

Anhang:

Zusätzliche Weisungen der EE-Energia Engiadina (VNB) für den Anschluss an das Niederspannungsverteilnetz

Artikel		Seite
1	Allgemeines	1
2	Meldewesen	1
3	Personenschutz	1
4	Überstromschutz	2
5	Netz- und Hausanschlüsse	2
6	Bezüger- und Steuerleitungen	2
7	Mess- und Steuereinrichtungen	3
8	Verbraucheranlagen	3
9	Kompensationsanlagen, Aktivfilter und Saugkreisanlagen	3
10	Energieerzeugungsanlagen (EEA)	4

1 Allgemeines

- 1.23 Der Verwaltungsrat der EE behält sich das Recht vor, die Werkvorschriften (WV) den Verhältnissen entsprechend im Anhang zu ergänzen oder abzuändern.
- 1.5 Der Verwaltungsrat der EE behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne öffentliche Anzeige, Änderungen am Kommandoplan der Fernsteuerung vorzunehmen.

2 Meldewesen

- 2.23 Neue Netzanschlüsse sowie Zählermontagen erfolgen erst nach Eingang der Installationsanzeige. Die Fertigstellungsanzeige ist mit dem Sicherheitsnachweis abzugeben!

3 Personenschutz

- 3.233 Wird in bestehenden Gebäuden, die zur Erdung verwendete metallene Wasserleitung durch eine elektrisch nicht leitende Wasserleitung ersetzt, so hat der Eigentümer auf eigene Kosten die Erdung gemäss den geltenden Leitsätzen des SEV wieder herzustellen.

Anhang zu den Werkvorschriften**4 Überstromschutz**

- 4.31 Für die Sperrung von Verbrauchern (z.B. Boiler und Speicherheizungen etc.) ist ein zusätzlicher Steuer-Überstromunterbrecher nach der Messeinrichtung anzuschliessen. (Siehe Schema 1)
- 4.5 Bei öffentlichen Beleuchtungen ist ein separater Überstromunterbrecher mit plombierbarer Haube zu montieren.
- 4.51 Zum Prüfen dieser Strassenlampen ist ein Schalter Schema 3 mit Kaba Schloss (5000) bzw. Vierkantdorns Schloss zu montieren. Dieser Schalter ist mit „Hand / Automat,, zu bezeichnen.

5 Netz- und Hausanschlüsse

- 5.11 Anschlussgebühren werden gemäss speziellem Zusatzreglement der EE-Energia Engiadina verrechnet.

6 Bezüger- und Steuerleitungen

- 6.2 Für die Sperrung von Verbrauchern ist ein zusätzlicher Steuer-Überstromunterbrecher nach der Messeinrichtung anzuschliessen. (wie Art. 4.31) (Siehe Schema 1)
- 6.23 Der Steuer-Aussenleiter darf Braun, Schwarz oder Grau sein.
- 6.24 Entgegen WV, Ziffer 6.24, ist nur für den **gezählten** Steuerneutralleiter ab Trenner-Ausgang ein hellgrauer Leiter zu verwenden und mit der **Leiternummer 0** zu kennzeichnen.
- 6.25 Für die Tarifsteuerung ist jede Messstelle (Zähler) mit 2 hellgrauen Steuerdrähte (**Leiternummer 1+2**) und einem hellblauen Neutralleiter zu verdrahten. Bei zwei oder mehr Messstellen sind drei Verbindungs-Klemmen notwendig (**1+2+N**), diese sind beim ungezählten **NKE-Steuer-Überstromunterbrecher** zu montieren.

7 Mess- und Steuereinrichtungen

- 7.51 Für den Anschluss einer Zähler-Ableschnittstelle muss von der **Hauptverteilung bis zum Briefkasten bzw. zur Haustüre** ein **Leerrohr M20** mit Einlasskasten Gr.1 verlegt werden. Bei mehr als 6 Zählerplätze braucht es zusätzlich einen Einlasskasten Gr.1. Zusätzlich muss noch ein **Leerrohr M20** von der **Wasseruhr bis zur Hauptverteilung** verlegt werden.

Anhang zu den Werkvorschriften

- 7.68 Zähler und Netzkommandoempfänger werden vom Werk (EE) geliefert und montiert sowie demontiert. Die Kosten für die Reparatur und Auswechslungsarbeiten beschädigter Tarifapparate, verursacht durch Drittpersonen, werden dem Hauseigentümer in Rechnung gestellt.
- 7.91 Zähler mit vorgeschaltetem Überstromunterbrecher > 80 A werden über Stromwandler angeschlossen. Messwandler und Prüfklemmen werden vom Werk geliefert und vom Installateur auf Kosten des Anlagebesitzers montiert.
- 7.1011 In Neubauten, Umbauten und Erweiterungen sind sämtliche Zählerplätze für Direktmesseinrichtungen mit Zählersteckklemmen auszurüsten und die Reserveplätze mit Abdeckhauben zu versehen. Die Zählersteckklemmen und die dazugehörenden Steckerstifte für die Überführung, sowie die Abdeckhauben sind bauseits zu liefern. Die Steckerstifte für die Überführung sind bei den Zählerplätzen zu deponieren.

Bei der Zählerbestellung ist anzugeben welche Klemmen montiert sind!

Für Anlagen **bis und mit 63A** muss die Zählersteckklemme von Hager montiert werden!

Hager AG	- Zählersteckklemme: Typ KJ30S	E-Nr.169027034
	- Überführungsstifte: Typ KJ03Z	E-Nr.169027124
	- Abdeckhaube: Typ KJ30Z3	E-Nr.169027234

Für Anlagen **mit 80A** dürfen auch Zählersteckklemmen von Seidl verwendet werden.

Hager AG	- Zählersteckklemme: Typ KJ31CH01	E-Nr.169027024
	- Überführungsstifte: Typ KJ31Z4	E-Nr.169027134
	- Abdeckhaube: Typ KJ31Z3	E-Nr.169027214

Seidel:	- Anschlussklemme SL-AKS-Z 80	E-Nr.169127009
	- Zähleranschlussstift SL-6-6-45-V-Z	E-Nr.169027119
	- Abdeckhaube SL-AKS/Z-ADH-02-CHD	E-Nr.169027209

Für die Montage bitte die Anweisungen laut Schema beachten! (Siehe Schema 2)**8 Verbraucheranlagen**

- 8.11 Vorrang für das anschliessen von Energieverbrauchern hat das Energiegesetz des Kantons Graubünden (BEG) vom 20. April 2010
- 8.14 **Neue Raumheizsysteme:** Für neue Systeme und Anwendungsarten, welche diesen Bestimmungen nicht erfüllen oder noch nicht erfasst sind, entscheidet die EE in Zusammenarbeit mit dem Amt für Energie des Kantons GR über die Anschlussmöglichkeiten.

Anhang zu den Werkvorschriften

- 8.81 Die Installationen neuer ortsfester elektrischer Widerstandsheizungen sind bewilligungspflichtig. Die Kontrollstelle der EE-Energia Engiadina bewilligen solche Gesuche, wenn sie den Anforderungen der eidgenössischen und kantonalen Bestimmungen oder weitergehenden Bestimmungen der Gemeinden entsprechen.
- 8.92 Wärmepumpen-Motoren und Notheizungen sind elektrisch **gegeneinander zu verriegeln**. Ab einer Leistung von 4 kW müssen Wärmepumpen zusätzlich mit einem Sanftanlauf ausgerüstet sein. Bei Wärmepumpen sind nur Notheizungen erlaubt! Zusatzheizungen sind nicht erlaubt!

9 Kompensationsanlagen, Aktivfilter und Saugkreisanlagen

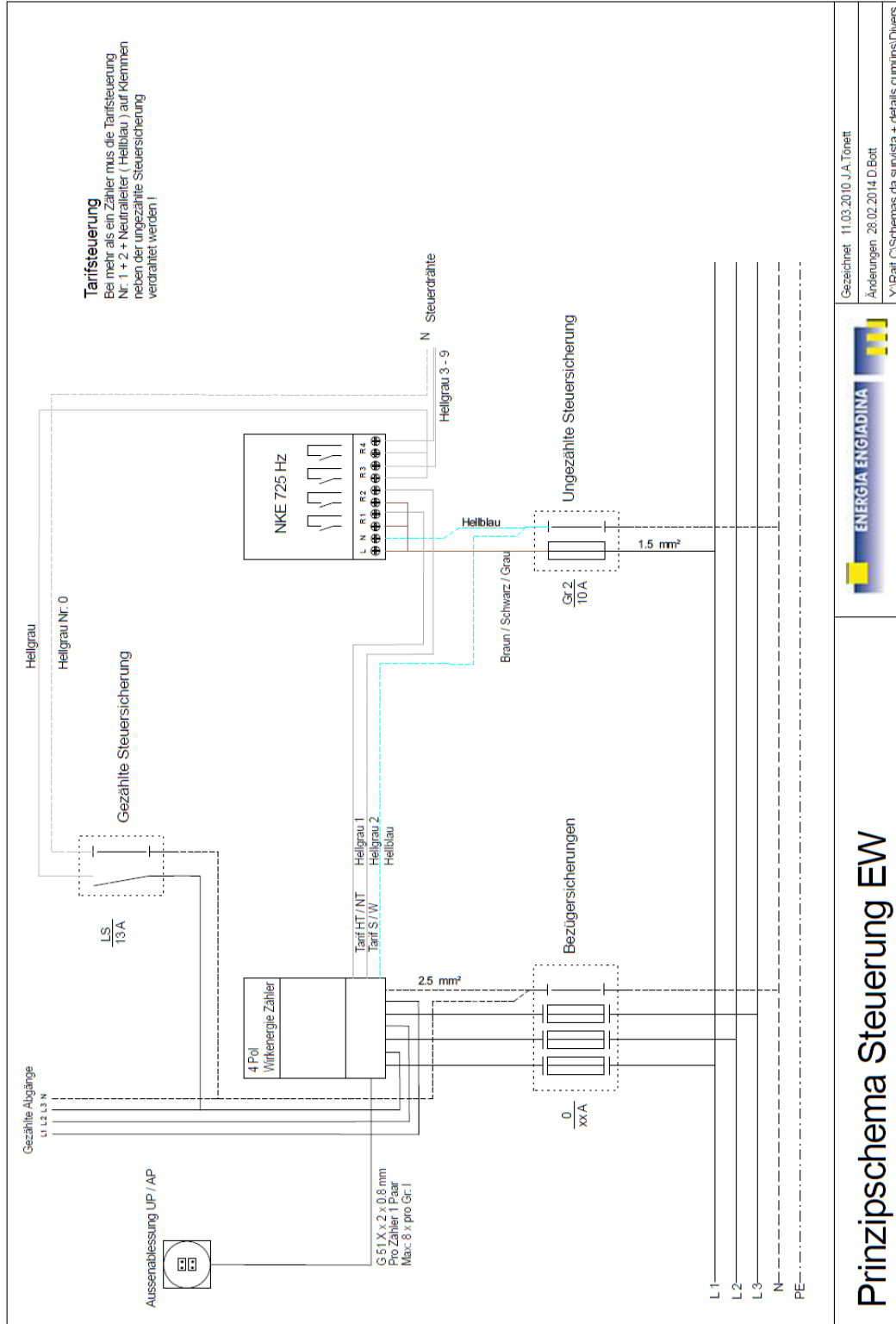
- 9.13 Der Leistungsfaktor einer Anlage muss mindestens **cos φ 0.9** betragen. Für Anlagen ab 50 kW Leistung muss eine Kompensationsanlage erstellt werden. (Einzelkompensation oder Zentralkompensation) Die Kompensation muss auf **cos φ 0.95** erfolgen. Die EE-Energia Engiadina kann jederzeit Nachmessungen vornehmen. Die Kosten gehen zu Lasten des Anlagebetreibers. Falls die Anlage nicht richtig funktioniert kann der Blindstrom verrechnet werden.
- 9.15 Rundsteuerfrequenzen in den Versorgungsgebieten der CCC-OEE = 725 Hz

10 Energieerzeugungsanlagen (EEA)

- 10.22 Beilagen zur Anmeldung:
- Installationsanzeige mit Elektro- und Prinzipschema
 - Situationsplan
 - Angaben über die Zugänglichkeit zum abschliessbaren Anlageschalter
 - Angaben zum Energieabnehmer z. B. Swissgrid (KEV) etc.
 - Anschlussgesuch für Energieerzeugungsanlagen (EEA) 2.24d
 - Datenblatt zur Beurteilung von Netzurückwirkungen 1.18d (WR, Generatoren)
 - Datenblatt und Konformitätserklärung der Photovoltaikmodule
 - Datenblatt und Konformitätserklärung der Wechselrichter
 - Kopie der Plangenehmigungsverfügung vom ESTI
 - Kopie der Baubewilligung der Gemeinde
 - Konzept Potentialausgleich (Schema)
 - Konzept Blitzschutzanlage (sofern vorhanden)

Anhang zu den Werkvorschriften

Schema 1



7.1011 Unterbruchsfreie Zählerauswechslung mit Zählersteckklemmen

