

VERBINDEN, WAS ZUSAMMEN GEHÖRT >
GANZHEITLICHE LÖSUNGEN VON DER IDEE BIS ZUR INBETRIEBNAHME

ERTÜCHTIGUNG MS-E-INFRASTRUKTUR

DR. ECKLEBE ENGINEERING

Dr. Ecklebe Engineering GmbH | Gustav-Meyer-Allee 25 / Gebäude 12 | 13355 Berlin



Das MHKW Harzblick in Wernigerode wurde im Jahr 2015/2016 durch die Stadtwerke Wernigerode GmbH saniert. In diesem Zusammenhang wurden die zwei Generatoren und der Transformator in der 15-kV-Übergabestation durch leistungsstärkere Betriebsmittel ersetzt.

Liefer- und Leistungsumfang der Ertüchtigung:

- > Lieferung und Installation einer neuen Transformator-Trockenbetonstation



Abb. 1 Transformator-Trockenbetonstation

- > Ertüchtigung des Abgangsfeldes Bestands-MS-Schaltanlage
- > Lieferung, Einbringung und Montage eines 3.150 kVA Öltransformators von Siemens (20-15/0,4 kV)



Abb. 2 Öltransformator 3.150 kVA

- > Lieferung, Verlegung, Prüfung und Anschluss von MS-Kabel (N2XS2Y 3x1x70mm² / ca. 18m)
- > Lieferung, Verlegung, Prüfung und Anschluss eines Siemens Sivacon 8PS Stromschienensystems (4000A / IP68)



Abb. 3 Flexible Kupferbänder zum Anschluss des Transformators an das Stromschienensystem



Abb. 4 Stromschienensystem Sivacon 8PS

- > Installation eines verzinkten Ringerders für die Transformator-Trockenbetonstation und Anbindung an den internen Potentialausgleich

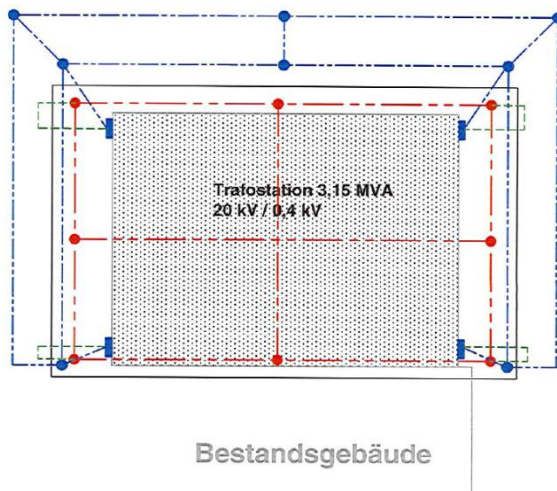


Abb. 5 Erdung der Transformator Trockenbetonstation

- > Demontage der Bestands-Niederspannungshauptverteilung bestehend aus 4 Feldern
- > Lieferung, Einbringung und Montage einer neuen Sivacon S8 Niederspannungshauptverteilung von Siemens

- > Prüfung und Inbetriebnahme der einzelnen Komponenten der Niederspannungshauptverteilung



Abb. 6 Niederspannungshauptverteilung

- > Lieferung und Montage eines Zählerschranks mit Glastür



Abb. 7 Zählerschrank mit Glastür

Technische Daten und Angaben:

> Abgangsfeld Bestands-MS-Schaltanlage:

- Schutz- und Steuergerät von SAE SG-50 Kombisave mit Anlagenautomatik
- Stromwandler vom Typ 10P10 100//5A/5A
- Spannungswandler mit der Übersetzung 15000:V3-20000:V3//100:V3/100:V3

> Transformator Trockenbetonstation:

- Länge: 3,50m
- Breite: 2,60m
- Lichte Höhe: 3,30m
- Gesamthöhe: 4,495m

> Öltransformator von Siemens

- Bemessungsleistung: 3150kVA
- Leerlaufspannung: 20-15/0,4 kV
- OS-seitiger Anzapfschalter: 1000/500/0/-500/-1000
- Frequenz: 50Hz
- Schaltgruppe: Dyn5

> Mittelspannungs-Kabel

- Typ: N2XS2Y 3x1x70mm²
- Länge: ca. 18m
- Bemessungsspannung: 20kV
- Nennstrom: 214,5A

> Siemens Sivacon 8PS

Stromschienensystem:

- Bemessungsstrom: 4000A
- 4-polig

> Siemens Sivacon S8

Niederspannungshauptverteilung:

- Betriebsspannung: AC 400V
- Bemessungsstrom: 4000A
- Höhe: 2,3m
- Breite: 3,1m
- Tiefe: 0,6m
- 1x Leistungsschalter (4000A) Siemens Sentron ETU45B
- 2x Leistungsschalter (2000A) Siemens Sentron ETU45B
- 3x Multifunktionsmessgerät Janitza Typ UMG511

> Zählerschranks mit Glastür

- Platz für 4 Zähler
- 3-Punktaufhängung

Der Beitrag der Dr. Ecklebe Engineering GmbH:

- > Detaillierte Istaufnahme und Modellbildung des Netzes (MS & NS)
- > Simulation und Analyse der elektrischen Infrastruktur und Betriebsmittel
- > Empfehlung für die Auslegung der Infrastruktur
- > Projektleitung
- > Lieferung und Montage sämtlicher Anlagenkomponenten
- > Sicherheitsbetrachtung
- > Inbetriebnahme - Leitung
- > Abschlussbericht

KONTAKT

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

KONTAKT:

Dr. Ecklebe Engineering GmbH
Gustav-Meyer-Allee 25, Gebäude 12
13355 Berlin

Dr. Ecklebe Engineering GmbH
Am Brockenblick 29
38855 Wernigerode OT Reddeber

Phone: +49 30 374 327 212

Mobile: +49 174 473 9000

Mail: info@ecklebe-engineering.com

Web: <http://ecklebe-engineering.com>