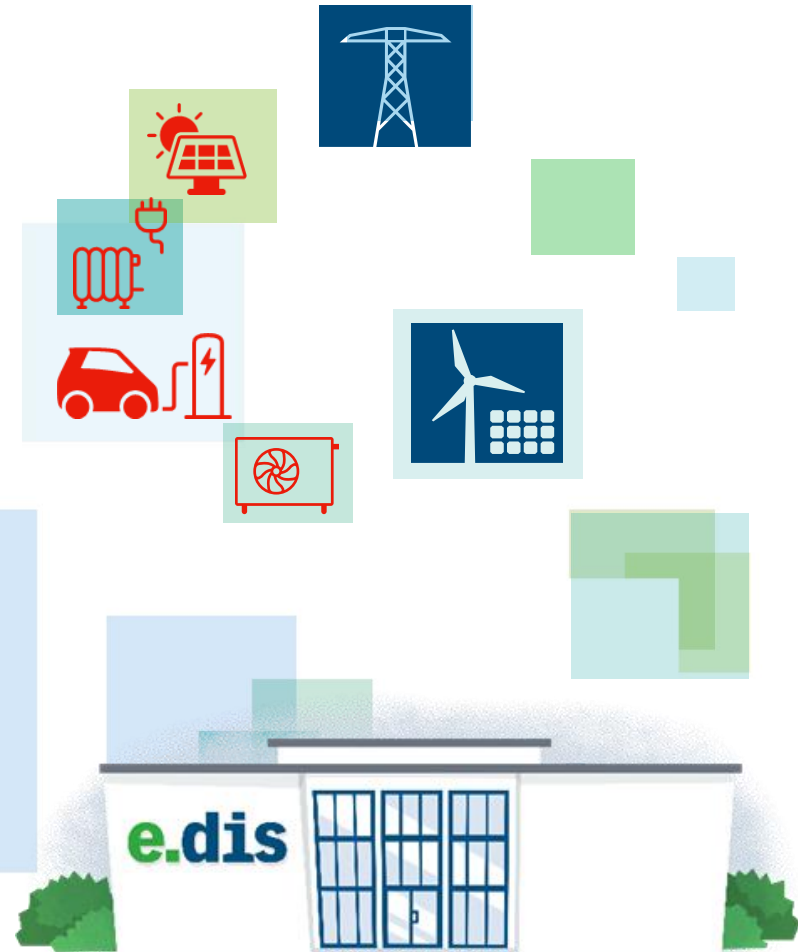


E.DIS Netz GmbH

Herzlich Willkommen!

18. Februar 2025



Inhalt

1 **Neues aus der TAB NS Nord 2023**
Inhalte, aktuelle Änderungen, zukünftige Änderungen

2 **Eintragungsverlängerung im Installateur-Verzeichnis**
Voraussetzungen, Nachweise

3 **Steuerbare Verbrauchseinrichtungen**
Grundlagen, Module

4 **EEG für Erzeugungsanlagen Aktuelles & Änderung**
Änderungen gültig ab März 2025

Dozenten



Peter Rebesky
*TAB Experte
Brandenburg*



Annemarie Keßler
Experte Netzanschlüsse



1
2
3
4

Neues aus der TAB NS Nord 2023

Inhalte, aktuelle Änderungen, zukünftige Änderungen



Bestandteile der TAB NS Nord 2023

- Basis: BDEW-Bundesmusterwortlaut („TAB 2023“)
- Ergänzung mit bewährtem „Bildteil“ als zusätzlicher Anhang
- Verfahren zur Kennzeichnung der Zählerplätze
- Anhang Messkonzepte

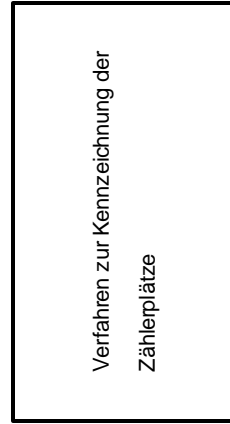
TAB NS Nord 2023



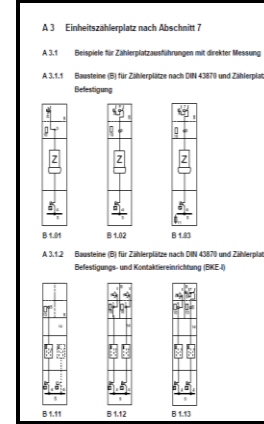
TAB-Bundes- musterwortlaut



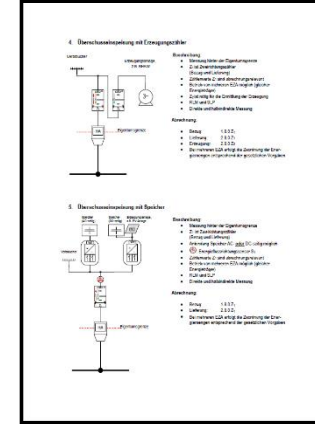
Anhang I



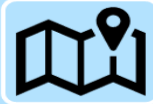
Anhang J „Bildteil“



Anhang K „Messkonzepte“



Aufbau



Allgemeines

- Anmeldung
- Inbetriebnahme, Wiederherstellung, Außerbetriebnahme



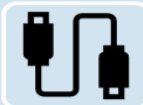
Netzanschluss / Hauptstromversorgungssystem

- Ausführung und Aufbau



Zählerplatz, Stromkreisverteiler, Kommunikation

- Zählerschranksaufbau
- Belastungsvarianten
- Wandleranlagen



Elektr. Verbraucher und Schutzmaßnahmen

- schaltbare Verbraucher
- Betrieb (Blindleistung, Steuerung, Kommunikationsnutzung)



Netzanschlussarten- gesonderte Regelungen

- Anschlusschränke im Freien, vorübergehend angeschlossene Anlagen
- Erzeugungsanlagen und Speicher



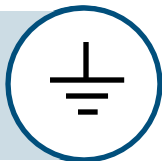
Anhänge A-K

- u.a. Planungsbeispiele, Messkonzepte,...

Neuerungen „TAB NS Nord 2023“ gültig ab 1. Januar 2024

Erdungsanlage

(Eingrenzung „Fundamenterder“ aufgehoben)



Trennvorrichtung

(im anlagenseit. Anschlussraum)



Mehrfachanschlüsse

(+ FNN Hinweis)



Stromsensoren im Vorzählerbereich

(+ FNN Hinweis)



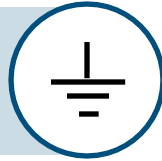
Anhänge mit Bild-Beispielen

zum Anlagenaufbau und
Messkonzepten



Erdungsanlage

(Eingrenzung „Fundamenterder“ aufgehoben)



VDE-AR-N 4100: In neu zu errichtenden Gebäuden ist eine Erdungsanlage nach DIN 18014 zu errichten. Diese ist ein Bestandteil der Kundenanlage.

- bisher: Beschreibung des Fundamenterders in DIN 18014
- DIN 18014 aus 2023: Erdungsanlagen in Gebäuden
- Neben dem Fundamenterder sind gleichwertige Ausführungsformen von Erdungsanlagen benannt.

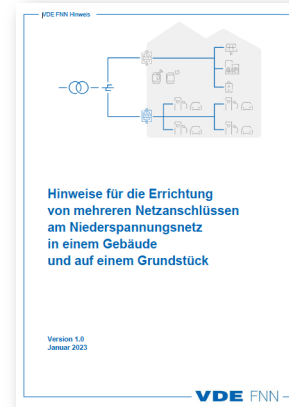


Mehrfachanschlüsse (+ FNN Hinweis)



Mehrere Netzanschlüsse auf einem Grundstück sind bei Bedarf möglich.

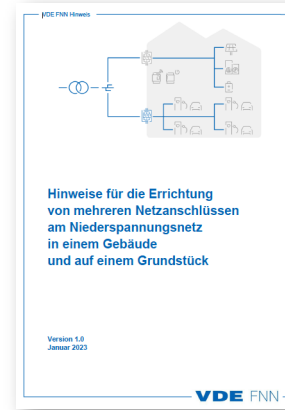
- TAB NS Nord 2023 / Kapitel 5.1 (5) verweist auf den VDE / FNN – Hinweis: Vorgaben sind einzuhalten!
- Bedingung: Anlagen räumlich, baulich oder funktional getrennt / abgegrenzt

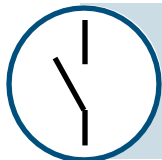




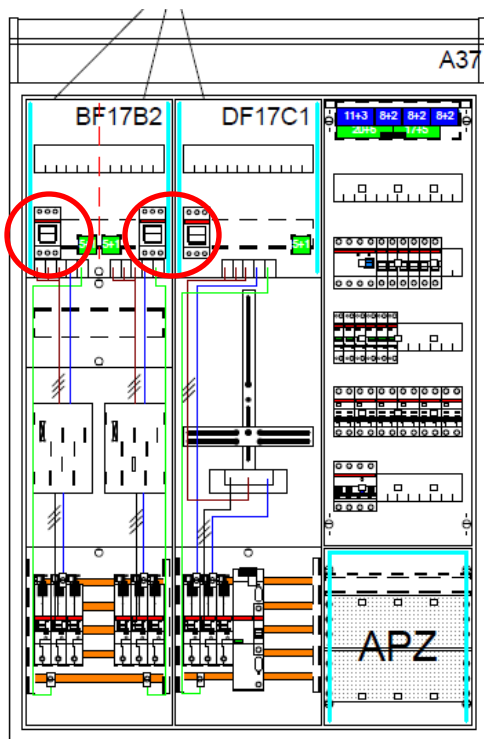
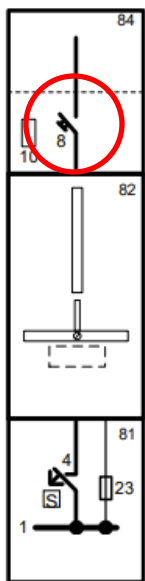
Erfassung von Messwerten im Vorzählerbereich

- Anmeldepflichtig
- Vertraglich vereinbarte Leistung beachten
- Separates plombierbares Gehäuse SK II mit Sammelschienen
- Montage in den Zählerplatz, seitlich vom Zählerfeld
- Begrenzung der zusätzlichen Verlustleistung auf max. 1 VA je Außenleiter





Trennvorrichtung (im anlagenseitigen Anschlussraum)



- Hauptschalter 3x63 A als Trennvorrichtung ist aus Gründen der Personensicherheit ergänzt und **verpflichtend vorgegeben!**

(wird in die VDE AR N 4100 übernommen)



Anhänge mit Bild-Beispielen zum Anlagenaufbau und Messkonzepten

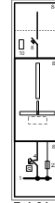
- dargestellte Varianten bei allen Netzbetreibern einsetzbar
- deutliche Stärkung der Einheitlichkeit
- „Kreuzliste“ im Beiblatt zur TAB NS Nord ist entfallen.
- ❖ ggf. netzbetreiberspezifische Besonderheiten auf Beiblatt zur TAB beschrieben

Anhang I

I 1 Einheitszählerplatz nach Abschnitt 7

I 1.1 Beispiele für Zählerplatzausführungen mit direkter Messung

I 1.1.1 Bausteine (B) für Zählerplätze nach DIN VDE 0603-2-1 (VDE 0603-2-1) und Zählerplatzflächen mit Drei-Punkt-Befestigung



B 1.01



B 1.02



B 1.03



Anstelle eines 3.HZ kann ein eHZ auf einer BKE-AZ als Messeinrichtung eingesetzt werden.

I 1.1.2 Bausteine (B) für Zählerplätze nach DIN VDE 0603-2-1 (VDE 0603-2-1) und Zählerplatzflächen mit integrierter Befestigungs- und Kontaktiereinrichtung (BKE-I)



B 1.11



B 1.12

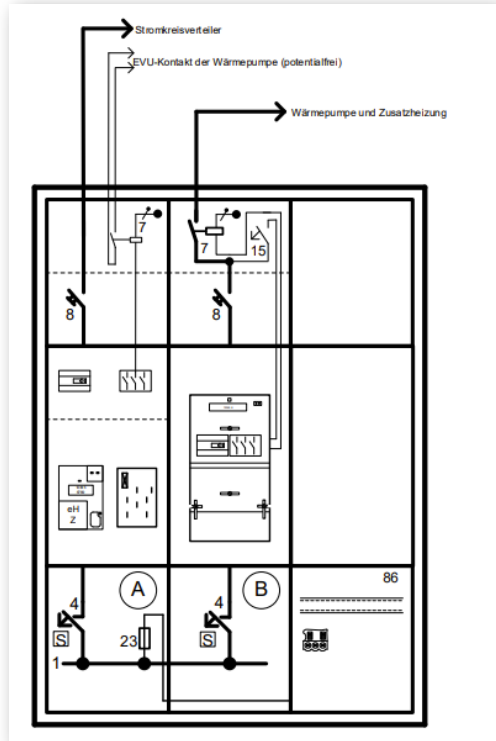
- 1: Sammelschienensystem 5-polig, Strombelastbarkeit max.: 355 A
- 2: Selektiver Hauptleitungsschutzschalter bis 3x63 A, VDE-AR-N 4100 / 7.3.1 und 7.3.2 sind einzuhalten
- 3: Abgangsklemme(n) 5-polig, gleichwertige Ausführung wie Hauptleitungsabzweigklemme
- 4: Leitungs- und Fehlerstromschutzschalter für Kellerraum, max. 3x16 A (optional)
- 5: Freigabevorrichtung (z.B. Leistungsschutz) für schalt- bzw. steuerbare Verbrauchseinrichtung nach § 14a EnWG
- 6: Hauptschalter 3x63 A als Trennvorrichtung nach der Messeinrichtung
- 7: optional: RJ45-Buchse für leitungsgebundene Übertragung von Zählwerten / Steuersignalen entsprechend VDE-AR-N 4100 / 7.2
- 23: Überstromschutzeinrichtung plombierbar, D01 / 10 A bzw. Leitungsschutzschalter max. 16 A (l. mind. 25 kA) für Spannungsversorgung APZ und Betriebsmittel der Messsysteme im Raum für Zusatzanwendungen und weiterer Betriebsmittel nach Vorgabe des Netzbetreibers
- 81: netzseitiger Anschlussraum, plombierbar
- 82: Zählerfeld 3.HZ
- 83: Zählerfeld eHZ mit Raum für Zusatzanwendungen
- 84: anlagenseitiger Anschlussraum, plombierbar

Hinweise: - Zählerplätze mit Zählerfeldern 750 mm (zweistöckig) werden entsprechend VDE-AR-N 4100 / 7.2, Bild 1 ausgeführt.
- Bei Kombinationen in der Bestückung des anlagenseitigen Anschlussraumes max. 6 Teilungseinheiten je Anschlussnutzeranlage (VDE-AR-N 4100 / 7.2)

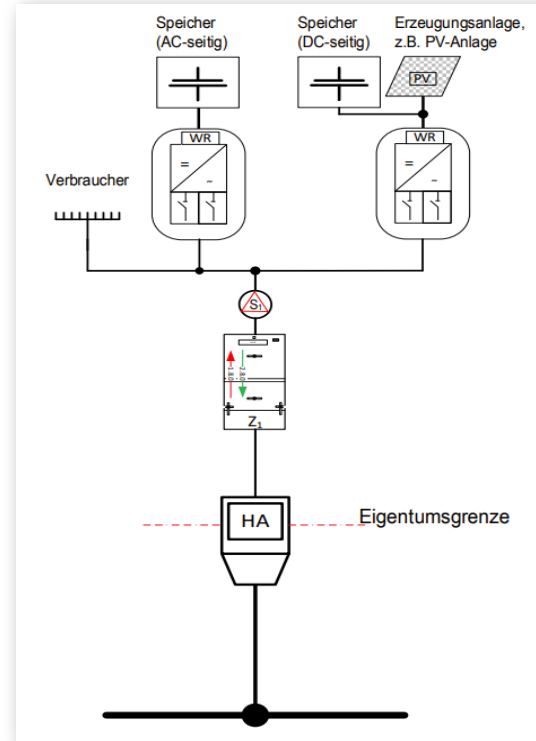




Anhänge mit Bild-Beispielen zum Anlagenaufbau und Messkonzepten



z.B. Steuerung



Überschusseinsp. m. Speicher





Änderung seit Mai 2024
TAB 2023 v2.0

Neu / Geändert



Änderung der Texte für steuerbare
Verbrauchseinrichtungen



Auswahlhilfe für Anmelde- und
Zustimmungspflichten



Anmeldung Steckersolaranlage

Änderungen in der TAB 2023

Pkt. 4: Tabelle Anmelde- und Zustimmungspflichten

Anmelde-
pflichtig



Zustimmungs-
pflichtig

➔	Steckersolargeräte ≤ 800 VA Wechselrichterleistung und ≤ 2 kW Modulleistung je Anschlussnutzeranlage, für die keine Einspeisevergütung geltend gemacht wird	MaStR ²	-
	Sonstige Erzeugungsanlagen	X	X
	<p>die als steuerbare Verbrauchseinrichtungen³ nach § 14a EnWG gelten: (* Summen-Bemessungsleistung je Kundenanlage)</p>	X	-
➔	Wärmepumpen,	X	-
	<p>die nicht als steuerbare Verbrauchseinrichtungen³ nach § 14a EnWG gelten:</p>	X	-
		X	X

Pkt.4: Tabelle Anmelde- und Zustimmungspflichten

Anmelde-
pflichtig

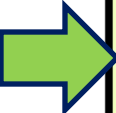

Zustimmungs-
pflichtig

 Speicher,	die als steuerbare Verbrauchseinrichtungen ³ nach § 14a EnWG gelten: > 4,2 kW ⁴	X	X** <i>(** nur bei Einspeisung ins öffentl. Netz)</i>
	die <u>nicht</u> als steuerbare Verbrauchseinrichtung ³ nach § 14a EnWG gelten: < 4,2 kW ⁴	X	X** <i>(** nur bei Einspeisung ins öffentl. Netz)</i>
 Ladeeinrichtungen,	die als steuerbare Verbrauchseinrichtungen ³ nach § 14a EnWG gelten: > 4,2 kW ⁴	X	-
	die <u>nicht</u> als steuerbare Verbrauchseinrichtun- gen ³ nach § 14a EnWG gelten: < 12 kW ⁴	X	-
	> 12 kW ⁴	X	X

Pkt.4: Tabelle Anmelde- und Zustimmungspflichten

Anmelde-
pflichtig

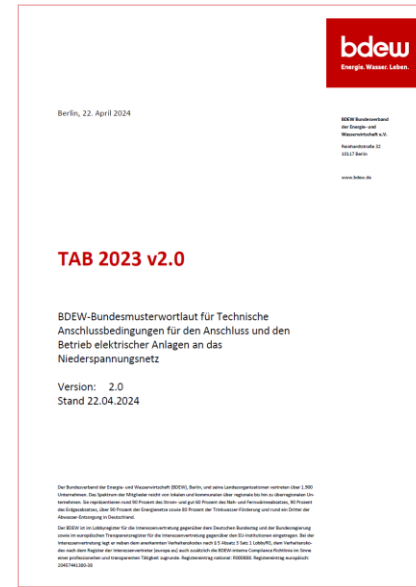
Zustimmungs-
pflichtig

 Anlagen zur Raumkühlung (ausgenommen ortsveränderliche Geräte),	die als steuerbare Verbrauchseinrichtungen ³ nach § 14a EnWG gelten: (* Summen-Bemessungsleistung je Kundenanlage)	> 4,2 kW ⁴ , *	X	-
	die nicht als steuerbare Verbrauchseinrichtungen ³ nach § 14a EnWG gelten:	< 12 kW ⁴	X	-
		> 12 kW ⁴	X	X
 Geräte zur Beheizung (ausgenommen Wärmepumpen und ortsveränderliche Geräte)			X	X
Einzelgeräte mit einer Nennleistung von mehr als 12 kW ⁴ , auch ortsveränderliche Geräte			X	X

Änderungen in der TAB 2023

Pkt. 9.2 Steuerbare Verbrauchseinrichtungen

- Betreiberpflichten (Steuereinrichtungen herstellen, Steuerfähigkeit, Umsetzung Steuersignal)
- Anmeldepflicht
- Festlegung Mindestleistung und Info an Netzbetreiber (Regelung: Reduzierung auf Null, wenn nicht anders möglich)
- Mitteilungspflicht zu Änderungen (Änderung der Steuerungsart, Änderungen, Abmeldungen)



Änderungen in der TAB 2023

Pkt. 9.2 Steuerbare Verbrauchseinrichtungen

→ Vorrangregelung NB

→ Betreiberpflicht (kommunikative Verbindung herstellen)

Relaiskontakt: in den anlagenseitigen Anschlussraum

Digitale Schnittstelle: in den Raum für Zusatzanwendungen

→ Steuerleitung ist geräteseitig anzuschließen und im Zählerschrank anzulegen

→ FNN Impulspapiere: „digitale Schnittstelle“ + „einheitliche Schnittstelle“





1

2

Neues aus der TAB NS Nord 2023

3

FNN Hinweise

4



VDE FNN Hinweis

Hinweise für die Errichtung von mehreren Netzanschlüssen am Niederspannungsnetz in einem Gebäude und auf einem Grundstück

Version: 1.0

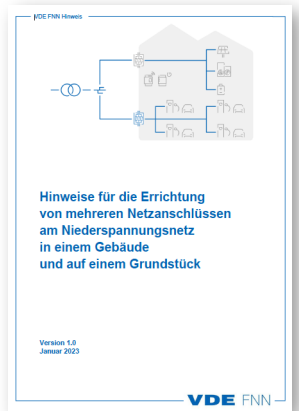
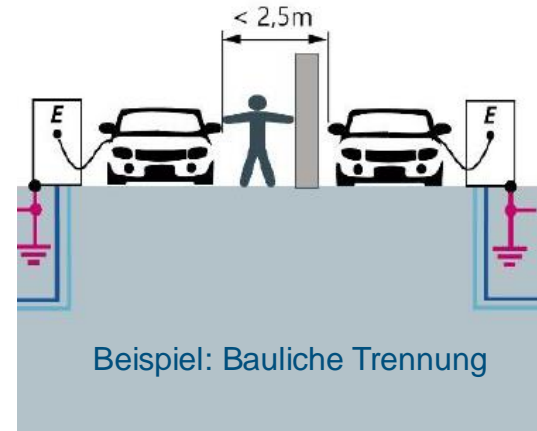
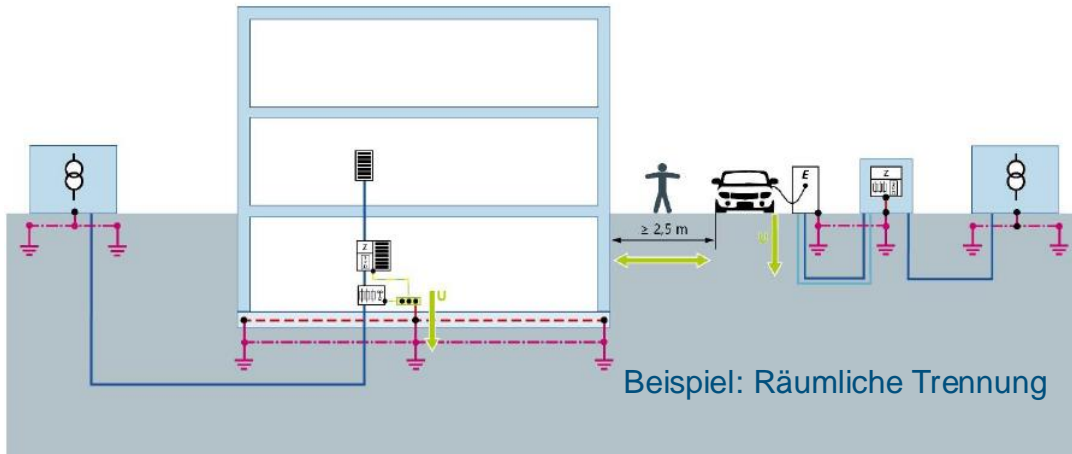
Veröffentlicht: Jan 2023

Seiten: 21

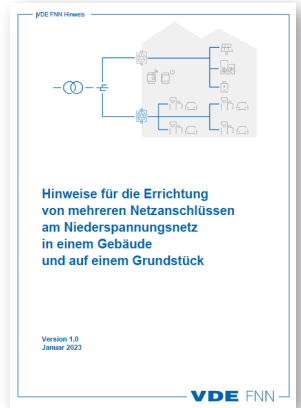


Inhalt

- a) Räumliche Trennung
- b) Bauliche Trennung
- c) Funktionale Abgrenzung



Kennzeichnung



5 Anhang:

5.1 Beispiele für die Kennzeichnung mehrerer Netzanschlüsse

a.)

 Vorsicht Zweiseitige Speisung	Achtung! Weiterer Netzanschluss für dieses Gebäude vorhanden.
---	--

1. Netzanschluss versorgt Haus

2. Netzanschluss versorgt Tiefgarage

b.)

	Achtung! Weiterer Netzanschluss
Bitte Übersichtsschaltplan beachten!	

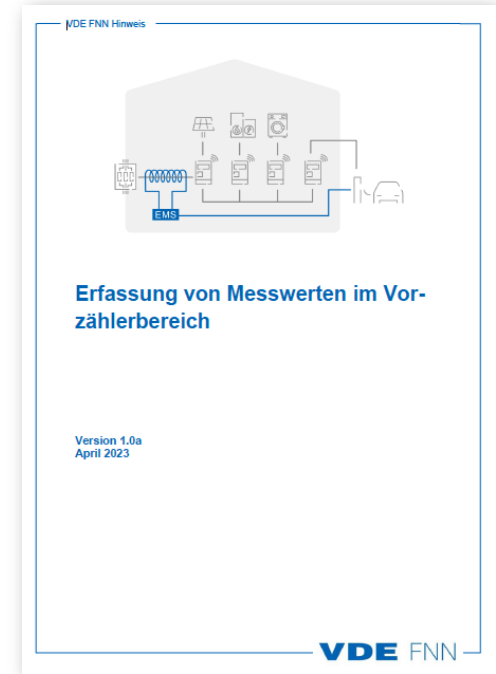
VDE FNN

Erfassung von Messwerten im Vorzählerbereich

Version: 1.0a

Veröffentlicht: April 2023

Seiten: 15



Inhalt / Aufbau



max. 1 VA
Nennleistungsaufnahme

TAB Wo?

Technische Anschlussbedingungen

E.DIS Netz GmbH - Startseite > Energie anschließen > Stromnetz > Netzanschluss > Technische Anschlussbedingungen

Technische Mindestanforderungen für Strom

Neben den Technischen Mindestanforderungen Strom für den Anschluss an das Niederspannungs-/Mittelspannungs- und Hochspannungsnetz gelten die jeweiligen technischen Anschlussbedingungen des Netzbetreibers für die entsprechende Spannungsebene, zum Anschluss an das Stromnetz sowie zur Speisung von Strom.

Technischen Anschlussbedingungen der E.DIS zum Anschluss an das Stromnetz / PDF (147)

Technische Anschlussbedingungen an das Niederspannungsnetz



Technische Anschlussbedingungen an das Mittelspannungsnetz



Technische Anschlussbedingungen an das Hochspannungsnetz



www.e-dis-netz.de



e.dis



1
2
3
4

Eintragungsverlängerung im Installateur-Verzeichnis

Voraussetzungen, Nachweise



Fakten

Grundlage

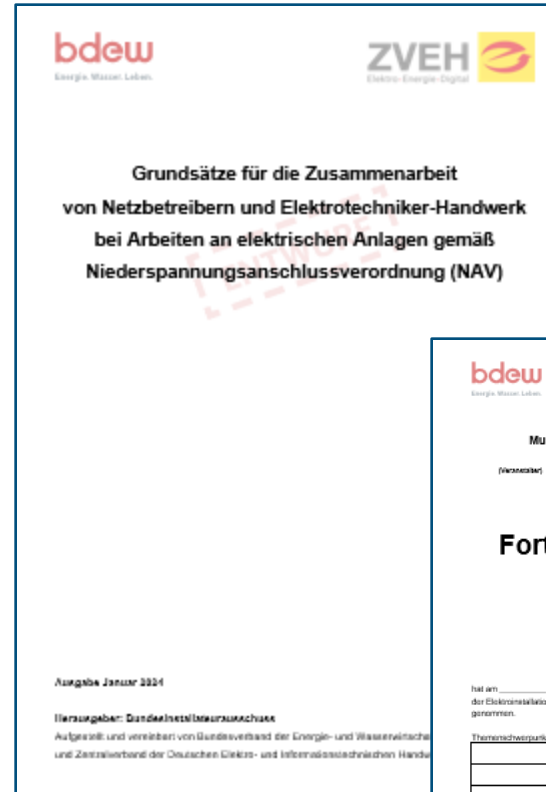
- Grundsätze der Zusammenarbeit (01/24)
- Berlin/Brandenburg, Meckl.Vorpommern

Ausweise

- Laufzeit: 5 Jahre
- gültige Ausweise bleiben bestehen
- bei Ablauf: keine Werkstattüberprüfung

Fortbildungsnachweis

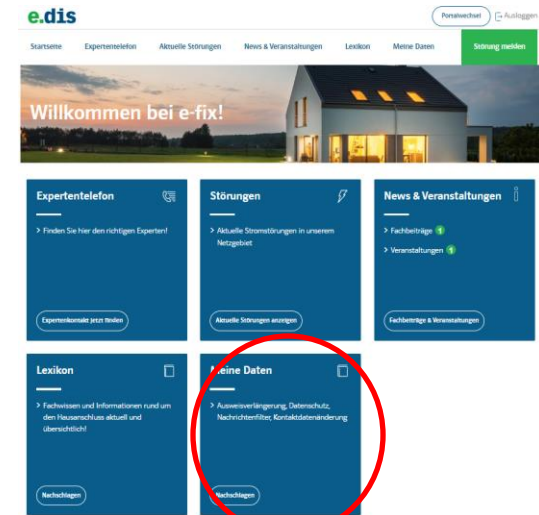
- Firma (mindestens 1 Fachkraft)
- Empfehlung (alle Fachkräfte)



Meine Eintragung

Eintragung

- Ausweis (Karte, digital, pdf.)
- Anmeldeportal
- **Hinweis vor Ablauf**



Verlängerung

- digital über e-fix
- Dokumenten- Upload

Datenschutz
Information zur DSGVO - Zustimmung/Ablehnung zum Informationsversand und zur Adressveröffentlichung

Installateurausweis
Laden Sie hier Ihren Ausweis / Ihre Eintragungsbestätigung herunter.

Eintragung ändern / verlängern
Mittlung zu Änderungen von Firmendaten / Beantragung von Eintragungsverlängerungen

Firmeneintrag löschen
Löschen Sie Ihren Eintrag aus unserem Installateurverzeichnis und dem unserer Partner.

Installateurausweis Strom



Meine Eintragung

Verlängerungsvoraussetzung

- in 2025: mind. 1 Nachweis
- ab 2026: mind. 2 Nachweise

Schulungsangebote

- Innungsverbände + Netzbetreiber
- Fortbildungsnachweis (Zertifikate)
- **in 5 Jahren - mind. 2 Fortbildungen**





1

2

3

4

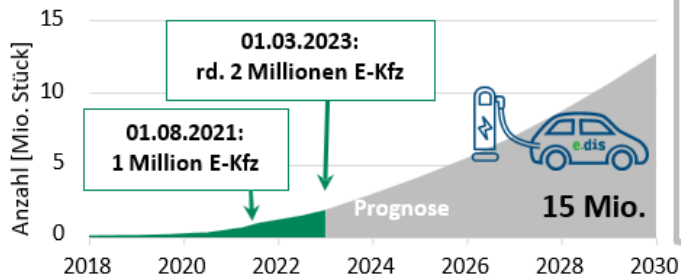
Steuerbare Verbrauchseinrichtungen

Grundlagen, Module



Der dynamische Ausbau von Ladeeinrichtungen und Wärmepumpen erfordert Netzausbau und Steuerung

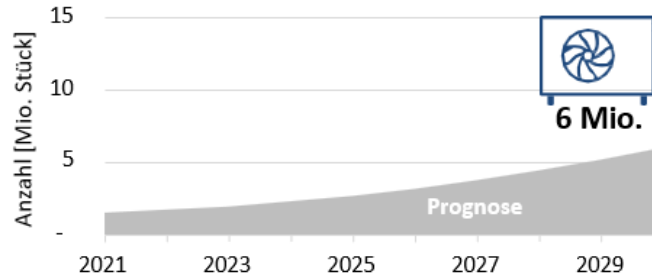
Entwicklung der Elektromobilität in DE bis 2030



Bis 2030

Wir erwarten einen spürbaren Lastanstieg aufgrund von Elektrofahrzeugen und Wärmepumpen.

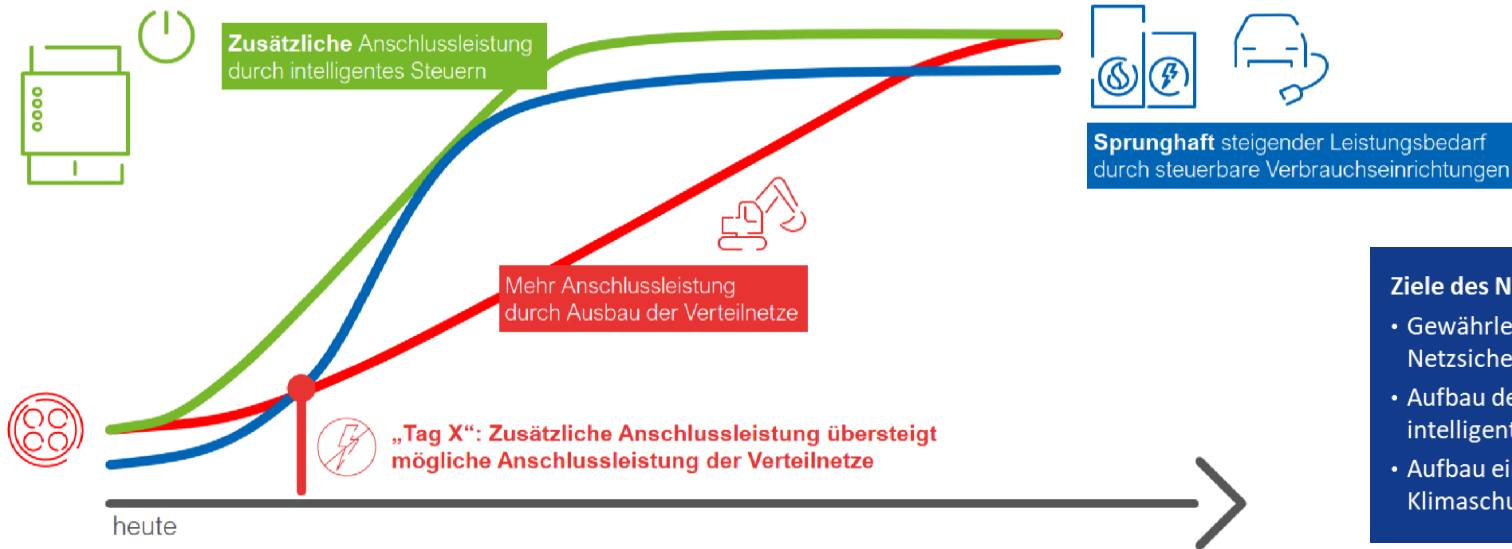
Entwicklung der Wärmepumpen in DE bis 2030



Die Herausforderung bei den neuen Verbrauchern ist Leistung ... nicht Energie!

Das große Ziel?

„Kupfer mit Köpfchen“ – Zeit gewinnen durch intelligentes Steuern



Ziele des Netzbetreibers:

- Gewährleistung der Netzsicherheit
- Aufbau der Infrastruktur für intelligente (smarte) Netze
- Aufbau eines zuverlässigen Klimaschutznetzes bis 2030

Welche Gerätearten gehören dazu?

Voraussetzungen: Leistungsbezug $>4,2\text{kW}$ + Anschluss in Niederspannung



Ladeeinrichtungen - nicht öffentlich, ausgenommen Ladepunkte für Elektromobile von Institutionen mit Sonderrechten



Wärmepumpen - inklusive Zusatz- oder Notheizvorrichtungen, Ausnahme*

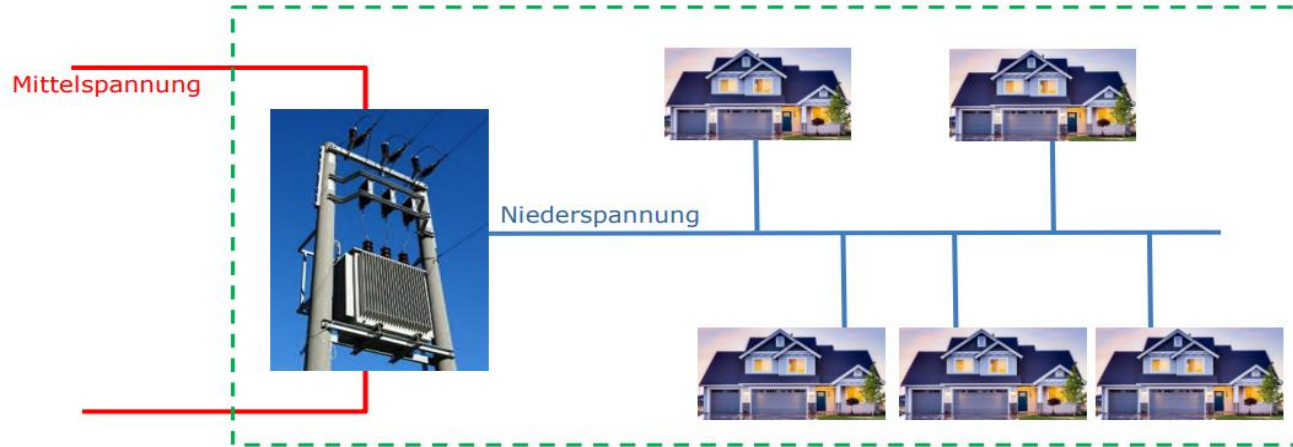


Klimaanlagen - nur Anlagen zur Raumkühlung
Ausnahme*



Speicher - Anlagen zur Speicherung elektrischer Energie
(alle Speicher)

Netzorientierte Steuerung im Netzbereich



- ✓ Schutz des Netzbereiches vor Überlastung
- ✓ bei Überlastung → Steuersignal an teilnehmende Kundenanlagen
- ✓ Reduzierung auf netzwirksamen Leistungsbezug

Steuerungsmöglichkeiten

1. digitale Schnittstelle:

- Eine Kommunikationsverbindung drahtgebunden oder drahtlos zwischen steuVE und Steuerbox (Zählerschrank)
- stufenlose Steuerung möglich
- updatefähig

2. Relaiskontakt:

- Schaltleitung zwischen Zählerschrank und steuVE (Spannung und Leistung beachten)
- nur stufenweise Steuerung möglich
- Begrenzt updatefähig

Abrechnung



Modul 1 Pauschale

Netzentgeltpauschale

- Einheitliche Rabattpauschale
- zzgl. Netzbetreiberprämie
- **gemeinsamer Messpunkt**

Modul 2 Reduzierung des Netzentgelt

Netzentgelte pro kWh

- Arbeitspreisreduzierung um 60% (NNE) +
- einmaliger Grundpreis
- **zusätzlicher Messpunkt** erforderlich

Modul 3 Anreizmodell (ab 01. April 2025)

Netzentgelte pro kWh

- Zeitfenster mit unterschiedlichen Preisstufen
- nur mit Modul 1 kombinierbar
- iMSys

Wie kommt der Rabatt zum Kunden?



Neu: Modul 3 ab 01.April 2025 möglich

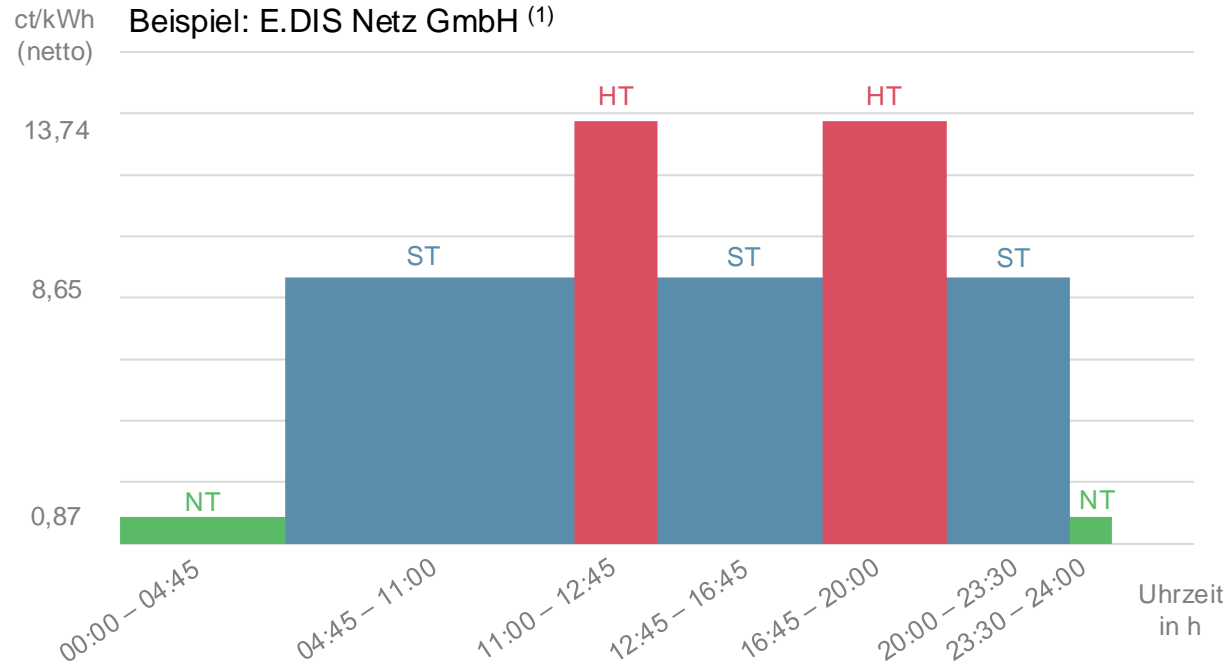
- ausschließlich in Ergänzung nur zu Modul 1
- intelligentes Messsystem (iMSys) vorhanden

- zeitvariables Netzentgelt mit 3 Tarifstufen
 - **ST** – Standardtarifstufe
 - **HT** – Hochlasttarifstufe
 - **NT** – Niedriglasttarifstufe

Zum Beispiel: E.DIS Netz GmbH

Jahr	Q1	Q2	Q3	Q4
Tarifstufen	NT ST HT	ST	ST	NT ST HT

Modul 3 – Tarifpreise und -zeiten für einen Tag



Netzentgelt E.DIS (1)		
Arbeitspreis ct/kWh		
	netto	brutto
HT	13,74	16,35
ST	8,65	10,29
NT	0,87	1,04

Übergangsfrist für Kundenanlagen

ab 01.01.2024
bis 31.12.2028

- **Bestandsschutz** der Anlagen nach alt §14a (z.B. Wärmepumpe mit Schaltzeiten)
- freiwilliger Wechsel möglich (über Umbau + Anmeldung)

ab 01.01.2029
Ziel

- **alle steuVE** werden nach neuen Kriterien (§14a EnWG) geprüft und gesteuert (netzorientiert)

(§14a Regelungen gelten nicht für Nachtspeicherheizungen)

Zusammengefasst



Ladeeinrichtungen, Wärmepumpen, Klimaanlage,
Speicher > 4,2 kW



Vorbereitung der Steuerbarkeit durch Steuerkabel oder
Relais



Übergangsfrist für Bestand bis 31.12.2028



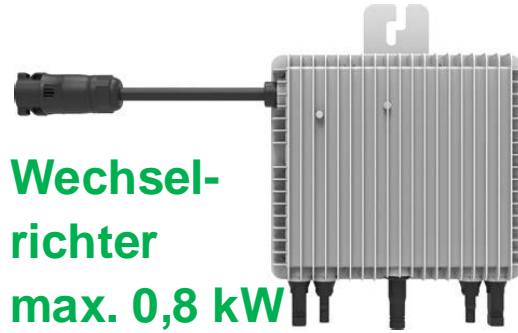
1
2
3
4

EEG für Erzeugungsanlagen Aktuelles & Änderung

Stand: 05. Februar 2025



Stecker PV: Definition



Wann muss ein iMSys (mit Steuerungseinrichtung) verbaut werden?

PV > 7 kWp
Oder bei §14a



Analyse des § 9 EEG 2023-9 (Verändert durch EnWG Novelle)

Stand: 05. Feb. 2025



**Änderung der Leistungsgrenzen auf
„Größer gleich“ kW**



**Steuerungsverpflichtung ≥ 25 kW
oder bei PV mit Verbraucher nach
§14a EnWG** (FRST nutzen bis Steuerbox verfügbar ist)



Leistungsreduzierung auf 60 % für PV ≤ 25 kW

Analyse des § 9 EEG 2023-9 (Verändert durch EnWG Novelle)

Stand: 05. Feb. 2025



Kein Einbau iMSys: „Null-Einspeisung“

Wie ist der Wortlaut „maximale Wirkleistungseinspeisung dauerhaft auf 0 Prozent der installierten Leistung begrenzt“ zu verstehen?



**Bis Einbau iMSys und Steuerbox
bleibt die 70 % Begrenzung erhalten**



**Beantragung der Aufhebung der 70 % Regel
wird aufgehoben.**



Vielen Dank

Wir sind gern für Ihre Fragen offen.



e.dis