

Weisungen

ERGÄNZENDEN WEISUNGEN DES EW WARTAU (EWW) ZU DEN WERKVORSCHRIFTEN (WV – CH 2021)

Spezielle Bestimmungen für das Erstellen bzw. den Anschluss von elektrischen Installationen an das Verteilnetz des EW Wartau.

GÜLTIG AB: 01. JANUAR 2024

HERAUSGEBER: STROMVERSORGUNG, ELEKTRO- UND WASSERKORPORATION WARTAU (EWW)

FASSUNG: V04/13. FEBRUAR 2024

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2
1.9 Steuerung von Anlagen und Geräten	2
1.9.1 Steuerung von Anlagen und Geräten	2
1.9.3 Anwendung von intelligenten Steuer- und Regelsystemen.....	2
1.9.4 Abwendung eines gefährdeten oder gestörten Netzzustandes	2
2.1 Meldepflicht.....	2
2.6 Sicherheitsnachweis (SiNa).....	3
3.3 Überspannungsableiter	3
4.1 Anschluss-Überstromunterbrecher.....	3
5.1 Erstellung eines Netzanschlusses.....	3
5.3 Provisorische und temporäre Netzanschlüsse	3
7.1 Allgemeines	4
7.4 Fernauslesung	4
7.6 Montage der Mess- und Steuerapparate.....	4
7.8 Anordnung und Bezeichnung der Messeinrichtungen.....	4
7.9 Messeinrichtungen mit Stromwandlern	4
7.10 Verdrahtung der Messeinrichtungen	4
9.2 Kompensationsanlagen	5
10.3 EEA im Parallelbetrieb zum Stromversorgungsnetz	5
10.7 Zusammenschluss zum Eigenverbrauch	5
12 Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge	5
Schlussbestimmungen	5
Anhang Spezifische Schemata von EW Wartau.....	6
Anhang A Ausführung Hausanschluss bis 125 A.....	7
Anhang B Ausführung Hausanschluss von 125 A bis 355 A	8
Anhang C Ausführung Hausanschluss ab 355A	9
Anhang D Ausführung und Ausrüstung für die Fernablesung.....	10
Anhang E Ausführung temporäre und provisorische Anschlüsse mittels Netzanschlusskasten (NAK).....	11

Vorwort

Diese vorliegenden Bestimmungen ergänzen die Werkvorschriften CH (WV-CH 2021) mit betriebseigenen Bestimmungen für das Erstellen beziehungsweise den Anschluss von elektrischen Installationen an das Verteilnetz des EW Wartau.

Die Nummerierung (Gliederung) in diesem Dokument bezieht sich auf die entsprechenden Artikel der Werkvorschriften CH (WV-CH 2021).

1.9 Steuerung von Anlagen und Geräten

1.9.1 Steuerung von Anlagen und Geräten

Die Rundsteuerfrequenz beträgt in den Ortsteilen Azmoos, Gretschins, Malans, Oberschan und Trübbach 317 Hz. Die Rundsteuerfrequenz beträgt in den Ortsteilen Fontnas, Plattis und Weite 425 Hz.

Die Netzbetreiberin behält sich die Ablösung der Rundsteuertechnik durch ein intelligentes System vor.

Der Zugang zu Steuereinrichtungen der Netzbetreiberin kann Dritten nicht zur Verfügung gestellt werden.

1.9.3 Anwendung von intelligenten Steuer- und Regelsystemen

Die Netzbetreiberin nutzt diese Anwendung nur für die Abwendung eines gefährdeten oder gestörten Netzzustandes. Weitere Anwendungsarten werden separat geregelt.

1.9.4 Abwendung eines gefährdeten oder gestörten Netzzustandes

Bei den nachfolgenden Anlagen ist eine Steuermöglichkeit einzubauen.

- Wärme- und Kälteanlagen (>3.6 kVA)
- Wärmepumpen (>3.6 kVA)
- Photovoltaikanlagen
- E-Mobilität-Ladestationen
- Blindstromregelanlagen
- Speicher
- Weitere Anlagen

2.1 Meldepflicht

Nach Erhalt der vollständigen Unterlagen erfolgt die Rückmeldung in der Regel innerhalb von 15 Arbeitstagen.

2.6 Sicherheitsnachweis (SiNa)

Nach Inbetriebnahme der elektrischen Installationen (in der Regel nach der Zählermontage) muss der Netzbetreiberin innerhalb einer nützlichen Frist, aber spätestens nach drei Monaten, eine Kopie vom Sicherheitsnachweis inklusive Mess- und Prüfprotokoll (MPP) zugestellt werden.

Nach Ablauf der Frist wird der Sicherheitsnachweis beim Eigentümer der Installation kostenpflichtig eingefordert.

Kommt der Eigentümer einer elektrischen Installation der Aufforderung für die Einreichung des Sicherheitsnachweises wiederholt nicht nach, behält sich die Netzbetreiberin vor das Versäumnis beim Eidgenössischen Starkstrominspektorat zur Anzeige zu bringen.

Für PV-Anlagen, welche an das öffentliche Verteilnetz angeschlossen werden, ist innerhalb einer Frist von 2 Monaten eine Abnahmekontrolle NIV. Art. 35 durch ein unabhängiges Kontrollorgan zu veranlassen. Der Sicherheitsnachweis des unabhängigen Kontrollorgans ist der Netzbetreiberin innerhalb einer Frist von 3 Monaten ebenfalls unaufgefordert einzureichen.

Bei Ausbleiben des Sicherheitsnachweises nach drei Monaten erfolgt die erste Erinnerung. Nach weiteren drei Monaten erfolgt die zweite Erinnerung mit Verrechnung der Umkosten. Liegt 9 Monate nach Fertigstellung immer noch kein Sicherheitsnachweis vor, behält sich die Netzbetreiberin den Fall vor, mit Kostenfolgen an das Eidgenössische Starkstrominspektorat weiterzuleiten.

3.3 Überspannungsableiter

Es wird empfohlen beim Anschluss an das Versorgungsnetz ein Überspannungsableiter vorzusehen.

4.1 Anschluss-Überstromunterbrecher

Anschluss-Überstromunterbrecher ≥ 200 A mit NH-Sicherungselementen DIN 1/2/3 oder Sicherungsschaltleisten DIN 1/2/3 müssen 1-polig schaltbar sein.

Für Netzanschlüsse ≥ 250 A muss ein Eingangsfeld nach den Vorgaben der Netzbetreiberin erstellt werden.

5.1 Erstellung eines Netzanschlusses

Zur Erstellung des Netzanschlusses ist der Netzbetreiberin das Formular "Anschlussgesuch für Werkleitungen " mit vollständigen Beilagen einzureichen. Das Formular kann auf der Website heruntergeladen werden.

5.3 Provisorische und temporäre Netzanschlüsse

Zur Erstellung des Netzanschlusses ist der Netzbetreiberin das Formular "Anschlussgesuch für Werkleitungen " mit vollständigen Beilagen einzureichen. Das Formular kann auf der Website heruntergeladen werden.

Bei provisorischen Anschlüssen wird von der Netzbetreiberin ein Netzanschlusskasten (NAK) nahe dem Anschlusspunkt erstellt. Die Erschliessung des Bauplatzes und die Verteilung ist Sache des Bestellers.

7.1 Allgemeines

Die Demontagen und Montagen von Mess- und Steuerapparaten, welche auf Grund von Um- oder Ausbauarbeiten in bestehenden Anlagen initiiert werden, werden durch die Netzbetreiberin dem Anschlussnehmer nach Aufwand verrechnet.

Betriebsbedingte Abschaltungen von Messapparaten müssen der Netzbetreiberin in jedem Fall gemeldet werden.

7.4 Fernauslesung

Bei Neu- und Umbauten ist für die Fernablesung des Wasserzählers von der Elektroverteilung oder vom Aussenzählerkasten bis zum entsprechenden Zähler ein Installationsrohr der Grösse M20 mit einem G51 2x0.6mm² durch den Elektroinstallateur zu verlegen.

Vom Hausanschlusskasten bzw. BEP (Gebäudeeinführungspunkt) des örtlichen Kommunikationsbetreibers zu den Messeinrichtungen ist ein Leerrohr M25 zu verlegen. Die Kosten für die Bereitstellung sind durch den Anschlussnehmer zu tragen.

7.6 Montage der Mess- und Steuerapparate

Am Montagetermin hält sich der Elektroinstallateur zur unentgeltlichen Mithilfe bereit.

7.8 Anordnung und Bezeichnung der Messeinrichtungen

Die Zählerplätze müssen nach Vorgaben der Richtlinie zur Wohnungsbeschriftung (Bundesamt für Statistik) bezeichnet werden.

Mit der Apparatebestellung für Messeinrichtungen ist bei Mehrfamilienhäusern und Gewerbebauten ein Plan einzureichen, in dem die Messkreiseinheiten, die EWID (Wohnung) und die Bezeichnung der Zählerplätze ersichtlich sind.

Mehraufwendungen aufgrund falscher Bezeichnung werden dem Elektroinstallateur in Rechnung gestellt.

7.9 Messeinrichtungen mit Stromwandlern

Die Niederspannungs-Stromwandler werden von der Netzbetreiberin geliefert und bleiben in deren Eigentum.

Die Mittelspannungsstromwandler- und Spannungswandler sind gemäss Vorgaben der Netzbetreiberin durch den Anschlussnehmer zu beschaffen und bleiben in dessen Eigentum. Die Prüf- und Eichzertifikate werden der Netzbetreiberin unaufgefordert zugestellt.

7.10 Verdrahtung der Messeinrichtungen

Generell dürfen nur Litzen für die Hauptstrom-Zählerverdrahtung verwendet werden.

Der Querschnitt der Leiter zwischen Messwandler und Zähler beträgt für den Strompfad 4mm² Kupfer. Die maximale Leitungslänge darf 10 m nicht überschreiten. Die Messleitungen dürfen keine Klemmen aufweisen und müssen somit durchgängig sein.

9.2 Kompensationsanlagen

Eine Zentralkompensation für mehrere Zählerkreise ist nicht zulässig.

10.3 EEA im Parallelbetrieb zum Stromversorgungsnetz

Wechselrichter von Photovoltaikanlagen müssen die Vorgaben der Branchenempfehlung einhalten und gemäss den darauf basierenden Ländereinstellungen Schweiz parametrisiert sein.

Die EEA sind für Steuerung, Regelung sowie Messung gemäss Branchenempfehlung zu realisieren.

Es muss ein Leerrohr zwischen den Messeinrichtungen des VNB und dem Wechselrichter vorgesehen werden.

Steckerfertige PV-Kleinanlagen (Plug&Play PV- Anlagen) dürfen maximal 600W AC leisten, benötigen eine Konformitätserklärung gemäss NEV Art.6, müssen hinter einem Fehlerstromschutzschalter Typ B angeschlossen sein und müssen dem VNB gemeldet werden. Nach der Anmeldung wird dem Kunden die Überschüssige produzierte Energie ohne Herkunftsnachweis vergütet.

10.7 Zusammenschluss zum Eigenverbrauch

Nicht mehr verwendete Hausanschlüsse werden zu Lasten des ZEV zurückgebaut.

12 Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge

Pro Netzanschlusspunkt wird lediglich ein Ladepunkt ohne Lastmanagement bewilligt.

Ab zwei Nutzungseinheiten (Ladepunkte) am gleichen Anschlusspunkt wird ab der ersten Ladestation ein Lastmanagement¹ für die gesamte Ladeinfrastruktur benötigt.

Anschlussnehmer, welche dem Gebot der Bewilligungspflicht zuwiderhandeln und Ladeinfrastrukturen ohne die Bewilligung installieren, müssen die Massnahmen erfüllen oder die Anlagen demontieren. Sämtliche daraus resultierenden Kosten gehen zu Lasten des Anschlussnehmers.

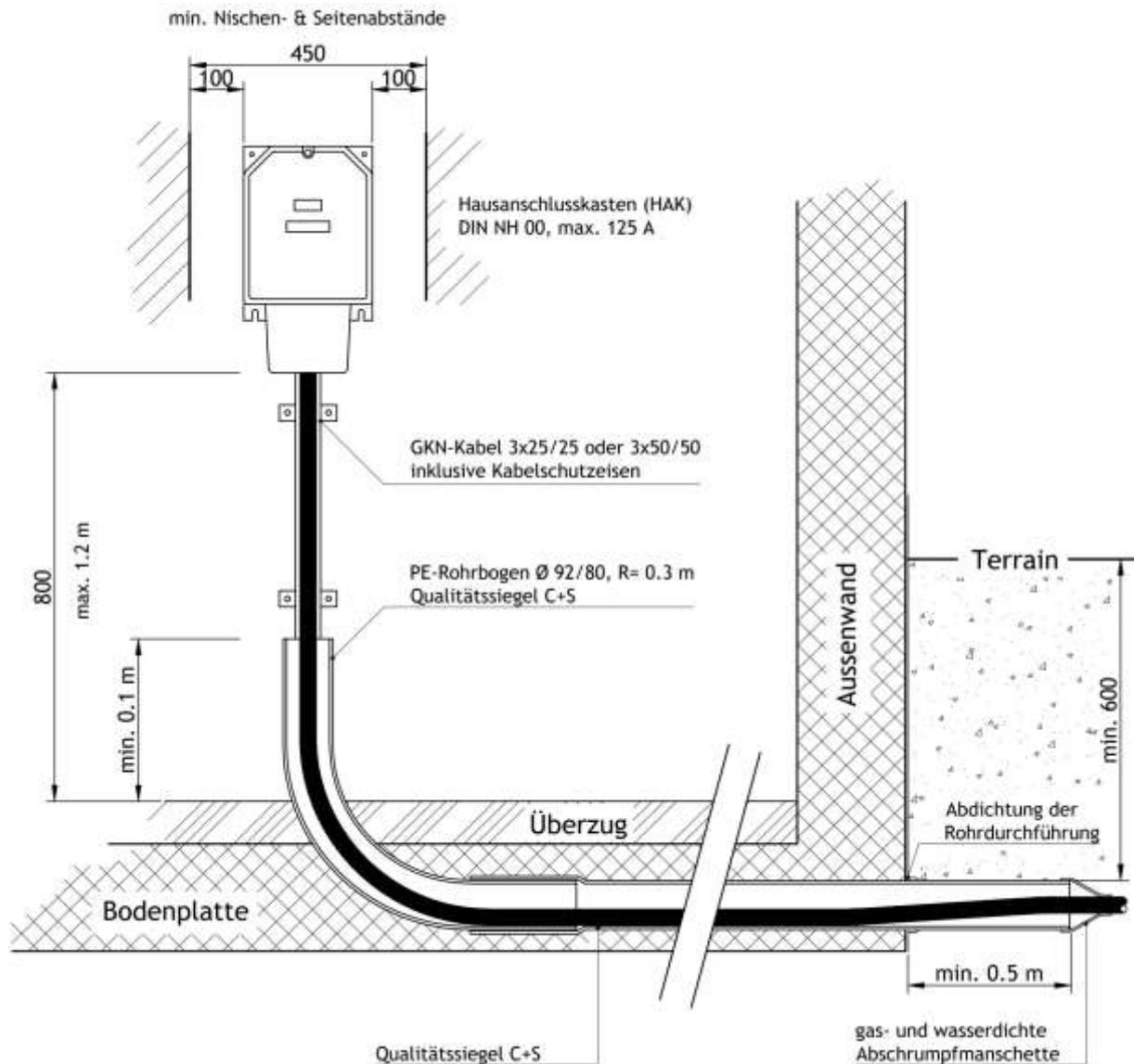
Schlussbestimmungen

Diese vorliegenden Bestimmungen des EW Wartau zur WV-CH 2021 treten am 1. Januar 2024 in Kraft. Sie gelten für die ab diesem Datum gemeldeten Installation.

¹ Definition Lastmanagement: Intelligentes Ladesystem welches Lastspitzen verhindert und den Phasenausgleich sicherstellt.

Anhang	Spezifische Schemata von EW Wartau
Anhang A	Ausführung Hausanschluss bis 125 A
Anhang B	Ausführung Hausanschluss von 125 A bis 355 A
Anhang C	Ausführung Hausanschluss ab 355A
Anhang D	Ausführung und Ausrüstung für die Fernablesung
Anhang E	Ausführung temporäre und provisorische Anschlüsse mittels Netzanschlusskasten (NAK)

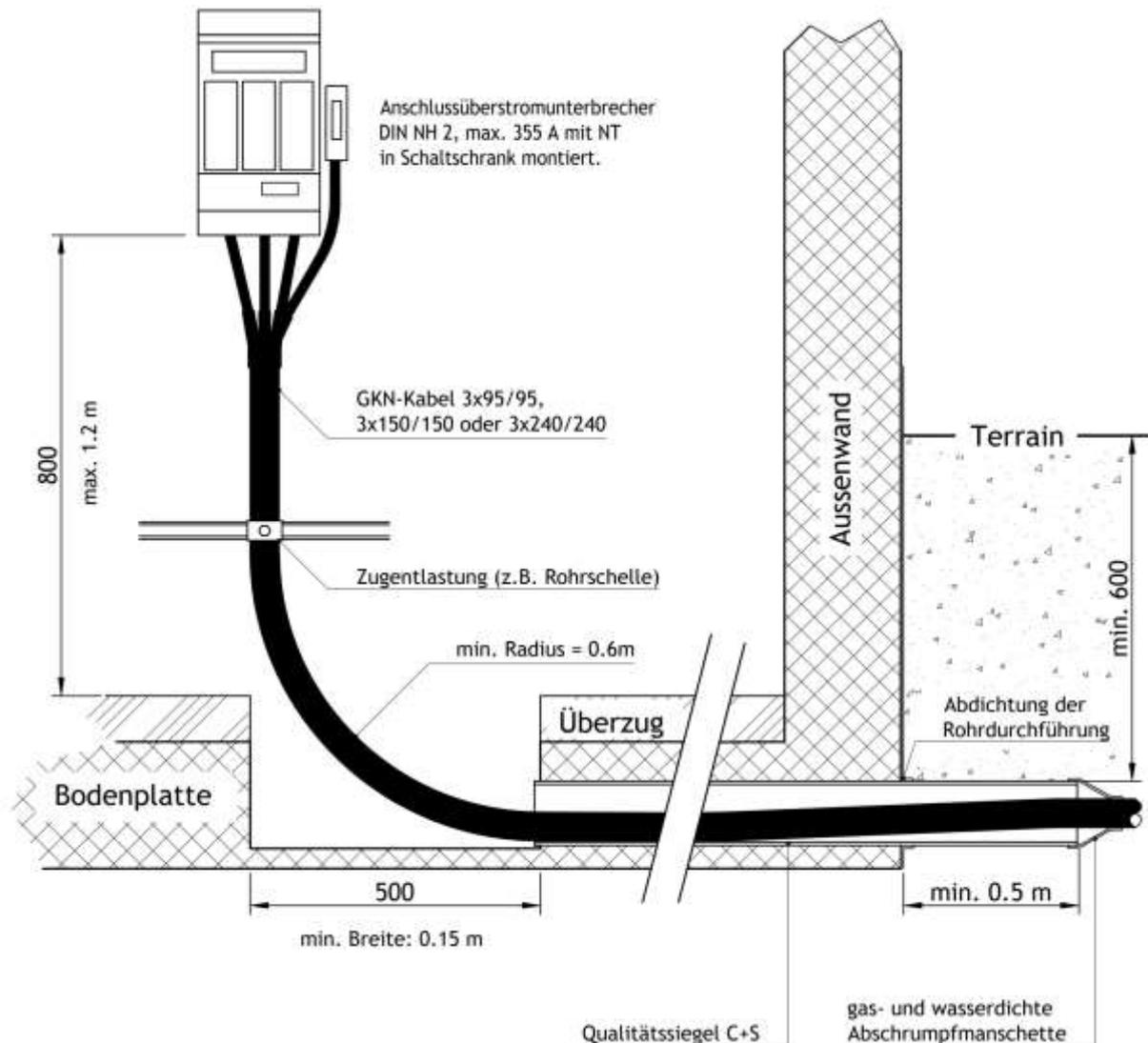
Anhang A Ausführung Hausanschluss bis 125 A



Grundsätze zum Hausanschluss bis 125A

1. Der Standort des Hausanschlusskastens darf sich nicht in nassen, korrosions-, explosions- und feuergefährlichen Räumen befinden.
2. Der Rohrbogen muss an der Wand anliegen.
3. Das Kabelschutzrohr muss bis zur Austrittsstelle allseitig mit min. 4 cm Beton überdeckt sein.
4. Über Abweichungen zu obiger Darstellung entscheidet das Werk auf schriftliches Begehren hin.

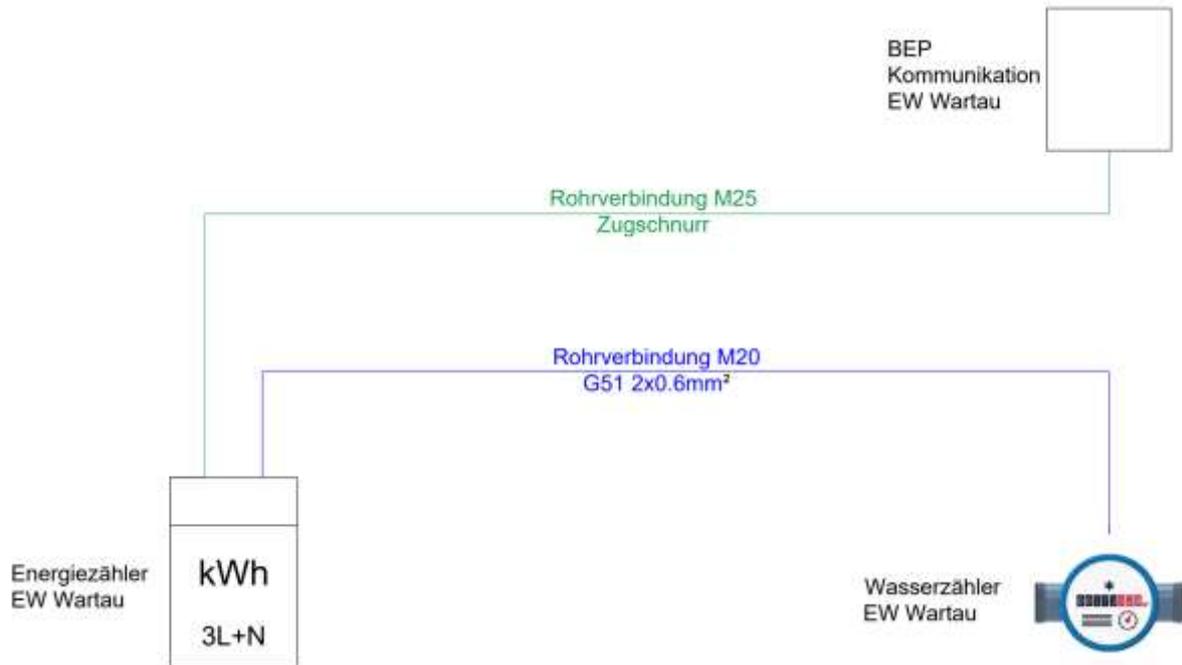
Anhang B Ausführung Hausanschluss von 125 A bis 355 A



Grundsätze zum Hausanschluss ab 125A bis 355A

1. Der Standort des Hausanschlusskastens darf sich nicht in nassen, korrosions-, explosions- und feuergefährlichen Räumen befinden.
2. Das Kabelschutzrohr muss bis zur Austrittsstelle allseitig mit min. 4 cm Beton überdeckt sein.
3. Die Aussparung in der Bodenplatte beim Anschlusspunkt muss min. 0.50 x 0.15 m betragen. Die Tiefe der Aussparung muss so gewählt werden, dass das gesamte Rohrende frei liegt. Das Rohr und die Aussparung sind so anzuordnen, dass das Kabel ohne zusätzliche Bögen am Anschlussüberstromunterbrecher angeschlossen werden kann. Die Aussparungsöffnung und das Rohrende müssen stets zugänglich sein.
4. Das Einbauelement DIN NH Gr. 2 zum Anschluss des Hausanschlusskabels muss in einem Schaltschrank nach Norm EN 61439 eingebaut sein. Die Abdeckplatten sind mit Plombierschrauben zu versehen.
5. Über Abweichungen zu obiger Darstellung entscheidet das Werk auf schriftliches Begehren hin.

Anhang D Ausführung und Ausrüstung für die Fernablesung

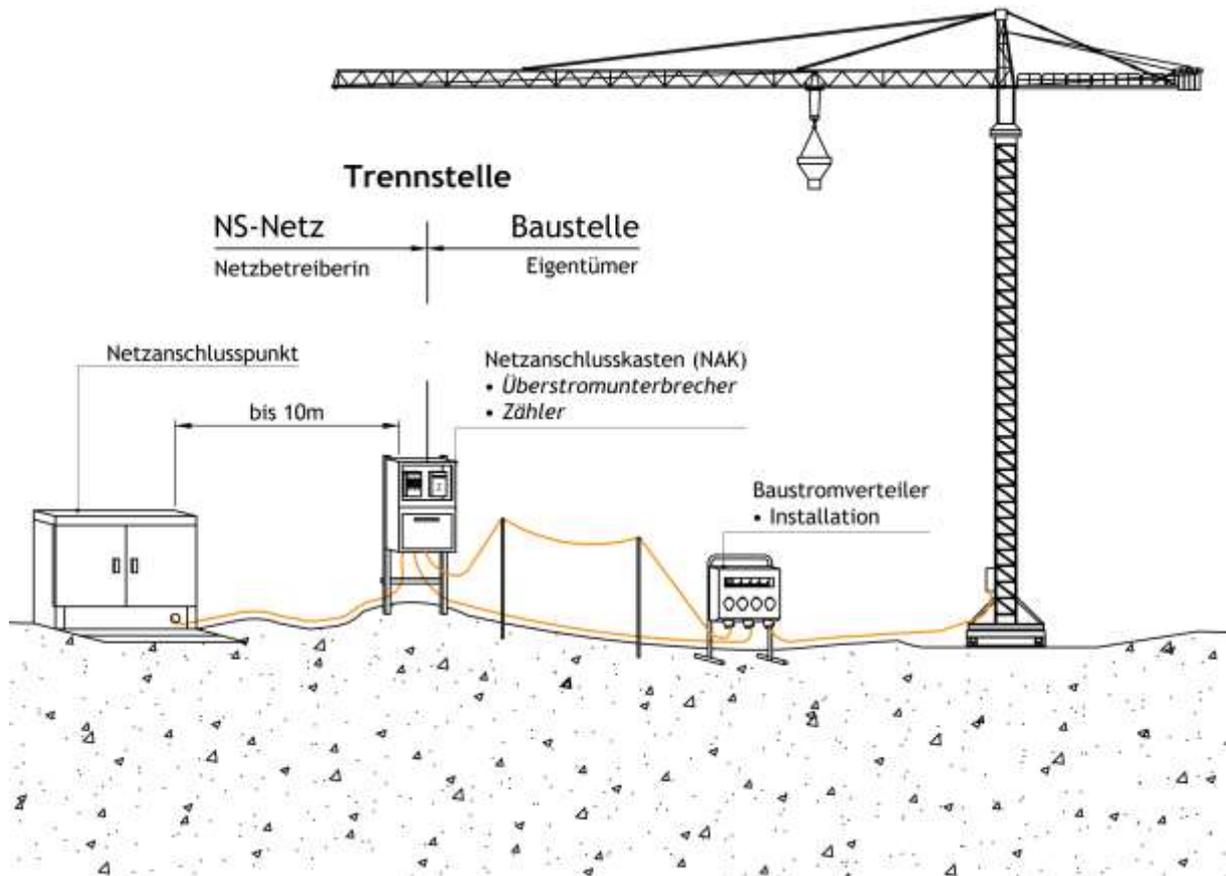


Grundsätze zur Ausführung und Ausrüstung

1. Die Leerrohre und/oder die Kabelanlagen, welche der Fernablesung dienen, sind bauseits zu erstellen.
2. Leerrohre für die Fernablesung müssen zur Messverteilung / zum Messapparat geführt werden.
3. Im Aussenzählerkasten (AZK) sind die Leitungen im entsprechenden Feld einzuführen.
4. Für die Kabelleitung der Wasserzähler ist bei der Messverteilung/dem Messapparat je eine Reserve von 2.0m vorzusehen. Bei MFH's ist die Leitung des Wasserzählers zwingend auf den Messapparat des Allgemeinteiles zu führen.

Anhang E Ausführung temporäre und provisorische Anschlüsse mittels Netzanschlusskasten (NAK)

Grundsätzlich werden die Anschlüsse ans Netz mittels Netzanschlusskasten (NAK) gemäss nachfolgender Anordnung erstellt:



Der Eigentümer oder der von ihm bezeichnete Vertreter sorgt dafür, dass ein Sicherheitsnachweis erstellt und eingereicht wird.