

MINERGIE®



Gebäudepark der Zukunft

Setzt Minergie 2017 die richtigen Trends?

Rotkreuz, 31. Oktober 2017, Robert Minovsky



Ganz kurz zu Minergie

Key Facts

- Wegbereiter des Nachhaltigen Bauens in der Schweiz (seit 1998)
- Sehr hohe Markenbekanntheit, eng vernetzt mit Staat und Wirtschaft
- Über 45'000 zertifizierte Gebäude, aller Art



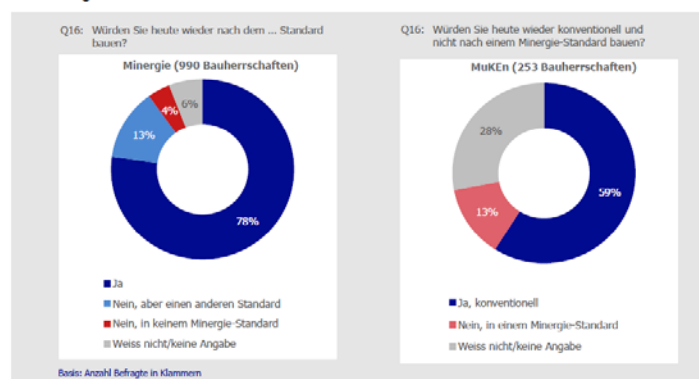
EnergiePraxis-Seminar 2017-2
31.10.2017 / 3

MINERGIE®

Höchste Akzeptanz

- Direktvergleich zeigt auf, dass 91% der Bauherren wieder nach Minergie bauen wollen

Abbildung 25: Wiederwahl



EnergiePraxis-Seminar 2017-2
31.10.2017 / 4

MINERGIE®

Relaunch 2017

- Auf Anfang 2017 hat Minergie einen Relaunch durchgeführt, mit neuen Produkten, überarbeiteten Baustandards, einer Reorganisation und einem neuen Markenauftritt
- Übergeordnete Ziele:
 - Breitenwirkung entfalten und Innovation fördern
 - Verbindung von Qualität, Komfort und Werterhalt mit Energie
 - Bessere Energie- und Klimabilanz als MuKE n 2014

Minergie-Baustandards sind einfach mit **SNBS** kombinierbar

EnergiePraxis-Seminar 2017-2
31.10.2017 / 5

MINERGIE[®]

9 Thesen und Antworten aus Sicht Minergie

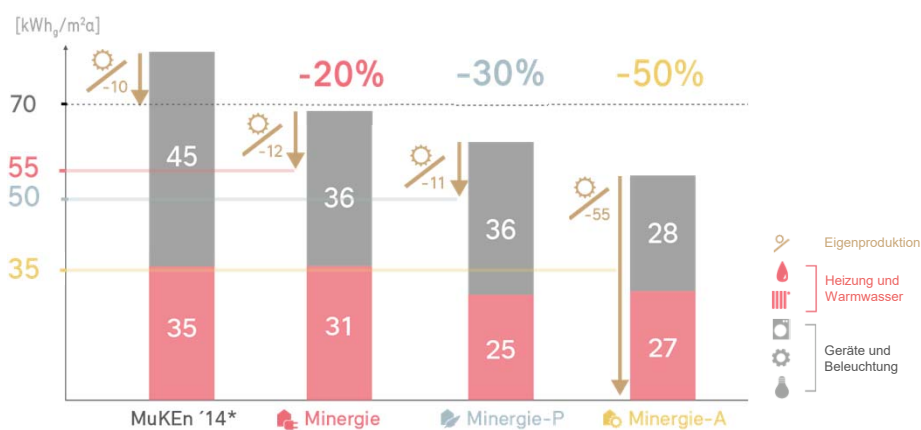
These 1: Die MuKE n bietet eine sehr gute Basis für die Wärme – aber erst Ansätze für den Strom

	Minergie	Minergie-P	Minergie-A	
Heizwärme	100% $Q_{h,li}$ -	70% $Q_{h,li}$ 90% $Q_{h,li}$	100% $Q_{h,li}$ -	Neubau Sanierung
EKZ	35 kWh/m ²	35 kWh/m ²	35 kWh/m ²	Neubau
Wärme	60 kWh/m ²	60 kWh/m ²	60 kWh/m ²	Sanierung
Minergie-Kennzahl	55 kWh/m² 90 kWh/m²	50 kWh/m² 80 kWh/m²	35/0 kWh/m² 35/0 kWh/m²	Neubau Sanierung
→ Gesamtenergiekennzahl mit Anrechenbarkeit Eigenstromproduktion				

EnergiePraxis-Seminar 2017-2
31.10.2017 / 7

MINERGIE®

Vergleich Minergie - MuKE n 2014



Die Energiebilanz in Neubauten bezüglich der MuKE n 2014 lässt sich mit einfachen Massnahmen um 20-50% verbessern.

EnergiePraxis-Seminar 2017-2
31.10.2017 / 8

MINERGIE®

These 2: Die Vorgaben der neuen Energiegesetze (= Minergie 2016) an die Gebäudehülle sind nahe am ökologisch-ökonomischen Optimum

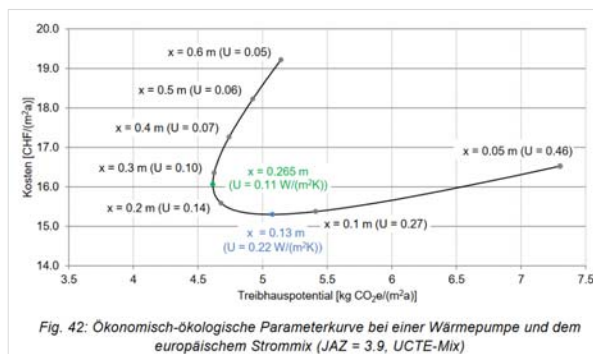


Abbildung:
Optimale Dämmstärken bei
Wohngebäuden bezüglich
Minimierung der
Umweltbelastung, HSLU /
BFE 2015

→ Bei Neubauten Minergie=Gesetz (Minergie-P weiterhin erhöht); bei Sanierungen Minergie liberaler als das Gesetz (keine Hüllenanforderung!)

EnergiePraxis-Seminar 2017-2
31.10.2017 / 9

MINERGIE®

These 3: Minimierung des Energieaufwands in der Erstellung hängt v.a. mit der Bauweise zusammen



Bild:
Altstadt von Rom

→ Anforderung an Graue Energie in ECO-Zusatz: Berechnung plus Anforderungen an Flexibilität, Trennbarkeit, Langlebigkeit etc.

EnergiePraxis-Seminar 2017-2
31.10.2017 / 10

MINERGIE®

These 4: Die Verbrennung fossiler Brennstoffe in Neubauten ist Verschwendung



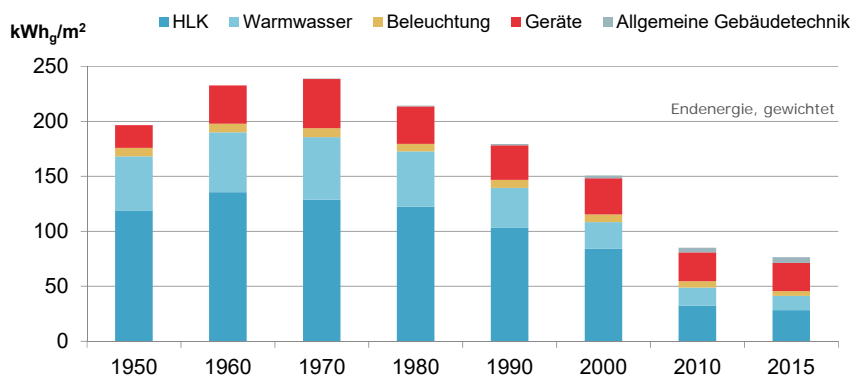
Bild:
Schiefergasförderung,
Die Welt

→ Verbot der Verbrennung fossiler Brennstoffe in Neubauten (Anteile in Fernwärme und Spitzenlast zulässig, wie auch in Sanierungen)

EnergiePraxis-Seminar 2017-2
31.10.2017 / 11

MINERGIE®

These 5: Viele nicht ausgeschöpfte Potenziale in der Elektrizität

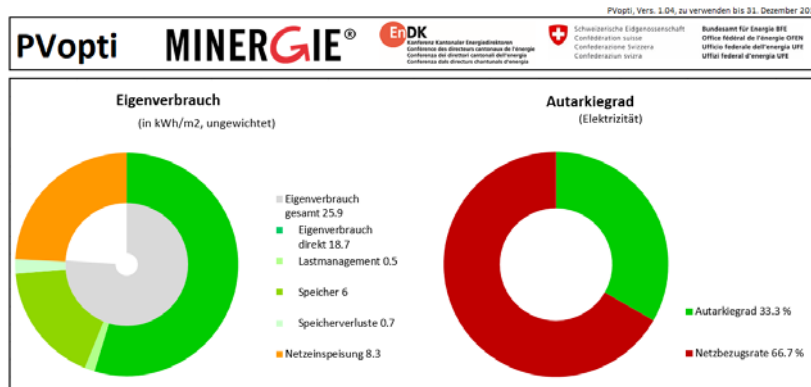


→ Gesamt-Energiekennzahl inkl. Effizienzmassnahmen

EnergiePraxis-Seminar 2017-2
31.10.2017 / 12

MINERGIE®

These 6: Elektrizität ist knapp im Winter und (künftig) im Sommer überschüssig



→ Optimierung der elektr. Eigenproduktion hinsichtlich Winter und Eigenverbrauch (PVopti, Stundenschritte)

EnergiePraxis-Seminar 2017-2
31.10.2017 / 13

MINERGIE®

These 7: Der Performance Gap wird aufgebauscht, aber auch dieses Potenzial gilt es auszuschöpfen

Abbildung 1: Gewichtete EKZ [kWh/m²]. Die Boxen werden nur dargestellt, wenn mindestens fünf Gebäude in der jeweiligen Untergruppe vorhanden sind. Darstellung ohne Ausreisser.

Alle Gebäude (n = 214)

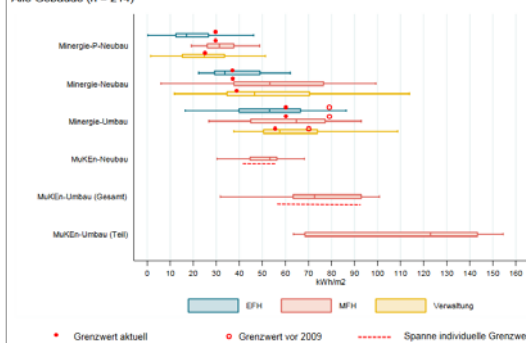


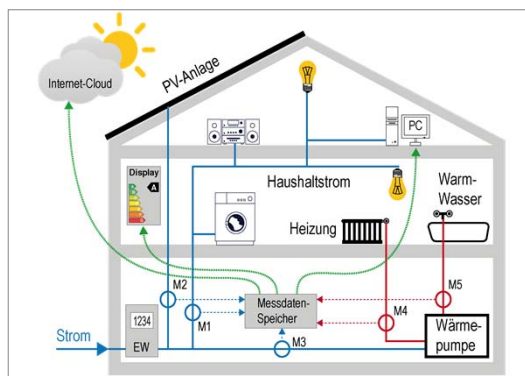
Abbildung:
Erfolgskontrolle
Gebäudeenergiestandards
2014-2015, BFE 2016

→ Erhöhte Anforderungen bei Inbetriebsetzungen, Einführung Monitoring, MQS Bau und MQS Betrieb

EnergiePraxis-Seminar 2017-2
31.10.2017 / 14

MINERGIE®

These 8: Es braucht mehr und bessere Messungen für die Optimierung des Betriebs



→ Einführung einer Monitoring-Vorgabe für Bauten grösser 2'000m² und alle Minergie-A-Gebäude

EnergiePraxis-Seminar 2017-2
31.10.2017 / 15

MINERGIE®

These 9: Gut bauen bedingt eine Qualitätssicherung in Planung und Bau und Betrieb



→ Einführung der MQS-Produkte für Bau und Betrieb

EnergiePraxis-Seminar 2017-2
31.10.2017 / 16

MINERGIE®

Unsere ersten Erfahrungen

Erstes vorsichtiges Fazit

- Mehrere Hundert Anträge nach den neuen Standards eingegangen
- Einzelne Anpassungen und Ergänzungen auf Anfang 2018 wahrscheinlich (→ **Minergie-News vom 15. November 2017 im Bierhübeli Bern oder 21. November im Volkshaus Zürich**), ansonsten die nächsten 4-5 Jahre Planungs- und Investitionssicherheit
- Minergie ist und bleibt ein Bauherren-Standard: Ist einfach und wirtschaftlich, sorgt für eine gute QS und bietet Komfort

MINERGIE®

Für eine nachhaltige Energiezukunft mit viel
Lebensqualität.



EnergiePraxis-Seminar 2017-2
31.10.2017 / 19

MINERGIE®