

# Das Wichtigste in Kürze

Auszüge von der Internetseite: <http://www.minergie.ch/>

MINERGIE® ist ein Qualitätslabel für Neubauten und modernisierte Altbauten. Es umfasst alle Gebäudekategorien. Im Vordergrund steht der Komfort für die Nutzerschaft. Als Schlüsselgrösse für die Bewertung der Bauqualität eines Gebäudes eignet sich der Heizwärmebedarf hervorragend. Zusätzlich setzt MINERGIE® eine Limite für den Endenergieverbrauch.

## Die Vorteile des Baustandards

Besser bauen nach MINERGIE® hat mindestens drei Vorteile: höherer Komfort, verbesserte Werterhaltung und deutlich tiefere Energiekosten.

MINERGIE® setzt Ziele und macht keinerlei Auflagen, wie diese Ziele zu erreichen sind. Damit bleibt der Bauherrschaft und den Planern des Gebäudes jede gestalterische Freiheit; auch die Wahl der Materialien und des Energieträgers ist Sache der Beteiligten.

Minergie	Minergie - P	Minergie – A
MINERGIE® ist Basisstandard und entspricht weitgehend den gesetzlichen Anforderungen der Kantone, allerdings mit dem Zusatz einer systematischen Lüfterneuerung.	MINERGIE-P® ist eine Niedrigenergiebauweise, die eine sehr gute Bauhülle voraussetzt. Aufgrund des geringen Wärmebedarfs kommt der Standard dem von der EU proklamierten Nearly Zero Energy Building sehr nahe.	MINERGIE-A® ist eine präzise definierte Form des Null- oder Plusenergiehauses. Der Standard ist nur mit Einsatz erneuerbarer Energien erreichbar. Hohe Dämmwerte sind nicht mit jedem Konzept notwendig.
Der Zusatz ECO bezeichnet MINERGIE®, MINERGIE-A®- und MINERGIE-P®-Gebäude, bei denen auch bauökologische und gesundheitliche Aspekte berücksichtigt sind. Damit bietet MINERGIE® sowohl Standards für die technologische Avantgarde wie auch für die breite Marktdurchdringung. Minergie ECO kann als Zusatz auf alle Minergiemodelle angewendet werden.		

## Die wichtigsten Unterschiede von Minergie / Minergie-P / Minergie- A

	Minergie	Minergie - P	Minergie - A
	Basisstandard von Minergie	Niedrigenergiebauweise	Nullenergiebauten
	Normales Haus	Gut gedämmtes Haus	Haus mit solaren Gewinnflächen
Primäranforderung an den Heizwärmebedarf, also an die Qualität der Bauhülle	90 % der gesetzlichen Anforderungen	60 % der gesetzlichen Anforderungen	90 % der gesetzlichen Anforderungen

Dichtigkeit der Gebäudehülle	Keine Anforderung	Luftwechsel unter 0.6 / h	
Aussenluftzufuhr	Kontrollierbar		
MINERGIE- Kennzahl Wärme für Raumheizung und Wasserversorgung	38 kWh/m <sup>2</sup> a (3.8 Liter Heizöl pro Quadratmeter)	30 kWh/m <sup>2</sup> a (3 Liter Heizöl pro Quadratmeter )	0 kWh/m <sup>2</sup> a
Haushaltstrom	Keine Anforderung	Bestgeräte. Für Büro- bauten: Beleuchtung gemäss SIA- Norm	Bestgeräte, Bestbeleuchtung
Graue Energie	Keine Anforderung		Unter 50 kWh/m <sup>2</sup> a
Kombinationsmöglichkeiten	Mit ECO Kombinierbar		
		mit MINERGIE-A® kombinierbar	mit MINERGIE-P® kombinierbar
Mehrkosten	Höchstens 10 %	Höchstens 15 %	Keine Anforderung

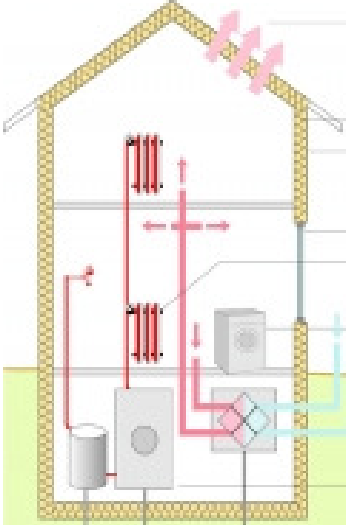
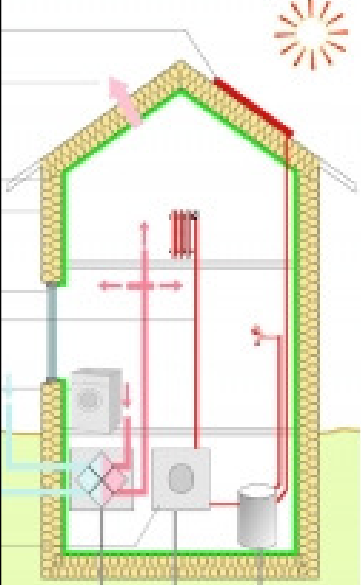
## Minergie - P

Das Interesse an energetisch und biologischem Bauen ist so gross wie nie zuvor. Mehr als 700 Gebäude sind bereits nach Minergie-P und Minergie-P-Eco zertifiziert – und es werden immer mehr: Im vergangenen Jahr wurden mehr Gebäude zertifiziert wie zuvor in den Jahren 2003 bis 2008.

## Die 11 wichtigsten MINERGIE-P® Massnahmen

- Günstiges Oberflächen-Volumen Verhältnis, kompakte Form
- Fenster U- Wert unter 1.0 W/m<sup>2</sup>K, besser um 0.8 W/m<sup>2</sup>K (3-fach Verglasung)
- Geringe Verschattung durch Nachbargebäude und durch Balkone
- Maximale Gewinne aus Solarstrahlung (grosse Fenster nach Süden) und optimierte Nutzung der Gewinne (speicherwirksame Gebäudemasse)
- Deckung des Energiebedarfs durch erneuerbare Energien (mind. teilweise)
- Gute Wärmedämmung: Wärmedurchlasswert 0.1 und 0.2 W/m<sup>2</sup>K
- Gut besonnener Standort
- Minimierte Wärmebrücken
- Luftdichte Gebäudehülle (Luftdichtigkeitstest)
- Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung
- Guter Sonnenschutz (sommerlicher Wärmeschutz)

# Unterschied zwischen MINERGIE® und MINERGIE-P®

MINERGIE®	Erneuerbare Energien	MINERGIE-P®
	Empfohlen erforderlich	
	<b>Heizwärmebedarf</b>	
	90% Grenzwert SIA 380/1, 2009	60% Grenzwert SIA 380/1,2009
	<b>Luftdichtigkeit</b>	
	Gut	max. 0.6/h
	<b>Wärmedämmung</b>	
	20 bis 25 cm	20-35 cm
	<b>Wärmeschutzverglasung</b>	
	zweifach	dreifach
	<b>Wärmeverteilung</b>	
	übliche Verteilung	Luftheizung möglich
	<b>A- Haushaltgeräte</b>	
	empfohlen	erforderlich
	<b>Kontrollierte. Wohnungslüftung</b>	
	erforderlich	erforderlich
	<b>Wärmeleistungsbedarf</b>	
	keine Anforderung	Max. 10 W/m2 bei Luftheizung
	<b>Gewichtete Energiekennzahl</b>	
38 kWh/ m2		30 kWh/ m2

Vergleich gültig für Neubauten Gebäudekategorie M

Quelle: Bauökologie

## MINERGIE-ECO®

### Gesundheit und Bauökologie

MINERGIE-ECO® ist eine Ergänzung zu den Standards MINERGIE®, MINERGIE-P® und MINERGIE-A®. Während Merkmale wie Komfort und Energieeffizienz MINERGIE®-Gebäude eigen sind, erfüllen zertifizierte Bauten nach MINERGIE-ECO® auch die Anforderungen des gesunden und ökologischen Bauens.

	MINERGIE	MINERGIE ECO	ECO
<b>Mehr Lebensqualität</b>	<b>Komfort:</b> Hohe thermische Behaglichkeit. Sommerlicher Wärmeschutz. Systematische Lüfterneuerung	<b>Gesundheit</b> Optimale Tageslichtverhältnisse. Geringe Lärmmissionen. Geringe Belastung mit Schadstoffen, Keimen und Strahlung.	Tageslicht Schallschutz Innenraumklima
<b>Geringe Umweltbelastung</b>	<b>Energieeffizienz:</b> Gesamter Energieverbrauch liegt ca. 20 % tiefer. Fossiler Energieverbrauch liegt ca. 50 % unter dem durchschnittlichen Stand der Technik.	<b>Bauökologie:</b> Hohe Nutzungsdauer, Nutzungsflexibilität, Rückbaufähigkeit. Einsatz von Recyclingbaustoffen. Tiefe graue Energie der Summe aller Baustoffe	Gebäudekonzept Materialien/ Bauprozess Graue Energie Baustoffe

Voraussetzung für eine Zertifizierung nach MINERGIE-ECO® ist eine konsequente Bauweise nach einem MINERGIE®-Standard.

#### Die Vorteile von MINERGIE-ECO®

Sowohl für Hauseigentümer als auch für Planer und Nutzer resultiert durch die Anwendung von MINERGIE-ECO® ein Mehrwert:

- Sehr gute Arbeitsplatz-respektive Wohnqualität; beispielsweise aufgrund optimaler Tageslichtverhältnisse oder aufgrund schadstofffreier Innenräume.
- Höhere Wertbeständigkeit der Bauten durch grosse Flexibilität in den Nutzungsmöglichkeiten.
- Geringe Umweltbelastung und Schonung von Ressourcen, von der Herstellung bis zum Rückbau.
- Bewertung der ökologischen und gesundheitlichen Qualitäten von Bauten mit einem zuverlässigen Nachweisverfahren. Anerkannte Kriterien für Finanzierungsinstitute zur Gewährung von Hypotheken zu Vorzugskonditionen, sogenannte Ökokredite.