

Ein Unternehmen der



Produktinformation  
Planung/Bau von  
Kundenstationen

# Inhalt

|  |   |
|--|---|
| Produktüberblick                                   | 3 |
| Produktdatenblatt                                  | 4 |
| Technische Beschreibung der Transformatorenstation | 5 |
| Ausrüstungskomponenten und Zubehör                 | 7 |
| Checkliste   | 8 |

# Produktüberblick

Als Netzdienstleister bietet die Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH (MITNETZ STROM) ein weit gefächertes Dienstleistungsangebot für elektrische Netze und Anlagen an. Dazu zählen unter anderem die Planung und der Bau von Transformatorenstationen. Die MITNETZ STROM erbringt Dienstleistungen für mehr als 16.000 Transformatorenstationen im Verteilernetz. Daraus resultiert ein hohes logistisches und technisches Erfahrungspotenzial für alle im Zusammenhang mit Stationserrichtung, -ertüchtigung und -betrieb stehenden Aufgaben.

Für die komplexen Leistungen „Rund um die Station“ haben Sie einen Ansprechpartner in der jeweiligen Netzregion, der Ihre Wünsche und Probleme entgegennimmt.

Das Produkt Planung und Bau von Kundenstationen umfasst die Komplettleistung rund um die Errichtung und den Verkauf einer Kundenstation.

Als Alternative zum Erwerb einer kundeneigenen Transformatorstation bietet MITNETZ STROM Ihnen auch die Überlassung zur Miete an.

Für die errichtete Station bietet MITNETZ STROM Ihnen natürlich auch die Übernahme von Betriebsführungsaufgaben an. Entsprechende Information finden Sie in der Produktinformation Betriebsführung von Kundenstationen.

Der Anschluss der Transformatorenstation, sowohl an das vorgelagerte Mittelspannungsnetz, als auch an das nachgelagerte kundeneigene Niederspannungsnetz sowie der Anschluss für die Zählerfernauslesung gehören nicht zum Angebotsumfang dieses Produktes. Das Anmelde- und Anschlussverfahren an das Versorgungsnetz erfolgt in der üblichen Weise des jeweiligen Netzbetreibers.

# Produktdatenblatt

## Ihre Vorteile

- Sie können das umfangreiche Leistungsspektrum, das Fachwissen und die Erfahrungen von MITNETZ STROM nutzen.
- Ihre Ansprüche bzgl. Wirtschaftlichkeit, Erweiterbarkeit, Zuverlässigkeit und Schnelligkeit werden berücksichtigt.
- MITNETZ STROM bietet Ihnen umfangreiche Produkt- und Herstellererfahrungen für die Zusammenstellung der Stationskomponenten.
- Sie profitieren von der Erfahrung, über die MITNETZ STROM durch die Errichtung von über 16.000 Transformatorstationen in unterschiedlichsten Ausführungen verfügt.
- Durch dauerhaftes Engagement in der Region, sichert MITNETZ STROM eine langfristige Zusammenarbeit.

## Produktbeschreibung

Das Leistungspaket beinhaltet die Planung, Beschaffung und den Bau bis zur Inbetriebnahme der Transformatorstation nach Ihren Wünschen.

- Planung, Projektierung, Lieferung, Montage, Abnahmen, Mitwirkung bei der Inbetriebnahme von Standardstationen, individuellen Lösungen bis Sonderstationen
- Einholen der Genehmigungen
- Abstimmung mit vom Kunden benannten erforderlichen Partnern
- Herstellung der Erdungsanlage, der Fundamente, Tiefbau und Oberflächen auf Anforderung und auf Wunsch
- Schlüsselfertige Übergabe der Station
- Dokumentation und Lieferung von Zubehör

## Optimale Zusatzleistungen

- Ausrüstung mit Leistungsschaltern
- Ausrüstung mit Schutztechnik
- Installation von Leistungsmessungen
- Gestaltung des Stationsumfeldes
- Individuelle Farbgestaltung des Stationskörpers
- Umbauten oder Erweiterungen an vorhandenen Stationen / Anlagen

# Technische Beschreibung der Transformatorenstationen

Nachfolgend beschreibt MITNETZ STROM Stationsvarianten und Ausrüstungsbeispiele als Standardlösungen. Für Sie errichten wir Ihre Station nach Ihren Bedürfnissen.

## Bauformen – Allgemeine Angaben zum Baukörper

|   | Stahlbeton  | Stahlblech   |
|---|---|--|
| <b>Ausführung</b>                       | kompakt<br><br>begehbar<br>  | kompakt<br> |
| <b>Oberflächenbehandlung (Standard)</b> | Betonaußenfläche mit Kunstharzdispersionsfarbe  | Stahlblechkonstruktion feuerverzinkt und pulverbeschichtet                                     |
| <b>Farbgebung (Standard)</b>            | RAL 1015 hell Elfenbein<br>Dach/Türen RAL 8014 sephiabraun  | RAL 7032 kieselgrau  |
| <b>Türen</b>                            | Doppelschließung ausgerüstet mit zwei Schließzylindern (einmal Schließsystem des Netzbetreibers)  |  |
| <b>Standortanpassungen</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montagegrube</li> <li>• Vorplatzbefestigung</li> <li>• Zufahrt bzw. Zugang zur Station</li> <li>• Erdungsanlage</li> <li>• Sonderanpassungen zum Nachweis (bei Abweichungen vom freien Baufeld)</li> <li>• Dachentwässerung freier Auslauf links (nur bei begehbaren Stationen)</li> </ul> |  |

# Technische Beschreibung der Transformatorstationen

Auf Wunsch sind auch Sonderausführungen bezüglich

- Gehäuseoberfläche (z. B. Farbgestaltung nach Farbpalette des Herstellers, Spachtelputz beschichtet, Verklinkerung, Kristallitoberfläche),
- Kabeleinführungselemente für die MS-Kabel (Sonderwunsch nur für Kompaktstation, bei begehbaren Station Standard),
- Ausführung der Schaltanlage und NS-Verteilung,
- Ausführung ohne Zählung als Unterstation im Kundennetz sowie
- Ausführung als Gittermaststation im Freileitungsnetz

lieferbar.

# Ausrüstungskomponenten und Zubehör

## Einheitliche Ausstattung für alle Stationsvarianten

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Transformatoren</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drehstrom-Öl-Transformatoren bis 800 kVA<br/>Netzspannung/ 0,42 kV</li> </ul>  |
| <b>Stationsbeleuchtung</b> |   |
| <b>Zubehör</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaltfeldtürschlüssel</li> <li>• Antriebshebel</li> <li>• Schilder in Plastausführung nach DIN 4844, D-P 010 „Nicht schalten“ und „geerdet und kurzgeschlossen“</li> <li>• Übersichtsschaltplan</li> <li>• Technische Dokumentation über eingebaute Betriebsmittel</li> <li>• Stationsbuch</li> <li>• Plan der Erdungsleiter in der Station</li> <li>• Erdungsplan</li> </ul> |

## Mögliche Ausstattung der Stationsvarianten

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Schaltanlage</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• SF6-gasisolierte Lasttrennschaltanlagen</li> <li>• luftisolierte Lasttrennschaltanlagen</li> </ul>            |
| <b>NS-Verteilung</b> | <p>630 A bis 1000 A, Ausrüstung mit Leistungsschalter<br/>oder NH-Sicherungslastschaltleiste NH 3</p> <p>NH- Sicherungsabgangsleisten NH 2 (400 A)</p> |
| <b>Messung</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• NS-Messungen bis 630 kVA</li> <li>• MS-Messungen</li> <li>• Zählerwechselschrank</li> </ul>                   |



# Checkliste

Zur Ermittlung der Ausführungsvariante Ihrer Transformatorstation benötigt MITNETZ STROM folgende Informationen:

## 1. Lageplan

(1:500 bzw. 1:1.000) mit Kennzeichnung des Standortes der Station (Beachtung Umweltbedingungen: Blitzschutz, Hochwasserschutz, Anfahrtschutz)

## 2. geplante Netzanschlusskapazität (gewerblicher Bedarf)

## 3. Datenblätter für die Bewertung von Netzurückwirkungen

## 4. Wärmespeicherstrom

## Eigenerzeugung

## 5. Unter Beachtung der DIN EN 50160 vom Kunden gewünschte

Versorgungszuverlässigkeit (Spannungseinbrüche, Unterbrechungszeiten, ...):

Abgeleitete Empfehlungen zur Ausstattung der Kundenanlage (eigene USV, NEA, Einschleifung usw.):

Festlegung für Kundenanlage:

## 6. Informationen zum nachgelagerten MS-Netz des Kunden

7. Baukörper:  Kompaktstation  Begehbare Station

8. Bestehen erhöhte Anforderungen an die Gestaltung der Außenfassade / Dachabdeckung / Entwässerung / Umfeld der Station?

9. Gewünschte Anzahl der NS-Abgänge





# Checkliste

10. Existiert bereits eine eigene, baulich von der Station getrennte NS-Verteilung?

11. Messspannung

Messort:

12. Gewünschter Inbetriebnahmetermin:

(TT.MM.JJ)

13. Sonstige Abstimmungen:

- Baugenehmigung (bitte auf Basis unserer Zuarbeit einholen)
- Gewünschte Anzahl Dokumentation, Revisionsunterlagen
- Einmessungen
- Anforderungen zu Gesundheits-, Arbeits-, Brand- und Werkschutz für Bauphase
- Welche gesonderten Anforderungen existieren für den Betrieb?
- Sind in näherer Zukunft Erweiterungen der Anlage geplant?
- Weiterführende Erklärung für Zugang und Betrieb
- Arbeiten außerhalb betriebsgewöhnlicher Arbeitszeiten