

Netzanschluss Strom – Technische Vorgaben zur Ausführung

Diese Information gilt für das Erstellen von Standard- Stromnetzanschlüssen im Niederspannungsnetz der ThügaNETZE.

Allgemeines

Die Grundlage für Standard-Stromnetzanschlüsse bilden folgende Richtlinien

- Verordnung über Allgemeine Bedingungen für den Netzanschluss und dessen Nutzung für die Elektrizitätsversorgung in Niederspannung (Niederspannungsanschlussverordnung - NAV),
- Ergänzende Bedingungen der ThügaNETZE zur Niederspannungsanschlussverordnung
- Technische Anschlussbedingungen des BDEW und die VDE-Anwendungsregeln in der jeweils aktuellen Fassung.

Die Bestandsplanauskunft

Vor dem Beginn von Tiefbauarbeiten im privaten und öffentlichen Bereich ist bei allen Leitungsträgern eine Planauskunft einzuholen. Für unsere Strom- & Gasnetze erhalten Sie die Planauskunft nach einer kostenlosen Registrierung über unsere Webseite www.thuega-netze.de

Preise

Die aktuellen Preise für die Herstellung eines Netzanschlusses sind auf unserer Webseite <u>www.thuega-netze.de</u> und auf unseren Preisblättern, die mit den Angeboten verschickt werden, ersichtlich.

Wir unterscheiden folgende Positionen:

Baukostenzuschüsse dienen der Finanzierung des gesamten Netzes. Sie werden für alle Kunden nach identischen Maßstäben ermittelt.

Netzanschlusskosten bis 30 kW werden nach pauschalen Sätzen berechnet, bei Leistungen größer 30 kW werden die Sätze auf Grund individueller Kalkulation errechnet.

Erste Schritte zum Netzanschluss

Netzanschlüsse und Baustromanschlüsse beantragen Sie bitte ausschließlich online über unsere Webseite mit folgendem Link:

Netzanschlussportal

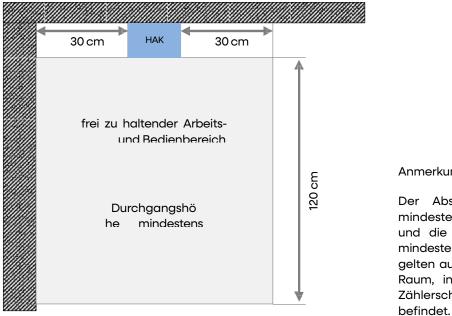


Anmeldung elektrischer Anlagen und Geräte

Geräte zur Heizung oder Klimatisierung, ausgenommen ortsveränderliche Geräte, sind generell, unabhängig von der Nennleistung, über unser Portal anzumelden.

- Einzelgeräte (z. B. Aufzug, Werkzeugmaschinen usw.) mit Nennleistung über 12 kW bedürfen einer Anmeldung
- Wenn eine Wärmepumpe vorgesehen ist, benötigen wir das "Datenerfassungsblatt für den Anschluss von Elektro-Wärmepumpenanlagen" und das Herstellerdatenblatt
- Ist eine PV-Anlage vorgesehen, so senden Sie uns bitte die notwendigen Antragsunterlagen

Positionierung des Hausanschlusskastens



Anmerkung:

Der Abstand von mindestens 120 cm und die Höhe von mindestens 180 cm gelten auch für den Raum, in dem der Zählerschrank sich

Bild: Arbeits- und Bedienbereich vor dem Hausanschlusskasten von oben betrachtet

Das Montagemaß zwischen Oberkante fertiger Fußboden (FFB) und der Oberkannte des Hausanschlusskastens liegt bei ca. 150 cm. Die Unterkante des Hauanschlusskastens muss mindestens 30 cm über dem fertigen Fußboden (FFB) liegen.

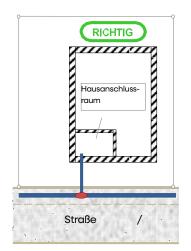
Vor dem Hausanschlusskasten ist auf Dauer eine Bedien- und Arbeitsfläche von mindestens 120 cm Tiefe freizuhalten; hiermit wird sichergestellt, dass im Störungsfall ein Wechsel der Hausanschlusssicherung schnellstmöglich und gefahrlos durchgeführt werden kann und die Ausfallzeit für Sie auf ein Minimum begrenzt wird.

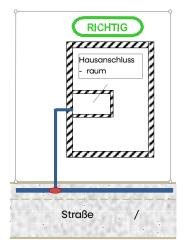
Seite 2 von 9

ThugaNETZE

Trassenführung

So muss die Trassenführung ausgeführt werden:





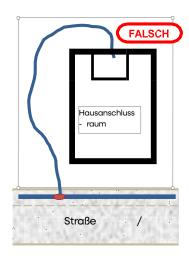


Bild: Netzanschluss Trassenplanung

- Berücksichtigen Sie bitte dabei, dass spätere Arbeiten am Netzanschlusskabel nicht auszuschließen sind. Deshalb darf der Stromnetzanschluss nicht überbaut (z. B. durch Garagen, Außentreppen) werden und Bepflanzungen auf der Kabeltrasse sind auf ein Minimum zu beschränken.
- Wenn Sie die Verwendung von Schutz- oder Leerrohren beabsichtigen, setzen Sie sich bitte im Vorfeld mit uns in Verbindung. Generell müssen alle Trassen am offenen Graben eingemessen werden und Leerrohre benötigen einen Durchmesser von mindestens 100 mm.

Bitte teilen Sie uns mindestens 10 Arbeitstage im Voraus den Fertigstellungstermin des Kabelgrabens mit, damit das Netzanschlusskabel rechtzeitig verlegt werden kann.

ThugaNETZE

Grundstücksgrenz

Kopfloch Querschnitt 6 60 cm Gebäude / Außenwand fertige Geländehöhe 5 andere 9 9 mindestens 4 ₫ Ε 3 Ō, 1,0 m 2 Bereich 1 Netzanschlusskabel 2 Sandbettung 3 Abdeckfolie 4 Trassenwarnband 5 Verfüllmaterial 6 Lagerplatz Aushub

Erstellung Kabelgraben bei unterkellerten Gebäuden

Bild: Kabelgraben bei unterkellerten Gebäuden

Grundstücksgrenz

Die Markierung vor der Wand des Gebäudes (rotes X) kennzeichnet die Lage der Hauseinführung. Diese Kennzeichnung ist als Mitte des Kopflochs/Kabelgrabens zu sehen. Tiefbauarbeiten im öffentlichen Bereich müssen bis zur Versorgungsleitung von einer vom Straßenbaulastträger zugelassenen Tiefbaufirma durchgeführt werden.

Der Kabelgraben sollte rechtwinklig, geradlinig und auf kürzestem Weg zum Gebäude erstellt werden. (Denken Sie daran: Der kürzeste Weg ist der preisgünstigste!)

Die Entsorgung von nicht weiter verwendbarem Aushub und die Bereitstellung von Sand und Material erfolgt durch den Kunden.

Zwischen Aushub und Kabelgraben ist ein Abstand von mindestens 0,6 m einzuhalten. Der gesamte Kabelgraben ist am Tag der Kabelmontage mit 10 cm Sand aufzufüllen. Die erste Verdichtung des Kabelgrabens darf erst nach einer Deckung der Kabelleitung von 0,4 m erfolgen.

Nach der ersten Verdichtung ist vom Kunden das Trassenwarnband zu verlegen.

Sollten Nacharbeiten erforderlich sein, werden diese durch ThügaNETZE ausgeführt und die anfallenden Kosten in Rechnung gestellt.

Seite 4 von 9



Erstellung Kabelgraben bei nicht unterkellerten Gebäuden

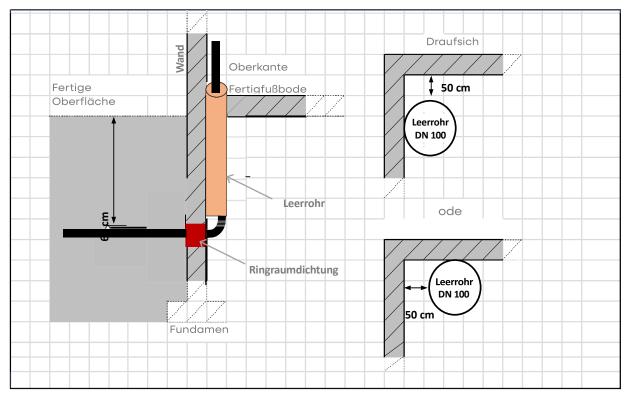


Bild: Kabelgraben bei nicht unterkellerten Gebäuden

Das Leerrohr muss unmittelbar nach der Wand gerade nach oben geführt werden. Der Abstand zwischen Wand und Leerrohr muss **einseitig bündig** sein und auf der anderen Seite **mindestens 0,5 m** von der Wand weg sein!

Das Leerrohr darf einen Durchmesser von 10 cm (DN 100) nicht unterschreiten. Es darf nur ein Leerrohr mit glatter Innenwand verwendet werden.

Im Außenbereich muss eine Überdeckung von 0,6 m eingehalten werden.

Durch das verlegte Leerrohr darf in jedem Fall nur die Strom-Hauseinführung verlegt werden.

Wird das Leerrohr nicht entsprechend diesem Merkblatt verlegt, ist eine Installation der Strom-Hauseinführung nicht möglich.

ThogaNETZE

Verschiedene Arten von Hauseinführungen

Einzel-Hauseinführung bei unterkellerten Gebäuden

Haben Sie ein Gebäude mit Kellergeschoss geplant, sollte Ihr Technikraum im Kellergeschoss an der Gebäudeaußenwand sein.

Die Einführung des Netzanschlusskabels erfolgt durch die Kelleraußenwand mittels eines Mauerdurchbruchs mit einem Durchmesser von 100 mm, der 60 cm unter dem späteren Geländeniveau herzustellen ist.

Das Kernloch muss einen Durchmesser von 100 mm haben und wird idealerweise von Ihrem Rohbauer bei der Wandherstellung berücksichtigt.

Bei der Netzanschlussverlegung liefern und montieren wir eine Ringraumdichtung. Das gas- und wasserdichte Einputzen der Mauerdurchführung ist anschließend von Ihnen vorzunehmen.

Sofern schon eine Dichtung vorhanden ist, können wir für die Dichtheit keine Gewährleistung übernehmen.

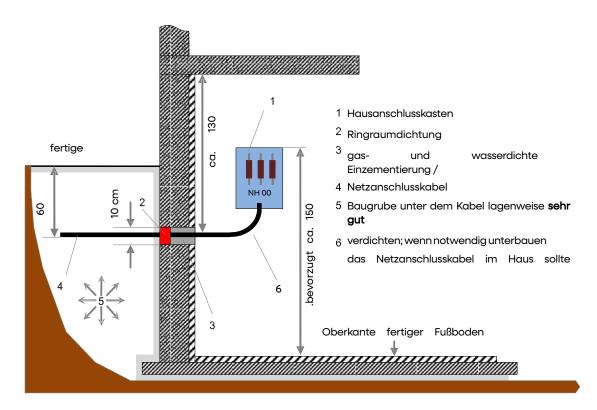


Bild: Hauseinführung bei unterkellerten Gebäuden (z. B. Hausanschlussraum im Kellergeschoss)



Einzel-Hauseinführung bei nicht unterkellerten Gebäuden

Haben Sie ein Gebäude ohne Kellergeschoss geplant, sollte Ihr Technikraum im Erdgeschoss an der Gebäudeaußenwand sein.

Für den Stromnetzanschluss verwenden Sie bitte ein durchgehendes Leerrohr mit einem Durchmesser von 100 mm (z. B. KG-Rohr DN 100), das 1 m vor der Bodenplatte beginnt. Mit sechs Einzelrohrbögen DN 100, 15°, führen Sie das Leerrohr in einen "langen" 90°Bogen in die Hausanschlussnische. Durch das verlegte Leerrohr darf in jedem Fall nur das Netzanschlusskabel verlegt werden.

Die Abdichtung des Einführungsrohres gegenüber der Bodenplatte muss bauseits von Ihnen vorgenommen werden.

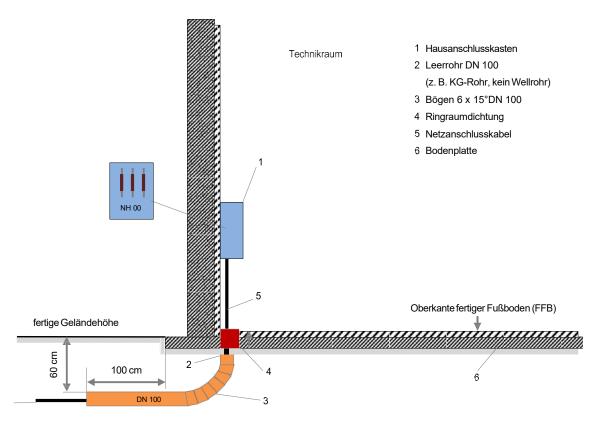


Bild: Hauseinführung bei nicht unterkellerten Gebäuden (z. B. Hausanschlussraum im Erdgeschoss)

Mehrsparten-Hauseinführung

Bei unterkellerten als auch nicht unterkellerten Gebäuden kann als Hauseinführung auch eine Mehrspartenhauseinführung verwendet werden. Bei dieser Variante werden alle Versorgungsleitungen (Strom, Gas, Wasser, Telefon, Kabelfernsehen) durch eine gemeinsame Hauseinführung geführt. Für den Standard-Stromnetzanschluss muss die von Ihnen ausgewählte Mehrsparten- Hauseinführung für Netzanschlusskabel des Typs NAYY-J 4 x 50 mm² geeignet sein.

Bitte stimmen Sie den Einsatz dieser Einführungsvariante rechtzeitig vor der Angebotsanfrage mit uns sowie allen anderen Versorgungsunternehmen ab. Die Mehrsparten-Hauseinführung stellt besondere Anforderungen an den Leitungsgraben und die systembedingt zu legenden Leerrohre.

Bitte beachten Sie hierbei folgendes:

Die Mehrspartenhauseinführung ist bauseits zu liefern und montieren, die Verantwortung für die Abdichtung als auch die Dichtigkeit ist von den Bauherren selbst zu tragen, hierfür übernimmt ThügaNETZE, da mehrere Gewerke beteiligt sind, **keine Haftung!**







Bild: Beispiel für Mehrsparten-Hauseinführungen (Quelle: Hauff und Dovma)

Spezial-Hauseinführungen

In besonderen Fällen, z. B. bei drückendem Grundwasser oder in Hochwassergebieten, wird das Kellergeschoss unter Umständen als "weiße" oder "schwarze Wanne" nach DIN 18195 Teil 6 ausgeführt. Hier wird dann der Einsatz einer speziellen Hauseinführung notwendig. Weitere Informationen zu dem Thema, finden Sie auch auf der Homepage vom FHRK – Fachverband Hauseinführungen für Rohre und Kabel e.V. (http://www.fhrk.de/).

Die Einführung ist auf den jeweiligen Anwendungsfall abzustimmen und muss von Ihnen bauseits beigestellt und eingebaut werden. Achten Sie bitte auch hier darauf, dass diese Spezial- Hauseinführung für ein Netzanschlusskabel des Typs NAYY-J 4 x 50 mm² geeignet sein muss. Den Montageplatz des Hausanschlusskastens, der in jedem Fall überflutungssicher angeordnet sein muss, sprechen Sie bitte mit uns ab.

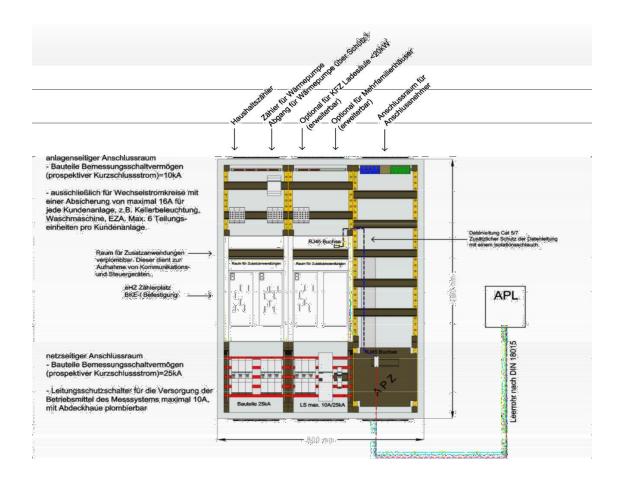
Seite 8 von 9

ThugaNETZE

Zählerschrank

Elektroinstallationsarbeiten dürfen gemäß der Verordnung über Allgemeine Bedingungen für den Netzanschluss und dessen Nutzung für die Elektrizitätsversorgung in Niederspannung (Niederspannungsanschlussverordnung - NAV) nur durch einen bei einem Elektrizitätsversorgungsunternehmen eingetragenen Elektroinstallateur ausgeführt werden.

Der Zählerschrank ist von Ihrem Elektroinstallateur je nach Bedarf wie folgt aufzubauen:



Inbetriebsetzungsanzeige

Nach Fertigstellung der Elektroinstallation im Gebäude bescheinigt der Elektroinstallateur über unser Portal, dass alle Arbeiten vollständig und fachgerecht ausgeführt worden sind. Nach Eingang der Inbetriebsetzungsanzeige und aller notwendigen Dokumente bauen wir innerhalb von 10 Arbeitstagen die Messeinrichtung ein und setzen Ihren Stromnetzanschluss bis zur Messeinrichtung in Betrieb.

Nach Erstellung Ihres Stromnetzanschlusses folgt die Rechnungsstellung. Diese beinhaltet neben den Netzanschlusskosten bei Anschlussleistung über 30 kW einen Baukostenzuschuss. Der Rechnungsbetrag ist bei Fertigstellung des Netzanschlusses zur Zahlung fällig.

Seite 9 von 9