



**Energiezentrum Wintersried**

**Reglement  
für die Abgabe von Fernwärme**

10. September 2007

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Ordnung der Bezugsverhältnisse	3
2 Voraussetzung für die Energielieferung	3
3 Regelmässigkeit der Energielieferung	4
4 Art und Verwendung der Energielieferung	5
5 Vertragsabschluss / Vertragsauflösung / Eigentümerwechsel	5
6 Hausanschluss	6
7 Messeinrichtung	8
8 Energieverbrauch / Rechnungsstellung	9
9 Einstellung der Energielieferung	9
10 Schlussbestimmungen	10
Anhang 1: Tarif für die Abgabe von Fernwärme	
Anhang 2: Technische Anschlussbedingungen mit Prinzipschemas	

# Reglement für die Abgabe von Fernwärme

## 1 Ordnung der Bezugsverhältnisse

Unter dem Namen „Energiezentrum Wintersried“ betreibt die AGRO Energie Schwyz (AES) eine Fernheizung im Talkessel von Schwyz.

Allgemeines

Alle nachstehenden Formulierungen gelten für die männliche und die weibliche Form.

Dieses Reglement, die gestützt darauf erlassenen „Technischen Anschlussbedingungen“, nachfolgend TAB genannt, und der jeweilige „Tarif“ bilden die Grundlage für das Rechtsverhältnis zwischen der Agro Energie Schwyz, hiernach AES genannt, und ihren Bezüglern. Die Tatsache des Energiebezuges (Energie = Fernwärme) gilt als Anerkennung des Reglements sowie der jeweils geltenden Technischen Anschlussbedingungen und des Tarifs.

Dieses Reglement, die geltenden Technischen Anschlussbedingungen und die Tarife für die Abgabe von Fernwärme werden jedem Bezüglern ausghändig.

Eine dauernde Wärmeabgabe erfolgt nur an den Eigentümer einer Liegenschaft oder an den Baurechtsberechtigten. Für Liegenschaftsteile im Miteigentum oder Stockwerkeigentum wird Fernwärme gesamthaft abgegeben.

Bezüglern

Ohne schriftliche Bewilligung der AES darf der Bezüglern keine Energie an Dritte abgeben, ausgenommen an Mieter und Untermieter von Wohnräumen. Solche Mieter und Untermieter gelten nicht als Bezüglern im Sinne dieses Reglements.

Abgabe an Dritte /  
Mieter

Für das Wärmebezugsverhältnis zwischen der AES und dem Bezüglern gelten, soweit das vorliegende Reglement keine speziellen Bestimmungen enthält, die Vorschriften des Schweizerischen Zivilgesetzbuches, insbesondere des Schweizerischen Obligationenrechts. Gerichtsstand ist Schwyz.

Gerichtsstand

In besonderen Fällen, z.B. Energielieferung für Prozesswärme usw., kann die AES besondere Anschlussbedingungen festsetzen und spezielle Fernwärmelieferungsverträge abschliessen, welche von den Bedingungen des vorliegenden Reglements und des allgemeinen Tarifs abweichen.

Besondere Verhältnisse

## 2 Voraussetzungen für die Energielieferung

Die AES liefert dem Bezüglern auf Grund dieses Reglements Energie, soweit die technischen Verhältnisse dies gemäss den TAB erlauben.

Die AES verlangt angemessene Kostenbeiträge für den erstmaligen Anschluss von Gebäuden, bestehend aus Netzkostenbeitrag inkl. Zuleitungskosten, im folgenden „einmalige Anschlussgebühr“ genannt. Daraus entsteht der Anspruch auf Energielieferung nach Massgabe dieses Reglements; es entstehen jedoch keinerlei Rechte auf Eigentum an diesen Anlagen.

Anschlusskosten

Es besteht grundsätzlich kein Anspruch auf ganze oder teilweise Rückzahlung von einmal geleisteten Kostenbeiträgen.

Überdies werden periodisch die Energiebezugskosten in Rechnung gestellt, die sich zusammensetzen aus:

Energiekosten

- Grundpreis
- Arbeitspreis

gemäss jeweils gültigem Tarif.

Voraussetzung für den Anschluss einer Liegenschaft an die Fernwärme ist der Abschluss eines schriftlichen Vertrages mit der AES (siehe Art. 5).

Voraussetzung

Die AES verweigert die Energielieferung, wenn durch Nichterfüllung der Unterhaltungspflicht Schäden für die AES drohen oder eintreten. Die AES kann, unter Mitteilung an den Bezüger, die Ersatzvornahme anordnen, d.h. die Reparatur auf Kosten des Abnehmers veranlassen.

Verweigerung der Energieabgabe

Weitere Verweigerungsgründe sind in den Art. 3 und 9 aufgelistet.

### 3 Regelmässigkeit der Energielieferung

Die AES liefert die Energie ununterbrochen mit den üblichen Toleranzen in Bezug auf Druck und Temperatur. Die Vorlauftemperatur wird in Abhängigkeit der Jahreszeit verändert.

Toleranz

Vorbehalten bleiben besondere Tarif-, Vertrags- sowie die in Ziff. 2 aufgeführten Ausnahmebestimmungen.

Die AES kann die Energielieferung einschränken oder ganz einstellen

Einstellung

- zur Vornahme von Reparaturen, Unterhalts- und Erweiterungsarbeiten
- bei Betriebsstörungen
- in Fällen von Energiemangel gemäss Weisungen der zuständigen Behörden im Interesse der Aufrechterhaltung einer gleichmässigen, öffentlichen Allgemeinversorgung.
- bei Störungen der normalen Energieversorgung durch höhere Gewalt (Natur, Witterung, Brand) oder ausserordentliche Verhältnisse (Krieg, Streik, Sabotage usw.).

Die AES verpflichtet sich, Störungen so schnell als möglich zu beheben. Bei Unterbrechungen und Einschränkungen nimmt sie, soweit möglich, auf die Gesamtbedürfnisse der betroffenen Bezüger Rücksicht. Die Bezüger werden bei Unterbrechungen in der Energielieferung nach Möglichkeit im voraus verständigt.

Vorkehrungen bei Störungen

Im Notfall hat der Wärmelieferant das Recht, auf dem Grundstück des Wärmebezügers eine mobile Heizanlage zu installieren.

Die Bezüger haben von sich aus alle nötigen Vorkehren zu treffen, um Schäden an ihren Anlagen oder Unfälle zu verhüten, die durch Lieferunterbrüche oder Wiederaufnahme der Lieferung oder Druckschwankungen entstehen können.

Vor der Wiederinbetriebsetzung von vorübergehend auf Wunsch des Bezügers ausgeschalteter Anlagen ist die AES rechtzeitig zu verständigen.

Die AES schliesst die Haftung für Schäden, welche den Bezüger aus Unterbrechungen und Einschränkungen der Energielieferung entstehen, ausdrücklich aus, soweit dies gemäss den gesetzlichen Bestimmungen (OR

Art.100) zulässig ist. Insbesondere ist eine Haftung in allen Fällen ausgeschlossen, in denen seitens der AES nicht grobe Fahrlässigkeit vorliegt.

#### 4 Art und Verwendung der Energielieferung

Die AES verpflichtet sich, während der Vertragsdauer Wärme im Umfang der vereinbarten Anschlussleistung und für die vereinbarten Zwecke dauernd zur Verfügung zu halten und gegen Bezahlung des Wärmepreises zu liefern.

Wärmelieferungspflicht

Die AES legt für die Zuleitung und die Wärmeumformer das Leistungsmaximum und die technischen Bedingungen fest. Die AES ist nicht verpflichtet, grössere Wärmeleistungen als vertraglich vereinbart zu liefern.

Der Bezüger verpflichtet sich, während der Vertragsdauer seinen Wärmebedarf für die vertraglich vereinbarten Zwecke ausschliesslich von der AES zu decken. Er verzichtet auf die Erstellung eigener Energieerzeugungsanlagen und legt allfällige bestehende Anlagen still. Davon ausgenommen sind Solaranlagen, Abwärmenutzungsanlagen, Holzzusatzheizungen kleiner Leistung (Cheminées, Cheminéeöfen und dergleichen ohne Anschluss an das Heiznetz) oder andere Anlagen zur Nutzung regenerierbarer Energien, sofern sie bloss eine Hilfsfunktion haben.

Wärmebezugspflicht

#### 5 Vertragsabschluss / Vertragsauflösung / Eigentümerwechsel

Den Antrag für einen Anschluss hat der Antragssteller mit dem Fragebogen für die Anschlussofferte an die AES und unter Beilage der zur Beurteilung notwendigen Unterlagen (Situationsplan 1:500, Grundrisspläne Untergeschoss und Erdgeschoss im Massstab 1:100 mit eingezeichnetem Standort der Wärmeübergabestation) einzureichen.

Vertragsabschluss

Nach Prüfung der Unterlagen erstellt die AES eine Offerte u.a. mit Angaben zu

- die auf Grund des Antrages vereinbarte Leistung
- den Verwendungszweck
- die Vertragsdauer
- die einmalige Anschlussgebühr
- die geschätzten jährlichen Betriebskosten

Basierend auf der vom Antragsteller unterzeichneten Offerte wird der Wärmelieferungsvertrag ausgearbeitet. Die gegenseitige Unterzeichnung gilt als Grundlage für die Wärmelieferung

Die Vertragsparteien haben das Recht, den Wärmelieferungsvertrag aus wichtigen Gründen mit einer Frist von 6 Monaten zu kündigen. Als wichtiger Grund gilt insbesondere, wenn eine Vertragspartei trotz schriftlicher Androhung der Vertragsauflösung und nach Ansetzung einer kurzen Nachfrist eine Verpflichtung aus diesem Vertrag nicht einhält.

vorzeitige Vertragsauflösung aus wichtigen Gründen

Weiter haben die Vertragsparteien das Recht, den vorliegenden Vertrag mit sofortiger Wirkung zu kündigen, wenn eine Vertragspartei zahlungsunfähig wird oder in Konkurs fällt und keine angemessene Sicherheit für künftige fällige Wärmepreise bzw. Wärmelieferungen leistet.

Nach Beendigung des Bezugsverhältnisses kann die AES, nach vorhergehender Anzeige an den Hauseigentümer, den Hausanschluss demontieren.

Der Bezüger kann den Wärmelieferungsvertrag jederzeit mit einer Kündigungsfrist von 2 Jahren vorzeitig auflösen. Zum Zeitpunkt der Vertragsauflösung schuldet der Bezüger der AES die Nachzahlung des indexierten Grundpreises (gemäss Ziffer 3 des Tarifes) für jedes nicht erfüllte Vertragsjahr.

Vertragsauflösung  
durch den Bezüger

Beim Verkauf eines an der Fernwärme angeschlossenen Gebäudes ist der Verkäufer verpflichtet, den Vertrag über den Fernwärmebezug auf den Rechtsnachfolger zu übertragen.

Eigentümerwechsel

Der Verkäufer hat die Handänderung rechtzeitig und schriftlich der AES zu melden, damit diese den Zwischenstand des Energiebezuges aufnehmen kann. Der Verkäufer haftet für die Kosten der bis zur Zählerablesung bzw. der bis zum Antritt der Liegenschaft bezogenen Energie.

## 6 Hausanschluss

Der Aufbau der Hausstation entspricht den schematischen Darstellungen im Anhang 2. Die Eigentums- und Zuständigkeitsabgrenzungen ergeben sich wie folgt:

Begriffserklärung und  
Verantwortung

- **Hausanschluss**  
Leitungstück von der Ortsnetzabzweigung bis zum Mauerdurchbruch, einschliesslich der Absperrarmaturen innerhalb des Gebäudes. Erstellung, Eigentum und Unterhalt erfolgt durch die AES. Erhöhte Leitungslängen gehen zulasten des Bezügers (siehe Art. 6, Absatz 'Nebenkosten'). Die Verbindungsleitung über 2 Meter einfache Leitungslänge ab Hauseintritt bis Wärmeübergabestation liegt grundsätzlich im Verantwortungsbereich des Bezügers.
- **Wärmeübergabestation**  
Sie dient zur Messung des Wärmebezuges und der vertragsmässigen Übergabe an die Hauszentrale. Erstellung, Eigentum und Unterhalt erfolgt durch die AES.
- **Hauszentrale**  
In der Hauszentrale erfolgt die technische Wärmeübergabe über den Wärmetauscher an die Hausanlage. Die Hauszentrale muss nach den vorliegenden Spezifikationen für den Bau, Anschluss und Betrieb von Hausstationen an das Fernwärmenetz der AES vom Bezüger bereitgestellt werden. Erstellung, Eigentum und Unterhalt erfolgt durch den Bezüger.
- **Hausanlage**  
Wärmeverteilsystem im Gebäude. Erstellung, Eigentum und Unterhalt erfolgt durch den Bezüger.

Der für die Anschlussinstallationen benötigte Platz bleibt im Eigentum des Bezügers und ist der AES für die Dauer des Bezugsverhältnisses unentgeltlich zur Verfügung zu stellen.

Die AES erstellt für eine Liegenschaft oder einen wirtschaftlich oder baulich zusammenhängenden Gebäudekomplex in der Regel nur einen Anschluss. Wenn infolge besonderer Verhältnisse auf einer Liegenschaft weitere Anschlüsse notwendig werden, gelten diese als separate Abonnemente.

Anzahl Anschlüsse

Die AES ist berechtigt, mehrere Häuser durch eine gemeinsame Zuleitung zu versorgen.

Der Liegenschaftseigentümer bzw. Bezüger erteilt der AES mit der Anschlussbestellung das unentgeltliche Durchleitungsrecht durch das Grundstück für seine und die Nachbargrundstücke versorgenden Zuleitungen. Vorbehalten bleibt die Erhältlichmachung der erforderlichen Durchleitungsrechte durch die AES.	Durchleitungsrechte
Die Bezüger der von der AES belieferten Liegenschaften haben den Beauftragten der AES an Werktagen während der Arbeitszeiten oder zu abendlichen Randzeiten unbehindert Zutritt zum Zwecke von Instandstellungs-, Erneuerungs-, allgemeiner Sicherheits- und Ablesemassnahmen zu ermöglichen.	Zutrittsberechtigung
Beim erstmaligen Hausanschluss werden die Zuleitungskosten mit der einmaligen Anschlussgebühr abgegolten.	Einmalige Anschlussgebühr
Bei Erweiterung oder Änderung eines Hausanschlusses, welche eine Leistungsvergrößerung bedingen, wird für die benötigte Leistung eine, nach dem jeweils geltenden Tarif der AES ermittelte, einmalige Anschlussgebühr in Rechnung gestellt.	
Zuzüglich zur einmaligen Anschlussgebühr hat der Besteller auf seine Kosten und nach den Angaben der AES zu übernehmen: <ul style="list-style-type: none"><li>• die Grabarbeiten der Zuleitung ab Parzellengrenze</li><li>• die Maurer- und Spitzarbeiten</li><li>• die Hausanschlussleitung, welche 10 Meter Grabenlänge ab Parzellengrenze übersteigt</li><li>• die gebäudeinterne Zuleitung ab Hauseintritt bis Wärmeübergabestation über 2 Meter einfache Leitungslänge</li><li>• die Instandstellung der Beläge und der Umgebung im Bereich der Zuleitung ab Parzellengrenze</li></ul>	Nebenkosten
Mit dem Bau der Zuleitung wird erst begonnen, wenn die verlangte einmalige Anschlussgebühr bezahlt ist, ein verbindlicher Situationsplan vorliegt, die Rohplanie erstellt ist und die Witterungsverhältnisse es erlauben.	Baubeginn
Wenn bauliche Veränderungen auf dem Grundstück des Hauseigentümers die Verlegung oder Abänderung der Zuleitung bedingen, gehen die Kosten zu Lasten des Hauseigentümers.	Bauliche Änderungen
Alle Kosten für den Bau und den Unterhalt von temporären und provisorischen Anschlüssen gehen ab Verteilnetz zu Lasten des Bezügers.	Provisorien
Die AES erstellt einen Werkleitungsplan, der laufend nachgeführt wird. Vor Beginn jeglicher Bau- und Grabarbeiten im Bereich der Fernleitungen sind die erforderlichen Angaben einzuholen.	Werkleitungsplan

## 7 Messeinrichtung

Die für die Messung der Energie notwendigen Mess- und Tarifapparate werden von der AES geliefert und montiert. Sie bleiben in ihrem Eigentum und werden von ihr unterhalten. Der Bezüger hat der AES den für den Einbau der Mess- und der Tarifapparate erforderlichen und geeigneten Platz sowie den Stromverbrauch kostenlos zur Verfügung zu stellen.

Messung/Apparate

Als Beitrag an die Kosten, die der AES durch Beschaffung, Nacheichung und Unterhalt der Mess- und Tarifapparate erwächst, bezahlt der Energiebezüger eine Mietgebühr, welche im Grundpreis enthalten ist.

Werden Mess- und Tarifapparate durch Verschulden des Bezügers oder von Drittpersonen beschädigt oder entwendet, so werden die Auswechslungs-, Ersatz- und Instandstellungskosten dem Bezüger in Rechnung gestellt.

Beschädigung

Mess- und Tarifapparate werden von der AES geliefert, montiert und demontiert.

Plombierung

Plomben der AES dürfen durch den Installateur nur mit deren Bewilligung oder in dringenden Störfällen entfernt werden. Die AES ist hernach sofort zu benachrichtigen, damit die Anlage plombiert werden kann.

Plomben der amtlichen Prüfmänner dürfen in keinem Fall entfernt werden. Wer unberechtigt Plomben an Mess- und Tarifapparaten verletzt oder entfernt, haftet für den entstandenen Schaden und trägt die Kosten der notwendigen Revisionen und Nacheichungen. Die zivilrechtlichen Ansprüche und die strafrechtliche Verfolgung bleiben vorbehalten.

Die Wärmemesseinrichtung wird nach den Vorschriften der Wärmezählerverordnung des Bundesrates vom 21. Mai 1986 (SR 941.231) geeicht. Messapparate, deren Messgenauigkeit innerhalb der üblichen Toleranzen liegt, gelten als richtiggehend.

Genauigkeit / Messfehler

Der Wärmebezüger kann jederzeit eine Überprüfung der Wärmemesseinrichtungen verlangen. Die Kosten dafür trägt jene Vertragspartei, die durch das Ergebnis der Prüfung ins Unrecht gesetzt wird.

Ergibt eine nachträgliche Überprüfung der Wärmemesseinrichtung eine Abweichung von mehr als 5 % zwischen der gemessenen und der effektiven Wärmemenge, berichtigt der Wärmelieferant die Wärmerechnung für jenen Zeitraum, auf den sich der Messfehler nachweislich ausgewirkt hat, höchstens jedoch für ein Abrechnungsjahr vor Entdeckung des Messfehlers.

Lässt sich der Umfang des Messfehlers nicht sicher feststellen, bestimmt der Wärmelieferant den geschuldeten Wärmepreis auf Grund des Durchschnitts der vergangenen Rechnungsjahre unter Berücksichtigung der tatsächlichen Verhältnisse.

Vom Bezüger festgestellte Unregelmässigkeiten in der Funktion der Mess- und Tarifapparate sind unverzüglich der AES zu melden.

Unregelmässigkeiten



## 8 Energieverbrauch / Rechnungsstellung

Für die Feststellung des Energieverbrauchs gelten die Angaben der Messapparate. Das Ablesen erfolgt durch Beauftragte der AES in einer von dieser bestimmten Ordnung oder durch Fern-Ablesung.

Ablesung

Für alle Rechnungen bleibt, unter Vorbehalt von Art. 8, Absatz 'Messfehler' die nachträgliche Richtigstellung von Fehlern und Irrtümern innert der gesetzlichen Verjährungsfrist vorbehalten.

Rechnungsdifferenzen

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 AES aus Energielieferungen ist die Verrechnungseinrede ausgeschlossen.

Die Rechnungsstellung an die Bezüger erfolgt in regelmässigen, von der AES zu bestimmenden Zeitabständen. Die AES behält sich vor, zwischen den Zählerablesungen Teilrechnungen im Rahmen des voraussichtlichen Bezuges zu stellen. Die Energierechnungen sind innerhalb der auf den Rechnungsformularen angegebenen Frist zu bezahlen.

Rechnungsstellung

Die vorübergehende Nichtbenützung saisonal oder nur zeitweise betriebener Energieverbrauchsgereäte befreit nicht von der Bezahlung der tarifmässigen Grundgebühr.

Nichtbenützung

## 9 Einstellung der Energielieferung

Die AES ist berechtigt, nach vorheriger schriftlicher Anzeige die weitere Abgabe von Energie ausser den diesem Reglement bereits erwähnten Gründen (Art. 2 und Art. 3) zu verweigern, wenn der Bezüger:

Gründe

- Einrichtungen und Energieverbrauchsgereäte benützt werden, die den Vorschriften nicht entsprechen oder Personen oder Sachen gefährden,
- rechts- oder tarifwidrig Energie bezieht,
- den Beauftragten der AES den Zutritt zu einer Anlage verweigert oder verunmöglicht,
- die Bezahlung fälliger Energierechnungen oder Anschlussgebühren ablehnt,
- eigenmächtige Eingriffe und Änderungen an den Einrichtungen vornimmt,
- Plomben an Mess- und Tarifapparaten oder plombierten Anlageteilen entfernt oder entfernen lässt,
- den Gang der Zähler oder das Funktionieren der Tarifapparate störend beeinflusst,
- in anderer Weise schwer oder wiederholt gegen die Bestimmungen dieses Reglements verstösst.

Ausserdem hat die AES Anspruch auf Schadenersatz, sofern der Wärmebezüger nicht nachweist, dass ihn kein Verschulden trifft.

## 10 Schlussbestimmungen

Dieses Reglement tritt am 10. September 2007 in Kraft.

Inkrafttreten

Die AES ist ermächtigt, dieses Reglement auf begründeten Bedarf hin abzuändern oder zu ergänzen.

Abänderung

Dieses Reglement umfasst ergänzend die Anhänge für den „Tarif für die Abgabe von Fernwärme“ vom 10. September 2007 und die „Technischen Anschlussbedingungen“ vom 10. September 2007.

Zugehörige Anhänge

Beide Anhänge sind integrierte Bestandteile des Reglements.

Schwyz, 29. März 2007  
rev. 10. September 2007

AGRO Energie Schwyz

# **Tarif für die Abgabe von Fernwärme**

Als Anhang zum Reglement für die Abgabe von Fernwärme

# Tarif für die Abgabe von Fernwärme

Als Anhang zum Reglement für die Abgabe von Fernwärme

## 1 Energiemessung

Die AGRO Energie Schwyz (AES) bestimmt die notwendigen Messeinrichtungen und stellt sie den Bezüger zur Verfügung.

Messapparate

Die mit dem Bezüger vereinbarte Wärmeleistung (kW) ist in einem Durchflussbegrenzer, welcher Bestandteil der Messeinrichtung ist, fest eingestellt.

Mengenbegrenzung

Die Wärmemenge wird in Megawattstunden (MWh) mit einem Wärmehähler gemessen (1 Megawattstunde MWh = 1'000 Kilowattstunden kWh).

Definition

## 2 Einmalige Anschlussgebühr

Die Anschlussgebühr wird zum Zeitpunkt des Anschlusses als einmalige Gebühr für die Netzkosten und die Anschlussleitung erhoben. Die Anschlussgebühr wird je Kilowatt (kW) vereinbarter Anschlussleistung berechnet.

Anschlussgebühr

Die Anschlussgebühr (exkl. MWST) beträgt:

Altbauten:

$$AG = 4'000.-- + 350.-- \times P - 0.075 \times P^2$$

Neubauten:

$$AG = 6'000.-- + 525.-- \times P - 0.11 \times P^2$$

AG = Anschlussgebühr (CHF)

P = Vereinbarte Anschlussleistung in kW

Bei Erhöhung der Anschlussleistung zufolge Neubauten oder Teilsanierungen/Erweiterung von bestehenden Gebäuden ist die zusätzliche Anschlussgebühr gemäss Art. 2 zu leisten.

Änderung der Anschlussleistung

Bei Erniedrigung der Anschlussleistung zufolge Abbruch, Zweckänderung, Sanierungen oder Stilllegung von bestehenden Gebäuden wird der Netzkostenbeitrag beibehalten. Das Recht auf Erhöhung der benützten Anschlussleistung im ursprünglich vereinbarten Rahmen bleibt erhalten.

### 3 Energiebezugskosten (Fernwärmepreis)

Die jährlichen Energiebezugskosten setzen sich zusammen aus einem Grundpreis für die vereinbarte Wärmeleistung und einem Arbeitspreis für die bezogene Wärmemenge.

Kostengliederung

Der Grundpreis und der Arbeitspreis werden der jeweiligen Teuerung angepasst (siehe Art. 4)

#### Grundpreis

Der Grundpreis beträgt CHF 84.-- / kW und Jahr bzw. pro rata und Monat, exkl. MWST. Als Grundpreis werden minimal 5 kW angerechnet.

Grundpreis

#### Arbeitspreis

Der Arbeitspreis beträgt CHF 78.-- / MWh, exkl. MWST

Arbeitspreis

### 4 Preisänderung

Der Grundpreis, der Arbeitspreis und die Anschlussgebühr werden, unter Anwendung der folgenden Preis-Änderungsformeln, der jeweiligen Teuerung angepasst. Die Preise werden bei einer negativen Teuerung nicht angepasst.

Grundsatz

#### a) Anschlussgebühr

Anschlussgebühr  
Änderung

$$AG = AG_0 \times B / B_0$$

AG = Neue Anschlussgebühr ab 1. Januar für das laufende Kalenderjahr (CHF)

AG<sub>0</sub> = Anschlussgebühr gemäss Art. 2 (CHF)

B = Neuer Zürcher Index der Wohnbaukosten per 1. April des Vorjahres

B<sub>0</sub> = Basiswert Zürcher Index der Wohnbaukosten (Stand April 2006 = 111.9 Punkte)

#### b) Grundpreis

Grundpreisänderung

$$GP = GP_0 \times K / K_0$$

GP = Neuer Grundpreis (CHF/kW und Jahr)

GP<sub>0</sub> = Basisgrundpreis gemäss Art. 3 (CHF/kW und Jahr)

K = Monatlicher Landesindex der Konsumentenpreise. Eingesetzt wird der drei Monate vor Rechnungsstellung veröffentlichte Wert.

K<sub>0</sub> = Basis Landesindex der Konsumentenpreise (Stand Dezember 2006 = 100.6 Punkte)

**c) Arbeitspreis**

Arbeitspreisänderung

Der Arbeitspreis wird jährlich mit der Energieholzpreisformel von Holzenergie Schweiz der laufenden Teuerung angepasst. Der Index setzt sich aus verschiedenen Teilindizes gemäss Bundesamt für Statistik BfS zusammen. Es gelten jeweils die bis drei Monate vor Rechnungsstellung veröffentlichten Werte.

Die Gewichtung der einzelnen Teilindizes entspricht der Kostenstruktur der AES und setzt sich wie folgt zusammen:

- 50% Energieholzpreise
- 10% Mineralölprodukte
- 10% Landwirtschaftliche Maschinen und Traktoren
- 10% Güterverkehr Strassen
- 20% Landesindex der Konsumentenpreise

$$AP = AP_0 \times (0.5 \times E/E_0 + 0.1 \times M/M_0 + 0.1 \times L/L_0 + 0.1 \times G/G_0 + 0.2 \times K/K_0)$$

- AP = Neuer Arbeitspreis (CHF/MWh)
- AP<sub>0</sub> = Basisarbeitspreis gemäss Art. 3 (CHF/MWh)
- E = Neuer Teilindex Energieholz
- E<sub>0</sub> = Basis Teilindex Energieholz  
(Stand Dezember 2006 = 115.8 Punkte)
- M = Neuer Teilindex Mineralölprodukte
- M<sub>0</sub> = Basis Teilindex Mineralölprodukte  
(Stand Dezember 2006 = 154.6 Punkte)
- L = Neuer Teilindex Landwirtschaftliche Maschinen  
und Traktoren
- L<sub>0</sub> = Basis Teilindex Landwirtschaftliche Maschinen  
und Traktoren (Stand Dezember 2006 = 113.7  
Punkte)
- G = Neuer Teilindex Güterverkehr Strassen
- G<sub>0</sub> = Basis Teilindex Güterverkehr Strassen  
(Stand Dezember 2006 = 106.9 Punkte)
- K = Neuer Teilindex Landesindex der Konsumenten-  
preise.
- K<sub>0</sub> = Basis Teilindex Landesindexe der Konsumenten-  
preise (Stand Dezember 2006 = 100.6 Punkte)

## 5 Besondere Bestimmungen

Bei der Grundpreisberechnung wird der Monat der Inbetriebnahme nicht berücksichtigt. Bei Beendigung des Bezugsverhältnisses wird der angebrochene Monat voll verrechnet.

Verrechnungsfristen

Der Grundpreis wird auch dann verrechnet, wenn während der Abrechnungsperiode keine Energie bezogen wird.

Bezieht ein Bezüger Energie über mehrere Messstellen, so wird jede Messstelle einzeln abgerechnet.

Messstellen-Anzahl

Für die Grundpreisberechnung kann die endgültige Heizleistung aufgrund der Erfahrung von ein bis maximal drei Heizperioden korrigiert werden. Eine Verminderung der Heizleistung begründet keinen Anspruch auf Rückzahlung von früher bezahltem Grundpreisanteil und Anschlussgebühr. Hingegen kann der Grundpreis für nachfolgende Heizperioden angepasst werden.

Korrektur - Möglichkeiten

Im Fernwärmepreis nicht eingerechnet sind allfällige Mehraufwendungen infolge neuer Gesetze, Steuern und Abgaben. Die AES behält sich entsprechende ausserordentliche Preisanpassungen vor. Die Erhöhung des Grund- oder Arbeitspreises muss begründet sein und mit einer nachvollziehbaren Berechnung dem Bezüger frühzeitig unterbreitet werden.

Ausserordentlichen Preisanpassungen

Ändern sich die Bezugsverhältnisse, so hat dies der Bezüger der AES zu melden.

Veränderungen im Laufe der Zeit

Im Weiterm gelten die Bestimmungen der jeweils gültigen Technischen Anschlussbedingungen (TAB) über die Abgabe von Fernwärme durch die AES sowie das Reglement über die Abgabe von Fernwärme.

Dieser Tarif tritt als Beilage zum Reglement der AES am 10. September 2007 in Kraft.

Schwyz, 29. März 2007  
rev. 10. September 2007

AGRO Energie Schwyz

# **Technische Anschlussbedingungen (TAB)**

Als Anhang zum Reglement für die Abgabe von Fernwärme



# Technische Anschlussbedingungen (TAB)

Als Anhang zum Reglement für die Abgabe von Fernwärme

## 1 Allgemeines

Die technischen Anschlussbedingungen für die Hausstationen der AGRO Energie Schwyz (AES) richten sich an die Komponentenhersteller, die Installateure und Projektanten und beschreiben die Randbedingungen der Anschlussinstallationen.

Allgemeines

Der Betrieb der Fernwärme erfolgt während 12 Monaten im Jahr.

Betriebszeiten

## 2 Wärmeträger

Als Wärmeträger im Fernleitungsnetz wird normales Leitungswasser aus dem Trinkwassernetz der Gemeinde Schwyz verwendet.

Wärmeträgermedium

Die Zudosierung von chemischen Zusatzmitteln oder enthärtetem Wasser ins Fernleitungsnetz ist nicht gestattet.

Zusätze

## 3 Temperaturen

Die maximale Betriebstemperatur für die konstruktive Bemessung der primärseitigen Anlageteile hat 100 °C zu betragen.

Konstruktionstemperatur

Die Betriebstemperaturen der Fernleitungen betragen bei Auslegebedingungen (-12 °C Aussentemperatur):

Betriebstemperatur

Vorlauftemperatur primär Druckstufe Manglegg	max. 80 °C
Vorlauftemperatur primär Druckstufe Herrengasse	max. 85 °C
Zulässige Rücklauftemperatur primär	< 50 °C

Die Rücklauftemperatur muss regelungstechnisch überwacht werden, und soll 50 °C nie übersteigen (s. Art. 6).

## 4 Drücke

Der Druck für die konstruktive Bemessung der primärseitigen Anlageteile ist für einen Nenndruck von 25 bar (PN 25) bemessen.

Konstruktionsdruck

Der maximale Differenzdruck beim Verbraucher beträgt 0.50 bar zwischen Vorlauf und Rücklauf, gemessen vor dem Ventil.

Differenzdruck

Der maximale Differenzdruck über dem geschlossenen Stellorgan (Schliessdruck) beträgt maximal 10 bar, gemessen vor dem Ventil.

## 5 Hydraulische Schaltungen

Es sind nur Schaltungen mit Systemtrennung bzw. Wärmeaustauscher gestattet.

Systemtrennung

Es sind hydraulische Schaltungen anzuwenden, die unter keinen Umständen die Rücklaufemperatur der Fernleitung anheben. Folgende Einrichtungen sind daher nicht gestattet:

- Doppelverteiler (Rohr-in-Rohr, Vierkant)
- By-Pässe auf Verteiler (druckloser Verteiler)
- Überströmregler und -ventile

Die Auslegung der Regelventile in Bezug auf Ventilautorität muss in Absprache mit der AES erfolgen. Das Regelventil ist auf der Primärseite einzubauen.

Auslegung Regelventil

Die hydraulischen Schaltungen gemäss der Beilage A, B, C oder D sind möglich. Das hydraulische Schema ist durch die AES zu genehmigen.

Beispiele

## 6 Rücklaufemperaturbegrenzung

Die Rücklaufemperaturen primärseitig müssen regelungstechnisch auf <math><50^{\circ}\text{C}</math> begrenzt werden.

Rücklaufemperatur

## 7 Hausanschluss

Die mit dem Wärmebezüger vereinbarte Wärmeleistung wird über den Volumenstrom mit einem Durchflussbegrenzer fest eingestellt und plombiert. Die Einstellungen sind auf einem Bezeichnungsschild an der Messstation festzuhalten.

Durchflussbegrenzer

Der elektrische Anschluss des Wärmehählers ist durch den Hauseigentümer zur Verfügung zu stellen. Die Inbetriebnahme erfolgt durch die AES.

Wärmehessstation

## 8 Armaturen / Rohrleitungen / Isolation

Im Heizungsvorlauf auf der Primärseite der Wärmeübergabestation ist ein feinmaschiger Schmutzfänger einzubauen (siehe Prinzipschema).

Schmutzfänger

Im Vor- und Rücklauf der Wärmeübergabestation sind je ein Mess-Nippel (Twinlock) einzubauen. (siehe Abb. Prinzipschema).

Mess-Nippel

Auf der Primär- und Sekundär-Seite der Wärmetauscher sind Thermometer einzubauen.

Thermometer

Die Tiefpunkte des von Fernwärme-Wasser durchflossenen Primärteiles der Hauszentrale müssen mit zugänglichen Entleerungsarmaturen versehen sein.

Entleerungen

Die Höchstpunkte des von Fernwärmewasser durchflossenen Primärteiles der Hauszentrale müssen mit zugänglichen Entlüftungsarmaturen ausgerüstet sein.

Entlüftungen

Die Aussenoberfläche der Komponenten der Übergabe und Hausstation sind mit einem temperaturbeständigen Korrosionsschutzanstrich zu versehen.	Schutzanstrich
Die Abstellarmaturen bei Hausanschluss sind im Vorlauf „rot“ und im Rücklauf „blau“ zu markieren, um Verwechslungen zu vermeiden.	Bezeichnungen
Die Wärmetauscher sollen primär- und sekundärseitig mit Flanschanschlüssen oder Holländerverschraubungen ausgerüstet sein.	Anschlüsse
Die Vor- und Rücklaufleitungen des Fernwärmenetzes in der Hausstation dürfen nur mit geschweissten Gas- und Wasserleitungsrohren (DIN 2440) bzw. Siederohren (DIN 1626) aus Werkstoff St. 33 ausgeführt werden. Die Verwendung von Kunststoffrohren (z.B. PVC, PE, PP) ist nicht zulässig.	Rohrleitungen Fernwärmenetz
Müssen ausnahmsweise Leitungen in den Boden verlegt werden, sind isolierte, starre oder flexible Rohre mit Kunststoffmantel zu verwenden. Formstücke und Leitungsverbindungen müssen ausgeschäumt werden.	
Im Bereich der Hauszentrale ist ein Wasserablauf vorzusehen.	Wasserablauf
Freiverlegte Vor- und Rücklaufleitungen sowie die Armaturen sind ab Hauseintritt gemäss Energiesparverordnung Kanton Schwyz zu dämmen.	Wärmedämmung
<b>9 Leistungsbegrenzung</b>	
Eine Leistungsbegrenzung, resp. eine Verminderung von Leistungskumulation durch Sperrung einzelner Heizgruppen im Falle der Wassererwärmerladung ist zulässig und anzustreben.	Leistungskumulation
<b>10 Montage und Prüfung</b>	
Die Montage der primärseitigen Installationen muss durch zuverlässiges qualifiziertes Personal erfolgen. Die Schweissverbindungen müssen durch geübte Schweisser ausgeführt werden. (Liefergrenze siehe Prinzipschema)	Montage
Das ganze fernwärmeseitige hydraulische Netz ab Schnittstelle mit der AES bis und mit Wärmetauscher muss einer Druckprobe von mindestens 2 Stunden unterzogen werden (Rapport des Unternehmers).	Hydraulische Druckprobe
Das ganze hydraulische Netz ab Schnittstelle mit der AES ist nach der Fertigstellung primär- und sekundärseitig mittels Durchspülung mit Druckluft / Wasser gründlich zu reinigen, um Schlamm, Hammerschlag, Schweissperlen, Fett- und Oelrückstände zu entfernen.	Reinigung
<b>11 Inbetriebnahme und Abnahme</b>	
Die AES ist berechtigt, während der Ausführungsarbeiten an den von Fernleitungswasser durchflossenen Anlageteile Kontrollen durchzuführen.	Kontrollberechtigung
Die Inbetriebnahme darf nur im Beisein des Beauftragten der AES und des Bezügers erfolgen.	
Werden bei der Inbetriebnahme Mängel am hydraulischen System des Abonnenten festgestellt, so wird die Inbetriebnahme verschoben.	

Der Beauftragte der AES und des Abonnenten erstellen ein gemeinsames Abnahme- und Inbetriebnahmeprotokoll, in dem allfällige Mängel und die eingestellten Werte für die Temperaturen und Durchflüsse der einzelnen Gruppen festgehalten werden.

Abnahme

Bei der Inbetriebnahme hat eine vollständige Betriebsanleitung der Hausstation (Wärmetauscher, Regelung, Umwälzpumpen, Durchflussbegrenzer etc.) mit den Wartungs- und Betriebsvorschriften inkl. Elektroschema vorzuliegen.

Betriebsanleitung

## 12 Vorschriften während des Betriebs

Folgende Armaturen- und Messeinrichtungen werden durch den Beauftragten der AES nach der Inbetriebnahme plombiert:

Plombierung

- Wärmezähler
- Wärmezähler-Fühler
- Rechenwerk
- Steuersicherungen Wärmezähler
- Entlüftungen
- Entleerungen
- Absperrschieber
- Schmutzfänger
- Prüfstutzen
- Differenzdruckregler und Durchflussbegrenzer

Plomben der AES dürfen durch den Installateur nur mit deren Bewilligung oder in dringenden Störfällen entfernt werden. Die AES ist danach sofort zu benachrichtigen, damit die Anlage wieder plombiert werden kann.

Eingriffe des Fernwärmebezügers, Installateurs oder Herstellers von Komponenten beschränken sich nach Inbetriebnahme der Hauszentrale ausschliesslich auf den Sekundärteil. Für Eingriffe am von Fernwärme-Wasser durchflossenen Teil ist die Anwesenheit des Beauftragten der AES erforderlich. Manipulationen an der Wärmeübergabestation sind ausschliesslich diesem Beauftragten erlaubt.

Eingriff ins Fernwärmenetz

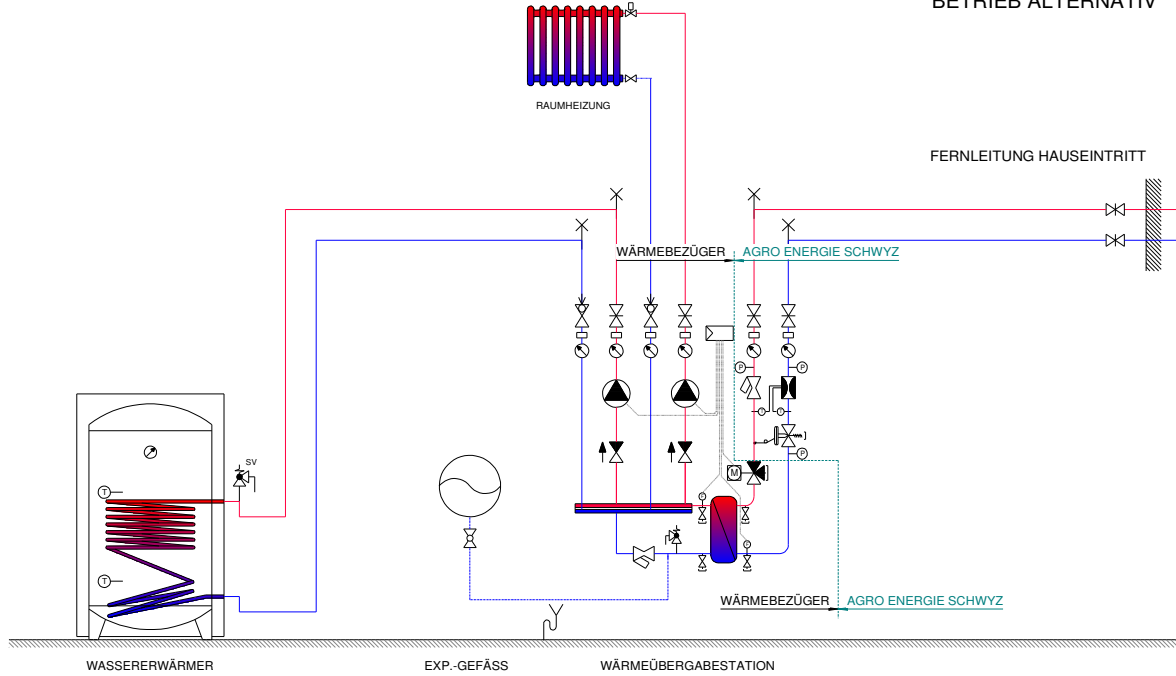
Die Absperrarmaturen am Hausanschluss und eventuell an der Wärmeübergabestation dürfen im Reparatur- oder im Notfall durch den Hausbesitzer oder Installateur nur geschlossen, nicht aber wieder geöffnet werden. Die Wiederinbetriebnahme in diesen Fällen erfolgt ausschliesslich durch den Beauftragten der AES.

Schwyz, 10. September 2007

AGRO Energie Schwyz

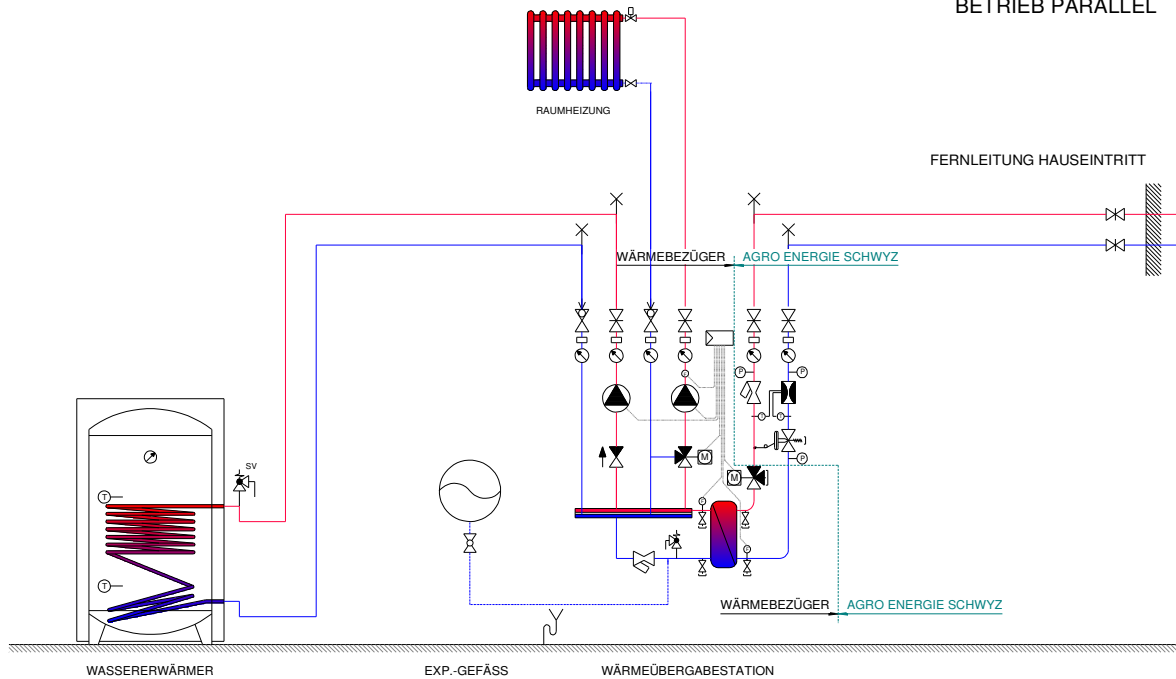
Schema A

SCHEMA A  
 RAUMHEIZUNG & WARMWASSER  
 BETRIEB ALTERNATIV

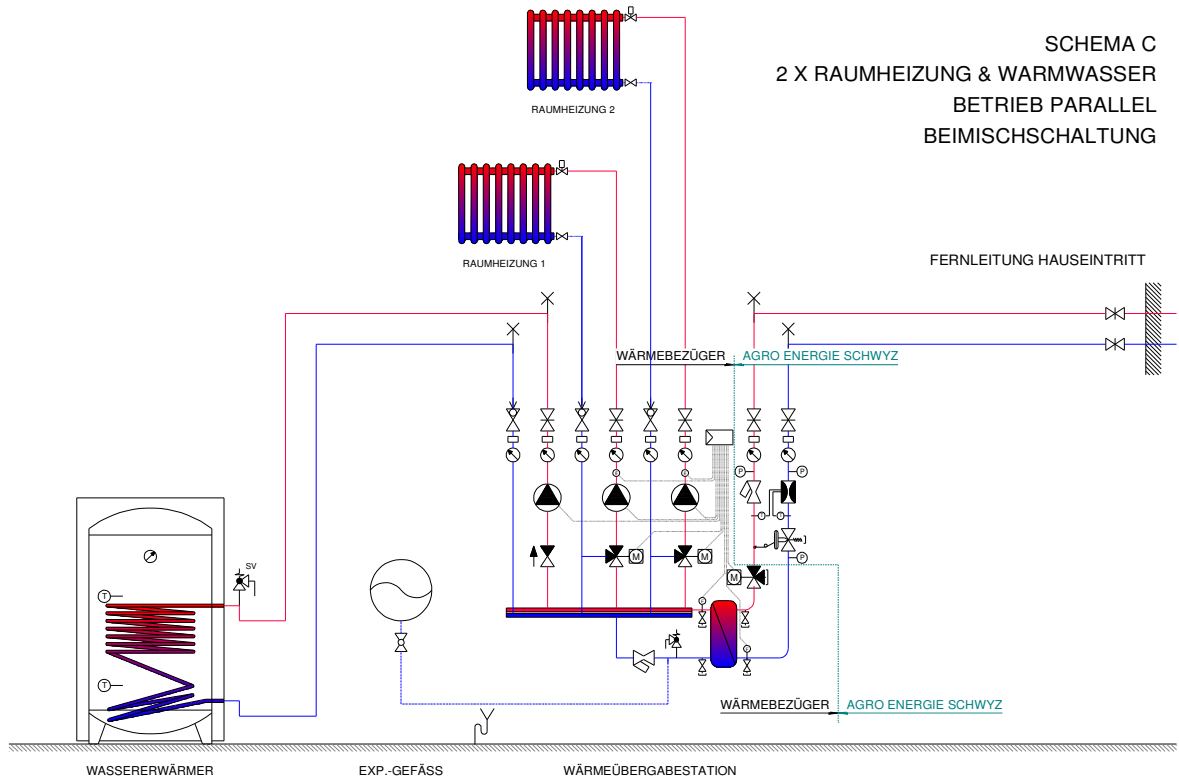


Schema B

SCHEMA B  
 RAUMHEIZUNG & WARMWASSER  
 BETRIEB PARALLEL



Schema C



Schema D

