

## **Technische Richtlinie**

### **Anschlusschränke im Freien (Strom - Niederspannung)**

Anschluss von ortsfesten Anschlusschränken an das Niederspannungsnetz des Anschlussnetzbetreibers (ANB) (KEW AG und GWK GmbH)

Ausgabe Dezember 2023

## Inhaltsverzeichnis

1 Geltungsbereich .....	3
2 Anschluss an das Niederspannungsnetz .....	3
3. Eigentumsgrenze .....	3
4. Ausführung des Anschlusschrankes .....	3
4.2 Erdung .....	4
4.3 Innerer Aufbau Anschlusschrank mit Sicherungsgröße NH00 .....	4
4.3.1 Allgemeines .....	4
4.3.2 Hausanschlusskasten .....	5
4.4 Innerer Aufbau Anschlusschrank mit Sicherungsgröße NH2 .....	5
4.4.1 Allgemeines .....	5
4.3.2 NH-Sicherungslastschaltleiste .....	5

## 1 Geltungsbereich

Diese Richtlinie gilt für den Anschluss von ortsfesten Anschlusschränken / Hausanschlusssäulen an das öffentliche Niederspannungsnetz für das Netzgebiet der Kommunale Energie- und Wasserversorgung AG und der Gemeindewerke Kirkel GmbH nachfolgend auch Anschlussnetzbetreiber (ANB) genannt.

**Die Ausführung von direkten Messungen, halbindirekten Messungen (Wandlermessungen) in Anschlusschränken werden mit dem ANB gesondert abgestimmt.**

## 2 Anschluss an das Niederspannungsnetz

Der Aufstellungsstandort ist mit dem ANB abzustimmen.  
Über das am Übergabepunkt bestehende Netzsystem gibt der zuständige ANB Auskunft.

## 3. Eigentumsgrenze

Bei Anschlusschränken im Freien liegt die Eigentumsgrenze des Netzanschlusskabel an den Anschlussklemmen der Eingangsleiste im Anschlussschrank.

Die im Eigentum des Messstellenbetreibers bzw. des ANB stehenden Messeinrichtungen sind hiervon nicht betroffen. Der ANB ist berechtigt die Netzanschluss Sicherungen zu entnehmen oder zu wechseln.

Die Inbetriebnahme des Netzanschlusskabels erfolgt immer, also auch bei Anschlusschränken im Freien, nach § 14 der Niederspannungsanschlussverordnung (NAV in der jeweils gültigen Fassung) sowie den „Technische Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz“ (TAB in der jeweils gültigen Fassung) durch den ANB.

## 4. Ausführung des Anschlusschranks

Netzanschlusseinrichtungen außerhalb von Gebäuden sind nach Vorgabe des ANB und in Abstimmung mit dem Anschlussnehmer zu installieren.

Anschlusschränke entsprechen den einschlägigen DIN-VDE-Normen.  
Insbesondere die Anforderungen der DIN 18012 und der Anwendungsrichtlinie VDE-AR-N 4100 sind zu beachten.

Im Übrigen gelten die „Technische Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz“ (TAB in der jeweils gültigen Fassung) des ANB.

## **4.1 Allgemeiner Aufbau**

Es werden Anschlusschränke ohne Fenster eingesetzt. Der Anschlussschrank ist als erdgesetzte Ausführung auszulegen und muss fest im Boden verankert sein. Die Schutzart des Gehäuses muss mindestens IP 44 betragen.

Bei der erdgesetzten Ausführung ist darauf zu achten, dass Anschlusschränke im Freien gegenüber dem Erdboden eine geeignete Abschottung gegen Betauung, z. B. durch Auffüllen des Sockels mit Sockelfüller (Füllmaterial zur Reduzierung von Kondenswasserbildung in Gehäusen im Freien) haben.

Der Aufbau der Anschlusschränke besteht aus einem geschlossenen Gehäuse mit Tür und Doppelschließsystem.

Der ANB stellt einen Schließzylinder mit seiner Schließung zur Verfügung. Es sind Schließzylinder mit einer Schließseite (Halbzylinder) nach DIN 18252 mit einer Baulänge von 40 mm zu verwenden.

## **4.2 Erdung**

Anschlusschränke sind zu erden. Hierfür ist eine Erdungsanlage (Anlagenerder / „Erdungsrost“) notwendig.

Für die Erdungsmaßnahmen ist der Errichter verantwortlich.

Der PEN-Leiter bzw. der Neutralleiter des Niederspannungsnetzes darf nicht als Erdungsleiter verwendet werden.

## **4.3 Innerer Aufbau Anschlussschrank mit Sicherungsgröße NH00**

### **4.3.1 Allgemeines**

Die einschlägigen DIN-VDE-Normen sind einzuhalten. Insbesondere ist die DIN VDE 0660 Teil 505 einschließlich der dort angegebenen Normen sinngemäß anzuwenden, soweit im Folgenden keine anderen Festlegungen getroffen werden.

Die Vorrichtung für die Einführung von Kabel in den Schränken wird so ausgeführt, dass ein Anschluss mit Kabel des Typ NYCWY 3x35SM/35 bis NYCWY 3x50SM/50 möglich ist.

In dem Schrank ist ein Montageplatz mit Befestigungsmöglichkeit für einen Hausanschlusskasten nach DIN 43627 vorzusehen.

Auf diesen Montageplatz ist ein plombierbarer Hausanschlusskasten nach DIN 43627 bauseits zu montieren. Es erfolgt keine Beistellung durch den ANB.

### **4.3.2 Hausanschlusskasten**

Der Hausanschlusskasten ist zugangsseitig mit einem Dichtelement (z. B. Schieber mit Würgenippel oder eine gestufte Dichtungstülle) zu versehen der das Einführen von Kabel des Typ NYCWY 3x35SM/35 bis NYCWY 3x50SM/50 von vorne ermöglicht.

Es sind NH-Sicherungsunterteile Größe 00 nach DIN VDE 0636 mit den Maßen nach DIN 43620 Teil 3, jedoch mit folgenden Klemmmöglichkeiten einzubauen:  
Auf der Zugangsseite müssen die Kabeltypen des Typ NYCWY 3x35SM/35 bis NYCWY 3x50SM/50 sicher geklemmt werden können.

Es ist eine entsprechend ausgeführte Klemmmöglichkeit für die Verbindungsleitung zum Hauptpotentialausgleich für Leiterquerschnitte von 6 mm<sup>2</sup> bis 25 mm<sup>2</sup> vorzusehen.

## **4.4 Innerer Aufbau Anschlusschrank mit Sicherungsgröße NH2**

### **4.4.1 Allgemeines**

Die einschlägigen DIN-VDE-Normen sind einzuhalten.

Die Vorrichtung für die Einführung von zugangsseitigen Kabel in den Schränken wird so ausgeführt, dass ein Anschluss mit Kabel des Typ NYCWY 3x50SM/50 und des Typ NAYCWY 3x150SM/150 bis NAYCWY 3x185SM/185 möglich ist.

In dem Schrank ist eine zugangsseitige plombierbare NH-Sicherungslastschaltleiste der Größe 2 vorzusehen sowie eine abgangsseitige NH-Sicherungslastschaltleiste vorzusehen.

### **4.3.2 NH-Sicherungslastschaltleiste**

Die einschlägigen DIN-VDE-Normen sind einzuhalten. Insbesondere ist die DIN VDE 0660 Teil 100, DIN VDE 0660 Teil 107 einschließlich der dort angegebenen Normen sinngemäß anzuwenden, soweit im Folgenden keine anderen Festlegungen getroffen werden.