

## **Anhang C: Zusätzliche Weisungen des VNB**

## Zusätzliche Weisungen des VNB

### (Technische Anschlussbedingungen des Verteilnetzbetreibers (VNB) für den Anschluss an das Niederspannungsverteilnetz)

- 1.51 Nachfolgende Rundsteuerfrequenzen werden angewendet:
- |                           |       |    |
|---------------------------|-------|----|
| EVWR / EnBAG              | 397   | Hz |
| EnBAG                     | 492   | Hz |
| EW Goms                   | 283.3 | Hz |
| EW Obergoms               | 317   | Hz |
| EV Grächen                | 198   | Hz |
| Lichtversorgung Leukerbad | 582   | Hz |
| EW Saas-Fee / Saas-Grund  | 183.3 | Hz |
| EW Unterbäch              | 283.3 | Hz |
| EW Zermatt                | 725   | Hz |
| ReLL AG                   | 317   | Hz |
- 2.11 (A) Zusätzlich kann vom VNB das Mess- und Prüfprotokoll verlangt werden.
- 2.32 (A) Dem Installationsgesuch ist ein Situationsplan (1 : 500 oder 1 : 1000) des Gebäudes mit den angrenzenden Objekten und Grundstücken beizulegen. Der Plan muss die genauen Koordinaten enthalten. Weiter ist ein Grundriss mit Standort der Hauptverteilung oder des Aussenzählerkastens beizulegen.
- 2.33 Bei bestehenden Installationen müssen die Zählernummer vermerkt werden.
- 2.38 Bevor der Installateur im Besitze des genehmigten Installationsgesuches ist und allfällige den Installationsinhaber bzw. Bezüger betreffende Bedingungen (speziell Bezugs- und Anschlussbedingungen) schriftlich anerkannt sind, darf keine Neu- oder Nachinstallation bzw. Abänderung irgendwelcher Art ausgeführt oder mit der Demontage von Objekten begonnen werden.
- 2.44 Der Installateur hat dafür zu sorgen, dass keine Verbraucher unbeabsichtigt in Betrieb kommen können.
- 3.233 Wird eine als Erder benützte metallene Hauswasserzuleitung durch eine nichtleitende ersetzt, muss ein Ersatzerder erstellt werden.
- 3.24 Zur Verminderung von Korrosionen sind Parallelschaltungen verschiedener Erder nach Möglichkeit zu vermeiden.
- In Gebäuden mit Fundamenterder müssen metallene Zuleitungen für Wasser und Gas isoliert eingeführt und vom Erder galvanisch getrennt werden.
- 4.15 Als allgemeines Schliesssystem ist das Sicherheitsschloss Kaba 5000 zu wählen. Wird ein Schlüsseltresor montiert, muss ein Schliesszylinder des VNB eingebaut werden.
- Lieferung und Montage des Schlüsselkästchens bzw. Schlüsselrohres haben bauseits zu erfolgen und gehen zu Lasten des Installationsinhabers.
- 5.12 Bei Einfamilienhäusern ist eine minimale Nennstromstärke des Haus-Überstromunterbrechers von 25 A vorzusehen.
- 5.22 Der Mindestquerschnitt der Bezügerleitungen zu Wohnungen beträgt 6 mm<sup>2</sup> Cu.
- 6.22 In Gebäuden, in denen der Zutritt nicht zu jederzeit gewährleistet ist, sind die Messeinrichtungen in einen Aussenkasten zu montieren.

Für jede Wohneinheit ist eine separate Messung vorzusehen. Als Wohneinheit gilt ein Raum mit Koch- und Schlafgelegenheit.  
(Ausnahmen sind Installationen nach einer Leistungsmessung. Diese sind jedoch vorgängig mit dem VNB zu regeln).

Ausführung gemäss 4.15

- 6.23 Bei Wohnungsumbauten müssen die sich in der Wohnung befindenden Messeinrichtungen in einen allgemein zugänglichen Raum oder in einen Aussenkasten oder in eine entsprechende Nische eingebaut werden. Der Wohnungsumbau ist bereits in der Planungsphase mit dem Werk abzusprechen.
- 6.54 Ausführung gemäss 4.15
- 6.65 Der Querschnitt der Leiter zwischen Messwandler und Zähler beträgt für den Strompfad 4 mm<sup>2</sup>.  
Ausführung gemäss Beispiel Schema Nr.: A-6.7/2
- 6.7 Ausführung gemäss Liste Nr.: A-6.7
- 6.73 Wird gemäss Tarifblatt des VNB eine Leistungsmessung eingebaut, ist die entsprechende Verdrahtung gemäss Liste vorzusehen.
- 8.18 Folgende Geräte werden zeitabhängig gesteuert:
- Waschmaschinen, Wäschetrockner und Geschirrwashmaschinen mit einem Anschluss 1 x 400/230 V bzw. 3 x 400/230 V
  - elektrische Boiler mit einem Inhalt  $\geq$  100 Liter
  - Wärmepumpen und Warmwasserspeicher mit elektrischem Heizeinsatz mit einer Leistung  $>$  1.5 kW
  - Sauna, ...
- Eine Sperrung kann nur aufgehoben werden, wenn die Leistungsspitze erfasst wird.
- 8.2 Die Verordnung betreffend die rationelle Energienutzung in Bauten und Anlagen (VREN) vom 9. Februar 2011 ist einzuhalten.
- 8.213 Energieverbraucher mit grösserem Anschlusswert als 15 kW sind in mehreren Stufen verzögert zu schalten. In der Regel dürfen die Stufen 10 kW nicht überschreiten. Die Schaltverzögerung der einzelnen Stufen muss mindestens 15 Sekunden betragen.
- 8.242 Es gilt die Leistungsreihe III der Tabelle 8.24 mit einer Freigabezeit von 8h.
- 8.246 Für Warmwasserautomaten gilt, dass die gleichzeitig einschaltbare Heizleistung diejenige eines Boilers gleichen Inhalts nicht übersteigt.
- 8.264 Für die elektrischen Heizeinsätze gelten die in Tabelle 8.24 Reihe III aufgeführten Anschlussleistungen und zugehörigen Spannungen.
- 10.115 Für Photovoltaik-Anlagen ist die jeweils gültige Norm ESTI „Solar-Photovoltaik (PV)-Stromversorgungssysteme“ (Nr. 233.0710 d) einzuhalten.

<b>Funktion</b>	<b>Endenbezeichnung Neu</b>	<b>Alt</b>
<b>0 Allgemeines</b>		
Steuerneutralleiter	0	blau / schwarz
Steuerpolleleiter	10	weiss
<b>Tarifsteuerung</b>		
Doppeltarif	11	dunkelblau
<b>Leistungsmessungen</b>		
automatische Kumulierung	14, 15	orange / violett
Max. Registrierung	16	rot
<b>Saisonalmessungen</b>		
automatische Umstellung	17, 18	orange / violett
Drei - / Vierfachtarifdraht	19	weiss / schwarz
<b>1 Warmwasserspeicher</b>		
Boiler	2	braun
Grossboiler mit Tagladung	5	braun
Grossboiler mit Nachtladung	6	braun / weiss
<b>2 Waschmaschinen</b>		
Waschmaschinen	1	grün
Wäschetrockner	1	grün
Geschirrspüler	1	grün
<b>3 Raumheizungen</b>		
Wärmepumpe	7	rot / schwarz
Direktheizung	3	schwarz
Speicherheizung Nacht	4	grau
Speicherheizung Tag und Nacht	8	grau
Zentralspeicher	9	grau / schwarz
<b>4 Beleuchtung</b>		
Ganznacht	20	weiss / grün
Halbnacht	21	rot
Schaufensterbeleuchtung	22	rot
Reklamenbeleuchtung	23	rot
Anleuchten	24	rot
<b>5 Diverses</b>		
Sauna	13	schwarz
Backanlagen	12	schwarz