

## Netznutzungsprodukte 2021 Verteilnetzbetreiber St.Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG

### Netznutzungsprodukte für Verteilnetzbetreiber

Netznutzung für Verteilnetzbetreiber NE 3	NVH .....	2
Netznutzung für Verteilnetzbetreiber NE 4	NVT .....	4
Netznutzung für Verteilnetzbetreiber NE 5a	NVM .....	6

## Netznutzung für Verteilnetzbetreiber NE 3

NVH

### Grundlagen und Anwendung

Grundlage für die Netznutzung bilden die „Technischen Bedingungen für den Netzanschluss, den Netzbetrieb und die Lieferung elektrischer Energie in Mittelspannung“, nachstehend Technische Bedingungen genannt, welche analog für die Netzebene 3 Gültigkeit haben, sowie die „Allgemeinen Bedingungen für Netzanschluss und Netznutzung“ (ABN). Ebenfalls Gültigkeit hat das Branchendokument „Metering Code“ (MC) und das Umsetzungsdokument „Standardisierter Datenaustausch für den Strommarkt Schweiz“ (SDAT CH) in der jeweils aktuellen Fassung.

Diese Preise gelten für Verteilnetzbetreiber (VNB) der Netzebene 3 und kommen nach Abschluss eines Netznutzungsvertrages zwischen SAK und dem VNB zur Anwendung.

Im Netznutzungsentgelt sind anteilig die Netzkosten aller vorgelagerten nationalen Netzbetreiber enthalten. Es beinhaltet auch anteilig die Verluste der Netzebenen 1 bis 3.

Die Kosten für die Systemdienstleistungen (SDL) des Übertragungsnetzbetreibers (ÜNB) sind in den Netznutzungsentgelten nicht enthalten. Sie werden vom nationalen ÜNB „swissgrid ag“ situationsgerecht den Betreibern der verschiedenen Netzebenen mit Endverbrauchern direkt belastet.

### Preise NVH

Die nachstehenden Preisansätze für Netznutzung gelten für Netzübergabestellen der Netzebene 3. Die Kosten für die Netzinfrastruktur und Deckung der Übertragungsverluste sind enthalten.

Gültig für die Lieferperiode 1. Januar 2021 bis 31. Dezember 2021.

Arbeitspreise		NVH
Arbeitspreis Normallast T1 (Basis Bruttoenergie)	[CHF/MWh]	5.05
Arbeitspreis Schwachlast T2 (Basis Bruttoenergie)	[CHF/MWh]	3.05
Leistungspreis		
Leistungspreis je ¼-h-Monatsmaximum (Basis NüSt.)	[CHF/MW/Mt.]	6'400.00
Grundpreis		
Grundpreis je Netzübergabestelle gemessen	[CHF/Netzübergabestelle/Mt.]	170.00
Blindenergiepreis		
Blindenergieüberbezug	[CHF/MVarh]	35.00

Preise exkl. MWST

### Anschluss- und Lieferbedingungen

Für den Anschluss an die Hochspannungsverteilanlagen von der SAK gilt Art. 6 der Technischen Bedingungen. Die Netznutzung erfolgt unter Beachtung von Art. 2 der Technischen Bedingungen im Rahmen der Leistungsfähigkeit der Verteilnetze und der vertraglich vereinbarten Leistungslimite.

### Messeinrichtung und Messwerte

Die Energiemessung erfolgt in Hochspannung. Die Messwerte für Arbeit werden aus dem gelieferten Bruttolastgang ermittelt. Die Messeinrichtung umfasst die in den Technischen Bedingungen Art. 8, Ziff. 2 erwähnten Mess- und Tarifapparate sowie Fernzähleinrichtungen. Bei besonderen Verhältnissen werden die Kosten der Energiemessung verrechnet.

### Erfassungszeiten

Normallast (T1) : Montag bis Freitag jeweils von 07:00 Uhr bis 19:00 Uhr.  
Schwachlast (T2) : Während der übrigen Zeit.

### Leistungserfassung

Die Leistungserfassung erfolgt mit einer Messperiode von 15 Minuten an den Netzübergabestellen.

Bei mehreren Messstellen gilt als Summenmaximum die Summe der an den einzelnen Messstellen ermittelten monatlichen Maxima. Bestehen zwischen mehreren Messstellen leistungsfähige kundeneigene galvanische Verbindungen, wird deren Summenmaximum zeitkoinzident ermittelt. Das jeweilige Leistungsmaximum pro Monat entspricht dem Einzelmaximum bzw. Summenmaximum.

### Blindenergiepreise

Der im Verlauf eines Monats während der Normallast- (T1) und der Schwachlastzeit (T2) einzuhaltende Leistungsfaktor  $\cos\varphi$  muss gleich oder grösser als 0.92 sein. Dies entspricht dem Verhältnis:

$$\frac{\text{Blindenergie [kVarh]}}{\text{Wirkenergie [kWh]}} = \text{tg}\varphi = 0.426$$

D.h. die zulässige Blindenergie je Messstelle darf höchstens 42.6 % des Wirkenergiebezuges der Netzübergabestelle (NüSt. / Nettobezug) ausmachen. Die den Grenzwert überschreitende Blindenergie (induktiv wie auch kapazitiv) wird verrechnet. Die SAK behält sich vor, den Einbau von Kompensationsanlagen zur Herabsetzung der Blindenergie zu verlangen. Werden dazu Kondensatoren verwendet, so sind deren Grösse und allfällige Sperrkreise für die Tonfrequenz der SAK (1029 bis 1050 Hz) im Einvernehmen mit der SAK zu bestimmen. Hierbei ist Art. 7 der Technischen Bedingungen zu beachten.

Bei einer Unterschreitung des Sollwertes (Leistungsfaktor  $\cos\varphi \geq 0.92$ ) wird die den Grenzwert überschreitende Blindenergie verrechnet.

### Zählerablesung durch den Kunden

Für die Überwachung der Messeinrichtung und die Anzeigepflicht durch den Kunden gilt Art. 8, Ziff. 10 der Technischen Bedingungen. Im Störfall wird gemäss Art. 9, Ziff. 3 der Technischen Bedingungen eine Vergleichsperiode mit ähnlicher Bezugscharakteristik berücksichtigt.

### Verrechnung

Die Verrechnung der monatlichen Netznutzung erfolgt aufgeteilt in Leistung, Arbeit, Blindenergie und Grundpreis. Massgebend für die Leistungsverrechnung ist die ermittelte anrechenbare Leistung bis zum Ende des betreffenden Monats. Die Basis für die Verrechnung der Wirkarbeit bildet die Bruttoenergiemenge aufgeteilt nach Normal- und Schwachlast. Die Verrechnung der Blindarbeit erfolgt aufgrund der Netto-Monatsbezüge an den Netzübergabestellen. Der Grundpreis wird monatlich und je physischer Netzübergabestelle der Netzebene 3 erhoben. Die Zahlungsfrist beträgt 20 Tage nach Rechnungsstellung.

### Schlussbestimmungen

Die Preise basieren auf den heutigen Regelungen der Schweizerischen Strommarktöffnung. Bei unerwarteten Änderungen, z.B. aufgrund von rechtlichen bzw. politischen Entwicklungen, ECom-Verfügungen oder bei Änderungen von gesetzlichen Vorgaben, behält sich die SAK das Recht vor, diese Preise anzupassen. Änderungen erfolgen in der Regel unter Beachtung einer Anzeigefrist von drei Monaten auf Beginn eines neuen Rechnungsjahres. Dieses Preisblatt tritt am 01.01.2021 in Kraft. Die Produktzuweisung erfolgt i.d.R. jährlich für je ein Geschäftsjahr ohne spätere Anpassungen innerhalb dieses Jahres basierend auf der Netzanschlussebene zu Beginn des Geschäftsjahres.

## Netznutzung für Verteilnetzbetreiber NE 4

**NVT**

### Grundlagen und Anwendung

Grundlage für die Netznutzung bilden die „Technischen Bedingungen für den Netzanschluss, den Netzbetrieb und die Lieferung elektrischer Energie in Mittelspannung“, nachstehend Technische Bedingungen genannt, welche analog für die Netzebene 4 Gültigkeit haben, sowie die „Allgemeinen Bedingungen für Netzanschluss und Netznutzung“ (ABN). Ebenfalls Gültigkeit hat das Branchendokument „Metering Code“ (MC) und das Umsetzungsdokument „Standardisierter Datenaustausch für den Strommarkt Schweiz“ (SDAT CH) der jeweils aktuellen Fassung.

Diese Preise gelten für Verteilnetzbetreiber (VNB) der Netzebene 4 und kommen nach Abschluss eines Netznutzungsvertrages zwischen SAK und dem VNB zur Anwendung.

Im Netznutzungsentgelt sind anteilig die Netzkosten aller vorgelagerten nationalen Netzbetreiber enthalten. Es beinhaltet auch anteilig die Verluste der Netzebenen 1 bis 4.

Die Kosten für die Systemdienstleistungen (SDL) des Übertragungsnetzbetreibers (ÜNB) sind in den Netznutzungsentgelten nicht enthalten. Sie werden vom nationalen ÜNB „swissgrid ag“ situationsgerecht den Betreibern der verschiedenen Netzebenen mit Endverbrauchern direkt belastet.

### Preise NVT

Die nachstehenden Preisansätze für Netznutzung gelten für Netzübergabestellen der Netzebene 4. Die Kosten für die Netzinfrastruktur und Deckung der Übertragungsverluste sind enthalten. Gültig für die Lieferperiode 1. Januar 2021 bis 31. Dezember 2021.

Arbeitspreise		NVT
Arbeitspreis Normallast T1 (Basis Bruttoenergie)	[CHF/MWh]	8.55
Arbeitspreis Schwachlast T2 (Basis Bruttoenergie)	[CHF/MWh]	5.15
Leistungspreis		
Leistungspreis je ¼-h-Monatsmaximum (Basis NüSt.)	[CHF/MW/Mt.]	6'450.00
Grundpreis		
Grundpreis je Netzübergabestelle gemessen	[CHF/Netzübergabestelle/Mt.]	170.00
Blindenergiepreis		
Blindenergieüberbezug	[CHF/MVarh]	35.00

Preise exkl. MWST

### Anschluss- und Lieferbedingungen

Für den Anschluss an die Mittelspannungsverteilanlagen von der SAK gilt Art. 6 der Technischen Bedingungen. Die Netznutzung erfolgt unter Beachtung von Art. 2 der Technischen Bedingungen im Rahmen der Leistungsfähigkeit der Verteilnetze und der vertraglich vereinbarten Leistungslimite.

### Messeinrichtung und Messwerte

Die Energiemessung erfolgt in Mittelspannung. Die Messwerte für Arbeit werden aus dem gelieferten Bruttolastgang ermittelt. Die Messeinrichtung umfasst die in den Technischen Bedingungen Art. 8, Ziff. 2 erwähnten Mess- und Tarifapparate sowie Fernzähleinrichtungen. Bei besonderen Verhältnissen werden die Kosten der Energiemessung verrechnet.

### Erfassungszeiten

Normallast (T1) : Montag bis Freitag jeweils von 07:00 Uhr bis 19:00 Uhr.  
Schwachlast (T2) : Während der übrigen Zeit.

### Leistungserfassung

Die Leistungserfassung erfolgt mit einer Messperiode von 15 Minuten an den Netzübergabestellen.

Bei mehreren Messstellen gilt als Summenmaximum die Summe der an den einzelnen Messstellen ermittelten monatlichen Maxima. Bestehen zwischen mehreren Messstellen leistungsfähige kundeneigene galvanische Verbindungen, wird deren Summenmaximum zeitkoinzident ermittelt. Das jeweilige Leistungsmaximum pro Monat entspricht dem Einzelmaximum bzw. Summenmaximum.

### Blindenergiepreise

Der im Verlauf eines Monats während der Normallast- (T1) und der Schwachlastzeit (T2) einzuhaltende Leistungsfaktor  $\cos\varphi$  muss gleich oder grösser als 0.92 sein. Dies entspricht dem Verhältnis:

$$\frac{\text{Blindenergie [kVarh]}}{\text{Wirkenergie [kWh]}} = \text{tg}\varphi = 0.426$$

D.h. die zulässige Blindenergie je Messstelle darf höchstens 42.6 % des Wirkenergiebezuges der Netzübergabestelle (NüSt. / Nettobezug) ausmachen. Die den Grenzwert überschreitende Blindenergie (induktiv wie auch kapazitiv) wird verrechnet. Die SAK behält sich vor, den Einbau von Kompensationsanlagen zur Herabsetzung der Blindenergie zu verlangen. Werden dazu Kondensatoren verwendet, so sind deren Grösse und allfällige Sperrkreise für die Tonfrequenz der SAK (1029 bis 1050 Hz) im Einvernehmen mit der SAK zu bestimmen. Hierbei ist Art. 7 der Technischen Bedingungen zu beachten.

Bei einer Unterschreitung des Sollwertes (Leistungsfaktor  $\cos\varphi \geq 0.92$ ) wird die den Grenzwert überschreitende Blindenergie verrechnet.

### Zählerablesung durch den Kunden

Für die Überwachung der Messeinrichtung und die Anzeigepflicht durch den Kunden gilt Art. 8, Ziff. 10 der Technischen Bedingungen. Im Störfall wird gemäss Art. 9, Ziff. 3 der Technischen Bedingungen eine Vergleichsperiode mit ähnlicher Bezugscharakteristik berücksichtigt.

### Verrechnung

Die Verrechnung der monatlichen Netznutzung erfolgt aufgeteilt in Leistung, Arbeit, Blindenergie und Grundpreis. Massgebend für die Leistungsverrechnung ist die ermittelte anrechenbare Leistung bis zum Ende des betreffenden Monats. Die Basis für die Verrechnung der Wirkarbeit bildet die Bruttoenergiemenge aufgeteilt nach Normal- und Schwachlast. Die Verrechnung der Blindarbeit erfolgt aufgrund der Netto-Monatsbezüge an den Netzübergabestellen. Der Grundpreis wird monatlich und je physischer Netzübergabestelle der Netzebene 4 erhoben. Die Zahlungsfrist beträgt 20 Tage nach Rechnungsstellung.

### Schlussbestimmungen

Die Preise basieren auf den heutigen Regelungen der Schweizerischen Strommarktöffnung. Bei unerwarteten Änderungen, z.B. aufgrund von rechtlichen bzw. politischen Entwicklungen, EICOM-Verfügungen oder bei Änderungen von gesetzlichen Vorgaben, behält sich die SAK das Recht vor, diese Preise anzupassen. Änderungen erfolgen in der Regel unter Beachtung einer Anzeigefrist von drei Monaten auf Beginn eines neuen Rechnungsjahres. Dieses Preisblatt tritt am 01.01.2021 in Kraft. Die Produktzuweisung erfolgt i.d.R. jährlich für je ein Geschäftsjahr ohne spätere Anpassungen innerhalb dieses Jahres basierend auf der Netzanschlussebene zu Beginn des Geschäftsjahres.

## Netznutzung für Verteilnetzbetreiber NE 5a

**NVM**

### Grundlagen und Anwendung

Grundlage für die Netznutzung bilden die „Technischen Bedingungen für den Netzanschluss, den Netzbetrieb und die Lieferung elektrischer Energie in Mittelspannung“, nachstehend Technische Bedingungen genannt, sowie die „Allgemeinen Bedingungen für Netzanschluss und Netznutzung“ (ABN). Ebenfalls Gültigkeit hat das Branchendokument „Metering Code“ (MC) und das Umsetzungsdokument „Standardisierter Datenaustausch für den Strommarkt Schweiz“ (SDAT CH) in der jeweils aktuellen Fassung.

Diese Preise gelten für Verteilnetzbetreiber (VNB) der Netzebene 5a und kommen nach Abschluss eines Netznutzungsvertrages zwischen SAK und dem VNB zur Anwendung.

Im Netznutzungsentgelt sind anteilig die Netzkosten aller vorgelagerten nationalen Netzbetreiber enthalten. Es beinhaltet auch anteilig die Verluste der Netzebenen 1 bis 5a.

Die Kosten für die Systemdienstleistungen (SDL) des Übertragungsnetzbetreibers (ÜNB) sind in den Netznutzungsentgelten nicht enthalten. Sie werden vom nationalen ÜNB „swissgrid ag“ situationsgerecht den Betreibern der verschiedenen Netzebenen mit Endverbrauchern direkt belastet.

### Preise NVM

Die nachstehenden Preisansätze für Netznutzung gelten für Netzübergabestellen der Netzebene 5a. Die Kosten für die Netzinfrastruktur und Deckung der Übertragungsverluste sind enthalten.

Gültig für die Lieferperiode 1. Januar 2021 bis 31. Dezember 2021.

Arbeitspreise		NVM
Arbeitspreis Normallast T1 (Basis Bruttoenergie)	[CHF/MWh]	9.70
Arbeitspreis Schwachlast T2 (Basis Bruttoenergie)	[CHF/MWh]	6.10
Leistungspreis		
Leistungspreis je ¼-h-Monatsmaximum (Basis NüSt.)	[CHF/MW/Mt.]	6'900.00
Grundpreise		
Grundpreis je Netzübergabestelle gemessen	[CHF/Netzübergabestelle/Mt.]	170.00
Grundpreis je Netzübergabestelle ungemessen	[CHF/Netzübergabestelle/Mt.]	50.00
Blindenergiepreis		
Blindenergieüberbezug	[CHF/MVarh]	35.00

Preise exkl. MWST

### Anschluss- und Lieferbedingungen

Für den Anschluss an die Mittelspannungsverteilanlagen von der SAK gilt Art. 6 der Technischen Bedingungen. Die Netznutzung erfolgt unter Beachtung von Art. 2 der Technischen Bedingungen im Rahmen der Leistungsfähigkeit der Verteilnetze und der vertraglich vereinbarten Leistungsmitte.

### Messeinrichtung und Messwerte

Die Energiemessung erfolgt in der Regel in Mittelspannung. Wenn es in besonderen Fällen technisch und wirtschaftlich zweckmässig ist, kann die Energiemessung auch in Niederspannung vorgenommen werden. Bei niederspannungsseitiger Messung erfolgt eine Umrechnung der Messwerte auf die Mittelspannungsebene. Auf den Messwerten in Leistung und Arbeit wird ein Zuschlag von 2 % zur Deckung der Transformationsverluste erhoben.

Die Messwerte für Arbeit werden aus dem gelieferten Bruttolastgang ermittelt. Die Messeinrichtung umfasst die in den Technischen Bedingungen Art. 8, Ziff. 2 erwähnten Mess- und Tarifapparate sowie Fernzähleinrichtungen. Bei besonderen Verhältnissen werden die Kosten der Energiemessung verrechnet.

### Erfassungszeiten

Normallast (T1) : Montag bis Freitag jeweils von 07:00 Uhr bis 19:00 Uhr.  
Schwachlast (T2) : Während der übrigen Zeit.

### Leistungserfassung

Die Leistungserfassung erfolgt mit einer Messperiode von 15 Minuten an den Netzübergabestellen.

Bei mehreren Messstellen gilt als Summenmaximum die Summe der an den einzelnen Messstellen ermittelten monatlichen Maxima. Bestehen zwischen mehreren Messstellen leistungsfähige kundeneigene galvanische Verbindungen, wird deren Summenmaximum zeitkoinzident ermittelt. Das jeweilige Leistungsmaximum pro Monat entspricht dem Einzelmaximum bzw. Summenmaximum.

### Blindenergiepreise

Der im Verlauf eines Monats während der Normallast- (T1) und der Schwachlastzeit (T2) einzuhaltende Leistungsfaktor  $\cos\varphi$  muss gleich oder grösser als 0.92 sein. Dies entspricht dem Verhältnis:

$$\frac{\text{Blindenergie [kVarh]}}{\text{Wirkenergie [kWh]}} = \text{tg}\varphi = 0.426$$

D.h. die zulässige Blindenergie je Messstelle darf höchstens 42.6 % des Wirkenergiebezuges der Netzübergabestelle (NüSt. / Nettobezug) ausmachen. Die den Grenzwert überschreitende Blindenergie (induktiv wie auch kapazitiv) wird verrechnet. Die SAK behält sich vor, den Einbau von Kompensationsanlagen zur Herabsetzung der Blindenergie zu verlangen. Werden dazu Kondensatoren verwendet, so sind deren Grösse und allfällige Sperrkreise für die Tonfrequenz der SAK (1029 bis 1050 Hz) im Einvernehmen mit der SAK zu bestimmen. Hierbei ist Art. 7 der Technischen Bedingungen zu beachten.

Bei einer Unterschreitung des Sollwertes (Leistungsfaktor  $\cos\varphi \geq 0.92$ ) wird die den Grenzwert überschreitende Blindenergie verrechnet.

### Zählerablesung durch den Kunden

Für die Überwachung der Messeinrichtung und die Anzeigepflicht durch den Kunden gilt Art. 8, Ziff. 10 der Technischen Bedingungen. Im Störfall wird gemäss Art. 9, Ziff. 3 der Technischen Bedingungen eine Vergleichsperiode mit ähnlicher Bezugscharakteristik berücksichtigt.

### Verrechnung

Die Verrechnung der monatlichen Netznutzung erfolgt aufgeteilt in Leistung, Arbeit, Blindenergie und Grundpreis. Massgebend für die Leistungsverrechnung ist die ermittelte anrechenbare Leistung bis zum Ende des betreffenden Monats. Die Basis für die Verrechnung der Wirkarbeit bildet die Bruttoenergiemenge aufgeteilt nach Normal- und Schwachlast. Die Verrechnung der Blindarbeit erfolgt aufgrund der Netto-Monatsbezüge an den Netzübergabestellen. Der Grundpreis wird monatlich und je physischer Netzübergabestelle der Netzebene 5a erhoben. Die Zahlungsfrist beträgt 20 Tage nach Rechnungsstellung.

### Schlussbestimmungen

Die Preise basieren auf den heutigen Regelungen der Schweizerischen Strommarktöffnung. Bei unerwarteten Änderungen, z.B. aufgrund von rechtlichen bzw. politischen Entwicklungen, ECom-Verfügungen oder bei Änderungen von gesetzlichen Vorgaben, behält sich die SAK das Recht vor, diese Preise anzupassen. Änderungen erfolgen in der Regel unter Beachtung einer Anzeigefrist von drei Monaten auf Beginn eines neuen Rechnungsjahres. Dieses Preisblatt tritt am 01.01.2021 in Kraft.