

Ergänzende Informationen zum Zählerplatz und Hausanschlusskasten/ Hauptleitungssystem bei Neuanlagen und Anlagenerweiterung / Checkliste Netzgebiet der Netze NGO

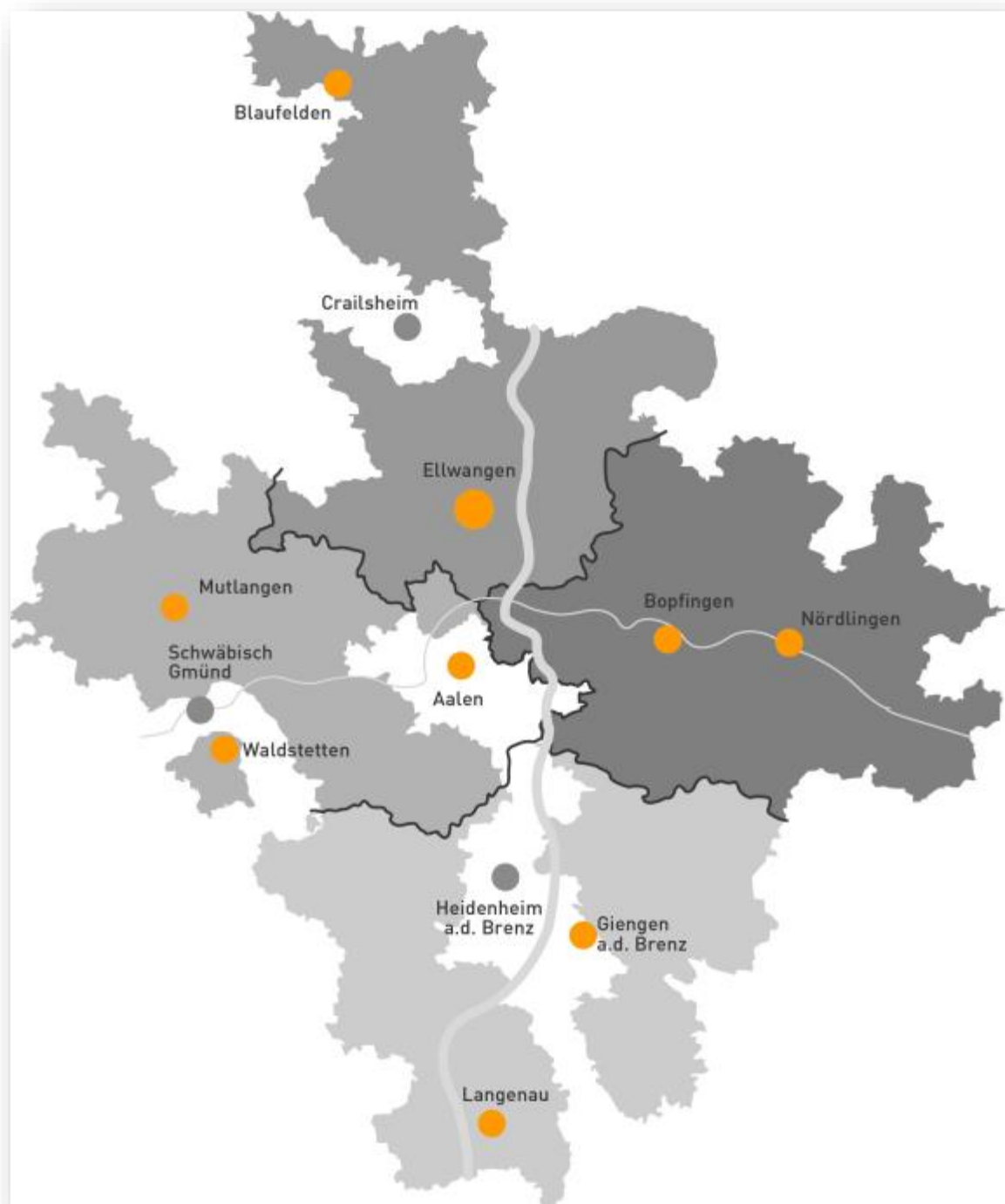
Ellwangen, Stand August 2021
Netze NGO
Version 1.6

Herausgegeben und bearbeitet:

Netze NGO GmbH

Unterer Brühl 2

73479 Ellwangen



6. Auflage August 2021

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Vertretung außerhalb der gesetzlichen Vorgaben ist unzulässig und strafbar und muss von den Herausgebern schriftlich genehmigt werden.

© Netze NGO GmbH
Unterer Brühl 2
73479 Ellwangen

Internet: www.ng-o.com
Satz: Netze NGO GmbH

Änderungshistorie

Version	Datum	Bearbeiter	Anmerkung
1.0	16.11.2020	R. Westhauser	Erstausgabe
1.1	24.11.2020	R. Westhauser	Abschnitt 4.4 Einbauort SG-EM bei Rücklieferanlagen hinzugefügt
1.2	07.12.2020	R. Westhauser	Zu Punkt 16: Anschlussbild Buchsenstecker hinzugefügt
1.3	18.12.2020	R. Westhauser	Einbauort Einspeisemanagement hinzugefügt
1.4	26.01.2021	D. Eisenhuth-Maier	Anpassung der Spezifikation Abschnitt: 4.3.13 Getrennte Spannungsversorgung für RfZ, APZ, TRE Abschnitt: 4.3.14 Redaktionelle Überarbeitung
1.5	19.05.2021	D. Eisenhuth-Maier	Anpassung Punkt 13 MK Änderung Punkt 15
1.6	13.08.2021	D. Eisenhuth-Maier	Erweiterung der Checkliste: Überspannungsschutz

Ergänzende Informationen zu
Elektro-Wärmeanlagen
Im Netzgebiet der Netze NGO

Die Netze NGO GmbH in Ellwangen

Die Technischen Anschlussbedingungen der Netze NGO GmbH können im Internet unter www.ng-o.com/partner/elektroinstallateure/technische-anschlussbedingungen/niederspannung.html eingesehen werden.

Ergänzende Informationen zu
Elektro-Wärmeanlagen
Im Netzgebiet der Netze NGO

Inhaltverzeichnis

4	Checkliste	3
4.1	Zählerplatz und Hausanschlusskasten bei Neuanlagen und Anlagenerweiterung	3
4.2	Anforderungen an Hausanschlusskasten (HAK)	3
4.3	Anforderungen an den Zählerschrank.....	4
4.4	Anforderungen an Zählerplätze durch Erzeugungsanlagen	6

4 Checkliste

4.1 Zählerplatz und Hausanschlusskasten bei Neuanlagen und Anlagenerweiterung

Hinweis:

Diese Checkliste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und dient nur den relevanten Vorgaben bei einer Zählerneusetzung. Die anerkannten Regeln der Technik gelten weiterhin!

1) Mangelklassen (MK)

MK 1 = Relevanter Einbaumangel - **Keine Inbetriebnahme!**

MK 2 = Hinweispflichtiger Mangel – Inbetriebnahme erfolgt. Info an Installateur und/oder Anlagenbetreiber, die aufgeführten Mängel sind innerhalb von 14 Tagen zu beheben.

4.2 Anforderungen an Hausanschlusskasten (HAK)

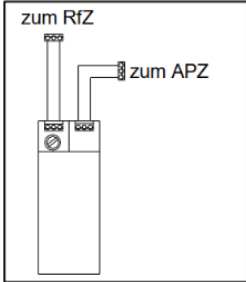
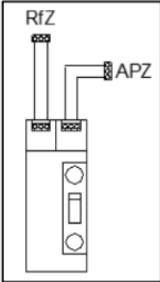
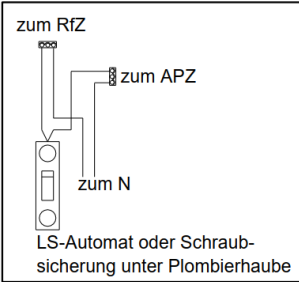
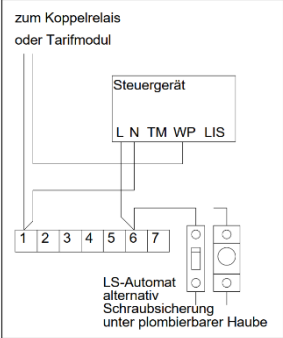
Anforderungen an Hausanschlusskasten (HAK)		Gemäß	MK ¹¹
1	Arbeits- und Bedienbereich vor dem Hausanschlusskasten ist eingehalten	TAB BW 2019 (5.7) VDE-AR-N-4100 (5.2, 12.4)	1
2	NH-Sicherungsgrößen entsprechen der Vorgabe der Netze NGO	TAB BW 2019 (5.4)	1
3	Potenzialausgleich am Zählerschrank oder HAK angeschlossen (Sichtprüfung)	TAB BW 2019 (11,6) VDE-AR-N 4100 (11)	1

Ergänzende Informationen zu
Elektro-Wärmeanlagen
Im Netzgebiet der Netze NGO

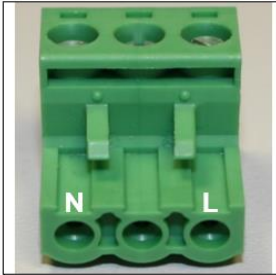
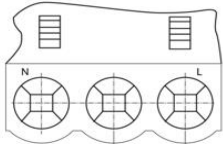
4.3 Anforderungen an den Zählerschrank

Anforderungen an den Zählerschrank		Gemäß	MK ¹¹
1	Ausführung Zählerschrank, 3-Punkt-Aufhängung	TAB Ergänzung NGO (7.2)	1
2	SPD (ÜSE): Zur Einhaltung der Anwendungsregel VDE-AR-N 4100 ist es ausreichend, im Zählerschrank eine geeignete Überspannungs-Schutzeinrichtung zu installieren.	DIN VDE 0100-443, DIN VDE 0100-534, VDE-AR-N 4100	2
3	Zählerschränke sind in leicht zugänglichen Räumen und Bereichen untergebracht. Zählerschränke befinden sich nicht in Wohnräumen, Dachböden ohne festen Treppenaufgang, Kirchen, Toiletten, Bade-, Dusch- und Waschräumen oder In Feuer/-explosionsgefährdeten Bereichen	VDE-AR-N 4100 (7.4)	1
4	Zählerschrank ist lotrecht angebracht. Die Mess- und Steuereinrichtungen müssen frei zugänglich und ohne besondere Hilfsmittel zu montieren, abzulesen und zu bedienen sein	VDE-AR-N 4100 (7.4)	1
5	Zähleranschluss erfolgt über Zählersteckklemme	TAB 2019 Ergänzung NGO (7.1.1)	1
6	Arbeits- und Bedienbereich vor dem Zählerschrank wurde eingehalten. (Breite mind. 1 m, Tiefe mind. 1,2 m, Höhe mind. 2 m). Schwenkbereich von Türen zulässig, sofern Türe verkeilt bzw. ausgebaut werden kann	TAB BW 2019 (7.1.7) VDE-AR-N 4100 (7.4)	1
7	Abstand vom Boden bis Mitte Zähleinrichtung mind. 0,8 m bis max. 1,8 m wurde eingehalten	VDE-AR-N 4100 (7.4)	1
8	Kennzeichnung der Zählerfelder und Zuordnung zur jeweiligen Kundenanlage ist eindeutig erkennbar	VDE-AR-N 4100 (7.2)	1
9	Unterer Anschlussraum (Netzseitiger Anschlussraum) ist mit einem 5poligen Sammelschienensystem ausgestattet	VDE-AR-N 4100 (7.2)	1
10	Anschlussleitung darf nicht durch den Zählerschrank geführt werden. Anschluss unten oder seitlich in den unteren Anschlussraum (Netzseitiger Anschlussraum)	VDE-AR-N 4100 (6.3)	1
11	Oberer Anschlussraum (Anlagenseitiger Anschlussraum) entspricht einer Höhe von 300 mm	VDE-AR-N 4100 (7.2)	1
12	Der obere Anschlussraum (Anlagenseitiger Anschlussraum) ist kein Verteilerfeld – es sind hier max. 3 Wechselstromkreise mit maximal 6 Teilungseinheiten (Bsp. 3 FI/LS, Koppelrelais, etc.) installiert.	VDE AR-N-4100 (7.2)	1
13	NH-Sicherung \geq Bemessungsstrom der Trennvorrichtung zur Kundenanlage (Selektivität)	DIN VDE 0100	2

Ergänzende Informationen zu
Elektro-Wärmeanlagen
Im Netzgebiet der Netze NGO

14	Einbau eines TRE, die Steuerverdrahtungen inkl. Spannungsversorgung ist vorhanden. Als Steuergerätesicherung sind Betriebsmittel mit einem Bemessungsstrom von maximal 10 A und einer Kurzschlussfestigkeit von 25 kA zu verwenden. (plombierbar ausgeführt)	TMA Netzdienstliches Steuern	1
15	<p>Grundsätzlich sind die jeweils zu errichtenden Spannungsversorgungen (RfZ, APZ) für sich einzeln schaltbar / steckbar auszuführen.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p>➤ Beispiel: Überspannungs-Schutzeinrichtung (SPD) mit getrennten Spannungsversorgungs-klemmen. Ein separater LS-Automat (25 kA) unter einer Plombierhaube im nAR ist ebenfalls zulässig.</p> <p>Die Spannungsversorgung für das Steuergerät (TRE) und der Koppelrelais sind nur im Bedarfsfall erforderlich, die Spannungsversorgung sollte getrennt von der Spannungsversorgung (RfZ, APZ) errichtet werden.</p> <p>(LS-Automat (25 kA), Schmelzsicherung)</p> 	TMA Netzdienstliches Steuern	2
16	Spannungsversorgung für den Raum für Zusatzanwendungen (3-Punkt-Befestigung) und dem APZ-Feld vorhanden.	VDE-AR-N 4100 (7.8.2)	2

Ergänzende Informationen zu
Elektro-Wärmeanlagen
Im Netzgebiet der Netze NGO

17	APZ vorhanden, es wird ein APZ inclusive Spannungsversorgung innerhalb des Zählerschranks gefordert, bei Mehrkundenanlagen innerhalb des Allgemeinstromzählerplatzes	  <p>Die Spannungsversorgung ist mit einem 3-poligen Stecker (5,08 Rastermaß) berührungssicher auszuführen. Belegung: 1 = L 2 = nicht belegt 3 = N</p>	VDE-AR-N 4100 (7.7)	1
18	Zwischen Zählerplatz und APZ ist eine Datenleitung (mind. CAT 5) vorhanden, inkl. RJ45-Buchse, bei Dreipunkt-Befestigung 0,3 m montiert auf Zählertragschiene		VDE-AR-N 4100 (7.7)	2
19	Bei einem vorhandenen APL (Telekom oder Breitbandkabelanschluss) ist ein Installationsrohr zum Zählerschrank (APZ) verlegt		VDE-AR-N 4100 (7.7)	2
20	Bei mehreren Zählerschränken mit gemeinsamen APL sind diese untereinander mit Datenleitungen verbunden		VDE-AR-N 4100 (7.7)	2

4.4 Anforderungen an Zählerplätze durch Erzeugungsanlagen

Anforderungen an Zählerplätze durch Erzeugungsanlagen		Gemäß	MK ¹¹
1	Zählerplatz entspricht VDE-AR-N 4100 (auch bei Nettostrommessung)	Techn. Mindestanforderungen	1
2	Leitungsquerschnitt falsch (Bei Leistungsangabe mind. 10 mm ² bis 22 kVA, mind. 16 mm ² bis 30 kVA)	VDE-AR-N 4100 (7.3.2)	1
3	Steuergerätefeld für das Netzsicherheitsmanagement (NSM) ist mit SG-EM beschriftet	Techn. Mindestanforderungen ESM NGO	2
4	Spannungsversorgung für das Einspeisemanagement erfolgt aus der Kundenanlage	Techn. Mindestanforderungen ESM NGO	1
5	Steuerleitung zwischen TRE und Erzeugungsanlage/-einheit ist vorhanden	Techn. Mindestanforderungen ESM NGO	1
6	Einbauort des Einspeisemanagement (SG-EM) nach TAB2019 und VDE-AR-4100	Techn. Mindestanforderungen ESM NGO	1