## Reglement zum kantonalen Energiespargesetz (Energiesparmassnahmen im Gebäudebereich)

vom 4. März 1992

#### Der Staatsrat des Kantons Wallis

eingesehen den Bundesbeschluss vom 14. Dezember 1990 für eine sparsame und rationelle Energienutzung (Energienutzungsbeschluss, ENB) und die dazugehörige Verordnung des Bundesrates vom 22. Januar 1992; eingesehen das Energiespargesetz vom 11. März 1987; auf Antrag des Energiedepartementes,

beschliesst:

#### 1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen

#### Art. 1 Geltungsbereich

Das Reglement gilt für:

- a) Neubauten und bewilligungspflichtige Umbauten mit Räumen, welche geheizt oder gekühlt werden;
- b) Neuinstallation haustechnischer Anlagen zur Aufbereitung und Verteilung von Wärme, Kälte, Warmwasser und Raumluft:
- c) Ersatz bestehender und wesentliche Änderungen haustechnischer Anlagen, soweit dies technisch und betrieblich möglich und der Aufwand verhältnismässig ist;
- d) Bestehende Bauten bei der verbrauchsabhängigen Heizkostenabrechnung.

#### Art. 2 Stand der Technik

<sup>1</sup>Die gemäss diesem Reglement notwendigen Massnahmen sind nach dem

#### Ausnahmen und Verhältnismässigkeit

Stand der Technik auszuführen.

<sup>2</sup> Soweit dieses Reglement nichts anderes bestimmt, gelten als Stand der Technik die Anforderungen und Rechenmethoden der gültigen Normen und Empfehlungen der Fachverbände, insbesondere des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Erleichterungen bei den Anforderungen dieses Reglementes können zugelassen werden:

- a) bei Umwandlungen oder Renovationen sofern es sich erweist, dass dieselben wirtschaftlich unverhältnismässig oder technisch nicht durchführbar sind, oder wenn sie mit den Bestimmungen des Heimat- und Denkmalschutzes in Widerspruch stehen;
- b) wenn das Gebäude vorwiegend durch die darin entstehende Abwärme geheizt wird.
- <sup>2</sup> Die Investition einer geforderten Massnahme ist wirtschaftlich dann unverhältnismässig, wenn sie nicht durch die Energieeinsparungen verzinst und während der technischen Lebensdauer der Massnahmen abgeschrieben werden kann.

#### Art. 4 Öffentliche Gebäude

Bei öffentlichen Gebäuden werden Energiekonzepte realisiert, die in bezug auf Energiesparen und Verwendung erneuerbarer Energien vorbildlich sind.

#### 2. Kapitel: Anforderungen an den Wärmeschutz von Gebäuden

#### Art. 5<sup>1</sup> Grundsatz

- <sup>1</sup> Bauten und Anlagen, welche geheizt oder gekühlt werden, sind so zu planen, auszuführen und zu betreiben, dass die Energie rationell und sparsam genutzt wird.
- $^2\,\mathrm{Bauten}$  und Räume die auf weniger als + 10°C temperiert werden, sind angemessen zu dämmen.

<sup>3</sup> Aufgehoben.

#### Art. 6<sup>1</sup> Wärmeschutz

- <sup>1</sup> Der Nachweis für einen genügenden Wärmeschutz erfolgt nach der Norm SIA 380/1 "Thermische Energie im Hochbau", Ausgabe 2001.
- <sup>2</sup> Die Anforderungen und die Berechnung des Heizwärmebedarfs basieren auf folgenden Klimadaten:
  - Sitten für Gebäude unter einer Höhe von 1000 m,
  - Montana für Höhen zwischen 1000 und 1800 m und einem freien Horizont nach Süden.
  - Zermatt für Höhen zwischen 1000 und 1800 m ohne freien Horizont nach Süden.
  - Grosser St. Bernhard für Höhen über 1800 m.
- <sup>3</sup> In speziellen Fällen, aufgrund einer Begründung, können die Anforderungen und die Berechnung des Heizwärmebedarfs auf geeigneteren Klimadaten basieren.

#### Art. 7 Sonnenschutz

Um mechanische Lüftung oder Kühlung möglichst zu vermeiden oder deren Energieverbrauch klein zu halten, sind Räume soweit möglich durch geeignete Massnahmen vor übermässiger Erwärmung durch Sonneneinstrahlung zu schützen.

#### Art. 8 Kühlräume

Bei Kühlräumen von mehr als 5 m3 und die auf weniger als + 8°C gekühlt werden, darf der mittlere Wärmefluss über Wände, Böden und Decken bei den massgeblichen Innen- und Aussentemperaturen gemäss Anhang 1 während der Betriebszeit 5 W/m2 nicht übersteigen.

#### 3. Kapitel: Wärme- und Warmwassererzeugungsanlagen

#### **Art. 9** Dimensionierung

- <sup>1</sup> Die Wärmeerzeugerleistung muss dem Wärmeleistungsbedarf des Gebäudes entsprechen. Er wird bestimmt nach SIA 384/1 «Warmwasserzentralheizungen» und SIA 384/2 «Wärmeleistungsbedarf von Gebäuden».
- <sup>2</sup> Beim Ersatz von Wärmeerzeugern sind für die Dimensionierung die bisherigen Betriebsdaten zu berücksichtigen.

#### Art. 10 Wärmeerzeugung

- <sup>1</sup> Wärmeerzeuger, Wassererwärmer, Warmwasser- und Wärmespeicher für die nach Bundesrecht keine Anforderungen bestehen, müssen die im Anhang 2 angegebenen Anforderungen erfüllen.
- <sup>2</sup> Gas wärmeerzeuger für die Raumheizung nützen die Kondensationswärme aus, soweit dies technisch und betrieblich möglich ist.
- $^3$  Wassererwärmer sind für eine Betriebstemperatur von max.  $60^{\circ}$ C auszulegen. Ausgenommen sind Wassererwärmer, deren Temperatur aus betrieblichen oder aus hygienischen Gründen höher sein muss.

#### Art. 11 Wärmeverteilung

- <sup>1</sup> Die Vorlauftemperatur für die Raumheizung sollte bei der massgebenden Auslegetemperatur höchstens 60°C betragen.
- <sup>2</sup> Für Räume, die eine unterschiedliche Nutzung oder verschiedene Betriebszeiten aufweisen, ist die Wärmeverteilung so auszulegen, dass ein individueller Betrieb möglich ist.
- <sup>3</sup> Verteilleitungen und Armaturen für die Heizung sind in unbeheizten Räumen und im Erdreich gemäss Anhang 3 durchgehend wärmezudämmen.
- <sup>4</sup> Verteilleitungen, Armaturen und Leitungen von Zirkulationssystemen sowie solche mit Begleitheizungen für die Warmwasserversorgung sind sowohl in unbeheizten als auch in beheizten Räumen und im Erdreich gemäss Anhang 3 durchgehend wärmezudämmen.

#### **Art. 12** Steuerung und Regelung

- <sup>1</sup> Die Wärmeverteilung und die Wärmeabgabe sind automatisch so zu steuern und zu regeln, dass die Energieverluste möglichst klein sind.
- <sup>2</sup> In beheizten Räumen sind Einrichtungen zu installieren, die es ermöglichen, die Raumlufttemperatur einzeln einzustellen und selbsttätig zu regeln (z.B. mittels Thermostatventilen).

<sup>3</sup> Begleitheizungen und Pumpen von Zirkulationssystemen bei Warmwasseranlagen müssen zeitabhängig gesteuert werden.

<sup>4</sup>Die Anlagen sind mit den nötigen Geräten und Instrumenten zur Betriebsüberwachung gemäss Anhang 4 auszurüsten.

#### Art. 13 Abwärmenutzung

Im Gebäude anfallende Abwärme wie z. B. durch die Erzeugung von Kälte oder aus gewerblichen und industriellen Prozessen ist zu nutzen, soweit dies technisch und betrieblich möglich und der Aufwand verhältnismässig ist.

#### Art. 14 Aussenheizungen

<sup>1</sup> Die Installation neuer sowie der Ersatz und die Änderung bestehender Aussenheizungen (z. B. Rampen, Vorplätze) sind bewilligungspflichtig.

<sup>2</sup>Eine Bewilligung wird erteilt, wenn:

- a) die Sicherheit von Personen und Sachen oder der Schutz von technischen Einrichtungen den Betrieb einer Aussenheizung erfordert;
- b) bauliche Massnahmen (z. B. Überdachungen) und betriebliche Massnahmen (z. B. Schneeräumungen) nicht ausführbar oder unverhältnismässig sind: und
- c) die Aussenheizung mit einer temperaturabhängigen Regelung ausgerüstet ist.
- <sup>3</sup> Von der Bewilligungspflicht ausgenommen sind Aussenheizungen:
- a) zur Erwärmung von Weichen öffentlicher Verkehrsmittel;
- b) die ausschliesslich mit nicht anders nutzbarer Abwärme betrieben werden.

#### Art. 15 Warmluftvorhänge

<sup>1</sup>Die Installation neuer sowie der Ersatz und die Änderung bestehender Warmluftvorhänge und ähnlicher Anlagen bei Gebäudeöffnungen sind bewilligungspflichtig.

<sup>2</sup> Die Bewilligung wird erteilt, wenn:

- a) Eingänge von Gebäuden, Passagen oder ähnliche Einrichtungen während den Öffnungszeiten aus zwingenden Gründen immer offen stehen müssen;
- b) bauliche Massnahmen (z. B. ungeheizte Windfänge, Drehtüren) nicht möglich sind; und
- c) der Warmluftvorhang mit einer bedarfsabhängigen Regelung ausgerüstet ist
- <sup>3</sup> Für Warmluftvorhänge, die mindestens zur Hälfte mit nicht anders nutzbarer Abwärme betrieben werden, bedarf es keiner Bewilligung.

#### **Art. 16** Ortsfeste Elektroheizungen

- <sup>1</sup> Die Installation neuer ortsfester elektrischer Widerstandsheizungen ist bewilligungspflichtig.
- <sup>2</sup> Die Bewilligung wird erteilt, wenn:
- a) keine Anschlussmöglichkeit an Gas oder Fernwärme besteht;
- b) der Einsatz einer elektrisch betriebenen Wärmepumpe nicht möglich oder unverhältnismässig ist;
- c) der Wärmeschutz des Gebäudes dem Stand der Technik entspricht;

- d) die örtliche Elektrizitätsverteilungsunternehmung die erforderliche Elektrizität liefern kann.
- <sup>3</sup> Von der Bewilligungspflicht ausgenommen sind die Installationen neuer ortsfester elektrischer Widerstandsheizungen:
- a) mit einer Gesamtanschlussleistung bis 3 kW; Gesamtanschlussleistung bedeutet, dass die Leistungen mehrerer ortsfester elektrischer Widerstandsheizungen eines Strombezügers zusammenzuzählen sind;
- b) welche in Schutzbauten des Zivilschutzes für die Zwecke des Zivilschutzes erforderlich sind:
- c) wenn der Strom aus erneuerbaren Energien selber produziert wird (Selbstversorger).
- <sup>4</sup> Ausnahmen für ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen können vorgesehen werden:
- a) in Fahrnisbauten (Hütten, Buden, Baracken), die für höchstens drei Jahre erstellt werden:
- b) die zeitlich befristet installiert werden (maximal drei Jahre);
- c) die zur Sicherheit von Sachen oder zum Schutze von technischen Einrichtungen notwendig sind (bauliche oder betriebliche Massnahmen sind nicht ausführbar oder unverhältnismässig);
- d) die aus Gründen des Natur- und Landschaftsschutzes oder der Denkmalpflege erforderlich sind.
- <sup>5</sup> Die gültigen Empfehlungen des Walliser Stromverteilerverbandes sind einzuhalten

#### Art. 17 Wärmepumpen

<sup>1</sup> Wärmepumpen sind bei der Gemeinde anmeldepflichtig und die Gemeinden führen ein Register über alle installierten Wärmepumpen.

<sup>2</sup> Der Entzug von Wärme aus öffentlichem Wasservorkommen (Grund- und Oberflächenwasser) mittels Wärmepumpen bildet ein Hoheitsrecht der Gemeinde und bedarf einer Konzession der Gemeinde. Eine solche kann erteilt werden, wenn die Anlage die kantonalen und eidgenössischen Gewässer- und Umweltschutzbestimmungen erfüllt.

#### 4. Kapitel: Entlüftungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen

#### Art. 18 Bedarfsnachweis und Bewilligung

<sup>1</sup> Lüftungs- und Klimaanlagen (lüftungstechnische Anlagen) sind bewilligungspflichtig. Von der Bewilligung ausgenommen sind Anlagen gemäss Anhang 5. Der Bedarf für eine lüftungstechnische Anlage ist nach dem Stand der Technik nachzuweisen.

- <sup>2</sup> Für Räume mit lüftungstechnischen Anlagen, die eine unterschiedliche Nutzung oder verschiedene Betriebszeiten aufweisen, sind Einrichtungen zu installieren, die einen individuellen Betrieb ermöglichen.
- <sup>3</sup> Mechanische Entlüftungen und lüftungstechnische Anlagen sind mit einer Wärmerückgewinnung auszurüsten falls der Aufwand nicht unverhältnismässig hoch ist. Davon ausgenommen sind Anlagen gemäss Anhang 5.

<sup>4</sup> Entlüftungen werden in jedem Raum benützungsabhängig automatisch einund ausgeschaltet.

#### 5. Kapitel: Schwimmbäder

#### Art. 19 Bewilligungspflicht

Die Errichtung von Heizungsanlagen und die Luftbehandlung von Schwimmbädern bedürfen einer Bewilligung.

#### Art. 20 Heizbare Freiluftbäder

- <sup>1</sup> Der Bau neuer sowie der Ersatz und die wesentliche Änderung der technischen Einrichtungen bestehender heizbarer Freiluftbäder wird bewilligt, wenn das heizbare Freiluftbad ausschliesslich mit Sonnenenergie, Geothermie oder nicht anders nutzbarer Abwärme betrieben wird.
- <sup>2</sup> Heizbare Freiluftbäder mit einer gesamten Wasserfläche über 200 Quadratmetern können auch bewilligt werden, wenn sie mindestens zur Hälfte mit Sonnenenergie, Geothermie oder nicht anders nutzbarer Abwärme betrieben werden. Eine Abdeckung gegen Wärmeverluste ist in diesem Fall erforderlich.

#### Art. 21 Hallenbäder

Hallenbäder werden bewilligt, wenn die Isolation der Gebäudehülle, die Anlagen zur Erneuerung, Entfeuchtung und Beheizung der Hallenluft sowie die Anlagen zur Erneuerung und Beheizung des Badwassers dem Stand der Technik entsprechen.

# 6. Kapitel: Verbrauchsabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung

#### Art. 22 Grundsatz

- <sup>1</sup> Zentral beheizte Neubauten mit fünf und mehr Wärmebezügern sind mit den nötigen Geräten zur Erfassung des Wärmeverbrauchs (Heizenergie und Warmwasser) auszurüsten.
- <sup>2</sup> Zentral beheizte bestehende Gebäude mit fünf und mehr Wärmebezügern sind spätestens bis zum 1. Mai 1998 mit den nötigen Geräten zur Erfassung und Regulierung des Wärmeverbrauchs (Heizenergie) auszurüsten, soweit dies technisch und betrieblich möglich und der Aufwand verhältnismässig ist.
- <sup>3</sup> Wenn zwei oder mehr Bezüger mit total mehr als 500 m2 Energiebezugsfläche (EBF) angeschlossen sind, wird die verbrauchsabhängige Heizkostenabrechnung eingeführt.
- <sup>4</sup> Ausnahmen von der Ausrüstungspflicht sind möglich für:
- a) bestehende Warmluftheizungen;
- b) bestehende Flächenheizungen (Boden-, Decken-, Wandheizungen).

#### Art. 23 Ausführung und Abrechnung

<sup>1</sup> Die abrechnungspflichtigen Bauten werden mit geprüften Erfassungsgeräten zur Ermittlung des Wärmeverbrauchs der einzelnen Bezüger ausgerüstet.

#### 7. Kapitel: Vollzug

## Art. 24 Zuständigkeit und Verfahren

- <sup>1</sup> Die Gemeinde ist verantwortlich für den Vollzug dieses Reglementes.
- <sup>2</sup> Die Bauherrschaft hat die Einhaltung der Vorschriften vor Baubeginn durch einen Fachmann im Sinne von Artikel 25, Absatz 2 nachzuweisen.
- <sup>3</sup> Bei der Bewilligung von Elektroheizungen hat der Gesuchsteller vor Einreichung des Gesuches an die Gemeinde bei dem zuständigen Elektrizitätswerk (EW) eine Vormeinung einzuholen. Das EW berücksichtigt die Bestimmungen des Energienutzungsbeschlusses (ENB) und die Empfehlungen des Walliser Stromverteilerverbandes.

#### **Art. 25** Information und Beratung

<sup>1</sup> Das kantonale Energiedepartement sorgt für die Beratung und Information der Gemeindebehörden.

<sup>2</sup> Für Architekten, Planer, Ingenieure und Energieverantwortliche der Gemeinden, werden vom kantonalen Energiedepartement Fortbildungskurse durchgeführt. Die Kursteilnehmer werden in ein Verzeichnis aufgenommen, welches den Gemeinden zugestellt wird.

#### Art. 26 Strafen

Widerhandlungen gegen die energierechtlichen Bau- und Einrichtungsvorschriften des vorliegenden Reglementes und der sich darauf stützenden Verfügungen werden gemäss Artikel 26 des kantonalen Energiespargesetzes durch die zuständigen Behörden bestraft.

#### **Art. 27** Aufhebung

Alle diesem Reglement widersprechenden Bestimmungen sind aufgehoben, namentlich:

- der Beschluss vom 8. Juli 1981 betreffend die Wärmeisolation von Gebäuden;
- der Beschluss vom 8. Juli 1981 betreffend die Ventilations-, Klimatisationsund Kühlanlagen;
- der Beschluss vom 14. Juli 1982 betreffend den Energiehaushalt der öffentlichen Gebäude;
- der Beschluss vom 14. Juli 1982 betreffend die Errichtung und die Abänderung von Heizanlagen für Schwimmbäder;
- der Beschluss vom 14. Juli 1982 betreffend die Heizungs- und Warmwasseranlagen durch Öl- und Gasverbrennung.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Die Abrechnung der Heizkosten geschieht nach dem gültigen Abrechnungsmodell des Bundesamtes für Energiewirtschaft.

### Art. 28 Inkrafttreten

Das vorliegende Ausführungsreglement tritt mit seiner Veröffentlichung im Amtsblatt in Kraft.

So beschlossen im Staatsrat zu Sitten, den 4. März 1992

Der Präsident des Staatsrates: Hans Wyer Der Staatskanzler: Henri v. Roten

Titel und Änderungen	Publikation	In Kraft
R zum kantonalen Energiespargesetz vom		
4. März 1992	GS/VS 1992, 402	
<sup>1</sup> Änderung vom 4. Dezember 2002: <b>a:</b> Art. 5 Abs.		
3; <b>n.W.:</b> Art. 6	Abl. Nr. 51/2002	1.1.2003
a.: aufgehoben; n.: neu; n.W.: neuer Wortlaut		