



Ein Unternehmen der
ENERGIE STEIERMARK



Ausführungsrichtlinien
für Niederspannungsanschlüsse

Ausgabe März 2022

1	Allgemeines	4
1.1	Anwendungsbereich	4
1.2	Organisatorisches	4
1.2.1	Allgemeines	4
1.2.2	Leistungsgrenze Vorzählerteil	5
2	Netzanschluss.....	5
2.1	Allgemeines.....	5
2.2	Anschlussanlage.....	6
2.3	Kabelanschluss.....	9
2.3.1	Empfohlene Kabeltypen	9
2.3.2	Verlegung von Erdkabeln.....	9
2.3.3	Herstellung des Kabelhausanschlusses durch Dritte	10
2.4	Freileitungsanschluss.....	10
2.4.1	Mindestquerschnitt	10
2.4.2	Verlegung	10
2.5	Absicherung.....	10
2.5.1	Hausanschlusssicherung.....	10
2.5.2	Vorzählersicherungen	11
2.6	Plombierung	11
3	Messung	12
3.1	Allgemeines.....	12
3.1.1	Allgemeines zur Ausführung	12
3.1.2	Zutritt zu Räumen mit Messeinrichtungen des Netzbetreibers	12
3.2	Direktmessung	12
3.2.1	Allgemeines	12
3.2.2	Norm-Zählerverteilschrank.....	13
3.3	Wandlermessung.....	21
3.3.1	Anwendungsbereich	21
3.3.2	Allgemeines	21
3.3.3	Aufbau/Ausstattung Messwandlerschränke.....	21
3.3.4	Abweichungen vom Standardfall.....	22
3.3.5	Normzeichnungen	22
3.4	Tarif- und Steuereinrichtungen.....	30
3.4.1	Allgemeines	30
3.5	Tarifschaltbilder	30
3.5.1	Allgemeines	30
4	Sonderanlagen.....	33

4.1	Bauprovisorien	33
4.1.1	Allgemeines	33
5	Überspannungsschutz.....	37
5.1	Installation von Überspannungsschutzgeräten	37
6	Ersatzstromversorgungsanlagen – „Notstromaggregate“	39
6.1	Geltungsbereich.....	39
6.2	Allgemeines.....	39
6.3	Netz-Umschalteinrichtung	39
7	Einspeiseanlagen im Niederspannungsnetz.....	40

1 Allgemeines

1.1 Anwendungsbereich

Diese Richtlinie gilt für Anlagen, welche im Verteilernetz der Energienetze Steiermark GmbH mit elektrischer Energie aus dem Niederspannungsnetz versorgt werden.

Sie gilt in der Regel für Netzbenutzer die nach den „Allgemeinen Bedingungen für den Zugang zum Verteilernetz der Energienetze Steiermark GmbH“ angeschlossen werden.

Diese Bestimmungen **ergänzen die der TAEV i.d.g.F. und sind gemeinsam mit diesen anzuwenden.**

Bei Abweichungen von diesen Ausführungsrichtlinien ist in jedem Fall das Einvernehmen mit dem Netzbetreiber herzustellen.

Für bereits in Ausführung befindliche bzw. fertig projektierte Projekte darf die vorherige Version der Ausführungsbestimmungen zu Grunde gelegt werden.

Spätestens ab Mai 2022 sind ausschließlich die aktuellen Bestimmungen anzuwenden.

1.2 Organisatorisches

1.2.1 Allgemeines

Vor Neu-, Zu- und Umbauten des Hausanschlusses der Vorzählerleitungen und Messeinrichtungen ist das Einvernehmen zwischen

- **Netzkunde**
- **E-Installateuren (Errichter)**
- **Netzbetreiber**

herzustellen, damit bereits im Planungsstadium auf die Erfordernisse der Elektroinstallation und der zukünftigen technischen Entwicklung Bedacht genommen werden kann.

Der Netzzugangswerber hat die Neuerrichtung oder die Änderung des Netzanschlusses beim Netzbetreiber mittels Formulars „Antrag auf Netzzutritt/Ausführungsanmeldung“ zu beantragen, um folglich die Art, die Ausführung und die Kosten des Anschlusses zu vereinbaren.

Bei der Planung von Wohnanlagen, Industrieanlagen oder Ähnlichen ist besonders auf eine zeitgerechte Kontaktaufnahme mit dem Netzbetreiber zu achten.

Eine Einschaltung der neu errichteten, wesentlich geänderten- oder erweiterten Anlage ist nur möglich, wenn eine von einem konzessionierten Elektrounternehmen ausgestellte **Fertigstellungsmeldung** vorliegt.

Das aktuelle Formular „Ausführungsanmeldung/Fertigstellungsmeldung“ steht unter www.e-netze.at zum Download bereit.

Die Anlage wird seitens des Netzbetreibers bis zur Messeinrichtung (Vorzählerautomaten) unter Spannung gesetzt. Die Inbetriebnahme der Verbraucheranlage selbst erfolgt durch den Betreiber der Verbraucheranlage oder durch von ihm Beauftragte.

Vor Beginn der Grabarbeiten bei Kabelanschlüssen ist beim Netzbetreiber Auskunft über etwaige bestehende Kabeleinbauten einzuholen.

Ob bei anstehenden Baumaßnahmen Versorgungsleitungen betroffen sind, kann mit der Online Leitungsauskunft unter <https://ole.e-netze.at/ole> abgefragt werden.

1.2.2 Leistungsgrenze Vorzählerteil

Netzkundenseits sind jedenfalls zugelassene Zählersteckklemmen inklusive Deckel und Schieber im Normzählerschrank zu montieren und anzuschließen. **Die Zuleitungen zur Zählersteckklemme sind mit einer ausreichenden Länge in den Vorzählerteil zu führen und deren Enden zu beschriften (L1-L2-L3-N)!** Unter ausreichender Länge wird verstanden, dass jeder Ort im Vorzählerteil unter Berücksichtigung entsprechender Biegeradien erreicht werden kann!

Bei unterbrechbarer Lieferung erfolgt die Verdrahtung vom Installationsteil (z.B. FI-Wärmepumpe) direkt in den Vorzählerteil, dann zurück zur Zählersteckklemme und über diese wieder in den Vorzählerteil!

Bei entsprechender Beauftragung erfolgen die Montage der Hauptleitungsklemmen, Vorzählerautomaten und der Anschluss an die Vorzählerautomaten durch den Netzbetreiber, ansonsten durch den Netzkunden bzw. von ihm beauftragte.

2 Netzanschluss

2.1 Allgemeines

Der Hausanschluss dient der Versorgung eines Objektes mit elektrischer Energie und umfasst die Anschlussanlage mit Hausanschlusssicherungen und die Vorzählerleitungen bis zu den Zähleinrichtungen.

Bei Neu- oder Umbauten sowie bei größeren Änderungen von Objekten mit Freileitungsanschluss, ist für den Fall einer späteren Ortsnetzverkabelung ein Leerrohr von mindestens Nenngröße **100 mm** für Kabelquerschnitte bis 50mm² vom Messverteiler in die Nähe der straßenseitigen Grundstücksgrenze zu verlegen. Über 50mm² Kabelquerschnitt ist das Einvernehmen mit dem Netzbetreiber herzustellen. Auf ausreichende Biegeradien ist zu achten!

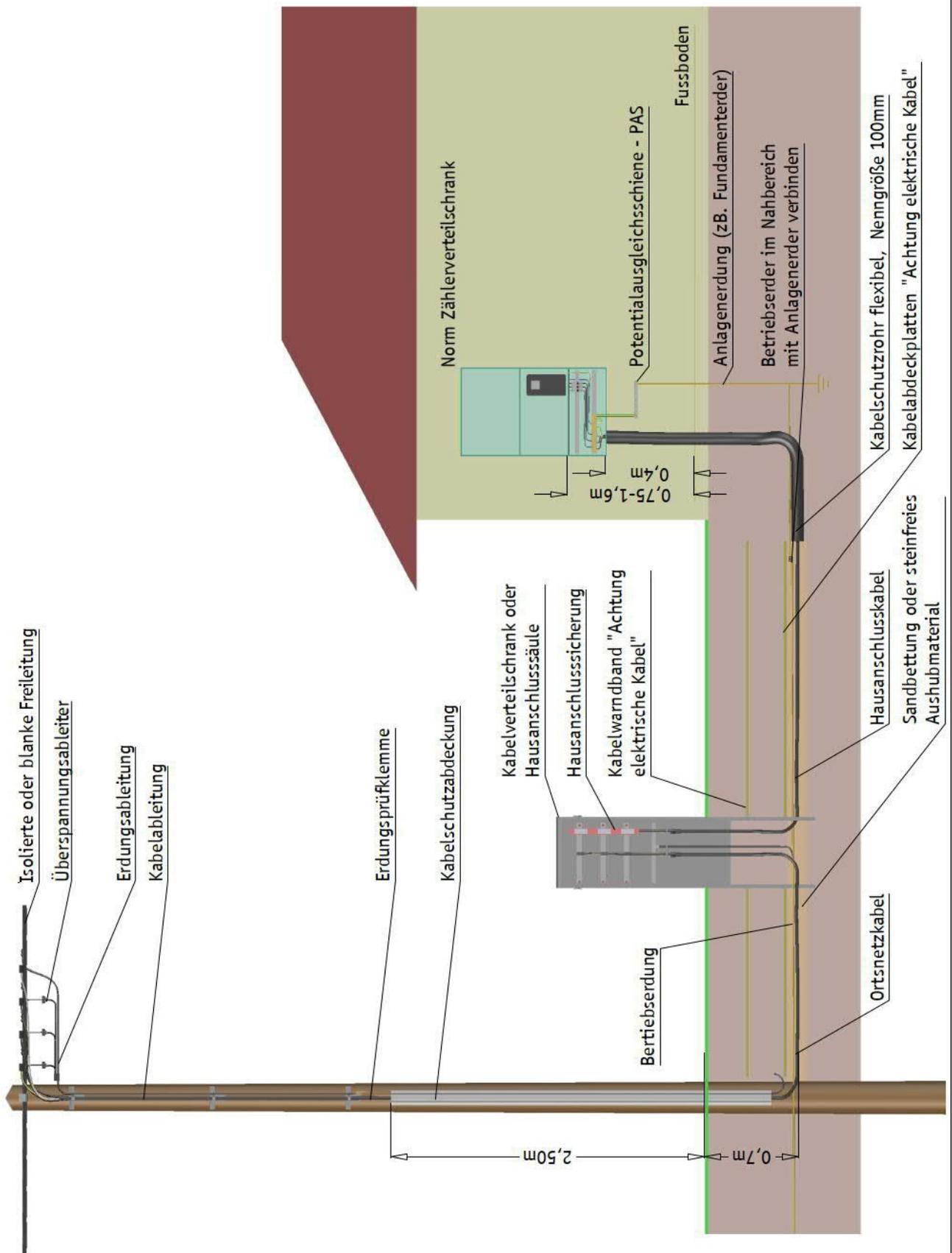
Der Netzzugang kann als Freileitungsanschluss oder/und Kabelanschluss ausgeführt werden.

2.2 Anschlussanlage

Unter Anschlussanlage wird jener Teil der Leitung mit Zubehör verstanden, der vom technisch geeigneten Anschlusspunkt im Netz des Netzbetreibers bis zur Eigentumsgrenze (Übergabestelle) benötigt wird. Sie verbindet die Anlage des Netzbetreibers mit der Netzkundenanlage (z.B. Kabelkasten).

Die Eigentumsgrenze bei Kabelanschlüssen befindet sich an den netzkundenseitigen Anschlussklemmen der Hausanschlusssicherung und bei Freileitungsanschlüssen an den Klemmstellen der Hauseinführungsleitung an der Freileitung, sofern zwischen dem Netzkunden und dem Netzbetreiber nichts anderes vereinbart wird.

Der Netzbetreiber bestimmt Art und Lage der Anschlussanlage sowie deren Änderungen und legt den Anschlusspunkt unter Berücksichtigung der berechtigten Interessen des Netzkunden fest.



Verantwortl. Abt. ENAB	Technische Referenz Ing. Tschuchnig	Erstellt durch Ing. Tschuchnig	Genehmigt durch Dipl.-Ing. Dr. Strempl	Maßstab -	
 <p>Energienetze Steiermark GmbH Leonhardgürtel 10, 8010 Graz</p>	Dokumentenart Nsp-Ausführungsrichtlinien		Bemerkung -		
	Titel Schema Hausanschluss		Normnummer -		
	Änd. A	Ausgabedatum 07.12.2021	Spr. de	Blatt 1/1	