# WERTERHALT VON LIEGENSCHAFTEN IM STOCKWERKEIGENTUM

## HEV ANLASS VOM 20. JANUAR 2020

Rolf Truninger
Geschäftsführer QualiCasa AG

Wiesendangen 20.01.2020

# QualiCasa AG

- Erfolgreich seit dem Jahr 2001 als unabhängige Aktiengesellschaft
- 23 Mitarbeitende und 4 unabhängige Bauschadenexperten/-expertinnen

| Real Estate<br>Quality Management | Real Estate<br>Asset Controlling | Tochtergesellschaft<br>QC-Expert AG |
|---|---|---|
| ▪ Qualitätsmanagement im Bauprozess<br>▪ Abnahmen und Garantieabnahmen<br>▪ Bauprojekte mit Investitionssummen von 10-150 Mio. Fr.<br>▪ Entwicklung Minergie-Qualitätssicherungssystem (mit Minergie & BFE) | ▪ Gebäudediagnosen<br>▪ Risikoanalysen<br>▪ Langfristige Instandsetzungsplanung (Lifecycle Data Management) mit QC Capex und SIDAC<br>▪ Liegenschaftencontrolling von Portfolios mit Gesamtwert 36 Mia. Fr.<br>▪ QC Werterhaltungsplan | ▪ Unabhängige Bauschadenexperten<br>▪ Ausgegliederte Bauschadenabteilung der Empa<br>▪ Publikation von Bauschadenbüchern, u.a. als Lehrmittel<br>▪ Verein IGBP (seit 2006): Verbindung zw. Forschung & Baubranche |

# Aktuelle Headlines aus den Medien

Wenn Kosten für Erneuerung, Sanierung oder Abbruch zum ernsten Problem werden

Stolperstein

## Wenn Eigentümer die Sanierung blockieren

Stockwerkeigentum erfreut sich grosser Beliebtheit. Angesichts des Alters vieler Liegenschaften müssen sich Eigentümer aber vermehrt mit einem Totalumbau oder gar Abbruch befassen.

ein Problem bei der Dotierung

welche die Stockwerkeigentümer äufnen, um Sanierungen zu bezahlen

seien oft «massiv unterdotiert». Dies führe zu einem «Sanierungsstau», der

im Parlament mit Blick auf die Energiepolitik auch schon erörtert worden ist.

000 Gebäude mit Wohneinheiten im STWE zu, die vor 1980

Geld vom

rechtzeitig

serven kön

Wie geht es weiter, wenn

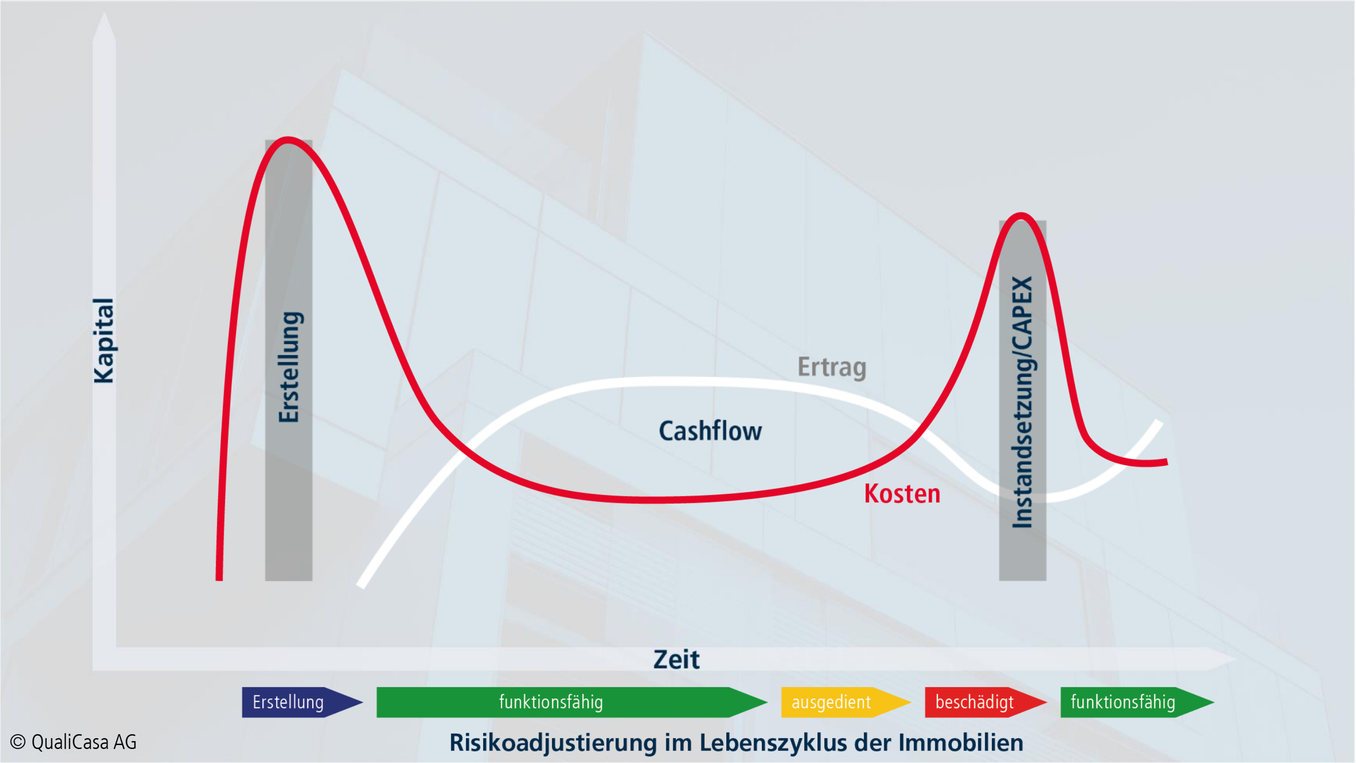
oder das Dach undicht ist, aber das

beschaffung bei Weitem nicht ausreicht? – Eine

mit diesen Fragen und eine genügende Äufnung von Re-

tümer vor unangenehmen Überraschungen bewahren.

# Liegenschaftencontrolling




Real Estate Quality Management
Erstellungsprozess von Neubauten

Real Estate Asset Controlling
Portfoliomanagement Bestandesimmobilien

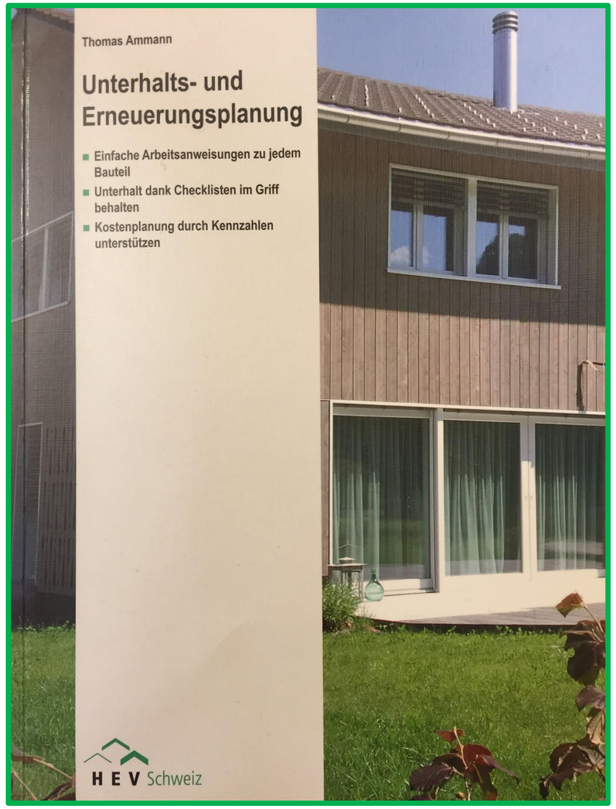
## Ausbau der Vorschriften

- Strahlenschutzgesetz (Radon)
- Erdbebensicherheit
- Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK)
- Kantonale Energievorschriften: Wärmedämmung, Heizung, Verbot von Elektroheizungen usw.
- Absturzrichtlinien (Norm SIA 358)
- Aufzugsrichtlinien (SNEL)
- Brandschutzvorschriften
- Behindertengleichstellungsgesetz (Norm SIA 500 behindertengerechtes Bauen)
- Luftreinhalteverordnung
- Auflagen Lärmschutz
- Giftstoffe in Baumaterialien: Asbest, PCB, etc.

# Definition - Instandhaltung

**Instandhaltung und erhöhte Instandhaltung** – Bewahren der Gebrauchstauglichkeit

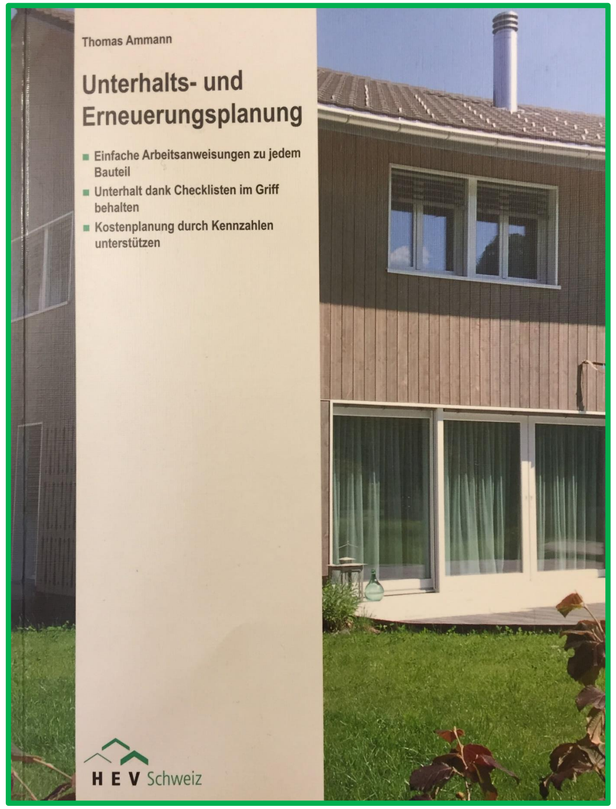
- Reinigen von Geräten
- Richten von Scharnieren
- Fetten von Dichtungen
- Reinigen von Leitungen und Rohren
- Entkalken von Sieben
- Nachölen von Bodenbelägen



# Definition - Instandsetzung

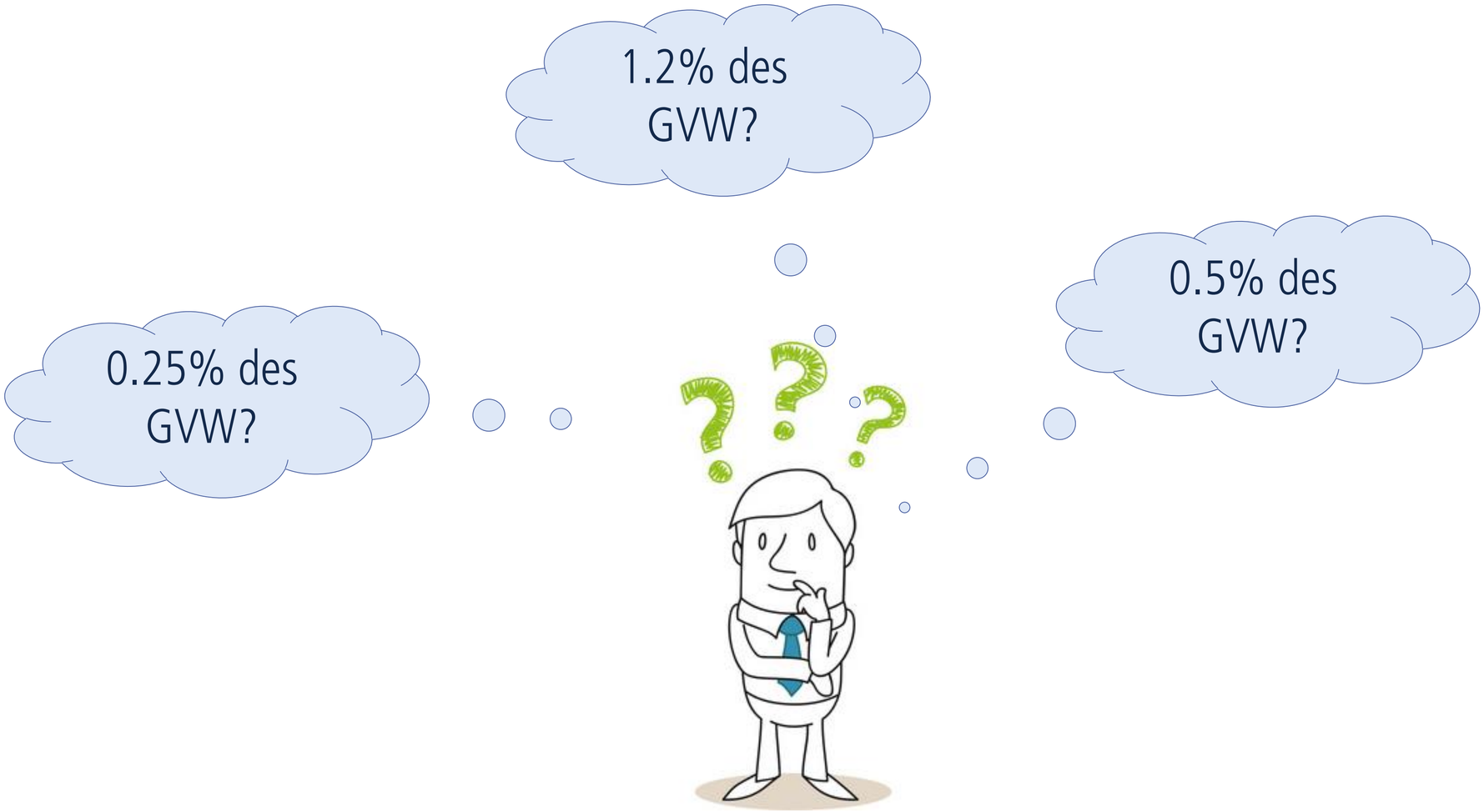
**Erneuerung** – Wiederherstellen eines Bauwerkes oder von Bauteilen

- Ersatz Geräte
- Neuer Bodenbelag
- Ersatz der Fenster
- Neue Dacheindeckung
- Ausbau Dachstock mit neuer Wärmedämmung




Als Kooperationspartner des HEV Schweiz ergänzt mein folgendes Referat das «Kapitel C» im Buch «Unterhalts- und Erneuerungsplanung» von Thomas Ammann

# Wie viel sollte jährlich in den Erneuerungsfonds einbezahlt werden?



# Individuelle Analyse und Planung notwendig

Welches sind die **gemeinschaftlichen Bauteile** des Gebäudes?

**Bisherige Einzahlungen** in Erneuerungsfonds, aktueller Saldo, Zinsen

Absichten, Grösse und Zusammensetzung der **STWE-Gemeinschaft**

**X % des Gebäudeversicherungswertes GVW**

**Instandsetzungs-Kosten** und **Instandsetzungs-Zeitpunkte**

**Bauweise** des Gebäudes und **Zustand** der **einzelnen Bauteile**

**Wie viel** der IS-Kosten möchte man **gemeinschaftlich ansparen?**

→ **Daraus resultiert ein Prozentsatz des GVW für die jährlichen Einzahlungen in den EF**

# Bestimmung der gemeinschaftlichen Bauteile

## Ein Praxisbeispiel, welches zeigt, dass die Zuteilung nicht immer eindeutig ist!

**Gebäude:** MFH mit 122 STWE-Wohnungen, Baujahr 2013, Wärmeabgabe mit Fussbodenheizung

4. Sonderrecht

Das Sonderrecht umfasst die zur betreffenden Stockwerkseinheit gehörenden Räume und Einrichtungen. Lage und Grösse der Räume ergeben sich aus dem Begründungsakt und den Aufteilungsplänen.

Gegenstand des Sonderrechtes sind insbesondere:

- die inneren Zwischenwände, soweit sie keine tragende Funktion haben;
- die Deckenverkleidung;
- der Fussbodenbelag, jedoch nicht die sich darunter befindlichen Überzüge für die Trittschallisolation (Unterlagsboden);
- die Verkleidung der Wände gegen die im Sonderrecht stehenden Räume;
- die Türen (einschliesslich der Eingangstüre, jedoch nur auf der Innenseite);
- die eingebauten Schränke;
- die Küchen-, Badezimmer- und Toilettenreinrichtungen;
- die Leitungen von ihren Abzweigungen von den gemeinschaftlichen Leitungen an

# Instandsetzungs-/Sanierungszeitpunkte bestimmen

## **Möglicher Lösungsansatz**: Bauteil-Lebensdauer-Tabellen

| | |
|---|---|
| **Gebäudehülle** | |
| ▪ Gebäudeisolation, Fenster, Rollladen, Lamellenstoren, Dach | |
| **Kompaktisolation:** | |
| ▪ Styropor | 25 Jahre |
| ▪ Mineralwolldämmplatten | 30 Jahre |
| Hinterlüftete Fassadenisolation: | |
| ▪ Holzverkleidung | 30 Jahre |
| ▪ Platten | 30 Jahre |
| ▪ Eternitverkleidung,-Schindeln | 40 Jahre |
| Verputz: | |
| ▪ Mineralische Fassadenputze, auf Mauerwerk | 40 Jahre |
| ▪ Kunststoffputze Fassade, auf Mauerwerk | 25 Jahre |
| ▪ Silikatanstrich, auf Fassadenputz (rein mineralisch) | 25 Jahre |
| ▪ Dispersionsfarbe, aussen, Beschichtung für mineralische Untergründe | 20 Jahre |

Quelle: Paritätische Lebensdauertabelle HEV und MV

# Instandsetzungs-/Sanierungszeitpunkte bestimmen

**Abhängig von:** Bauweise, Bauqualität, Materialien, Nutzung und Unterhalt

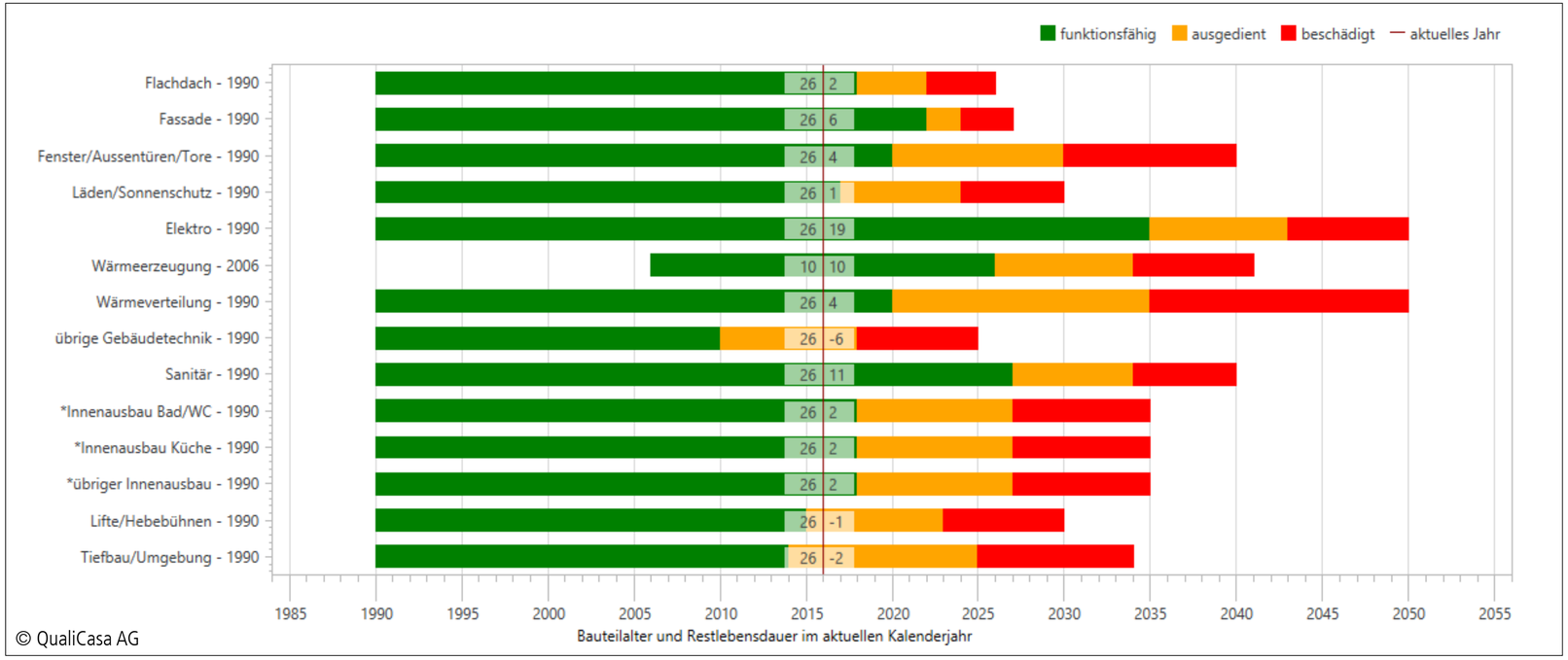
# Instandsetzungs-/Sanierungszeitpunkte bestimmen

**Abhängig von:** Bauweise, Bauqualität, Materialien, Nutzung und Unterhalt

# Instandsetzungs-/Sanierungszeitpunkte bestimmen

## Unsere bewährte Lösung:

- Breit in der Praxis eingesetztes Instrument zur langfristigen Sanierungsplanung
- Basierend auf empirisch ermitteltem Lebenszyklusmodell pro Bauteil
- Mittels Zustandsanalysen die Modelldaten verifizieren / plausibilisieren




© QualiCasa AG

# Instandsetzungs-/Sanierungszeitpunkte bestimmen

## Möglichkeiten zur Bestimmung der Sanierungskosten

### 1. Unternehmerofferten

- in der Regel erst möglich, wenn Handlungsbedarf besteht
- grosse Abweichungen von Unternehmer zu Unternehmer

### 2. Grob-Kostenschätzung über $m^2$-Preise oder Stückpreise

- nur bei vereinzelten Bauteilen relativ einfach möglich
- in der Regel werden Schnittstellen und Rückbau nicht berücksichtigt

### 3. Baukostenabrechnungen

- in der Regel nicht verfügbar/nicht einsehbar

**Problematik:** Allgemein ist es schwierig, die Sanierungskosten für mittel- bis langfristige Instandsetzungen / Sanierungen mit verhältnismässig geringem Aufwand zu bestimmen.

# Instandsetzungs-/Sanierungszeitpunkte bestimmen

## Unsere bewährte Lösung

- Breit in der Praxis eingesetztes Instrument zur langfristigen Sanierungsplanung
- Basierend auf empirisch ermitteltem Lebenszyklusmodell pro Bauteil
- Vergleich Sanierungskosten von hunderten vergleichbaren Gebäuden in CH

Strategie: individuelle Sanierungs | Risiko: geringes Risiko | Sortierung: Standard | In Planung übertragen

© QualiCasa AG

| Bauteil | Materialisierung | Gruppe | Bau-/San.jahr | Modell Jahr | Modell Betrag | Planung Jahr | Planung Betrag | Planung fixiert |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Steildach | Ziegel | Gebäudehülle | 1990 | 2035 | 86'000 | 2035 | 86'000 | ☑ |
| Fassade | Mauerwerk verputzt | Gebäudehülle | 1990 | 2030 | 67'000 | 2035 | 67'000 | ☑ |
| Fenster/Aussentüren/Tore | Standard | Gebäudehülle | 1990 | 2026 | 26'000 | 2035 | 26'000 | ☑ |
| Fenster/Aussentüren/Tore | Standard | Gebäudehülle | 1991 | 2021 | 103'000 | 2030 | 103'000 | ☑ |
| Läden/Sonnenschutz | Lamellenstoren | Gebäudehülle | 1990 | 2022 | 52'000 | 2030 | 52'000 | ☑ |
| Elektro | Standard | Gebäudetechnik | 1990 | 2035 | 153'000 | 2030 | 153'000 | ☑ |
| Wärmeerzeugung | Öl | Gebäudetechnik | 2009 | 2029 | 44'000 | 2030 | 44'000 | ☑ |
| Wärmeverteilung | Bodenheizung | Gebäudetechnik | 1990 | 2020 | 119'000 | 2030 | 119'000 | ☑ |
| übrige Gebäudetechnik | Standard | Gebäudetechnik | 1990 | 2020 | 14'000 | 2030 | 14'000 | ☑ |
| Sanitär | Standard | Gebäudetechnik | 1990 | 2027 | 188'000 | 2030 | 188'000 | ☑ |
| *Innenausbau Bad/WC | Standard | Innenbereich | 1990 | 2020 | 290'000 | 2030 | 290'000 | ☑ |
| *Innenausbau Küche | Standard | Innenbereich | 1990 | 2021 | 266'000 | 2030 | 266'000 | ☑ |
| *übriger Innenausbau | Standard | Innenbereich | 1991 | 2022 | 97'000 | 2030 | 97'000 | ☑ |
| *übriger Innenausbau | Standard | Innenbereich | 1990 | 2022 | 24'000 | 2030 | 24'000 | ☑ |
| Lifte/Hebebühnen | Standard | Gebäudetechnik | 1990 | 2017 | 71'000 | 2025 | 71'000 | ☑ |
| Tiefbau/Umgebung | Standard | Umgebung | 1990 | 2030 | 44'000 | 2035 | 44'000 | ☑ |

# Aufbau / Inhalt des QC Werterhaltungsplans

**Gebäudezustandsanalyse**

- Objektbegehung (Bauteil- und Gebäudebeurteilung durch QC)
- Modell-Berechnung Instandsetzungskosten und Zeitpunkte
- Aufteilung der Bauteile (Sonderrecht / gemeinschaftlich)

**Langfristige Instandsetzungsplanung**

- Instandsetzungsstrategie festlegen
- Bilden von bautechnisch sinnvollen Instandsetzungspaketen
- Berücksichtigung von Abhängigkeiten zwischen Bauteilen

**STWE: Zahlungsplan für Erneuerungsfonds**

- Bestandsaufnahme Erneuerungsfonds und bisherige Zahlungen
- Bestimmen, welche Instandsetzungskosten durch EF gedeckt sind.
- Zahlungsplan für Erneuerungsfonds nach Quoten erstellen.

# Prozessablauf grob zusammengefasst

**Analyse der relevanten Unterlagen** wie z.B. STWE-Reglement durch QualiCasa

→

**Objektbegehung / Zustandsanalyse**

→

**Ausführlicher Bericht** zum QC-Werterhaltungsplan

↓

**Besprechung des Berichts** mit dem STWE-Verwalter und dem STWE-Delegierten

←

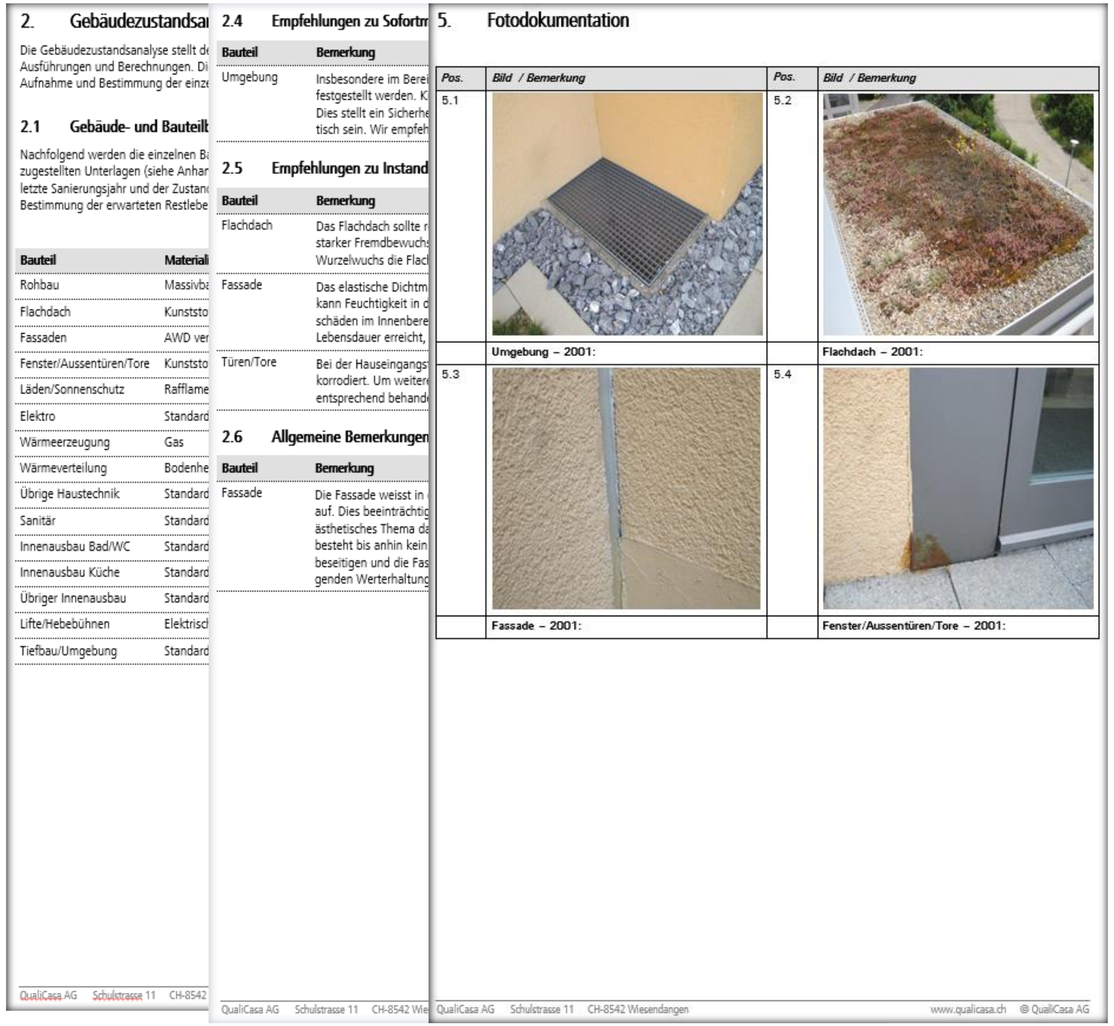
**Zusammenfassung** für alle Stockwerkeigentümer für die STWE-Versammlung

←

**Diskussion und Abstimmung** an der STWE-Versammlung

**Endresultat: Ihr persönlicher QC Werterhaltungsplan inklusive Summary**

# 1. Gebäudezustandsanalyse



## 2. Gebäudezustandsa

Die Gebäudezustandsanalyse stellt d
Ausführungen und Berechnungen. Di
Aufnahme und Bestimmung der einz

### 2.1 Gebäude- und Bauteilt

Nachfolgend werden die einzelnen B
zugestellten Unterlagen (siehe Anhar
letzte Sanierungsjahr und der Zustan
Bestimmung der erwarteten Restlebe

| Bauteil | Materiall |
|---|---|
| Rohbau | Massivb |
| Flachdach | Kunststo |
| Fassaden | AWD ver |
| Fenster/Aussentüren/Tore | Kunststo |
| Läden/Sonnenschutz | Rafflame |
| Elektro | Standard |
| Wärmeerzeugung | Gas |
| Wärmeverteilung | Bodenhe |
| Übrige Haustechnik | Standard |
| Sanitär | Standard |
| Innenausbau Bad/WC | Standard |
| Innenausbau Küche | Standard |
| Übriger Innenausbau | Standard |
| Lifte/Hebebühnen | Elektrisch |
| Tiefbau/Umgebung | Standard |

QualiCasa AG Schulstrasse 11 CH-8542

### 2.4 Empfehlungen zu Sofortm

| Bauteil | Bemerkung |
|---|---|
| Umgebung | Insbesondere im Bere festgestellt werden. K Dies stellt ein Sicherhe tisch sein. Wir empfeh |

### 2.5 Empfehlungen zu Instand

| Bauteil | Bemerkung |
|---|---|
| Flachdach | Das Flachdach sollte r starker Fremdbewuchs Wurzelwuchs die Flac |
| Fassade | Das elastische Dichtm kann Feuchtigkeit in d schäden im Innenbere Lebensdauer erreicht, |
| Türen/Tore | Bei der Hauseingangs korrodiert. Um weitere entsprechend behand |

### 2.6 Allgemeine Bemerkungen

| Bauteil | Bemerkung |
|---|---|
| Fassade | Die Fassade weisst in auf. Dies beeinträchtig ästhetisches Thema da besteht bis anhin kein beseitigen und die Fas genden Werterhaltung |

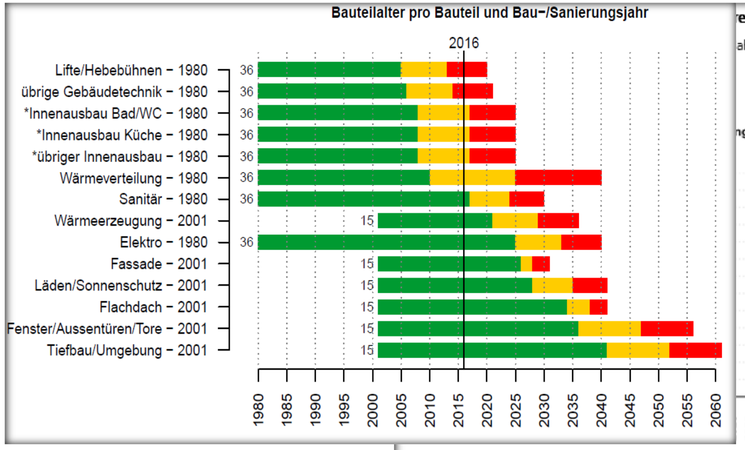
QualiCasa AG Schulstrasse 11 CH-8542 Wie

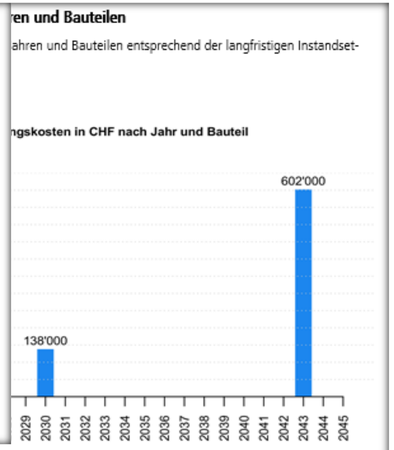
## 5. Fotodokumentation

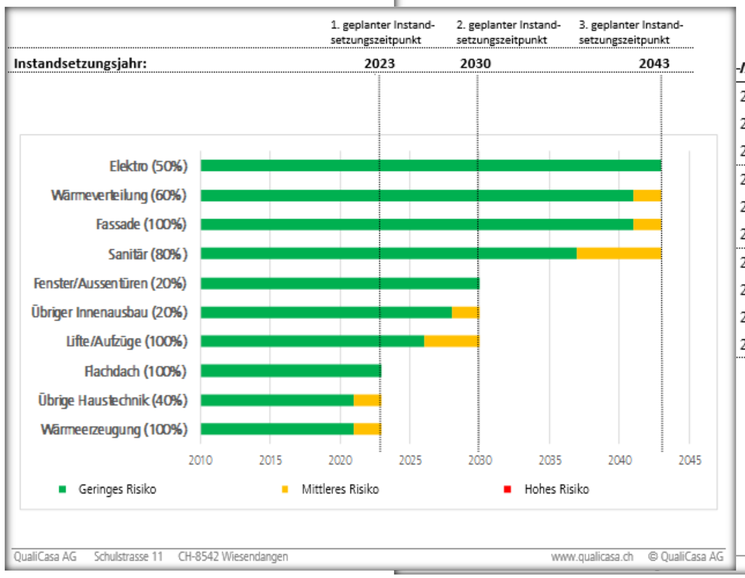
| Pos. | Bild / Bemerkung | Pos. | Bild / Bemerkung |
|---|---|---|---|
| 5.1 | Umgebung – 2001: | 5.2 | Flachdach – 2001: |
| 5.3 | Fassade – 2001: | 5.4 | Fenster/Aussentüren/Tore – 2001: |

QualiCasa AG Schulstrasse 11 CH-8542 Wiesendangen www.qualicasa.ch © QualiCasa AG

# 2. Langfristige Instandsetzungs-/Sanierungsplanung



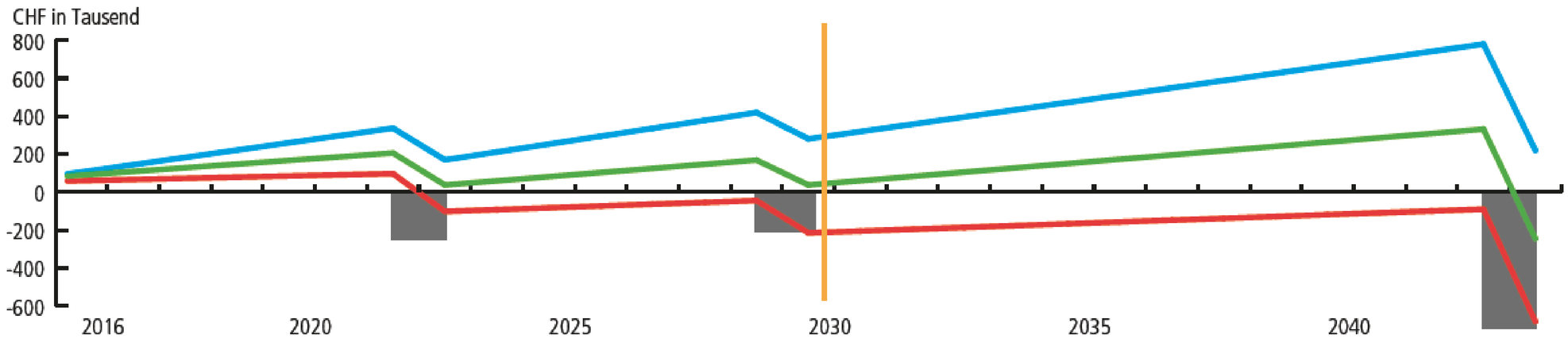




| -/San. Jahr | Planung Betrag in CHF | Total in CHF |
|---|---|---|
| 2023 | 30'000 | |
| 2023 | 21'000 | |
| 2023 | 158'000 | 209'000 |
| 2030 | 58'000 | |
| 2030 | 36'000 | |
| 2030 | 44'000 | 138'000 |
| 2043 | 248'000 | |
| 2043 | 126'000 | |
| 2043 | 120'000 | |
| 2043 | 108'000 | 602'000 |

www.qualicasa.ch © QualiCasa AG

# 3. Zahlungsplan für den Erneuerungsfonds

Beispiel: Wohngebäude mit 7 Stockwerkeinheiten, Baujahr 2001, Gebäudeversicherungswert CHF 3,9 Mio., Stand Erneuerungsfonds 2016 CHF 60 000




© QualiCasa AG

Variante 1 Entwicklung Erneuerungsfonds (EF) mit bisherigen – heute verbreiteten – Einzahlungen von Ø 0,25 % p.a. des Gebäudeversicherungswertes (GVW)

Variante 2 Entwicklung EF bei 100 % Kostendeckung der Sanierungskosten mit jährlichen Einzahlungen von Ø 1,10 % des GVW

Variante 3 Entwicklung EF nach individueller Festlegung durch die Gemeinschaft (Beispiel Ø 0,6 % p.a. vom GVW)

prognostizierte Sanierungskosten

Neubeurteilung spätestens im Jahr 2030 notwendig (rollende Aktualisierung des QC Werterhaltungsplans)

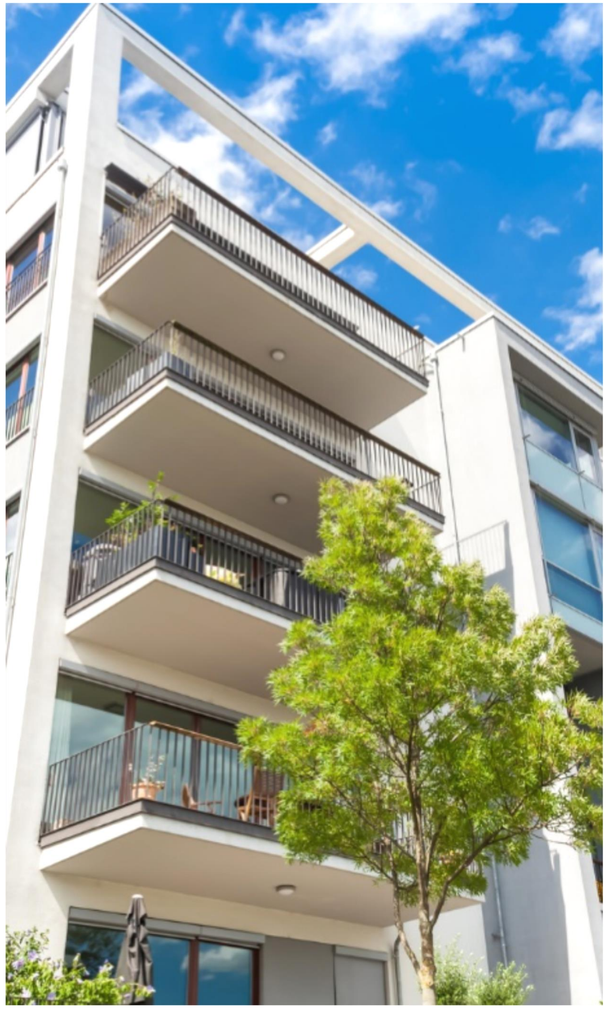
# 3.1 Zahlungsplan: Bestimmt durch die STWE-Gemeinschaft

| | | Einzahlungen in den EF pro Jahr bis zum ersten Instandsetzungs-Zeitpunkt im Jahr 2023 (2016 bis und mit 2022) | | Sonderzahlungen für Instandsetzungen im Jahr 2023 |
|---|---|---|---|---|
| | | % des GVW: 0,6 | CHF: 29'661 | CHF: 0,00 |
| Wohneinheit | Quote am Miteigentum in ‰ | Zahlungen in EF jährlich in CHF | Zahlungen in EF monatlich in CHF | Anteil Sonderzahlung in CHF |
| WHG - EG - A 1.1 | 124,0 | 3678,1 | 306,5 | 0,0 |
| WHG - EG - B 1.2 | 113,0 | 3351,3 | 279,3 | 0,0 |
| WHG 1.OG - A 1.3 | 117,0 | 3470,8 | 289,2 | 0,0 |
| WHG 1.OG - B 1.4 | 108,0 | 3203,3 | 266,9 | 0,0 |
| WHG 2.OG - A 1.5 | 123,0 | 3648,5 | 304,0 | 0,0 |
| WHG 2.OG - B 1.6 | 195,0 | 5783,6 | 482,0 | 0,0 |
| WHG Attika - A 1.7 | 110,0 | 3262,5 | 271,9 | 0,0 |
| Hobby 1 | 9,0 | 266,9 | 22,2 | 0,0 |
| Hobby 2 | 5,0 | 148,3 | 12,3 | 0,0 |
| UN-Garage | 96,0 | 2847,4 | 237,2 | 0,0 |
| Total | 1000,0 | 29661,3 | 2471,7 | 0,0 |

© QualiCasa AG

# Nutzen - QC Werterhaltungsplan

- **Kein Flickwerk:** Sanierungen werden frühzeitig und umfassend geplant
- **Werterhaltung der Liegenschaft:** Keine schleichende Entwertung durch Aufschieben von wichtigen Sanierungen
- **Bautechnisch sinnvolle** und effiziente Instandsetzungen durchführen um Kosten zu senken
- **Kostenklarheit**: Welche Kosten sind in welchem Umfang mit den Geldern gedeckt?
- **Einfachere Beschlussfassung**
  (weniger Konflikte in STWE-Gemeinschaft)
- **Finanzielle Sicherheit** für die Stockwerkeigentümer/ -Gemeinschaft



# Zusatznutzen - QC Werterhaltungsplan

**HEV Schweiz hat aus folgenden Gründen eine Kooperation mit QualiCasa AG beschlossen:**

- Langjährig empirisch ermittelte Instandsetzungs-Daten / IS-Zahlen
- Grosses Know-How im Bereich Bauteileinschätzung und Beurteilung
- Völlig unabhängige Beurteilungen / Empfehlungen zu Instandsetzungen
- Lösung aus einer Hand, welche alle relevanten Faktoren berücksichtigt
- Der STWE-Verwalter erhält ein Führungsinstrument, welches der Strategie der Stockwerkeigentümer entspricht

**Wichtiges zum QC Werterhaltungsplan:**

- HEV Mitglieder profitieren von einem Rabatt bis 15%
  (abhängig von der Anzahl HEV Mitglieder in der STWE-Gemeinschaft)
- QC Werterhaltungsplan light für bis 10-jährige Liegenschaften
  Spezialrabatt, da keine Begehung vor Ort stattfinden muss
- Bei neueren Gebäuden empfiehlt sich der QC Werterhaltungsplan in Verbindung mit Abnahmen und Garantieabnahmen (Synergien und dadurch Kostenvorteile nutzen)

# Zum Abschluss ein Praxisbeispiel

Gebäude: MFH mit 12 STWE-Wohnungen, Baujahr 1966, GVW von 3.6 Mio.

- Guter äusserer Zustand des Objekts
- Ersichtlich, dass Instandsetzungen vollzogen wurden
- Diverse Badezimmersanierungen in den letzten Jahren
- Steigschächte wurden jedoch nicht berücksichtigt/saniert
- Lebensdauer der Steigleitungen ist nun erreicht
- Kanalreinigungsfirma weigert sich, die Schmutzwasserleitungen aus Gusseisen zu spülen. Sie möchte keine Verantwortung für allfällige Undichtigkeiten übernehmen, die durch die Behandlung bei den alten Rohren entstehen könnten.
- Hier wäre eine frühe, vorausschauende Planung wichtig gewesen.
- Die Leitungen hätten früher durchgespült, mit Sandstrahlen gereinigt und mit einem schützenden Inliner behandelt werden können.
- Im schlimmsten Fall müssen beim Ersatz der Rohre alle Zuleitungen in den Wohnungen geöffnet werden.

# Produktinnovation mit renommierten Partnern

## Immobilien-Garantie

Die optimale Absicherung für Käufer und Verkäufer von gebrauchten Immobilien («Occasion» EFH und Stockwerkeigentum).

**Weitere Informationen unter:**

www.zurich.ch/de/privat/wohnen-und-bauen/immobilien-garantie

## MINERGIE®-Qualitätssystem MQS Bau®

Minergie will seine Partner – Bauherren, Architekten und Planer, Bauausführende – bei der Umsetzung der Minergie-Ziele unterstützen.

**Weitere Informationen unter:**

www.minergie.ch/news/items/mqs-startet-pilotphase.html

# IHRE FRAGEN?

werterhaltungsplan.ch

# BESTEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

Rolf Truninger
Geschäftsführer QualiCasa AG

Wiesendangen 20.01.2020