



**DEHN schützt.**

**Willkommen  
zur Elektroinstallateur-Versammlung**

## Referent



# Joachim Merten

**08+14+17**

Vertrieb Süd-West – Baden-Württemberg / Pfalz

**Technischer Vertrieb Elektrofachgroßhandel Außendienst Süd-West**

Betreuung EGH / Elektroinstallateure

**DEHN SE**

**Büro Hardthausen am Kocher**

Tel.: +49 9181 906 8033

Mob.: +49 151 440 196 86

joachim.merten@dehn.de



[www.dehn.de](http://www.dehn.de) | [www.dehn-international.com](http://www.dehn-international.com)

# DEHN - Sales

**08+14+17**

Vertrieb Süd-West – regionaler ADM



[www.dehn.de](http://www.dehn.de) | [www.dehn-international.com](http://www.dehn-international.com)

## Gebiet 08 - Region Süd



Technischer Vertrieb Außendienst Süd:

**Marcel Heininger**

Marcel.Heininger@dehn.de

92318 Neumarkt

Tel.: 09181 906 8005

Fax: 09181 906 55 8005

## Gebiet 14 - Region Süd



Technischer Vertrieb Außendienst Süd:

**Michael Rieger**

michael.rieger@dehn.de

76351 Linkenheim-Hochstetten

Tel.: 09181 906 8004

Fax: 09181 906 55 8004

Seit 2023 ist die Region 17  
auf die Regionen 08 und 14  
je zur Hälfte aufgeteilt.

# Erdung und Überspannungsschutz für Wohngebäude

eMobilität/ Ladeparks

Erdungs-Set für Einfamilienhäuser

# Agenda

Einleitung

DEHN SE

Überspannungsschutz eMobilität

Erdung nach E DIN 18014 und DIN 18014

Fragen klären



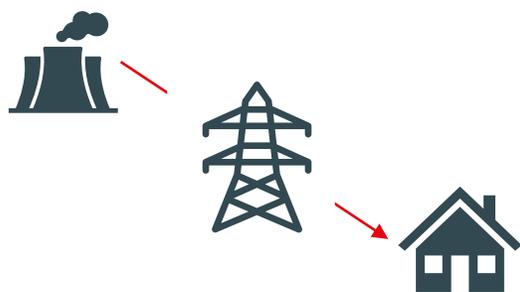
Vor 30 Jahren

Vor 20 Jahren

Heute

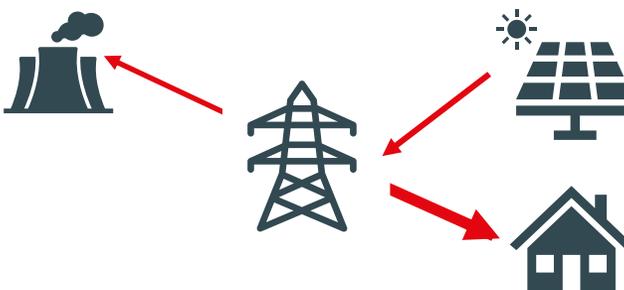
### Standardgebäude

Energie wird **konsumiert**



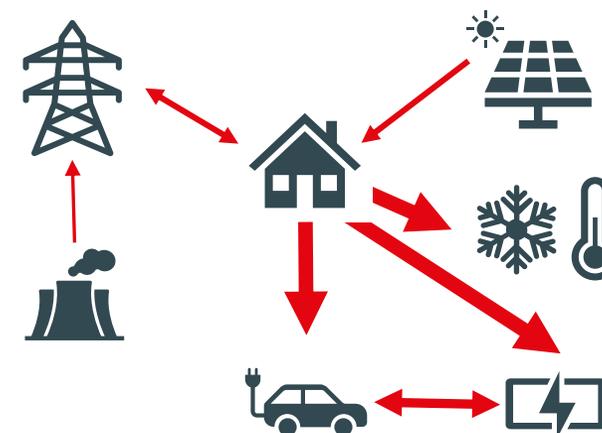
### Regenerative Energien

Energie wird **produziert** durch Einspeisung über PV-Anlage **und konsumiert** bei steigender Elektrogerätedurchdringung



### Prosumer-Haushalt

Energie wird **produziert, gespeichert und konsumiert** bei einem extrem hohen Automatisierungsgrad und komplett neuen elektrischen/elektronischen Verbrauchern





Gebäude ohne Blitzschutzsystem

Gebäude mit Blitzschutzsystem



Welche Anforderung ergeben sich für Stromversorgungen von **Elektrofahrzeugen**?



### 722.443.4 Vorkehrungen zur Beherrschung von **Überspannungen**

Ein **öffentlich zugänglicher Anschlusspunkt** wird als Teil einer öffentlichen Einrichtung erachtet und **muss** daher **bei transienten Überspannungen geschützt sein**.



# Agenda

Einleitung

DEHN SE

Überspannungsschutz eMobilität

Erdung nach E DIN 18014 und DIN 18014

Fragen klären





Überspannungsschutz

+

Blitzschutz/Erdung

+

Arbeitsschutz

# Agenda

Einleitung

DEHN SE

Überspannungsschutz eMobilität

Erdung nach E DIN 18014 und DIN 18014

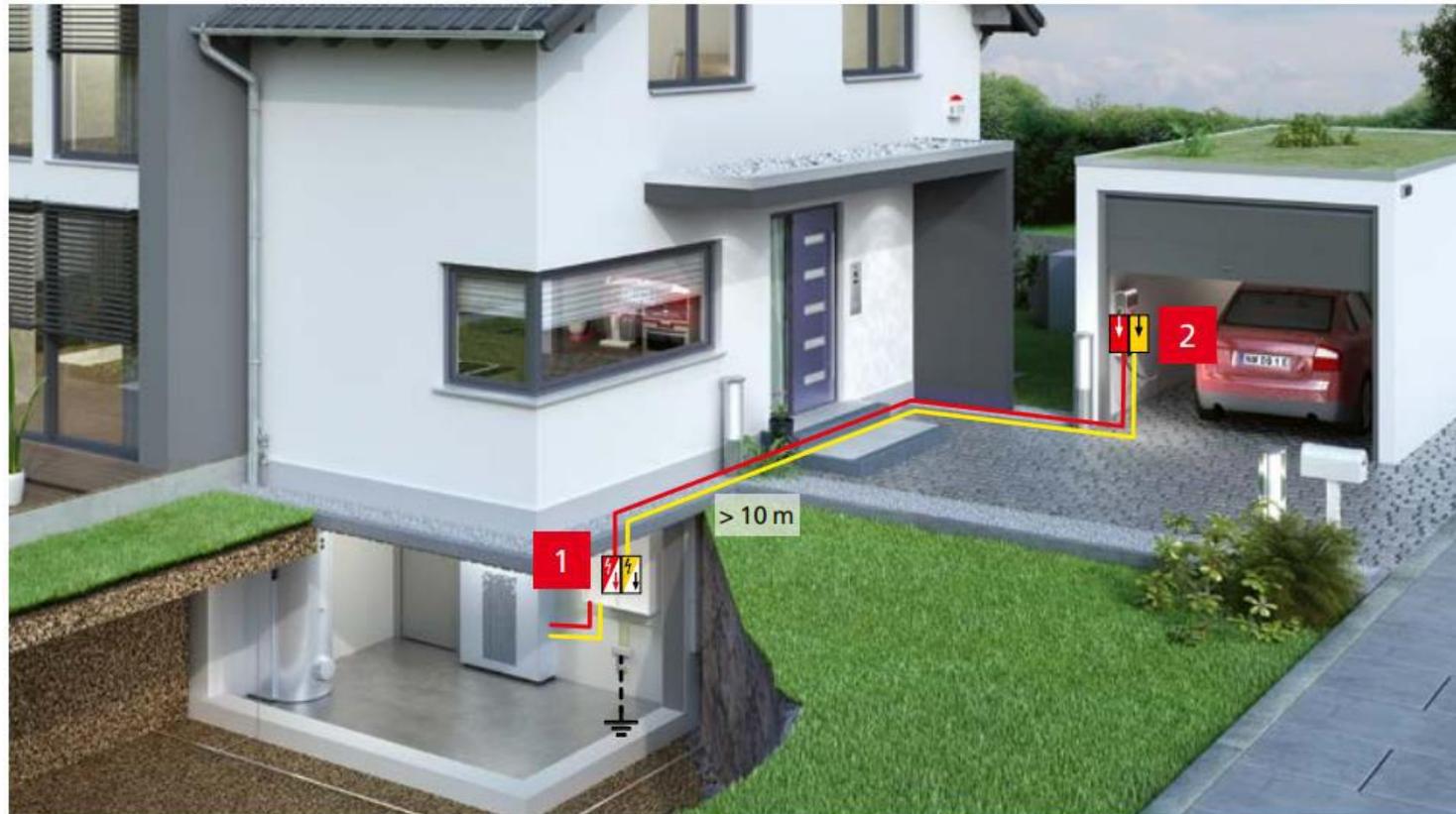
Fragen klären



# Schutzkonzept für die Ladeinfrastruktur in Wohngebäuden bei Neubau und Nachrüstung von Ladestromkreisen



Verfügbarkeit sicherstellen, Mobilität gewährleisten, kostspielige Schäden vermeiden und gleichzeitig normative Anforderungen nach DIN VDE 100-722, DIN VDE 0100-443, DIN VDE 0100-534, VDE-AR-N 4100 sowie DIN VDE 0185-305 erfüllen!



Animationen wiedergeben



Blitzstrom- und Überspannungs-Ableiter Typ 1 + 2



Überspannungs-Ableiter Typ 2



Energieversorgung



Informationstechnisches System



Lokale Erdung der Ladeinfrastruktur

# Schutzkonzept für die Ladeinfrastruktur in Wohngebäuden bei Neubau und Nachrüstung von Ladestromkreisen



Verfügbarkeit sicherstellen, Mobilität gewährleisten, kostspielige Schäden vermeiden und gleichzeitig normative Anforderungen nach DIN VDE 100-722, DIN VDE 0100-443, DIN VDE 0100-534, VDE-AR-N 4100 sowie DIN VDE 0185-305 erfüllen!

1 Zählerplatz (Wohngebäude OHNE / MIT äußerem Blitzschutz)			Art.-Nr.
	<b>DEHNshield ZP B2 SG</b> Für Gebäude OHNE äußeren Blitzschutz	Kombi-Ableiter Typ 1 + 2 + 3 mit RAC-Funkenstreckentechnologie; für 40 mm-Sammelschienensystem mit integrierter Spannungsversorgung des intelligenten Messsystems – 230/400 V AC	<b>909 396</b> TT
	<b>DEHNshield ZP 2 SG</b> Für Gebäude MIT äußerem Blitzschutz		<b>909 440</b> TNS <b>909 430</b> TNC
	<b>Alternative:</b> <b>DEHNshield ZP B2 LSG A</b> Für Gebäude OHNE äußeren Blitzschutz	Kombi-Ableiter Typ 1 + 2 + 3 mit RAC-Funkenstreckentechnologie; für 40 mm-Sammelschienensystem mit integriertem Leitungsschutzschalter B6 – 230/400 V AC	<b>909 631</b> TT
	<b>Alternative:</b> <b>DEHNshield ZP 2 LSG A</b> Für Gebäude MIT äußerem Blitzschutz		<b>909 640</b> TNS <b>909 630</b> TNC
	<b>DEHNshield Basic FM</b> Für Gebäude OHNE äußeren Blitzschutz	Kombi-Ableiter Typ 1 + 2 mit RAC-Funkenstreckentechnologie und FM-Kontakt; für die Hutschiene bis 160 A – 230/400 V AC; ideal für die Nachrüstung	<b>909 131</b> TT/TNS
	<b>DEHNshield FM</b> Für Gebäude MIT äußerem Blitzschutz		<b>909 231</b> TT/TNS
	<b>DEHNshield TC B 180</b>	Kombi-Ableiter TYPE 1; zum Schutz von Telekommunikationsschnittstellen	<b>941 316</b> TT
	<b>Potentialausgleichsschiene K12</b>		Zur Anbindung an die lokale Erdungsanlage
			<b>941 315</b> TT <b>941 405</b> TNS <b>941 305</b> TNC
			<b>563 200</b>

# Schutzkonzept für die Ladeinfrastruktur in Wohngebäuden bei Neubau und Nachrüstung von Ladestromkreisen



Verfügbarkeit sicherstellen, Mobilität gewährleisten, kostspielige Schäden vermeiden und gleichzeitig normative Anforderungen nach DIN VDE 100-722, DIN VDE 0100-443, DIN VDE 0100-534, VDE-AR-N 4100 sowie DIN VDE 0185-305 erfüllen!

2 Wallbox > 10 Meter Leitungslänge zum Zählerplatz		Art.-Nr.	
	<b>DEHNcord 3P 275 FM</b>	Kompakter Überspannungs-Ableiter Typ 2 + 3 mit FM-Kontakt und Push-In-Technologie; maximale Vorsicherung 40 A – 230/400 V AC; Montage wahlweise auf Hutschiene oder Anschraubflasche	<b>900 439 TT</b>
	<b>Alternative: DEHNguard MP 275 FM</b>	Modularer Überspannungs-Ableiter Typ 2 + 3 mit FM-Kontakt und Push-in-Doppelklemme; maximale Vorsicherung 125 A – 230/400 V AC; z. B. für den Einsatz in Unterverteilungen oder Wallboxen	<b>942 315 TNS 942 405 TNC</b>
	<b>DEHNpatch Class EA</b>	Universeller Überspannungs-Ableiter zum Schutz von IP basierten Netzwerkanwendungen in strukturierten Verkabelungen nach Klasse EA bis 500 MHz	<b>929 161</b>

**DEHN SE**  
Hans-Dehn-Str. 1  
92318 Neumarkt

**Technischer Support**  
Tel. +49 9181 906-1750  
E-Mail: [technik.support@dehn.de](mailto:technik.support@dehn.de)

Mehr Infos zum sicheren Schutz der Wallbox  
finden Sie in unserem kostenfreien Tutorial



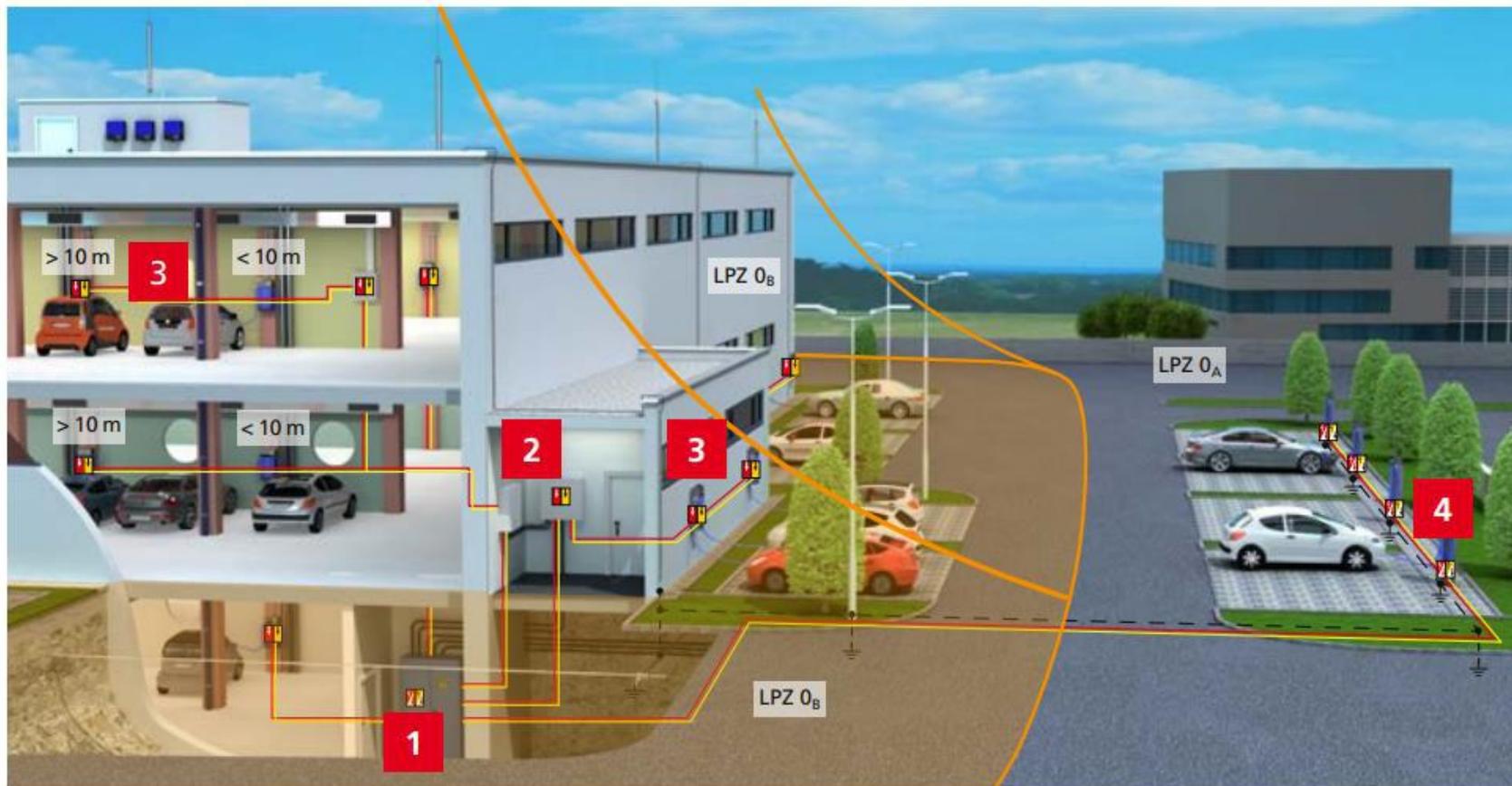
Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten. Die Abbildungen sind unverbindlich.

DS383/DE/0822 © Copyright 2022 DEHN SE

# Schutzkonzept für Parkplatzflächen im Innen- und Außenbereich



Verfügbarkeit sicherstellen, Mobilität gewährleisten, kostspielige Schäden vermeiden und gleichzeitig normative Anforderungen nach DIN VDE 100-722, DIN VDE 0100-443, DIN VDE 0100-534, VDE-AR-N 4100 sowie DIN VDE 0185-305 erfüllen!



Blitzstrom- und Überspannungs-Ableiter Typ 1 + 2



Überspannungs-Ableiter Typ 2



Energieversorgung



Informationstechnisches System



Lokale Erdung der Ladeinfrastruktur

**LPZ 0<sub>A</sub>**

Einschlaggefährdeter Bereich

**LPZ 0<sub>B</sub>**

Einschlaggeschützter Bereich

# Schutzkonzept für Parkplatzflächen im Innen- und Außenbereich



Verfügbarkeit sicherstellen, Mobilität gewährleisten, kostspielige Schäden vermeiden und gleichzeitig normative Anforderungen nach DIN VDE 100-722, DIN VDE 0100-443, DIN VDE 0100-534, VDE-AR-N 4100 sowie DIN VDE 0185-305 erfüllen!

1 Niederspannungshauptverteilung (NSHV)			Art.-Nr.
	<b>DEHNvenCI 255 FM</b>	Einpoliger Kombi-Ableiter Typ 1 + 2 auf Funkenstreckenbasis mit FM-Kontakt und integrierter Ableitervorsicherung – 230/400 V AC	<b>961 205</b>
	<b>BLITZDUCTORconnect ML2 BD 24</b>	Modularer Kombi-Ableiter TYPE 1; z. B. zum Schutz von RS485-Bussystemen oder 24 V Signalen	<b>927 244</b>
	<b>Potentialausgleichsschiene Industrie</b>	Zur Anbindung an die lokale Erdungsanlage; 8 Anschlüsse	<b>472 227</b>
2 Unverteilungen (> 10 m Leitungslänge zur NSHV)			Art.-Nr.
	<b>DEHNguard M ACI 275 FM</b>	Modularer Überspannungs-Ableiter Typ 2; basierend auf der ACI-Technologie mit FM-Kontakt; vorsicherungsfrei einsetzbar – 230/400 V AC	<b>952 341 TT</b> <b>952 440 TNS</b> <b>952 330 TNC</b>
	<b>BLITZDUCTORconnect ML2 BD 24</b>	Modularer Kombi-Ableiter TYPE 1; z. B. zum Schutz von RS485-Bussystemen oder 24 V Signalen	<b>927 244</b>
3 Wallboxen > 10 m Leitungslänge zur NSHV und Wallboxen im Außenbereich LPZ 0 <sub>B</sub>			Art.-Nr.
	<b>DEHNcord 3P 275 FM</b>	Kompakter Überspannungs-Ableiter Typ 2 + 3 mit FM-Kontakt und Push-In-Technologie; maximale Vorsicherung 40 A – 230/400 V AC; Montage wahlweise auf Hutschiene oder Anschraubflasche	<b>900 439 TT</b>
	<b>DEHNpatch Class E<sub>A</sub></b>	Universeller Überspannungs-Ableiter zum Schutz von IP basierten Netzwerkanwendungen in strukturierten Verkabelungen nach Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz	<b>929 161</b>

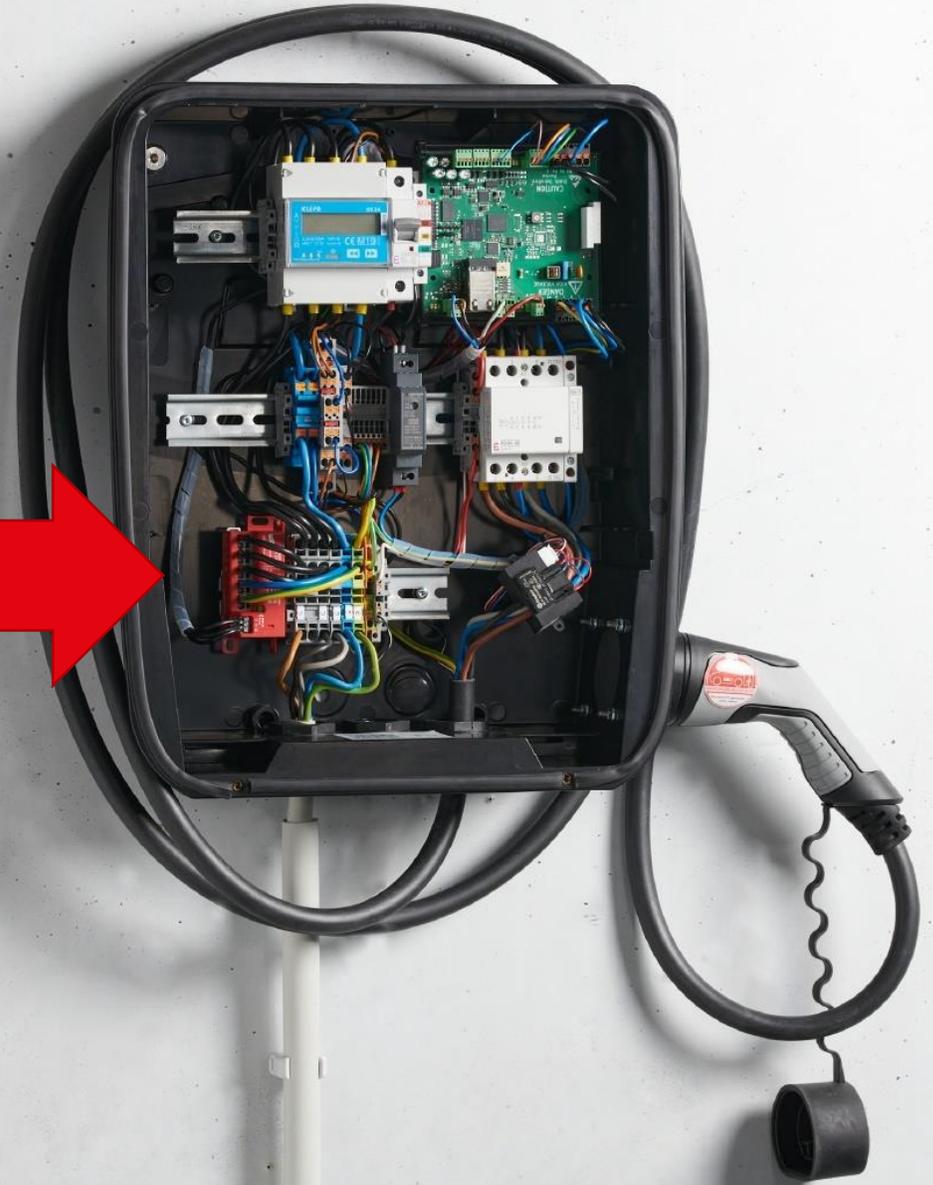
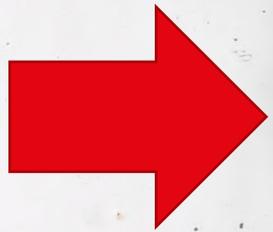
# Schutzkonzept für Parkplatzflächen im Innen- und Außenbereich



Verfügbarkeit sicherstellen, Mobilität gewährleisten, kostspielige Schäden vermeiden und gleichzeitig normative Anforderungen nach DIN VDE 100-722, DIN VDE 0100-443, DIN VDE 0100-534, VDE-AR-N 4100 sowie DIN VDE 0185-305 erfüllen!

4 Ladestationen im Außenbereich in LPZ 0 <sub>A</sub> und Zuleitungen in LPZ 0 <sub>A</sub>			Art.-Nr.
	<b>DEHNvap EMOB 3P 255 FM</b>	Kombi-Ableiter Typ 1 + 2 mit RAC-Funkenstreckentechnologie und FM-Kontakt; maximale Vorsicherung 250 A – 230/400 V AC; speziell zum Einsatz in Versorgungssystemen der Ladeinfrastruktur	<b>900 385</b> TT/TN
	<b>DEHNpatch Class E<sub>A</sub></b>	Universeller Überspannungs-Ableiter zum Schutz von IP basierten Netzwerkanwendungen in strukturierten Verkabelungen nach Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz	<b>929 161</b>
	<b>Potentialausgleichsschiene K12</b>	Zur Anbindung an die lokale Erdungsanlage	<b>563 200</b>
	<b>Tiefenerder NIRO (V4A)</b>	Länge 1500 mm, Durchmesser 20 mm; zur Errichtung einer lokalen Erdung	<b>620 902</b>
	<b>Anschlussklemme NIRO (V4A)</b>	Klemmbereich Rd 8-10 mm; Anschluss 4-50 mm <sup>2</sup> ein-/mehrdrätig	<b>540 121</b>
	<b>Rundstahl NIRO (V4A)</b>	10 mm Rd; zur Errichtung einer lokalen Erdungsanlage	<b>860 020</b>

Hinweis: Einbau in die Wallbox ist mit dem Hersteller abzustimmen



## Das Wichtigste kompakt

**Investitionen  
schützen**

**Optimalen Einbauort  
festlegen**

**Leitungslängen  
berücksichtigen**

**Fremdlader sicher  
versorgen**



# Agenda

Einleitung

DEHN SE

Überspannungsschutz eMobilität

Erdung nach E DIN 18014 und DIN 18014

Fragen klären



# Erdungsanlagen für Gebäude



- Rückblick
- Neuheiten

# Rückblick



**Entstehung  
der DIN 18014**

**Veröffentlichung  
DIN 18014: 2014-03**

**Veröffentlichung  
zweiter Entwurf der Neufassung  
E DIN 18014: 2022-07**





## Erdungsanlagen - die Basis für eine funktionierende Elektroanlage



**Erdungsanlagen gewährleisten die Sicherheit von Personen, Nutztieren und Sachwerten** vor elektrischen Gefahren und Beschädigungen sowie den Funktionserhalt von elektrischen Systemen



Erdungsanlagen von Gebäuden sind **wesentlicher und grundlegender Bestandteil der elektrischen Anlagen** im Sinne der **Niederspannungsanschlussverordnung (§ 13 NAV)**



## Welche Anforderungen werden an eine Erdungsanlage nach DIN 18014 gestellt?



1

Die Erdungsanlage **muss dauerhaft** einen ausreichenden **elektrischen Kontakt zur Erde** herstellen

2

den **Zwecken und Funktionen** einer Erdungsanlage nach **VDE-AR-N4100** und der Technischen Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz eines Netzbetreibers (TAB);

3

als Anlagenerder zur **Verbindung** mit dem Schutzpotentialausgleich über die **Haupterdungsschiene** nach DIN VDE 0100-540; DIN VDE 0100-410 Schutzmaßnahmen

4

der **Erdung von Überspannungs-Schutzeinrichtungen** nach DIN VDE 0100-534

5

der **Erdung von Blitzschutzsystemen** nach DIN EN62305 (VDE 0185-305) (alle Teile).

6

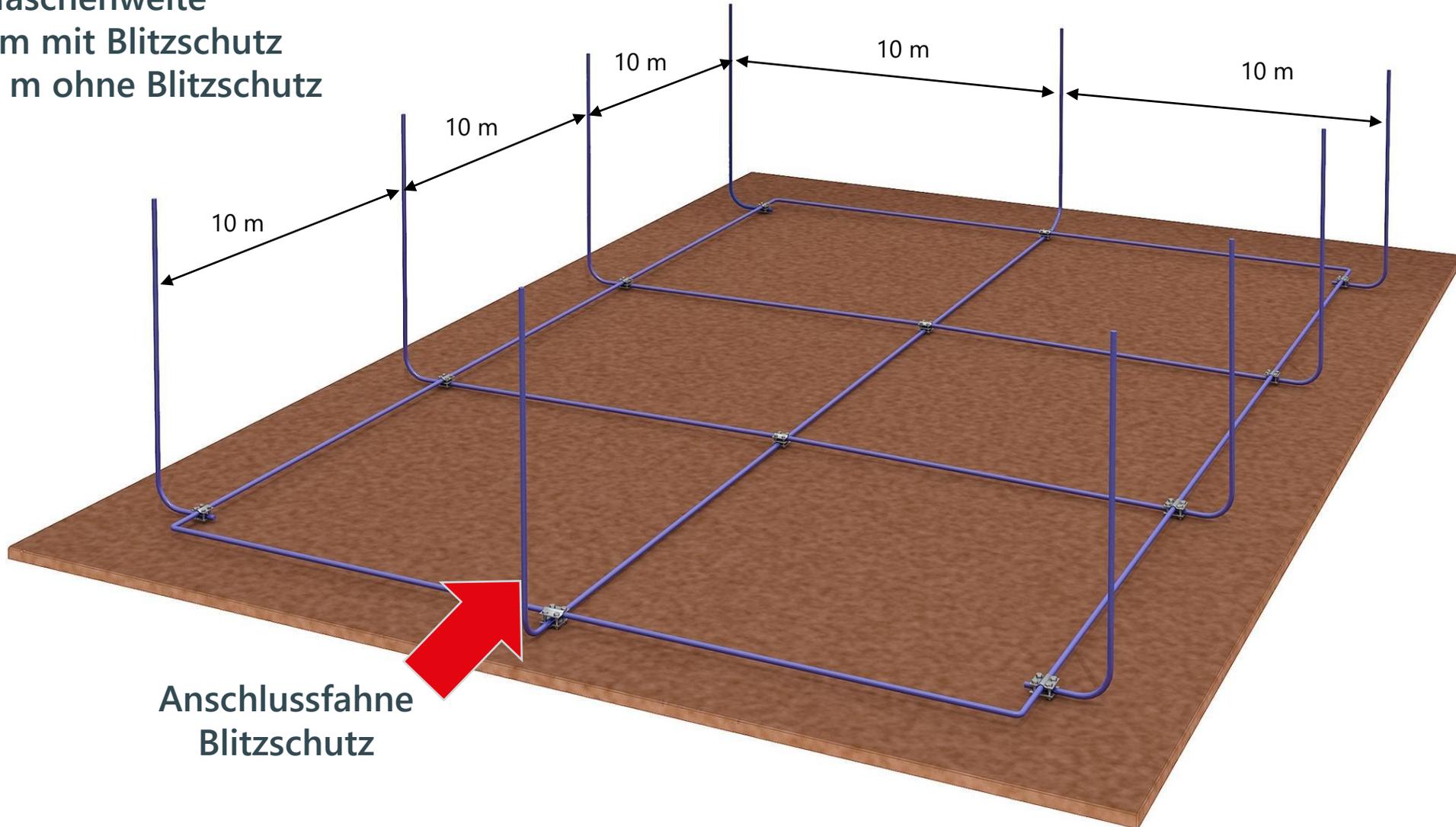
der **Reduzierung von Potentialunterschieden** zwischen Erder, äußeren und inneren Teilen, die mit dem Schutzleiter verbunden sind.

LPL, Gebäudeklasse III, 100 kA



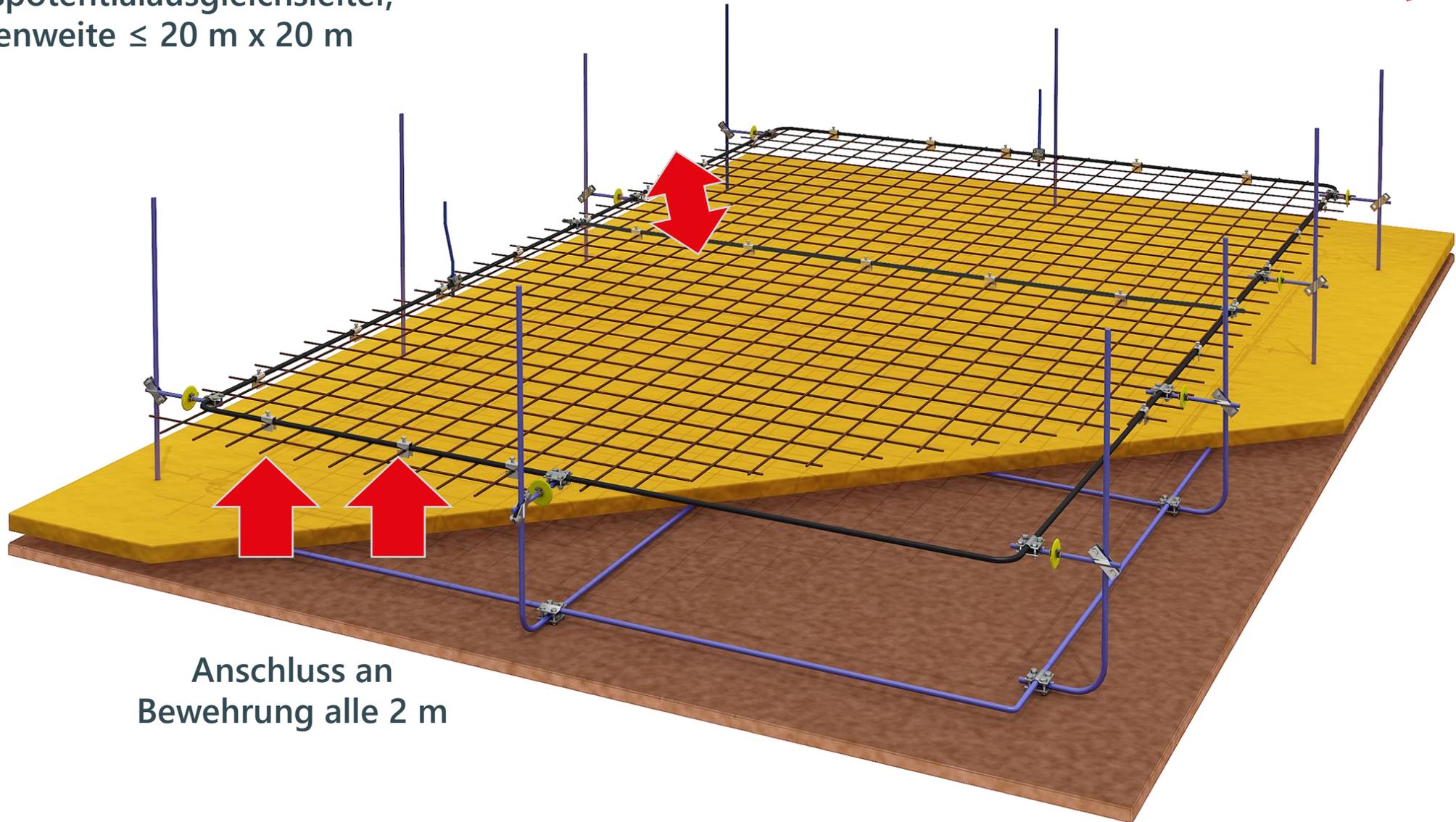
Ringerder, Maschenweite

- 10 m x 10 m mit Blitzschutz
- 20 m x 20 m ohne Blitzschutz



Anschlussfahne  
Blitzschutz

Funktionspotentialausgleichsleiter,  
Maschenweite  $\leq 20 \text{ m} \times 20 \text{ m}$



Anschluss an  
Bewehrung alle 2 m

## Fundamenterder / Funktionspotentialausgleichsleiter

Stahldraht mit Zinküberzug  $\geq 50 \mu\text{m}$  (rd.  $350\text{g}/\text{m}^2$ ),  
für den Einsatz bei Blitzschutz- und Erdungsanlagen  
zur Verlegung im Betonfundament



## Ringerder / Anschlussfahnen

Edelstahldraht NIRO (V4A),  $\varnothing 10 \text{ mm}$ ,  
für den Einsatz bei Blitzschutz-, Erdungsanlagen oder  
Potentialausgleich zur Verlegung im Erdreich



**Werkstoffe**



## Fachlicher Hintergrund



Bei einem **TN-System** erfolgt die **Erdung des PEN-Leiters** grundsätzlich an der Stromquelle. Durch die Vielzahl von Verbindungen des PEN-Leiters mit einer gebäudeeigenen Erdungsanlage wird ein vermaschtes, „**globales Erdungssystem**“ aufgebaut

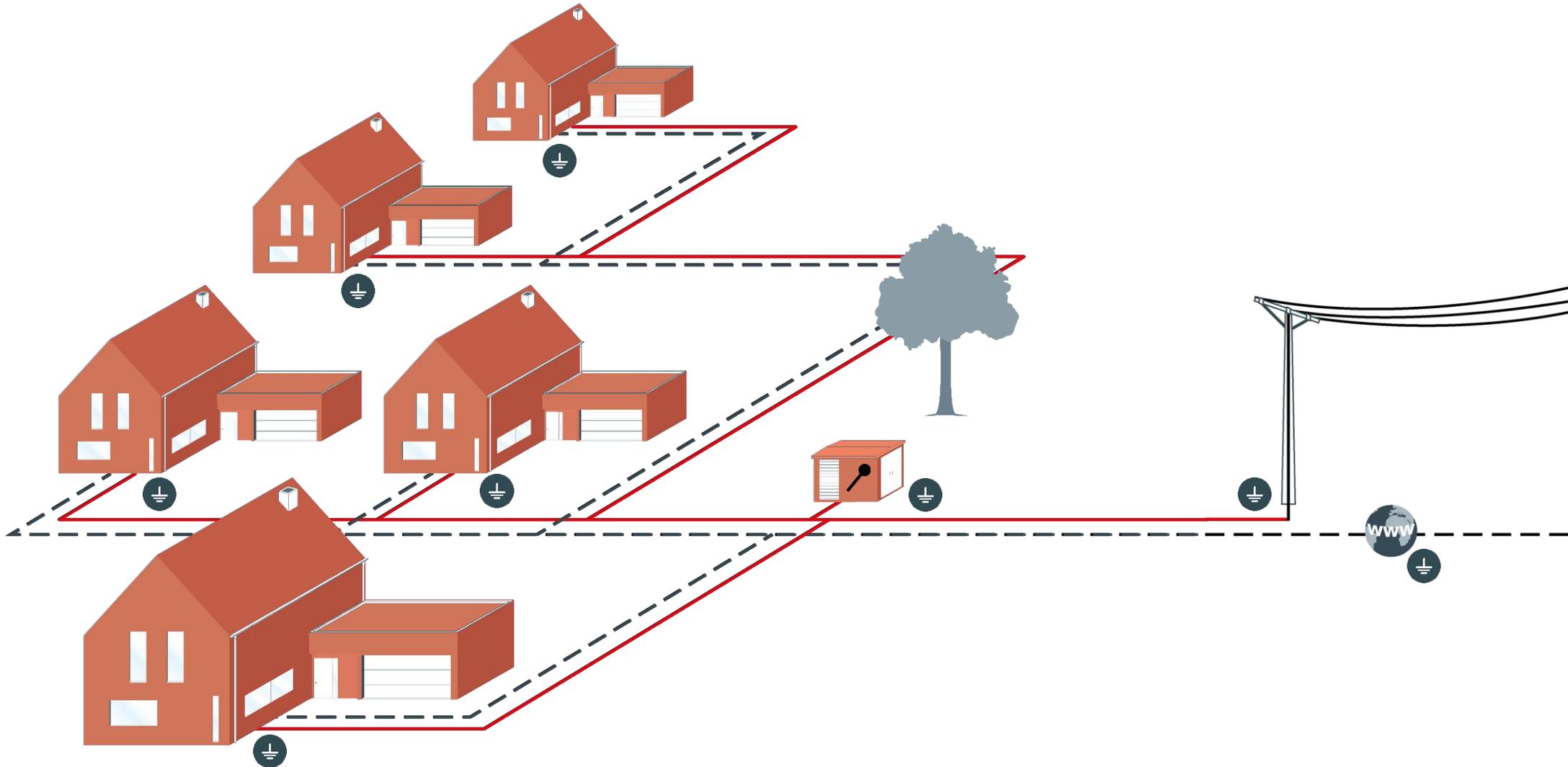


Aufgrund des geringen gegenseitigen Abstands dieser Erdungsanlagen ist sichergestellt, dass keine gefährlichen Berührungsspannungen am PEN-Leiter auftreten können (**Einhaltung der „Spannungswaage“**)



Ohne zuverlässige Erdungsmaßnahmen in Gebäuden ist eine **allpolige Abschaltung** und eine aufwendigere und kostenintensivere Ausstattung der Schalt- und Schutztechnik in allen elektrischen Kundenanlagen notwendig

# Vermaschte Erdungsanlagen/ globales Erdungssystem



# Zeithorizont der Umsetzung der Neufassung DIN 18014

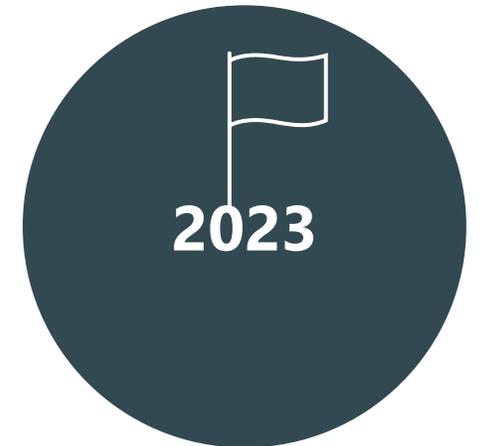


**Veröffentlichung  
2. Entwurf**

E DIN 18014: 2022-07



kann bereits jetzt  
angewendet werden



Ziel:  
Publikation der Neufassung  
in Q3 2023



Einarbeitung der Korrekturen und Ergänzungen aus den Einsprüchen



## Planungs- und Gültigkeitshinweise



Finale Neufassung der DIN 18014 kann vom aktuellen Entwurf E DIN 18014:2022-07 abweichen



**Bisherige Anforderungen der aktuell gültigen DIN 18014:2014-03 werden auch in der Neuausgabe abgedeckt**



**Neufassung beschreibt auch die nachträgliche Errichtung von Erdungsanlagen bei bestehenden Gebäuden**



Aktuelle Planung und Ausführung von Erdungsanlagen nach E DIN 18014:2022-07 ist technisch sinnvoll, aber gesondert zu vereinbaren



### **Notwendige Veränderung / Weiterentwicklung der Fundamentbauweisen bedingt durch:**

- Schutz gegen schädliche Einflüsse entsprechend §13 Musterbauordnung (MBO) (Abdichtung gegen Wasser und Feuchtigkeit)
- Notwendiger Wärmeschutz / Dämmung von Gebäuden entsprechend der Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GSG)
- Schutz vor Radon entsprechend Strahlenschutzgesetz (StrlSchG) und Strahlenschutzverordnung (StrlSchV)



### **Sicherstellung des ordnungsgemäßen und sicheren Betriebes der Elektroinstallation während des gesamten Nutzungszeitraums des Gebäudes**

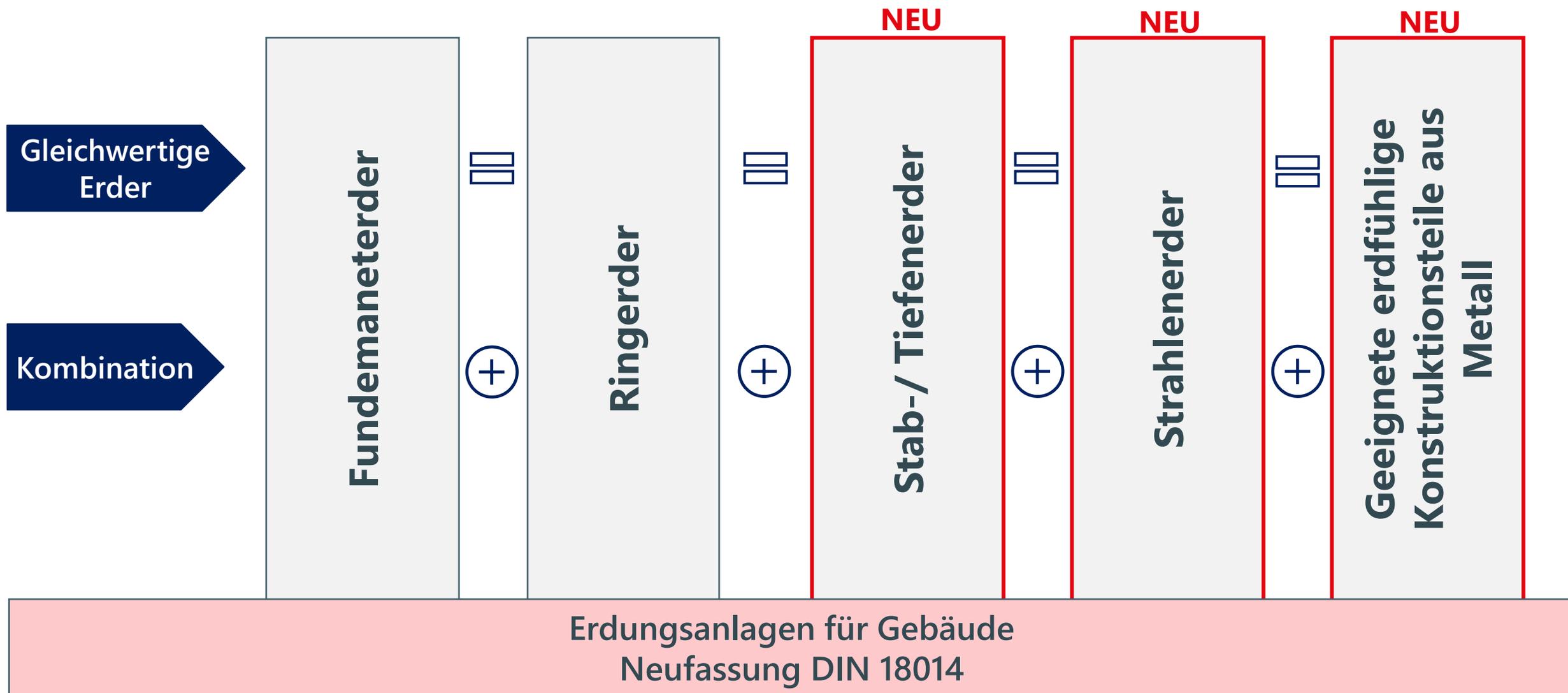
- Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge
- Erzeugungsanlagen (z.B. PV- oder BHKW-Anlagen)
- Batteriespeicher
- DC-Verteilungen im Gebäude
- Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) Anwendungen



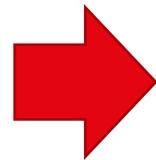
### **Interessenslage der Bauherren**

- Dämpfung der Baupreientwicklung
- Berücksichtigung der Anforderungen an Erdungsanlagen bei der Sanierung von Elektroanlagen im Rahmen einer Gebäudesanierung (kein Fundamenterder vorhanden oder nachrüstbar)
- Erweiterung der anwendbaren technischen Lösungsmöglichkeiten

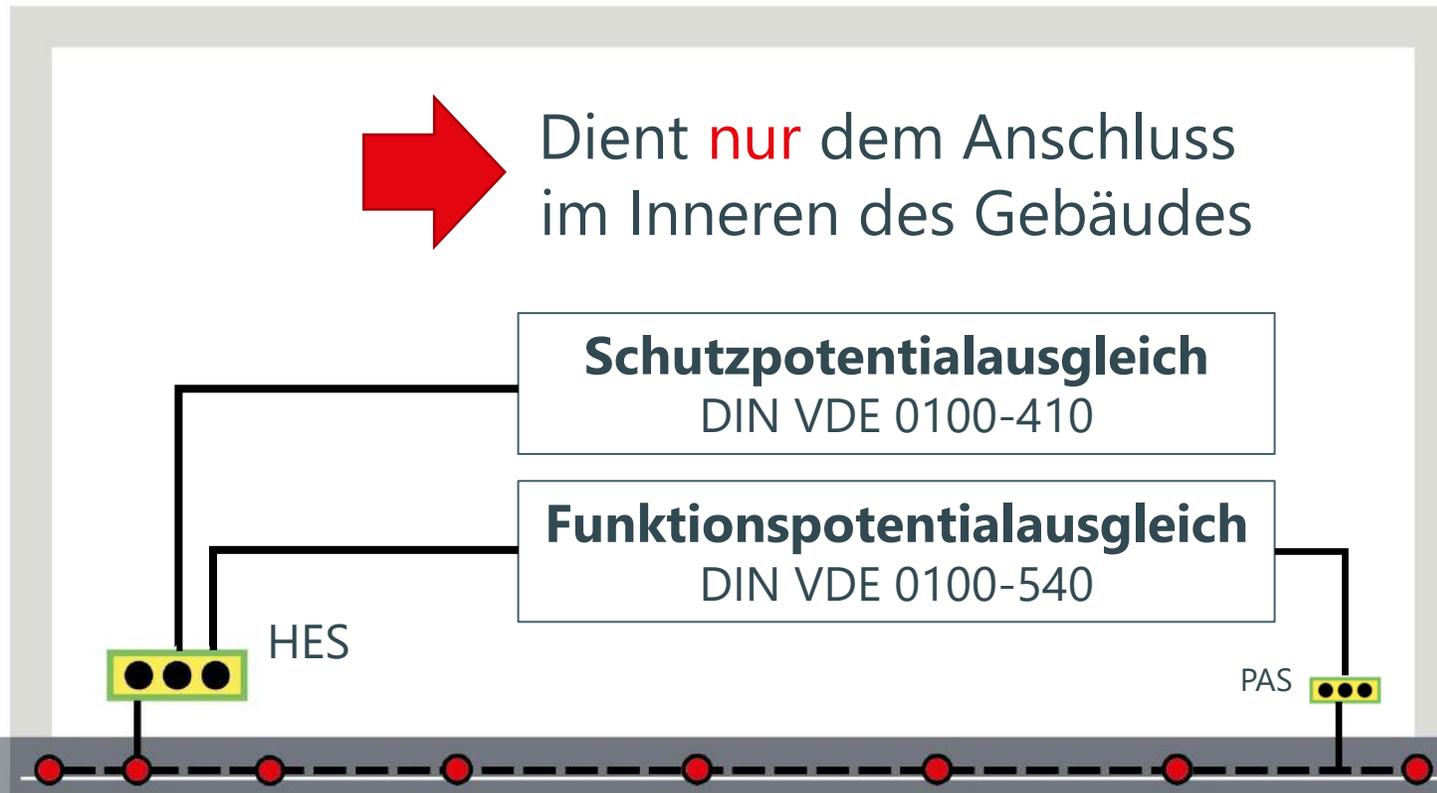
**Beschreibung von gleichwertigen, technologieoffenen und zukunftsfähigen Erdungsanlagen (neben dem bisherigen Fundamenterder) durch DIN 18014, die bautechnische und elektrotechnische Zukunftsanforderungen berücksichtigen**



# Kombinierte Potentialausgleichsanlage (CBN)



Dient **nur** dem Anschluss  
im Inneren des Gebäudes



	Erdungsleiter
	Schutz – und Potentialausgleichsleiter
	zuverlässige elektrisch leitende und mechanisch feste Befestigung
	Haupterdungsschiene
	Bewehrung

CBN - en: common bonding network

E DIN 18014: 2022-07

# Kombinierte Potentialausgleichsanlage CBN

Wann erforderlich ?

**Ersatz für Potentialausgleichsleiter**, z.B.

- im Rahmen des Schutzpotentialausgleichs
- für gemeinsamen Schutz- und Funktionspotentialausgleich
- Funktionserdung
- Telekommunikationstechnische Potentialausgleichsanlagen
- Sicherstellung der EMV
- Zum Schutz bei transienten oder hochfrequenten Störungen
- Führen von Ausgleichsströmen, besonders bei Mehrfacheinspeisungen

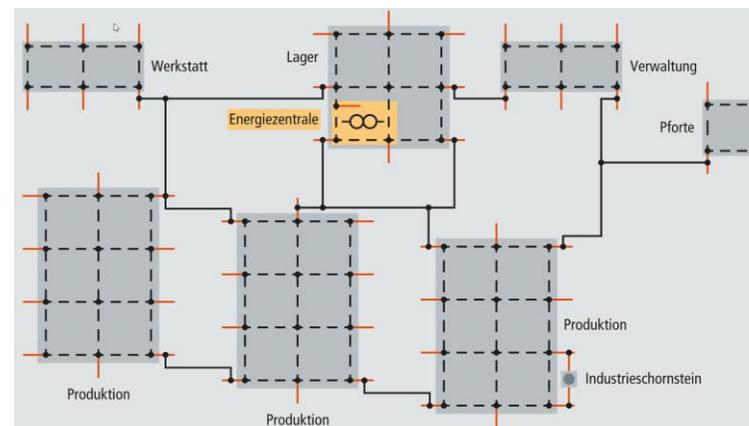
Beispielhafte Anwendungen



Industrie



Landwirtschaftliche Gebäude



**Ziel:  
Globales  
Erdungssystem**

E DIN 18014: 2022-07

## Kombinierte Potentialausgleichsanlage CBN

### Wann **nicht** erforderlich ?

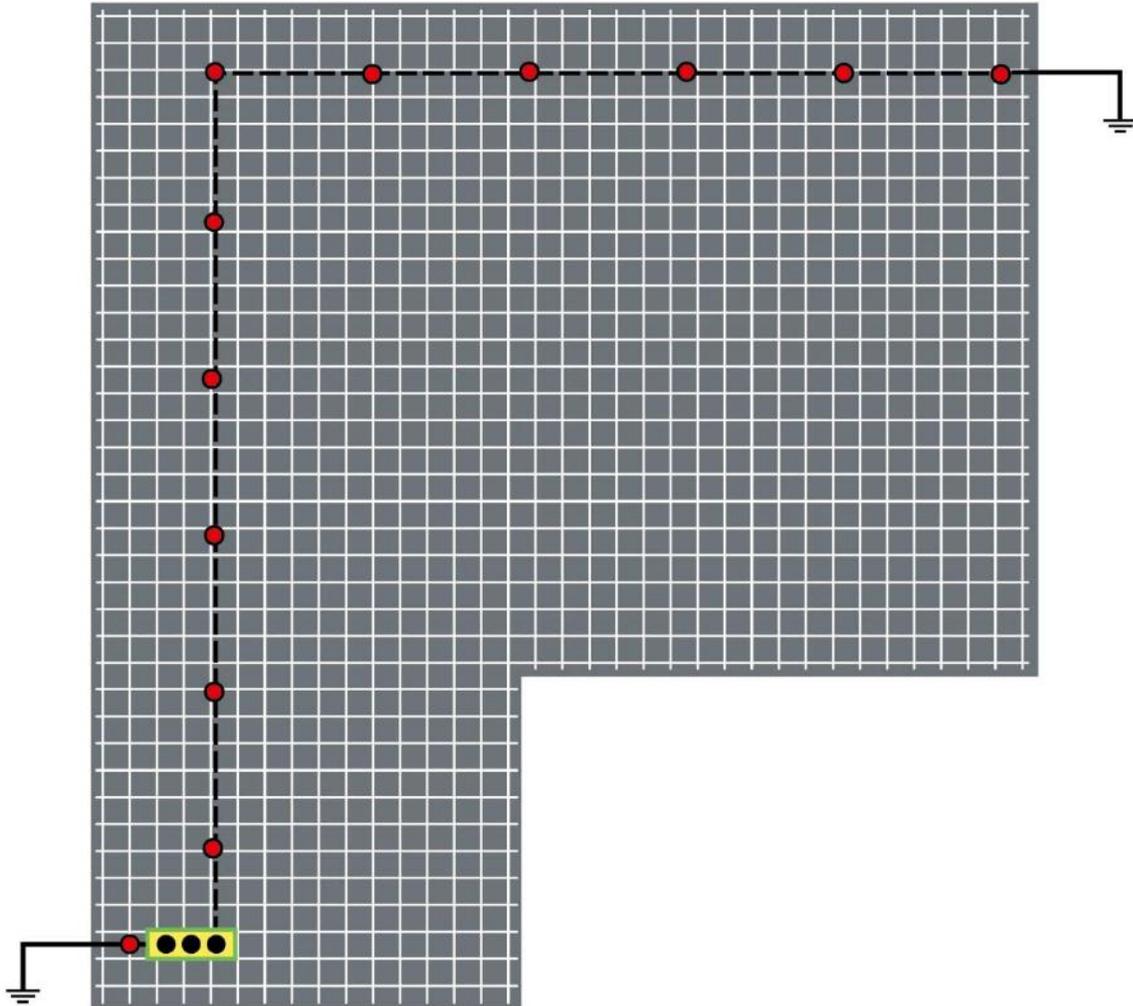
- eine Funktion der CBN dauerhaft nicht vorgesehen ist  
**und**
- bei einem Gebäudeumfang von  $\leq 80$  m  
**und**
- eine Bewertung mit Auftraggeber durch den Planer erfolgt ist  
**und**
- die Bewertung dokumentiert wurde

### Beispielhafte Anwendungen

**145 qm** durchschnittliche Wohnfläche  
eines Einfamilienhaus in  
Deutschland



# Beispiel Aufbau Erdungsanlage ohne kombinierte Potentialausgleichsanlage



	Erdungsleiter
	Erdungsleiter mit Bewehrung verbunden
	Stab und Tiefenerder
	zuverlässige elektrisch leitende und mechanisch feste Befestigung
	Haupterdungsschiene



# Alternative Ausführung – DEHN - Einfamilienhaus bis 120m<sup>2</sup>



Erdungsset Basis für Gebäude bis 120m<sup>2</sup>

Bestehend aus 4 Paketen

P1 Rundmaterial gerichtet D10 mm, L 2000 mm, NIRO (V4A), St/tZn

P2 Montagezubehör

P3 Tiefenerder D 20 mm, L 1000 mm, NIRO (V4A),VPE6

P4 Tiefenerder D 20 mm, L 1000 mm, NIRO (V4A),VPE6

Anwendung: Wohngebäude bis 120m<sup>2</sup> Grundfläche

Normenbezug: E DIN 18014:2022-07

Fabrikat: DEHN

Typ: ESET 1 EFH 120

Art.-Nr.: 690001



DS105/DE/0922

© Copyright 2022 DEHN SE

# DEHN Erdungsset Erweiterung

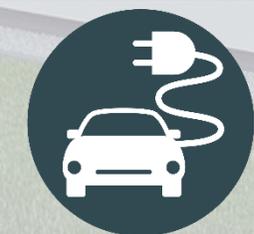
Art.-Nr. 690 002

Einsatz bei Wohngebäuden für

- die Vorbereitung **mit** Blitzschutzsystem
- die Erstellung **weiterer Anschlusspunkte** z.B. für E-Mobilität, Energiespeicher oder Wärmepumpe

## Zukunftsfähige Erdung

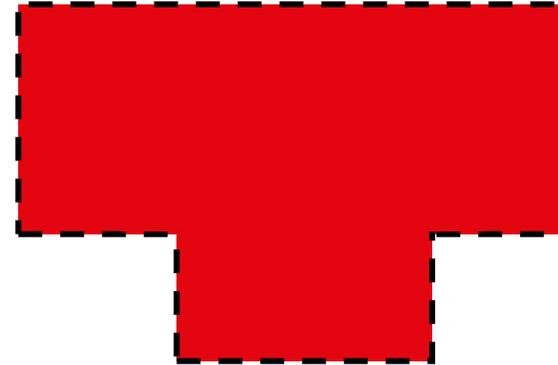
© DEHN / protected by ISO 16016



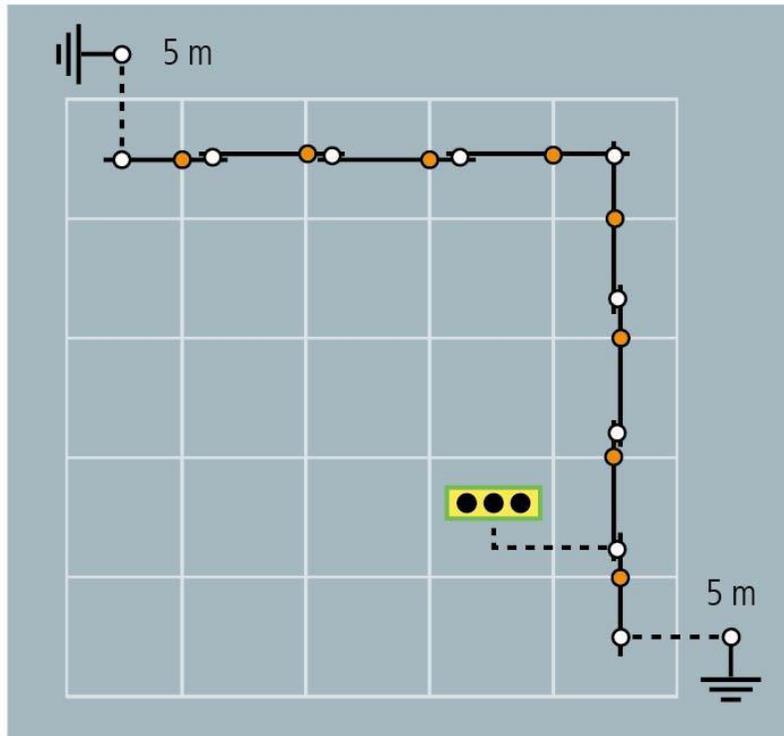
# Kompatible Grundrisse



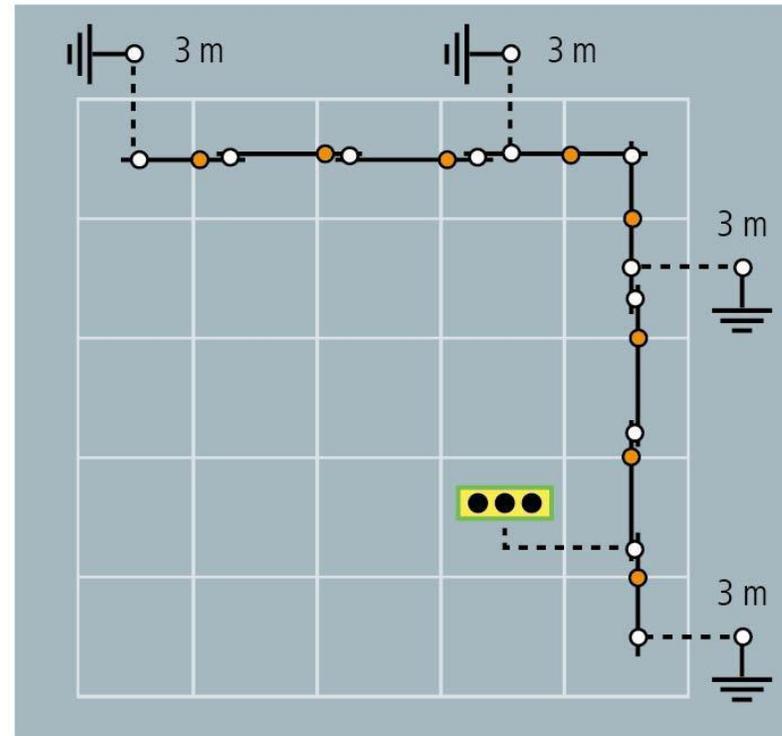
Eignung DEHN Erdungssets für die gängigsten Grundrisse von Einfamilienhäusern, z.B.



# Ein Set – zwei Aufbauvarianten



Variante 1: zweimal 5 m Tiefenerder



Variante 2: viermal 3 m Tiefenerder

- Stahldraht verzinkt
- - - - - Edelstahldraht
- PAS Schiene
- Tiefenerder
- MV-Klemme
- Verbindungsklemme

# Alternative Ausführung DS105 Einfamilienhaus bis 120mm<sup>2</sup>



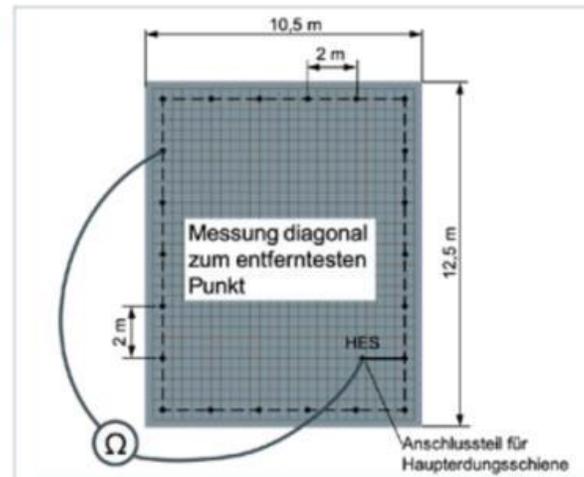
## Wie funktioniert der Aufbau?

Wie Sie alle Bestandteile zum funktionsfähigen Erder zusammenbauen, können Sie sich im Video erklären lassen. Step by Step.



Zum Montagevideo:  
[de.hn/AdsS4](https://de.hn/AdsS4)

Durchgangsmessung  
bei einem Anschlussteil



# Fundamenterder nach DIN 18014

## Dokumentation DEHN Formblatt 2120



DEHN-Formblatt-Nr. 2120/0414 Seite 1

**Dokumentation und Durchgangsmessung der Erdungsanlage nach DIN 18014:2014-03**

Ersteller \_\_\_\_\_ Datum \_\_\_\_\_ Bericht-Nr. \_\_\_\_\_

<b>Eigentümer des Gebäudes</b>	Name: _____ Straße: _____ PLZ, Ort: _____
<b>Angaben zum Gebäude</b>	Standort: _____ Nutzung: _____ Bauart: _____ Art des Fundamentes: _____ Bauunternehmer: _____ Baujahr: _____
<b>Planer der Erdungsanlage</b>	Name: _____

DEHN-Formblatt-Nr. 2120/0414 Seite 2

**Dokumentation und Durchgangsmessung der Erdungsanlage nach DIN 18014:2014-03**

Ersteller \_\_\_\_\_ Datum \_\_\_\_\_ Bericht-Nr. \_\_\_\_\_

<b>Zeichnungen, Bilder</b>	<input type="checkbox"/> Ausführungspläne, Zeichnung Nr.: _____ <input type="checkbox"/> Fotografien Gesamterdungsanlage	<input type="checkbox"/> Exemplarische Fotografien von Verbindungsstellen <input type="checkbox"/> _____
<b>Zweck der Dokumentation</b>	<input type="checkbox"/> Abnahme / Übergabe <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> Wiederholungsprüfung	
<b>Durchgangsmessung</b>	Messergebnis der Durchgangsmessprüfung zwischen den Anschlussteilen $\leq 0,2 \Omega$ erfüllt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<b>Prüfergebnis:</b>	Die Anlage stimmt mit den vorliegenden Plänen überein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
	Die Anlage ist ohne Mängel bzgl. der Anforderungen nach DIN 18014:2014-03 <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
	Die Prüfung hat folgende Mängel ergeben:	

Download: <http://www.dehn.de/de/pruefprotokolle>

	Firma: _____ Name: _____ Straße: _____ PLZ, Ort: _____
<b>Verwendung der Erdungsanlage</b>	<input type="checkbox"/> Schutzerdung für elektrische Sicherheit Funktionserdung für: <input type="checkbox"/> Blitzschutzsystem <input type="checkbox"/> Antennenanlage <input type="checkbox"/> _____ Gelten weitere Anforderungen an die Erdungsanlage z. B. Anlagen über 1 kV (DIN VDE 0101-2/0141) <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Ausführung der Erdungsanlage / Kombinierte Potentialausgleichsanlage</b>	Art der Erdungsanlage: <input type="checkbox"/> Fundamenterder <input type="checkbox"/> Ringerder mit Funktionspotentialausgleichsleiter Werkstoff Fundamenterder / Funktionspotentialausgleichsleiter: <input type="checkbox"/> Stahl blank <input type="checkbox"/> Stahl verzinkt Werkstoff Ringerder: <input type="checkbox"/> Edelstahl NIRO (V4A) <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> Rundmaterial <input type="checkbox"/> Bandmaterial <input type="checkbox"/> _____ nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2) Abmessungen: _____ Entsprechen die Verbindungselemente den Anforderungen nach DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1) <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Anschlussteile innen: <input type="checkbox"/> Edelstahl NIRO (V4A) <input type="checkbox"/> Erdungsfestpunkt <input type="checkbox"/> St/Zn mit Kunststoffummantelung <input type="checkbox"/> _____ Anschlussteile außen: <input type="checkbox"/> Edelstahl NIRO (V4A) <input type="checkbox"/> Erdungsfestpunkt <input type="checkbox"/> St/Zn mit Kunststoffummantelung <input type="checkbox"/> _____

--	--

Ort \_\_\_\_\_ Datum \_\_\_\_\_ Stempel / Unterschrift Elektro- / Blitzschutzfachkraft \_\_\_\_\_

**Hinweis für den Eigentümer des Gebäudes**

- Der Eigentümer des Gebäudes hat für die Beseitigung der Mängel zu sorgen.
- Bei baulichen Veränderungen oder Veränderung der Nutzung des Gebäudes ist umgehend der Fachbetrieb zu verständigen.

# Das Wichtigste kompakt

**Erdungsanlage  
elementarer Teil der  
elektrischen Anlage**

**Forderung nach**  
*VDE AR N 4100 &  
weiteren VDE Normen*

**Messen und  
Dokumentieren nur  
durch Fachkraft**

**Sicherheit**  
*für Personen, Sachwerte und Nutztiere*





# Dankeschön

für Ihre Aufmerksamkeit