



Energetischer Massnahmenachweis

Gesetzliche Grundlagen: Energiegesetz (EnG) des Bundes
Energieverordnung (EnV) des Bundes
Energiegesetz (EnergieG) des Kantons Aargau
Energieverordnung (EnergieV) des Kantons Aargau
SIA Norm SN 520 380/1 (Ausgabe 2009) "Thermische Energie im Hochbau"

Die Anforderungen der Energieverordnung gelten unabhängig von einer Baubewilligungspflicht.

Ein energetischer Massnahmenachweis ist erforderlich bei allen Neubauten, Umbauten oder Umnutzungen, die beheizt, belüftet, gekühlt oder befeuchtet werden; bei Erneuerungen / Veränderungen von Bauteilen des Dämmperimeters (Dach, Boden, Aussenwände, Fenster, Innenwände, Decken, Böden gegen unbeheizt); ferner bei Neuinstallationen, Erneuerungen oder Änderungen haustechnischer Anlagen zur Aufbereitung und Verteilung von Wärme, Kälte, Warmwasser und Raumluft.

Energetische Massnahmen zum winterlichen Wärmeschutz

Erleichterungen zur EnV bei: Bauten die auf weniger als 10°C temperiert werden (Frostschutz); eine genauere Beschreibung der Nutzungsart ist erforderlich. Auflage zur nachträglichen Bewilligungspflicht bei Nutzungsänderungen und / oder wenn > 10° C beheizt.

Kühlräume, die nicht unter 8°C gekühlt werden

Für Provisorischen Bauten (höchstens drei Jahre); die Baubewilligung wird dabei nur für max. drei Jahre erteilt.

Von den Anforderungen an den winterlichen Wärmeschutz sind Umnutzungen nur befreit, wenn damit keine Erhöhung oder Absenkung der Raumlufttemperaturen verbunden ist und somit keine höhere Temperaturdifferenz bei der thermischen Gebäudehülle entsteht; Nutzungsart ist zu beschreiben.

Bauten unter Denkmalschutz, falls Schutzzweck gefährdet sind; ein entsprechendes Gutachten ist zu nötig. Der durch die Berücksichtigung der denkmalpflegerischen Belange entstehende Mehrverbrauch an Energie ist rechnerisch nachzuweisen.

Abweichungen zur EnV bei: Bei besonders energieeffizienten Bauten, die zertifiziert werden; hier sind die provisorischen Zertifikate einzureichen (Minergie, Minergie A; Minergie P).

Ersatz Wärmeerzeuger: Ein Ersatz des bestehenden Wärmeerzeugers ist unter Umständen baubewilligungspflichtig.

Siehe Matrix „Bewilligungserfordernis Ersatz Wärmeerzeugung“

Weitere Unterlagen unter: <http://www.endk.ch/de/fachleute/Energienachweis>

Links:

<http://www.energieschweiz.ch>

https://www.ag.ch/de/bvu/energie/bauen_energie/energetische_bauvorschriften/Energetische_Bauvorschriften_1.jsp

https://www.ag.ch/de/bvu/energie/bauen_energie/broschueren_und_merkblaetter/Vollzugshilfen_und_Merkblaetter_1.jsp

www.minergie.ch

<http://www.eco-bau.ch/index.cfm?Nav=14>
www.geak.ch
www.topten.ch
www.energieschweiz.ch

Der Nachweis besteht aus:	Formulare zum Energienachweis	
Hauptformular	EN-AG	
Nachweise für :	EN-1	Höchstanteil (nicht erneuerbarer Energie)
	EN-2	Einzelbauteilnachweis oder Systemnachweis
	EN-3	Heizung / Warmwasser
	EN-4	Lüftungstechnische Anlagen
	EN-5	Kühlung, Befeuchtung
	EN-6	Kühlräume
	EN-7	Gewächshäuser
	EN-8	Traglufthallen
	EN-9	Elektrizitätserzeugungsanlagen
	EN-10	Heizung im Freien
	EN-11	Freiluftbad
	EN-12	Beleuchtung
	EN-13	Lüftung / Klimatisierung
	EN-16	Ferienhäuser – zeitweise belegte Gebäude
	-	Checkliste Wärmebrücken
	Kostennachweis § 22	Kostennachweis nach §22 EnergieV

Das Hauptformular ist in jedem Fall auszufüllen und dient der Übersicht. Die Formulare sind vollständig auszufüllen. Falls die Person, welche den Nachweis verfasst hat, nicht auch für die Ausführungskontrolle verantwortlich ist, sollte die für die Ausführungskontrolle verantwortliche Person auf dem Eingabeformular mit Namen und Adresse vermerkt werden.

Masstäbliche Pläne zum Bauvorhaben:

- Situationsplan
- Alle Grundrisspläne (ausser bei identischen Stockwerken), alle zum Verständnis notwendigen Schnitte, alle Fassaden

In den Plänen einzutragen ist die thermische Gebäudehülle, die Energiebezugsflächen, die Nutzungen und Zonen, die Referenzbezeichnungen zu den Bauteilen und Wärmebrücken

Liste der Bauteile mit U-Wert-Berechnungen und Materialangaben, Typenblätter

Berechnungen der U-Werte der Fenster

Liste aller Wärmebrücken und deren Werte

Berechnung des Heizwärmebedarfes nach SIA 380/1

Die weiteren notwendigen Berechnungen wie Leistungs- und Energiebedarf klimatisierter Gebäude (SIA 382/2), Nachweis der Bedarfes an elektrischer Energie (SIA 380/4) und weitere.

Nach Abschluss der Arbeiten ist die Selbstdeklaration energetische Massnahmen einzureichen; der Projektverfasser trägt die Verantwortung, dass die ausgeführten Konstruktionen, den im Nachweis erbrachten Werten entspricht und die gesetzlichen Vorgaben eingehalten sind. Baukontrollen bleiben vorbehalten.

Windisch, 20. November 2019