

3 Grundanforderungen

...als Leitplanken in Ergänzung zur Hauptanforderung

Anforderungen an die Hülle

1

- Gleichbleibend wie heute

Anforderungen an die gewichtete Energie für Heizung Warmwasser, Lüftung und Klimatisierung

2

- Für Neubauten wie MuKE n 2014
- Für Erneuerungen wie bisherige Anforderungen ...aber ohne PV!

Beleuchtungsnachweis nach SIA 387/4 (380/4) für grosse Zweckbauten

3

- Analog zu heute, aber schärfere Anforderungen

EDITION MINERGIE®

Weg von fossilen Energieträgern

Bei Minergie-Neubauten (alle Standards) darf die Wärme für Heizung und Warmwasser nicht mittels fossiler Energieträger erzeugt werden.

Aber keine sture Umsetzung: Fossile Energieträger sind zulässig

- Für Spitzenlastkessel
- In begrenztem Umfang in Fernwärme und in Wärmeverbundsystemen
- Als fossil erzeugter Teil der gelieferten Elektrizität.
- Unter einschränkenden Bedingungen in Wärmekraftkopplungseinheiten

EDITION MINERGIE®

Luftdichtheit Hülle

Bedeutung der Luftdichtheit der Gebäudehülle bezüglich Energiebedarf, Komfort und Bauschadenrisiko wird unterschätzt.

Umsetzung

- Minergie-P und Minergie-A
 - Luftdichtheits-Messkonzept und Messung bleiben obligatorisch
 - Messresultate zwischen Einheiten/bei Sanierungen sollen weniger «zertifikatswirksam» sein (Messwerte sind ungeeignete Grenzwerte)
- Minergie (Basis)
 - Luftdichtheitskonzept erforderlich (Antrag)
 - Keine Messpflicht, Ausführungskontrolle per Augenschein



EDITION MINERGIE®

Eigenproduktion: Photovoltaik-Pflicht

MuKE n 2014 (Art. 1.27): Die im, auf oder am Gebäude installierte Elektrizitäts-erzeugungsanlage bei Neubauten muss mindestens 10 W pro m² EBF betragen, wobei nie 30 kW oder mehr verlangt werden.

Ziel

- Gebäude sind nicht nur Energieverbraucher, sondern helfen durch Eigenstromerzeugung mit, den eigenen Bedarf zu decken.

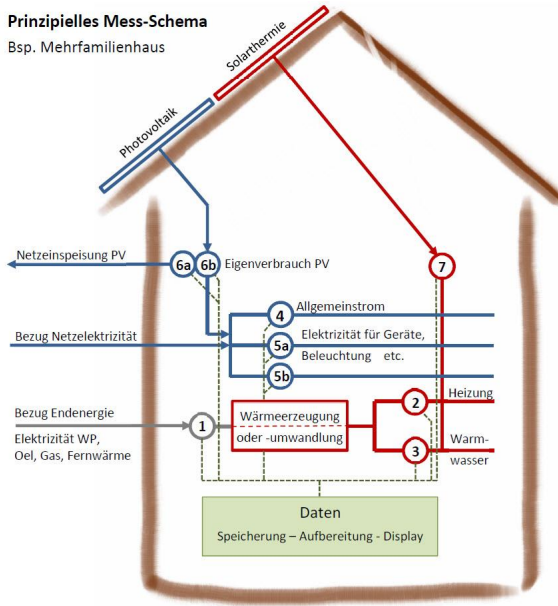
Umsetzung

- Minergie wird keine Ersatzzahlungen zulassen, aber:
- Auf die Installation einer Photovoltaikanlage gemäss MuKE n 2014, Art. 1.27 kann verzichtet werden, wenn die Anforderungen an die Minergie-Kennzahl um mindestens 10 kWh/(m²a) unterschritten werden.

EDITION MINERGIE®

Monitoring

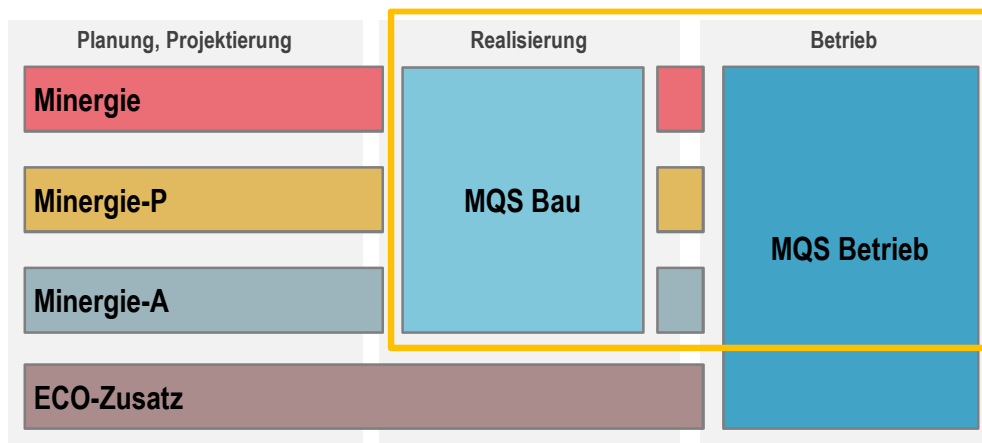
Prinzipielles Mess-Schema
Bsp. Mehrfamilienhaus



- Minergie-Bauten mit mehr als 2'000 m² Energiebezugsfläche (Neubauten sowie Minergie-Erneuerungen mit wesentlichen Eingriffen in die Gebäudetechnik) sowie Minergie-A-Bauten jeder Größe verfügen über ein Energie-Monitoring.
- Zweck 1: Rückmeldung an Nutzer → Verhaltensbeeinflussung
- Zweck 2: Grundlagen für Betriebsoptimierung

EDITION MINERGIE®

MINERGIE 2017 – Neue Spielfelder, neue Akzente



EDITION MINERGIE®

MQS Bau (Einführung auf 01.01.2018)

MQS Bau ist ein Zusatzprodukt zur Qualitätssicherung in der Bauphase.

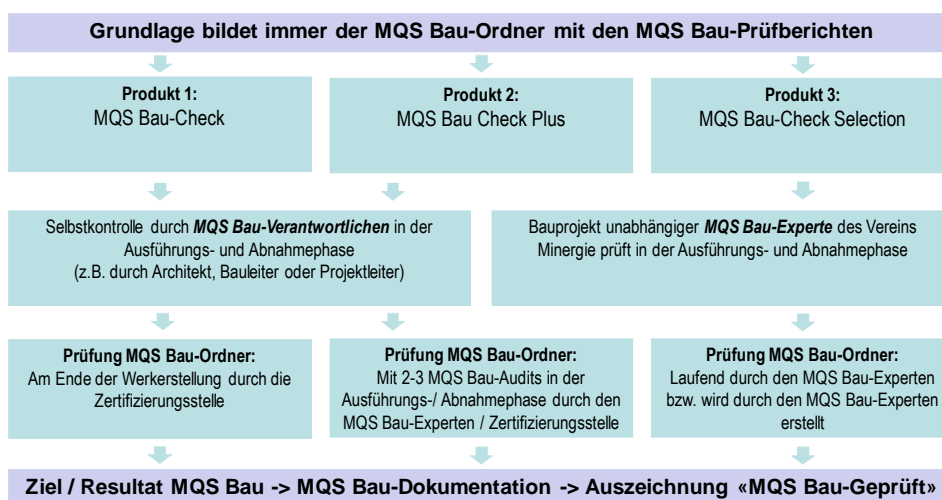
Ziel

- QS-Instrument für Planende, Ausführende, Bauherren
- Abweichungen zum Minergie-Antrag möglichst früh erkennen

Vorteile

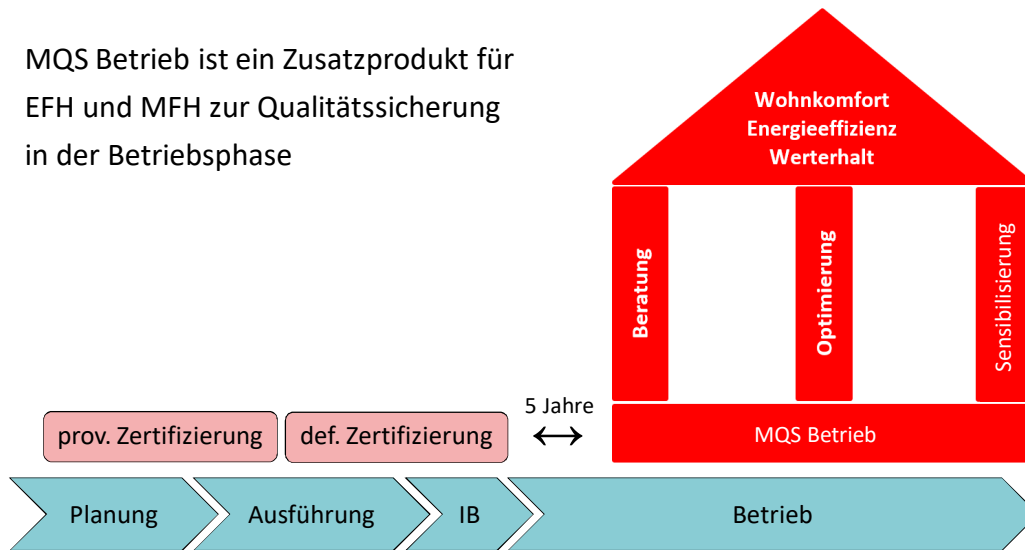
- Risikominimierung und Steigerung der finanzielle Sicherheit (Minimierung Nachbesserungskosten)
- Mehr Sicherheit im Ausführungsprozess
- Dokumentierter Bauprozess schafft Transparenz und Vertrauen

MQS Bau - Produktvarianten



MQS Betrieb (Einführung auf 01.01.2017)

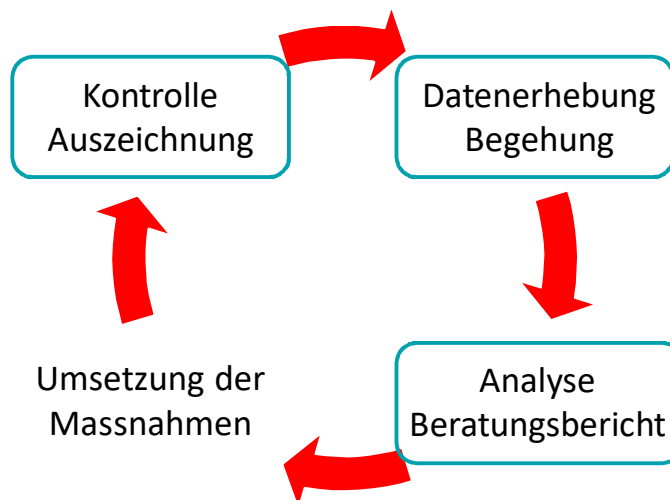
MQS Betrieb ist ein Zusatzprodukt für EFH und MFH zur Qualitätssicherung in der Betriebsphase



EDITION MINERGIE®

13

MQS Betrieb - Ablauf



EDITION MINERGIE®

Systemerneuerung (Einführung auf 01.01.2018)

Die Minergie Systemerneuerung ist ein Zertifizierungsweg für Erneuerungen, der zu Minergie-Zertifikat führt.






Ziel

- Aufeinander abgestimmte Massnahmen für Hülle und Gebäudetechnik
- Etappierte Realisation (max. 5 Jahre)

Vorteile

- Die 5 Systeme nehmen Rücksicht auf den individuellen Gebäudezustand
- Bereits vorgenommene Erneuerungen können berücksichtigt werden

Systemerneuerung - Die 5 Systeme

System 1	System 2	System 3	System 4	System 5
				
Dach Aussenwand Fenster Boden	Dach Aussenwand Fenster Boden	Dach Aussenwand Fenster Boden	Dach Aussenwand Fenster Boden	Dach Aussenwand Fenster Boden
≤ 0.17 ≤ 0.25 ≤ 1.0 ≤ 0.25	≤ 0.30 ≤ 0.40 ≤ 1.0 ≤ 0.25	≤ 0.25 ≤ 0.50 ≤ 1.0 ≤ 0.25	≤ 0.17 ≤ 0.70 ≤ 1.0 ≤ 0.25	≤ 0.17 ≤ 1.10 ≤ 0.8 ≤ 0.25
B	C	C	C	C
Fossil / Solar	WP Sole bis 50 Fernwärme Holz / Solar WP Luft 35	WP Sole bis 50 Fernwärme Holz / Solar WP Luft 35	WP Sole bis 50 Fernwärme Holz / Solar WP Luft 35	WP Sole bis 50 Fernwärme Holz / Solar WP Luft 35
mit Wärmerückgewinnung	ohne Wärmerückgewinnung	ohne Wärmerückgewinnung	ohne Wärmerückgewinnung	ohne Wärmerückgewinnung

Weitere Infos

Veranstaltung Minergie News

- 23.11.2016 im Volkshaus Zürich
- 08.12.2016 an der BERNEXPO in Bern

Update-Kurse

- Ab Frühjahr 2017 schweizweit

Alle Infos auf www.minergie.ch