

Netzanschlussbedingungen Hoch- und Mittelspannung

NAB-MS Netzebene 3, 4, 5a und 5b

Gültig ab 01.01.2026

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Bedingungen	3
1.1	Anwendungsbereich	3
1.2	Kunde	3
1.3	Besondere Kundensegmente	3
1.4	Netzebene	3
1.5	Entstehung des Rechtsverhältnisses	4
1.6	Beendigung des Rechtsverhältnisses	4
1.7	Einschränkungen und Unterbrechungen der Netznutzung	4
1.8	Unterbrechung der Netznutzung infolge Kundenverhaltens	5
1.9	Haftung	5
1.10	Schutz von Personen und Anlagen	6
1.11	Höhere Gewalt	6
1.12	Datenerhebung / Datenschutz	6
1.13	Netznutzungsentgelt	7
1.14	Rechnungsstellung / Zahlung	7
1.15	Übertragung von Rechten und Pflichten an Dritte	8
2	Netzanschluss und Netznutzung	9
2.1	Grundsätze Netzanschluss	9
2.2	Netzanschluss und Eigentum	10
2.3	Netzanschlussvertrag	12
2.4	Kosten	12
2.5	Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV)	13
2.6	Dienstbarkeiten	13
2.7	Messeinrichtung	14
2.8	Elektrische Installation / Meldewesen	15
2.9	Energieerzeugungsanlagen (EEA) und Speicher	16
2.10	Rundsteueranlagen	16
2.11	Energieabgabe an und Energiebezug von Dritten	16
3	Schlussbestimmungen	17
3.1	Anwendbares Recht und Gerichtsstand	17
3.2	Änderung dieser Bedingungen	17
3.3	Inkraftsetzung	17
4	Anhang	18
4.1	Messeinrichtungen im Mittelspannungsnetz	18
4.2	Primärmessung Mittelspannung	18
4.3	Sekundärmessung Mittelspannung	21
4.4	Schemen	23

1 Allgemeine Bedingungen

1.1 Anwendungsbereich

Diese Netzanschlussbedingungen Mittelspannung (NAB-MS) sind Bestandteil des Netzanschluss- sowie Netznutzungsvertrages (nachstehend Vertrag genannt) und regeln die Beziehungen zwischen der St.Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG (nachstehend «SAK» genannt) und deren Netzanschlussnehmer und Netznutzer (nachstehend «Kunde» genannt) auf Hoch- und Mittelspannungsebene, soweit in einem individuell abgeschlossenen Vertrag keine abweichenden schriftlichen Vereinbarungen getroffen wurden. Bei Widersprüchen zwischen dem Vertrag und den NAB-MS gelten die im individuell abgeschlossenen Vertrag vereinbarten Bedingungen. Mit der Annahme verzichtet der Kunde auf die Anwendung etwaiger eigener Geschäftsbedingungen.

Ergänzend zum Vertrag und zu den NAB-MS sind, in folgender Reihenfolge und Hierarchie anwendbar: Die zwingend gesetzlichen Bestimmungen, die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der SAK und sämtliche der Öffentlichkeit zugänglichen Dokumente der SAK, welche in Bezug mit elektrischen Installationen erlassen wurden und auf der offiziellen Internetseite der SAK abrufbar sind, Branchendokumente des VSE, dispositives Recht namentlich Stromversorgungsgesetz und Elektrizitätsgesetz mit Ausführungsverordnungen und die Bestimmungen des Schweizerischen Zivilgesetzbuches sowie des Obligationenrechtes.

1.2 Kunde

Als Kunde gilt der Eigentümer eines Grundstücks oder Gebäudes, Stockwerkeigentümer, Baurechtsberechtigte, Mieter oder Pächter sowie Netzbetreiber und Betreiber einer elektrischen Anlage, welche das elektrische Verteilnetz der SAK für den eigenen Energiebezug oder -rücklieferung in Anspruch nehmen oder nachgelagerte Netze zur Feinverteilung betreiben.

Bei temporären Anlagen gilt der Vertragspartner als Kunde. Im Zweifelsfall derjenige, der einen Nutzen durch den Energiebezug erlangte.

Als Netzanschlussnehmer gelten Eigentümer von Liegenschaften und Anlagen mit elektrischen Installationen, die an das Netz angeschlossen sind (namentlich Eigentümer eines Grundstücks, Stockwerkeigentümer, Baurechtsberechtigte).

Als Netznutzer gelten Akteure, die Elektrizität aus dem Übertragungsnetz oder dem Verteilnetz entnehmen oder einspeisen (namentlich Mieter, Pächter). Die Netznutzer sind insbesondere für den Abschluss von Netznutzungsverträgen für alle ihre Anschlusspunkte zuständig.

1.3 Besondere Kundensegmente

Mit Unter- oder Kurzzeitmietern entsteht kein eigenes Rechtsverhältnis. Der Kunde haftet für die entstandenen Kosten von Unter- oder Kurzzeitmietern oder anderen Dritten, welche Strom vom Netzanschlusspunkt des Kunden beziehen.

Teilnehmer einer Eigenverbrauchsgemeinschaft (EVG) oder einer lokalen Energiegemeinschaft (LEG) gelten gegenüber der SAK als individuelle Kunden. Sofern keine gegenteiligen gesetzlichen Vorgaben zur Geltung kommen, gilt der Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV) unabhängig, ob das öffentliche Verteilnetz beansprucht wird oder nicht, gegenüber der SAK wie ein einziger Kunde.

1.4 Netzebene

Die Netzanlagen der SAK sind in unterschiedliche Netzebenen unterteilt. Die Netzebene des Netzanschlusses wird von der SAK festgelegt und ist unter anderem massgebend für das jeweils anwendbare Netznutzungsprodukt.

Es ist Sache des Kunden, sich über die ihm zugeteilte Netzebene zu informieren und die daraus entstehenden Pflichten zu wahren.

1.5 Entstehung des Rechtsverhältnisses

Ein Vertrag kommt zustande, sobald der Kunde das elektrische Verteilnetz der SAK und die damit notwendigen Systemdienstleistungen in Anspruch nimmt oder einen von der SAK unterbreiteten Vertrag unterzeichnet. Der im ersten Fall begründete Vertrag, durch die Inanspruchnahme des Verteilnetzes und der Systemdienstleistungen, ersetzt die Bewilligungspflicht für Anlagen gemäss Ziffer 2.2 dieser Anschlussbedingungen nicht.

1.6 Beendigung des Rechtsverhältnisses

Sofern keine abweichende individuelle Vereinbarung oder zwingende gesetzliche Vorgabe eine andere Frist vorsieht, kann das Rechtsverhältnis vom Kunden sowie von der SAK, jederzeit mit einer Frist von 3 Monaten schriftlich auf Ende eines Monats gekündigt werden. Der Kunde hat offene Forderungen zu bezahlen sowie allfällige weitere Kosten, die bis zum Ablesen am Ende des Rechtsverhältnisses entstehen. Eine Nichtbenützung von Anlagen, hat keine Auflösung oder Unterbrechung des Rechtsverhältnisses zur Folge.

Der Verkäufer einer Liegenschaft meldet der SAK die Handänderung mit Angabe des Zeitpunktes und der Adresse des Käufers, der wegziehende Mieter und der Vermieter melden der SAK den Wegzug bzw. den Mieterwechsel innerhalb von 3 Arbeitstagen.

Im Falle einer Netzsanierung oder Netzänderung steht es der SAK zu, den Netzanschluss mit einer Frist von 3 Monaten auf Monatsende zu kündigen und zurückzubauen, sofern am Netzanschluss keine Netznutzung (mit Ausnahme von Hilfsanschlüssen) erfolgt.

Die Kosten für einen späteren Neuanschluss werden zu Lasten des Kunden abgerechnet.

Schliessen sich mehrere bestehende Kunden der SAK unter Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften zu einem ZEV zusammen und gilt der Zusammenschluss an sich als Kunde, so gilt das Rechtsverhältnis zwischen der SAK und den einzelnen teilnehmenden Endverbraucher (bzw. bisherigen Kunden) bezogen auf die Netznutzung als beendet. Die vertraglichen Grundlagen zur Gründung eines ZEV gibt die SAK vor.

1.7 Einschränkungen und Unterbrechungen der Netznutzung

Die SAK ermöglicht dem Kunden in der Regel die ununterbrochene Netznutzung innerhalb der üblichen Toleranzen für Spannung und Frequenz gemäss der Norm für die Spannungsqualität SNEN 50160.

Die SAK ist berechtigt, die Netznutzung einzuschränken oder ganz einzustellen bei höherer Gewalt oder anderen ausserordentlichen Ereignissen, bei Betriebsstörungen, Reparaturen, Unterhalts- und Erweiterungsarbeiten und dergleichen, bei Störungen der normalen Energieversorgung infolge ausserordentlicher Verhältnisse, wie z.B. Kapazitätsengpässen auf dem Verteilnetz, Ausfall von Produktions- oder Netzanlagen, bei Massnahmen, die sich im Fall von Energieknappheit oder -überangebot oder im Interesse der Aufrechterhaltung der Allgemeinversorgung als notwendig erweisen, sowie bei unzulässigen Rückwirkungen aus den Anlagen des Kunden, sofern dieser die gemeinsam festgelegten Anpassungen zur Reduktion der unzulässigen Netzurückwirkungen nicht innerhalb einer angemessenen Frist umsetzt.

Elektrische Geräte und Anlagen dürfen nur ans Verteilnetz angeschlossen werden, soweit es die Leistungsfähigkeit des Netzanschlusses erlaubt und die Spannungsqualität gemäss den jeweils gültigen Technischen Regeln DACHCZ nicht unzulässig beeinflusst wird. Verursachen die Anlagen des Kunden oder deren nachgelagerten Kunden unzulässige oder ungünstige Netzurückwirkungen in das Netz der SAK, kann die SAK Massnahmen zur Verbesserung der Spannungsqualität vorschreiben oder besondere Netzanschluss- und Lieferbedingungen vorgeben. Die Kosten zur Behebung dieser störenden Beeinflussungen gehen gemäss Werkvorschriften zu Lasten des Verursachers. **Dies gilt sinngemäss auch für bereits bewilligte Anlagen (siehe auch Ziffer 2.2).**

Der Kunde hat aus eigenem Antrieb alle notwendigen Vorkehrungen zu treffen, um in seinen Anlagen Schäden oder Unfälle zu vermeiden, die durch Stromunterbruch, Wiedereinschaltung

sowie aus Spannungs- oder Frequenzschwankungen oder Oberschwingungen innerhalb der in SNEN 50160 definierten Werte entstehen können.

Insbesondere ist der Kunde dafür verantwortlich, dass bei einem angekündigten Stromunterbruch sämtliche elektrischen Geräte auf den Unterbruch gemäss Herstellervorschriften vorbereitet und ausgeschaltet oder sofern notwendig vom Stromnetz getrennt werden. Die SAK lehnt bei Schäden jegliche Haftung ab.

Bei Stromunterbrüchen sind die Anlagen als unter Spannung stehend zu betrachten.

Schaltungen im Netz des Kunden, die Rückwirkungen auf das Verteilnetz der SAK haben können, dürfen nur im Einvernehmen mit der SAK ausgeführt werden.

Sind zur sicheren Durchführung von Arbeiten oder zur Behebung von Störungen auf Verlangen der SAK oder des Kunden Schaltungen erforderlich, so führen sowohl die SAK wie auch der Kunde diese Schaltungen an den eigenen Anlagen kostenlos durch.

Die SAK wird voraussehbare längere Unterbrechungen oder Einschränkungen dem Kunden nach Möglichkeit im Voraus anzeigen. Der Kunde benachrichtigt seine allfällig nachgelagerten betroffenen Verbraucher oder Produzenten selbst.

Die SAK verpflichtet sich, Störungen an ihren Anlagen so schnell als möglich zu beheben.

Für den sicheren Netzbetrieb und zur Vermeidung extremer Netzbelastungsspitzen sowie schädlicher Überlastung von Anlagenteilen ist die SAK berechtigt, verbindliche Richtlinien für die Steuerung von Flexibilitäten zu erlassen.

1.8 Unterbrechung der Netznutzung infolge Kundenverhaltens

Die SAK ist neben den in Ziffer 1.7 genannten Fällen berechtigt, nach vorheriger Mahnung und schriftlicher Anzeige mit Ansetzung einer angemessenen Frist von mindestens 10 Tagen sowie der Möglichkeit zur Stellungnahme durch den Kunden, die weitere Netznutzung ohne jeden Haftungsanspruch von Seiten des Kunden zu verweigern, wenn der Kunde:

- seinen Zahlungspflichten nicht fristgerecht nachkommt;
- Einrichtungen benutzt, die Personen oder Sachen gefährden, den Vorschriften nicht entsprechen oder sich negativ auf das Verteilnetz oder die Messeinrichtung der SAK auswirken;
- der SAK den Zugang zu ihren Anlagen oder Messeinrichtungen verweigert;
- rechtswidrig Energie bezieht, infolge Manipulation der Installation;
- Plomben an Messapparaten oder anderen plombierten Anlagenteilen entfernt, entfernen lässt oder manipuliert, oder
in anderer Weise schwer oder wiederholt gegen die Bestimmungen dieser NAB-MS verstösst.

Mangelhafte elektrische Einrichtungen oder Geräte, von denen eine beträchtliche Personen- oder Brandgefahr ausgeht, können durch die SAK oder durch das Eidgenössische Starkstrominspektorat (ESTI) ohne vorherige Mahnung vom Verteilnetz abgetrennt und plombiert werden.

Die Kosten der Ausschaltung und die Trennung des Netzanschlusses sowie die spätere Wiederversorgung gehen zu Lasten des Kunden und werden nach Aufwand verrechnet.

1.9 Haftung

Die SAK haftet nach den zwingenden gesetzlichen Bestimmungen. Jede andere oder weitergehende Haftung ist ausgeschlossen.

Der Kunde hat insbesondere keinen Anspruch auf Ersatz von entgangenem Gewinn sowie direktem, indirektem, mittelbarem oder unmittelbarem Schaden, der ihm aus Spannungs- und Frequenzschwankungen, störenden Netzurückwirkungen sowie aus Unterbrechungen oder Einschränkungen des Netzbetriebes oder der Energielieferung erwächst, sofern nicht grobfahrlässiges oder absichtliches Fehlverhalten von Seiten der SAK vorliegt.

Schäden müssen sofort nach deren Entdeckung schriftlich gerügt werden. Unterbleibt die Schadenanzeige ohne berechtigten Grund, ist der Anspruch auf Schadenersatz verwirkt.

Die Haftung ist in allen Fällen ausgeschlossen, in denen die Unterbrechungen und Einschränkungen auf eine Beschädigung der Verteilanlagen der SAK durch Dritte zurückzuführen sind.

Die SAK wird Schäden, welche durch schuldhafte oder fahrlässige Zerstörung oder Beschädigung ihrer Anlagen, insbesondere der Mess- und Steuereinrichtungen und der Frei- und Kabelleitungen, entstehen, bei den Verursachern gemäss den gesetzlichen Bestimmungen geltend machen.

Der Kunde haftet insbesondere für Schäden, wenn die Anlagen und elektrischen Geräte in seinem Zuständigkeitsbereich gemäss den Technischen Regeln DACHCZ unzulässig hohe Netzurückwirkungen verursachen, welche zu Störungen oder Schäden im Stromversorgungsnetz der SAK oder Anlagen Dritter führen.

1.10 Schutz von Personen und Anlagen

Bei Arbeiten in unmittelbarer Nähe von Freileitungen (Baumfällen, Geländeaufschüttungen, Stellen und Betreiben von Hebeanlagen etc.) verpflichten sich die für die Ausführung Verantwortlichen die SAK frühzeitig zu benachrichtigen, sodass diese die erforderlichen Sicherheitsmassnahmen rechtzeitig veranlassen und die Frage der Kostentragung regeln kann.

Bei Grabarbeiten auf privatem oder öffentlichem Grund haben sich Bauherr und Unternehmer vor Beginn der Arbeiten bei der SAK über die Lage von Kabelleitungen zu erkundigen. Bei der Ausführung der Grabarbeiten ist auf die von der SAK bezeichneten oder andere, vom Ausführenden festgestellte Leitungen, Rücksicht zu nehmen.

Sind durch Bauarbeiten Kabelleitungen freigelegt worden, so ist der SAK vor dem Eindecken der Baustelle frühzeitig Meldung zu erstatten, damit diese die Leitungen kontrollieren und die nötigen Sicherheitsmassnahmen treffen kann.

1.11 Höhere Gewalt

Ist die SAK aufgrund höherer Gewalt daran gehindert, die eingegangenen Verpflichtungen ganz oder teilweise zu erfüllen, bleibt der Vertrag wirksam. Als höhere Gewalt gelten insbesondere Naturereignisse, technische Ereignisse in der Stromversorgung, kriegerische Ereignisse, Streik, Epidemien / Pandemien, unvorhergesehene behördliche oder andere Restriktionen, auch solche, welche Vorlieferanten der SAK oder die nationale Netzgesellschaft betreffen. Die SAK ist von ihrer Haftung wegen Nichterfüllung der jeweiligen Verpflichtung befreit, soweit und solange der Umstand höherer Gewalt andauert. Die SAK informiert ihre Kunden im Falle höherer Gewalt auf angemessene Art und Weise (z.B. über die offizielle Internetseite der SAK) über deren Ursache und die Auswirkung auf die Stromlieferung.

1.12 Datenerhebung / Datenschutz

Die Messdaten werden vor Ort oder fern ausgelesen. Diese Daten werden zum Zweck der Rechnungsstellung (ordentliche Abrechnung, Auszug, Einzug, Leerstand) in der dazu notwendigen Häufigkeit erfasst und zur Verrechnung gebracht. Auf Systemebene sind die Daten sofern möglich pseudonymisiert.

Die SAK wird die im Zusammenhang mit der Abwicklung der Netznutzung erhobenen und vom Kunden zugänglich gemachten Daten (Adressdaten, Rechnungsdaten, Messdaten usw.) unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen sowie der Bestimmungen zur informatorischen Entflechtung verarbeiten und nutzen, insbesondere zum Zweck der Bilanzierung und Abrechnung der Stromlieferung, Berechnung der Netzauslastung, Netzplanung, Bereitstellung von Strom, Aufdeckung von Missbräuchen sowie der für die genannten Zwecke notwendigen Auswertungen.

Die SAK ist berechtigt, die erhobenen Daten an Dritte (z.B. Energielieferanten, Inkassounternehmen, Unternehmen der Datenverarbeitung) in dem Umfang weiterzugeben, wie dies zur ordnungsgemässen, technischen und kommerziellen Abwicklung der Netznutzung erforderlich ist.

Personenbezogene Daten dürfen von der SAK nur im Rahmen der Bundesgesetzgebung über den Datenschutz sowie unter Beachtung allfälliger kantonal- und gemeinderechtlicher Bestimmungen für die Bearbeitung an Dritte weitergegeben werden.

Die individualisierbaren Daten können, müssen aber nicht, während höchstens 5 Jahren aufbewahrt werden, soweit sie nicht gestützt auf die Gesetzgebung zur Aufbewahrung der Geschäftsbücher 10 Jahre aufzubewahren sind.

1.13 Netznutzungsentgelt

Die Entgelte für die Netznutzung richten sich nach den jeweils publizierten Ansätzen gemäss Produktblätter der SAK. Die Einteilung der Kunden in Kundengruppen erfolgt durch die SAK. Sie erfolgt in der Regel jährlich anhand der Kunden- Verbrauchscharakteristika des vergangenen Jahres. Die Ansätze verstehen sich netto in Schweizer Franken. Mehrwertsteuer und weitere Steuern, gesetzliche Abgaben, Zuschläge und sonstige Belastungen werden dem Kunden zusätzlich zu den Entgelten in Rechnung gestellt. Sollten in Zukunft Steuern, Abgaben, Zuschläge oder Belastungen, zu deren Erhebung die SAK aufgrund von Gesetz, Verordnung, Erlassen oder rechtsverbindlichen Weisungen des Regulators verpflichtet ist, neu erhoben werden oder sich verändern, so ist die SAK berechtigt, diese Beträge in Rechnung zu stellen.

1.14 Rechnungsstellung / Zahlung

Für die Verrechnung der Netznutzung gelten die Angaben der Messapparate der SAK.

Die Rechnungsstellung an die Kunden erfolgt in regelmässigen, von der SAK festgelegten Zeitabständen. Die SAK behält sich vor, Teilrechnungen zu stellen. Die Zahlungsfrist ab Rechnungsstellung beträgt 30 Tage, sofern nichts anderes vereinbart wurde. Zahlungen sind rein netto und spesenfrei zu überweisen. Bei Zahlungsverzug können ab erfolgter Mahnung ein Verzugszins sowie Mahngebühren verrechnet werden.

Bei wiederholtem Zahlungsverzug oder wenn berechtigte Zweifel an der Zahlungsfähigkeit des Kunden bestehen, kann die SAK vom Kunden angemessene Vorauszahlung oder Sicherstellung verlangen. Die SAK ist berechtigt, zusätzliche damit entstandene Kosten individuell und verursachergerecht dem Kunden zu verrechnen.

Fehler oder Irrtümer in der Messdatenverarbeitung, der Rechnung oder der Zahlung können innerhalb der gesetzlichen Verjährungsfrist von fünf Jahren richtiggestellt werden. Die Fehler oder Irrtümer sind jedoch nach Bekanntwerden schnellstmöglich, jedoch spätestens innerhalb von 3 Wochen nach Entdeckung, der SAK mitzuteilen.

Bei unrichtig angeschlossenen oder in ihrer Funktion gestörten Messapparate wird der Energiebezug soweit als möglich aufgrund einer nachfolgenden Prüfung ermittelt: Ist der Fehler nach Grösse und Dauer mit hinreichender Genauigkeit feststellbar, so wird er für diese Dauer berichtigt. Können Grösse und Dauer des Fehlers nicht bestimmt werden, so wird der Bezug unter angemessener Berücksichtigung der Angaben des Kunden, des früheren Verbrauchs und der während der fraglichen Bezugsperiode herrschenden Verhältnisse geschätzt. Die für die Berichtigung zugrunde gelegte Zeitspanne wird auf die letzten 12 Monate vor der Feststellung des Fehlers beschränkt.

Ist der Fehler durch eine unerlaubte Handlung durch den Kunden verursacht worden oder hat der Kunde den von ihm festgestellten oder durch Anwendung der ihm zumutbaren Sorgfalt feststellbaren Fehler der SAK nicht angezeigt, so finden die Bestimmungen von Art. 41 OR Anwendung. Die SAK behält sich in einem solchen Fall die strafrechtliche Verfolgung vor.

Wird der Betrag der Rechnung ganz oder teilweise bestritten, so ist der bestrittene Betrag auf Recht hin sicherzustellen. Der unbestrittene Betrag ist sofort fällig. Gegenüber Forderungen der SAK ist die Verrechnungseinrede ausgeschlossen.

Wird ausnahmsweise Energie über einen Hilfsanschluss ohne Messeinrichtung bezogen, so erfolgt die Feststellung des mutmasslichen Energieverbrauches durch eine Vergleichsablesung bei der Messeinrichtung des betreffenden Netzanschlusses. Gleiche Bezugscharakteristik vorausgesetzt,

werden die Vergleichsablesungen zur entsprechenden Uhrzeit des gleichen Wochentages der seinerzeitigen Zu- bzw. Abschaltung des Hilfsanschlusses vorgenommen.

Treten in einer Anlage des Kunden Energieverluste durch Erdschluss, Kurzschluss oder andere Umstände auf, so hat der Kunde keinen Anspruch auf Reduktion des durch die Messapparate registrierten Energieverbrauches.

Die vorübergehende Nichtbenützung der Anlagen infolge saisonal bedingten oder zeitlich beschränkten Energiebezuges befreit nicht von der Bezahlung der festgelegten Entgelte.

1.15 Übertragung von Rechten und Pflichten an Dritte

Die SAK darf sich zur Erfüllung ihrer Pflichten und zur Wahrnehmung ihrer Rechte aus dem vorliegenden Rechtsverhältnis Dritter bedienen. Die SAK ist berechtigt, das Rechtsverhältnis oder einzelne Rechte und Pflichten daraus auf Dritte zu übertragen

Pflichten dieses Vertrages können nur mit Zustimmung der SAK auf Dritte übertragen werden.

Schuldner gegenüber der SAK bleibt in jedem Fall der Kunde.

Beide Parteien sind verpflichtet, das Rechtsverhältnis mit allen Rechten und Pflichten auf einen Rechtsnachfolger zu übertragen, vorausgesetzt, dass dieser in der Lage ist, den Vertrag vollumfänglich zu erfüllen.

2 Netzanschluss und Netznutzung

2.1 Grundsätze Netzanschluss

Anschlüsse im Verteilnetz der SAK

Die SAK betreibt keine Übertragungsnetze der Netzebene 1, Transformationen in der Netzebene 2 und überregionale Verteilnetze der Netzebene 3.

Die SAK betreibt Netzanlagen der Netzebenen 3, 4 und 5a in den Unterwerken sowie ein regionales Verteilnetz mit den Netzebenen 5a, 5b, 6 und 7.

Zuteilung der Netzebene

Die SAK legt anhand folgender Kriterien fest, an welcher Netzebene elektrische Anlagen angeschlossen werden:

- Netzanschlüsse in der Netzebene 3 sind grundsätzlich nicht vorgesehen.
- Netzanschlüsse an den Transformationen der Netzebenen 4 und 6 sind nicht zugelassen.
- Neuanschlüsse von elektrischen Anlagen sind grundsätzlich nur an das Niederspannungs-Verteilnetz (Netzebene 7) oder das Mittelspannungs-Verteilnetz (Netzebene 5b) möglich.
- Alle Endverbraucher innerhalb der Bauzone oder von ganzjährig bewohnten Liegenschaften und Siedlungen ausserhalb der Bauzone sowie Erzeugungsanlagen haben Anrecht auf einen Anschluss an das Verteilnetz ¹.
- Verteilnetzbetreiber betreiben ein eigenes Verteilnetz der Netzebene 5b und werden an der Netzebene 5a (Mittelspannungs-Transportnetz) angeschlossen ².
- Eigentümer von Areal- oder Industrienetzen sind keine Verteilnetzbetreiber und haben keinen Anspruch auf einen Anschluss an die Netzebene 5a.
- Ein Konglomerat von Endverbrauchern ³ wird an die Netzebene 7 angeschlossen.
- Die Netzstrukturen, die Kostenstrukturen der SAK und die Preissolidarität in den entsprechenden Verteilnetzen dürfen dabei nicht beeinträchtigt werden.

Einen Anschluss an das Verteilnetz Netzebene 5b erfolgt gemäss folgenden Kriterien, die kumulativ erfüllt werden müssen. Die genannten Werte sind ausdrücklich indikativ zu sehen.

- Das bestehende Verteilnetz 5b ist leistungs- und distanzmässig für den Anschluss geeignet.
- Die Netzebene 7 fehlt oder ist ausgelastet - jetzt und in naher Zukunft.
- Es handelt sich um einen Neuanschluss oder einen weiteren Netzanschluss innerhalb der Bauzone mit einer effektiven Bezugs- und/oder Rücklieferleistung von über 400 kW.
- Die bestehenden SAK Infrastrukturen können weiterhin wirtschaftlich und solidarisch betrieben werden, d.h. es erfolgt keine willkürliche «Netzebenenflucht» bzw. keine wesentliche Entlastung von bestehenden SAK Betriebsmitteln (die kritische Grenze liegt bei einer Entlastung von ca. 20 bis 30%).
- Es handelt sich nicht um ein Konglomerat von Endverbrauchern³.
- Es sind laut Richtplan und Zonenplan keine weiteren lokalen Anschlussbedürfnisse absehbar (Bauland, Infrastrukturen wie Pumpwerke, Kommunikationsanlagen, etc.).
- Die Kurzschlussleistung am Anschlusspunkt der Netzebene 7 ist ungenügend und die Technischen Bedingungen DACHCZ können nicht eingehalten werden.

¹ In begründeten Fällen kann der Anschluss an die Netzebene 5b verlangt werden, wenn ein wirtschaftlicher Betrieb der durch den Neuanschluss erforderlichen Netzinfrasturktur nicht möglich ist - z.B. abgelegene Verbraucherstätten in Gebieten ohne Netzebene 7.

² In den Netznutzungsentgelten für die Netzebenen 5a und 5b ist berücksichtigt, dass die Verteilnetzbetreiber ein eigenes Mittelspannungs- Verteilnetz betreiben. Sie können gegenüber ihren Endverbrauchern ihre eigenen Netzkosten 5b einkalkulieren (pancaking). SAK eigene Transformationen werden an die Netzebene 5b angeschlossen. SAK-Transformationen, die technisch bedingt an andere Netzebenen (4 oder 5a) angeschlossen sind, werden aus Gründen der solidarischen Preisbildung als Anschluss an die Netzebene 5b betrachtet.

³ z.B. Einkaufs- und Gewerbezentren, Wohn- und Gewerbesiedlungen, Mietobjekte, Untermieter etc.

Bei geänderten Anschluss-, Bezugs-, oder Netztopologieverhältnissen kann durch die SAK eine Neubeurteilung bezüglich Zuordnung des Netzan schlusses zur Netzebene 7 oder Netzebene 5b erfolgen.

2.2 Netzan schluss und Eigentum

Anmeldung oder Änderung eines Netzan schlusses

Bei der SAK müssen in von ihr definierten Form (derzeit «ElektroForm») angemeldet werden: Der Neuanschluss oder temporäre Netzan schluss, die Änderung oder die Erweiterung eines bestehenden Netzan schlusses, der Anschluss von elektrischen Verbrauchern, welche Netzurückwirkungen verursachen sowie der Parallelbetrieb von Energieerzeugungsanlagen mit dem Verteilnetz.

Über die Erstellung, Erweiterung oder Änderung von Netzan schlüssen entscheidet die SAK erst, wenn der Netzan schlussnehmer schriftlich eindeutige und zuverlässige Angaben über Bezugsart, mutmasslichen Leistungsbezug und Verbrauch gemacht hat sowie die Ausführungspläne und Anlagenschemen der SAK vorgelegt hat.

Das Einreichen der Angaben hat der Kunde von sich aus zu veranlassen. Kosten die durch die Zusammenstellung der notwendigen Angaben entstehen, werden vollumfänglich vom Kunden getragen.

Aus dem Einreichen der notwendigen Angaben ergibt sich nicht automatisch ein Recht auf den Anschluss am Hoch- oder Mittelspannungsnetz. Die SAK behält sich vor, auch bei vollständiger Eingabe und Erfüllung sämtlicher Voraussetzungen von einem Netzan schluss am Hoch- oder Mittelspannungsnetz abzusehen.

Die Bewilligung des Netzan schlusses und der daran angeschlossenen Anlagen befreit den Kunden nicht von seiner Pflicht, dafür zu sorgen, dass unzulässige oder ungünstige Netzurückwirkungen in das Verteilnetz der SAK zu beseitigen sind. **Die Kosten dafür trägt in allen Fällen der Kunde (Siehe Ziffer 1.7).**

Der Netzan schluss darf nur bis zur vereinbarten Leistungsgrenze belastet werden. Führt die Missachtung dieser Bestimmung zu einer Überlastung der Anlagen der SAK, so kann der Kunde für die daraus entstehenden Folgen haftbar gemacht werden. Sämtliche Kosten, welche durch Anlagen verursacht werden, für die keine Bewilligung erteilt wurde, werden vom Verursacher getragen. Im Zweifelsfall vom Eigentümer der nicht bewilligten Anlage. Die Bewilligung ist in jedem Fall schnellstmöglich nachzuholen.

Zur Aktualisierung der betriebsrelevanten Daten kann die SAK in regelmässigen Zeitabständen die technischen Anlagendaten der Kunden anfordern. Die SAK gibt Auskunft zur Leistungsfähigkeit des Netzan schlusspunktes.

Technische Ausführung, Baubeginn

Die Erstellung der Anschlussleitung und Anlagenteile, welche anschliessend in das Eigentum der SAK übergehen, vom Netzan schlusspunkt bis zum Anschlusspunkt, erfolgt durch die SAK oder durch die von ihr beauftragten Unternehmen.

Die für den Energiebezug des Netzan schlussnehmers notwendigen Schaltanlagen mit Übergabeschalter, Eingangsschalter, Messfeld, Längstrennung sind nach den Richtlinien der SAK auszuführen.

Der jeweilige Eigentümer bedient ausschliesslich seine Anlagenteile. Abweichungen werden im Netzan schlussvertrag oder in einer Betriebsvereinbarung geregelt.

Mit dem Bau des Netzan schlusses wird erst begonnen, wenn die beidseitigen Verpflichtungen schriftlich geregelt, die Durchleitungsrechte sowie die ESTI Bewilligungen vorliegen, der verlangte Kostenbeitrag bezahlt ist und die technischen Verhältnisse dies erlauben.

Arten von Netzanschlüssen

Der Netzanschluss umfasst sämtliche dem Netzanschlussnehmer dienende Anlagen ab dem von der SAK bestimmten leistungsfähigem Netzanschlusspunkt (Verknüpfungspunkt) bis zum Anschlusspunkt (Grenzstelle).

Die SAK entscheidet über die Art und Anzahl der Anschlüsse. Der Netzanschlussnehmer wird in der Regel mit einem Hauptanschluss angeschlossen. Hat der Netzanschlussnehmer mehrere Transformatorenstationen mit hohem Energiebezug kann ein weiterer Netzanschluss zur Erhöhung der Versorgungssicherheit erstellt werden.

Als **Hauptanschluss** gilt ein Netzanschluss, über den der Netzanschlussnehmer die gesamte oder einen grossen Teil der benötigten Energie bezieht. Hat ein Netzanschlussnehmer mehrere Hauptanschlüsse, sind sie nach Möglichkeit so ausgelegt, dass jeweils die gesamte Leistung über einen Netzanschluss bezogen werden kann.

Anschlüsse direkt ab Unterwerk sind immer Hauptanschlüsse.

Als **Nebenanschluss** wird ein Netzanschluss bezeichnet, über den der Netzanschlussnehmer für ein kleineres Teilnetz dauernd, im Verhältnis zum Gesamtbezug jedoch geringere Energiemengen bezieht.

Als **Hilfsanschluss** wird ein Netzanschluss bezeichnet, über den der Netzanschlussnehmer nur in Ausnahmefällen Energie bezieht.

Alle Netzanschlüsse erfordern eine Messeinrichtung. Fehlt die Messeinrichtung bei bereits bestehenden Netzanschlüssen, so muss diese bei einer Erneuerung, Erweiterung oder wesentlichen Änderung eines Netzanschlusses nachgerüstet werden.

Eigentumsverhältnisse

Eigentum und Verantwortung für den Netzanschluss sind unabhängig von der Kostentragung der mit dem Netzanschluss zusammenhängenden Aufwendungen. Die Eigentumsverhältnisse werden im Netzanschlussvertrag geregelt.

Eigentum der SAK sind, sofern im Netzanschlussvertrag nicht anders geregelt:

- die Anlagen bis Netzanschlusspunkt
- der Übergabeschalter sowie die Schaltfelder in den Unterwerken
- die Netzanschlussleitung vom Netzanschlusspunkt bis zum Anschlusspunkt
- die Rohranlage bis zur Gebäudehülle oder bis zum Entwässerungsschacht
- die Kabeleinschlaufungen inklusive zugehörigen Schaltfeldern
- die Messeinrichtung und Kommunikationseinrichtungen

Eigentum des Netzanschlussnehmers sind, sofern im Netzanschlussvertrag nicht anders geregelt:

- die Abzweigleitungen von Freileitungen vom Netzanschlusspunkt zur Kundenanlage
- die Netzanschlussleitung ab Übergabeschalter zur Kundenanlage, wenn die SAK-Schaltanlage und die Kunden- Schaltanlage auf dem gleichen Grundstück sind.
- die Messzelle für die Messapparate
- die ausschliesslich seiner Versorgung dienenden Schalt- und Transformatorenstationen
- die Hauseinführung

Wird ein Hauptanschluss neu erstellt, gehen die den Netzanschluss betreffenden Anlagenteile nach der Fertigstellung in das Eigentum der SAK über. Ausnahmen in besonderen Fällen bleiben vorbehalten.

Bei Neben- und Hilfsanschlüssen gehen die den Netzanschluss betreffenden Anlagenteile bis und mit Übergabeschalter ins Eigentum der SAK über. Anlagen ab Übergabeschalter bleiben im Eigentum des Kunden.

Jeder Eigentümer erstellt, betreibt und unterhält seine Anlageteile selbst. Er ist für diese vorlage- und kontrollpflichtig im Sinne des Elektrizitätsgesetzes.

2.3 Netzanschlussvertrag

Beim Anschluss an das Hoch- oder Mittelspannungsnetz wird ein Netzanschlussvertrag abgeschlossen. Er regelt unter anderem Netzanschlusspunkt, Eigentumsverhältnisse, Übergabestelle (Messeinrichtung), allfällige betriebliche Vereinbarungen sowie die vertragliche Leistung.

Sind im Verlaufe der Vertragsdauer die Anschlüsse und Zuleitungen zu erweitern bzw. zu verstärken oder die vertragliche Leistung zu erhöhen, wird der Netzanschlussvertrag neu geregelt.

2.4 Kosten

Bei Erstellung, Erweiterung oder Änderung von Anlagen sowie während ihres Bestandes muss die Wirtschaftlichkeit gewährleistet sein.

Es lassen sich keine Rechte auf Eigentum aus Netzanschlussbeitrag und Netzkostenbeitrag an den entsprechenden Anlagen ableiten. Es besteht kein Anspruch auf ganze oder teilweise Rückzahlung von einmal geleisteten Kostenbeiträgen.

Netzanschlussbeitrag

Die SAK übernimmt sämtliche Erstellungskosten bis zum leistungsfähigen Netzanschlusspunkt.

Der Netzanschlussnehmer trägt die Erstellungskosten für alle ihm ausschliesslich dienenden Anlagen ab leistungsfähigem Netzanschlusspunkt.

Dem Netzanschlussnehmer wird eine Netzanschlussofferte unterbreitet. Sie enthält das Versorgungskonzept, die Netzanschlussbedingungen und den zu entrichtenden Netzanschlussbeitrag.

Netzkostenbeitrag

Die SAK kann angemessene Netzkostenbeiträge an den Ausbau des Verteilnetzes und zur Gewährleistung des Fortbestandes der dem Kunden dienenden Anlagen verlangen. Die Art und Höhe des Netzkostenbeitrags richten sich nach den Ansätzen in den jeweils gültigen Preisblättern.

Änderung, Instandhaltung und Ersatz von Anschlüssen

Die Kosten für Änderung, Instandhaltung und Ersatz von Hauptanschlüssen trägt jeder Eigentümer selbst.

Wenn bauliche Veränderungen auf dem Grundstück des Netzanschlussnehmers die Verlegung oder Abänderung der Netzanschlussleitung bedingen, oder die Netzanschlussleitung verstärkt werden muss, so gehen die Kosten zulasten des Netzanschlussnehmers.

Für erzeugungsbedingte Anschlussverstärkungen gelten die gesetzlichen Grundlagen.

Erfolgt der Ersatz eines Hauptanschlusses zu Lasten des Netzanschlussnehmers, kann die SAK den erneuerten Übergabeschalter und die erneuerte Netzanschlussleitung inkl. Rohranlage nach gegenseitiger Absprache in ihr Eigentum übernehmen.

Bei der Planung der Arbeiten nimmt die SAK nach Möglichkeit Rücksicht auf die Interessen des Netzanschlussnehmers. Sofern der SAK dadurch zusätzliche Kosten (Notstromgruppe, Provisorien etc.) entstehen, sind diese vom Netzanschlussnehmer zu tragen.

Änderung, Instandhaltung und Ersatz von Neben- oder Hilfsanschlüssen gehen ab Netzanschlusspunkt unabhängig von den Eigentumsverhältnissen und in allen Fällen vollumfänglich zu Lasten des Netzanschlussnehmers.

Demontage

Wird ein Netzanschluss nicht mehr genutzt oder das Rechtsverhältnis aufgelöst, baut die SAK in ihrem Eigentum stehende Anlageteile, welche dem Anschluss des Netzanschlussnehmers dienten, zurück oder der Netzanschluss wird ausser Betrieb gesetzt.

Die Kosten sowie der Restwert von noch nicht vollständig abgeschrieben Infrastrukturanlagen des Netzanschlusses, soweit nicht bereits vom Kunden bezahlt, werden dem Netzanschlussnehmer verrechnet.

Temporäre Anschlüsse

Alle Kosten für die Erstellung, die Instandhaltung, die Verlegung, den Ersatz und die Demontage von temporären Anschlüssen sind ab dem Netzanschlusspunkt vom Kunden zu bezahlen.

Für temporäre Anschlüsse kann die SAK besondere Bedingungen festsetzen, welche von denjenigen der vorliegenden NAB-MS abweichen.

2.5 Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV)

Für die Bildung eines ZEV ist zur Beurteilung der Netzsituation eine schriftliche Anfrage an die SAK zu richten.

Sämtliche durch die Bildung eines ZEV verursachten Anpassungen am Verteilnetz der SAK gehen zu Lasten des ZEV.

Innerhalb eines ZEV dürfen die Messeinrichtungen sowie Kabel und Rohranlagen der SAK im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen genutzt werden.

Nicht mehr benötigte Netzanschlüsse werden gemäss Ziffer 2.4 aufgehoben.

Bei Austritt einer Partei aus dem ZEV oder bei Auflösung des ZEV gehen allfällige Wiederanschlusskosten an das Verteilnetz der SAK zu Lasten des Netzanschlussnehmers.

2.6 Dienstbarkeiten

Auf Verlangen der SAK ist ihr ein geeigneter Raum in den Stationen des Netzanschlussnehmers oder ein Baugrund zu jeweils festzulegenden Bedingungen zur Verfügung zu stellen.

Der Netzanschlussnehmer erteilt der SAK das dauernde, übertragbare Durchleitungsrecht für die ihn versorgenden Netzanschluss- und Kommunikationsleitungen durch eigenen Grund und Boden unentgeltlich.

Ferner ist das betrieblich notwendige Ausasten von Bäumen und Sträuchern zuzulassen. Eine Entschädigung für Sachschaden an Pflanzen wird nicht gewährt.

Falls für die Netzanschluss- und Kommunikationsleitungen des Netzanschlussnehmers Durchleitungsrechte über Grundstücke Dritter nötig sind, verschafft der Netzanschlussnehmer der SAK solche Zuleitungsrechte durch Dritteigentum zu eigenen Lasten.

Es werden Dienstbarkeitsverträge abgeschlossen, welche auf Verlangen der SAK im Grundbuch eingetragen werden können.

Das Expropriationsrecht (Enteignung) nach dem Bundesgesetz betreffend die elektrischen Schwach- und Starkstromanlagen (SR 734.0; EleG) bleibt vorbehalten.

Der Netzanschlussnehmer gewährt den Vertretern der SAK während der ordentlichen Arbeitszeit und bei Störungen jederzeit den ungehinderten Zutritt zu den SAK eigenen Anlagen. Die SAK bestimmt in Absprache mit dem Netzanschlussnehmer das Schliesssystem und die Schlüsselverwahrung für den Zutritt zu den eigenen Anlagen. Die SAK ist berechtigt, am Netzanschluss eines Netzanschlussnehmers weitere Kunden anzuschliessen. Die Bedingungen werden mit dem Netzanschlussnehmer vereinbart.

2.7 Messeinrichtung

Die Messeinrichtung umfasst Elektrizitätszähler, Messwandler, SAK-Messtableau mit Ableseinstrumenten und Prüfklemmen sowie Kommunikationseinrichtungen für die Fernzählung.

Erstellung

Die Energiemessung erfolgt in der Regel auf der Hoch- oder Mittelspannungsseite.

Bei einem Mittelspannungsanschluss mit niederspannungsseitiger Messung werden die Messwerte auf die Mittelspannungsebene umgerechnet. Auf den Messwerten wird ein Zuschlag zur Deckung der Transformationsverluste erhoben.

Die Messeinrichtung wird von der SAK bestimmt, zur Verfügung gestellt und zu Lasten der SAK geprüft und instandgehalten. Einbau und Verdrahtung gehen zu Lasten des Kunden. Der erforderliche Platz für die Messeinrichtung stellt der Kunde kostenlos zur Verfügung.

Die im Grundangebot vorgesehenen Elektrizitätszähler und Kommunikationsapparate werden ausschliesslich durch die SAK zu ihren Lasten installiert und demontiert. Die Messwandler werden durch das vom Kunden beauftragte Unternehmen eingebaut.

Messsysteme müssen dauernd an Spannung sein. Unterbrüche müssen zwingend der SAK im Voraus gemeldet werden. Der Kunde haftet für Umtriebe, welche durch Nichtbeachtung dieser Bestimmung entstehen.

Befinden sich Zähler nicht am gleichen Standort, müssen zwischen den Standorten Kommunikationsverbindungen bauseits erstellt werden.

Plombierung

Mess- und Steuereinrichtungen dürfen nur durch Beauftragte der SAK plombiert und deplombiert werden.

Wer unberechtigt Plomben an Mess- und Steuereinrichtungen verletzt oder entfernt, haftet für den entstandenen Schaden und trägt die Kosten der notwendigen Revisionen, Nacheichungen oder Ersatz. Wenn die Person, welche die Plomben unberechtigt verletzt oder entfernt hat nicht eruiert werden kann, so haftet der Kunde für die entstanden Kosten.

Messgenauigkeit

Messapparate, deren Messgenauigkeit innerhalb der gesetzlichen Toleranzen liegt, gelten als richtiggehend. Zeitliche Abweichungen der Messeinrichtung bis zu 10 Minuten berechtigen nicht zu Beanstandungen.

Prüfung auf besonderes Verlangen

Der Kunde kann jederzeit eine Prüfung der Messeinrichtung durch eine amtliche Prüfstelle verlangen. Bestätigt diese Prüfung die Messgenauigkeit innerhalb der gesetzlichen Toleranzen, so trägt der Kunde die Kosten für die Prüfung und die dafür notwendige Auswechslung der Messeinrichtung. In Streitfällen ist der Befund der Prüfstelle des Eidgenössischen Instituts für Metrologie METAS massgebend.

Anwendung des Messtarifs

Die SAK wendet gemäss den gesetzlichen Vorgaben einen Messtarif an.

Die Tarife sind den jeweils gültigen Preisblättern zu entnehmen.

Private Elektrizitätszähler, Private Zusatzinstrumente, Signalweitergabe

Für private Elektrizitätszähler, die zur Weiterverrechnung an Dritte dienen, ist das entsprechend anwendbare Verfahren zur Erhaltung der Messbeständigkeit nach der MessMV und der EMmV einzuhalten. Das heisst, der Elektrizitätszähler muss periodisch nachgeeicht oder dem statistischen Prüfverfahren unterzogen werden.

Private Elektrizitätszähler dürfen nur bei einem ZEV eingesetzt werden. Für alle weiteren Anwendungen (inkl. vZEV) sind private Elektrizitätszähler zur Weiterverrechnung an Dritte nicht gestattet.

Private Zusatzinstrumente (Messumformer, usw.) niedriger Leistung im Messkreis sind in Absprache mit der SAK zulässig. Diese dürfen die Messresultate nicht beeinflussen und müssen im Feld Zusatzapparate im SAK-Messtableau installiert sein.

Der Kunde kann zu seinen Lasten folgende Signalweitergabe anfordern: Energiemengenimpuls (kWh, kVarh), Messperiodenimpuls. Für die Weitergabe der Signale wird von der SAK ein Trennrelais mit potentialfreien Schliesskontakten montiert. Alternativ kann die Kundenschnittstelle des Zählers genutzt werden.

2.8 Elektrische Installation / Meldewesen

Elektrische Installationen sind nach der Elektrizitätsgesetzgebung des Bundes und den darauf basierenden Vorschriften und Normen sowie nach den Werkvorschriften zu erstellen, zu betreiben, zu ändern, instand zu halten und zu kontrollieren.

Für den Anschluss von elektrischen Geräten, welche Netzurückwirkungen am Netzanschlusspunkt verursachen können, hat der Kunde oder sein Beauftragter sich bei der SAK rechtzeitig über die Anschlussmöglichkeit und über die Spannungsverhältnisse zu erkundigen. Elektrische Geräte werden im Rahmen der Leistungsfähigkeit des Netzanschlusses beurteilt.

Folgende elektrische Installationen sind der SAK (derzeit via ElektroForm) zu melden. Die Formulare TAG, IA und AB in Papierform oder als pdf werden nicht entgegengenommen und retourniert. Die SAK kann daraus entstehende Aufwendungen verrechnen.

- **Technisches Anschlussgesuch (TAG)**
generell EEA > 1 MVA oder EEA > 30 kVA, die eine Messung der SAK benötigen
elektrische Speicher, welche Netznutzungsbefreit sind
Elektrische Geräte, welche Netzurückwirkungen am Netzanschlusspunkt verursachen
- **Installationsanzeige (IA)**
wenn die Messeinrichtung der SAK erstellt, geändert oder demontiert werden muss
bei Änderung der vertraglichen Leistung
- **Apparatebestellung Mess- und Steuereinrichtung (AB)**
wenn die Messeinrichtung der SAK erstellt, geändert oder demontiert werden muss
Erstellen oder Änderung eines SAK- Stromproduktes (bspw. Rücklieferung)
- **1-pol. Prinzipschema**
EEA oder Batteriespeicher > 1 MVA

Zusätzlich, für direkt versorgte Endkunden der SAK:

- **1-pol. Prinzipschema**
EEA > 30 kVA oder Batteriespeicher > 400 kVA
EEA mit ZEV
Speicher oder Notstrom als USV mit Kuppelschalter/Netztrennschalter
Stromwandlermessung
- **Dispositionszeichnung**

2.9 Energieerzeugungsanlagen (EEA) und Speicher

Es gelten die «Technische Bedingungen für Energieerzeugungsanlagen im Parallelbetrieb mit dem Stromversorgungsnetz der SAK».

EEA mit einer wechselstromseitigen Nennleistung von mehr als 30 kVA müssen gemäss den gesetzlichen Vorgaben separat gemessen werden. Für EEA mit einer wechselstromseitigen Nennleistung von höchstens 30 kVA, welche mit Eigenverbrauch betrieben werden, genügt eine Überschussmessung.

Bei direkt versorgten Endkunden sind Steuerung und Regelung von Energieerzeugungsanlagen bis zu 3% der Jahresenergiemenge der SAK auf deren Verlangen unentgeltlich zur Verfügung zu stellen.

Mit dem Technischen Anschlussgesuch muss der SAK mitgeteilt werden, in welchen Betriebsarten EEA und Speicher betrieben werden.

Detailliertere Messanordnungen finden Sie im Dokument «Messkonzepte Energieerzeugungsanlagen und Speicher».

Die Vergütung der elektrischen Energie erfolgt nach erfolgreicher Inbetriebnahme der Anlage. Dazu müssen vorliegen: Beurteiltes Anschlussgesuch, 1-poliges Prinzipschema, Installationsanzeige, Apparatebestellung mit verbindlichem Inbetriebnahmedatum, Nachweis der korrekt eingestellten Parameter- und Schutzeinstellungen (sofern verlangt).

Die gesamte Installation der EEA mit Kuppelschalter muss installationsseitig nach der Messeinrichtung installiert werden (ESTI Nr. 219).

2.10 Rundsteueranlagen

Im Netz der SAK wird die Steuerspannung der SAK Rundsteueranlagen mit der entsprechenden Steuerfrequenz eingespeist. Diese Steuerspannung ist auch im Netz des Kunden vorhanden.

Durch den Betrieb der Anlagen des Kunden dürfen keine schädlichen Rückwirkungen auf das einwandfreie Funktionieren der SAK Rundsteuerung und der Rundsteueranlagen anderer Kunden entstehen.

Die SAK hat in ihrem Verteilnetz eigene Vorkehrungen gegen Resonanzerscheinungen zu treffen, welche durch den ordnungsgemässen Betrieb der Rundsteueranlage des Kunden entstehen können.

Der Kunde hat in seinem Netz eigene Vorkehrungen gegen Resonanzerscheinungen zu treffen, welche durch den ordnungsgemässen Betrieb der SAK Rundsteuerung entstehen können.

2.11 Energieabgabe an und Energiebezug von Dritten

Kunden mit Netzzugang sind berechtigt, das Verteilnetz der SAK für den Bezug von Energie dritter Lieferanten zu nutzen. Die SAK liefert Ersatz- bzw. Ergänzungsenergie.

Auf Verlangen des Kunden stellt die SAK die Rechnung für die Netznutzung dem Energielieferanten zu. Schuldner des Netznutzungsentgeltes bleibt der Kunde.

Der Anschluss von Arealnetzen richtet sich nach den geltenden Branchendokumenten des VSE.

Ohne besondere Bewilligung der SAK darf der Kunde nicht Energie an Dritte abgeben. Auf den Ansätzen der SAK dürfen keine Zuschläge gemacht werden.

3 Schlussbestimmungen

3.1 Anwendbares Recht und Gerichtsstand

Die vertraglichen Beziehungen zwischen der SAK und dem Kunden unterstehen ausschliesslich Schweizer Recht, unter Ausschluss von kollisionsrechtlichen Normen, des internationalen Privatrechts sowie des Wiener Kaufrechts.

Unter dem Vorbehalt von entgegenstehenden zwingenden gesetzlichen Bestimmungen ist ausschliesslicher Gerichtsstand der Hauptsitz der SAK, St. Gallen.

Übt die SAK ihre Rechte nicht oder nicht vollständig aus, bedeutet dies nicht, dass damit auf ihr Recht verzichtet wird.

Sollte eine Bestimmung der NAB-MS für ungültig, nichtig oder nicht durchsetzbar erklärt werden, so berührt dies nicht die Gültigkeit, Wirksamkeit oder Durchsetzbarkeit der übrigen Bestimmungen, und diese bleiben in dem jeweils gesetzlich zulässigen Masse gültig, wirksam und durchsetzbar.

3.2 Änderung dieser Bedingungen

Die SAK behält sich vor, diese NAB-MS zu ändern. Die SAK informiert die Kunden schriftlich über Änderungen der NAB-MS. Ohne anderslautende Mitteilung des Kunden, innerhalb von 30 Tagen ab Publikation der geänderten NAB-MS, gelten diese als genehmigt.

Diese NAB-MS werden nur auf ausdrücklichen Wunsch des Kunden ausgedruckt und zugestellt.

3.3 Inkraftsetzung

Diese NAB-MS wurden aufgrund des neuen Stromversorgungsgesetzes überarbeitet. Sie treten auf den 1. Januar 2026 in Kraft und ersetzen die Version vom 1. April 2021.

4 Anhang

4.1 Messeinrichtungen im Mittelspannungsnetz

Die Montage des SAK-Messtableaus mit den Messeinrichtungen erfolgt bei betriebsbereiter und spannungsloser Messstation.

Die sekundären Klemmenanschlüsse müssen gut zugänglich sein, wenn dies nicht möglich ist, müssen Zwischenklemmen gut zugänglich montiert und eindeutig beschriftet werden. (Beschriftung gemäss Schema Messeinrichtung). Die Klemmen müssen kurzgeschlossen werden können und plombierbar sein. Für dieses Verbindungsstück und für die Klemmenkontrolle ist der Lieferant verantwortlich. Bei den Zwischenklemmen sind zusätzliche Leistungsschilder der Spannungs- und Stromwandler anzubringen.

Das SAK-Messtableau ist mit einem Schutzleiter (6 mm², gelb/grün) mit der Anlageerde zu verbinden.

4.2 Primärmessung Mittelspannung

Die SAK empfiehlt auf der Primärseite der Spannungswandler Sicherungen einzubauen.

Auf der Sekundärseite der Spannungswandler sind Sicherungen (DII 10 A 2LN oder 3L) oder Leitungsschutzschalter (2LN oder 3L, C13 A / IK 50 kA) mit Trennklemmen ausgangsseitig einzubauen. Die Überstromunterbrecher sind plombierbar, in nächster Nähe der Spannungswandler und gut zugänglich zu montieren (nicht hinter Abdeckungen).

Die Leiterquerschnitte sind wie folgt zu wählen:

- Spannungspfade 2,5 mm²
- Strompfade 4 mm²
- Potentialausgleich 6 mm² gelb/grün

Für die Installationen dürfen ausschliesslich Leiter mit halogenfreien Isolationen verwendet werden. Die Kabel 5 x 2,5 mm² / 5 x 4 mm² können von der SAK gegen Verrechnung bezogen werden.

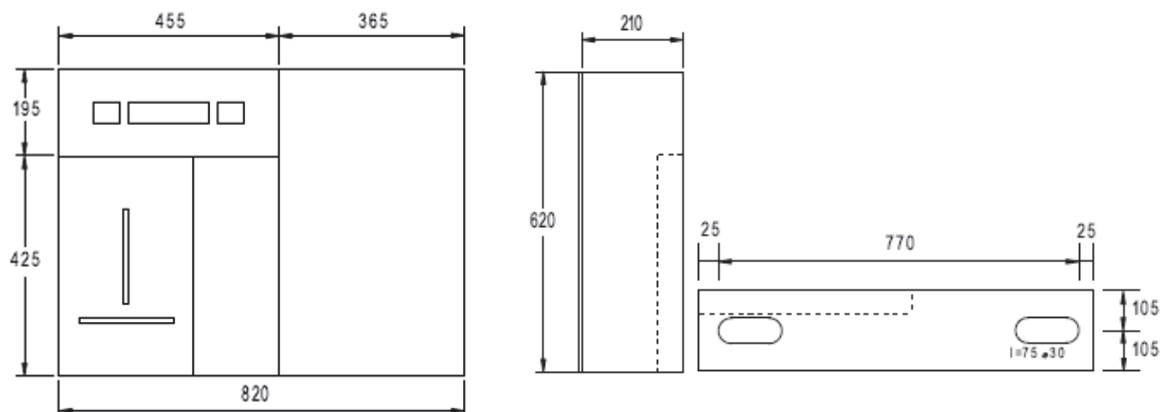
Die Kabelenden sowie die Kabeladern werden bei der Montage durch die SAK gekennzeichnet.

Beim SAK-Messtableau senkrecht SAK90 ist für die Kabelzuleitung eine Kabelreserve von mindestens 1m bei der Zuführung von unten, bzw. mindestens 2 m bei Zuführung von oben vorzusehen.

Beim SAK-Messtableau waagrecht SAK2010, ist eine Kabelreserve von mindestens 2m vorzusehen.

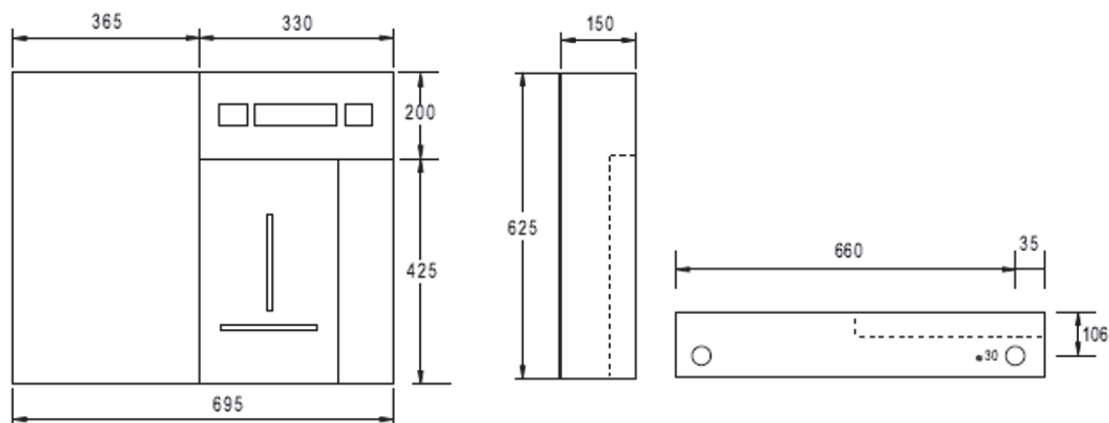
SAK Messtableau SAK2010 (waagrecht) Montagevorschrift, Masse

Schaltanlage Siemens 8DHJ Messfeld Typ M

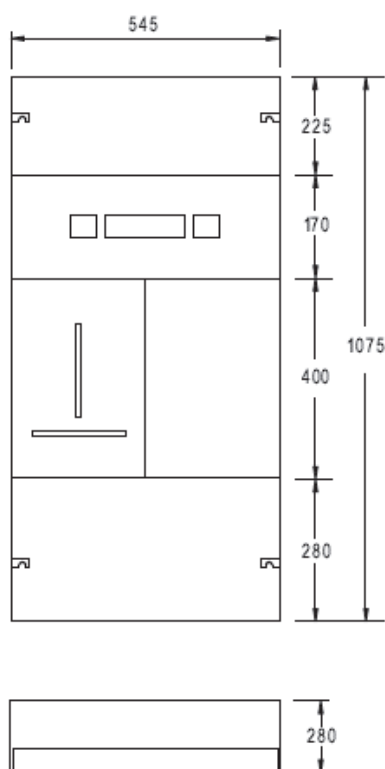


SAK Messtableau SAK2018 (waagrecht) Montagevorschrift, Masse

Schaltanlage ABB SafePlus



SAK Messtableau senkrecht SAK90

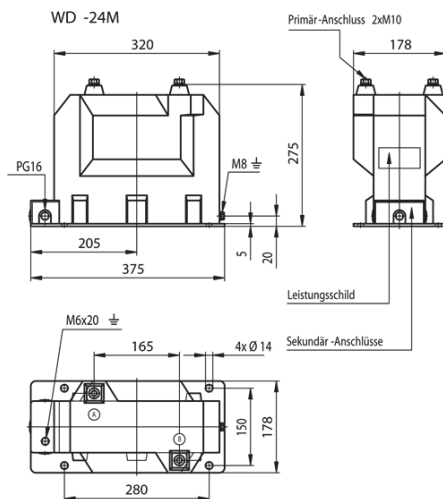


SAK Standard Wandler

Spannungswandler WD 24-M2

- Pfiffner Messwandler AG Typ WD 24-M2, 2-polig; Upn **20'000 V** / Usn 100 V / 15 VA / KI 0.5
- Pfiffner Messwandler AG Typ WD 24-M2, 2-polig; Upn **16'000 V** / Usn 100 V / 15 VA / KI 0.5

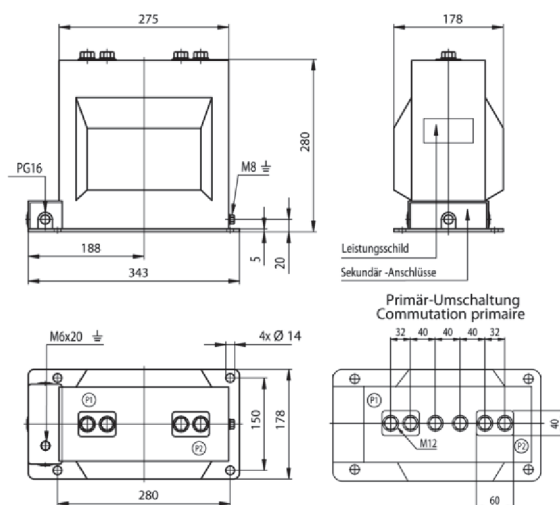
WD 24-M2



Stromwandler BD 24-G2

- Pfiffner Messwandler AG Typ (1 Messkern, Primär umschaltbar)
BD 24-G2 Ipn **30 – 60 A** / Isn 5 A / 15 VA / KI 0.5
- Pfiffner Messwandler AG Typ (2 Messkerne, Primär umschaltbar)
BD 24-G2 Ipn **100 – 200 A** / Isn 5 – 5 A / 15 VA / KI 0.5
- Pfiffner Messwandler AG Typ (2 Messkerne, Primär umschaltbar)
BD 24-G2 Ipn **300 – 600 A** / Isn 5 – 5 A / 15 VA / KI 0.5

Stromwandler BD 24-G2



Es gelten folgende Drehmomente gemäss den Angaben der Pfiffner Messwandler AG für sämtliche SAK Standard Wandler:

Anschluss	Gefordertes Anzugsdrehmoment
Sekundäranschluss M5	2.5 Nm
Sekundäranschluss M6	3 Nm
Erdanschluss M8	8 Nm
Erdanschluss M10	16 Nm
Primäranschluss M10	16 Nm
Primäranschluss M12	26 Nm
Kabelverschraubung GFK M25	4 Nm
Klemmenabdeckung M5	2.5 Nm

4.3 Sekundärmessung Mittelspannung

Sekundärmessungen können bis zu einer Leistung eines Netztransformators von maximal 1'000 kVA und einer Kurzschluss-Spannung von mindestens 4% angewendet werden. Bei höheren Trafo-Leistungen und mehreren Transformatoren muss die Messung primärseitig (Mittelspannung) erstellt werden.

Die Verbindungsleitung von der Sammelschiene zur Eingangsklemme des SAK Messtableaus ist durch einen plombierbaren Leitungsschutz (Sicherung DIN 00; Sicherung Diazed DII oder Leitungsschutzschalter) 25A IK > 50 kA zu schützen.

Es gelten folgende Leiterbezeichnungen:

- Polleiter	L1, L2, L3
- Neutralleiter	N hellblau
- Schutzleiter	PE gelb/grün

Die Leiterquerschnitte sind wie folgt zu wählen:

- Spannungspfade bis Eingangsklemmen Normmessschrank	6 mm ²
- Strompfade	4 mm ²
- Potentialausgleich (gelb/grün)	6 mm ²

Für die Installation dürfen ausschliesslich Leiter mit halogenfreier Isolation verwendet werden die thermisch und mechanisch die Minimalanforderung einer harmonisierten Leitung des Typs H07BQ-F erfüllen.

Wird die Leitungslänge von 15 m überschritten, ist die SAK zu kontaktieren (Berechnung Bürden)

Die Kabelenden sowie die Kabeladern werden bei der Montage durch die SAK gekennzeichnet.

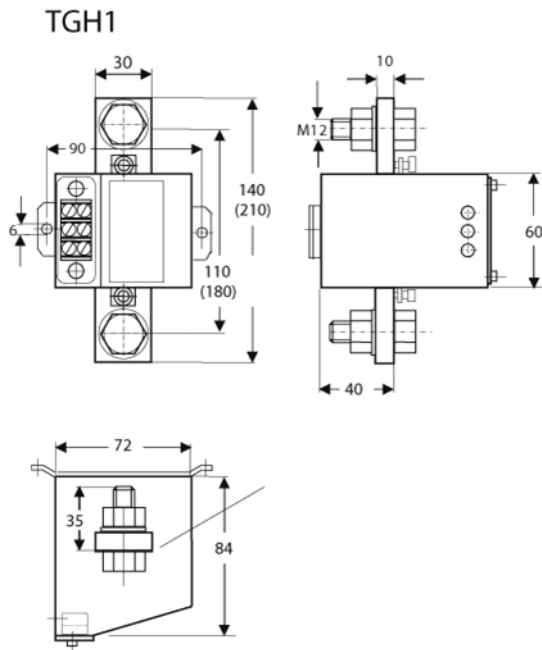
SAK Standard Wandler

Mehrbereichs-Stromwandler Stromwandler TGH1 (300/5 A und 800/5 A) und TGH1 (1500/5 A), Pfiffner Messwandler AG Hirschtal

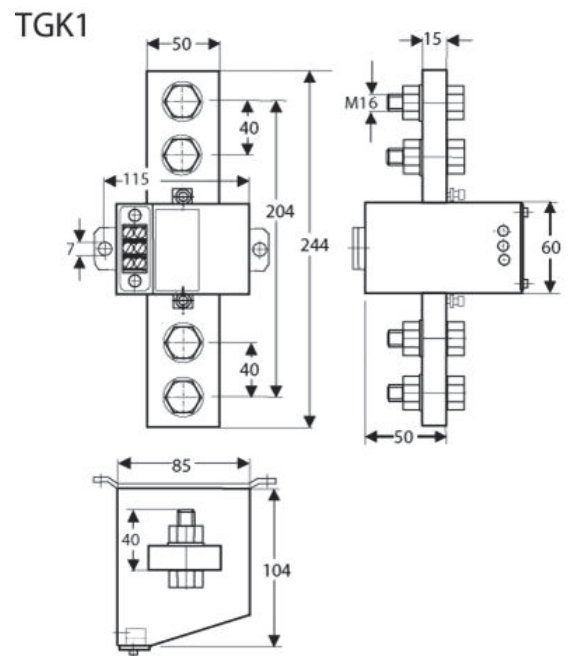
Technische Daten:

Nennbürde	5 VA
Genauigkeitsklasse	0,5 S
Max. Nennspannung	1,1 kV
Prüfspannung	4 kV
Frequenz	50/60 Hz
Überlastbarkeit	20 % dauernd
Thermischer Grenzstrom	>60 * I _n / 1 s

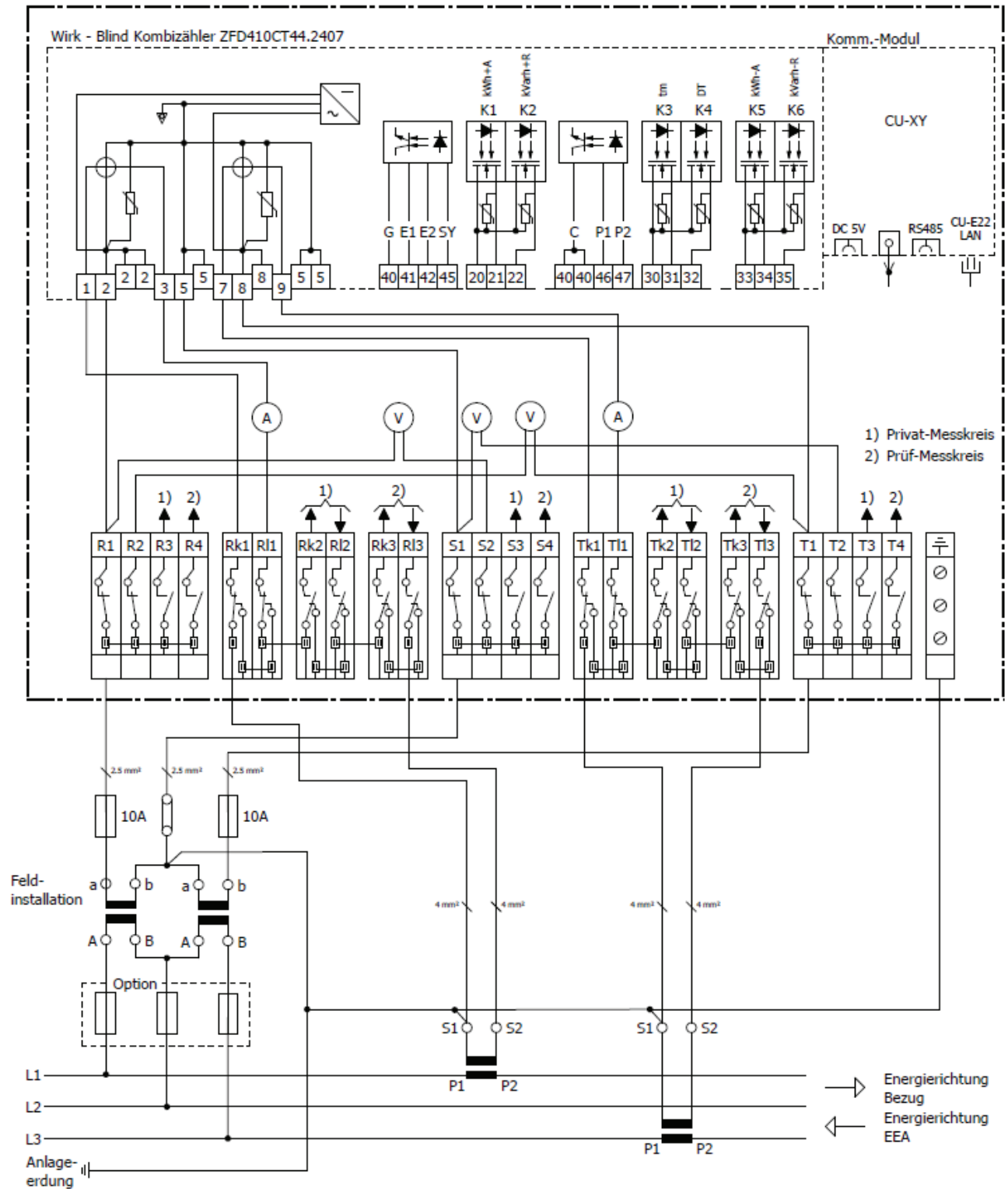
Stromwandler TGH1: 300/5 A, 800/5 A



Stromwandler TGK1: 1500/5A



4.4 Schemen Primärmessung



Sekundärmessung

