

# G-ROI Green - Return On Investment, Energieeffizienz bei Mehrfamilienhäusern

Ein Leitfaden für Wohnungseigentümer, Hausverwaltungen, Wohnbaugesellschaften und allen Interessierten

von  
Autorengruppe Boxheimer, Leonhard. Stupp

1. Auflage

tredition 2015

Verlag C.H. Beck im Internet:  
[www.beck.de](http://www.beck.de)  
ISBN 978 3 7323 3041 6

## **G-ROI**, wer oder was ist das?

**G-ROI** bedeutet: **Green Return on Investment**, also wann zahlt sich eine Investition in grüne bzw. regenerative Energien und Maßnahmen zur Reduktion von Energiebedarf aus; mit all seinen Vor- und Nachteilen.

### Wer steht hinter **G-ROI**?

Eine Autorengemeinschaft, bestehend aus Fachleuten die sich mit dem Themen rund ums Energiesparen, Sanieren und Modernisieren beschäftigen.

### Was will **G-ROI** erreichen?

Ziel soll sein, Themen verständlich für Jederfrau und Jedermann darzustellen und somit ein notwendiges Grundwissen zu vermitteln. Dies soll unabhängig von Systemen und Herstellern erfolgen und herausgestellt werden, dass das Maß aller Dinge, der Mensch ist.

### Wozu benötige ich **G-ROI**?

Im Internet hat man natürlich zig Möglichkeiten, sich über ein Thema zu informieren. Oftmals landet man in Foren oder arbeitet sich durch so viele verschiedene Meinungen, dass man danach noch weniger weiß, als davor. Wenn man sich über Sanierungsmaßnahmen informieren möchte, will man ja nicht gleich die neue Heizungsanlage oder das dreifach verglaste Fenster kaufen...

Also bietet **G-ROI** die Möglichkeit, sich unabhängig, unverbindlich aber vor allem qualifiziert über das jeweilige Thema zu informieren.

### Was kann ich zukünftig von **G-ROI** erwarten?

Bislang ist der Leitfaden „Energieeffizienz für Mehrfamilienhäuser“ die erste Veröffentlichung. Die weiteren Veröffentlichungen lauten: „Energieeffizienz für Ein- und Zweifamilienhäuser“ und „Ich habe Schimmel“.

Weitere Leitfäden folgen!

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>Autorenvorstellung</b>	6
<b>Danksagungen</b>	9
<b>1 Vorwort</b>	10
<b>2 Gesetzliche Anforderungen</b>	15
<b>3 Bauteile und jeweilige Sanierungsmöglichkeiten</b>	20
<b>4 Anlagetechnik</b>	32
<b>5 Möglichkeiten der energetischen Sanierung</b>	39
5.1 Grundlagen einer ganzheitlichen Betrachtung	39
5.2 Auswertung	49
5.3 Einsparpotential	52
5.4 Energetische Sanierung – lohnt sich das?	56
5.5 Leben in einer sanierten Immobilie	69
<b>6 Finanzierung</b>	77
6.1 Instandhaltungsrücklagen – in die Zukunft denken	78
6.2 Finanzierungsmöglichkeiten	81
<b>7 Umsetzung der Maßnahmen</b>	90
7.1 Das „Herr ABC-Prinzip“	90
7.2 Festlegung des Maßnahmenkatalogs	92

7.3	Die Bedeutung der Qualitätskontrolle	96
-----	--------------------------------------	----

**8      Gastbeitrag von Herrn Rechtsanwalt und Fachanwalt  
für Miet- und Wohnungseigentumsrecht Michael  
Heinz Luhmann, Partner der Sozietät Wingendorf &  
Weißschuh, Mannheim und Berlin**

8.1	Beschlusskompetenz der Wohnungseigentümerge- meinschaft für Modernisierungsmaßnahmen und Hinweispflichten der Verwalterin nach WEG	98
8.1.1	Hinweispflicht des Verwalters	100
8.2	Fortschreibung und Änderung der Energieeinsparverordnung 2009 durch die Energiesparverordnung 2014	102
8.2.1	Widerspruchsmöglichkeiten einzelner Eigentümer	103
8.3	Änderungen, Erweiterung und Ausbau von Gebäuden im Sinne des § 9 der EnEV 2014 (die so genannte 10 %-Regelung bei Eingriffen)	104

8.4	Mietrechtliche Duldung von Modernisierungsmaßnahmen und Mietminderung bzw. temporärer Mietminderungsausschluss	105
8.5	Ankündigung von Modernisierungsmaßnahmen im Verhältnis Vermieter zum Mieter	108
8.6	Grenzbebauung Nachbarschaftsrecht	110
8.7	Modernisierung und Sanierung (im Sinne von Erhaltungsmaßnahmen)	112
8.8	Sondervergütung und Mehraufwand der Verwalterin nach WEG	114
8.9	Finanzierung von Sanierungsmaßnahmen	116
<b>9</b>	<b>Schlusswort</b>	119
<b>10</b>	<b>Quellenverzeichnis</b>	122

## **Autorenvorstellung:**

Mein Name ist Andreas Boxheimer.

Ich bin freier Architekt, Nachweisberechtigter für Wärmeschutz, freier Bausachverständiger und zertifizierter Energieberater (TÜV Süd Akademie GmbH). Meine fachliche Kompetenz wird durch die Listung bei dem BAFA, der KfW und der Dena dokumentiert.



Während meiner mittlerweile 25 Berufsjahre, habe ich eine Urkundenwand von ca. 4 m<sup>2</sup> aufgestellt – eng behängt mit DIN A4 großen Qualifikationsnachweisen. Denn ich erweitere meine Kenntnisse permanent, besonders in den Bereichen der erneuerbaren Energien: (Wind, Biomasse, Photovoltaik und Solarthermie). Es fand während der Jahre meiner beruflichen Aktivität ein steter menschlicher Austausch mit Kunden, Ratsuchenden, Ratgebern und Fachingenieuren statt.

So wurde aus dem Architekten ein „Ja ich verstehe Ihre Zielsetzungen“-Manager, mit der Zusatzqualifikation: „Der Kümmerer“. Denn WIR kümmern uns um Ihre Angelegenheiten.

Besonders als Architekt hat man ein Bauvorhaben ganzheitlich zu betrachten und sieht nicht nur die einzelnen Fachgebiete. Erst wenn man über den Tellerrand hinaus blickt und alles als ein großes Ganzes betrachtet, erkennt man das Zusammenspiel der einzelnen Maßnahmen und deren Auswirkungen auf die gesamte Sanierungsmaßnahme.

Mein Name ist Jürgen Stupp.

Ich bin Bauingenieur, freier Bausachverständiger und zertifizierter Energieberater – zugelassen für alle Fördermaßnahmen des Bundes.

Seit vielen Jahren berate ich Endkunden, Architekten, Wohnbaugesellschaften und Bauträger bei energieeffizienten Bauvorhaben und Bausanierungen. Als Partner arbeite ich mit verschiedenen regionalen Energieversorgern, Haus- und Grundeigentümer-Vereinigungen, Banken und Bausparkassen zusammen. Seit Jahren erstelle ich Energieausweise, führe Energieberatungen durch und begleite die Kunden bei der Umsetzung von energetischen Maßnahmen. Dabei berate ich auch zu allen Förderprogrammen und unterstütze die Kunden bei der Antragstellung.



Durch meine Position als Vorsitzender im Vorstand vom Verband für Gebäudeenergieberater in Hessen e.V., bin ich stets über die Änderungen zu den gesetzlichen Anforderungen sowie über die Fortschreibungen der jeweiligen Förderprogramme der KfW, des BAFA sowie der regionalen oder kommunalen Energieeffizienzprogramme, auf dem aktuellsten Stand.

Der nachhaltige Umgang mit und der effektive Einsatz von Energie ist somit meine geschäftliche Kernkompetenz. Nun bringe ich diese technischen und wirtschaftlichen Erfahrungen in diesen Leitfaden mit ein.

Mein Name ist Bettina Leonhard.

Ich fragte mich an dieser Stelle, welche Qualifikationen ich jetzt benennen kann. Qualifikationen sind wichtig, aber welche konkrete Rolle spielen sie für mich als Co-Autorin? Dann wurde mir klar, dass ich keine Auflistung von fachlichen Qualifikationen brauche, denn diese Voraussetzungen erfüllen bereits meine Mitautoren.



Früher war ich Mieterin, heute bin ich eine Vermieterin und somit eine Kapitalanlegerin. Zudem bewohne ich als Eigennutzerin eine Wohnung in einer Wohnungseigentümergemeinschaft. Somit kann ich ruhigen Gewissens die Frage, ob ich als Co-Autorin qualifiziert bin, mit „ja“ beantworten.

Ich rede über den Menschen, den Mieter, den Wohnungseigentümer – nicht über den Bauingenieur, den Techniker, den Architekten oder den Energieberater. Ich berichte über die oft komplexe Kommunikation der Eigentümer untereinander und der Kommunikation zwischen Wohnungseigentümergemeinschaft und Hausverwaltung.

In all den Jahren wurde mir bewusst: Es ist Zeit zu erkennen, zu verstehen, umzudenken. Es ist die Zeit des Handelns und des Umsetzens gekommen.

Und deshalb baten mich die Mitautoren bei diesem Leitfaden mitzuwirken.

## **1 Vorwort**

### **Warum eigentlich Energieeffizienz?**

Die entscheidende Motivation in der menschlichen Entwicklung war wohl das Streben danach ein Feuer entzünden zu können. Doch warum?

Na ja – es war warm. Aber warum frieren wir Menschen überhaupt? - Ja, weil wir Wärmeenergie verlieren!

Nun – durch den Schein des Feuers wurde es nachts heller! Und in der Zeit, in der wir nicht jagen oder sammeln gingen, konnten wir Höhlen bemalen oder darüber nachdenken, ob man vielleicht ein Rad erfinden sollte, aber wir konnten uns im Feuerschein auch unsere Erlebnisse und Erfahrungen erzählen. Natürlich konnte man im Feuerschein auch tanzen und lachen ja sogar flirten. Durch das Feuer entstanden weitere soziale Bindungen.

So entstand das Bedürfnis nach **mehr**, nach Feuer bzw. nach Energie.

Die Gedanken, die sich um Energie drehen, drehen sich also immer um den Menschen. Denn er benötigt Energie um Produkte herzustellen, um gesund zu bleiben, um kreativ sein zu können und seine menschlichen Bedürfnisse und Notwendigkeiten zu decken.

### **Energie wird zu einem Kernthema des menschlichen Seins.**

Da es jedoch mittlerweile viele Lagerfeuer gibt und noch mehr Notwendigkeiten und Bedürfnisse, deshalb gilt es die potentiell vorhandene Energie, so effizient wie möglich einzusetzen. Und das mit dem Ziel, so viele menschliche Bedürfnisse wie möglich zu decken.

Somit ist, in der Zeit der vielen Lagerfeuer, der Mensch und die Energieeffizienz untrennbar miteinander verbunden.

Es liegt nun an Ihnen, sich mit dem wichtigen Thema auseinanderzusetzen, diese Energie effizient einzusetzen. Die hierfür notwendige fachliche Information stellt Ihnen dieser Leitfaden zur Verfügung.

Die Visualisierung von Energie hilft dabei Kräfte effizient zu nutzen. So kann durch eine ganzheitliche Betrachtung der Anschaffungs- und Instandhaltungskosten eine Fehlkalkulation vermieden werden. Denn wer sich als Kapitalanleger oder Eigennutzer eine Bestandsimmobilie anschaffen möchte, sollte sich beim Kauf darüber im Klaren sein, dass eine Immobilie nicht nur Geld einbringen kann, sondern dass man auch Geld investieren muss. Jede Immobilie wird älter und die Kosten für notwendige Instandhaltungen oder Sanierungen werden oftmals unterschätzt.

### **Wer ist dagegen?**

Diese Frage ist Bestandteil von jeder Wohnungseigentümersversammlung und stellt sich auch für Maßnahmen, welche den Gebäudezustand erhalten, verbessern oder nachhaltig verändern sollen. Eine dieser Maßnahmen ist die energetische Sanierung, also die Sanierung eines Gebäudes zur Reduzierung des Energieverbrauchs.

Abgesehen von der Einhaltung gesetzlicher Vorgaben stellt sich zusätzlich die Frage: wie lässt sich eine nachhaltige Vermietbarkeit oder Verkaufbarkeit des ganzen Objekts oder einzelner Wohnungen auch in Zukunft darstellen? Neben dem Erhalt der Bausubstanz ist besonders die zweite Miete, auch Nebenkosten genannt, ein nicht zu verachtender Aspekt.

Betrachten Sie doch einmal folgende Kriterien am Beispiel einer Neuvermietung:

### **Welche Punkte sind für einen potenziellen neuen Mieter ausschlaggebend?**

Zunächst ist die Standortwahl wichtig. Der Mieter sucht eine Wohnung, die sich möglichst in der Nähe von seinem Arbeitsplatz befindet. Danach wählt er die Stadt aus. Nehmen Sie einmal an, dass es in der ausgewählten Stadt eine Mehrzahl an potentiellen Mietwohnungen mit vergleichbaren Wohnungsgrößen und Kaltmieten gibt.

Nach der Analyse des Mikrobereichs, das bedeutet: wo ist die nächste Schule, die nächste Einkaufsmöglichkeit oder das bessere Freizeitangebot, drängt sich immer mehr die Bruttomiete in den Vordergrund. Diese formuliert letztendlich die verbleibende Kaufkraft des Mieters. Weitere Punkte, welche ein Mietverhältnis mitbestimmen sind Urlaub, Freizeit, Lebensqualität und Zufriedenheit. Dazu können hohe Fluktuationen, das bedeutet das ständige Wechseln von Mietern in einem Objekt, auch die Lebensqualität des Vermieters negativ beeinflussen.

### **Wie verhält es sich mit dem Eigennutzer?**

Die Kaufkraft des Eigennutzers wird von einer kalkulierbaren Entwicklung der Nebenkosten durch die Vermeidung von Energievernichtung mitbestimmt. Besonders Immobilien, die bis ins hohe Alter des Bewohners genutzt werden sollen, sind davon betroffen.

### **Wie denkt der Kapitalanleger?**

Angelegtes Kapital soll sich vermehren. Ist eine Immobilie auf einem Standard, der langfristig keine zusätzlichen Investitionen erwarten lässt und dabei eine gute Vermietbarkeit in Aussicht stellt, so ist diese Immobilie anderen vorzuziehen. Die Spekulation auf einen in der Zukunft erzielbaren Verkaufspreis wird fassbarer.

### **Was ist mit der Hausverwaltung?**

Die jeweilige Hausverwaltung ist gemäß des Wohnungseigentümergesetzes (WOEigG) dazu verpflichtet, die

Eigentümergemeinschaft auf die für die ordnungsgemäße Instandhaltung und Instandsetzung des gemeinschaftlichen Eigentums erforderlichen Maßnahmen hinzuweisen. Gleichzeitig muss sie auch auf die gesetzlichen Vorgaben, wie zum Beispiel die der Energieeinsparverordnung aufmerksam machen.

Viele unterschiedliche Interessen führen zu unterschiedlichen Meinungen.

In den seltensten Fällen verfügen die Eigentümer über fachliche Sanierungsausbildungen. Über das Internet erworbenes „Halbwissen“ oder der gut gemeinte Rat eines Verwandten, der auch schon mal gebaut hat, führen oftmals dazu, dass die Versammlung sehr kräftezehrend und wenig zielführend werden kann.

Dieser Leitfaden soll zu der Versachlichung solcher Diskussionen beitragen.