

INHALTSVERZEICHNIS

1. **ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN**
 - 1.1 Grundsatz
 - 1.2 Geltungsbereich
 - 1.3 Begriffsdefinitionen
 - 1.4 Lieferumfang / Kostenschnittstelle
 - 1.5 Wasserzähler
2. **BEWILLIGUNGSVERFAHREN**
 - 2.1 Anschlussbegehren
 - 2.2 Durchleitungsrechte
3. **TECHNISCHE GRUNDLAGEN**
 - 3.1 Wärmeträger
 - 3.2 Temperaturen
 - 3.3 Drücke
 - 3.4 Verdampferanschluss
 - 3.5 Rückgabe des Tunnelwassers
 - 3.6 Erforderliche Sicherheitseinrichtungen
 - 3.7 Revision und Ueberwachung
4. **MONTAGE UND INBETRIEBNAHME**
 - 4.1 Montage
 - 4.2 Inbetriebnahme
 - 4.3 Unterhalt
 - 4.4 Kosten
5. **GEBUEHREN UND ABGABEN**
 - 5.1 Anschlussgebühr
 - 5.2 Benützungsgebühr
 - 5.3 Indexierung der Gebühren
6. **SCHLUSSBESTIMMUNGEN**
 - 6.1 Gerichtsstand
 - 6.2 Inkrafttreten

Eingesehen den Staatsratsbeschluss vom 14. Juli 1982 betreffend die Nutzung des Grundwassers, der Seen oder Wasserläufe zur Gewinnung thermischer Energie

beschliesst die Gemeinde Oberwald (nachfolgend Obergoms) folgendes Reglement zur Nutzung der Abwärme aus dem Wasser des Furkatunnels:

1. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

1.1 Grundsatz

Das vorliegende Reglement regelt die Beziehungen zwischen der Gemeinde und dem Nutzer von der Abwärme aus dem Tunnelwasser.

Die Gemeinde Obergoms kann eine einwandfreie Funktion der Abnahme dieser Abwärme nur dann garantieren, wenn der Betreiber einer Wärmepumpe die technischen Bedingungen inklusive der beiliegenden Anschlusskizzen befolgt.

Die an das Wärmeverteilnetz der Gemeinde Obergoms angeschlossenen Anlagen müssen allen geltenden behördlichen Vorschriften entsprechen sowie nach den jeweiligen Regeln der Technik berechnet und ausgeführt werden.

1.2 Geltungsbereich

Die Anschlussbedingungen gelten für alle Teile der Wärmepumpe die von Tunnelwasser durchflossen werden. Die Kostengrenze der Installationen befindet sich am Flansch des Wasserzählers.

In besonderen Fällen können Abweichungen gegenüber den vorliegenden Vorschriften, nach Rücksprache mit der Gemeinde bewilligt werden.

1.3 Begriffsdefinitionen

Ein **Hausanschluss** umfasst folgende Teile (siehe dazu auch die Anschlusskizze in der Beilage 1):

- Das Leitungstück vom Hauptleitung T-Stück bis zum Flansch nach dem Wasserzähler
- den Grundstückabsperrschieber (102)
- den Absperrkugelhahn im Gebäude (104)
- den Wasserzähler (105)

Der **Verdampferanschluss** umfasst folgende Elemente:

- den Filter (106)
- die Mengenregulierung Taco-Setter (107)
- das Ventil (108)

- die Pumpe (109)
- je zwei Thermometer und ein Manometer im Vor- und Rücklauf des Tunnelwassers (110, 111)
- die flexiblen Verbindungen von der Leitung zum Verdampfer (112)
- Strömungswächter (117)
- die Abflusstemperaturregelung (Bei direkter Nutzung der Wärmequelle)

Die **Rückgabe des Tunnelwassers** umfasst folgende Elemente

- das Sifon (114)
- der Kontrollschacht (117)
- den Anschluss an die Oberflächenentwässerung (116)

1.4 Lieferumfang / Kostenschnittstelle

Die Gemeinde liefert den Hausanschluss auf ihre Kosten. Für diesen Hausanschluss hat der Bezüger von Tunnelwasser eine Anschlussgebühr zu bezahlen, die im Kapitel Abgaben und Gebühren näher erläutert ist.

Der Hausanschluss wird im Kellergeschoss installiert. Falls die Wärmepumpe nicht im Kellergeschoss eingebaut wird, hat der Hauseigentümer die Kosten für die Verlegung der Leitungen im Haus selbst zu tragen.

Die Anlagenteile Verdampferanschluss und Rückgabe des Wassers plant und beschafft der Hauseigentümer auf seine Kosten.

1.5 Wasserzähler

Der Wasserzähler wird von der Gemeinde plombiert und jährlich abgelesen. Auf Grund der hier abgelesenen Werte bezahlt der Betreiber der Anlage eine Benützungsg Gebühr, die im Kapitel Abgaben und Gebühren näher erläutert wird.

Der Wasserzähler ist Eigentum der Gemeinde.

2. **BEWILLIGUNG**

2.1 Anschlussbegehren

Für den Abwärmebezug ist der Gemeinde Obergoms ein vollständig ausgefülltes Anschlussbegehren unter Verwendung des offiziellen Formulars einzureichen. Dem Gesuch müssen folgende Pläne beigelegt werden:

- Situationsplan des Grundstücks
- Grundriss des Kellergeschosses
- Schnitt des Gebäudes

Das Gesuch ist in 3-facher Ausführung einzureichen.

2.2 Durchleitungsrechte

Die Gemeinde erwirbt die zur Erreichung des Zweckes erforderlichen Durchleitungsrechte. Zu diesem Zwecke sucht sie mit den betroffenen Grundeigentümern eine einvernehmliche Lösung. Können die Durchleitungsrechte mit den Eigentümern nicht im Einvernehmen erworben werden, ist die Gemeinde berechtigt, die notwendigen Rechte auf dem Enteignungswege zu beschaffen.

3. **TECHNISCHE GRUNDLAGEN**

3.1 Wärmeträger

Aus dem Furkatunnel fließen ca 90 l/sec Wasser, das die Gemeinde Obergoms fasst und in einer isolierten Leitung durch das Dorf führt. Das Wasser wurde chemisch untersucht. Diese Analyse kann bei der Gemeinde zur Bestimmung des Leitungs-, Armaturen und Apparatematerials angefordert werden.

3.2 Temperaturen

Für die Auslegung der Wärmepumpen sind die folgende Temperaturen von grosser Wichtigkeit. Die Gemeinde garantiert eine Vorlauftemperatur und verlangt, dass die Rückgabtemperatur den untenstehenden Wert nicht überschreitet. Die Garantie der Vorlauftemperatur kann nur insoweit gegeben werden, als die Temperatur am Ausgang des Tunnels gemessen wird.

- Vorlauftemperatur 15°C
- max. Rückgabtemperatur 4°C

3.3 Drücke

Der Druck in der Tunnelwasserleitung bewegt sich zwischen 0.5 bar und 1.5 bar. Um die Druckverluste im Verdampfer sicher auszugleichen, muss der Gesuchsteller eine Umwälzpumpe (109) einbauen.

3.4 Verdampferanschluss

Die Leitungen müssen mit flexiblen Verbindungen an den Verdampfer angeschlossen werden. Die Eigenschaften des Wassers sind derart, dass der Verdampfer aus rostfreiem Stahl (V4A) vorzusehen ist. Verdampfer mit Kupferlot sind nicht zu empfehlen.

3.5 Wasserrückgabe

Die Wasserrückgabe muss an die Oberflächenentwässerung erfolgen gemäss der Anschlusskizze im Anhang. Die Temperatur des Rückgabewassers darf nicht wärmer als 4° C sein. Im speziellen ist darauf zu achten, dass der Einlauf in das Sifon höher liegt, als die Pumpe und der Verdampfer, damit die Pumpe nicht leer laufen kann.

3.6 Erforderliche Sicherheitseinrichtungen

- Frostschutzthermostat (119) im wasserseitigen Austritt des Verdampfers
- Strömungswächter im Wasserzulauf zum Verdampfer
- Hoch- und Niederdruckpressostat im Kältemittelkreislauf (Die Pressostaten sind vor der Uebergabe der Anlage durch den Ersteller zu plombieren)
- Sicherheitsventil im Kältemittelkreislauf, sofern dies vom Schweizerischen Verein für Druckbehälterüberwachung SVDB verlangt wird.
- Der Gemeinderat behält sich vor, ein Gasleckwarngerät (120) oder ein Zwischenkreis (indirekte Nutzung) zu verlangen.

3.7 Revision und Ueberwachung

- Die Anlagen sind durch den Benützer auf Grund einer Betriebsanleitung der Lieferanten laufend zu überwachen und einwandfrei zu unterhalten.
- In Abständen von 2 Jahren ist die Anlage durch eine ausgewiesene Firma kontrollieren und revidieren zu lassen. Bei Neuanlagen erstmals nach 5 Jahren.

4. MONTAGE UND INBETRIEBNAHME

4.1 Montage

Die Montage muss durch zuverlässiges und qualifiziertes Personal erfolgen. Die Anlagenteile, in welchen Tunnelwasser zirkuliert, müssen durch den beigezogenen Heizungsingenieur der Gemeinde überprüft werden.

4.2 Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme der Anlagenteile, in welchen Tunnelwasser zirkuliert, darf nur im Beisein des Heizungsingenieurs der Gemeinde erfolgen. Das Datum der Inbetriebnahme muss der Gemeinde 14 Tage im voraus in schriftlicher Form angezeigt werden.

4.3 Unterhalt

Der Unterhalt an Anlagenteilen, in welchen Tunnelwasser zirkuliert erfolgt ebenfalls durch den Hauseigentümer. Allfällige Schäden oder Missfunktionen müssen jedoch der Gemeinde schriftlich gemeldet werden.

4.4 Kosten

Die Erstkontrolle geht zu Lasten der Gemeinde. Sind weitere Kontrollen erforderlich, stellt die Gemeinde die Aufwendungen dem Bauherrn in Rechnung.

5. GEBÜHREN UND ABGABEN

5.1 Anschlussgebühr

Die Gemeinde bezahlt den Hausanschluss gemäss Punkt 1 dieses Reglementes. Als Entschädigung hierfür erhebt die Gemeinde eine Anschlussgebühr.

Die Höhe dieser Anschlussgebühr errechnet sich wie folgt:

Fr. 1'200.00 pro kW Kompressorleistung

Diese Gebühr wird mit der schriftlichen Bewilligung des Anschlussgesuches in Rechnung gestellt und ist innert 30 Tagen zu bezahlen.

Befindet sich das Gebäude mehr als 100m von der Hauptleitung der Tunnelwasserversorgung, ist die Gemeinde berechtigt die Anschlussgebühr nach Aufwand für die Erstellung der Leitung zu berechnen. Die Anschlussgebühr in diesem Falle darf nicht höher als 50% der Kosten für die Gemeinde sein.

5.2 Benützungsgebühr

An Hand des Wasserzählers, der die Gemeinde gemäss oben einbaut, wird der Wasserbezug pro Jahr einmal in Rechnung gestellt. Zusätzlich zu den Gebühren für das Wasser wird auch eine Miete für den Wasserzähler den Hauseigentümern verrechnet.

Die Wassergebühr beträgt

Fr. 0.15 pro m3 Wasserbezug

Die Miete des Wasserzählers beträgt im Jahr

Fr. 30.00

Die Gemeinde liest am Ende der Heizperiode die Wasserzähler ab und stellt gegen Mitte Jahr die jährliche Gebühr in Rechnung.

5.3 Indexierung der Gebühren

Die Gebühren und Abgaben werden indexiert. Die obigen Beträge basieren auf dem Index der Konsumentenpreise vom Januar 1992 (Stand 131.8 Punkte). Steigen die Indexpunkte um mehr als 10 Punkte an, ist die Gemeindeverwaltung berechtigt, die Tarife anzupassen.

6. SCHLUSSBESTIMMUNGEN

6.1 Schiedsgericht

Bei Streitigkeiten zwischen den Hauseigentümern und der Gemeinde bestimmt jede Partei einen sachverständigen Vertreter. Im Einverständnis beider Parteien wird ein Jurist beigezogen, der den Vorsitz dieses Schiedsgerichtes einnimmt. Die Beschlüsse dieses Schiedsgerichtes müssen von beiden Parteien akzeptiert werden.

6.2 Inkrafttreten

Dieses Reglement wurde genehmigt

an der **Gemeinderatssitzung** vom 25. März 1992.

Der Präsident

Der Schreiber

sowie an der **Ur- und Burgerversammlung** vom 05. April 1992.

Der Präsident

Der Schreiber