

Ergänzende Bedingungen Strom der Schleswig-Holstein Netz AG (nachstehend "SHNG" genannt) zu der Richtlinie "Technische Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Mittelspannungsnetz – TAB Mittelspannung 2008" herausgegeben durch den BDEW

§ 1 Gegenstand

Die nachfolgenden Ergänzenden Bedingungen sind für Planung, Errichtung, Anschluss, Erweiterung, Veränderung und Betrieb von Übergabe- und Transformatorenstationen und sinngemäß auch für nach geschaltete Unterstationen und Mittelspannungsnetzteile, die an das Mittelspannungsnetz der SHNG angeschlossen werden, zusätzlich zu der o. g. TAB Mittelspannung 2008, in der jeweils entsprechend gültigen Fassung, maßgebend.

§ 2 Geltungsbereich

Diese Ergänzenden Bedingungen gelten ab dem 01.05.2010 für alle Mittelspannungsnetze (einschließlich der 60 kV Netze) der SHNG.

§ 3 Netzanschluss

(1) SHNG stellt dem Anschlussnehmer elektrische Energie mit der im Netzanschlussvertrag angegebenen Spannung und Frequenz sowie Netzanschlusskapazität an der Übergabestelle (Eigentumsgrenze) bereit.

(2) Fabrikfertige Stationen sind gemäß DIN EN 62271-202 (VDE 0671-202) / 25 / zu errichten (Werte nach IAC AB 20 kA / 1s;).

Hierzu sind folgende Unterlagen in zweifacher Papieraufbereitung bei Beantragung des Netzanschlusses mindestens 4 Wochen vor Inbetriebnahme der elektrischen Anlage bei der SHNG einzureichen:

- Einpoliges Übersichtsschaltbild der Mittelspannungsschaltanlage (incl. nachgelagertes Netz),
- Schaltanlagendaten mit Typprüfbericht (VDE 0671-200)
- Stationsdaten mit Typprüfbericht (VDE 0671-202)
- Messungsaufbau
- Trafodaten
- Lageplan
- Druckberechnung für den Mittelspannungsraum im Störlichtbogenfall (nur bei Einbau der Schaltanlage in nicht typgeprüfte Räume)

Sofern nicht von der SHNG geliefert, sind Prüfprotokolle und Eichscheine für Strom- und Spannungswandler eine Woche vor der Inbetriebsetzung zu übergeben.

(3) Anschlussnehmer, die nicht Grundstückseigentümer oder Erbbauberechtigte sind, haben die schriftliche Zustimmung des Grundstückseigentümers zur Herstellung bzw. Änderung des Netzanschlusses unter Anerkennung der für den Anschlussnehmer und ihn damit verbundenen Verpflichtungen beizubringen.

Die für die Anschlusserstellung notwendigen Grundstücksflächen / Räumlichkeiten stellt der Grundstückseigentümer (auf Veranlassung des Anschlussnehmers) der SHNG unentgeltlich zur Verfügung; er bewilligt der SHNG hierfür eine Dienstbarkeit.

(4) Unabhängig von den Eigentumsgrenzen liegen im Verfügungsbereich der SHNG:

- Die im Eigentum der SHNG befindlichen Mittelspannungs-Netzanschlusskabel
- Die Netzanschluss-Schaltfelder (Verschließung der Felder und Antriebe durch die SHNG)
- Die Netzschutzeinrichtungen der Netzanschluss-Schaltfelder

§ 5 Grundstücksbenutzung

(1) Anschlussnehmer, die Grundstückseigentümer sind, haben für Zwecke der örtlichen Verteilung (Niederspannungs- und Mittelspannungsnetz) das Anbringen und Verlegen von Leitungen zur Zu- und Fortleitung von Elektrizität über ihre im Verteilernetz der SHNG liegenden Grundstücke, ferner das Anbringen von Leitungsträgern und sonstigen Einrichtungen sowie erforderliche Schutzmaßnahmen unentgeltlich zuzulassen. Diese Pflicht betrifft nur Grundstücke,

1. die an das Elektrizitätsverteilernetz angeschlossen sind,
2. die vom Eigentümer in wirtschaftlichem Zusammenhang mit einem an das Netz angeschlossenem Grundstück genutzt werden oder
3. für die die Möglichkeit des Netzanschlusses sonst wirtschaftlich vorteilhaft ist.

Die Pflicht besteht nicht, wenn die Inanspruchnahme der Grundstücke den Eigentümer mehr als notwendig oder in unzumutbarer Weise belasten würde.

(2) Der Grundstückseigentümer kann die Verlegung der Einrichtungen verlangen, wenn sie an der bisherigen Stelle für ihn nicht mehr zumutbar sind. Die Kosten der Verlegung hat die SHNG zu tragen. Dies gilt nicht, soweit die Einrichtungen der Versorgung des Grundstücks dienen.

(3) Wird die Anschlussnutzung eingestellt, so hat der Eigentümer die auf seinen Grundstücken befindlichen Einrichtungen noch drei Jahre unentgeltlich zu dulden, es sei denn, dass ihm dies nicht zugemutet werden kann.

§ 6 Anschlusskosten, Baukostenzuschuss

(1) Die SHNG ist berechtigt, vom Anschlussnehmer die Erstattung der bei wirtschaftlich effizienter Betriebsführung notwendigen Anschlusskosten (Neuanschluss, Netzverstärkung und Netzerweiterung) zu verlangen.

Hierin enthalten sind die Kosten für die Herstellung, Verstärkung und Erweiterung des Anschlusses bis zum Verknüpfungspunkt des bestehenden Mittelspannungsnetzes der SHNG. Der Anschluss der Transformatorstation / Übergabestation erfolgt im Stich. Der Anschlussnehmer kann eine zweiseitige Anbindung seiner Station beantragen; die zusätzlichen Anschlusskosten trägt ebenfalls der Anschlussnehmer.

(2) Die SHNG ist berechtigt, vom Anschlussnehmer einen Baukostenzuschuss (BKZ) zu verlangen. Die Höhe des Baukostenzuschusses richtet sich nach der jeweiligen Netzanschlussebene und der beantragten Leistung. Die BKZ-Preise je kVA sind im Internet auf der Homepage der SHNG veröffentlicht.

Bei planmäßiger Erhöhung oder Überschreitung der vereinbarten Anschlussleistung hat der Anschlussnehmer für jedes weitere kVA den von der SHNG veröffentlichten BKZ-Preis zu zahlen. Die Leistungserhöhung bedingt eine Änderung, Erweiterung oder den Neuabschluss des Netzanschlussvertrages

Bei einem Netzebenenwechsel hat der Anschlussnehmer neben den Anschlusskosten gemäß Ziffer 1 einen BKZ zu zahlen, der sich aus der Multiplikation der gesamten Anmeldeleistung (in der neuen Netzebene) mit dem für diese Netzebene geltenden BKZ-Preis ergibt.

Wechselt die Örtlichkeit des Netzanschlusses wird neben den Anschlusskosten gemäß Ziffer 1 für den neuen Netzanschluss ein weiterer BKZ erhoben.

(3) Zeitlich befristet genutzte Netzanschlüsse (Baustrom) sind zunächst BKZ-frei.

Die Befristung ist grundsätzlich auf ein Jahr beschränkt. Eine Verlängerung auf max. 3 Jahre ist nur bei z.B. Autobahn-Brückenbau- und S-/U-Bahn-Baustellen möglich.

Dies gilt auch für zeitlich befristet genutzte Netzanschlüsse für Schausteller (ambulantes Gewerbe), die unregelmäßig/ einmalig benötigt werden. Der Baukostenzuschuss wird erst für den dauerhaften Anschluss fällig.

§ 7 Elektrische Anlage

(1) Für die ordnungsgemäße Errichtung, Erweiterung, Änderung und Instandhaltung der elektrischen Anlage hinter der im Anschlussvertrag bezeichneten Eigentumsgrenze mit Ausnahme der Mess- und Steuereinrichtungen ist der Anschlussnehmer gegenüber der SHNG verantwortlich. Es dürfen nur Materialien und Geräte verwendet werden, die entsprechend §49 des Energiewirtschaftsgesetzes unter Beachtung der allgemein anerkannten Regeln der Technik hergestellt sind.

(2) Die Betriebsspannung ist regional unterschiedlich und im Planungsstadium bei SHNG zu erfragen. Da eine generelle Spannungsumstellung auf 20 kV beabsichtigt wird, empfiehlt SHNG in den Netzgebieten (10 – 15 kV) eine Bemessungsspannung für Schaltanlagen von 24 kV sowie den Einsatz von überspannungsseitig umschaltbaren Transformatoren.

(3) Elektrische Betriebsräume innerhalb von besonderen Gebäuden (z.B. Hochhäuser, Großbauten, Großgaragen, Wohnhäuser) sind nach der Landesbauordnung von Schleswig-Holstein (LBO), insbesondere nach der Verordnung über elektrische Betriebsräume (EltBauVO) zu errichten.

(4) Der elektrische Teil der Station wird grundsätzlich entsprechend den Bildern 1-7 (Anlage 1) ausgeführt.

(5) Die Schaltanlage ist im Hinblick auf die Kurzschlussfestigkeit im 10 bis 20 kV Netz für einen Bemessungskurzzeitstrom (I_k) von 20 kA/1s auszulegen, im 30 kV Netz für 16 kA/1s.

(6) Schaltanlagen in separaten Gebäuden müssen der DIN EN 61271-202 (DIN VDE 0671, Teil 202) entsprechen, d. h. die gesamte Station (Baukörper mit elektrischem Ausbau) müssen der hier beschriebenen Störlichtbogenprüfung genügen. Als Nachweis der Störlichtbogensicherheit ist der SHNG ein Prüfbericht über eine erfolgreich durchgeführte Störlichtbogenprüfung auf Grundlage der DIN EN 62271-200 (VDE 0671, Teil 200) und DIN EN 61271-202 (VDE 0671, Teil 202) für die in diesen Ergänzenden Bedingungen zur TAB genannten Kurzschlussströme für die Zugänglichkeitsgrade A (unterwiesenes Personal) und B (uneingeschränkter Zugang) vorzulegen. Der Nachweis kann auch durch einen Analogieschluss aus durchgeführten Prüfungen erbracht werden. Dieser ist gemeinsam vom Hersteller der Schaltanlage und dem Hersteller des Baukörpers zu erstellen.

(7) Die technischen Voraussetzungen für den Einbau von Überspannungsableitern sind, unabhängig von der derzeitigen Notwendigkeit, im Hinblick auf zukünftige Änderungen des Netzbetriebes durch den Hersteller der Mittelspannungsschaltanlage nachzuweisen. Art und Umfang von Überspannungsableitern werden von der SHNG angegeben.

(8) Technische Ausführungsmerkmale von Schaltanlagen

(8a) An den Schaltfeldern, die im ausschließlichen Verfügungsbereich der SHNG stehen, müssen die Schalterbetätigungen abschließbar sein. Die Anlagen, einschließlich aller zugehörigen Geräte und Hilfseinrichtungen, sind für Umgebungstemperaturen von – 25 bis + 60 Grad Celsius auszulegen. Bezüglich der Luftfeuchtigkeit ist die Klasse "Luftfeuchte 95 %" anzustreben.

(8b) Bei luftisolierten Schaltanlagen sind ausschließlich die von der SHNG als Standard verwendeten Endverschlüsse einzusetzen. Die Typen der Endverschlüsse werden von der SHNG auf Anfrage genannt. Auf Erdungsfestpunkte an der Sammelschiene kann verzichtet werden, wenn Lasttrennschalter und Erdungsschalter nicht gegeneinander verriegelt sind. Die einzelnen Schaltfelder sind vollständig, d. h. im Sammelschienen-, Schalter- und Kabelanschlussbereich durch Zwischenwände zu trennen.

(8c) Bei gasisolierten Schaltanlagen müssen die Schaltfelder folgende Bedingungen erfüllen:

- Kapazitive Spannungsanzeige, HR-System
- Kabelanschluss: Außenkonus nach DIN 47 636, 630 A oder 250 A in Schaltfeldern mit Sicherung oder Innenkonus nach DIN 47 637, Größe 1, 630 A oder Größe 2, 800 A, abhängig von dem anzuschließenden Kabelquerschnitt.
- Anschlussstelle für Kabelmesswagen, spannungsfest bis 36 kV Gleichspannung und

Phasenbestimmungsgerät mittels Kabelschuh, Bohrung $d = 13 \text{ mm}$ oder Kugelbolzen $d = 20 \text{ mm}$.

- Der Kabelanschlussraum muss aus Gründen der Störlichtbogensicherheit metallisch geschottet sein. Es sind ausschließlich die von der SHNG als Standard verwendeten Außen- bzw. Innenkonus- Kabelstecker einzusetzen. Die Typen der Stecker werden von der SHNG auf Anfrage genannt. Die Anlagen, die diese Bedingungen erfüllen, sind bei der SHNG zu erfragen oder der Nachweis ist zu erbringen. Der Einbau der Stecker und Ableiter in den SHNG-eigenen Anlageteilen erfolgt durch die SHNG.
- Zwischen Schaltgeräten untereinander sowie zwischen Schaltgeräten und Abdeckhauben eines Feldes sind mechanische Verriegelungen vorzusehen. Folgende Verriegelungsbedingungen müssen erfüllt werden:

1. Kabelabgangsfeld

- | | |
|--|--|
| • Lasttrennschalter / Erdungsschalter | wechselseitige Verriegelung |
| • Erdungsschalter / Kabelraumabdeckung | Öffnung des Kabelanschlussraumes nur bei Erdungsschalter EIN, Erdungsschalter AUS für Kabelprüfung möglich |
| • Kabelraumabdeckung / Lasttrennschalter | nur bei geschlossener Abdeckung Lasttrennschalter EIN möglich, Lasttrennschalterantrieb über Kulissenverriegelung gesperrt (Lasttrennschalter – Rückwärtsverriegelung) |

2. Trafoabgangsfeld

- | | |
|---|--|
| • Lasttrennschalter / Erdungsschalter | wechselseitige Verriegelung |
| • Erdungsschalter / Kabelraumabdeckung und Sicherungsköcher-Abdeckhaube | Öffnung des Kabelanschlussraumes und der Sicherungsköcher-Abdeckhaube nur bei Erdungsschalter EIN, Erdungsschalter AUS nur bei geschlossenen Abdeckhauben |
| • Kabelraumabdeckung / Erdungsschalter und Sicherungsköcher-Abdeckhaube | Öffnung des Kabelanschlussraumes und der Sicherungsköcher-Abdeckhaube nur bei Erdungsschalter EIN, oder nur bei geschlossener Abdeckung Lasttrennschalter EIN möglich, Lasttrennschalterantrieb über Kulissenverriegelung gesperrt (Lasttrennschalter – Rückwärtsverriegelung) |

3. Leistungsschalterfeld

3.1. Feldausführung: Leistungsschalter - Dreistellungsschalter

- | | |
|--|---|
| • Leistungsschalter (LS) / Dreistellungsschalter | Keine Verriegelung des LS, bei LS EIN Lasttrennschalter sowie Erder EIN und AUS nicht möglich |
|--|---|

- Dreistellungsschalter / Kabelraumabdeckung
Öffnen des Kabelanschlussraumes nur bei Erdungsschalter EIN, Erdungsschalter AUS für Kabelprüfung möglich.
Nur bei geschlossener Abdeckung Lasttrennschalter EIN möglich

3.2. Feldausführung: Trennschalter - Leistungsschalter - Erdungsschalter

- Trennschalter / Leistungsschalter (LS) / - Erdungsschalter
Trennschalter EIN nur bei LS und Erdungsschalter AUS, Trennschalter AUS nur bei LS und Erdungsschalter AUS;
LS EIN bei Trenn- und Erdungsschalter AUS oder bei Trennschalter EIN und Erdungsschalter AUS, LS AUS bei Trenn- und Erdungsschalter AUS oder Trennschalter EIN und Erdungsschalter AUS;

Erdungsschalter EIN nur bei Trennschalter und LS AUS, Erdungsschalter AUS nur bei Trennschalter und LS AUS;
- - Erdungsschalter / Kabelraumabdeckung
Öffnen des Kabelanschlussraumes nur bei Erdungsschalter EIN, Erdungsschalter AUS für Kabelprüfung möglich.
- - Trennschalter / Kabelraumabdeckung
Nur bei geschlossener Abdeckung Trennschalter EIN möglich

3.3. Feldausführung: mit Leistungstrennschalter

- - Verriegelungen wie im Kabelabgangsfeld (1.) beschrieben

(8d) Die Bezeichnung der Eingangsschaltfelder, Leitungsname und -nummer wird von der SHNG festgelegt und ausgeführt.

(8e) Mehrzwecklasttrennschalter ohne Sicherungen und Übergabeschalter sind mit Sprungantrieb in EIN- und AUS-Schaltrichtung und Erdungsschalter mit Kurzschluss-Einschaltvermögen auszurüsten. Die Schaltgeräte müssen von außen bei geschlossenen Schaltfeldtüren bedient werden können.

(8f) Eine allpolige Sicherungsfreiauslösung ist zu gewährleisten.

(9) Die SHNG empfiehlt berührungssichere Transformatoranschlüsse. Darüber hinaus ist eine Kurzschlussleistung von $uk = 4\%$ bis 630 kVA und 6% ab 800 kVA zu berücksichtigen

Transformatoren mit Askarel (Clophen) als Kühlmittel dürfen gemäß Gefahrstoffverordnung bei mehr als 50 ppm PCB seit dem 01.01.2000 nicht mehr betrieben werden.

Die Absicherung der Transformatoren am Mittelspannungsnetz ist wie folgt vorzunehmen:

Trafo Bemessungsleistung (kVA)	Sicherungs-Bemessungsstrom (A) bei Betriebsspannungen		
	10 kV	11 kV	20 kV
50	10	10	6
100	25	16	10
160	25	25	16
250	40	40	25
400	63	63	40
630	63	63	40
800	---	---	40

(10) Folgende Schutzanforderungen sind gemäß nachstehender Tabelle einzuhalten

Schutzanforderungen	Trafo Bemessungsleistung (kVA)	Spannungsebene		
		10 kV	11kV	20 kV
	< = 630 kVA	Lasttrennschalter mit Sicherung	Lasttrennschalter mit Sicherung	Lasttrennschalter mit Sicherung
	> 630 kVA und < =800 kVA	Leistungsschalter mit UMZ-Schutz	Leistungsschalter mit UMZ-Schutz	Lasttrennschalter mit Sicherung
	> 800 kVA	Leistungsschalter mit UMZ-Schutz	Leistungsschalter mit UMZ-Schutz	Leistungsschalter mit UMZ-Schutz

(11) Die Ausführung der Erdungsanlage ist bei SHNG zu erfragen. Die Niederspannungsbetriebserde ist mit der Mittelspannungsschutzerde zu verbinden.

(12) Bei mehrseitigem Mittelspannungsanschluss ist die Schaltanlage mit Kurzschlussanzeigern auszurüsten.

(13) SHNG betreibt Rundsteueranlagen mit der Frequenz 180 Hz. d.h. Blindstromkompensationsanlagen und Filterkreise sind so auszulegen und abzustimmen, dass sie den Betrieb dieser Rundsteueranlagen nicht beeinträchtigen. Bei Verdrosselung von Kompensationsanlagen ist ein Verdrosselungsgrad $\geq 12,5\%$ einzuhalten.

(14) Anlagenteile, in denen ungemessene elektrische Energie fließt, können von der SHNG plombiert werden. Die dafür erforderliche Ausstattung der Anlage ist nach den Angaben der SHNG zu veranlassen.

(15) Der Netzanschluss erfolgt ausschließlich durch die SHNG oder durch Elektrofachkräfte einer von der SHNG beauftragten Firma.

Die SHNG kann die elektrische Anlage des Anschlussnehmers auch nach Inbetriebnahme überprüfen und die Abstellung von Mängeln verlangen. Werden Mängel festgestellt, die die Sicherheit gefährden oder erhebliche Störungen erwarten lassen, ist die SHNG berechtigt, den Anschluss zu verweigern oder den Anschluss zu unterbrechen. Durch Vornahme oder Unterlassung der Überprüfung der elektrischen Anlage sowie durch deren Anschluss an das Netz der SHNG übernimmt die SHNG keine Haftung für die Mängelfreiheit der Anlage.

(16) Die elektrische Anlage des Anschlussnehmers ist so zu betreiben, dass Störungen anderer Kunden und unzulässige Rückwirkungen auf Einrichtungen der SHNG und/oder Dritter ausgeschlossen sind.

(17) Die SHNG kann Schutzvorkehrungen gegen störende Beeinflussung ihres Netzbetriebes (z.B. durch hohe Stromstöße, Frequenzüberlagerungen, hohen Blindstrom, fehlende Tonfrequenzsperrungen usw.) verlangen. Unter Umständen kann die SHNG einen veränderten Netzanschluss oder Änderungen im Betriebsverhalten der elektrischen Anlage verlangen.

(18) Falls sich durch eine Erhöhung der Netzkurzschlussleistung oder durch eine Änderung der Netzspannung gravierende Auswirkungen auf die elektrische Anlage ergeben, teilt die SHNG dies dem Anschlussnehmer rechtzeitig mit. Der Anschlussnehmer trägt die Kosten der dadurch an seinem Netzanschluss entstehenden Folgemaßnahmen.

§ 8 Zutrittsrecht

Der Anschlussnehmer hat nach vorheriger Benachrichtigung dem mit einem Ausweis versehenen Beauftragten der SHNG oder des Messstellenbetreibers den Zutritt zum Grundstück und zu seinen Räumen zu gestatten, soweit dies für die Prüfung der technischen Einrichtungen und Messeinrichtungen, zur Ablesung der Messeinrichtungen oder zur Unterbrechung des Anschlusses erforderlich ist. Eine vorherige Benachrichtigung ist in den Fällen des § 14 Abs. 1 nicht erforderlich.

§ 9 Mess- und Steuereinrichtungen

(1) Der Einbau, der Betrieb und die Wartung von Messeinrichtungen sowie die Messung der gelieferten Energie wird von der SHNG vorgenommen, soweit nicht eine andere Vereinbarung gemäß § 21 b Abs. 2 oder 3 Energiewirtschaftsgesetz getroffen worden ist.

(2) Der Anschlussnehmer stellt für die Mess- und Steuereinrichtungen nach den Angaben der SHNG unentgeltlich einen geeigneten Platz oder Raum zur Verfügung.

(3) Handelt es sich nicht um Standardlastprofilkunden im Sinne § 12 Stromnetzzugangsverordnung, erfolgt die Messung durch eine registrierende ¼-h-Leistungsmessung. Die Übermittlung der Messdaten erfolgt über Zählerfernauslesung. Für diese Zwecke installiert die SHNG standardmäßig Geräte, die eine Funkübertragung der Zählerdaten ermöglichen. Sollte in Ausnahmefällen die Einrichtung

einer solchen Funkübertragung nicht möglich sein (Funklöcher, keine Möglichkeit zum Anbringen einer Antenne etc.), wird die SHNG den Anschlussnehmer unterrichten. In diesen Ausnahmefällen muss der Anschlussnehmer einen hierfür geeigneten Telekommunikationsanschluss ohne zeitliche Beschränkung sowie ggf. einen 230-V-Anschluss zur Verfügung stellen. Die SHNG teilt dem Anschlussnehmer auf Anfrage die diesbezüglichen technischen Bedingungen (Abstände der jeweiligen Anschlüsse, Anschlüsse zum Zählerplatz, etc.) mit. Die Nutzung dieser Anschlüsse ist für die SHNG kostenlos. Die Fernauslesung muss grundsätzlich vor Aufnahme der Belieferung zur Verfügung stehen. Bei Nichtfertigstellung gehen Kosten des zusätzlichen Aufwandes zu Lasten des Anschlussnehmers, es sei denn, die SHNG hat die Verzögerung zu vertreten. Die SHNG ist berechtigt, die Messeinrichtung durch einen Beauftragten kostenpflichtig ablesen zu lassen, wenn weder ein GSM-Modem zur Verfügung steht noch ein Telekommunikationsanschluss betrieben werden kann.

§ 10 Zahlung, Verzug

(1) Rechnungen werden zu dem von der SHNG angegebenen Zeitpunkt, frühestens jedoch zwei Wochen nach Zugang der Zahlungsaufforderung fällig.

(2) Fordert die SHNG bei Zahlungsverzug des Anschlussnehmers erneut zur Zahlung auf oder lässt sie den Betrag durch einen Beauftragten einziehen, so kann sie die dadurch entstandenen Kosten auch pauschal berechnen.

§ 11 Vorauszahlung

Die SHNG ist berechtigt, für die Erstellung oder Veränderung der Anschlussanlage und den Baukostenzuschuss Vorauszahlungen zu verlangen, wenn nach den Umständen des Einzelfalles Grund zu der Annahme besteht, dass der Anschlussnehmer seinen Zahlungsverpflichtungen nicht oder nicht rechtzeitig nachkommt. Bei Beauftragung mehrerer Netzanschlüsse ist die SHNG berechtigt, angemessene Abschlagzahlungen zu verlangen.

§ 12 Aufrechnung

Gegen Ansprüche der SHNG kann nur mit unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Gegenansprüchen aufgerechnet werden.

§ 13 Rechtsnachfolge

(1) Bei angeschlossenen Grundstücken oder Gebäuden entsteht das Netzanschlussverhältnis mit dem Eigentumserwerb an der Kundenanlage zwischen dem jeweiligen Eigentümer und der SHNG, sofern der bisherige Eigentümer der Anschlussnehmer gewesen ist. Zu diesem Zeitpunkt erlischt das Netzanschlussverhältnis mit dem bisherigen Anschlussnehmer, sofern dieser Eigentümer der Kundenanlage gewesen ist; hinsichtlich bis dahin begründeter

Zahlungsansprüche und Verbindlichkeiten bleibt der bisherige Anschlussnehmer berechtigt und verpflichtet. Den Eigentumsübergang und die Person des neuen Anschlussnehmers hat der bisherige Anschlussnehmer der SHNG unverzüglich in Textform anzuzeigen

(2) Die SHNG teilt dem neuen Anschlussnehmer den Vertragsschluss oder die Anzeige nach Abs. 1 S. 3 unverzüglich in Textform mit.

(3) Tritt an Stelle der SHNG ein anderes Unternehmen in die sich aus dem Vertragsverhältnis ergebenden Rechte und Pflichten ein, so bedarf es hierfür nicht der Zustimmung des Anschlussnehmers. Der Wechsel des Netzbetreibers ist öffentlich bekannt zu machen und auf der Internetseite des Netzbetreibers zu veröffentlichen.

§ 14 Unterbrechung des Anschlusses / Fristlose Kündigung

(1) Die SHNG ist berechtigt, den Netzanschluss ohne vorherige Androhung zu unterbrechen, wenn der Anschlussnehmer diesen allgemeinen Bedingungen zuwider handelt und die Unterbrechung erforderlich ist, um

1. eine unmittelbare Gefahr für die Sicherheit von Personen oder Sachen von erheblichem Wert abzuwenden,
2. die Anschlussnutzung unter Umgehung, Beeinflussung oder vor Anbringung der Messeinrichtungen zu verhindern oder
3. zu gewährleisten, dass Störungen anderer Anschlussnehmer oder -nutzer oder störende Rückwirkungen auf Einrichtungen des Netzbetreibers oder Dritter ausgeschlossen werden.

Die SHNG teilt dem Anschlussnehmer auf Nachfrage mit, aus welchem Grund die Unterbrechung vorgenommen worden ist, sofern nicht der Anschlussnutzer bereits Kenntnis hierüber erhalten hat.

(2) Bei anderen Zuwiderhandlungen, insbesondere bei Nichterfüllung einer Zahlungsverpflichtung trotz Mahnung, ist die SHNG berechtigt, den Netzanschluss vier Wochen nach Androhung zu unterbrechen. Dies gilt nicht, wenn die Folgen der Unterbrechung außer Verhältnis zur Schwere der Zuwiderhandlung stehen oder der Anschlussnehmer darlegt, dass hinreichende Aussicht besteht, dass er seinen Verpflichtungen nachkommt.

Den Beginn der Unterbrechung des Netzanschlusses kündigt die SHNG drei Werktage im Voraus an. Dies gilt nicht, soweit der Lieferant zu einer entsprechenden Ankündigung verpflichtet ist.

(3) Die SHNG hat den Anschluss unverzüglich wieder herzustellen, sobald die Gründe für die Trennung vom Netz entfallen sind und der Anschlussnehmer die Kosten der Trennung und Wiederherstellung ersetzt hat.

(4) Die SHNG ist in den Fällen des Absatzes 1 berechtigt, das Netzanschlussverhältnis fristlos zu kündigen, wenn die Voraussetzungen zur Unterbrechung des Netzanschlusses wiederholt vorliegen. Bei wiederholten Zuwiderhandlungen nach Abs. 2 ist die SHNG zur fristlosen Kündigung berechtigt, wenn sie zwei Wochen vorher angedroht wurde. Absatz 2 Satz 2 gilt entsprechend.

(5) Jede Vertragspartei ist berechtigt, diesen Vertrag fristlos zu kündigen, wenn über das Vermögen der jeweils anderen Partei ein Antrag auf Eröffnung des Insolvenzverfahrens gestellt worden ist.

§ 15 Laufzeit und Kündigung

(1) Der Anschlussvertrag kann mit einer Frist von einem Monat auf das Ende eines Kalendermonats gekündigt werden. Eine Kündigung durch die SHNG ist nur möglich, soweit eine Pflicht zum Netzanschluss nach den §17 und §18 EnWG nicht besteht.

(2) Die Kündigung bedarf der Schriftform.

§ 16 Haftung

Die Haftung der Vertragspartner durch Unterbrechungen oder Unregelmäßigkeiten bei der Fortleitung von elektrischer Energie richten sich nach § 18 Niederspannungsanschlussverordnung vom 01.11.2006 (NAV) entsprechend.

§ 17 Schlussbestimmungen

(1) Sollten einzelne Bestimmungen des Netzanschlussvertrages unwirksam oder lückenhaft sein oder werden, so wird die Wirksamkeit des Vertrages im Übrigen dadurch nicht berührt. Die Vertragspartner werden anstelle der unwirksamen oder lückenhaften Bestimmung eine Regelung vereinbaren, die wirtschaftlich den mit dem Vertrag verfolgten Zwecken und den Vorstellungen der Vertragspartner in gesetzlich erlaubter Weise am nächsten kommt.

(2) Die SHNG darf sich zur Erfüllung Ihrer Verpflichtungen Dritter bedienen.

(3) Gerichtsstand ist der Ort des Netzanschlusses und der Anschlussnutzung.

Anhang:

Übersichtsschaltpläne für kundeneigene Übergabestationen

Bild 1: Beispiel für eine Übergabestation mit einem Transformator, einer SHNG Anschlussleitung und niederspannungsseitiger Verrechnungsmessung

Bild 2: Beispiel für eine Übergabestation mit einem Transformator, zwei SHNG Anschlussleitungen und niederspannungsseitiger Verrechnungsmessung

Bild 3: Beispiel für eine Übergabestation mit einem Transformator, einer SHNG Anschlussleitung und mittelspannungsseitiger Verrechnungsmessung

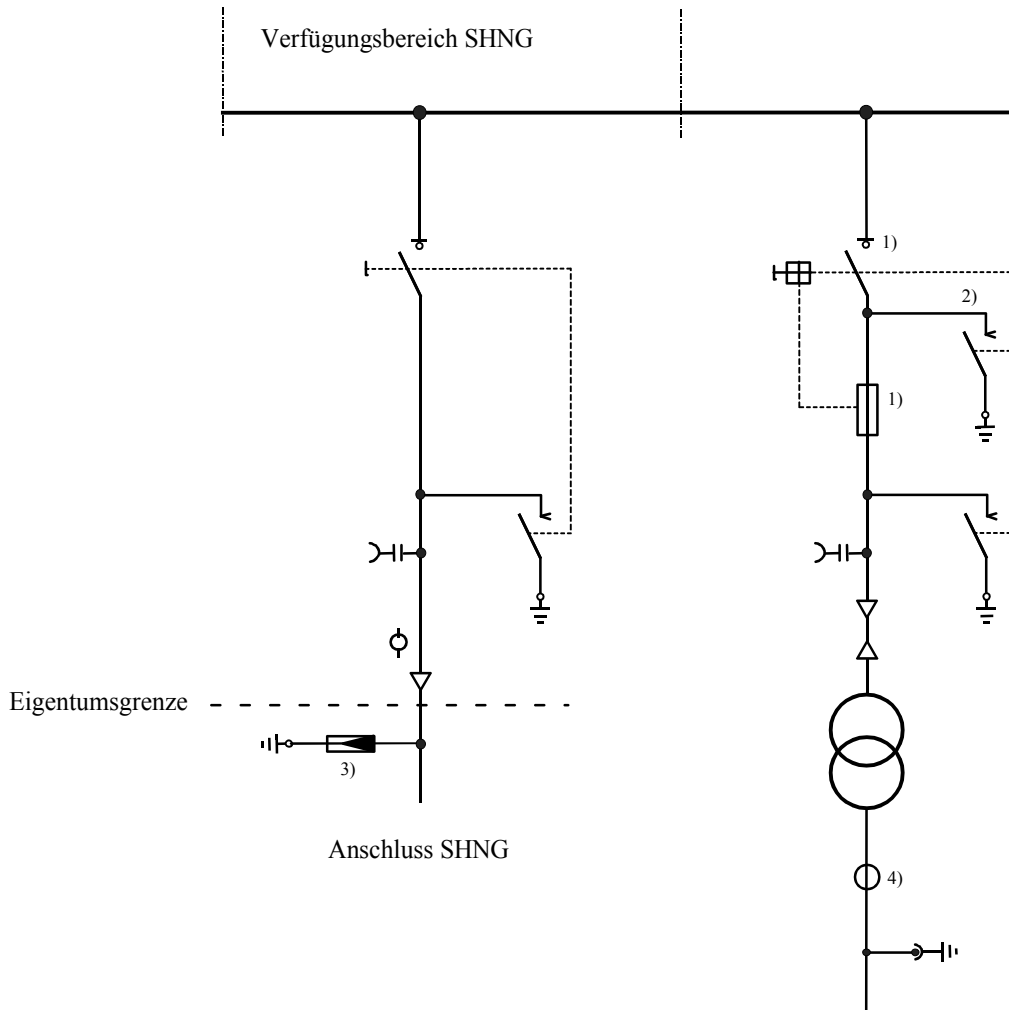
Bild 4: Beispiel für eine Übergabestation mit einem Transformator, zwei SHNG Anschlussleitungen und mittelspannungsseitiger Verrechnungsmessung

Bild 5: Beispiel für eine Übergabestation mit mehreren Transformatoren, einer SHNG Anschlussleitung und mittelspannungsseitiger Verrechnungsmessung

Bild 6: Beispiel für eine Übergabestation mit mehreren Transformatoren, zwei SHNG Anschlussleitungen und mittelspannungsseitiger Verrechnungsmessung

Bild 7: Beispiel für eine Übergabestation mit mehreren Transformatoren, ausgelagertem Netzanschluss, zwei SHNG Anschlussleitungen und mittelspannungsseitiger Verrechnungsmessung

Bild 1. Übergabestation mit einem Transformator, einer SHNG Anschlussleitung und niederspannungsseitiger Verrechnungsmessung

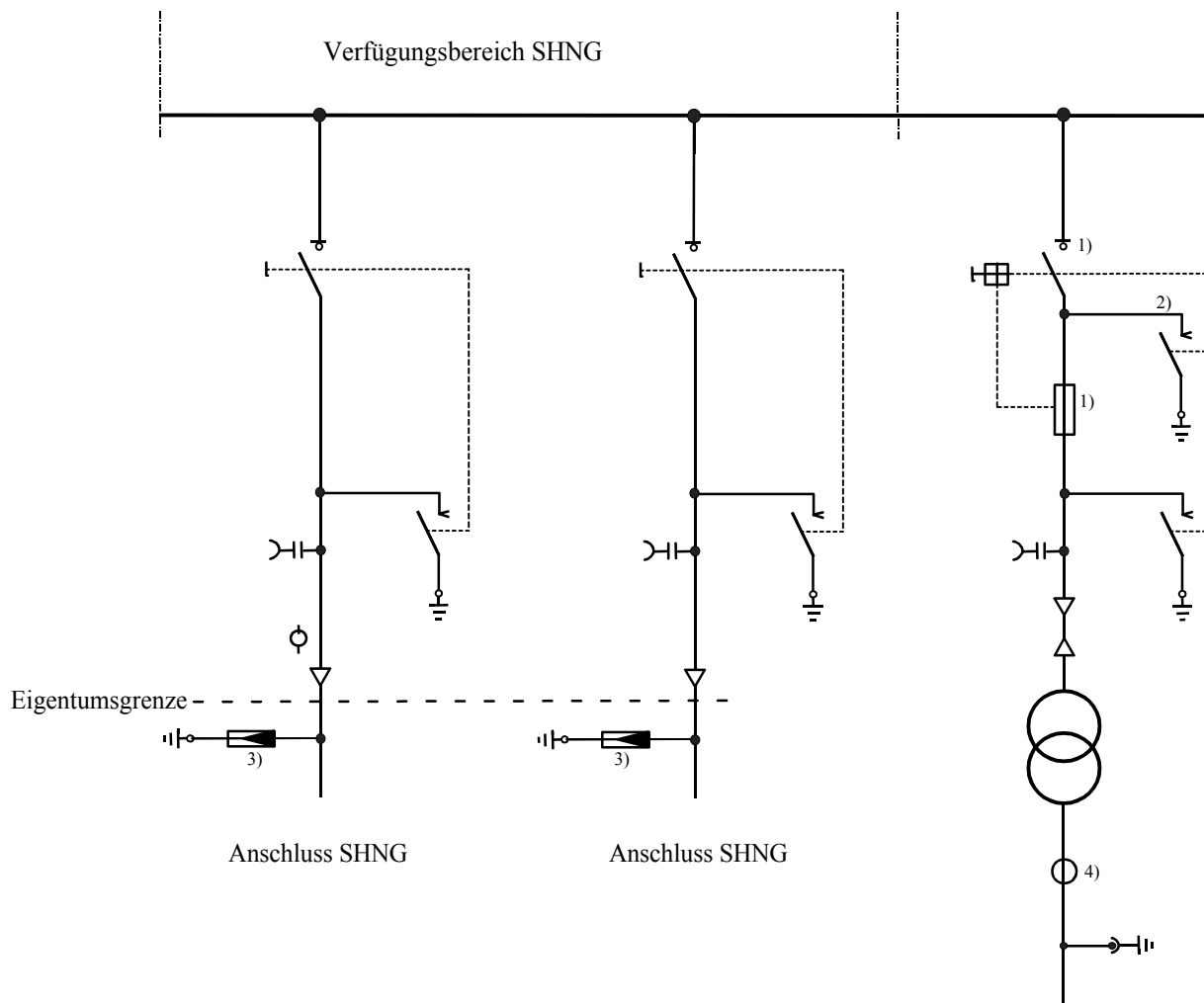


- 1) Trafoschutz entsprechend Tabelle "Schutzanforderung" §7 (10)
- 2) Erforderlich bei SF6 isolierten Schaltanlagen
- 3) Optional
- 4) Niederspannungsseitige Verrechnungsmessung bis 800kVA Trafoleistung möglich

- ϕ Kurzschlussanzeiger z.B. Alpha E
- ⏏ Erdung
- —|—|— kap.Spannungsanzeiger
- ⏏ Überspannungsableiter

Netz-Betriebsspannung	10 / 11/ 20 kV
Bemessungsspannung	24 kV
Bemessungs-Stehblitzstoßspannung	125 kV
Bemessungsbetriebsstrom	630 A
Bemessungskurzzeitstrom	20 kA / 1 s
Bemessungsstoßstrom	50 kA

Bild 2. Übergabestation mit einem Transformator, zwei SHNG Anschlussleitungen und niederspannungsseitiger Verrechnungsmessung

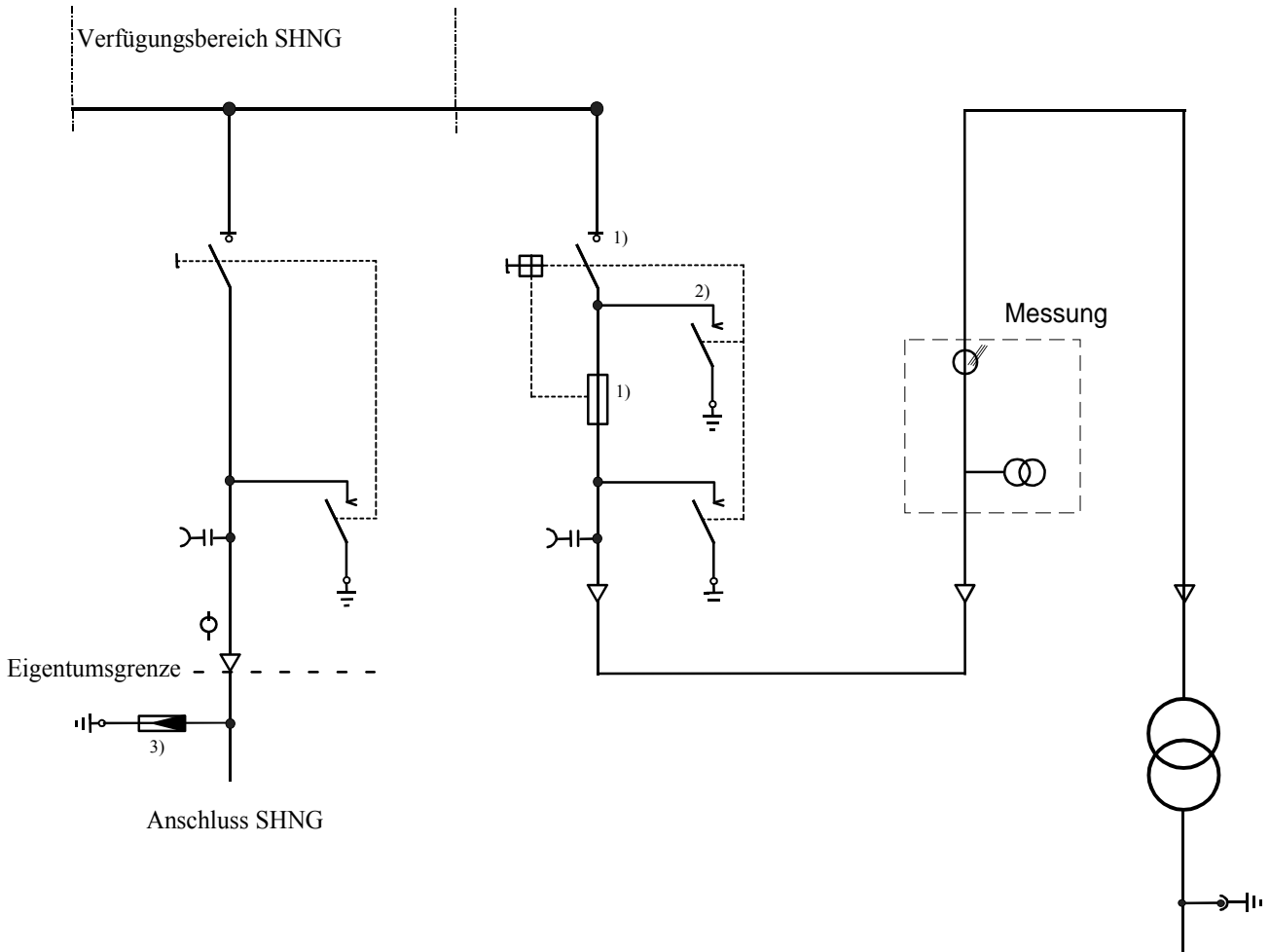


- 1) Trafoschutz entsprechend Tabelle "Schutzanforderung" §7 (10)
- 2) Erforderlich bei SF6 isolierten Schaltanlagen
- 3) Optional
- 4) Niederspannungsseitige Verrechnungsmessung bis 800kVA Trafoleistung möglich

- ϕ Kurzschlussanzeiger z.B. Alpha E
- Erdung Erdung
- $\text{kap. Spannungsanzeiger}$ kap. Spannungsanzeiger
- $\text{Überspannungsableiter}$ Überspannungsableiter

Netz-Betriebsspannung	10 / 11/ 20 kV
Bemessungsspannung	24 kV
Bemessungs-Stehblitzstoßspannung	125 kV
Bemessungsbetriebsstrom	630 A
Bemessungskurzzeitstrom	20 kA / 1 s
Bemessungsstoßstrom	50 kA

Bild 3. Übergabestation mit einem Transformator, einer SHNG Anschlussleitung und mittlungsseitiger Verrechnungsmessung

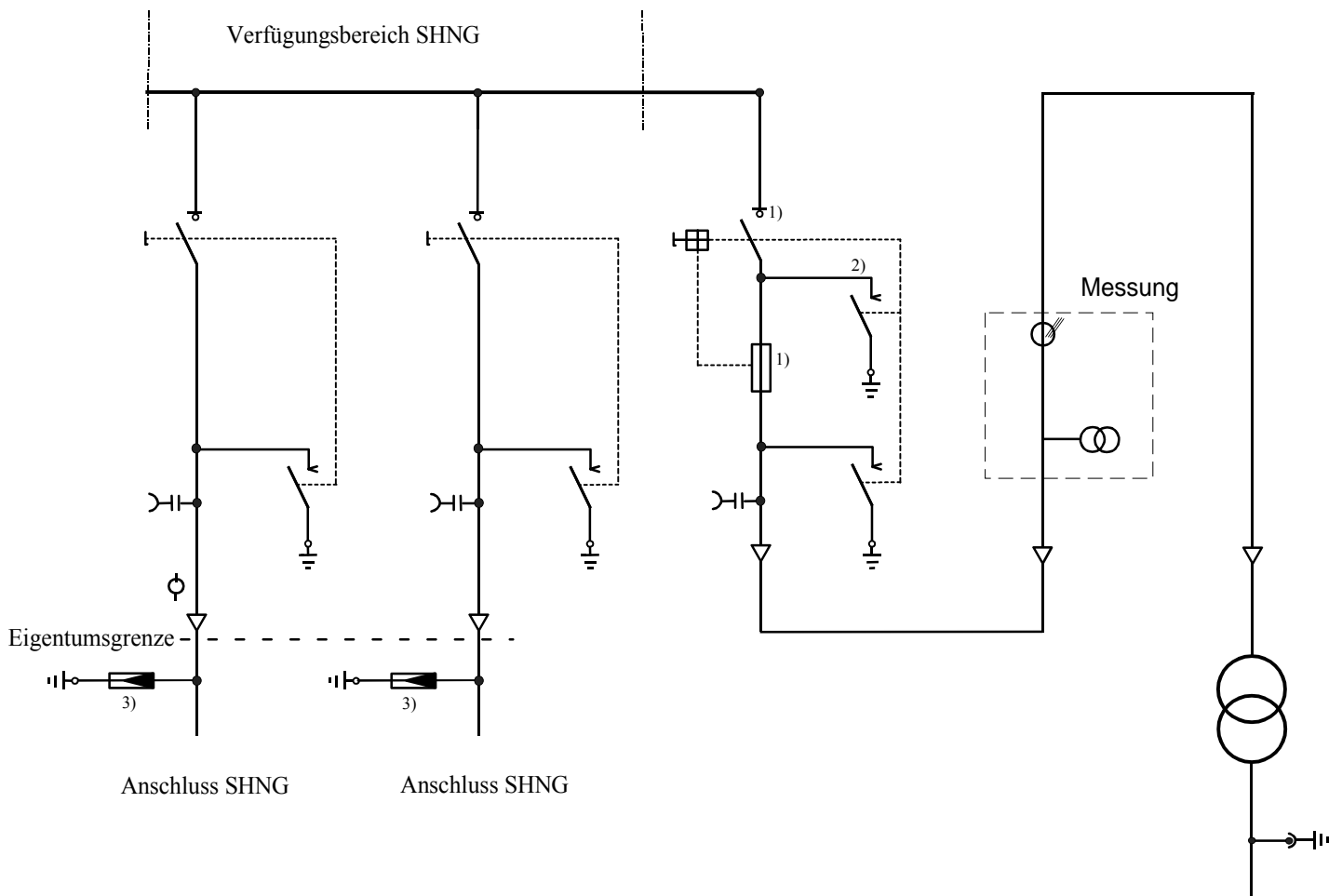


- 1) Trafoschutz entsprechend Tabelle "Schutzanforderung" §7 (10)
- 2) Erforderlich bei SF6 isolierten Schaltanlagen
- 3) Optional

- ϕ Kurzschlussanzeiger z.B. Alpha E
- Erdung Erdung
- $\text{kap. Spannungsanzeiger}$ kap. Spannungsanzeiger
- $\text{Überspannungsableiter}$ Überspannungsableiter

Netz-Betriebsspannung	10 / 11/ 20 kV
Bemessungsspannung	24 kV
Bemessungs-Stehblitzstoßspannung	125 kV
Bemessungsbetriebsstrom	630 A
Bemessungskurzzeitstrom	20 kA / 1 s
Bemessungsstoßstrom	50 kA

Bild 4. Übergabestation mit einem Transformator, zwei SHNG Anschlussleitungen und mittelspannungsseitiger Verrechnungsmessung

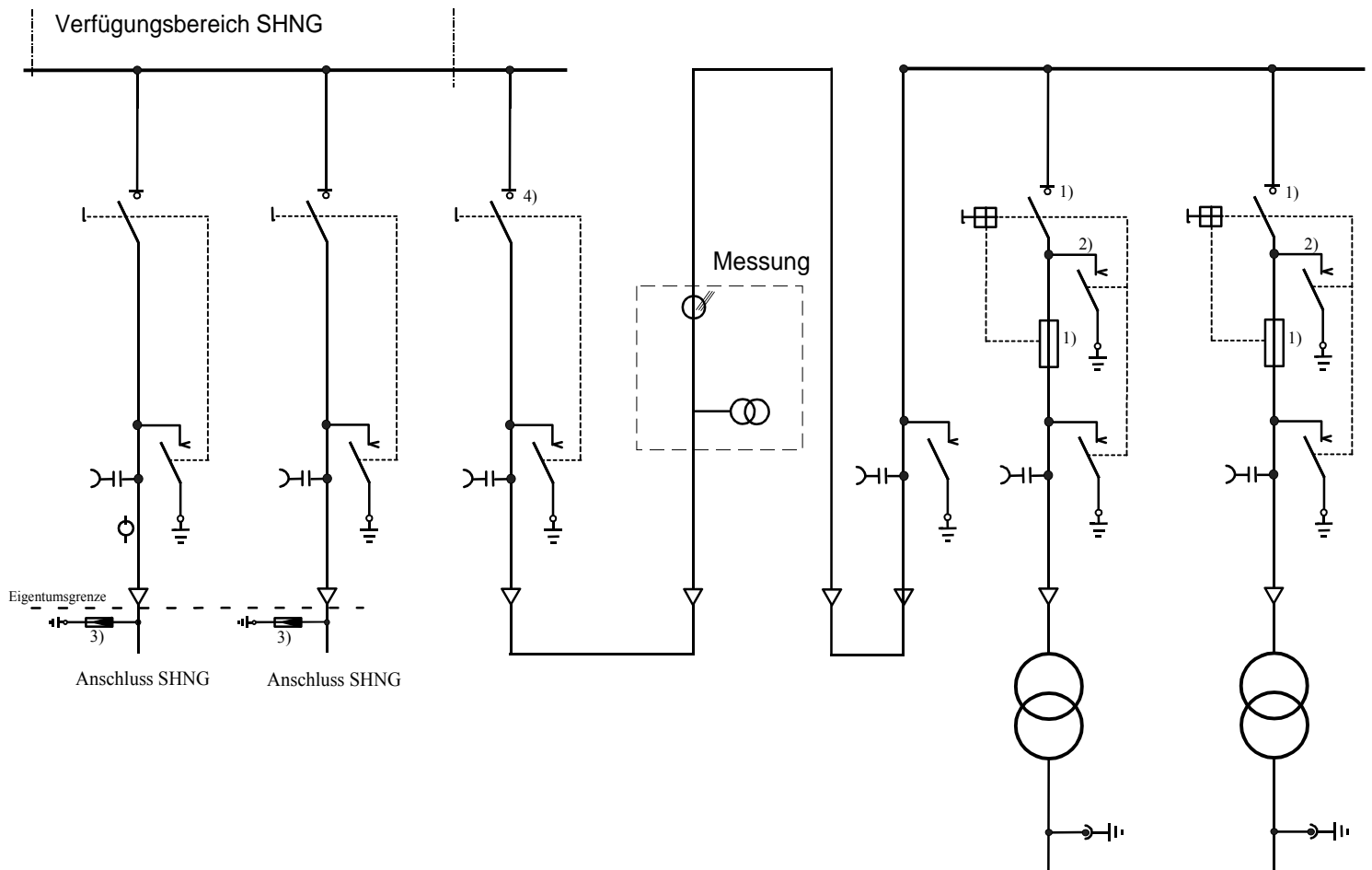


- 1) Trafoschutz entsprechend Tabelle "Schutzanforderung" §7 (10)
- 2) Erforderlich bei SF6 isolierten Schaltanlagen
- 3) Optional

- ⊕ Kurzschlussanzeiger z.B. Alpha E
- ⊕ Erdung
- |—|— kap.Spannungsanzeiger
- ▬ Überspannungsableiter

Netz-Betriebsspannung	10 / 11/ 20 kV
Bemessungsspannung	24 kV
Bemessungs-Stehblitzstoßspannung	125 kV
Bemessungsbetriebsstrom	630 A
Bemessungskurzzeitstrom	20 kA / 1 s
Bemessungsstoßstrom	50 kA

Bild 6. Übergabestation mit mehreren Transformatoren, zwei SHNG Anschlussleitungen und mittlungsseitiger Verrechnungsmessung

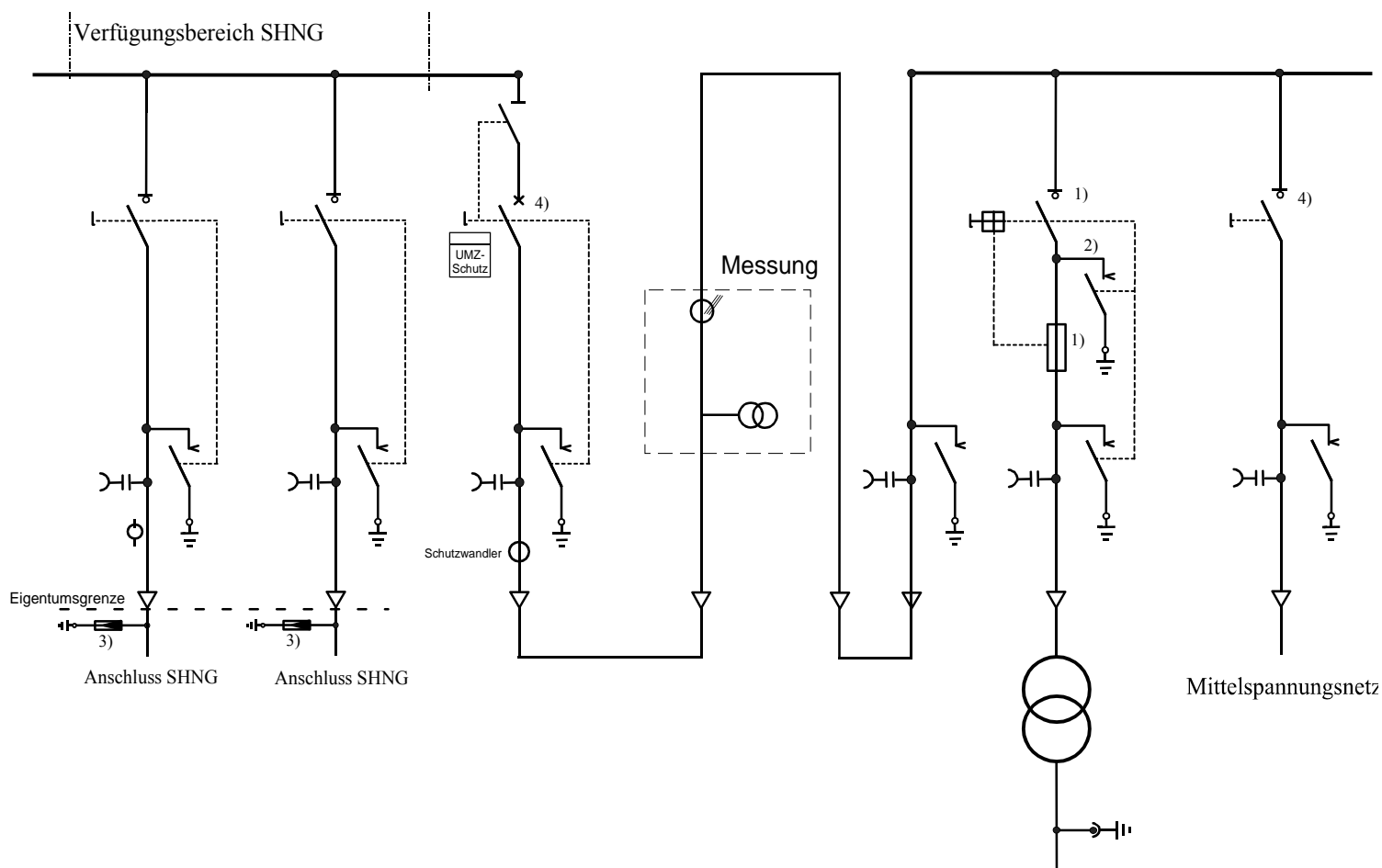


- 1) Trafoschutz entsprechend Tabelle "Schutzanforderung" §7 (10)
- 2) Erforderlich bei SF6 isolierten Schaltanlagen
- 3) Optional
- 4) ggf. Leistungsschalter erforderlich

- ⊕ Kurzschlussanzeiger z.B. Alpha E
- ⊕ Erdung
- |—|— kap. Spannungsanzeiger
- ▬ Überspannungsableiter

Netz-Betriebsspannung	10 / 11 / 20 kV
Bemessungsspannung	24 kV
Bemessungs-Stehblitzstoßspannung	125 kV
Bemessungsbetriebsstrom	630 A
Bemessungskurzzeitstrom	20 kA / 1 s
Bemessungsstoßstrom	50 kA

Bild 7. Übergabestation mit mehreren Transformatoren, ausgelagertem Netzanschluss, zwei SHNG Anschlussleitungen und mittlungsseitiger Verrechnungsmessung



- 1) Trafoschutz entsprechend Tabelle "Schutzanforderung" §7 (10)
- 2) Erforderlich bei SF6 isolierten Schaltanlagen
- 3) Optional
- 4) Projektspezifisch Leistungsschalter in Übergabefeld oder Abgangsfeld erforderlich

- ϕ Kurzschlussanzeiger z.B. Alpha E
- \perp Erdung
- $\text{---}|\text{---}$ kap. Spannungsanzeiger
- $\text{---}|\text{---}$ Überspannungsableiter

Netz-Betriebsspannung	10 / 11/ 20 kV
Bemessungsspannung	24 kV
Bemessungs-Stehblitzstoßspannung	125 kV
Bemessungsbetriebsstrom	630 A
Bemessungskurzzeitstrom	20 kA / 1 s
Bemessungsstoßstrom	50 kA