

Infoblatt für Investoren, Hauseigentümer, Architekten, Planer, Energiefachleute, Immobilien- und Finanzfachleute, Öffentliche Hand

EnWI - Energetisch Wirtschaftlich Investieren: Das Tool für kompetente Entscheide

Gebäude planen, sanieren: Wirtschaftlich mit optimierter Energieeffizienz & Energieproduktion

CR Energie GmbH und der energie-cluster.ch bieten Wirtschaftlichkeitsrechnungen für energetische Gebäudesanierung und Modernisierungen in Varianten an. Objektbezogen werden Wohnliegenschaften; Dienstleistungs-Bürogebäude sowie Einfamilienhäuser analysiert. Für Investoren, Hauseigentümer, Planer, Architekten, Energiefachleute, aber auch Immobilien- und Finanzfachleute werden äusserst wertvolle Entscheidungsgrundlagen bezahlbar und innert nützlicher Frist erstellt.

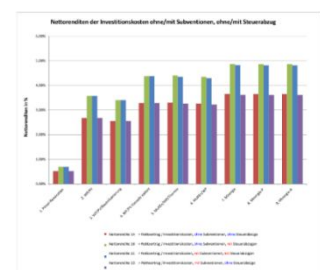
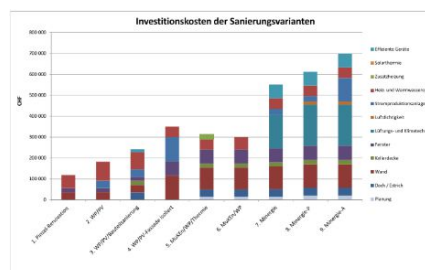


Mehr Transparenz bei Energiemassnahmen und Modernisierungen

Mit dem EnWI-Tool werden die Investitionskosten, Renditen, Energie-Einsparungen, neue Bruttomieten etc. für objektspezifische Sanierungen und Modernisierungen berechnet, alles zentrale Grössen für einen Investitionsentscheid. Maximal 9 Sanierungs- und Modernisierungsvarianten können im Auftrag berechnet werden. Es werden wahlweise Bauteil- und MuKEn-Sanierungen bis hin zu vollumfänglichen Modernisierungen mit Minergie (Standard, -P, -A) sowie Plusenergie analysiert und mit einer Pinsel-Sanierung (reine Instandhaltung) verglichen. Jegliche Energiemassnahmen wie neue Gebäudehülle, neues Heiz- und Klimasystem, die Nutzung von Solarenergie, aber auch Sanitäreinrichtungen, Küchen sowie Um- und Anbauten können berücksichtigt werden. Die Auftraggeber erhalten äusserst wertvolle und relevante Entscheidungsgrundlagen: Ausmass und Wertigkeit von Energieeinsparungen und Energieproduktion; neue Bruttomieten aufgrund der Mietzins-Überwälzungen und neuen Nebenkosten; Ertrag und Rentabilität der Investitionen inklusive Eigenkapitalrendite; Wirkungen von Subventionen, Steuererleichterungen und Energiepreissteigerungen. Die Resultate werden einfach und klar präsentiert und kommentiert.

EnWI-Berechnungsvarianten:

- Bauteil-Sanierungen
- MuKEn
- GEAK
- Minergie, -P, -A
- Plusenergiegebäude



Ihre EnWI-Analyse – unser Angebot?

Nehmen Sie mit uns Kontakt auf. Wir helfen Ihnen bei Ihrem Bauprojekt weiter.

CR Energie GmbH
 Z.I. l'Epine 7, 1868 Collombey
 Christian Renken
 Tel: 076 437 40 39
christian.renken@crenergie.ch

energie-cluster.ch
 Gutenbergstrasse 21, 3011 Bern
 Dr. Frank Kalvelage
 Tel: 031 381 24 80
frank.kalvelage@energie-cluster.ch

Büro Dr. Ruedi Meier
 Bolligenstrasse 14b
 3006 Bern
 Tel: 079 406 56 27
ruedimeier@solnet.ch

Anhang 1: Objektangaben vom Auftraggeber für die EnWI-Analyse

Angaben zum Objekt

- ✓ Standort / Adresse
- ✓ Baujahr
- ✓ Energiebezugsfläche (EBF) in m²
- ✓ Anzahl Wohneinheiten
- ✓ Fläche pro Wohneinheit in m²

Angaben zur Gebäudehülle - Wärmedämmperimeter-Flächen:

- ✓ Fassaden in m²
- ✓ Dach in m²
- ✓ Boden in m²
- ✓ Fenster und Dachfenster in m²

Angaben zum Heizsystem

- ✓ Jahresenergiebedarf in Liter, m³ oder kWh
- ✓ Heizungstyp (Heizölkessel, Gas- oder Ölheizung, etc.)
- ✓ Wärmeübertragungssystem (z.B. Radiatoren oder Fussbodenheizung, etc.)
- ✓ Nutzung Zusatzheizung
- ✓ Nutzung Fernwärmenetz

Angaben zu Lüftungs- und Klimaanlage

- ✓ Abluftabzug Bad/WC/Küche
- ✓ Lüftungsanlage
- ✓ Klimatisierungssysteme oder -Geräte

Angaben zur Warmwassererzeugung

- ✓ Warmwassererzeugung durch Hauptheizung oder Zusatzheizung
- ✓ Solarthermie, mit Angaben zur Anlagengrösse in m² oder kWh

Angaben elektrischer Energieverbrauch und -Produktion

- ✓ Elektrischer Jahresenergieverbrauch aller Wohneinheiten und Gemeinschaftsräume in kWh
- ✓ Stromproduktionsanlage mit Angabe der Jahresproduktion in kWh, Anlagengrösse in m² oder kW

Angaben zu Mietzins und Nebenkosten

- ✓ Aktueller Netto-Mietzins pro Wohneinheit in CHF
- ✓ Aktuelle Nebenkosten unterteilt in Energiekosten und sonstige Kosten

Angaben zur Finanzierung

- ✓ Geplantes Eigenkapital in CHF für die Sanierung

Angaben zu weiteren energierelevanten Umbaumaassnahmen

- ✓ Erweiterungen am Gebäude
- ✓ Küchenersatz
- ✓ Bad und WC-Ersatz

Zusätzlicher Hinweis:

Die genannten Objektangaben sind Voraussetzung für eine EnWI-Analyse und werden durch den Auftraggeber zur Verfügung gestellt. Die Evaluierung dieser Angaben offerieren die Auftragnehmer (CR Energie, energie-cluster.ch) bei Bedarf als zusätzliche Dienstleistung.

Anhang 2: EnWI-Berechnungsergebnisse mit EnWI-Tool

Sanierungs-Modernisierungsvarianten berechnen und vergleichen:

- ✓ Bauteil-Sanierungen an Gebäudehülle,
- ✓ Heizanlage sowie Einsatz von Solarenergie
- ✓ Plusenergie-Konzepte
- ✓ MuKE
- ✓ GEAK
- ✓ Minergie, Minergie-P, Minergie-A

Von der Bauteil-Erneuerung....



....bis zu vollumfänglichen Sanierungen

- MuKE • GEAK • Minergie • Minergie-P • Minergie-A • Plusenergiegebäude

Resultate der EnWI-Analyse

1. Investitionskosten
2. Energieeinsparung, Energieproduktion in kWh, CO₂ bzw. Franken
3. Überwälzung wertvermehrender Investitionen auf Nettomieten, Ertrag Investor
4. Bruttomiete und Nebenkosten neu nach Sanierung
5. Nettorendite und Eigenkapitalrendite der Investitionen
6. Energierenditen
7. Kosten eingesparter Energie in CHF/kWh und eingesparter Emissionen in CHF/t CO₂
8. Effekte von Förderbeiträgen und Steuerabzügen auf die Rentabilität
9. Weitere Resultate nach Bedarf.

Anhang 3: Sanierungsvarianten systematisch berechnen

EnWI-Tool: Systematische Berechnungsmethode

- ✓ Objektdaten erfassen: Geometrie, Verbrauch, etc.
- ✓ Sanierungsvarianten definieren und Investitionskosten bestimmen
- ✓ Überwälzung Investitionen auf Mieter -> Ertrag des Investors
- ✓ Berechnung Energiekosten neu -> Nebenkosten neu -> Bruttomiete neu
- ✓ Berechnung Rentabilität: Nettoendite, Eigenkapitalrendite, Energierendite
- ✓ Sensitivitäten, z.B. Annuität, Strompreise, Heizölpreise, Lebensdauer, Beachtung Förderung / Subventionen / Steuerabzüge
- ✓ Reine Energie-Investitionskosten: Abzug Pinselrenovation

