

# ImmoGreen®

Ein Tool zur nachhaltigen Erneuerungsstrategie von Wohnbauten

## Manual

Version 0.3

## Energieplattform Immobilien EPImmo

Seefeldstrasse 60 • Postfach 1173 • 8032 Zürich

[www.epimmo.ch](http://www.epimmo.ch) • [info@epimmo.ch](mailto:info@epimmo.ch)

Zürich, November 2011

ImmoGreen ist in Zusammenarbeit mit folgenden Partnern entstanden:

**CCRS** | Center for Corporate Responsibility  
and Sustainability  
at the University of Zurich

**EMPA**   
Materials Science & Technology

**QUALI** **CASA**

**pom+**  
building solutions

Für die Programmierung waren Verantwortlich:



**META-SYS** 

## Inhaltsverzeichnis

<b>01 ImmoGreen®</b>	<b>5</b>
01.01 Benutzung	5
01.02 Basisversion	5
01.03 Expert Version Strategie	5
01.04 Expert Version Wirtschaftlichkeit	5
01.05 Rechenmodell	5
01.06 Datenbank	6
<b>02 Login und Benutzerkonto</b>	<b>7</b>
02.01 Einstieg ins Tool	7
02.02 Registrieren	7
02.03 Antrag zur Nutzung der Expert Versionen	8
02.04 Menüführung	9
<b>03 Objekt eröffnen</b>	<b>9</b>
03.01 Gebäudetyp und Adresse erfassen	9
03.02 Bezahlung	10
<b>04 Erfassen Ist-Zustand</b>	<b>11</b>
04.01 Gebäudedaten	11
04.02 Finanzielle Nachhaltigkeitsaspekte mit ESI-Rating	15
04.03 Output Ist-Zustand	20
<b>05 Erneuerungsstrategie</b>	<b>21</b>
05.01 Wahl der Strategien	21
05.02 Verfeinern der Massnahmen	21
05.03 Anpassen ESI-Rating	23
<b>06 Resultate</b>	<b>23</b>
06.01 Resultatseite	23
06.02 Bericht erstellen (nur Expert Version)	23
06.03 Berater kontaktieren	24

## **Herzlich willkommen beim ImmoGreen Online-Tool**

Das ImmoGreen Online-Tool wird durch die Energieplattform Immobilien (EPIImmo) zusammen mit dem Center for Corporate Responsibility and Sustainability (CCRS) an der Universität Zürich sowie der Empa und der Firma Quali Casa AG entwickelt.

ImmoGreen steht in deutscher und französischer Sprache mit einer Basisversion allen interessierten Eigentümer und Immobilienverwalter zu Verfügung. Die Expert Version ist Beratern vorbehalten, welche über Kenntnisse im Bereich Immobilien und Erneuerung verfügen.

ImmoGreen ist weitgehend selbsterklärend und - vor allem von Fachpersonen, die mit der Materie der Energieanalyse und der Immobilienbewertung von Bauten vertraut sind - ohne explizite schriftliche Anleitung nutzbar. Dieses Manual soll es Ihnen ermöglichen, allfällige Unsicherheiten zu klären und Ihnen Hintergrundinformationen über die Arbeits- und Berechnungsweise liefern.

Das ImmoGreen Online-Tool ist unter folgenden Internetadressen zu erreichen:

- [www.epimmo.ch](http://www.epimmo.ch)
- [www.immogreen.info](http://www.immogreen.info) (Direkteinstieg)

Als Online-Version ist ImmoGreen immer aktuell. Über Neuerungen werden Sie auf unserer Homepage informiert. Auf denselben Websites sind neben dem Tool auch weitere Informationen zu ImmoGreen und zur EPIImmo zu finden.

Systemanforderungen:

- Google Chrome 10
- Mozilla Firefox 3.6 oder 4.0
- Microsoft Internet Explorer 8 oder 9
- Apple Safari 5

## **01 ImmoGreen®**

### **01.01 Benutzung**

Die Benutzung von ImmoGreen steht grundsätzlich allen Personen offen. Die Bedingungen zur Nutzung sind in den Allgemeinen Bedingungen zu ImmoGreen geregelt. ImmoGreen ist eine eingetragene Marke. Der Umgang mit der Marke „ImmoGreen“ sowie dem Logo sind ebenfalls in den Allgemeinen Bedingungen geregelt.

### **01.02 Basisversion**

Die Basisversion steht allen Interessierten zu Verfügung. Einzige Voraussetzung ist ein Internetanschluss und ein neuerer Browser. Sollen Daten gespeichert werden oder direkt an einen Experten weiter geleitet werden, ist eine Registration notwendig.

### **01.03 Expert Version Strategie**

Dem Benutzer der Expert Version stehen zusätzliche Eingabemöglichkeiten zur Erfassung eines Gebäudes zu Verfügung. Bei den Erneuerungsszenarien können alle drei Varianten selbst gewählt werden. Die Abstufung der einzelnen Massnahmen bei der Erneuerung ist feiner. Entsprechend können die Erneuerungsszenarien den Wünschen des Auftraggebers angepasst werden.

Bei den Resultaten werden den Energiekennwerten der Basisversion auch die zu erwartenden Kosten der einzelnen Szenarien angegeben.

### **01.04 Expert Version Wirtschaftlichkeit**

Die Expert Version inklusive Wirtschaftlichkeitsberechnung entspricht der Vollversion von ImmoGreen. Zusätzlich zu den Investitionskosten wird eine Schätzung der zu erwartenden Mieterträge vorgenommen und eine Renditeberechnung erstellt.

### **01.05 Rechenmodell**

Sämtliche Berechnungen werden innerhalb des Tools vorgenommen. Zur Definition von Energieverbrauchswerten und Kosten werden auf interne Datenbanken zurückgegriffen.

Die Daten zur Wirtschaftlichkeit und den möglichen Mietzinseinnahmen werden innerhalb des Tool beim CCRS abgefragt. Die Daten des hedonischen Modells stammen von der Firma Meta-Sys.

## **01.06 Datenbank**

Die eingegebenen Projektdaten und der elektronische Bericht werden zentral in einer Datenbank gespeichert.

- Jeder Benutzer kann auf seine Projekte über sein Login und Passwort zugreifen. Die Änderung der Zustandsangaben eines Gebäudes ist während zehn Tagen nach der Erstellung möglich (nur Expert Version). Während 5 Jahre ist es dem Benutzer möglich auf einen Projektdatensatz zu zugreifen und die Erneuerungsvarianten zu verändern. Danach wird das Projekt geschlossen und kann nicht mehr verändert werden.
- Die Projektdaten von Benutzern die sich nicht registriert haben werden 6 Monate gespeichert und anschliessend gelöscht.
- Die Datensätze werden nur in der Form der Resultatseite respektive des Berichts ausgegeben. Weder Berater noch Eigentümer oder weitere Personen oder Institutionen haben Anspruch auf Herausgabe einzelner Daten oder Datensätze eines Gebäudes.
- Statistische Auswertungen erfolgen grundsätzlich mit anonymisierten Datensätzen.

## 02 Login und Benutzerkonto

### 02.01 Einstieg ins Tool

Der Einstieg ins Tool erfolgt über die Seite [www.immogreen.info](http://www.immogreen.info).



**Herzlich Willkommen bei ImmoGreen**  
Die Webanwendung ImmoGreen ist eine Hilfe bei den Entscheidungen während der Planung einer Erneuerung Ihrer Liegenschaft. Sie können ImmoGreen Light sofort und kostenlos testen. Registrieren Sie sich oder nutzen Sie den Direkteinstieg ohne Login.

**Direkteinstieg ohne Login**  
Sie können die Basisversion ohne Registration nutzen und haben zum Schluss die Möglichkeit Ihr Objekt zu speichern. Um das Objekt speichern zu können, müssen Sie sich jedoch registrieren. Nach einer Inaktivität von 30 min wird das Objekt gesperrt und kann nicht mehr weiter bearbeitet werden.

← Starten ohne sich anzumelden (nur Basisversion)

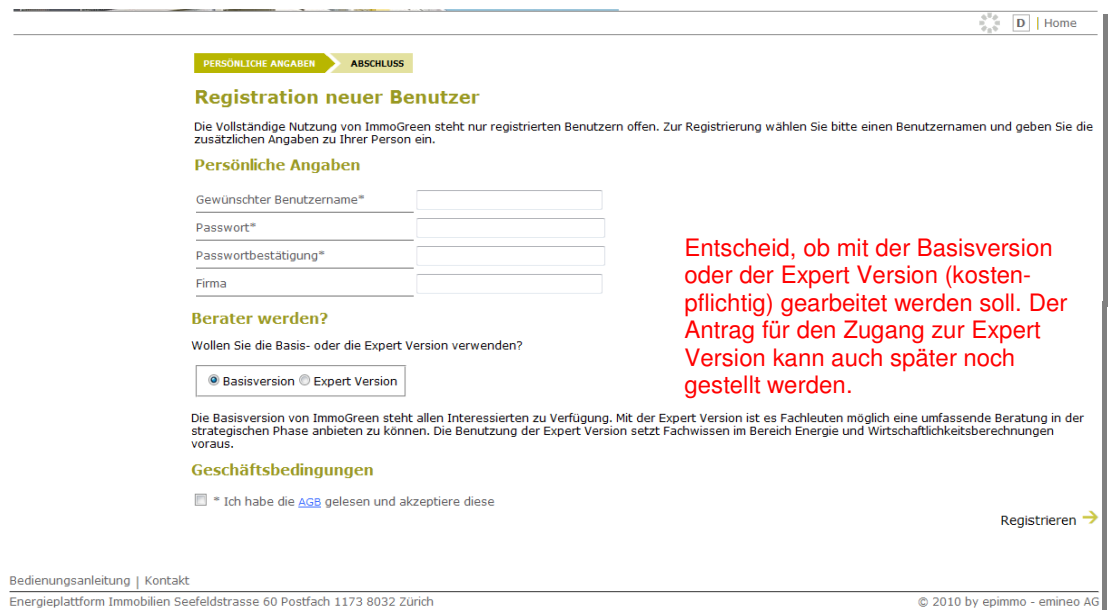
**Login**  
Benutzername   
Passwort   
 ← Einstieg für bereits registrierte Benutzer  
[Passwort vergessen](#)

**Jetzt registrieren**  
Registrieren Sie sich jetzt für die Basis- oder Expert Version  
[Registrieren](#) ← Neu registrieren und alle Vorzüge von ImmoGreen nutzen.

Bedienungsanleitung | Kontakt  
Energieplattform Immobilien Seefeldstrasse 60 Postfach 1173 8032 Zürich © 2010 by epimmo - emineo AG

### 02.02 Registrieren

Im Benutzerprofil werden alle Daten zum Benutzer erfasst. Diese Daten können jederzeit unter Profil wieder geändert werden.



**PERSONLICHE ANGABEN** **ABSCHLUSS**

**Registration neuer Benutzer**  
Die Vollständige Nutzung von ImmoGreen steht nur registrierten Benutzern offen. Zur Registrierung wählen Sie bitte einen Benutzernamen und geben Sie die zusätzlichen Angaben zu Ihrer Person ein.

**Persönliche Angaben**  
Gewünschter Benutzername\*   
Passwort\*   
Passwortbestätigung\*   
Firma

**Berater werden?**  
Wollen Sie die Basis- oder die Expert Version verwenden?  
 Basisversion  Expert Version

Die Basisversion von ImmoGreen steht allen Interessierten zu Verfügung. Mit der Expert Version ist es Fachleuten möglich eine umfassende Beratung in der strategischen Phase anbieten zu können. Die Benutzung der Expert Version setzt Fachwissen im Bereich Energie und Wirtschaftlichkeitsberechnungen voraus.

**Geschäftsbedingungen**  
 \* Ich habe die [AGB](#) gelesen und akzeptiere diese


→

Bedienungsanleitung | Kontakt  
Energieplattform Immobilien Seefeldstrasse 60 Postfach 1173 8032 Zürich © 2010 by epimmo - emineo AG

**Entscheid, ob mit der Basisversion oder der Expert Version (kostenpflichtig) gearbeitet werden soll. Der Antrag für den Zugang zur Expert Version kann auch später noch gestellt werden.**

## 02.03 Antrag zur Nutzung der Expert Versionen

Die Benutzung der Expert Version muss bei der EPImmo beantragt werden. Hierzu ist der Registrationsvorgang abzuschliessen und das Personalblatt an info@epimmo.ch zu senden. Dieses Personalblatt dient zukünftigen Auftraggebern zur Beurteilung der Berater und wird im Falle eines Eintrages im Beraterverzeichnis in demselben aufgeschaltet.

 Home

PERSONLICHE ANGABEN BERATER WERDEN ABSCHLUSS

### Antrag zur Nutzung der Expert-Version

Die Nutzung der Expertversion ist Fachleuten vorbehalten. Um den Zugang zur Expertversion zu erlangen, sind folgende Bedingungen zu erfüllen:

- Registration im Webtool abschliessen
- Personalblatt ausgefüllt an info@epimmo.ch senden
- Besuch der ImmoGreen-Schulung
- Bezahlen der Jahrespauschale

Nach erfolgreicher Prüfung aller Unterlagen wird Ihr Zugang zur Expert Version frei geschaltet. ImmoGreen basis steht Ihnen bereits nach Abschluss der Registration zur Verfügung.

#### Personalblatt

Bitte füllen Sie das nachstehende Personalblatt aus und senden Sie dieses an info@epimmo.ch. Dieses Personalblatt dient zukünftigen Auftraggebern zur Beurteilung der Berater und wird im Falle eines Eintrages im Beraterverzeichnis in demselben aufgeschaltet.

[download PDF](#)

#### Preismodell wählen

Das Preismodell kann vor der Bezahlung nochmals verändert werden.

Bereits ab dem dritten voll bearbeiteten Objekt wird das Preismodell 2 mit der Jahrespauschale günstiger. Das Preismodell 3 für Vielnutzer lohnt sich ab dem 17. Objekt.

Gewünschtes Preismodell wählen:\*

Preismodell 1	Preismodell 2	Preismodell 3
Jahrespauschale 0 CHF	Jahrespauschale 250 CHF	Jahrespauschale 1200 CHF
Objekt Erneuerungsstrategie 175 CHF	Objekt Erneuerungsstrategie 100 CHF	Objekt Erneuerungsstrategie 60 CHF
Objekt Wirtschaftlichkeit 275 CHF	Objekt Wirtschaftlichkeit 150 CHF	Objekt Wirtschaftlichkeit 90 CHF
<input type="radio"/> wählen	<input type="radio"/> wählen	<input type="radio"/> wählen

In Expertenverzeichnis eintragen (200 CHF / Jahr)

Total Kosten pro Jahr: 0 CHF

Firma\*

Beruf

Webseite

Datenweitergabe für Statistiken zulassen?

Datum ImmoGreen-Schulung\*

Registrieren →

Bedienungsanleitung | Kontakt  
Energieplattform Immobilien Seefeldstrasse 60 Postfach 1173 8032 Zürich © 2010 by epimmo - emineo AG

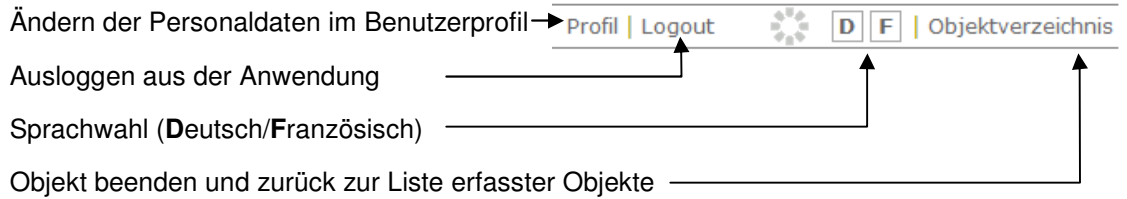
Das Preismodell kann vor der Bezahlung nochmals angepasst werden.  
Die Jahrespauschale und die Objektgebühr werden beim Erfassen des ersten Objektes fällig.

Bei der Schulung kann das vorgesehene Datum eingetragen werden.

Nach Eingang des Personalblattes und besuchter ImmoGreen Schulung wird die Expert Version für den entsprechenden Benutzer freigeschaltet.

Durch Wahl des „Eintrags ins Beraterverzeichnis“ werden die Kontaktdaten sowie das Personalblatt für ein Jahr im Beraterverzeichnis auf www.epimmo.ch aufgeschaltet.

## 02.04 Menüführung



Die Uhr zeigt laufende Prozesse an.

Bei längerer Inaktivität erfolgt ein automatisches Logout. Dies sowie andere Verbindungsunterbrüche mit dem Netzwerk werden mit einem roten Kreis angezeigt.

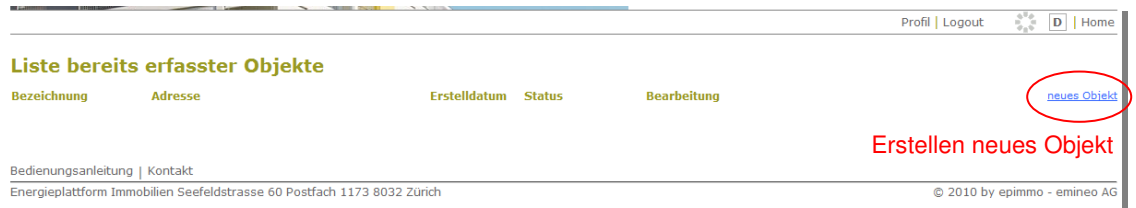
Anderweitige Probleme oder lange Arbeitsunterbrüche werden mit einer orangen Warntafel angezeigt.



## 03 Objekt eröffnen

### 03.01 Gebäudetyp und Adresse erfassen

Nach erfolgreichem Login erscheint die „Liste bereits erfasster Objekte“.



Erstellen eines neuen Objektes:



Einmal erstellte Objekte können jederzeit in der Objektliste in eine höhere Tool-Variante angehoben werden.

Profil | Logout | Home

### Liste bereits erfasster Objekte

Bezeichnung	Adresse	Erstelldatum	Version	Status	Bearbeitung	neues Objekt
Beispielhaus (Gebäude Typ 2)	Hinterweg 4, 8400 Winterthur	15.07.2011	Basis	eröffnet	bearbeiten update	

Bedienungsanleitung | Kontakt  
Energieplattform Immobilien Seefeldstrasse 60 Postfach 1173 8032 Zürich © 2010 by epimmo - emineo AG

### 03.02 Bezahlung

Beim Erfassen eines neuen Objektes oder beim Upgrade eines bestehenden Objektes wird die Benutzungsgebühr fällig.

Profil | Logout | Home

### Jahresgebühr Expert Version

Die Expert Version wurde für Ihren Account aktiviert bzw. ist abgelaufen. Bitte bezahlen Sie die Jahresgebühr um die Vorteile der Expert Version nutzen zu können. Sie haben die Möglichkeit hier das Preismodell noch einmal Ihren Bedürfnissen entsprechend anzupassen.

Bereits ab dem dritten voll bearbeiteten Objekt wird das Preismodell 2 mit der Jahrespauschale günstiger. Das Preismodell 3 für Vielnutzer lohnt sich ab dem 17. Objekt.

Gewünschtes Preismodell wählen:\*

Preismodell 1	Preismodell 2	Preismodell 3
Jahrespauschale 0 CHF	Jahrespauschale 250 CHF	Jahrespauschale 1200 CHF
Objekt Erneuerungsstrategie 175 CHF	Objekt Erneuerungsstrategie 100 CHF	Objekt Erneuerungsstrategie 60 CHF
Objekt Wirtschaftlichkeit 275 CHF	Objekt Wirtschaftlichkeit 150 CHF	Objekt Wirtschaftlichkeit 90 CHF
<input type="radio"/> wählen	<input checked="" type="radio"/> wählen	<input type="radio"/> wählen
<input checked="" type="checkbox"/> In Expertenverzeichnis eintragen (200 CHF / Jahr)		
Total Kosten pro Jahr: 450 CHF		

**Objektupgrade**  
Bitte wählen Sie das gewünschte Upgrade für das ausgewählte Objekt:\*

Upgrade von Basisversion zu Expert Strategie (100.00 CHF einmalig)  
 Upgrade von Basisversion zu Expert Wirtschaftlichkeit (150.00 CHF einmalig)

**Bezahlen**  
Total Kosten: 600 CHF

Das Preismodell kann nochmals angepasst werden. Ebenfalls der Wunsch nach einem Eintrag ins Beraterverzeichnis.

Bei der Bearbeitungstiefe kann zwischen Strategie und Wirtschaftlichkeit gewählt werden.

Die Bezahlung erfolgt mittels Kreditkarte über den Zahlungsprovider von Postfinance. Folgende Karten werden akzeptiert:

- Postfinance e-finance
- PostFinance Card
- VISA
- MasterCard

**E-Payment**

Bestellnummer : MusterHans\_20110715\_140647  
Gesamtbetrag : 600.00 CHF  
Zahlungsempfänger : Energieplattform Immobilien

Bitte wählen Sie eine Zahlungsmethode aus, indem Sie auf das jeweilige Logo klicken.

Postfinance e-finance  
Postfinance Card  
VISA  
MasterCard

Payment Service Provider  
Postfinance  
Abbrechen

Verified by Visa

Nach erfolgreicher Bezahlung wird man automatisch zurück auf die Seite von ImmoGreen.info geführt.

## 04 Erfassen Ist-Zustand

Die Erfassung des Istzustandes ist in der Expert Version auf zehn Tage nach der ersten Eingabe beschränkt.

Zur Offline-Vorbereitung der zu erfassenden Daten steht eine entsprechende Excelliste zu Verfügung. Die Daten können jedoch nicht automatisch ins Tool eingelesen werden.

### 04.01 Gebäudedaten

Sämtliche Werte sind als Defaultwerte, bezogen auf den Mustertyp, vorausgefüllt. Alle Werte können jedoch überschrieben werden. Auch solche, die das Tool automatisch berechnet.

[Profil](#) | [Logout](#) | | | | [Objektverzeichnis](#)

Objekt
Ist-Zustand Allg.
Ist-Zustand ESI
Ist-Zustand Auswertung
Sanierungsvarianten
Neu-Zustand Allg.
Neu-Zustand ESI
Neu-Zustand Auswertung
Abschluss

### Erfassung Ist-Zustand

Für Angaben, die Sie nicht machen können, werden die Standardwerte des gewählten Gebäudetyps verwendet. Je mehr Angaben Sie machen, desto präziser wird die Beurteilung.

#### Gebäudegrösse und Eigenschaften

Die grün schraffierten Eingabefelder bilden die Grundlage für die Berechnung der weiteren Grössen. Es empfiehlt sich, zuerst diese auszufüllen und die restlichen Grössenangaben nur bei grossen Abweichungen zu überschreiben.

Baujahr	<input type="text" value="0"/>	
Beheizte Geschossfläche	<input style="background-color: #e0e0e0;" type="text" value="610.00"/>	m <sup>2</sup>
Baumasse über Terrain BM	<input type="text" value="2'320.00"/>	m <sup>3</sup>
Volumen unter Terrain	<input type="text" value="280.00"/>	m <sup>3</sup>
Volumen (Brutto) inkl. Untergeschosse	<input type="text" value="2'600.00"/>	m <sup>3</sup>
Geschossfläche (GF)	<input style="background-color: #e0e0e0;" type="text" value="929.00"/>	m <sup>2</sup>
Hauptnutzfläche (HNF)/Nettowoohnfläche	<input type="text" value="663.00"/>	m <sup>2</sup>
Höhe im Licht der Wohnungsgeschosse	<input style="background-color: #e0e0e0;" type="text" value="2.50"/>	m
Geschosse	<input style="background-color: #e0e0e0;" type="text" value="4.00"/>	ES, OG

Die grün schraffierten Eingabefelder bilden die Grundlage für die Berechnung der weiteren Grössen. Es empfiehlt sich, zuerst diese auszufüllen und die restlichen Grössenangaben nur bei grossen Abweichungen zu überschreiben. Für die Freigabe muss das Kästchen angekreuzt werden.

### Gebäudegrösse und Eigenschaften

Baujahr	Erstellungsjahr des Objektes.
Beheizte Geschossfläche (EBF)	Gesamte Fläche der beheizten Geschosse (inkl. Aussenwände). Diese Fläche sollte möglichst genau erfasst werden, da sich die meisten nachfolgenden Eingaben auf die Beheizte Geschossfläche einbeziehen.
Baumasse über Terrain*	Wird aufgrund der beheizten Geschossfläche, der Anzahl Geschosse und der Raumhöhe berechnet. Zusätzlich wird ein Volumen für den unbeheizten Dachstock und den UG-Bereich über Terrain eingerechnet.
Volumen unter Terrain*	Gut die Hälfte des Untergeschosses wird als „unter Terrain“ angenommen. Gerechnet wird mit einem UG.
Volumen (Brutto) inkl. UG*	Baumasse über Terrain und Volumen unter Terrain. Gebäudevolumen nach SIA 416 entspricht in etwa dem Gebäudevolumen der Gebäudeversicherung.
Geschossfläche (GF)*	Beheizte und unbeheizte Geschossfläche nach SIA 416. Die unbeheizte Geschossfläche (inkl. Wände) errechnet

	sich aus dem Gebäudevolumen und der Geschosshöhe.
Hauptnutzfläche (HNF)*	Summe aller vermietbaren Wohn- und Geschäftsflächen (ohne Wände) nach SIA 416. Entspricht der Geschossfläche über Terrain x 0.8
Höhe im Licht	Raumhöhe der Wohnungsgeschosse.  Lichte Höhe >2.6 m erleichtert den nachträglichen Einbau von Installationen, bei lichten Höhen unter 2.5 m kaum möglich. Dies wirkt sich wesentlich in der Machbarkeit und damit auf die Kosten aus.
Geschosse	Anzahl Geschosse EG – OG, ohne Kellergeschoss.
Wohnungseinheiten < X Zimmer*	Anzahl Wohnungen mit weniger als drei Zimmer, mit 3 – 4 Zimmer und mit mehr als 4 Zimmer (meist mehr als eine Nasszelle).
Lift	Anzahl Lifte
Kompaktheit*	Je nach gewählter Kompaktheit wird zur Berechnung der Kosten ein anderer Faktor eingesetzt: kompakt = 0.9 leicht gegliedert = 1 gegliedert = 1.1 stark gegliedert= 1.2
Parzellengrösse	Grundstücksfläche in m <sup>2</sup>
Parkplätze*	Anzahl zu Verfügung stehender Parkplätze ausserhalb und im Gebäude.

\* Diese Felder sind nur in der Expert Version auszufüllen.

### Energiekennwerte

Primärer Energieträger Heizung + Warmwasser*	Hauptsächlich verwendeter Energieträger zur Erzeugung der Wärme für Heizung und Warmwasser.
Verbrauch primärer Energieträger*	Verbrauch pro Jahr. Die Menge kann in der effektiven Einheit angegeben werden (Heizöl in Liter, Gas in m <sup>3</sup> , Fernwärme in kWh, etc.)
Sekundärer Brennstoff für Heizung + WW*	Falls ein zweites Heizsystem eingesetzt wird. Z. B. Elektroboiler für Warmwasser oder Holzfeuerung in der Übergangszeit.
Verbrauch sekundärer Brennstoff*	Verbrauch pro Jahr. Die Menge kann in der effektiven Einheit angegeben werden.
Sonnenkollektoranlage*	Thermische Solaranlage zur Erzeugung von Warmwasser.
Elektroverbrauch für Heizung + Warmwasser*	Hilfsenergie für Wärmeerzeugung. Wird aufgrund der beheizten Fläche abgeschätzt.

Energieverbrauch Total Heizung + WW ungewichtet*	Totaler Energieverbrauch für Heizung + WW. Effektiver Verbrauch in kWh.
Photovoltaikanlage*	Grösse der Photovoltaikanlage zur Stromerzeugung.
Haushaltstrom*	Allgemeinstrom abzüglich Elektroverbrauch für Heizung und Haushaltstrom der einzelnen Wohnungen. Diese Grösse wird aufgrund der Anzahl Wohnungen erfasst.
Energieverbrauch total, gewichtet*	Gesamtenergieverbrauch für Heizung, Warmwasser und Strom, gewichtet mit den Primärenergiefaktoren nach MB SIA 2031 (Heizöl 1.24, Gas 1.15, Holz 1.22, Strom 2.97, Fernwärme 0.85).
Energiekennzahl E, total, spezifisch ungewichtet*	Effektiver Energiebedarf pro m <sup>2</sup> beheizte Geschossfläche.
Energiekennzahl E, tot, spezifisch gewichtet*	Primärenergiebedarf pro m <sup>2</sup> beheizte Geschossfläche. Dieser Wert fliesst in die Energieetikette ein.

\* Diese Felder sind nur in der Expert Version auszufüllen.

### Gebäudestandard und Lage

Allgemeiner Gebäudezustand	Faktoren zur weiteren Berechnung:	
	schlecht	0.8
	mittel bis schlecht	0.9
	mittel bis gut	1.1
	gut	1.2
Grad Energieverbrauch	Auswahl wird in der Basisversion für den Energieverbrauch des Istzustands verwendet. In der Expert Version hat diese Angabe lediglich Auswirkungen auf die Unterhaltskosten.	
Ausbaustandard	Faktoren zur weiteren Berechnung:	
	schlecht	0.8
	mittel bis schlecht	0.9
	mittel bis gut	1.1
	gut	1.2

\* Diese Felder sind nur in der Expert Version auszufüllen.

## Baulicher Zustand

Sämtliche zu erfassenden Bauteile werden nach ihrem Zustand beurteilt. Es wird unterschieden zwischen **defekt**, **abgenutzt**, **gebraucht** und **neuwertig**.

In der Expert Version wird zudem das Bauteil noch genauer spezifiziert.

Fassade	Ist die Fassade bereits gedämmt, wenn ja, wie dick? Bei Unklarheit wenig/keine Dämmung wählen.
Dachkonstruktion	Art der Dachkonstruktion und Frage nach allfälliger Dämmung. Flachdach inkl. wärmegeprägten Terrassen, Steildach inkl. Lukarnen.
Fenster	Anteil der Fensterfläche im Bezug auf die Hauptnutzfläche. In der Baugesetzgebung wird ein Anteil von 10% in Bezug auf die Bodenfläche vorgeschrieben.
Bodenbeläge (Wohn+ Schlafräume)	Auswahl der Materialien. Bei verschiedenen Bodenbelägen denjenigen mit dem grössten Anteil wählen. Annahme 70 % HNF
Bodenbeläge (Küche, Bad + Nebenräume)	Auswahl der Materialien. Bei verschiedenen Bodenbelägen denjenigen mit dem grössten Anteil wählen. Annahme 30 % HNF
Wände und Decken	Auswahl der Materialien. Bei verschiedenen Oberflächen denjenigen mit dem grössten Anteil wählen, im Zweifelsfall die Wandoberfläche.
Innenausbau Bad, WC	1 oder 2 Badezimmer werden berücksichtigt, je nach Wohnungsgrösse
Innenausbau Küche	Die Küche ist nach rund 15 - 30 Jahren abgeschrieben, Apparate nach 15 Jahren
Kellerdecke und Dachboden	Wärmedämmungen auf dem Estrichboden, Dämmung der Kellerdecke
Boden- /Deckentragkonstruktion	Schalldämmung (Trittschall und Luftschall) der Wohn- und Schlafzimmerböden

Der Zustand der Haustechnik-Komponenten wird mit „**gute Funktionstauglichkeit**“, „**eingeschränkte Funktion**“ und „**erneuerungsbedürftig**“ abgestuft.

Sanitärleitungen	Die Beurteilung der Leitungen erfolgt am besten im Keller.
Wärmeerzeugung	Auswahl des aktuellen Heizungssystems.
Elektro	Bei Tableaus mit Schraubsicherungen kann von einer Absicherung mit 6 Ampère ausgegangen werden.
Warmwasser	Warmwassererzeugung und Verteilung
Lüftungsanlage	In der Regel ist nur eine Abluftanlage vorhanden.

### Eingaben für Investitionsrechnung

Aktueller Bruttomiettertrag*	Bruttomiettertrag pro Jahr (ohne Nebenkosten)
Gebäudeversicherungswert*	Gemäss Gebäudeversicherungsausweis
Schätzungsjahr*	Schätzung auf der der Gebäudeversicherungswert beruht.
Betriebskosten*	Reine Betriebskosten, ohne Unterhaltskosten
Sind Aussenräume vorhanden?*	Aussenräume wie Balkone, Terrassen, Sitzplätze: Häkchen = ja
Anzahl Wohnungen mit See- oder Bergsicht*	Die See- oder Bergsicht steigert den Mietwert einer Wohnung.

\* Diese Felder sind nur in der Expert Version auszufüllen.

### 04.02 Finanzielle Nachhaltigkeitsaspekte mit ESI-Rating

Mit dem ESI-Rating (Economic Sustainability Indicator) wird die Nachhaltigkeit einer Liegenschaft bewertet. Zum einen geschieht dies mittels Spinnendiagramm zur Darstellung der Nachhaltigkeit. Andererseits fliesst dieses Rating in den Diskontsatz bei der Liegenschaftsbewertung ein.

Durch entfernen können einzelne Parameter ausgeschaltet werden. Diese werden sodann nicht in die Beurteilung integriert.

### Nutzungsflexibilität und Polyvalenz

#### 1.1 Nutzungsflexibilität

1.1.1 Raumeinteilung*	Freie Raumeinteilung mit kleinen baulichen Eingriffen möglich? Freie Raumeinteilung nur mit grossen baulichen Eingriffen möglich? Fixe Raumeinteilung.
1.1.2 Geschosshöhe	
1.1.3 Zugänglichkeit* Kabel/Leitungen/Haustechnik	Guter Zugriff (Schächte vorhanden, Zugriff auf Schächte ohne bauliche Eingriff möglich)  mittlerer Zugriff (Schächte vorhanden, aber bauliche Massnahmen für Zugriff)  schlechter Zugriff (keine Schächte vorhanden bzw. einbetoniert)
1.1.4 Reservekapazität* Kabel/Leitungen/Haustechnik	Kriterien: (a) Schächte mit Reservekapazität für weitere Leitungen, (b) genügend Platz im Technikraum für Systemwechsel

#### 1.2 Nutzerflexibilität

1.2.1 Vorhandensein mindestens eines Lifts für alle Stockwerke. *	Rollstuhlgängiger Lift vorhanden, nicht rollstuhlgängiger Lift vorhanden, kein Lift vorhanden
--	---

1.2.2 Überwindbare Höhen- differenzen innen und ausser*	Mit Rollstuhl oder Gehhilfe überwindbare Höhendifferenzen?
1.2.3 Genügend breite Türen*	Türen breiter $\geq 80\text{cm}$  Türen $< 80\text{cm}$ und mit geringem baulichen Aufwand nachträglich anpassbar  Türen $< 80\text{cm}$ und mit grossem baulichen Aufwand nachträglich anpassbar (z.B. aufgrund tragender Wand)
1.2.4 Genügend breite Gänge*	Breite der Korridore?
1.2.5 Sanitärräume rollstuhlgängig*	Mind. 50% der Wohnungen haben einen rollstuhlgängigen Sanitärraum (und sind mit einem Rollstuhl zugänglich).  Mind. 10% der Wohnungen bzw. MFH mit weniger als 10 Mieteinheiten haben einen rollstuhlgängigen Sanitärraum (und sind mit einem Rollstuhl zugänglich).  Kein rollstuhlgängiger Sanitärraum vorhanden.
1.2.6.Flexibilität Grundriss Küche*	offene Küche (Wendefläche = min. 1.40 x 1.70m)  Vergrösserung mit kleinem baulichen Aufwand möglich.  nicht anpassbar (z.B. gefangen)
1.2.7 Abstellplatz für Gehhilfe/Kinderwagen*	Ist entsprechender Abstellplatz vorhanden oder lässt sich bei einer Erneuerung solcher schaffen?
1.2.9 Nutzbarkeit Aussenraum	Gibt es gemeinsam nutzbaren Innen- oder Aussenraum (z.B. Spielplatz, Garten mit Sitzgelegenheiten, Gemeinschaftsräume)?

\* Diese Felder sind nur in der Expert Version auszufüllen.

## **Ressourcenverbrauch und Treibhausgase**

### **2.1 Energie und Treibhausgase**

2.1.1.1 Heizwärmebedarf in kWh/m <sup>2</sup> a	60% des Grenzwertes für den Heizwärmebedarf gemäss SIA-Norm 380/1 (oder Minergie P Neubau 2009 oder GEAK Klasse A)  90% SIA Grenzwert (oder Minergie Neubau 2009)  Grenzwert eingehalten (oder Neubauvorschriften 2008 oder GEAK Klasse B)  Neubauvorschriften 1992 eingehalten (oder GEAK Klassen C und D)  Neubauvorschriften 1992 nicht eingehalten (oder GEAK Klassen E bis G)
--	---

2.1.1.2 Kühlbedarf*	<p>Liegenschaft hat nie Kühlbedarf (nie über 26°C).</p> <p>Einfache bauliche Eingriffe zur Kühlung möglich (nicht mechanische Kühlung).</p> <p>Bauliche Eingriffe sind nicht möglich oder es muss immer gekühlt werden (mechanische Kühlung).</p>
2.1.2.1 Erneuerbare Energie zur Deckung des Wärmebedarfs*	<p>Mindestens 65% der Wärmeerzeugung mittels Sonne, Umgebungs- und Erdwärme.</p> <p>100% der Wärmeerzeugung mittels Biomasse, Biogas und Fernwärme aus KVA, ARA, Geothermie und Biomasse oder <math>\geq 25\%</math> und <math>&lt; 65\%</math> der Wärmeerzeugung mittels Sonne, Umgebungs- und Erdwärme.</p> <p>Alles andere.</p>
2.1.2.2 Erneuerbare Energie zur Deckung des Strombedarfs (exkl. Ökostrom) *	<p>Mindestens 25% der Stromerzeugung mittels Wind und Sonne.</p> <p>Mindestens 25% der Stromerzeugung mittels Biomasse und Biogas.</p> <p>Keine eigene Stromerzeugung (exkl. Ökostrom).</p>
<b>2.2 Wasser</b>	
2.2.1 Wasserverbrauch*	<p>Kriterien: a) wassersparende Armaturen und Haushaltsgeräte, b) WC mit kleinen Spülkästen, c) WC mit Stopp(Spar-) tasten.</p>
2.2.2 Niederschlagsentwässerung*	<p>Verzögerte Abgabe von anfallendem Niederschlagswasser in die Abwassersysteme und Versickerung des Niederschlagswassers auf dem eigenen Grundstück:</p> <p>Kriterien sind: (a) verzögerte Wasserableitung z.B. über Retentionsbecken, Dachretention (extensive Begrünung) mit Bodensubstrat (Flach und Schrägdach) oder Staukanal, (b) Versickerungen (Schachtversickerung, Versickerungsbecken), (c) Retention über Speichervolumen wie z.B. Zisternen.</p>
2.2.3 Regenwassernutzung*	<p>Regenwasser wird für Waschmaschine oder WC genutzt.</p> <p>Regenwasser wird nur für Bewässerungssystem genutzt.</p> <p>Regenwasser wird nicht genutzt.</p>
<b>2.3 Baumaterialien</b>	
2.3.1 Rezyklierbarkeit Baumaterialien*	<p>Keine Verwendung von schwer trennbaren Baustoffen („Verbundbaustoffe“ z.B geklebte Wärmedämmverbundsysteme in der Gebäudehülle; Abklärung vor Ort durch Experten)</p>

\* Diese Felder sind nur in der Expert Version auszufüllen.

## **Standort und Mobilität**

### **3.1 Öffentlicher Verkehr**

3.1.1 Öffentlicher Verkehr      ÖV-Güteklasse gem. VSS Norm 640 290: Suchmaschine  
(Bundesamt für Raumentwicklung):  
<http://map.are.admin.ch/?lang=de>

### **3.2 Nichtmotorisierter Verkehr**

3.2.1 Veloabstellplätze      Anzahl an Abstellplätzen am Gebäude?

### **3.3 Standort**

3.3.1 Distanz Zentrum      Distanz lokales/regionales Zentrum mit Post, Bank etc?

3.3.2 Distanz Einkauf      Distanz Einkaufsmöglichkeiten des täglichen Bedarfs?

3.3.3 Distanz Naherholung      Distanz zu Areal mit Naturbezug (Park, Wald, Grünanlagen)  
zur Naherholung?

3.3.4 Prestige-Lage/1A-Lage      Z.B. ZKB-Lagerating (Gesamtwert ist 1, Ratingskala 1-7;  
Makrorating ist 1, Ratingskala 1-10; Mikrorating ist 1,  
Ratingskala 1-7); Wüest&Partner: Standort- und Marktrating  
(Rating ist exzellent=1 bzw. 1.0-1.3, Ratingskala 1-10 bzw.  
Ratingskala 1.0-5.0); etvl. andere Ratings.

\* Diese Felder sind nur in der Expert Version auszufüllen.

## **Sicherheit**

### **4.1 Lage hinsichtlich Naturgefahren**

4.1.1. Lage hinsichtlich  
Naturgefahren      Lage hinsichtlich möglicher Naturgefahren (Hochwasser-,  
Lawinen-, Erdbeben- und Erdsturzgefährdung)  
  
Liegenschaft liegt in roter, blauer Gefahrenzone zuzüglich  
Radius von 20%? Gefahrenkarten für alle Kantone bis 2013.

### **4.2 Bauliche Sicherheitsvorkehrungen**

4.2.1.1 Objektbezogene  
Sicherheitsvorkehrungen  
bezügl. Hochwasser\*      Nur bei Hochwassergefährdung ausfüllen: Spezielle  
bauliche Schutzmassnahmen gegen  
Hochwassergefährdung (z.B. Abdichtung, Sicherung vor  
Wasserschäden, Sicherung der Lüftung).

4.2.1.2 Objektbezogene  
Sicherheitsvorkehrungen  
bezügl. Erdbeben      Nur bei Erdbebengefährdung ausfüllen (Zone 3a und b  
gemäss SIA Norm 261):  
  
Nach den verschärften SIA-Vorgaben gebaut (i.d.R. Baujahr  
1990 oder später bzw. spezielle bauliche Massnahmen  
bzgl. Erdbebensicherheit)  
  
Ohne spezielle bauliche Massnahmen bzgl.  
Erdbebensicherheit (i.d.R. Baujahr vor 1990)  
  
Einstufung Erdbebengefährdung gemäss:  
<http://map.bafu.admin.ch/>

- 4.2.2.1 Beleuchtung / Belichtung\* Angemessene Beleuchtung und Belichtung insbesondere bei unübersichtlichen Stellen.
- 4.2.2.2 Brandschutz\* Nur bei Gebäuden mit Baujahr  $\leq 1985$  ausfüllen: Wurden seit 1985 bedeutende bauliche Verbesserungen im Zusammenhang mit Brandschutz vorgenommen?

\* Diese Felder sind nur in der Expert Version auszufüllen.

## Gesundheit und Komfort

### 5.1 Gesundheit und Komfort

- 5.1.1 Raumlufthqualität\* Ist eine Komfortlüftung vorhanden oder ist eine solche nachrüstbar?
- 5.1.2.2 Innenlärm, Luftschall\* Das Gebäude wurde nach erhöhten Anforderungen gemäss SIA 181(2006) gebaut oder erneuert.
- 5.1.2.3 Innenlärm, Trittschall\*
- 5.1.2.3 Innenlärm, Haustech.\* Gebäude wurde nach 1988 gebaut oder seit 1988 umfassend modernisiert (=SIA 181 (1988) und seither wurden keine spezifische bauliche Massnahmen bezüglich des Schalls ergriffen.
- Gebäude wurde vor 1988 gebaut und seither wurden keine spezifischen baulichen Massnahmen bezüglich des Schalls ergriffen.
- 5.1.3 Tageslichtanteile Bei einem normal sonnigen Tag in der Regel keine künstliche Beleuchtung nötig?
- 5.1.4.1 Elektromagnetische Felder (nichtionisierend), Mobilfunk
- Im Radius von 300m keine Antennen oder nur Antennen mit Sendeleistung sehr klein.
- Im Radius von 300m Antennen mit Sendeleistung klein/mittel.
- Im Radius von 300m Antennen mit Sendeleistung gross.
- 5.1.4.2 Elektromagnetische Felder (nichtionisierend), Stromversorgungsnetz\* Kriterien sind: (a) Hochspannungsleitungen (Freileitungen):  $\geq ca. 180m$ , (b) Bahnstromanlagen (S-Bahn und Zug):  $\geq ca. 50m$ , (c) Transformatoranlagen:  $\geq ca. 5m$ . Empfohlene Abstände eingehalten?
- 5.1.4.3 Radon (ionisierend) \* Radonrisiko gemäss Karte Bundesamt für Gesundheit (BAG):  
<http://www.bag.admin.ch/themen/strahlung/00046/11952/index.html?lang=de>
- 5.1.5.1 Ökologische Baumaterialien bei Neubauten\* Durch eine Zertifizierung (z.B. MINERGIE-ECO oder äquivalentes Zertifikat) nachgewiesene Verwendung ökologischer Baumaterialien?

5.1.5.2 Gesundheitsschädigende Materialien bei Altbauten*	Gesundheitsschädigenden Baumaterialien wie beispielsweise PCB, Asbest und Formaldehyd vorhanden? Eine Abklärung des Vorhandenseins dieser Substanzen muss vor Ort durch Experten erfolgen.
---	---

\* Diese Felder sind nur in der Expert Version auszufüllen.

#### **04.03 Output Ist-Zustand**

Die drei angezeigten Grafiken geben Auskunft über den energetischen- und den baulichen Zustand sowie die Nachhaltigkeit.

Die Energieetikette zeigt lediglich eine approximative Einteilung an. Sie entspricht nicht einem offiziellen Label. Die Grenze zwischen der Kategorie B und C entspricht den energetischen Anforderungen für Neubauten. Die Grenze der Kategorie B und C ist mit 100% gleichgesetzt. Treibhauseffekt und Heizwärmebedarf werden in derselben Einteilung angegeben.

Bei der Basisversion werden die finanziellen Nachhaltigkeitsaspekte aufgrund der unsicheren Datenlage (Gebäudemodelle) nicht als exakte Werte sondern als Bandbreiten angegeben. Die Werte befinden sich zwischen einer inneren, roten und einer äusseren, grünen Linie.

Ausführlichere Auswertungen werden im Bericht der Expert Version angegeben.

## 05 Erneuerungsstrategie

### 05.01 Wahl der Strategien

In der Basisversion werden bei der Auswahl der verschiedenen Erneuerungsvarianten die Instandsetzung sowie der Ersatzneubau fix angegeben. Es kann lediglich aus den sieben Gesamtanierungen eine ausgewählt werden.

Die Gesamtanierungen „Minimale Energievorschriften“, „Minergie“ und „Minergie-P“ sind reine energetische Erneuerungen. Bei den folgenden vier Varianten wird, ausgehend vom Minergie-P Standard, zusätzlich mit neuen Balkonen, einer Aufstockung oder einem seitlichen Anbau gerechnet. Wird mit der Maus über ein Bild gefahren, erscheint ein Infofenster mit einer Kurzbeschreibung der entsprechenden Erneuerungsvariante.

In der Expert Version können frei drei verschiedene Erneuerungsvarianten gewählt werden.

Zu jeder Erneuerungsvariante wird ein Set von Daten geladen. Dies kann einen Moment dauern. Wird nach dem Verfeinern der Massnahmen eine Erneuerungsvariante verändert, werden wieder die Standarddaten angezeigt. Die eigenen Angaben für diese Variante gehen dabei verloren.

### 05.02 Verfeinern der Massnahmen

Entsprechend der gewählten Erneuerungsstrategie werden die entsprechenden Massnahmen vordefiniert. Werden diese Massnahmen, insbesondere die wärmetechnischen Massnahmen, verändert, entspricht das Resultat unter Umständen nicht mehr dem ursprünglich gewählten Energiestandard.

Die Anzeige der Massnahmen ist als Übersicht mit Ist-Zustand und allen drei gewählten Erneuerungsvarianten oder als Einzelansicht der entsprechenden Variante möglich.



Profil | Logout   | Home

IST-ZUSTAND OUTPUT/IST-ZUSTAND SANIERUNG NEU-ZUSTAND OUTPUT/NEU-ZUSTAND ABSCHLUSS

INSTANDSETZUNG STEILDACHAUFSTOCKUNG ERSATZNEUBAU UEBERBLICK

**Erfassung Neu-Zustand**

Für Angaben, die Sie nicht machen können, werden die Standardwerte des gewählten Gebäudetyps verwendet. Je mehr Angaben Sie machen, desto präziser wird die Beurteilung.

	Ist Zustand	Instandsetzung	Steildachaufstockung	Ersatzneubau
<b>Gebäudegrösse und Eigenschaften</b>				
Beheizte Geschossfläche	610.00	610.00	702.00	714.00
Baumasse über Terrain BM	2'320.00	2'320.00	2'670.00	2'200.00
Volumen unter Terrain	280.00	280.00	280.00	650.00
Volumen (Brutto) inkl. Untergeschosse	2'600.00	2'600.00	2'950.00	2'850.00

## Gebäudegrösse und Eigenschaften

Anbauten bei Gesamterneuerung	Beheizte Anbauten an das Gebäude (z. B. alte Balkone werden aussen abgeschlossen und zu Wohnraum ausgebaut)
Neue Balkone	Ersatz oder Vergrösserung der Balkone/Terrassen. Angabe der Grösse der neuen Balkone pro Wohnung.
Lift	Beim Ersatzneubau ist der Lift ab 3 Geschossen Standard. Vor allem bei behindertengerechten Wohnungen spielt der Lift eine wichtige Rolle.
Grundrissänderungen	Änderung der bestehenden Grundrisse: Zusammenlegen von kleinen Zimmern zu grösseren Zimmern, Änderungen von Platzierungen der Nasszellen, grössere Küchen oder/und Sanitärräume. Angabe der geschätzten Eingriffstiefe.

## Energiekennwerte

Sonnenkollektoranlage	Für die solare Brauchwarmwassererwärmung wird mit ca. 1.0 – 1.5 m <sup>2</sup> Kollektoren Fläche pro Person gerechnet.
Photovoltaik	Für eine Jahresproduktion von ca. 3'000 kWh (3 kWp) ist eine Photovoltaikanlage von ca. 20 m <sup>2</sup> notwendig. Viele EW's nehmen den Strom nur von Anlagen grösser 3 kWp ab.

## Daten Sanierungsmassnahmen

Wärmeerzeugung	Die Heizung wird bei Wärmedämmmassnahmen eine kleinere Leistung haben. Zeitgemässes System: WP oder erneuerbare Ressourcen
Elektro	Leitungsquerschnitte werden heute mit 1.5 mm <sup>2</sup> ausgeführt und mit 10 Ampère abgesichert, um Geräte mit einer Leistungsaufnahme von > 1300 W zu betreiben (Staubsauger, Dampfbügelstation usw.) Fehlerstromschutzschalter (FI) ist zu empfehlen.
Warmwasser	Bei Ersatz mit zeitgemäsem System: Sonnenkollektoren 6 m <sup>2</sup> /WE Lebensdauer 20 Jahre
Lüftungsanlage	Lüftungsanlage mit Zu- und Abluft, zentrales oder dezentrales Gerät, evtl. Fortluft über bestehenden Abluftschacht

### 05.03 Anpassen ESI-Rating

Einzelne Aspekte der finanziellen Nachhaltigkeitsbetrachtung ändern sich je nach Eingriffstiefe. Insbesondere beim Ersatzneubau sollte auf optimale Rahmenbedingungen geachtet werden.

Mindestens die folgenden Parameter sollten überprüft werden:

Nutzungsflexibilität	Insbesondere bei umfassenden Erneuerungen oder Neubauten sollte es möglich sein, flexiblere Raumeinteilungen und zugängliche Schächte einplanen zu können.
Energiebedarf	Der Energiebedarf muss dem effektiv gewählten Energiestandard angepasst werden.
Personenbezogene Sicherheitsvorkehrungen	Diese Massnahmen sollten bei umfassenden Erneuerungen und Neubauten in Gesetzeskonformer Ausführung erstellt werden.

## 06 Resultate

### 06.01 Resultatseite

Das Berechnen der Resultate dauert einen Moment. Aus der Datenbank mit 11 Billionen Möglichkeiten müssen die entsprechenden herausgesucht werden und bei der Expert Version mit dem hedonischen Modell abgeglichen werden.

Auf der Resultatseite wird der Istzustand mit den drei ausgewählten und bearbeiteten Erneuerungsvarianten verglichen. Dies hinsichtlich:

- Energieeffizienz
- Finanzielle Nachhaltigkeit (ESI-Rating)
- Investitionskosten (ab Expert Strategie)
- Renditebetrachtung (ab Expert Wirtschaftlichkeit)

Die Bewertung der einzelnen Varianten und das Gegenüberstellen der einzelnen Teilaspekte obliegt nun dem Benutzer von ImmoGreen.

### 06.02 Bericht erstellen (nur Expert Version)

In der Expert Version können unter „Abschluss“ alle Resultate in einem Berichtdokument zusammengefasst werden. Das Dokument wird im Wordformat hergestellt. Nebst den bereits vorhandenen Grafiken und Texten, sind einzelne Eingaben durch den Berater von Hand zu tätigen. So zum Beispiel Angaben zum Auftraggeber. Je nach Bedarf kann das Firmenlogo eingesetzt werden und ein Bild des betreffenden Objektes auf dem Titelblatt eingefügt werden.

Zudem erwünscht ist eine kurze Einschätzung zu den einzelnen Teilresultaten im Kapitel „3 Renovationsvarianten im Vergleich“ und im Kapitel „4 Empfehlung“.

Die Logos von ImmoGreen sowie der Disclaimer zur Verwendung von ImmoGreen und der Verantwortung zu diesem Bericht ist zwingend auf der zweiten Seite zu belassen.

### **06.03 Berater kontaktieren**

Für Nutzer der Basisversion besteht unter „Abschluss“ die Möglichkeit direkt einen Berater zu kontaktieren um einen ausführlicheren Vergleich von verschiedenen Erneuerungsszenarien erstellen zu lassen.