



## **GREEN Home**

Deliverable 5.3. Step-by-step instructions for property managers

---

21.12.2023



© 2023 GREEN Home project. Reprint allowed in parts and with detailed reference only.

The GREEN Home consortium has compiled the contents of this publication with meticulous care and to the best of its knowledge. However, we cannot assume any liability for the timeliness of data, completeness or accuracy of any of the contents.

Project duration: October 2021 – September 2024

Grant Agreement: 101033878 — GREEN Home — H2020-LC-SC3-2018-2019-2020 / H2020-LC-SC3- EE-2020-2

Coordinator: VERBAND DER IMMOBILIENVERWALTER DEUTSCHLAND e.V. (VDIV)

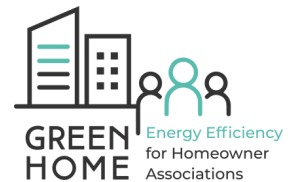
Project Partners: INITIATIVE WOHNUNGSWIRTSCHAFT OSTEUROPA E V (IWO), DEUTSCHE UNTERNEHMENSINITIATIVE FÜR ENERGIEEFFIZIENZ EV (DENEFF), FUNDING FOR FUTURE BV (F3)

The sole responsibility for the content of this publication lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the CINEA nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein.

Project Acronym	GREEN Home #101033878
Project Name	German Roundtables on Energy Efficiency in Homeowner Associations
Project Coordinator	Ohle Zyber (VDIV)
Project Duration	2021 – 2024
Website	<a href="http://www.green-home.org">www.green-home.org</a>
Deliverable No.	D5.3
Dissemination Level	Public
Work Package	WP5
Lead beneficiary	DENEFF
Author(s)	Valentina Fröhlich (DENEFF), Rüdiger Lohse (DENEFF EDL_HUB)
Reviewers	Johann Strese (IWO), Franziska Reute (IWO)
Submission date	22.12.2023
Due date of deliverable	31.12.2023



# Table of content



Abkürzungsverzeichnis .....3

Executive Summary.....4

Schritt-für-Schritt-Anleitung für Immobilienverwaltungen anhand Sanierungsphasen eines WEG-Gebäudes..... 7

    Phase 1: Mängel – Chancen bei der akuten Mängelbeseitigung aufzeigen ..... 9

    Phase 2: Sanierungsvorbereitung mit Hilfe von geschulter Moderation ..... 11

    Phase 3: Planungsphase – mit dem digitalen Sanierungsfahrplan die Entscheidungsfindung vorbereiten..... 13

    Phase 4: Sanierungsentscheidung vorbereiten durch die Anfrage von Angeboten von Umsetzern ..... 15

    Phase 5: Durchführung mit Generalübernehmern reduzieren die Anzahl der Schnittstellen, aber auch Aufwand und Risiko für die Immobilienverwaltungen ..... 17

    Phase 6: Nachhalten des wirtschaftlichen Erfolgs durch eine Nachbereitung nach der Durchführung der Maßnahmen ..... 21

## Abkürzungsverzeichnis

WEG / HOA	Wohnungseigentümergeinschaft /Homeowner Associations
EDL / ESCO	Energiedienstleistung / Energy Service Companies
d-iSFP / d-IRR	Digitaler individueller Sanierungsfahrplan / digital individual refurbishment roadmap
BEG	Bundesförderung effiziente Gebäude
GEG	Gebäudeenergiegesetz
GÜ / GC	Generalübernehmer / general contractors
PV	Photovoltaik
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
VOB/A	Vergabe und Vertragsordnung für Bauleistungen Teil A
AVB FW	Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Fernwärme
InfoPoint	Informationspunkt, der auf der Webseite des VDIV vorgesehen ist
CO2	Kohlenstoffdioxid
VDIV	Verband der Immobilienverwalter Deutschland e.V.
DENEFF	Deutsche Unternehmensinitiative für Energieeffizienz e.V.
EDL_HUB	Energiedienstleistungs-HUB



## Executive Summary



The document "Step-by-Step Instructions for Property Managers" provides a light guide to the tools that assist Homeowners Associations (HOA) and property managers in implementing heating and building refurbishment through guided step-by-step processes. Currently, the guide includes references to tool prototypes, which will be replaced by final tools based on pilot project experiences and placed on the website at the project's conclusion.

Here are brief summaries in bullet points for each of the six renovation phases with the prototypes:

**Phase 1:** Identify opportunities in acute defect elimination. Situation: Acute defects in the HOA building require immediate attention. Problem: Often, there is a lack of consideration for implementing energy-efficient measures during defect elimination. Approach/Solution: Ensure that energy-efficient measures are considered alongside defect elimination. Provide information on the GREEN Home website for additional options. Information provided on the GREEN Home website includes: Introduction slides on the topic of renovation for the HOA, an exemplary renovation roadmap, GREEN Home solution tools for assistance in each renovation phase, Best practice examples of completed HOA building renovations, Contacts and websites for identifying individuals or services related to specific renovation phases.

**Phase 2:** Prepare for renovation with moderation. Situation: The administration aims to present collected information and options to the HOA. Problem: Diverse knowledge levels and interests among homeowners create complexity in discussions and decision-making. Approach/Solution: Utilize experienced moderators to guide discussions, ensuring a step-by-step preparation and decision-making process for renovations. Options for moderation include a moderation by the administration or external moderation to assist the administration.



**Phase 3:** Planning phase – Prepare decision-making with the digital renovation roadmap. Situation: HOA decides to create an individualized renovation roadmap (d-IRR) based on provided information. Problem: Standard IRR are often complex, not user-friendly, and lack adaptability. Approach/Solution: Introduce a digital IRR tailored to HOA needs, offering clear cost estimates, financing options, and easy adaptability. Information is presented in a HOA assembly. Digital IRR provides: Development of renovation paths, description of combinations of renovation measures, cost estimates for investments and operating costs, estimate of energy, operating costs, and CO2 savings, comparison of "with renovation/without renovation" criteria, technical feasibility checked by an energy consultant or service provider, easy presentation in slides filled automatically with results.

**Phase 4:** Prepare renovation decision by requesting quotes from implementers. Situation: The administration needs specific quotes for implementing renovation measures based on the digital renovation roadmap. Problem: Obtaining quotes for implementation is challenging. Approach/Solution: Digitally request implementation quotes from selected implementers based on the functional specification in the IRR. Also, inquire about financing options. Financing planning includes: Estimating investment costs, creating a financing plan based on estimated costs and available funding, exploring HOA loan options if special assessments are insufficient.

**Phase 5:** Implementation with general contractors reduces interfaces and workload. Situation: Traditional implementation models involve multiple actors, causing coordination challenges. Problem: Small to medium-sized administrations struggle with coordination, leading to project abandonment. Solution: Engage general contractors (GC) for the implementation process, reducing coordination effort. GC service includes: Offering based on the



functional specification in the digital IRR, optional financing proposals, monitoring economic success with annual cost, energy, and CO2 reports.

**Phase 6:** Sustain economic success through post-implementation follow-up. Situation: Decisions for renovations are made based on estimated savings. Problem: Traditional processes lack follow-up on actual economic parameters. Solution: Engage an Energy Service Company (ESCO) or GC to operate the systems efficiently and demonstrate economic success. Follow-up includes: Demonstrating economic success through efficient operation and contractual provisions for corrective action if economic parameters are not met.



# Schritt-für-Schritt-Anleitung für Immobilienverwaltungen anhand Sanierungsphasen eines WEG-Gebäudes

Mängel

Vorbereitung

Planung

Entscheidung

Durchführung

Nachbereitung

Die Beheizung von Gebäuden ist für über 40% des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes in Deutschland verantwortlich. Für eine erfolgreiche Energiewende muss es gelingen, die Sanierung der Gebäude auf den Weg zu bringen und eine Sanierungsrate zwischen 2% und 3% zu erreichen. Mehrfamilienhäuser, die sich im Eigentum von Wohnungseigentümergeinschaften (WEG) befinden weisen eine Sanierungsquote von weniger als 1% auf. Der VDIV, IWO und die DENEFF haben sich im Projekt GREEN Home die Aufgabe gestellt, dies zu ändern. In einer ausführlichen Hemmnisanalyse wurden Eigentümer- und Eigentümerinnen und Immobilienverwaltungen befragt. Dabei wurde deutlich, dass die Immobilienverwaltungen eine Schlüsselrolle bei der Initiierung von Sanierungsmaßnahmen haben, dieser Herausforderung jedoch häufig nicht ausreichend vorbereitet gegenüberstehen. Immobilienverwaltungen begleiten Wohnungseigentümergeinschaften bei der Umsetzung der Gebäudesanierung. GREEN Home hat in enger Abstimmung mit Immobilienverwaltungen und dem VDIV eine Reihe von Prototypen von Tools entwickelt, die Immobilienverwaltungen dabei helfen sollen, die komplexen Prozesse vor, während und nach der Sanierung eines Gebäudes in die Praxis umzusetzen. Dabei wurden insgesamt sechs Prototypen von Lösungsansätzen entwickelt und priorisiert, sodass vier Prototypen der Instrumente im Fokus sind.<sup>1</sup> Diese Prototypen werden im Folgenden anhand der jeweiligen **Sanierungsphase** erklärt. Zu den einzelnen Phasen gibt es anschließend Erläuterungen, was bei diesen Phasen zu beachten ist, welche Schritte und Instrumente der Immobilienverwaltung und WEG weiterhelfen können, um die Sanierung voranzubringen. Dabei kann die Immobilienverwaltung

---

<sup>1</sup> Die zwei weiteren Prototypen werden in Deliverable 5.1. erläutert: Ausfallbürgschaft und Vernetzung. Die Ausfallbürgschaft wird mit Banken, als auch im politischen Diskurs besprochen und platziert. Die Vernetzung sehen wir im Projekt GREEN Home bereits verankert und möchten in der Toolbox weitere Vernetzungsmöglichkeiten verankern durch beispielsweise Kontaktdaten.



bzw. die WEG bereits verschiedene Sanierungsphasen absolviert haben, sodass Immobilienverwaltungen bei der Schritt-für-Schritt-Anleitung bei unterschiedlichen Phasen einsteigen können.

Ziel ist es, bis zum Abschluss des Projekts eine Reihe von Erfahrungen mit den Prototypen zu sammeln und diese in anwendungsfertige Tools weiterzuentwickeln.

Wir laden herzlich dazu ein, für die Anwendung der Prototypen Kontakt mit der DENEFF und dem DENEFF EDL\_HUB aufzunehmen: Valentina Fröhlich und Rüdiger Lohse.





## Phase 1: Mängel – Chancen bei der akuten Mängelbeseitigung aufzeigen

### Situation:

Im Gebäude der WEG gibt es akute Mängel, die im ersten Schritt eine schnelle Beseitigung notwendig machen.

### Problem:

Häufig wird neben der Mängelbeseitigung nicht geklärt, ob im Zuge der Mängelbeseitigung auch energetische Sanierungsmaßnahmen umgesetzt werden können. Die Mängelbeseitigung, um die sich die Immobilienverwaltung sowieso kümmern muss, bietet häufig eine sehr gute Gelegenheit, weitere Handlungsansätze zu untersuchen. Jedoch fehlen der Immobilienverwaltung hierzu häufig schnell verfügbare Informationen, um Mängelbeseitigung und weiterführende Gebäudesanierungsmaßnahme zu verknüpfen. Häufige Optionen sind zum Beispiel:

Akuter Mangel	Akute Lösung	Optionen
Defekt an Kessel	Reparatur	Sanierungsfahrplan Kessel gegen 65% Erneuerbare Energien-Heizung/Fernwärme austauschen
Dach undicht	Abdichtung	Einziehen von Dämmbahnen, Flachdachdämmung, PV-Anlage, Dachbegrünung
Fenster und Haustüren marode	Aufbereitung, Abdichtung,	energetische Ertüchtigung, Fenstertausch
Fassadenrisse, Putz fällt ab	Pinselsanierung	Bei bereits stehendem Gerüst Wanddämmung anbringen

### Vorgehensweise/Lösung:



Neben der Mängelbeseitigung sollte sichergestellt werden, dass geklärt wird, ob im Zuge der Mängelbeseitigung auch energetische Sanierungsmaßnahmen umgesetzt werden sollen. Neben der Mängelbeseitigung, um die sich die Immobilienverwaltung sowieso kümmern muss, sollte die Immobilienverwaltung Informationen an der Hand haben, die für Mängel weitere Handlungsoptionen einer energetischen Sanierung für die WEG aufzeigen. Diese Informationen werden auf der GREEN Home Webseite (Toolbox)/VDIV InfoPoint<sup>2</sup> bereitgestellt:

- Folien zur Einführung der WEG in das Thema „Sanierung“
- Ein beispielhafter Sanierungsfahrplan
- GREEN Home Lösungstools, die in den einzelnen Sanierungsphasen weiterhelfen
- Best Practice Beispiele von bereits durchgeführten Sanierungen von WEG-Gebäuden
- Eine Sammlung von Kontakten sowie Webseiten, bei denen Ansprechpersonen für einzelne Sanierungsphasen, aber auch ganzheitliche Sanierungen identifiziert und angesprochen werden können.

<sup>2</sup> in Ausarbeitung



## Phase 2: Sanierungsvorbereitung mit Hilfe von geschulter Moderation

### Situation:

Die Immobilienverwaltung möchte die gesammelten Informationen (siehe Phase 1: Mängelidentifikation) mit unterschiedlichen Optionen für die WEG darstellen. Die Eigentümer\*innen in einer WEG sind jedoch nicht auf einem homogenen Wissensstand und haben in der Regel eine Vielzahl unterschiedlicher Interessen.

### Problem:

Die Sanierung von Gebäuden und der Wärmeversorgung ist eine komplexe Aufgabe, die durch die Vielzahl unterschiedlicher Meinungen und Zielsetzungen der Eigentümer\*innen eine weitere Komplexitätsebene erhält. Die verschiedenen Optionen, wenn sie dargestellt sind, überfordern oft die Teilnehmenden. Häufig verlaufen die Diskussionen in einer WEG kontrovers, eine Konsensfindung ist für Immobilienverwaltungen, wenn überhaupt, nur mit sehr viel Aufwand möglich.

### Vorgehensweise/Lösung:

Im Projekt GREEN Home zeigte sich, dass der Einsatz einer Moderation die Lösung für die Immobilienverwaltung bieten kann. Eine erfahrene Person, ein Energieberater mit Moderationserfahrung oder -training begleitet die Immobilienverwaltung in der geführten Diskussion bei der Willensfindung. So gelingt es, dass auch bei kontroversen Meinungen schrittweise eine Sanierungsentscheidung vorbereitet und getroffen werden kann. Der Einsatz der Moderation soll dabei komplexe Zusammenhänge verständlich darstellen und dabei die Plausibilität der jeweiligen Arbeitsergebnisse überprüfen und sicherstellen. Dabei geht es vor allem darum, die Zusammenhänge zwischen „Mängelbeseitigung“ und „Sanierung“ aufzuzeigen, die Ergebnisse des Sanierungsfahrplans verständlich zu machen, die Entscheidungsprozesse zu

begleiten und bei der Vorbereitung, Abwicklung und Nachbereitung der Umsetzung zu kommunizieren.

## Moderation



### Wie funktioniert dieses Instrument?

**Profil:** Die Moderation stellt Informationen zu den Sanierungsschritten interessensneutral bereit und begleitet die WEG z.B. bei Versammlungen, um Diskussionen zielorientiert zu leiten. Bei erfolgter Entscheidung begleitet die Moderation als Schnittstelle zwischen Verwaltung, Eigentümer und Umsetzern den Sanierungsprozess.

**Anforderungen:** Moderatoren mit entsprechender Qualifikation zur fachlichen Begleitung von vergleichbaren Prozessen.

**Finanzierung:** Durch Finanzen der WEG oder durch Förderung analog zu KfW Programm Quartiersmanagement 432.

**Option 1: (Geförderte) Moderation durch die Verwaltung**

Die Verwaltung kann und möchte die Moderation selbst begleiten.

**Option 2: (Geförderte) Moderation durch externe Moderation**

Die Moderation von außerhalb, um die Verwaltung zu entlasten.

**Wo finde ich Ansprechpartner:** Link (in Ausarbeitung)



## Phase 3: Planungsphase – mit dem digitalen Sanierungsfahrplan die Entscheidungsfindung vorbereiten

### Situation

Die WEG hat sich aufgrund der Informationen und des Aufzeigens der Optionen für die Erstellung eines individuellen Sanierungsfahrplans (iSFP) entschieden. Der Sanierungsfahrplan zeigt technische Maßnahmenpfade auf, um die Zielsetzungen der WEG zu erreichen. Dabei werden die einzelnen Sanierungsmaßnahmen aufgezeigt, Kosten für die Investitionen und die künftigen Betriebskosten des Gebäudes abgeschätzt. Der iSFP ist gefördert. Der aktuelle iSFP ist analog und wird bei einer WEG-Versammlung erklärt.

### Problem:

Der Standard-iSFP ist nicht auf die Bedürfnisse einer WEG angepasst: umfangreich, wenig erklärend und damit für Laien kaum verständlich sowie nicht einfach fortschreib- und anpassbar, z.B. wegen steigender Energiepreise, CO<sub>2</sub>- Preise etc. Die Verfügbarkeit der Informationen ist begrenzt: die Vorstellung des iSFP findet in einer WEG-Versammlung statt, Eigentümer und Eigentümerinnen können Verständnisfragen häufig nicht klären. Sanierungsschritte, die nach und nach umgesetzt werden, sind ebenfalls in dem Fahrplan dann nicht mehr abgebildet, sodass Eigentümer\*innen während des Prozesses den Überblick verlieren. Bisher bieten iSFP-Toolanbieter auch keinen automatisch generierten Foliensatz für die WEG-Sitzung an, diesen Foliensatz muss die Immobilienverwaltung zeitaufwändig selbst herstellen.

### Vorgehensweise/Lösung:

Der digitale individuelle Sanierungsfahrplan (d-iSFP), der auf die Bedarfe von WEG angepasst ist, bietet eine Lösung für die häufigsten Probleme und Hemmnisse, denen sich Immobilienverwaltungen bei der Anbahnung von Sanierungsmaßnahmen für WEG ausgesetzt sehen.

- Hohe Verständlichkeit durch Plausibilisierung der Kostenschätzungen



- Kostenschätzungen für die Investitionen werden mit plausiblen Kalkulationen der Fördermittel aus dem BEG (ggf. auch BEW) hinterlegt, die es der Immobilienverwaltung ermöglichen, die verbleibende Investition nach Förderung verlässlich zu bestimmen
- Verringerung des Nachbereitungsaufwands für Folien
- Einfache Fortschrittbarkeit
- Einfache Aufbereitung in Form von Präsentationsfolien für die WEG-Versammlung

Am Ende dieses Schrittes steht eine Entscheidung der WEG-Versammlung entsprechend dem Wohnungseigentumsgesetzes (auch: WEG) über die Einleitung des nächsten Schrittes: die Einholung von Angeboten für die Umsetzung.

*Anmerkung: Diese Ansätze werden nun in den kommenden Pilotprojekten erprobt und optimiert und anschließend eine Beschreibung für einen digitalen iSFP für WEG als Produkt hinterlegt.*

## Digitaler WEG-iSFP (d-iSFP)



### Wie funktioniert dieses Instrument?

Der digitale Sanierungsfahrplan sollte folgende Ergebnisse für die Sanierungsentscheidung der WEG bereitstellen und aufbereiten:

- Entwicklung eines/mehrerer Sanierungspfade für die Umsetzung der Zielsetzung
- Beschreibung der Kombinationen von Sanierungsmaßnahmen
- Schätzung von Investitions- und Betriebskosten für die Umsetzung der Sanierungspfade
- Schätzung von Energie-, Betriebskosten sowie von CO<sub>2</sub>-Einsparungen der jeweiligen Sanierungspfade
- Gegenüberstellung: "mit Sanierung/ ohne Sanierung" für die Kriterien Betriebs-, Energiekosten sowie Wertminderung
- Die technische Umsetzbarkeit der Maßnahmen wird durch den Energieberater oder einen Energiedienstleister vor Ort geprüft
- Einfache Darstellung in Folien, die automatisch mit den Ergebnissen des Sanierungsfahrplans befüllt werden.

Wo finde ich Ansprechpartner: [Link](#) (in Ausarbeitung)



## Phase 4: Sanierungsentscheidung vorbereiten durch die Anfrage von Angeboten von Umsetzern

### Situation:

Um eine Entscheidung der WEG zu einer Sanierungsmaßnahme herbeizuführen, benötigt die Immobilienverwaltung konkrete Angebote für die Umsetzung von Sanierungsmaßnahmen. Hierzu muss die Immobilienverwaltung auf der Grundlage des **digitalen Sanierungsfahrplans für WEG** einen Leistungstext erstellen können.

### Problem:

Angebote zur Umsetzung des Sanierungsfahrplans sind derzeit nicht einfach einzuholen.

Technische Umsetzung der Maßnahmen aus dem Sanierungsfahrplan

- a) Technische Umsetzung der Sanierungsmaßnahmen: Zum einen müssen die Leistungsbestandteile so beschrieben werden, dass entsprechend genau kalkulierte Angebote von den Umsetzern abgegeben werden. Hierzu bestehen zwei Optionen: die funktionale Leistungsbeschreibung nach VOB /A (Vergabe und Vertragsordnung für Bauleistungen Teil A) und der Massenauszug mit einer exakten Ermittlung der voraussichtlich benötigten Materialien und Arbeitsschritte. Für eine funktionale Leistungsbeschreibung ist eine genaue Ermittlung der Massen, der Umsetzungsverfahren durch Generalübernehmer (z.B. Energiedienstleister) möglich und üblich. Dieses weitgehend bei Immobilienverwaltungen unbekanntes Verfahren wird in dieser Handreichung weiter betrachtet. Herausforderung sind die einfache Übersetzung der Maßnahmen des in der WEG-Versammlung beschlossenen Sanierungsfahrplans in eine funktionale Leistungsbeschreibung und ein Standard-EDL-Vertrag, um die Anfrage bei Energiedienstleistern und Generalübernehmern zu starten.



b) Alternatives Vorgehen: Für das gängige Verfahren, der Ermittlung eines exakten Massenauszugs ist in einem Zwischenschritt die Beauftragung eines Architekten oder Fachplaners notwendig. Dieser Ansatz ist bei Immobilienverwaltungen weitgehend bekannt, Standardverträge für die Beauftragung sind unter (Link <sup>3</sup>) verfügbar.

Finanzierungsplanung:

Weiter muss die Immobilienverwaltung anhand der geschätzten Investitionskosten nach Abzug der Fördermittel einen Finanzierungsplan aufstellen und die Frage nach Bereitstellung der benötigten Investitionen beantworten. Wenn eine Sonderumlage nicht ausreicht, kann die Einholung von Angeboten für die Finanzierung des verbleibenden Finanzbedarfs notwendig sein. Hierzu bieten im Kontext des Projekts GREEN Home Banken „WEG-Kredite“ an. Die Herausforderung ist es, diese Anfrage mit möglichst wenig Aufwand an die Banken zu versenden.

### **Vorgehensweise/Lösung: Weitgehend digitalisierte Anfrage mit dem digitalen iSFP für WEG**

Anfrage der technischen Umsetzung bei einem Generalübernehmer oder Energiedienstleister: Für die funktionale Leistungsbeschreibung wird in einem Anhang des digitalen iSFP aus den in der WEG-Versammlung vorgestellten und beschlossenen Sanierungsmaßnahmen eine Anfrage erstellt. Um die Leistungen, Haftung, Bezahlung etc. des Generalübernehmers zu beschreiben, ist ein Standardvertrag notwendig, der als vertragliche Grundlage der Anfrage beigelegt werden kann. Die Anfrage erfolgt digital über eine Anfragestrecke, sie wird direkt an ausgewählte Generalübernehmer übermittelt.

Für die Anfrage der Restfinanzierung bei WEG-Finanzierungsanbietern ist die Übertragung der Finanzierungsdaten (kurze Beschreibung des Vorhabens, Angaben zur Gesamtinvestition, geschätzte Fördermittel und verbleibender Finanzbedarf, Finanzierung aus Rücklagen und Sonderumlagen und dem verbleibenden Finanzierungsbedarf aus dem digitalen iSFP) in einem digitalen Anfrageformular notwendig.

<sup>3</sup> In Ausarbeitung





Auf der GREEN Home Webseite (Toolbox)/VDIV InfoPoint<sup>4</sup> gibt es Kontaktoptionen für die Sanierung von WEG-Gebäuden sowie Informationen zu Finanzierungsoptionen und Förderungen. Zwei Umsetzungsoptionen, die gleichzeitig als Finanzierungslösung dienen können, sind die Modelle EDL für WEG und EDL2+ (siehe Phase 5: Durchführung).

## Durchführung

### **Phase 5: Durchführung mit Generalübernehmern reduzieren die Anzahl der Schnittstellen, aber auch Aufwand und Risiko für die Immobilienverwaltungen**

#### **Situation:**

Die Umsetzung von Sanierungsmaßnahmen ist in den bisher am Markt gängigen Modellen in mehrere Schritte unterteilt, die jeweils den Einsatz von bis zu sechs unterschiedlichen Akteuren notwendig machen, bis eine Maßnahme umgesetzt werden kann.

#### **Problem:**

Insbesondere die Vielzahl von kleineren und mittleren Immobilienverwaltungen ist mit der Anfrage, Koordination, Begleitung dieser Akteure zeitlich und inhaltlich überfordert. Zusätzliche Funktionen wie die Moderation des Gesamtprozesses, die Entscheidungsvorbereitung, die Begleitung der Umsetzung bedingen einen enormen Zeitaufwand. Daher geraten viele Vorhaben nicht in die Umsetzung. Werden doch Maßnahmen umgesetzt, entsteht weiterer Koordinationsaufwand. Nach Abschluss der Umsetzung ist dann häufig keine Kontrolle über den wirtschaftlichen Erfolg und das tatsächliche Eintreten der Wirtschaftlichkeit mehr möglich.

#### **Vorgehensweise/Lösung:**

Ab dem Schritt „digitaler iSFP“ besteht die Möglichkeit für die Beauftragung von Generalübernehmern (GÜ), die sich um die Umsetzung der einzelnen Arbeitsschritte kümmern. Diese GÜ können Energiedienstleister sein,

<sup>4</sup> in Ausarbeitung

insbesondere wenn der Leistungsumfang eine neue Wärmeversorgung nach GEG II umfassen soll.

Eine auf die Bedarfe einer kleineren und mittleren WEG ausgerichteten Dienstleistung eines GÜ bzw. Energiedienstleisters beinhaltet folgende Leistungsbestandteile:

- Angebot auf der Basis der aus den im digitalen iSPF entwickelten und beschlossenen Sanierungsmaßnahmen entwickelten funktionalen Leistungsbeschreibung
- Optionales Angebot für die Finanzierung der Maßnahmen, z.B. auf der Basis eines WEG-Kredits mit Finanzinstituten als Partnern
- Angebot eines Monitorings des wirtschaftlichen Erfolgs der Maßnahme mit jährlichem Kosten-, Energie- und CO<sub>2</sub>-Protokoll
- Leistungsvertrag auf der Basis einschlägiger EDL-Verträge mit rechtlich abgesicherten Regelungen zu Eigentum, Vergütung, Haftung, Transparenz, Preisbildung und Regelungen für den Eigentumsübergang während oder nach Ablauf des Vertrags

Im Folgenden sind zwei Leistungsumfänge abgebildet:

- a) Der erste Leistungsumfang umfasst die GEG II-konforme Sanierung der Wärmeversorgung und der zugehörigen Nebengewerke wie Warmwasseraufbereitung, Gebäudeleittechnik, Wärmemessung- und Abrechnung, Heizflächenoptimierung.
- b) Der zweite Leistungsumfang umfasst Einzelmaßnahmen nach der Positivliste der BEG an der Gebäudehülle, aber auch auf Wunsch nicht-energetische Maßnahmen.

Weiteres Vorgehen: in den nun folgenden Monaten werden anhand der in den Pilotprojekten gesammelten Erfahrungen die in den Prototypen beider EDL-Modelle aufgenommenen Regelungen angepasst und in Mustervertragslösungen überführt und über die einschlägigen Kommunikationskanäle des Projekts GREEN Home bereitgestellt.





## Wie funktioniert dieses Instrument?

Vorbereitungsschritte:

- **Entscheidungsvorbereitung** durch Foliensatz (Präsentation) aus dem digitalen Sanierungsfahrplan und Beschlussvorlage für die WEG-Versammlung
- **Entscheidung:** WEG-Versammlung entscheidet auf Grundlage der Maßnahmenliste im Sanierungsfahrplan die Sanierung der Heizanlage
- **Angebotsabfrage** auf der Basis einer funktionalen Leistungsbeschreibung; auf der Basis der Maßnahmenliste und des Mustervertrags EDL 1 fragt die WEG-Verwaltung bei Energiedienstleistern ein Angebot an.
- **Finanzierung:** Anfrage wahlweise Finanzierung durch EDL, Eigenfinanzierung aus Rücklagen, Sonderumlagen der WEG
- **Förderung:** Das Angebot umfasst die Einwerbung von Fördermitteln

**EDL für WEG:** Sanierung Heizanlage und Warmwasser etc.

- EDL verifizieren Maßnahmenliste und bieten wahlweise die Investitionssumme und Finanzierung über Wärmepreise an
- Bei den Wärmepreisen werden die Investitionen über die Vertragslaufzeit von der WEG refinanziert

Bei den Wärmepreisen wird der Verbrauch über einen Wärmepreis bezahlt (Angebote basieren auf der AVB FW: Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Fernwärme und der Wärmelieferverordnung)

**Wo finde ich Ansprechpartner:** Link (in Ausarbeitung)

## EDL 2+: Modularer Maßnahmenbaukasten bis hin zum One-Stop-Shop nach Wunsch der WEG



### Wie funktioniert dieses Instrument?

Vorbereitungsschritte:

- **Entscheidungsvorbereitung** durch Foliensatz aus dem digitalen Sanierungsfahrplan und Beschlussvorlage für die WEG-Versammlung
- **Entscheidung:** WEG-Versammlung entscheidet auf Grundlage der Maßnahmenliste im Sanierungsfahrplan die Sanierung der Heizanlage
- **Angebotsabfrage** auf der Basis einer funktionalen Leistungsbeschreibung: Auf der Basis der Maßnahmenliste und des Mustervertrags EDL 1 fragt die WEG-Verwaltung bei Energiedienstleistern ein Angebot an.
- **Finanzierung:** Anfrage wahlweise Finanzierung durch EDL, Eigenfinanzierung aus Rücklagen, Sonderumlagen der WEG
- **Förderung:** Das Angebot umfasst die Einwerbung von Fördermitteln

### EDL 2+: EDL 1 für WEG

#### modularer Maßnahmenbaukasten, nach Wunsch der WEG:

- Beratung zu Sanierungsmaßnahmen mit d-iSFP
- Sanierung der Gebäudehülle
- Erhaltungsmaßnahmen
- Modernisierungsmaßnahmen
- PV, Ladeinfrastruktur, Speicher für Strom

**Wo finde ich Ansprechpartner:** Link (in Ausarbeitung)



## Phase 6: Nachhalten des wirtschaftlichen Erfolgs durch eine Nachbereitung nach der Durchführung der Maßnahmen

**Situation:** Die Umsetzung von Sanierungsmaßnahmen wird häufig unter der Prämisse von geschätzten Einsparungen beschlossen. Diese Einsparungen stellen konkrete Entlastungen der Heiz- und Betriebskosten der Nutzenden in den sanierten Gebäuden dar. Häufig sind diese Einsparungen notwendig, um die zusätzliche Belastung der Eigentümer\*innen durch WEG- Kredite entsprechend leistbar zu machen.

**Problem:** In den herkömmlichen Umsetzungsverfahren kümmert sich keine der Parteien (Immobilienverwaltung, Energieberater, Handwerker, Eigentümer) um das tatsächliche Eintreten der in der Investitionsentscheidung hinterlegten Wirtschaftlichkeitsparameter.

**Vorgehensweise/Lösung:** Die Umsetzung mit einem Generalübernehmer, insbesondere einem Energiedienstleister ermöglicht die Nachweisführung: der Energiedienstleister hat ein hohes Eigeninteresse die Anlagen so effizient wie möglich zu betreiben und kann den Nachweis der Wirtschaftlichkeit einfach erbringen. Weiter kann durch entsprechende vertragliche Regelungen sichergestellt werden, dass bei Nicht-Erreichen der Wirtschaftlichkeitsparameter der Energiedienstleister aktiv darauf hinsteuert, dass diese Abweichung wieder korrigiert wird. Ein entsprechender Absatz wird in der Leistungsbeschreibung für den Energiedienstleister /Generalübernehmer vorgesehen.



# Projektpartner



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 101033878

