

Gemeindewerke Niefern-Öschelbronn

Adressen:

Verwaltung:

Gemeindewerke Niefern-Öschelbronn
Friedenstrasse 11
75223 Niefern-Öschelbronn

Technik:

Bau und Betriebshof
Schlossstrasse 105
75223 Niefern-Öschelbronn

Kommunikation:

Telefon: 07233 9622-23

Telefax: 07233 9622-99

Internet: www.niefern-oeschelbronn.de
> Gemeindewerke

TAB 2007 Ausgabe 2011

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<u>Erläuterungen zu:</u>				X		X	X			X					

Erläuterungen der Gemeindewerke Niefern-Öschelbronn
zur TAB 2007
Inhaltsverzeichnis

GWNÖ

Ausgabe / Blatt 07.18 / 02

Abschnitt	Titel	Blatt	Ausgabe
4	Plombenverschlüsse	01	07.18
6.2.1	Leistungsbedarf zur Dimensionierung der Hauptstromversorgung		
	Hausanschlusssicherung	01	07.18
	Auswechslung der Hausanschlusssicherung		
7	Mess- und Steuereinrichtungen, Zählerplätze		
	Zugelassene Zählerplätze im Netzgebiet der Gemeindewerke Niefern-Öschelbronn	01	07.18
	Festlegung zur Wandlermessung	02	07.18
	Anordnung der Wandlermessung bis 250 A im Zählerschrank (Einkundenanlage)	03	07.18
	Anordnung von Wandler- / und sonstige Zähler (Mehrkundenanlage)	04	07.18
	Leistungs- / Lastgangzähler (Anordnungsbeispiel)	05	07.18
10.2.4	Geräte zur Heizung oder Klimatisierung, einschl. Wärmepumpen		
	1. Allgemeine Festlegungen	01	07.18
	2. Anschluss und Versorgung, Allgemeine Festlegungen	02	07.18
	2.1 Messeinrichtung	02	07.18
	2.1.1 VNB- Steuerung	03	07.18
	2.1.2 Elektroinstallation	03	07.18
	2.2 Spezielle Bedingungen für Elektro-Wärmepumpen im Netzgebiet der Gemeindewerke Niefern-Öschelbronn	04	07.18
	Schaltbild Elektro-Wärmepumpen	05	07.18
	2.3 Spezielle Bedingungen der Gemeindewerke Niefern-Öschelbronn für Elektro-Wärme „EVS 8+3,5/7h Freigabe“	06	07.18
	Schaltbild Elektro-Wärme „EVS 8+3,5/7h Freigabe“	07	07.18
10.3.4	Tonfrequenz-Rundsteueranlagen	01	07.18

Installateure, die zur Plombierung im Netzgebiet der GWNÖ berechtigt sind, plombieren alle Anlagenteile selbst. Dies gilt auch bei einer Auswechslung der Hausanschlusssicherung, soweit keine Änderung der Sicherungskenngröße erfolgt. Eine Plombiermeldung mittels einer Inbetriebsetzungsanzeige ist hierbei nicht erforderlich.

Installateure, die zur Plombierung nicht berechtigt sind, melden entfernte oder fehlende Plomben mittels Inbetriebsetzungsanzeige an die Gemeindewerke Niefern-Öschelbronn.

Hauptstromversorgung

Leistungsbedarf zur Dimensionierung der Hauptstromversorgung

Erläuterungen

GWNÖ

zu Abschnitt

6.2.1

Ausgabe / Blatt

07.18 / 01

Zu Abschnitt 6.2.1

Bei Anschlussobjekten die zu Wohnzwecken genutzt werden, wird im Netzgebiet der GWNÖ als kleinste Hausanschlussicherung eine NH- Sicherung mit einer Bemessungsstromstärke von 50 A eingesetzt.

Werden vom Installateur Hausanschlussicherungen ausgewechselt, richtet sich das Plombierverfahren nach den Erläuterungen des VfEW und den Erläuterungen der GWNÖ zu Abschnitt 4 Plombenverschlüsse. Eine Erhöhung der Sicherungskenngröße ist nur mit Zustimmung der GWNÖ möglich.

**Mess- und Steuereinrichtungen,
Zählerplätze**
Ausführung der Zählerplätze

Erläuterungen **GWNÖ**
zu Abschnitt 7
Ausgabe / Blatt 07.18 / 01

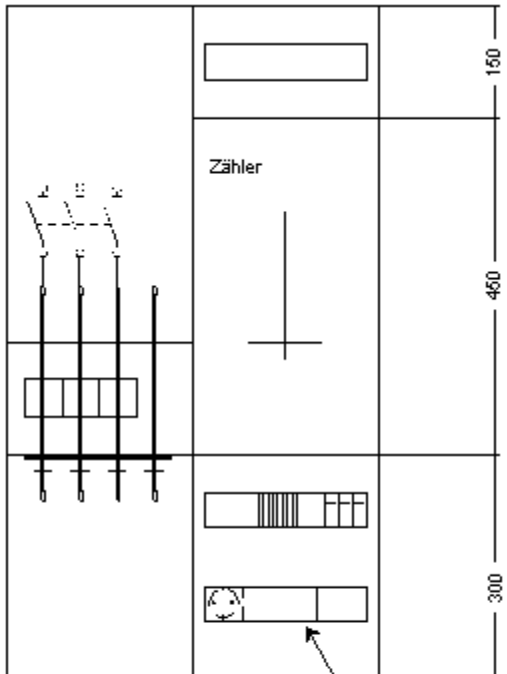
Im Netzgebiet der GWNÖ sind vorzugsweise Zählerplätze mit Drei-Punkt-Befestigung nach DIN 43857 und entsprechend VDE-AR-N 4101 (Sept. 2015) einzusetzen. Bei Zählerplätzen für direkte Messung bis 63 A sind **Zählersteckklemmen** zu installieren.

**Mess- und Steuereinrichtungen,
Zählerplätze
Wandlermessung**

Erläuterungen **GWNÖ**
zu Abschnitt 7
Ausgabe / Blatt 07.18 / 02

Bei einer gleichzeitig benötigten Leistung von mehr als 40 kW (nicht installierte Leistung) in der Kundenanlage ist ein Zählerplatz für Wandlermessung zu installieren (siehe Blatt 03 und Blatt 04).

Einkundenanlage:



Anordnungsbeispiel
beim einstöckigen Zählerschrank:

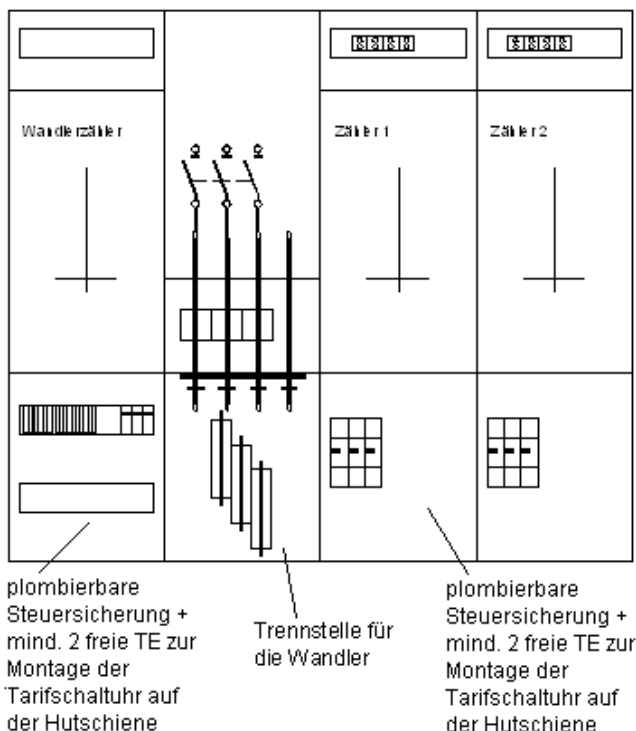
Linkes Zählerfeld = Wandler +
Lasttrennschalter

Rechtes Zählerfeld = Wandlerzähler, TSU,
Steuersicherung

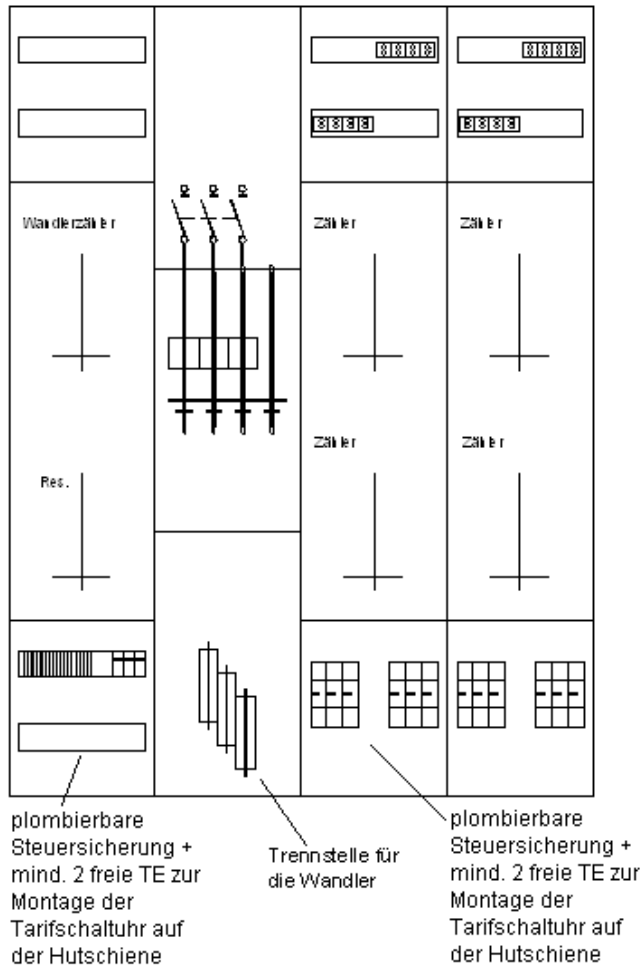
Bei Bedarf kann im unteren Anschlussraum
unter der Abdeckung herstellerseitig eine
Steckdose für ein Modem eingebaut werden.

Mehrkundenanlage:

Einstöckige
Anordnung:



Doppelstöckige
Anordnung:

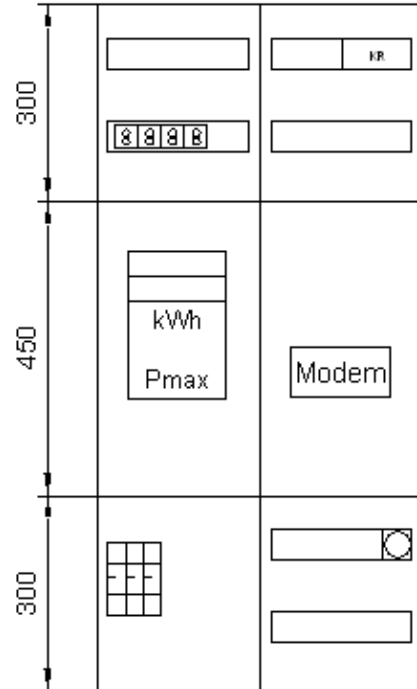


Mess- Steuereinrichtungen, Zählerplätze Lastgangzähler (Anordnungsbeispiele)

Erläuterungen **GWNÖ**
zu Abschnitt 7
Ausgabe / Blatt 07.18 / 05

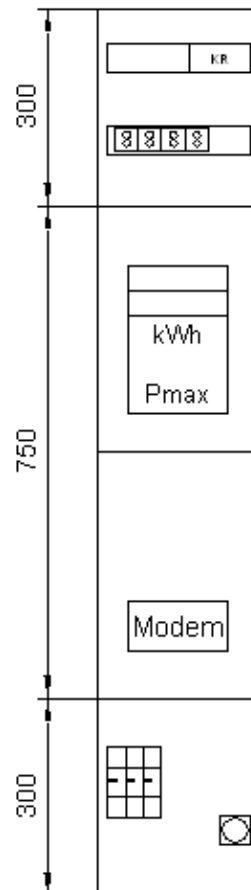
Anordnungsbeispiel
beim einstöckigen Zählerschrank:

Linkes Zählerfeld = Lastgangzähler (Pmax)
Rechtes Zählerfeld = Modem für Fernauslesung
Oberer Anschlussraum über dem Modem:
Ggf. Einbau eines Koppelrelais (KR)
zur Leistungsoptimierung



Anordnungsbeispiel
beim doppelstöckigen Zählerschrank:

Oberes Zählerfeld = Lastgangzähler (Pmax)
Unteres Zählerfeld = Modem für Fernauslesung
Oberer Anschlussraum:
Ggf. Einbau eines Koppelrelais (KR)
zur Leistungsoptimierung



1. Allgemeine Festlegungen

Bereits im Planungsstadium von Elektro-Wärmeanlagen einschließlich Elektro-Wärmepumpenanlagen zur Heizung oder Klimatisierung ist an die Gemeindewerke Niefen-Öschelbronn eine Netzanschlussanfrage mittels VDN-Anmeldeformular und Datenerfassungsblatt Elektro-Wärmepumpenanlage oder Elektro-Wärmespeicheranlage zu richten.

In dieser Anfrage sind Daten zur Elektro-Wärmeanlage bzw. Elektro-Wärmepumpenanlage, wie Art und Umfang sowie Auftraggeber, Anschlussnutzer und Anlagenstandort anzugeben.

Nach Klärung der Anschlussmöglichkeit erhält der Anfragende eine Antwort.

Die Zusage zum Anschluss der Elektro-Wärmeanlage bzw. Elektro-Wärmepumpenanlage gilt für Anlagen in Neubauten / in bestehenden Gebäuden 8 Monate.

Wird innerhalb dieses Zeitraumes die Elektro-Wärmeanlage oder Elektro-Wärmepumpenanlage nicht in Betrieb genommen, erlischt die Anschlusszusage der GWNÖ und es ist ggf. wieder eine neue „Anfrage zum Anschluss von Elektro-Wärmeanlagen“ zu stellen.

Bei Elektro-Wärmeanlagen oder Elektro-Wärmepumpenanlagen, die ohne Anschlusszusage der GWNÖ errichtet werden, können ggf. nicht die hierfür vorgesehenen niedrigeren Netzentgelte angesetzt werden.

Beim Anschluss von

- Speicherheizgeräten und Zentralspeicherheizungen (Feststoff oder Wasser)
- Fußbodenspeicherheizungen
- Direktheizungen, ausgenommen ortsveränderliche Geräte
- Wärmepumpenheizungen
- festangeschlossene Klimageräte
- Warmwasserspeicher (Ein- und Zweikreispeicher) und Durchflusswassererwärmer
- Schwimmbecken- Wassererwärmer
- Kirchenheizungsanlagen und Gesperrte gewerbliche Wärme

sind die jeweils gültigen besonderen technischen Bedingungen der GWNÖ für Elektrowärme zu beachten.

Der Installateur bzw. Anschlussnutzer der Elektro-Wärmeanlage bzw. Elektro-Wärmepumpenanlage muss auch Leistungsreduzierungen bzw. Leistungserweiterungen der Anlage melden.

Der endgültige Ausbau (die Demontage) einer Elektro-Wärmeanlage bzw. Elektro-Wärmepumpenanlage ist ebenfalls den GWNÖ zu melden.

2. Anschluss von Elektro-Wärmespeicheranlagen bzw. Elektro-Wärmepumpenanlagen, Allgemeine Festlegung

Der Anschluss erfolgt zu den hier aufgeführten speziellen Bedingungen zum Anschluss von Elektro-Wärmespeicheranlagen bzw. Elektro-Wärmepumpenanlagen der GWNÖ.

Der Einbau von Neuanlagen und die Erweiterung bestehender Anlagen bedürfen der vorherigen schriftlichen Zustimmung der GWNÖ. Die Zustimmung ist davon abhängig, dass am Netzanschlusspunkt der GWNÖ entsprechende Kapazitäten vorhanden sind.

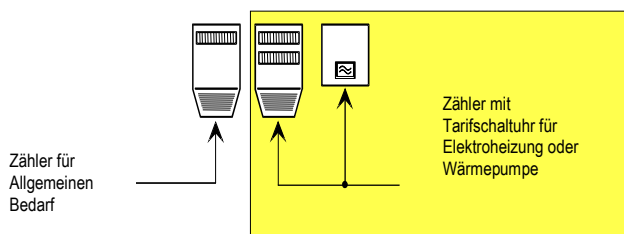
Der Stromkreisverteiler für die Elektro-Wärmeanlage bzw. Elektro-Wärmepumpenanlage ist getrennt vom Stromkreisverteiler für Allgemeinbedarf anzuordnen. Bei einem gemeinsamen Stromkreisverteiler sind die Stromkreise für den „Allgemeinbedarf“ von der „Elektro-Wärmeanlage bzw. Elektro-Wärmepumpenanlage“ durch Schottung voneinander zu trennen.

Die Anschlussleistung der Elektro-Wärmeanlage bzw. Elektro-Wärmepumpenanlage ist gleichmäßig auf die Außenleiter aufzuteilen.

Die Geräte der Elektro-Wärmeanlage / Elektro-Wärmepumpenanlage müssen fest angeschlossen werden. Bei direktem Anschluss sind die Herstellerangaben zu berücksichtigen.

2.1 Messeinrichtung

Der Stromverbrauch für Elektro-Wärme- bzw. Elektro-Wärmepumpenanlagen sowie der Steuer-, Regel- und Ladeeinrichtungen werden, abhängig vom Tarif, getrennt vom Allgemeinbedarf des Anschlussnutzers über einen separaten Zweitarifzähler erfasst. Art, Zahl und Größe der Mess- und Steuereinrichtungen werden unter Berücksichtigung der Interessen des Anschlussnutzers von den GWNÖ festgelegt.



2.2 VNB- Steuerung

Die Frei- und Zusatzfreigabe für die Aufladung und die Umschaltung der Zählwerke erfolgt mit einer Tarifschaltuhr über Steuerschütze.

Die Freigabe und Zusatzfreigabe werden in Zeitblöcke nach den Belastungsverhältnissen des GWNÖ Verteilungsnetzes aufgeteilt.

Die Steuerleitungen sind entsprechend ihrer Funktion wie folgt gekennzeichnet:

- L Außenleiter für die Spannungsversorgung des Zentralsteuergeräts, den Aufladeeinrichtungen, Schützsteuerungen, etc.
- LF VNB gesteuerter Außenleiter für die Freigabedauer
- LL Laufzeitsteuerung für Zeitglied
- LZ VNB gesteuerter Außenleiter für die Zusatzfreigabedauer
- SH Leitung für das Ladeschütz
- VR Leitung für die Kennlinienumschaltung
- LW Steuerung der Grundheizung des Elektro-Warmwasserspeichers während der Freigabedauer

2.2.1. Elektroinstallation

Die Elektro-Wärmeanlage bzw. Elektro-Wärmepumpenanlage ist nach den anerkannten Regeln der Technik (DIN VDE Bestimmungen) und den „Technischen Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz (TAB)“ der GWNÖ zu planen, auszuführen und betriebsfähig zu halten.

2.3 Spezielle Bedingungen für Elektro-Wärmepumpen im GWNÖ Netzgebiet

Diese Bedingungen gelten für festangeschlossene Elektro-Wärmepumpenanlagen oder andere festangeschlossene unterbrechbare Elektro-Wärmeerzeuger für die Raumheizung.

Sonstige zum Betrieb der Elektroheizungsanlage notwendige Einrichtungen, wie z. B. Steuer- und Regeleinrichtungen, Umwälzpumpen und Ventilatoren o. ä. dürfen ebenfalls angeschlossen und zeitlich uneingeschränkt betrieben werden.

Freigabedauer

Die Freigabe zum Betrieb der Elektroheizungsanlage wird täglich, außer an Samstagen und Sonntagen, in bestimmten Zeitspannen unterbrochen. Wärmeerzeuger bis 2,0 kW Summenanschlussleistung, der im Anlagenumfang definierten Anlage, werden zeitlich nicht unterbrochen. Alle weiteren Wärmeerzeuger in der Anlage werden nicht länger als jeweils 1,5 Stunden und nicht länger als 3 Stunden innerhalb von 24 Stunden unterbrochen; die Betriebszeit zwischen zwei Unterbrechungen ist dabei nicht kürzer als die jeweils vorangegangene Unterbrechungszeit.

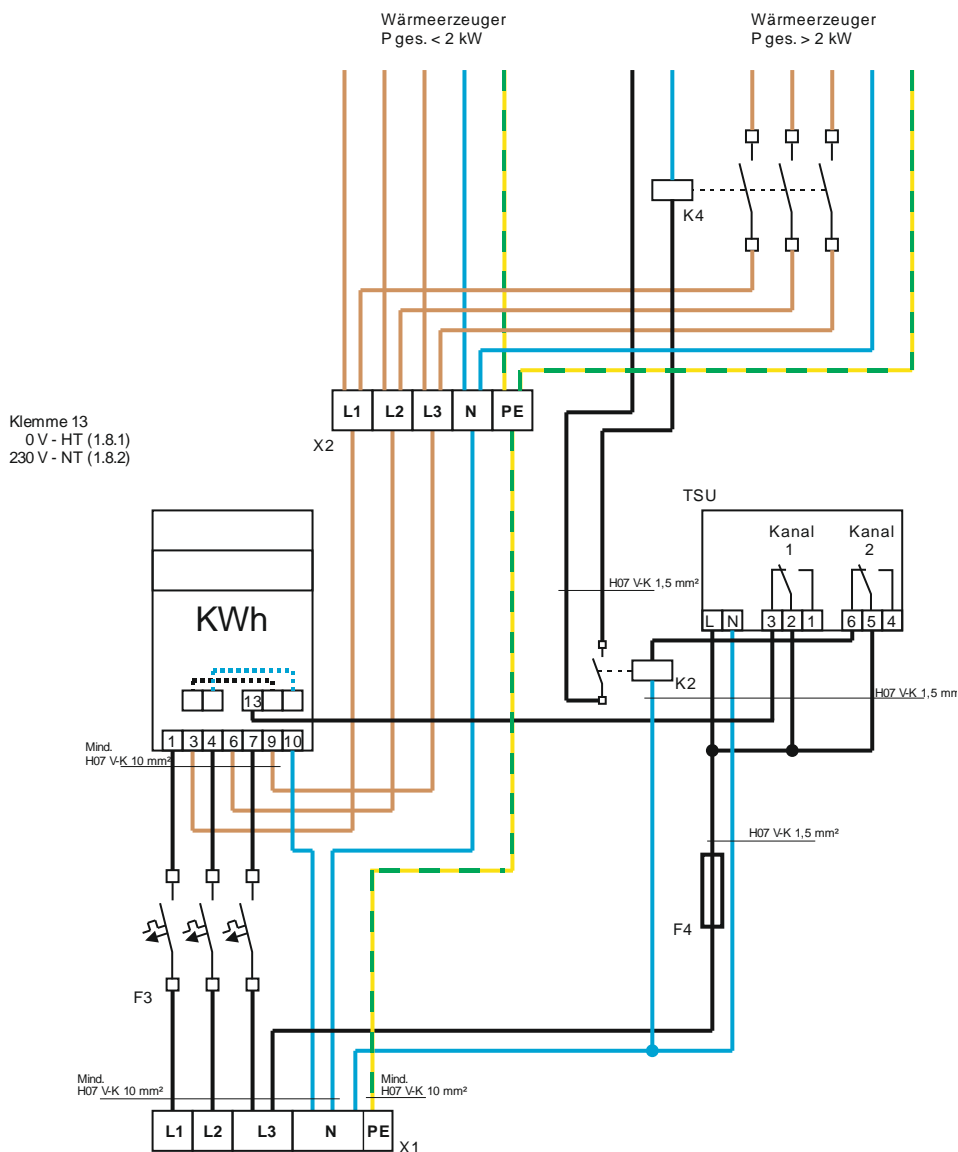
Schwachlastzeit

Täglich außer an Sonntagen von ca. 20.00 bis 6.00 Uhr. An Sonntagen ist durchgehend Schwachlastzeit.

Die GWNÖ behalten sich vor, die Schaltzeiten entsprechend den Erfordernissen der Netzbelastung zu verändern.

Warmwasserbereitung

Festangeschlossene elektrische Geräte zur Warmwasserbereitung können an den Heizungszähler angeschlossen und zeitlich uneingeschränkt betrieben werden. Die GWNÖ geben die Freigabezeit zur Aufladung innerhalb der Schwachlastzeit bekannt.



F3 ¹⁾	SH-Schalter (Selektiver Haupt-Leitungsschutzschalter)	X1	Hauptleitungsabzweigungsklemme 5 polig (Zugang)
F4 ²⁾	Sicherung 6A, Bauform D, mit durchsichtiger, plombierbarer Abdeckung, auch Bauform D0 oder Leitungsschutzschalter B6 (Schaltvermögen mindestens 10 kA), wenn die vorgeschaltete Sicherung für die Hauptleitung ≤ 100 A ist	X2	Hauptleitungsabzweigungsklemme 5 polig (Abgang)
K2	Kundeneigenes Steuerschütz mit Schließer für Sperrung (LSP) der unterbrechbaren Wärmerezeuger Gesamt P: > 2 kW		
K4 ³⁾	Kundeneigenes Schütz mit Schließer zur Sperrung der unterbrechbaren Wärmerezeuger Gesamt P: > 2 kW		
TSU	Tarifschaltuhr Zweikanal für HT/NT Zähler Wärmerezeuger und Sperrzeit Wärmerezeuger > 2 kW		

- 1) Der Nennstrom des SH-Schalters ist entsprechend der Anschlussleistung auszuwählen
- 2) Die Steuersicherung **F4 muss am L3** angeschlossen werden!!!
- 3) Wird die Sperrung in der Anlagensteuerung sichergestellt, kann auf das Schütz K4 verzichtet werden

2.3.1 Spezielle Bedingungen der GWNÖ für Elektro-Wärme EVS 8+3,5/7h Freigabe im ehemaligen Netzgebiet EVS

Die Bedingungen der GWNÖ für Elektro-Wärme EVS 8+3,5/7 Stunden Freigabe gelten für Elektro-Speicherheizungsanlagen. Die Anlage muss bei

- Speicherheizgeräten der DIN 44 572/DIN EN 60531
- Fußbodenspeicherheizung der DIN 44 576
- Elektro-Zentralspeicher der DIN 44 578

entsprechen. Auf die Messeinrichtung dürfen zusätzlich auch Einrichtungen zur Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung und Kleinwärmepumpen angeschlossen werden.

Die Freigabe zur Aufladung der Elektro-Speicherheizungsanlage erfolgt während der Schwachlastzeit für die Dauer von 8 Stunden und beginnt zwischen ca. 21.20 Uhr und 22.20 Uhr. Die GWNÖ bieten zur Nachladung der Elektro-Speicherheizungsanlage außerhalb der Schwachlastzeit eine nachrangige Zusatzfreigabedauer von entweder 3,5 Stunden in Geschäfts-, Verwaltungs- und Unterrichtsräumen oder 7 Stunden (4,5 + 2,5 Stunden) in Wohngebäuden an.

Die Aufladung der Elektro-Speicherheizungsanlage erfolgt witterungs- und restwärmeabhängig. Es ist ein kundeneigenes Zentralsteuergerät mit Rückwärtssteuerung einzubauen.

Die Freigabedauer zur Aufladung der Elektro-Warmwasserspeicher erfolgt ganzjährig 8 Stunden während der Nacht.

Der Nenninhalt jedes Elektro-Warmwasserspeichers muss mindestens 80 Liter betragen.

Elektrische Verbrauchsgeräte Tonfrequenz - Rundsteuerempfänger

Erläuterungen **GWNÖ**
zu Abschnitt 10.3.4
Ausgabe / Blatt 01.08 / 01

Seit dem Jahr 2007 werden im Netzgebiet der Gemeindewerke Niefern-Öschelbronn anstelle von Tonfrequenz-Rundsteuerempfängern (TRE) wieder Tarifschaltuhren (TSU) eingesetzt. Das Einspeisemanagement von PV-Anlagen erfolgt durch Funkrundsteuerempfänger (FRE).

