

Technische Weisung

Ladeeinrichtungen und Speicher

vom 14.12.2022

Stand: **Gültig ab 1. Juli 2023**

Verteiler

- GF Elektra Neuendorf
- Homepage www.neuendorf.ch / Elektra / Weisungen
- Interessierte

Hinweis: Die männliche Schreibweise gilt rechtsgleich für alle Geschlechter.

Die Geschäftsführung der Elektra Neuendorf

(nachfolgend Elektra genannt),

gestützt auf Art. 2 Abs. 2 (Weisungsrecht) und Art. 9 Abs. 1 (Leistungsfähigkeit Verteilnetz) des Elektraereglements vom 21.11.2017, sowie auf die Werkvorschriften WV BE/JU/SO 2021-01 ¹

erlässt:

1 Veranlassung und Ziel

¹ Die Gewährleistung eines sicheren, leistungsfähigen und effizienten Netzes liegt gemäss Art. 8 Abs. 1 StromVG² in der Verantwortung der Netzbetreiber. Die Dekarbonisierung von Gesellschaft und Wirtschaft und die damit einhergehende Elektrifizierung von Bereichen wie z.B. die Elektromobilität und die Wärmeerzeugung sind Herausforderungen, welche zur Aufrechterhaltung eines sicheren Netzbetriebes entsprechender Regelungen bedürfen.

² Diese Weisung regelt die Bedingungen und das Verfahren für den Anschluss von Ladeeinrichtungen und Elektrizitätsspeichern an die mit dem öffentlichen Verteilnetz verbundenen Hausinstallationen (Niederspannungsnetz).

³ Begriffe:

- Unter Ladeeinrichtungen werden sowohl ortsfest installierte Ladestationen als auch Ladesteckdosen für das Einstecken von mobilen Ladestationen (z.B. CEE16), sowie Lademanagement-Systeme verstanden.

- Unter Elektrizitätsspeichern werden sowohl ortsfest installierte Speicher als auch mobile Speicher, z.B. Batterien in Fahrzeugen, verstanden.

2 Ladestationen

2.1 Grundsatz

¹ Die Bewilligung von Ladestationen richtet sich nach der bezahlten Hauptsicherungsgrösse (HAK-Sicherung)³ sowie nach der Tragfähigkeit der Hausanschlussleitung.

² Reicht die Hauptsicherungsgrösse resp. die Hausanschlussleitung für die zusätzliche Ladeleistung nicht aus, müssen entweder diese unter Kostenfolge erhöht resp. verstärkt, oder die Ladeleistung entsprechend reduziert werden.

2.2 Bewilligung

¹ In Wohnliegenschaften werden bewilligt:

Ladeeinrichtung in	ohne Lademanagement	mit Lademanagement
Einfamilienhaus (1 Wohneinheit*)	1 Ladestation 11 kW	für Gesamtleistung 11 kW bei mehr als 1 Ladestation
Zweifamilienhaus (2 Wohneinheiten*)	1 Ladestation 11 kW pro Wohneinheit	für Gesamtleistung 22 kW bei mehr als 2 Ladestationen
Dreifamilienhaus (3 Wohneinheiten*)	1 Ladestation 11 kW pro Wohneinheit	für Gesamtleistung 33 kW bei mehr als 3 Ladestationen
Mehrfamilienhaus (mehr als 3 Wohneinheiten*)	bis 3 Ladestationen à 11 kW	für Gesamtleistung 33 kW bei mehr als 3 Ladestationen (oder bewilligte höhere Leistung bei grossen MFH)

* inkl. Studios

² Bewilligung von Ladeeinrichtungen in Wohnüberbauungen (WüB) mit zwei oder mehreren Mehrfamilienhäusern:

Die bezugsberechtigte Leistung in der WüB wird auf Gesuch hin von der Elektra festgelegt.

¹ WV BE/JU/SO 2021-01, gültig ab 1.2.2022

² Stromversorgungsgesetz vom 23. März 2007 (Stand 1.6.2019)

³ Ziffer 4 des Anhang 1 zum Elektraereglement

2.3 Anschlüsse an das Niederspannungsnetz, Steuerbarkeit

- ¹ Zur Vermeidung von Unsymmetrien im Niederspannungsnetz (Hausinstallation) sind Ladestationen grösser 3.7 kVA dreiphasig anzuschliessen.
- ² Bei mehreren Anschlüssen von ein- und zweiphasigen Ladestationen an demselben Hausanschluss darf die Phasenungleichheit nicht grösser als 16 Ampère sein (Ziffer 12.2 Abs. 2 der Werkvorschriften¹).
- ³ Zwecks Einhaltung der bezugsberechtigten Leistung am Haus- oder Anlagen-Anschlusspunkt kann die Elektra die Einrichtung eines Lastmanagements verlangen (Ziffer 12.2 Abs. 3-7 der Werkvorschriften¹).
- ⁴ Ladeeinrichtungen (Ladestationen, Ladeanlagen) mit mehr als 3.7 kVA Ladeleistung sind mit einer externen Steuermöglichkeit auszurüsten*. Die Elektra kann zur Sicherstellung eines sicheren Netzbetriebes die Ladeeinrichtungen einer zentralen Steuerung unterstellen, welche der Nutzungs-Flexibilität vorgeht (Ziffer 12.3 WV¹).

* Öffnerkontakt, angesteuert vom Rundsteuerempfänger mit Steuerdraht Nr. 63 (Liste WV BE/JU/SO¹)⁴.

2.4 Hausanschluss: Kosten, Beiträge

Die Hauseigentümerschaft hat zu tragen:

- ¹ die Kosten, falls eine Verstärkung der Hauszuleitung notwendig ist⁵;
- ² den Netzkostenbeitrag, falls eine Erhöhung der Hauptsicherung über 40 A oder über einen grösseren bisher bezahlten Sicherungswert hinaus erforderlich ist⁶;
- ³ den Leistungsbeitrag für Dauerverbraucher, falls die bewilligte Ladeleistung die Grenze von 6.0 kW übersteigt, worunter ebenfalls Ladesteckdosen fallen⁷.

3 Ladesteckdosen

- ¹ Ladesteckdosen sind Steckdosen für das regelmässig-wiederholende Laden von Elektromobilen, z.B. CEE16 für Ladegeräte 11 kW. Ladesteckdosen sind den ortsfest installierten Ladegeräten gleichgestellt und unterstehen ebenfalls den Leistungsgrenzen gemäss Ziffer 2.2.
- ² Die Bestimmungen für Ladestationen bezüglich Hauptsicherung, Hauszuleitung sowie Netz- und Leistungsbeiträgen gelten ebenfalls für Ladesteckdosen.
- ³ Die Bezahlung der Kosten und Beiträge gemäss Ziffer 2.4 obliegt der Hauseigentümerschaft, welche den Leistungsbezug mit der Installation von Ladesteckdosen ermöglicht.
- ⁴ Werden bereits bestehende, d.h. früher für andere Zwecke installierte Steckdosen, nun auch für das Laden von Elektromobilen verwendet, unterstehen diese aus Gründen der Rechtsgleichheit gegenüber neu installierten Ladesteckdosen, ebenfalls der Leistungsbeitragspflicht⁶.

4 Mobile Stromspeicher

- ¹ Mobile Stromspeicher im Parallelbetrieb zum öffentlichen Verteilnetz (z.B. in Fahrzeugen) sind bezüglich ihren Anschlussbedingungen den ortsfest installierten Stromspeichern gemäss Art. 27 des Elektrareglements gleichgestellt.
- ² Mobile Stromspeicher (Akkus, Batterien etc.) dürfen elektrische Energie aus dem öffentlichen Verteilnetz für den ordnungsgemässen Betrieb beziehen (z.B. Laden der Autobatterie zu Fahrzwecken), jedoch keine elektrische Energie in das Verteilnetz zurückspeisen.

5 Gesuche und Anzeigen

- ¹ Für Gesuche und Anzeigen an die Elektra bestehen die folgenden **Meldepflichten**:
 - a) Ladestationen:
 - Gesuche für die Bewilligung von ortsfesten Ladestationen sind mit Formular 'Technisches Anschlussgesuch' (TAG)⁸ einzureichen.
 - Die Meldepflicht gilt auch beim Einstecken einer neuen Ladestationen an einer bereits bestehenden Ladesteckdose.

⁴ Aenderung 1 vom 28.6.2023

⁵ Kostentragung gemäss Ziffer 7 Abs. 4 des Anhang 1 zum Elektrareglement

⁶ Kostentragung gemäss Ziffer 4 Abs. 4 des Anhang 1 zum Elektrareglement

⁷ Leistungsbeitrag gemäss Art. 4 Abs. 1 Tarifreglement Elektra

⁸ Formular TAG unter www.neuendorf.ch / Elektra / Formulare

- b) Ladesteckdosen:
- Ladesteckdosen sind Bestandteil der Ladeinfrastruktur und stellen eine wesentliche Erweiterung der ursprünglich bewilligten Hausinstallation für den Bezug von Dauerleistung dar⁹, ⁴.
 - Die Installation von Ladesteckdosen über 3.7 kVA ist mittels Installationsanzeige (IA) anzuzeigen.
 - Die Installationsanzeige gilt als Anschlussgesuch.
 - Für einphasige Ladesteckdosen (bis 3.7 kVA) gilt der Sicherheitsnachweis (SiNa) als Anzeige.
 - Früher für andere Zwecke installierte Steckdosen, die neu auch für das Laden von Elektromobilen verwendet werden, sind durch die Gebäudeeigentümer an die Elektra zu melden.
- c) Stromspeicher:
- Gesuche für ortsfeste Stromspeicher sind mit Formular 'Technisches Anschlussgesuch' (TAG)⁷ einzureichen.
 - Einrichtungen am Hausinstallationsnetz zum Einstecken von mobilen Stromspeichern sind anzeigepflichtig gemäss Abs. 2.
- ² Anpassungen über 3.7 kVA an der Hausinstallation sind anzeigepflichtig mittels Installationsanzeige (IA) an die Elektra¹⁰.
- ³ Für jegliche Anpassungen an der Hausinstallation ist der Sicherheitsnachweis (SiNa) an die Elektra einzureichen.

6 Schlussbestimmungen

- ¹ Die Installationen für Ladegeräte, Ladesteckdosen und ortsfeste Speicher unterstehen der periodischen Hausinstallationskontrolle.
- ² Die Rechtsmittel richten sich nach Art. 62 des Elektrareglements vom 21.11.2017. Bei Missachtung der Meldepflichten ist Art. 63 des Elektrareglements anwendbar.
- ³ Diese Technische Weisung ist gültig ab 1.1.2023. Sie wird periodisch überprüft und der Entwicklung am Markt angepasst.
- ⁴ Die Aenderung 1 vom 28.6.2023 ist gültig ab 1.7.2023.

Neuendorf, 14.12.2022

ELEKTRA NEUENDORF
Geschäftsführung

⁹ Ziffer 3 der ESTI-Weisung Nr. 221, gültig ab 1.7.2021

¹⁰ Art. 23 der Niederspannungs-Installationsverordnung (NIV) und Ziffer 3 der ESTI-Weisung 221