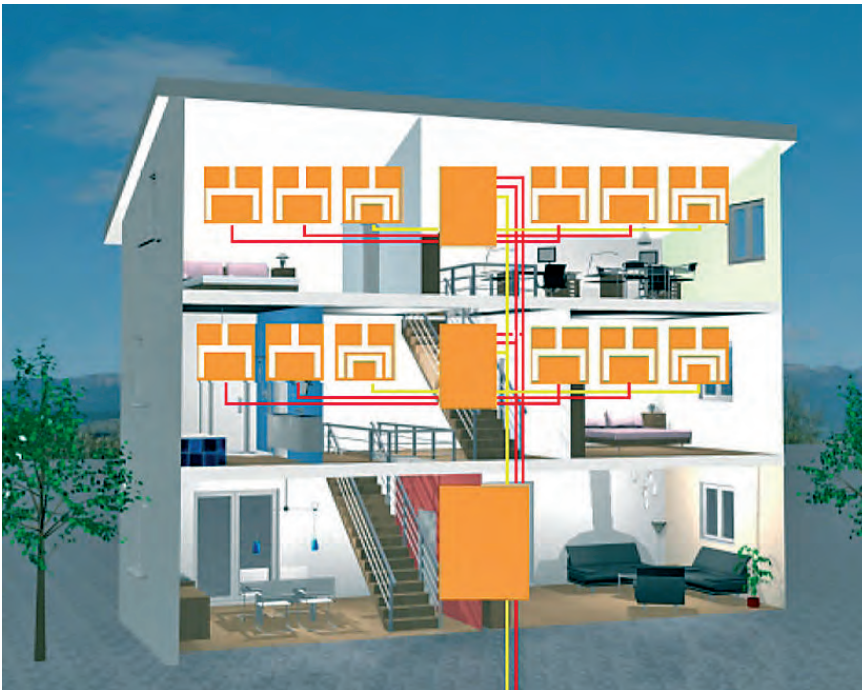


Umsetzungshilfe zur VDE-AR-N 4101:2015-09



Anforderungen an Zählerplätze (VDE-AR-N 4101)

Die VDE-Anwendungsregel sorgt für zukunftssichere Zählerplätze, die auch spätere Erweiterungen zum intelligenten Messsystem ermöglichen. Damit werden Zählerplätze schon heute zukunftssicher aufgestellt.

Zitat:

Erstmalig Anforderungen zu Belastungs- und Bestückungsvarianten im Hinblick auf Dauerstrom beschrieben.

Vorbereitet für einfache Kommunikationsanbindung und Last-/Erzeugungsmanagement.

5-poliges Sammelschienensystem am Fuß des Zählerplatzes ermöglicht schnelle und einfache Erweiterung der Kundenanlage z. B. um eine Erzeugungsanlage.

Die Anwendungsregel erleichtert die Arbeit von der Planung über die Produktion bis zum Einbau auf vielfältige Weise und macht Neubauten in Deutschland bereit für das Energiemanagement von morgen.

Die Überarbeitung der Anwendungsregel VDE-AR-N 4101 "Anforderungen an Zählerplätze in elektrischen Anlagen im Niederspannungsnetz" mit Inkraftsetzung zum 01.09.2015 brachte umfangreiche Änderungen mit sich.

Ein Schwerpunkt bildete die Überarbeitung der Belastungsgrenzen mit der Differenzierung nach Aussetzbetrieb und Dauerbetrieb und die sich daraus ergebenden Bestückungsvarianten. Hierbei ist insbesondere die deutliche Reduzierung der maximalen Betriebsströme bei sogenannten Dauerstromanlagen zu beachten.

Die Anpassung des Zählerplatzes auf die künftigen Anforderungen für die iMSys intelligenten Messsysteme / mM moderne Messeinrichtungen und die damit notwendigen Anbindungen an Kommunikationseinrichtungen war ein weiterer Schwerpunkt bei der Überarbeitung der Anwendungsregel.

Die Übergangsfrist für in Planung oder in Bau befindliche Anlagen ist zum 01.09.2016 ausgelaufen.

Die nachfolgend aufgeführten Punkte gelten mit der Veröffentlichung durch den jeweiligen Netzbetreiber (VNB).

Anbindung von Kommunikationseinrichtungen

Bei vorhandenen oder geplanten APL Abschlusspunkt Liniennetz - Übergabestelle vom leitungsgebundenen Kommunikationsverteilsystem zum Kommunikationsnetz des Kunden ist ein APZ - Abschlusspunkt Zählerplatz (Funktionsfeld) vorzusehen, von dem die Kommunikationsverbindung zum APL hergestellt werden kann. Es sind sowohl drahtgebundene als auch Funklösungen möglich.

Die Angaben zum APZ sind in der aktuellen VDE-AR-N 4101 nur grob beschrieben.

Im aktuellen Normenentwurf zur E DIN VDE 0603-1 „Zählerplätze Teil 1: Allgemeine Angaben“ sind die Angaben zur Art und Ausführung des APZ konkretisiert worden:

- er dient der Aufnahme von Kommunikationsgeräten für die Verbindung des Messsystems an das Telekommunikationsnetz
- das Funktionsfeld APZ muss mindestens 250 mm breit, 300 mm hoch und plombierbar sein
- und den Anforderungen der Schutzklasse II entsprechen

Nach der VDE-AR-N 4101 ist zwischen dem APZ und dem Zählerfeld (bei Mehrkundenanlagen im Zählerfeld der Allgemenstromversorgung) eine Datenleitung mit mindestens Cat.5 Standard zu verlegen und je eine RJ45-Buchse in Schutzklasse II Ausführung an beiden Leitungsenden zu montieren.

Datenleitungen entsprechen nicht immer den Anforderungen an die Spannungsfestigkeit (DIN VDE 0100-520 u. DIN EN 60664-1) für eine Verlegung im Bereich des Zählerschranks. Mit Hilfe von zusätzlichen Isolierschläuchen kann man die normativ geforderte Spannungsfestigkeit im Bereich des Zählerschranks erreichen.

Spannungsversorgung für Betriebsmittel im Raum für Zusatzanwendungen

Die Spannungsversorgung für die Betriebsmittel im Raum für Zusatzanwendungen (z. B. SMGw Smart Meter Gateway) erfolgt je nach MSB direkt aus dem Basiszähler heraus oder nach Angaben der VDE-AR-N und obliegt dem zuständigen Messstellenbetreiber.

Gegebenenfalls ist der Aufbau für eine Spannungsversorgung, wie unter Punkt 5.5 Absatz 2) der Norm beschrieben, nicht erforderlich. Die Anschlussbeispiele aus der Norm zu 3.HZ - Punkt 5.5 Betriebsmittel; - Bild 12, Bild 14 u. Bild 16) treffen dann nicht zu.

Umsetzungshilfe zur VDE-AR-N 4101

Variante a) Aus dem unteren Anschlussraum vor der Trennvorrichtung für die Kundenanlage (im ungezählten Bereich);

© VDE/FNN

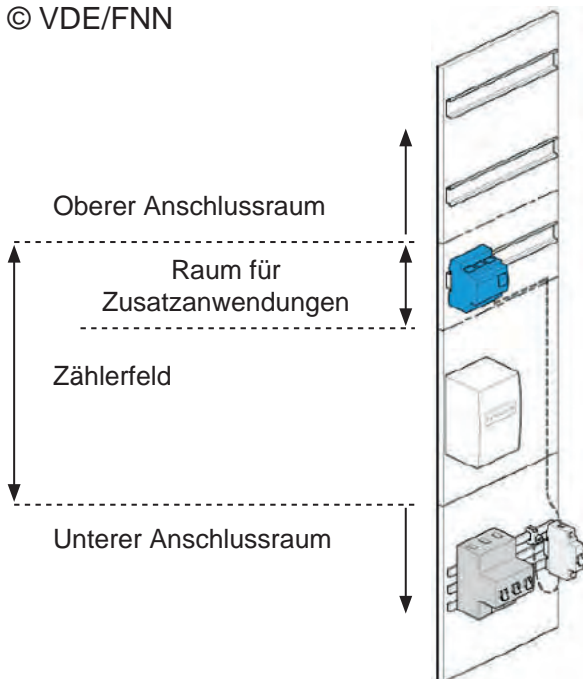


Bild 11 – Anschlussbeispiel für a) mit eHZ

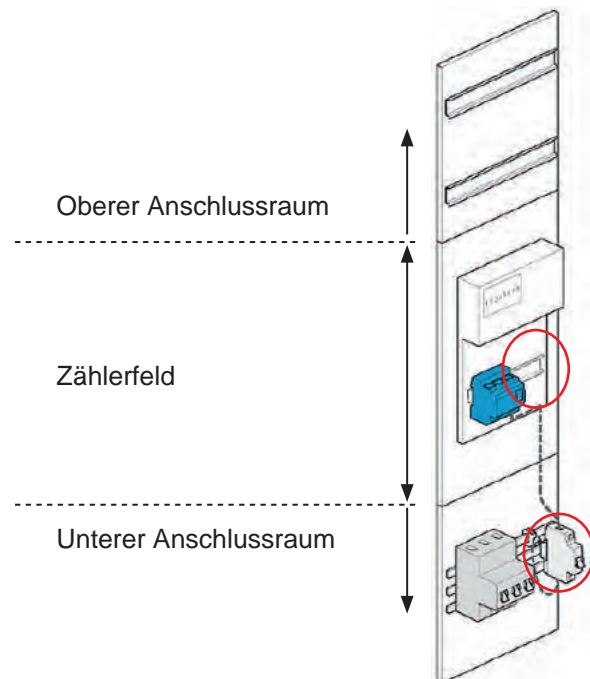


Bild 12 – Anschlussbeispiel für a) mit 3.HZ

Variante b) Aus dem unteren Anschlussraum nach der Trennvorrichtung für die Kundenanlage (im ungezählten Bereich);

Die Varianten: "nach der Trennvorrichtung" werden hier nicht dargestellt, weil sie voraussichtlich bei den MSB nicht zur Ausführung kommen werden. Details siehe VDE-AR-N 4101 oder MsbG.

Die Vorgaben zur Isolationskoordination sind einzuhalten. Die Auswahl der Betriebsmittel bzgl. der Beherrschung der zu erwartenden Überspannungen muss nach DIN VDE 0100-443 (VDE 0100-443) erfolgen.

Alle installierten Betriebsmittel sowie Kabel und Leitungen sind gegen Überlast und Kurzschluss zu schützen. Diese Schutzfunktionen können entweder durch externe Schutzschaltgeräte (z. B. Leitungsschutzschalter) oder durch in den Betriebsmitteln integrierte Schutzeinrichtungen, jeweils nach DIN EN 60898 (VDE 0641), ausgeführt werden.

Die externen Schutzschaltgeräte können im Raum für Zusatzanwendungen installiert werden.

Für den Schutz von Leitungen ist alternativ eine erdschluss-/kurzschlussichere Installation nach DIN VDE 0100-430 möglich.

Für die aufgeführten Anschlussvarianten sind darüber hinaus folgende Parameter einzuhalten:

NAR: Bemessungsschaltvermögen (prospektiver Kurzschlussstrom) = 25 kA,
Überspannungskategorie IV;

RfZ: Bemessungsschaltvermögen (prospektiver Kurzschlussstrom) = 10 kA,
Überspannungskategorie IV;

AAR: Bemessungsschaltvermögen (prospektiver Kurzschlussstrom) = 10 kA
(bei Abgriff aus dem Stromkreisverteiler = 6 kA), Überspannungskategorie III.

Schutzschaltgeräte, deren Bedienung frei zugänglich ist, sind zum Schutz vor Missbrauch und Manipulation zu plombieren.

Umsetzungshilfe zur VDE-AR-N 4101

Belastungs- und Bestückungsvarianten von Zählerplätzen nach VDE-AR-N 4101:Ausgabe 2015-09

Planungshilfe und grafische Aufbereitung des Kapitel 4.3 der AR 4101

Die hier aufgeführten Anforderungen gelten sowohl für Zählerplätze mit 3-Punkt-Befestigung als auch für Zählerplätze mit BKE-IAusführung.

Erläuterung:

Die gelten bei Einfach- und Doppelbelegung des Zählerfeldes eines Zählerplatzes mit einem bzw. zwei Zählern. Beachten sie bei der Dimensionierung der Zählerplätze alle möglichen Energiefluss-Richtungen und die maximal möglichen Betriebsströme.

Betriebsarten:	Der Zählerplatz mit einer Zählerfeldverdrahtung nach DIN 43870-3 mit H07V-K 10 mm² ist für folgende maximal mögliche Betriebsströme einsetzbar:	Der Zählerplatz mit einer Zählerfeldverdrahtung angelehnt an DIN 43870-3 mit H07V-K 16 mm² ist für folgende maximal mögliche Betriebsströme einsetzbar:
Aussetzbetrieb: (haushaltsüblich)	Bezugsanlagen ≤ 63 A bei haushaltsüblichen und ähnlichen Anwendungen unter Berücksichtigung des Belastungsgrades und des Gleichzeitigkeitsfaktors nach DIN 18015-1, Bild A.1, Kurve 1.	Bezugsanlagen ≤ 63 A bei haushaltsüblichen und ähnlichen Anwendungen unter Berücksichtigung des Belastungsgrades und des Gleichzeitigkeitsfaktors nach DIN 18015-1, Bild A.1, Kurve 1.
AB	Bei Zählerplätzen mit Doppelbelegung ist die untere Tabelle zu beachten.	Bei Zählerplätzen mit Doppelbelegung ist die untere Tabelle zu beachten.
Absicherung:	Gemäß Belastungsstrom oder Angaben VNB, siehe Tabelle SH-Schalter	Gemäß Belastungsstrom oder Angaben VNB, siehe Tabelle SH-Schalter
Dauerbetrieb: (anderes Lastverhalten)	Dauerstromanlagen ≤ 32 A bei Erzeugungsanlagen und/oder Bezugsanlagen mit anderem Lastverhalten – z.B. PV-Anlagen, Direktheizungen, Batterie-Speicher, BHKW, Ladestationen für Elektrofahrzeuge, – unabhängig von deren Einschaltdauer.	Dauerstromanlagen ≤ 44 A bei Erzeugungsanlagen und/oder Bezugsanlagen mit anderem Lastverhalten – z.B. PV-Anlagen, Direktheizungen, Batterie-Speicher, BHKW, Ladestationen für Elektrofahrzeuge, – unabhängig von deren Einschaltdauer.
DB	Bei Zählerplätzen mit Doppelbelegung ist die untere Tabelle zu beachten.	Bei Zählerplätzen mit Doppelbelegung ist die untere Tabelle zu beachten.
Absicherung:	Gemäß Belastungsstrom oder Angaben VNB, siehe Tabelle SH-Schalter	Gemäß Belastungsstrom oder Angaben VNB, siehe Tabelle SH-Schalter

Anwendung:	Belastungs- und Bestückungstabelle für Dreipunktbefestigung und BKE-I-Kassette					
	H07V-K 10 mm ²			H07V-K 16 mm ²		
	Einfachbelegung	Doppelbelegung		Einfachbelegung	Doppelbelegung	
	Zähler	Zähler 1	Zähler 2	Zähler	Zähler 1	Zähler 2
Bezug:	nach Kapitel 4.3.1 Absatz 1 a)					
Belastung:	≤ 63 A	≤ 63 A	≤ 63 A	≤ 63 A	≤ 63 A	≤ 63 A
Absicherung:	Nach Angaben VNB (> 50 A – Baukostenzuschuss)					
Dauerbetrieb:	nach Kapitel 4.3.1 Absatz 1 b)					
	Mehrfeldige Zähleranlage					
Belastung:	≤ 32 A	≤ 32 A	≤ 32 A	≤ 44 A	≤ 32 A	≤ 32 A
Absicherung:	35 A	35 A	35 A	50 A	35 A	35 A
Bezug/Dauerbetrieb:	nach Kapitel 4.3.1 Absatz 1 a) / b)					
	Mehrfeldige Zähleranlage					
Belastung:		≤ 63 A	≤ 32 A		≤ 63 A	≤ 32 A
Absicherung:		gemäß VNB	35 A		gemäß VNB	35 A
	Einfeldige Zähleranlage					
Belastung:		≤ 63 A	≤ 22 A		≤ 63 A	≤ 22 A
Absicherung:		gemäß VNB	25 A		gemäß VNB	25 A

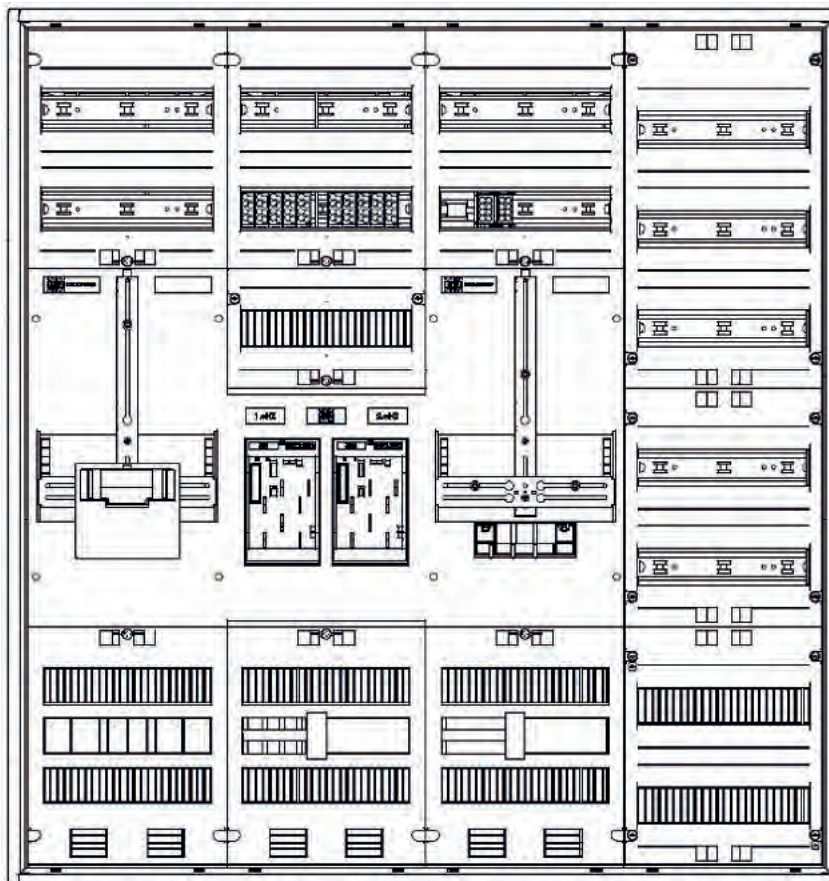
Der Zählerplatz mit einer Zählerverdrahtung von 10 qmm ist geeignet für Bezugsanlagen mit haushaltsüblichem Verbrauch <63 A und Dauerstromanlagen <32 A.

Für Dauerströme bis 44 A setzen sie bitte einen größeren Leitungsquerschnitt (z.B. 16 qmm) ein. Ab einem Betriebsstrom >63 A oder einem Dauerstrom >44 A ist eine Wandlermessung nach Absprache mit dem VNB vorzusehen.

Umsetzungshilfe zur VDE-AR-N 4101

AAR

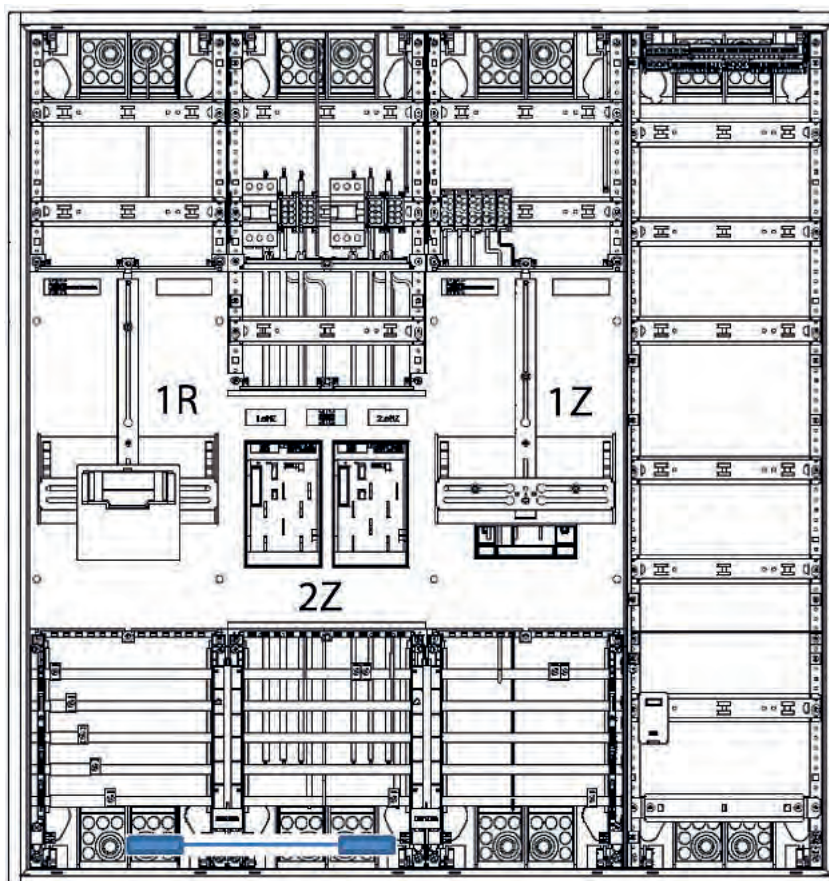
Zählerfeld
RfZ
Zählertragplatte
300/450 mm



NAR

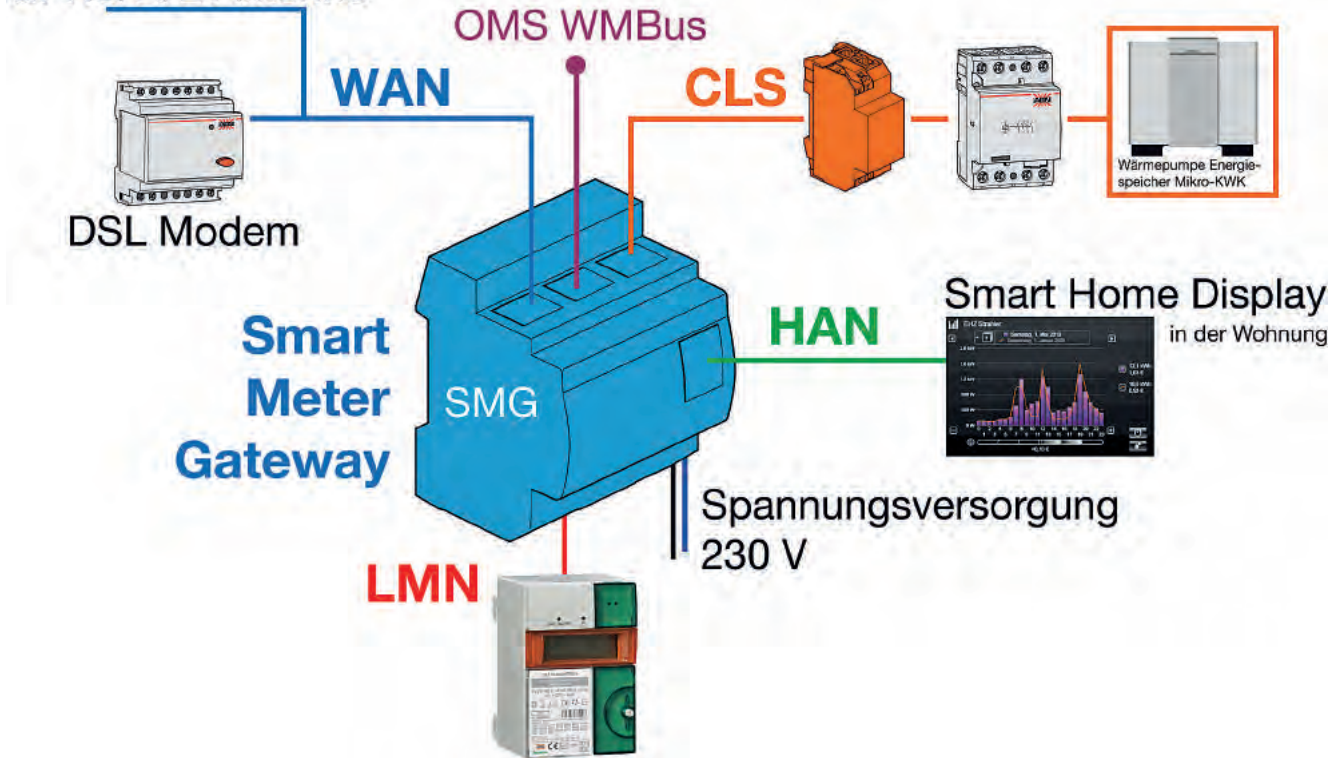
Zählerplatz gemäß
DIN VDE 0603

- Funktionsflächen
- Verdrahtung
- Bestückung



Das SmartMeterGateway

GPRS/LTE Antenne



- | | | | |
|------------|---|----------------------------|------------------------------|
| WAN | = | Wide Area Network | Weitbereichsnetzwerk |
| CLS | = | Controllable Local System | Steuerbare Verbrauchseinheit |
| HAN | = | Home Area Network | Gebäudenetzwerk |
| LMN | = | Local Metrological Network | Zählernetzwerk |
| OMS | = | Open Metering System | Mehrspartenauslesung |



© devolo AG 2016 - Alle Rechte vorbehalten

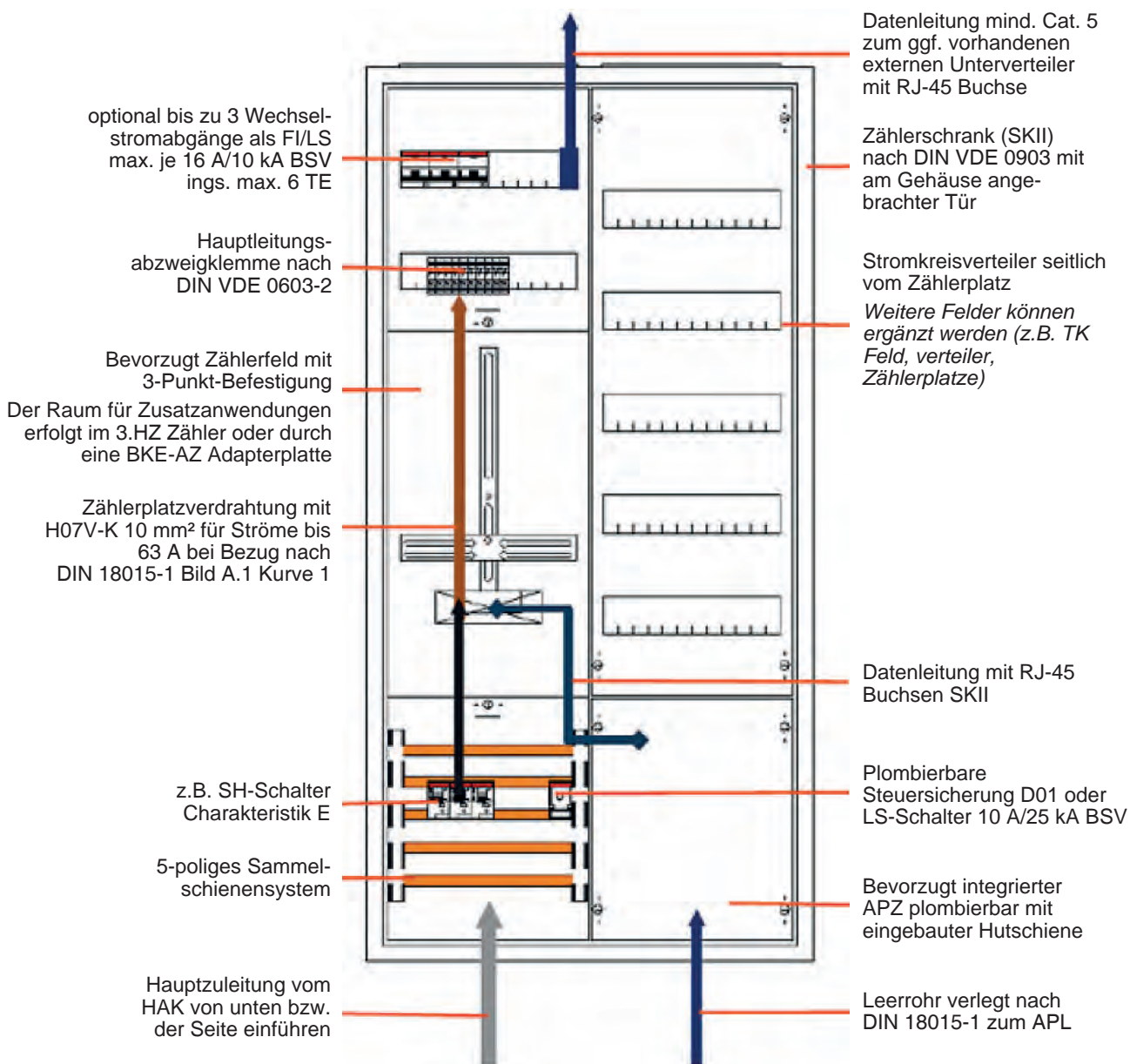
Quellen:

VDE/FNN - VDE-AR-N 4101:2015-09;
 BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.;
 ZVEI; SW Bonn; SW Ettlingen, devolo AG

© ABN GmbH - Ausgabe 10. April 2017

Umsetzungshilfe zur VDE-AR-N 4101

Zählerplatz für haushaltsübliche Bezugsanlage ≤ 63 A



Quellen:

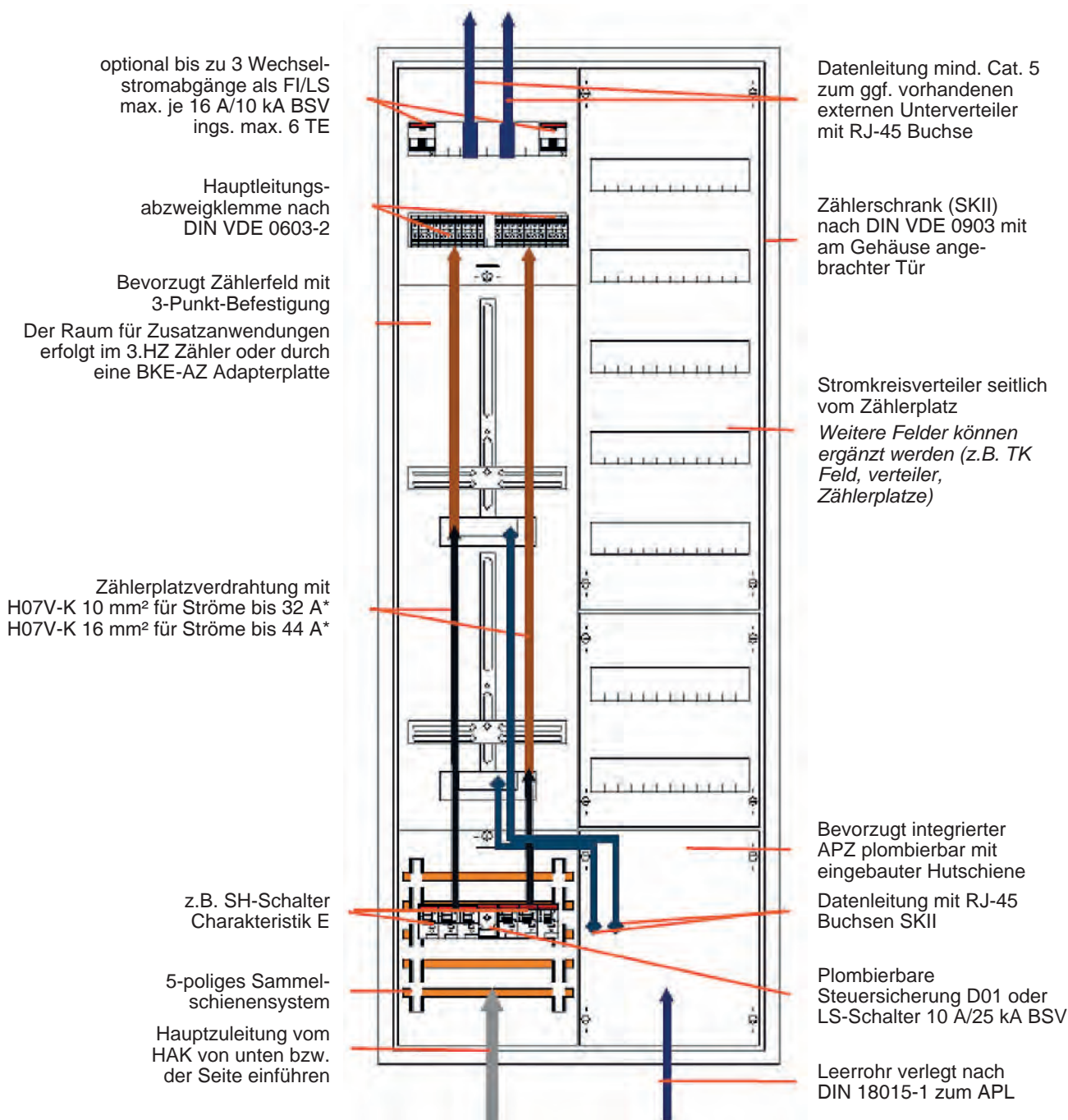
VDE/FNN - VDE-AR-N 4101:2015-09;
 BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.;
 ZVEI; SW Bonn; SW Ettlingen

© ABN GmbH - Ausgabe 10. April 2017

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben ohne Gewähr. Abbildungen dienen nur zur Veranschaulichung.

Zählerplätze für gemischte Bezugsanlagen ≤ 32 / ≤ 44 A bzw. Doppelbelegung

z.B.: Erzeugungsanlagen, Direktheizung, Ladestationen für Elektrofahrzeuge, Speicheranlagen und haushaltsübliche Bezugsanlage



Quellen:

VDE/FNN - VDE-AR-N 4101:2015-09;
BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.;
ZVEI; SW Bonn; SW Ettlingen

© ABN GmbH - Ausgabe 10. April 2017

Umsetzungshilfe zur VDE-AR-N 4101

Produktsortiment ABN – Artikelbezeichnungen für eHZ und 3.Punkt

AAR
anlagenseitiger
Anschlussraum

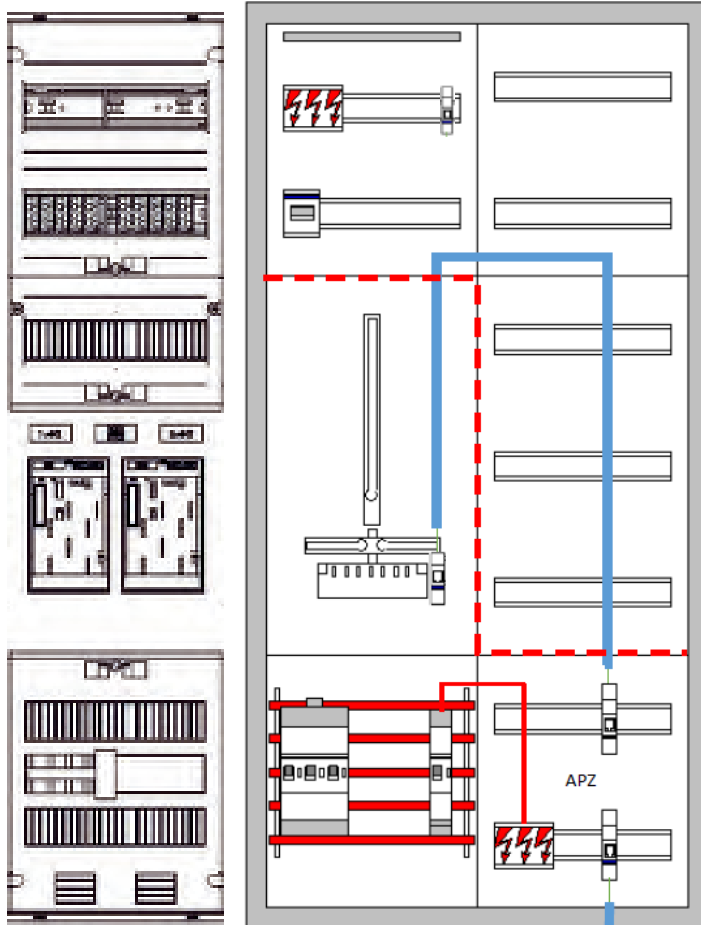
BP70 Steuersicherung
eHZ-Zusatzraum
LS-Schalter 10 A/25 kA

BP110 RJ45 für RfZ -
eHZ-Zusatzraum und
für APZ-Raum

OKK optischer
Kommunikationskopf
zur Auslesung von
eHZ-Zähler, wichtig:
passende Datenrate

NAR
netzseitiger
Anschlussraum

Steuersicherung für RfZ
montiert zwischen zwei
SH-Schalter auf Adapter
BP71 LS-Schalter 10 A/25 kA
BP72 LS-Schalter 6 A/25 kA



HC1EDATMODUL
für Hutschiene
RJ45 Buchse - Schnittstelle
für Endkunden für Smart Home
im Unterverteiler (CAT-Leitung
im Leerrohr verlegt)

SSLAPL
Schutzschlauch für CAT-Leitung

BP115 RJ45 Buchse für
3-Punkt und Zählerkreuz

BKE-AZ001-G
Zusatzraum für 3-Punkt, 10TE

Steuersicherung TSG/SDE
für Hutschiene:
BP14 = DII / E27-Element (63 A)
BP23 = D01-Element (16 A) mit

für Sammelschienenadapter:
BP141 LS-Schalter 10 A/25 kA
BP172 LS-Schalter 6 A/25 kA
BP143 D01-Element 16 A

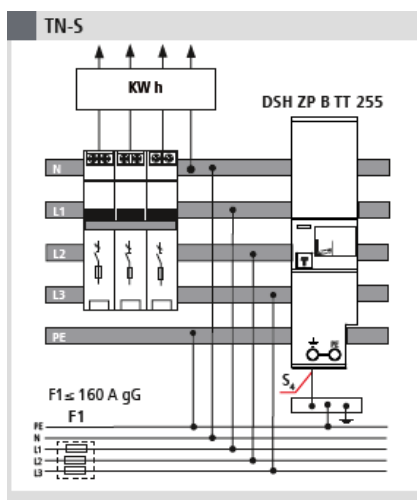
auf 40mm Sammelschiene
XKS116-6 1-poliger 16 A SH-Schalter

Steuersicherung 3x 1-polig
BP063 LS-Schalter 6 A/25 kA
3x für Mainova und TAB gleiche

Steuerleitungsverdrahtung TSG/SDE für Hutschiene
BP043 = EV Offenbach, mit Schraubklemme XSK71
BP81/82N = Satz mit Klemmen für NAR und AAR

Lehrrohr nach DIN 18015

APL

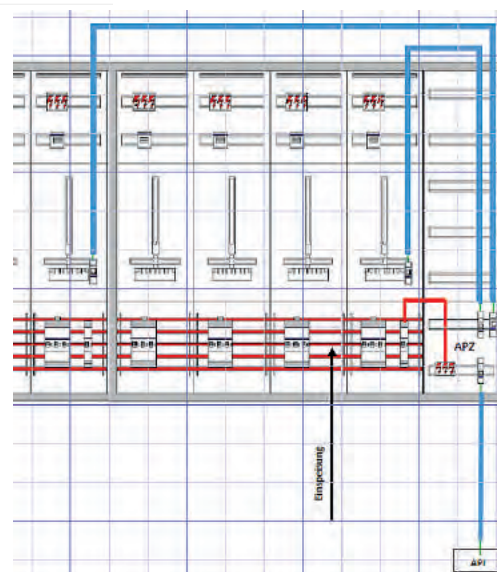


Auswahl - SPD im NAR:

- BPSPD 1
- BPSPD 2
- BPSPD 3
- BPSPD 4

Details siehe Seite 14

Bsp.: Mehrfamilienwohnhaus



Quellen:

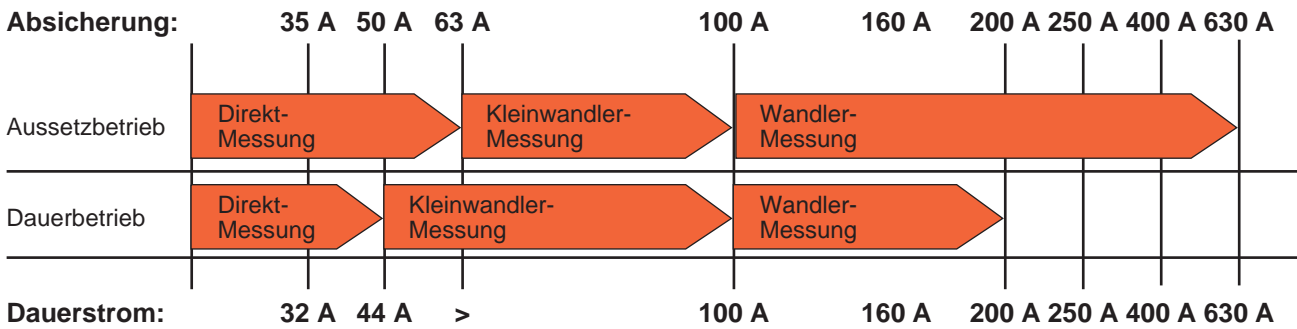
VDE/FNN - VDE-AR-N 4101:2015-09;
BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.;
ZVEI; SW Bonn; SW Ettlingen

© ABN GmbH - Ausgabe 10. April 2017

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben ohne Gewähr. Abbildungen dienen nur zur Veranschaulichung.

Umsetzungshilfe zur VDE-AR-N 4101

Hier die wesentlichen Anforderungen an Zählerplätze und Wandleranlagen nach VDE-AR-N 4101:2015-09 und E DIN VDE 0603-2-2 als Übersicht



Kombi-Wandlerfelder



Messfelder



Wandlerfelder



Die VDE-AR-N 4101 erfordert vom Errichter der Kundenanlage die Unterscheidung, ob für die Betriebsweise ein Dauer- bzw. Aussetzbetrieb vorliegt.

Von einem Dauerbetrieb ist bei PV-Anlagen, E-Ladesäulen und bestimmten Gewerbeanlagen (z.B. Backshop) auszugehen.

Systemgehäuse

IP43



oder

IP54

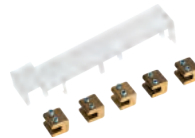


Zubehör

passendes VNB-Bestückungspaket



Sammelschienenverbinder



ABN-Systemübersicht zur Wandlermessung.

Komfortable Anschlussräume



Quellen:

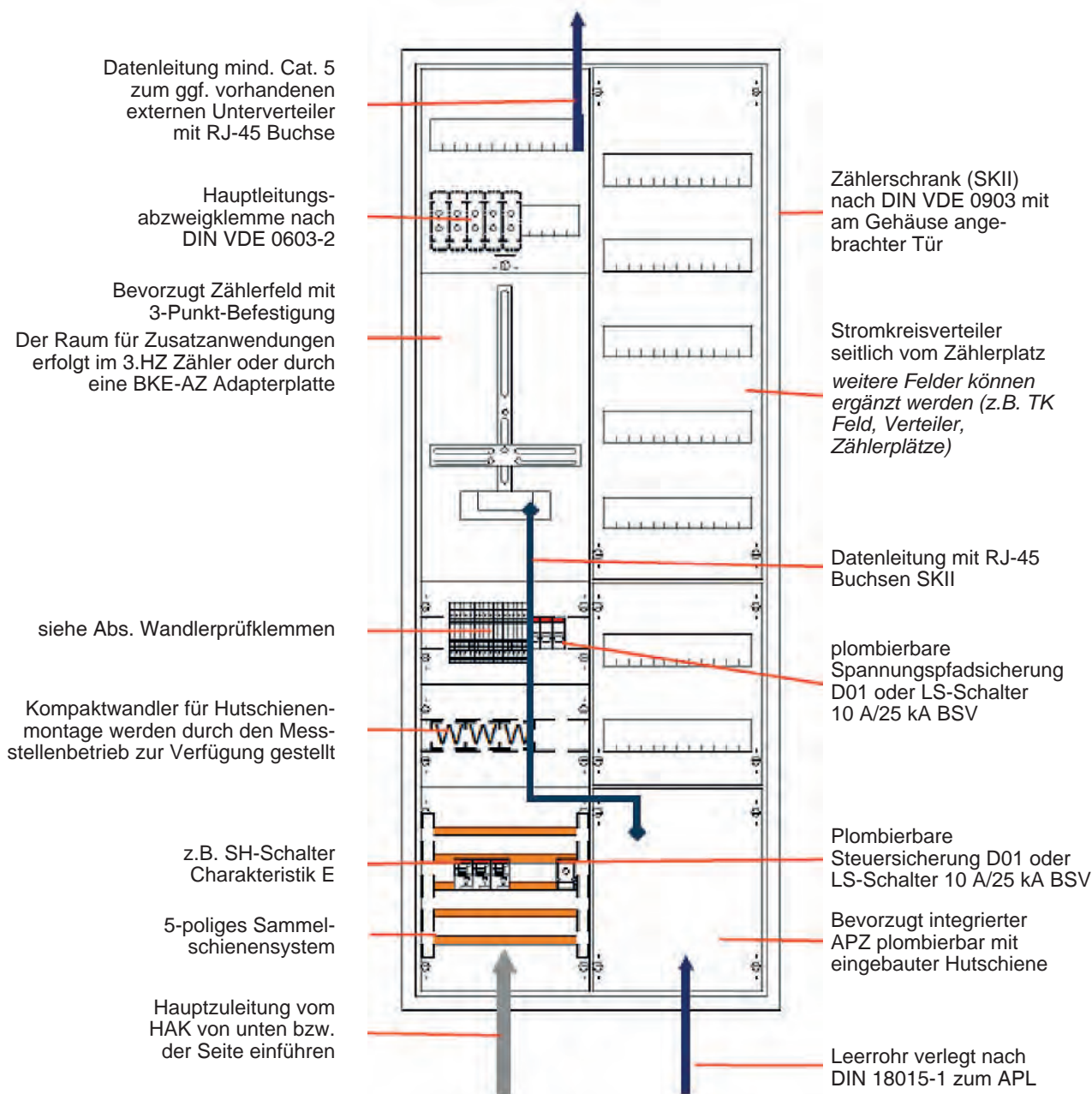
VDE/FNN - VDE-AR-N 4101:2015-09;
BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.;
ZVEI; SW Bonn; SW Ettlingen

Umsetzungshilfe zur VDE-AR-N 4101

Hier die wesentlichen Anforderungen an Zählerplätze und Wandleranlagen nach VDE-AR-N 4101:2015-09 und E DIN VDE 0603-2-2 als Übersicht

Zählerplatz für Betriebsströme ≤ 80 A (Kleinwandlermessung)

z.B.: Erzeugungsanlagen, Direktheizungen, Ladestationen für Elektrofahrzeuge, Speicheranlagen



Beispiel:



Quellen:

VDE/FNN - VDE-AR-N 4101:2015-09;
 BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.;
 ZVEI; SW Bonn; SW Ettlingen

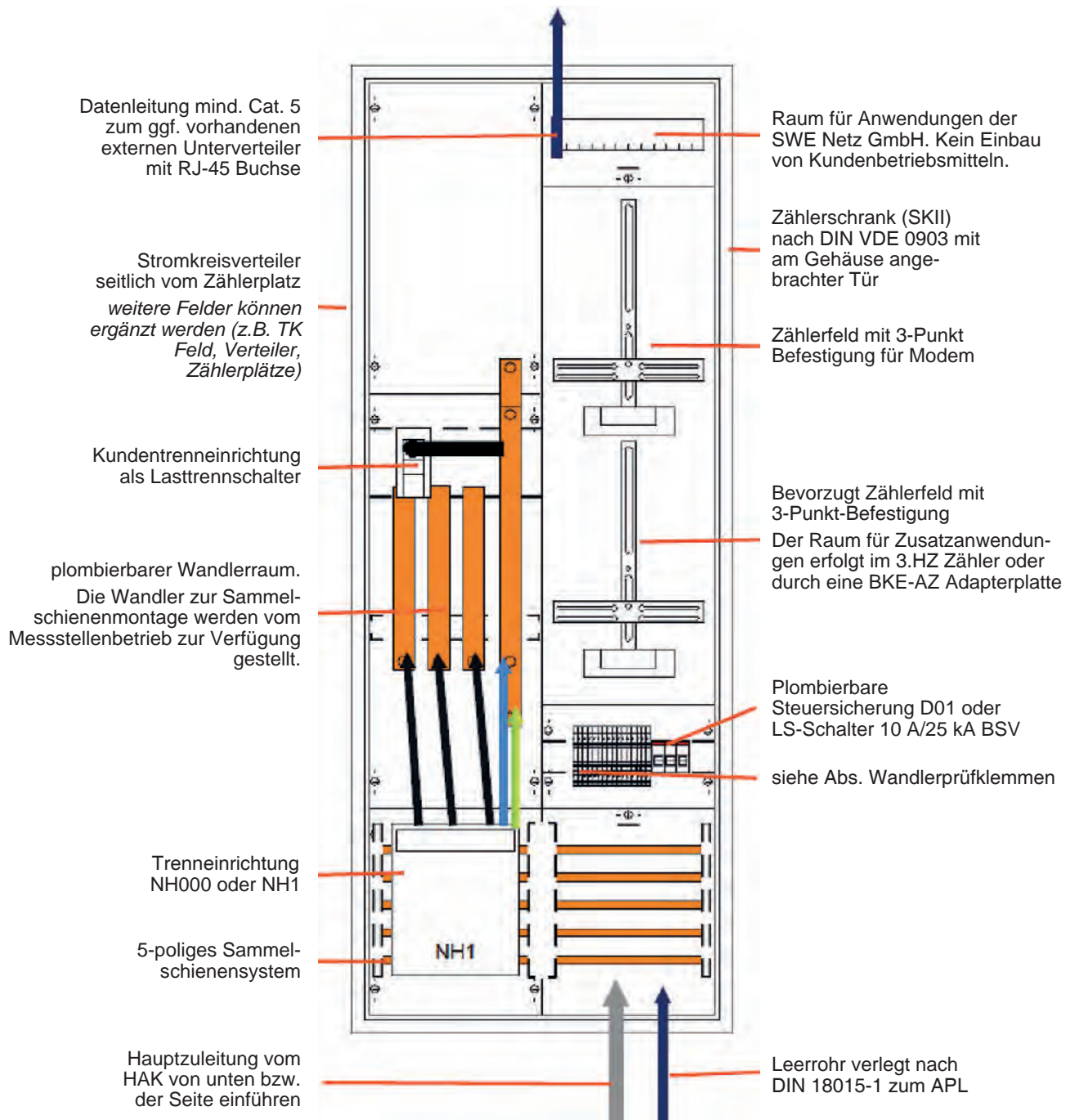
© ABN GmbH - Ausgabe 10. April 2017

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben ohne Gewähr. Abbildungen dienen nur zur Veranschaulichung.

Umsetzungshilfe zur VDE-AR-N 4101

Beispiel: 200 A (250 A) siehe auch E DIN VDE 0603-2-2:2016-9

Zählerplatz für Betriebsströme ≤ 200 A (Wandlermessung)



Quellen:

VDE/FNN - VDE-AR-N 4101:2015-09;
 BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.;
 ZVEI; SW Bonn; SW Ettlingen

© ABN GmbH - Ausgabe 10. April 2017

Umsetzungshilfe zur VDE-AR-N 4101

SPD – Überspannungsschutz am Zählerplatz

Die Versicherungswirtschaft in Deutschland ist alarmiert – im Jahr 2014 wurde im Bereich der Hausrat- und Wohngebäudeversicherung eine Schadenssumme von 340 Millionen Euro durch Blitzschlag und Überspannungen verzeichnet.

Die Schadenssumme stellt jedoch nicht den tatsächlichen Schaden dar. Der persönliche Schaden durch Verlust von z.B. lieb gewordenen Erinnerungstücken oder digitalen Bildarchiven ist unbezahlbar.

VdS-Richtlinie - VdS 2031 : 2010-09: (7)

Einordnung DIN VDE 0100-443 und DIN 0100-534

WANN ist Überspannungsschutz zu installieren?

siehe **DIN VDE 0100-443**

WELCHER und **WIE** ist Überspannungsschutz zu installieren?

siehe **DIN VDE 0100-534**



Foto: DEHN+SÖHNE GmbH + Co.KG.

Zitat: Überspannungsschutz ist vorzusehen, wenn transiente Überspannungen Auswirkungen haben können auf:

1. Menschenleben, z. B. Anlagen für Sicherheitszwecke und Krankenhäuser.
2. Öffentliche Einrichtungen und Kulturbesitz, z. B. öffentliche Dienste, Telekommunikationszentren und Museen.
3. Gewerbe- und Industrieaktivitäten, z. B. Hotels, Banken, Industriebetriebe, Handel, Bauernhöfe.
4. Menschenansammlungen, z. B. in großen (Wohn-) Gebäuden, Kirchen, Büros, Schulen.
5. **Einzelpersonen**, z. B. in Wohngebäuden und kleinen Büros, wenn empfindliche Betriebsmittel der Überspannungskategorie I + II, z. B. Haushaltsgeräte, tragbare Werkzeuge und empfindliche elektrische Geräte, installiert sind.

Siehe auch unter:

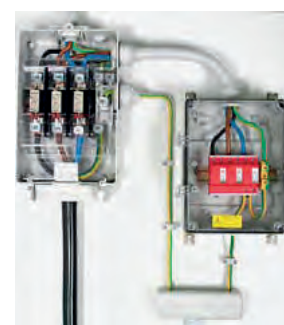
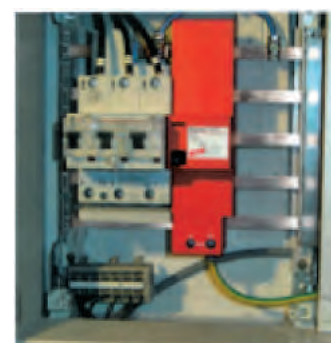
www.dehn.de

www.elektro-plus.com

Tipp:

www.hausgeraete-plus.de

www.waerme-plus.de



Quellen:

VDE/FNN - VDE-AR-N 4101:2015-09;

BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.;

ZVEI; SW Bonn; SW Ettlingen; DEHN + SÖHNE GmbH + Co.KG

© ABN GmbH - Ausgabe 10. April 2017

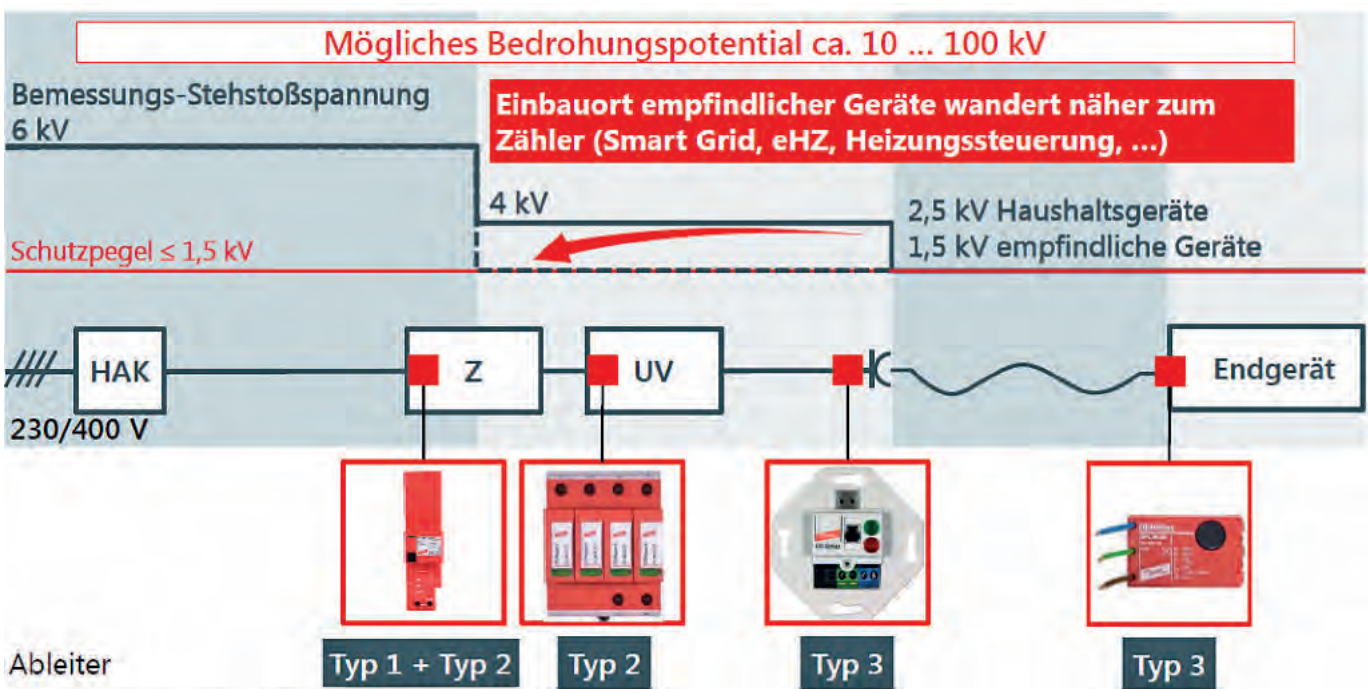
Technische Änderungen vorbehalten. Angaben ohne Gewähr. Abbildungen dienen nur zur Veranschaulichung.

Umsetzungshilfe zur VDE-AR-N 4101

SPD – Überspannungsschutz am Zählerplatz auf 40 mm SAS

Die Auswahlhilfe für Blitz- und Überspannungsschutz am Zählerplatz

SPD Typ	Art.-Nr.:	Beschreibung	Anwendung	Normativer Bezug
DV ZP TT 255	900 391	SPD T1 + T2 25 kA/Pol TT/TNS	Wohngebäude (event. Zweckbau) mit äußerem Blitzschutz hohe Anforderungen	BSK I/II nach VDE 0185-305, VDE 0100-534
DV ZP TNC 255	900 390	SPD T1 + T2 25 kA/Pol TNC		
DSH ZP TT 255	900 397	SPD T1 + T2 12,5 kA/Pol TT/TNS	Wohngebäude (event. Zweckbau) mit äußerem Blitzschutz normale Anforderungen	BSK III/IV nach VDE 0185-305, VDE 0100-534
BPSPD4 DSH ZP TNC 255	900 398	SPD T1 + T2 12,5 kA/Pol TNC		
BPSPD3 DSH ZP B TT 255	900 396	SPD T1 + T2 7,5 kA/pol TT/TNS	Wohngebäude ohne äußerem Blitzschutz (Standard-Wohngebäude und auch Freileitungseinspeisung)	VDE 0100-443, VDE 0100,534
BPSPD2 DSH ZP B TNC 255	900395	SPD T1 + T2 7,5 kA/Pol TNC		
BPSPD1				



HAK: Hausanschlusskasten; Z: Zähler; UV: Unterverteilung

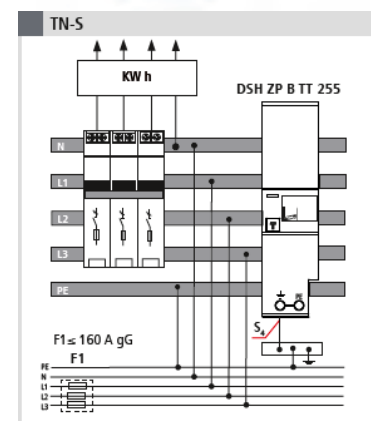
Foto: DEHN+SÖHNE GmbH + Co.KG.

Weitere Hinweise siehe Umsetzhilfe zum Überspannungsschutz.

Quellen:

VDE/FNN - VDE-AR-N 4101:2015-09;
BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.;
ZVEI; SW Bonn; SW Ettlingen; DEHN + SÖHNE GmbH + Co.KG

© ABN GmbH - Ausgabe 19. Juli 2017



Umsetzungshilfe zur VDE-AR-N 4101

Die Synergien im neuen Team Schneider Electric –

Entdecken und nutzen Sie die Vorteile für unseren gemeinsamen Erfolg.

Ein neues Team – Ein neuer AMIGO

ABN ist zurück und stärker als je zuvor. Als neuer Partner im Team Schneider bringt ABN ein wichtiges Kompetenzfeld in ein Team starker Marken, die sich nun im Vierer-Verbund optimal ergänzen. Aus Kooperation wird Partnerschaft und Teampplay. Profitieren auch Sie von diesem Schulterchluss.



Auch unsere bewährte Kleinverteiler-Lösung AMIGO wird nun im Geiste dieses neuen Kapitels der ABN-Historie auf den nächsten Level gebracht. ABN hat die Fertigung der AMIGO Reihe komplett umstrukturiert. Das neue AMIGO System wird nun komplett im eigenen Hause gefertigt. Das bedeutet bessere Qualität, besseren Service und volle Kontrolle über die gesamte Produktrange.

Mit starken Lösungen Zukunft gestalten


Unterm Strich sind das also doppelt gute Nachrichten für Sie. Wir sind näher an Ihren Bedürfnissen, können flexibler auf Ihre Wünsche eingehen und AMIGO System Lösungen bieten nicht nur Zukunftssicherheit, sondern auch eine stete Weiterentwicklung im Sinne Ihrer Praxis-Feedbacks und im Kontext eines Teams starker Marken, die sich perfekt ergänzen. Erleben Sie die konkreten Vorteile, mit denen AMIGO System den ersten Beleg der neuen Ära antritt!



Die Synergien im neuen Team Schneider Electric –

Entdecken und nutzen Sie die Vorteile für unseren gemeinsamen Erfolg.

Lösungen für intelligente Gebäude




Argus Bewegungsmelder

M-Pure decor, Schiefer

U.motion Touchpanel 10"

merten.de

Intelligente Gebäudekommunikation




Alvaro Briefkasten

TwinBus Video-Hausstation

Acero pur Video-Türstation

ritto.de

Acti9 – Modulare Installationsgeräte für die Energieverteilung



Acti9 – Die perfekte Ergänzung aus dem Schneider Electric Sortiment zum Einbau in AMIGO System:

- Ausfallzeiten minimieren durch optische Fehleranzeige
- Effizienz steigern durch automatische Wiedereinschaltgeräte
- Sicherheit erhöhen durch Berührungsschutz und optische Anzeige
- Energie bis zum Endstromkreis managen
- All-in-One Lösung – Schalten und Schützen in einem Gerät
- Einfachste Installation für optimalen Anschluss

acti9.de

Stand 2017-04-12

ABN GmbH
 Daimlerstraße 10-12
 74196 Neuenstadt am Kocher
 Tel.: +49 (0) 7139 / 94-0
 Fax: +49 (0) 7139 / 94-49
 abn@abn-elektro.de
 www.abn-elektro.de



PREMIUM | **MARKEN**
 Partner



Schneider Electric GmbH
 Gothaer Straße 29
 40880 Ratingen
 Tel.: +49 2102 404 6000
 Fax: +49 180 575 4575*
 schneider-electric.de
 * 0,14 €/Min. aus dem Festnetz,
 Mobilfunk max. 0,42 €/Min.



Sämtliche Angaben in dieser Publikation zu unseren Produkten dienen lediglich der Produktbeschreibung und sind rechtlich unverbindlich. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen, bei dem Produktfortschritt dienenden Änderungen auch ohne vorherige Ankündigung, bleiben vorbehalten. Soweit Angaben dieser Publikation ausdrücklich Bestandteil eines mit der Schneider Electric abgeschlossenen Vertrags werden, dienen die vertraglich im Bezug genommenen Angaben dieser Publikation ausschließlich der Festlegung der vereinbarten Beschaffenheit des Vertragsgegenstands im Sinne des §434 BGB und begründen keine darüber hinausgehende Beschaffenheitsgarantie im Sinne der gesetzlichen Bestimmungen.