

Green Home

A renovation roadmap for homeowner associations (HOA)

18.10.2024

Julia Lawrenz

Agenda

1. The German renovation roadmap
2. Request for HOA
3. Example of an iSFP for HOA



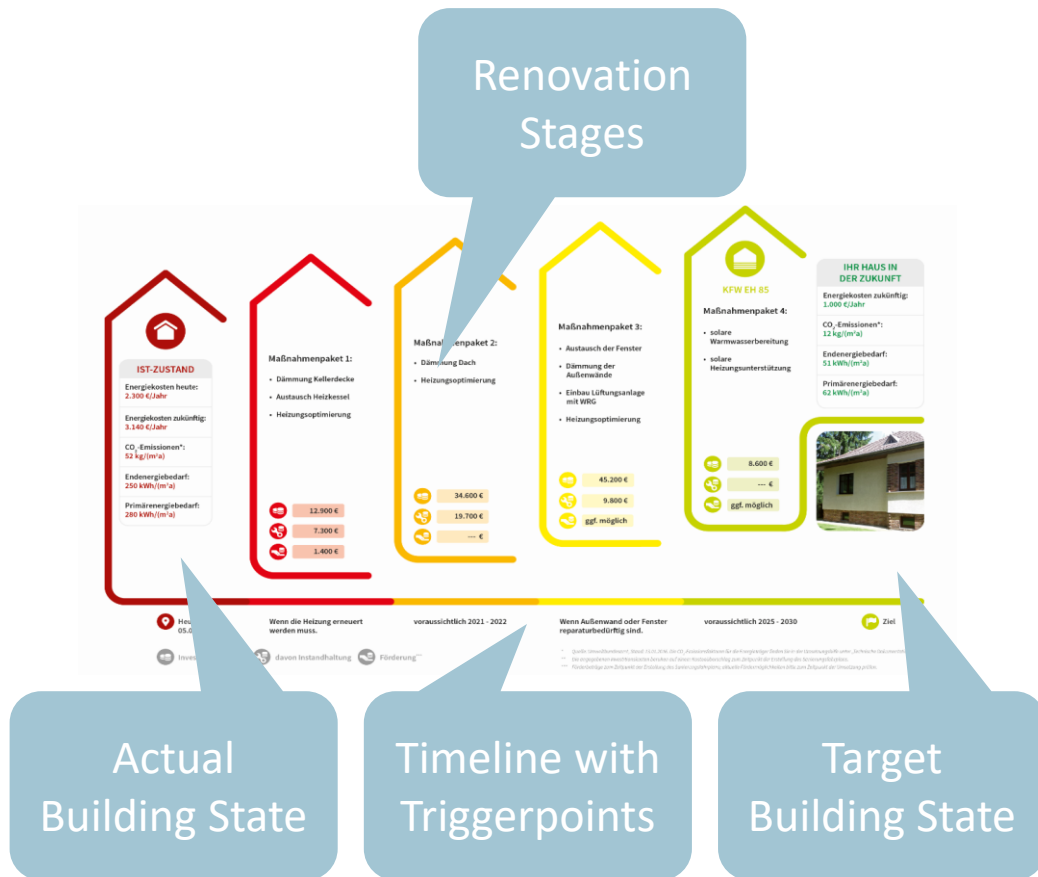
INSTITUT FÜR ENERGIE-
UND UMWELTFORSCHUNG
HEIDELBERG

The German renovation roadmap

What is an individual Renovation Roadmap?

The German renovation roadmap

The German national building renovation roadmap (iSFP)



- Ambitious climate/building targets require
- Financial benefits of a renovation roadmap
- Often in step-by-step renovations, no lock-in situation
- Consideration of the renovation context



Request for HOA

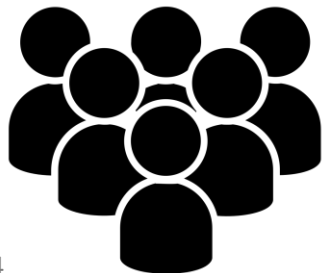
Why do we need a renovation
roadmap for HOA

Why do we need a renovation roadmap for HOA

Problems with the iSFP:

- iSFP currently only works for residential buildings, especially single family houses and apartment buildings
- iSFP mainly aimed at owner-occupiers
- The iSFP does not address the special features of HOA

Problems with HOA:



Unanimous decisions,
Financial burden, Diverse
interests, Technical, legal
complexity and ...

Wish:

- Use iSFP as a means of communication to convince people of the benefits of renovation measures
- Solving the renovation backlog at HOA
- Support administrations
- Integrate HOA special features into the iSFP

Changes/further development in the iSFP for HOA

Output document

Not just efficiency
measures

Benefits of the renovation

Economic efficiency

Laws and regulations

Timetable

Example of an iSFP for HOA

Cover page & cover letter

Own HOA logo

HOA address

iSFP receiver: Administration of the HOA

Text with explicit HOA content

Energieberaterin
Maria Mustermann mit Müller-Mayer
Büro für Energieberatung
Beraterin, (BAFA): 654321
Vorgangsnr. (BAFA): VOB 123654 --- 43 Zeichen

Gebäudeadresse
Musterstraße
01234 Berlin

Mein WEG-Sanierungsfahrplan

DEUTSCHLAND MACHT'S EFFIZIENT

Ihr individueller WEG-Sanierungsfahrplan

Mein WEG-Sanierungsfahrplan

Maria Beraterin
Büro für Energieberatung
Muster Straße 1
10000 Musterhausen
Mobil: 0111 / 1234567
maria.mustermann@ifeu.de

WEG-Verwaltung Beispiel
Ansprechpartnerin: Barbara Beispiel
Beispielweg 99
10000 Beispielhausen

iSFP erstellt am 19. Juli 2023

Ihr individueller WEG-Sanierungsfahrplan

Sehr geehrte Eigentümerinnen, sehr geehrte Eigentümer,

heute erhalten Sie Ihren persönlichen Sanierungsfahrplan für Ihr Wohnhaus in Beispielhausen. Der individuelle Sanierungsfahrplan, kurz iSFP, ist eine auf Sie zugeschnittene Strategie, um Ihr Gebäude Schritt für Schritt zu sanieren. Ich, als Ihre Energieberaterin, habe diese Strategie gemeinsam mit Ihnen festgelegt. Diese Sanierungsschritte sind dabei so aufeinander abgestimmt, dass Ihre Umbau- und Modernisierungsaktivitäten ökonomisch und energetisch optimiert sind. Der Umfang des iSFP richtet sich dabei nach Ihren Wünschen und Möglichkeiten als Eigentümer:innen. Sie erhalten die beiden für Sie wichtigsten Dokumente: "Mein Sanierungsfahrplan" und die "Umsetzungshilfe für meine Maßnahmen".

Der Sanierungsfahrplan wurde erstellt, da Sie im Zuge bevorstehender Reparaturen und damit verbundener Investitionen an Ihrer Heizung über weitere sinnvolle Maßnahmen informiert werden wollten. Unserem Gespräch konnte ich entnehmen, dass Sie vorrangig an der Verbesserung des Wohnkomforts und einer Verringerung der Heizkosten interessiert sind. Gerade für Sie als WEG habe ich versucht viele Ihrer individuellen Wünsche aufzunehmen und es in bei der Planung des Sanierungsfahrplans zu berücksichtigen.

Mit der Entscheidung zur energetischen Sanierung Ihres Zuhauses leisten Sie einen Beitrag zum Einsparen an Energie und Kohlendioxid-Emissionen. Damit haben Sie einen persönlichen Anteil am Gelingen der Energiewende. Außerdem erfüllen Sie gesetzliche Bestimmungen und bereiten sich Schritt für Schritt auf die Energiewende vor.

Koppeln Sie die vorgeschlagenen Effizienzmaßnahmen am besten an die sowieso anfallenden Modernisierungs- und Instandhaltungsarbeiten, um Kosten zu sparen. So wird der Zustand Ihres Hauses mit jedem Sanierungspaket aufgewertet, sodass nach Abschluss des Fahrplans ein guter, zukunftsfähiger energetischer Standard erreicht ist. Die Wohnqualität steigt und der Wohnkomfort und die Behaglichkeit verbessern sich deutlich.

Ich wünsche Ihnen viel Erfolg dabei und schönes Wohnen! Sollten Sie Fragen zu den Inhalten des iSFP haben, kontaktieren Sie mich gerne.

Ich freue mich auf die gemeinsame Zusammenarbeit

Target:

- Address homeowner associations (HOA)
- Reference to own HOA document
- Issued to all HOA owners and tenants

Contents:

- Objective iSFP
- How does the iSFP benefit me as a HOA?

Presentation of the contact persons HOA

Ansprechpartner für Ihre WEG

Falls Sie Fragen zu Ihrem individuellen WEG-Sanierungsfahrplan haben, melden sie sich gerne bei uns. Im Rahmen unserer Möglichkeiten werden wir versuchen Ihre Fragen zu beantworten. Ihre Hausverwaltung veranstaltet nun regelmäßig eine Informationsveranstaltung. Dort informieren wir sie über die bevorstehenden Maßnahmen und Schritte.



contrastwerkstatt - Fotolia

Frau Beispiel

Ansprechpartnerin der Verwaltung Ihrer WEG

Ich kümmere mich für Sie um Ihre WEG und bin verantwortlich für die Koordination der Sanierungsmaßnahmen. Außerdem koordiniere ich die Eigentümerversammlung. Bei Fragen melden Sie sich gerne bei mir.

Kontakt Daten: beispiel@beispiel.com
Mobil: 0123/4567890



deagreerz - stock.adobe.com

Herr Beirat

Vorsitzender des Verwaltungsbeirats

Ich vertrete die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer durch den Verwaltungsbeirat gegenüber der Verwaltung. Außerdem unterstütze ich die Verwaltung bei der Organisation der Eigentümerversammlung. Ich habe mich stark für die Sanierung unseres Gebäudes eingesetzt. Bei Fragen wieso, wenden Sie sich gerne an mich.

Kontakt Daten: beirat@beirat.com
Mobil: 0123/4567890



Seventyfour - stock.adobe.com

Frau Beraterin

Energieberaterin für Ihre WEG

Seit 2005 bin ich gelistete BAFA-Energieberaterin im Raum Berlin. Ich habe schon für mehrere WEG einen ISFP erstellt und diese Objekte betreut. Gerne stelle ich auf Ihrer nächsten WEG-Versammlung den ISFP vor und erkläre Ihnen die Details. Bei Fragen kontaktieren Sie mich gerne.

Kontakt Daten: beraterin@beraterin.com
Mobil: 0123/4567890

! Hinweis: Der ISFP wurde am 13.7.2023 erstellt. Etwaige Änderungen in z. B. bei den Verantwortlichen können nicht berücksichtigt werden.

Show contact person
HOA

Target:

- Show new page with roles and positions in the HOA

Contents:

- Contact details
- Reference to creation date

Note:

- Data protection regulation must be complied with. If you do not want to be shown, you do not have to.

Inventory of the HOA

Teil 1: Übersicht

Bestandsaufnahme



Gebäudedaten	
Standort	Berlin
Gebäudetyp	Mehrfamilienhaus
Bauart	Massivbauweise
Baujahr	1927
Wiederaufbau	1960
Wohnfläche	ca. 270 m²
Durchschnittliche Wohnungsgröße	Ca. 76 m²
Anzahl Wohneinheiten	4
Belegung	12 Personen
Vollgeschosse	4
Dach	unbeheizter Dachboden
Keller	unbeheizt
Heizung	Niedertemperatur-Erdgaskessel
Baujahr Heizung	2000
Heizkörper	Einzelheizungen, Stahlheizkörper
Vor-/Rücklauf-temp.	70/55 °C
Bisherige Sanierungen	Unterschiedlich; teilweise 2008 Dämmung oberste Geschossdecke
Erneuerbare Energien	Keine

1 Westseite
Resistente Außenfasse mit Kratzputz und teilweisen sanierungsbedürftigen Fenstern. Wiederaufbau nach Kriegszerstörung.

2 Ostseite
Denkmalgeschützte Reihenhäuser mit Zollingerdach (Rauten-Lamellendach). Balkone auf der Gartenseite.

3 Südseite
Abschluss des Gebäudes. Glatt verputzt mit wenigen Fenstern. Dichte Begrünung.

HOA-specific parameters

Overview of the building

Target:

- Better overview of the inventory of HOA

Contents:

- Parameters such as number of residential units, occupancy

Actual and target energy status

Teil 1: Übersicht



Summary of the current energy status and target status

Pictures of the building components

Target:

- Better overview
- Simpler visualisation of actual and target status

Contents:

- Marking of renewable energies, fulfilment of legal regulations

Reason for the renovation

Teil I: Übersicht

Anlass Ihrer Sanierung

Die Sanierung Ihrer WEG findet aus unterschiedlichen Gründen statt. Sie haben eine Strangsanierung in den nächsten Jahren vor, bei der es Sinn macht, diese mit verschiedenen energetischen Maßnahmen zu kombinieren. Ich habe für Ihren WEG-Sanierungsfahrplan eine Reihe von Maßnahmen kombiniert, die zusätzlich die Energieeffizienz, den Wert und die architektonische Qualität Ihres Gebäudes steigern werden. Außerdem finden Sie hier eine Übersicht, welche individuellen Probleme Ihre Wohnung hat und welche Vorteile die Sanierung bringt.

Sie finden auf dem separaten Informationsblatt eine Übersicht, welche Nummer Ihre Wohnung hat.

Zustand der einzelnen Wohnungen



Übersicht Vorteile für Ihre Wohnung		Ø Reduzierung zum: Ende aller Sanierungs- schritte...
Wohnung 1	Vor der Sanierung: Schimmelproblematik trotz ausreichender Lüftung; zu feuchte Luft; hohe Heizkosten.	CO ₂ - 40 kg/(m ² a)
	Nach der Sanierung: Angenehmes Wohnklima; perspektivisch niedrigere Heizkosten	Q _E - 200 kWh/(m ² a)
Wohnung 2	Vor der Sanierung: Räume werden nicht warm, obwohl die Heizung aufgedreht ist.	CO ₂ - 40 kg/(m ² a)
	Nach der Sanierung: Der Hydraulische Abgleich und gezielte Heizkörperaustausch sorgt für ein angenehmes Raumklima.	Q _E - 200 kWh/(m ² a)
Wohnung 3	Vor der Sanierung: Zu hohe Heizkosten; Nachbarn sind zu laut.	CO ₂ - 40 kg/(m ² a)
	Nach der Sanierung: Perspektivisch können Ihre Heizkosten durch die Sanierung gesenkt werden. Die Trittschalldämmung sorgt für eine angenehme Akustik.	Q _E - 200 kWh/(m ² a)
Wohnung 4	Vor der Sanierung: Stark beschlagene Fenster im Sommer; unangenehme Überwärmung im Sommer.	CO ₂ - 40 kg/(m ² a)
	Nach der Sanierung: Angenehmes Wohnklima;	Q _E - 200 kWh/(m ² a)

Weitere Vorteile für das gesamte Gebäude:

- ✓ Gesetzliche Pflichten werden erfüllt
- ✓ Höherer Wohnkomfort
- ✓ Reparaturen und Instandhaltung
- ✓ Verbessertes Erscheinungsbild
- ✓ Werterhalt
- ✓ Barrierefreiheit

Legende: CO₂ CO₂-Emissionen pro Quadratmeter und Jahr [kg/(m²a)]
Q_E Endenergieverbrauch pro Quadratmeter und Jahr [kWh/(m²a)]

Description of why the renovation is necessary

Description of the individual condition of the flats

Separate information sheet shows anonymised which flat in the HOA has which number

List: why renovation is necessary alongside efficiency measures

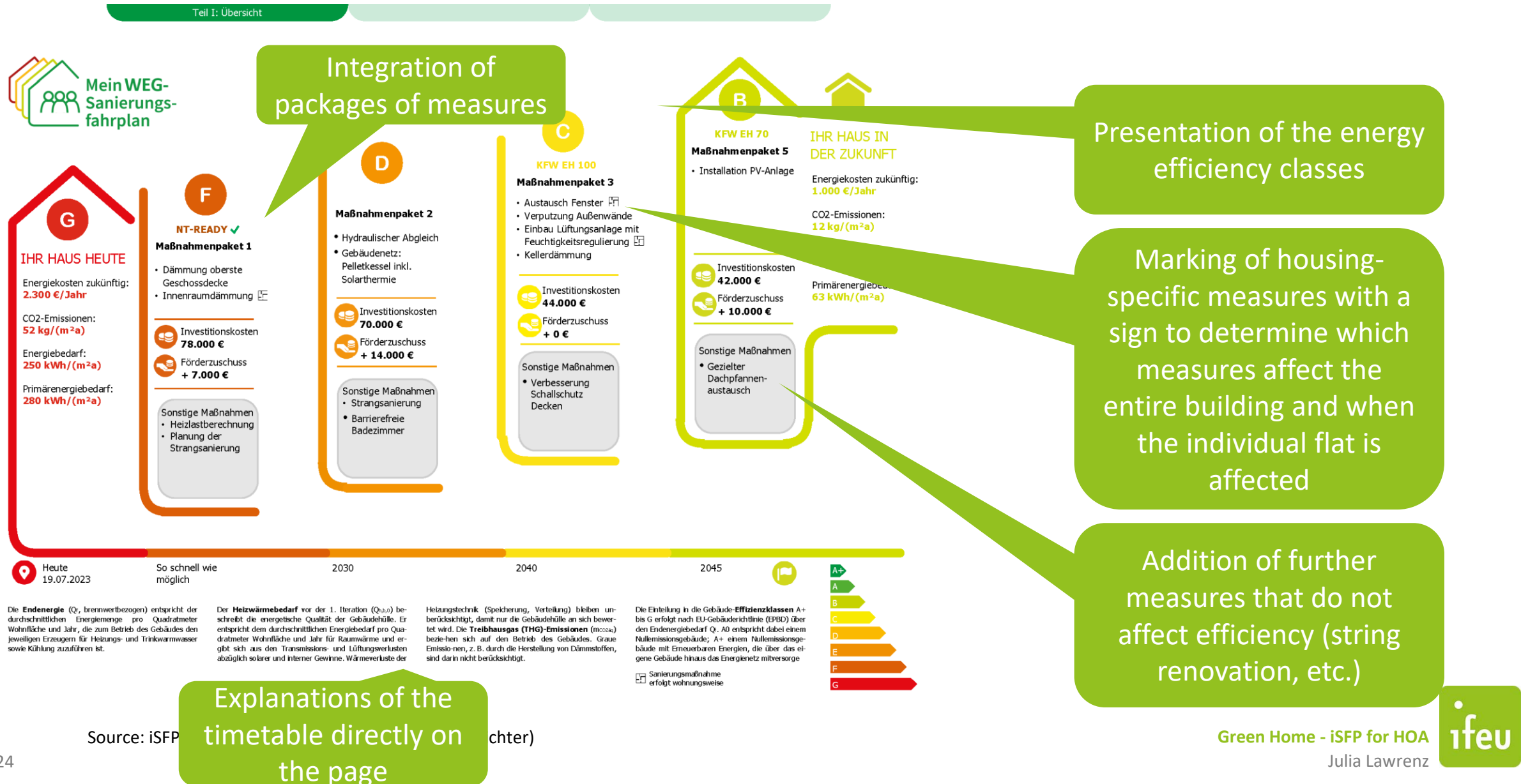
Target:

- Clear reference of the renovation to the owners of the HOA
- Use of portfolio information from the administration

Contents:

- Problems and advantages of individual flats before and after renovation
- Presentation of savings in CO₂ emissions and final energy consumption
- Clustering for large residential complexes

Timetable of the renovation steps



Overview of legal regulations and funding

Target:

- Better understanding among owners of legal regulations: "Why do I have to renovate"

- Explanation of funding and financing methods

Contents:

- Description of the climate targets
- Various laws and regulations concerning buildings and HOA

Teil I: Übersicht

Übersicht über gesetzlichen Regelungen

Klimaziele

Mit dem geänderten Klimaschutzgesetz werden die Zielvorgaben für weniger CO₂-Emissionen angehoben. Das Minderungsziel für 2030 steigt um 10 Prozentpunkte auf mindestens 65 Prozent. Das heißt, Deutschland soll bis zum Ende des Jahrzehnts seinen Treibhausgas-Ausstoß um 65 Prozent gegenüber dem Jahr 1990 verringern.

Gebäudeenergiegesetz (GEG)

Die energetischen Vorgaben an Gebäude sind im Gebäudeenergiegesetz (GEG) festgelegt. Das Gesetz hat die Energieeinsparverordnung (EnEV), sowie das Energieeinsparungsgesetz (EnEG) und das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) abgelöst und deren Inhalte zu einer Vorschrift verbunden. Das GEG gilt seit 1. November 2020 für alle Gebäude, die beheizt oder klimatisiert werden. Seine Vorgaben beziehen sich vorwiegend auf die Heizungstechnik und den Wärmedämmstandard des Gebäudes. Eine Novellierung des Gesetzes gilt ab 2023. Ein Neubau darf dann höchstens 55 Prozent der Primärenergie eines Referenzbaus verbrauchen, der für jedes Gebäude individuell ausgerechnet wird. Zuvor betrug diese Anforderung 75%. Die Kriterien für die bauliche Hülle, also die energetische Qualität von Dämmung und Fenstern, wurden für Neubauten im Jahr 2020 gelockert und bleiben ab 2023 unverändert.¹

65 Prozent erneuerbare Energien

Das vorliegende Gesetz verankert diese zentrale Vorgabe im Gebäudeenergiegesetz (GEG) und gewährleistet damit, dass künftig nur noch moderne, zukunftsfähige Heizungen auf einer Basis von mindestens 65 Prozent erneuerbaren Energien in Deutschland eingebaut werden dürfen. Das Gesetz sieht vor, dass diese Pflicht technologienneutral auf unterschiedlichen Wegen erreicht werden kann, und ermöglicht auch beim Einbau von neuen Heizungen in bestehenden Gebäuden noch die partielle Nutzung von fossilen Energien. Die verantwortlichen Eigentümer müssen aber bei jedem Heizungswechsel berücksichtigen, dass spätestens bis zum Jahr 2045 die Nutzung von fossilen Energieträgern beendet sein muss und danach alle Heizungen vollständig mit erneuerbaren Energien betrieben werden müssen.²

Für Wohneigentümer gilt im GEG der 71n Verfahren für Gemeinschaften der Wohnungseigentümer: Für Gebäude, in denen Wohnungs- oder Teileigentum besteht und in denen mindestens eine Etageheizung zum Zweck der Inbetriebnahme eingebaut oder auf-gestellt ist, ist die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer verpflichtet, bis zum Ablauf des 31. Mai 2024 von dem bevollmächtigten Bezirkschornsteinfeger die Mitteilung der im Kehrloch vorhandenen, für die Erreichung über eine zukünftige Wärmeversorgung erforderlichen Informationen zu verlangen. Dies umfasst Informationen, die für die Planung einer Zentralisierung der Versorgung mit Wärme notwendig sind.³

Heizungscheck

¹ <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/energetische-sanierung/gg-was-steht-im-gebäudeenergiegesetz-13886>

² <https://www.bmwi.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2023/04/energetische-sanierung-65-prozent-erneuerbare-energien.html>

³ Ebd. S. 23

Teil I: Übersicht

Der Heizungscheck ist seit dem 01. Oktober 2022 Pflicht und muss laut der Verordnung zur Sicherung der Energieversorgung über mittelfristig wirksame Maßnahmen (EnSimMv) bis 2024 für fast alle Gasheizungen in Deutschland durchgeführt werden. Nach dem Energieeinsparungsgesetz hat die Bundesregierung nun weitere Maßnahmen getroffen, um die Energieversorgung in deutschen Haushalten sicherzustellen.¹

Das bedeuten die Regelungen für Ihr Gebäude

- ✓ Sollte Ihre Heizung kaputt gehen, müssen sie Ihre Heizung auf 65 % erneuerbare Energien umrüsten. Durch die Pelletheizung als Nahwärmenetz inkl. Solarthermie haben Sie die Regelung erfüllt.
- ✓ Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor.
- ✓ Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor.

Förderung und Finanzierung

BEG – Überblick

Die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) ist das Förderprogramm des Bundeswirtschaftsministeriums. Es soll Anreize schaffen, bei energetischen Gebäudesanierungen direkt einen besseren als den gesetzlichen Mindeststandard zu wählen – nach dem Motto „wenn schon, denn schon“. Der Staat übernimmt sozusagen die Mehrkosten eines energetisch besseren Standards. Dabei werden nicht nur die unmittelbaren energetischen Investitionskosten gefördert, sondern auch Umfeldmaßnahmen, die zur Vorbereitung und Umsetzung eines Sanierungsvorhabens oder zur Inbetriebnahme von dabei eingebauten Anlagen erforderlich sind.

BEG – Einzelmaßnahmen

Bezuschusst werden einzelne, zeitlich voneinander getrennten Maßnahmen am Gebäude.

Für Maßnahmen an der Gebäudehülle wie in Maßnahmenpakete 1, 2 und 4 (Dach, Fenster, Kellerdecke) beträgt der Fördersatz 15 % der Investitionskosten. Liegt ein ISFP wie dieser vor, erhöht sich der Fördersatz um 5 %-Punkte (also auf 20 %). Dadurch soll gewährleistet werden, dass die Einzelmaßnahmen in sinnvoller Reihenfolge und aufeinander abgestimmt erfolgen und letztlich ein schlüssiges Gesamtgebäudekonzept ergeben. Maßnahmenpakete 3 (Innenwanddämmung) führt zwar auch zu einer energetischen Verbesserung der Gebäudehülle, ist aber nicht förderfähig (vgl. Technische Dokumentation „Technische Ausführungsdetails“).

Beim Einbau einer Luft-Wärmepumpe wie in Maßnahmenpaket 5 werden 25 % der Investitionskosten übernommen. Durch gleichzeitigen Ausbau des bestehenden Erdgaskessels und dauerhaften Verzicht auf fossile Energieträger in dem Gebäude erhöht sich der Fördersatz um 10 %-Punkte (also auf 35 %). Für eine Wärmepumpe mit natürlichem Kältemittel können weitere 5 %-Punkte kumuliert werden.

Die Obergrenze förderfähiger Investitionskosten beträgt 20.000 € pro Wohneinheit und Jahr. Da in Maßnahmenpaket 1 die Aufteilung von EG und DZ voneinander getrennte Wohneinheiten vorgesehen ist, liegt Ihre Obergrenze bei insgesamt 40.000 € pro Wohneinheit und Jahr. Verrechnet mit den genannten

¹ <https://www.kesselheld.de/heizungscheck/>

Teil I: Übersicht

Fördersatz zen werden 2023 (Gebäudehülle, Fördersatz 20 %) also max. 24.000 € Förderung ausbezahlt, 2024 (Wärmepumpe, Fördersatz 35 %) max. 42.000 €.

Die Abwicklung erfolgt über das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) im Zuschuss-Modell. D. h., Sie müssen zunächst alle Rechnungen selbst bezahlen und bekommen nach Abschluss der Arbeiten und Einreichen der Rechnungen prozentual die Förderbeträge erstattet (vgl. Teil II „Wie geht es weiter?“).

BEG – Sanierung in einem Zug

Alternativ zum oben erläuterten Sanierungsvorgehen in Einzelmaßnahmen kann ein Kredit für eine Gesamtsanierung in einem Zug in Anspruch genommen werden, bei der ein Effizienzhäus-Standard (Effizienzhäus Denkmal, 85, 70, 55 oder 40) erreicht wird. Die Zahlen beziehen sich auf eine prozentuale Verbesserung gegenüber einem gesetzlich definierten Referenzgebäude (Effizienzhäus 100). Beispiel: Der Effizienzhäus-40-Standard wird erreicht, wenn Ihr Gebäude im Betrieb nur noch 40 % des Primärenergiebedarfs des Referenzgebäudes verbraucht.

Die Abwicklung erfolgt über die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW). Da dieser ISFP jedoch einen Kompromiss zwischen Energieeffizienz und Erhalt des historischen Erscheinungsbildes darstellt und noch tiefgreifendere Effizienzmaßnahmen unverhältnismäßig wären, wird selbst nach Abschluss aller Maßnahmen kein Effizienzhäus-Standard erreicht, weshalb dieses Fördermodell nicht infrage kommt.

BEG – Steuerliche Förderung

Unabhängig von der Wohneinheitenanzahl können von weiteren 200.000 € der energetischen Investitionskosten 20 % (also z. B. 40.000 € bei 200.000 € Investitionskosten) innerhalb von drei Jahren (z. B. 14.000 € im 1. Jahr, 14.000 € im 2. und 12.000 € im 3.) als Ausgaben steuerlich geltend gemacht und so die private Steuerlast gesenkt werden (Energetische Sanierungsmaßnahmen-Verordnung (ESaEV)). Die Abwicklung läuft also über Ihr Finanzamt. Da die Zuschussförderung der Einzelmaßnahmen aber bereits alle energetischen Investitionskosten des Bauprojekts abdeckt, wird die steuerliche Förderung für weitere energetische Investitionskosten obsolet.

Finanzierung für Wohneigentümergeinschaft

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet citta kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet citta kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.

Fazit

Der Staat unterstützt Ihr Sanierungsvorhaben mit üppigen Förderzuschüssen. Die in diesem ISFP dargestellten Fördersummen wurden unter sorgfältiger Prüfung aller Förderprogramme und Ihrer jeweiligen Richtlinien ermittelt. Da diese sich jedoch im Laufe der Zeit ändern können, sollten sie zum Umsetzungszeitpunkt nochmals überprüft werden.

Compact presentation of important HOA regulations

Presentation of what the regulations mean for the HOA

Presentation of funding and financing

Profitability and costs I

Teil I: Übersicht

Wirtschaftlichkeit und Kosten der Sanierungsmaßnahmen

Variantenvergleich Heizungstechnologien

Ihr WEG-Sanierungsfahrplan bietet Ihnen die optimale Kombination von Sanierungsmaßnahmen, die neben einer hohen Energieeinsparung auch wirtschaftliche Vorteile bringt. Ich stelle Ihnen zwei weitere Varianten vor, die für Sie zur Orientierung dienen und Ihnen die Sicherheit geben, die optimale Variante in Ihrem WEG-Sanierungsfahrplan anzeigt zu bekommen. Bei diesen Varianten handelt es sich um einen Gas-Brennwertkessel der auf Wasserstoff umgerüstet werden kann und eine Hybridwärmepumpe mit einem Gas-Brennwertkessel.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

	Gas-Brennwert (ausgerüstet für H2)	Gas-Brennwert (70 %) + Luft/Wasser-Wärmepumpe (30 %) + hydraulischer-Ab- gleich	Pellet-Brennwert (80 %) + Solarthermie (20 %) + hyd- raulischer Abgleich
Investitionskosten brutto (Euro)	92 629	87 391	146 295
Fördermittel (Euro)		26 217	61 203
Gesamtinvestitions- kosten nach Abzug der Fördermittel (Euro)	92 629	61 173	95 092
Betriebskosten 20 Jahre (Euro) darin enthalten:	279 749	351 928	207 194
Verbrauch Brenn- stoffe (Gas bzw. Pellets in kWh)	124 000	108 500	24 800 kg
Verbrauch WP-Strom (kWh)	–	15 500	–
Gesamtinvestitions- kosten nach Abzug von Förderung und Betriebskosten für 20 Jahre Betrieb (EUR)	339 959	413 10	302 287

Diese Vorteile haben sie durch die ausgewählte Heizung

- ✓ Stabile Wertsteigerung durch das umgesetzte Nahwärmenetz
- ✓ Wirtschaftlichste Gesamtlösung mit perspektivischer
- ✓ Sichere Technologie, ohne Abhängigkeiten von Dritten

Detailliert finden Sie Informationen zu den Kosten und der Wertsteigerung auf den folgenden Seiten.

Comparison of
variant costs

Various parameters

Best variant marked

Presentation of the
advantages in terms
of costs and
economic efficiency

Target:

- Comprehensive presentation of costs and profitability

Contents:

- Presentation of previously (!) calculated variants - the best was selected for the HOA-iSFP
- Advantages of the selected heating system

Profitability and costs II

Kostendarstellung und Wirtschaftlichkeit Kostendarstellung der Maßnahmen

	Investitionskosten	... davon Sowieso-Kosten ... davon energ. Mehrkosten	Förderzuschuss
Maßnahmenpaket 1	10.000 €	... 5.000 € ... 5.000 €	+ 5.000 €
Maßnahmenpaket 2	10.000 €	... 5.000 € ... 5.000 €	+ 5.000 €
Maßnahmenpaket 3	10.000 €	... 5.000 € ... 5.000 €	+ 0 €
Maßnahmenpaket 4	100.000 €	... 50.000 € ... 50.000 €	+ 50.000 €

Presentation of costs

Alternative: Sollten Sie sich doch für eine Gesamtsanierung in einem Zug entscheiden, wäre mit folgenden Kosten zu rechnen:

	Investitionskosten	... davon Sowieso-Kosten ... davon energ. Mehrkosten	Förderzuschuss
Gesamtsanierung in einem Zug	130.000 €	... 65.000 € ... 65.000 €	+ 0 €

Variant: Complete renovation

Die angegebenen **Investitionskosten** beruhen auf einem Kostenüberschlag zum Zeitpunkt der Erstellung dieses iSPF; nicht auf einer detaillierten Kostenermittlung nach DIN 276. Zu den tatsächlichen Ausführungskosten können Abweichungen auftreten. Vor Ausführung sind konkrete Angebote von Fachfirmen einzuholen. Die Kosten enthalten die Kosten für Planung und Beratung.

Zu den dargestellten **Sowieso-Kosten** zählen jene Kosten, die ohnehin für notwendige Instandsetzungen und sonstige Modernisierungsmaßnahmen zur Komfortverbesserung anfallen würden. Auch sie wurden nur überschlägig ermittelt. Dazu zählen u. a.:

- Ausbau einer DG-Wohnung,
- Fensteraustausch gegen „neu“ Zweifachverglaste anstatt Dreifachvergleiste,
- Neuverputzen und -streichen der Innenwände,
- Anschaffung eines neuen Gekleides (da beim Bedecken mit Störungen gerechnet werden muss) anstatt z. B. einer etwas teureren Wärmepumpe,
- Erneuerung des stark abgenutzten und teilweise beschädigten Parketts.

Folglich stellen die **energetischen Mehrkosten** jene Kosten dar, die nur für die jeweilige Verbesserung der Gebäudeenergie aufzuwenden sind.

Die **Förderzuschüsse** wurden anhand der zum Zeitpunkt der Erstellung dieses iSPF geltenden Förderkonditionen ermittelt (vgl. Teil III „Förderung“) und sind rein informativ. Es besteht kein Anspruch auf die genannten Förderbeträge. Fördermöglichkeiten können zum Umsetzungszeitpunkt höher oder niedriger ausfallen, daher bitte zum Umsetzungszeitpunkt nochmals prüfen.

Interpretation

Die zu erwartenden Förderzuschüsse decken die energetischen Mehrkosten nur teilweise ab. Sie bezahlen für den energetisch besseren Standard Ihres Gebäudes also mehr, als sie bezuschusst bekommen. Allerdings bezieht sich diese Gegenüberstellung nur auf die zum Zeitpunkt der Umsetzung des jeweiligen Maßnahmenpakets anfallenden Investitionskosten. Beim Betrieb und Bewohnen Ihres sanierten Hauses ergeben sich dann deutliche (Heiz-)Kosteneinsparungen und viele weitere Vorzüge (vgl. Teil III „Eine Sanierung, viele Vorteile“). Da die Voraussage mittel- und langfristiger Energie- und CO₂-Preise sowie die monetäre Bewertung dieser Vorzüge aber kaum bis gar nicht möglich ist, kann hier keine objektive Aussage zur „Wirtschaftlichkeit“ des jeweiligen Maßnahmenpakets getroffen werden. Sie müssen für sich selbst entscheiden, ob die aufgelisteten Vorzüge Ihres energetisch sanierten Hauses diese Mehrkosten aufwiegen.

Alternative: Die Investitionskosten bei einer Gesamtsanierung in einem Zug sind geringer als die Summe der Investitionskosten der einzelnen Maßnahmenpakete. Denn werden alle Arbeiten räumlich und zeitlich gebündelt durchgeführt, können Kosten eingespart werden (z. B. Baugerüste auf- und abbauen, Anschlüsse/Putze mehrfach aufreißen und verschließen etc.). Allerdings verlangt die entsprechende Förderrichtlinie (vgl. Teil III „BEG – Sanierung in einem Zug“), dass ein Effizienzhaus-Standard erreicht wird. Da dies nicht der Fall ist, beträgt der Förderzuschuss für diese Sanierungsvariante + 0 €, weshalb von dieser abzuraten ist.

Target:

- Comprehensive presentation of costs and profitability

Contents:

- Adapted presentation from the current iSPF

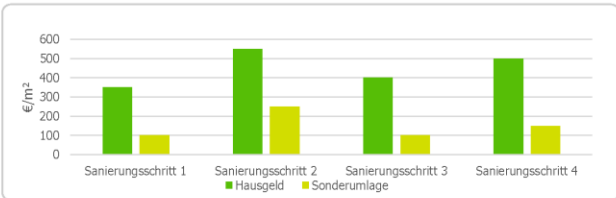
Profitability and costs III

Teil 1: Übersicht

Wirtschaftsplan für Ihre WEG

„Damit sichergestellt wird, dass die Wohnungseigentümergeinschaft über ausreichende finanzielle Mittel zur Bewirtschaftung des Gemeinschaftseigentums verfügt, braucht es einen Wirtschaftsplan. Der Wirtschaftsplan ist eine Prognose über die aller Voraussicht nach entstehenden Ausgaben und Einnahmen der Wohnungseigentümergeinschaft im Folgejahr.“⁵ Sie finden hier eine ungefähre Einschätzung wie sich ihre Kosten in den kommenden Jahren je nach Sanierungsschritt ändert. Was sie nicht sehen, ist die Reduzierung von Heizenergiekosten insbesondere durch den Wegfall des CO₂-Preises, die Wertsteigerung und die sonstigen Vorteile, wie z. B. ein erhöhter Wohnkomfort.

	Investitionskosten abzüglich Förde- rung (Gemein- schaftseigentum) in €/m ²	Investitionskosten abzüglich Förderung (Sondereigentum) in €/m ²	Sonderumlage in €/ m ² Monat	Hausgeld in €/m ² Monat
Maßnahmenpaket 1	###	###	###	###
Maßnahmenpaket 2	###	###	###	###
Maßnahmenpaket 3	###	###	###	###
Maßnahmenpaket 4	###	###	###	###



Wertsteigerung

Die Klima- und Energieperformance von Wohngebäuden wird systematisch in die Immobilienbewertung einbezogen. Während eine Investition in Klimaschutz am Wohngebäude zur Aufwertung dessen führen kann, stellt die Untätigkeit in dem Fall ein finanzielles Wertveränderungsrisiko dar. Hier sehen Sie welche positiven Auswirkungen die Sanierung auf den Wert Ihres Gebäudes hat.⁶

	Szenario: Sanierungen werden nach dem WEG-iSFP durchge- führt	Szenario: keine Sanie- rung	Szenario: Anstieg der Nachfrage nach nach- haltigen Gebäuden
Erläuterung	Durch die Sanierungs- maßnahmen erhält Ihre WEG eine kontinuierliche Wertsteigerung.	Durch den hohen Ener- gieverbrauch der Immo- bilie müssen Sie zukünf- tig mit Mietminderungen rechnen. Prüfen Sie, ob das Gebäude Ihren An- kaufskriterien entspricht.	Durch den hohen Ener- gieverbrauch der Immo- bilie müssen Sie zukünf- tig mit Mietminderungen rechnen. Prüfen Sie, ob das Gebäude Ihren An- kaufskriterien entspricht.
Indikation für Ihre Ge- bäude	●○○○	○○○●	○○○●

⁵ Matera (2023): Wirtschaftsplan: Alle wichtigen Fakten im Überblick [für Ihre WEG], online unter: <https://matera.eu/artikel/wirtschaftsplan>, zuletzt aufgerufen am 17.7.23

⁶ DENEFF (2022): CARBON VALUE ANALYSER für Wohnimmobilien (Version 2.0 Status von Mai 2022)

Business plan

Presentation of costs
per m² - distribution
to special
apportionment and
house fee

Graphical
representation of
property charges and
special levies

Value appreciation -
comparison of scenarios

- a) Renovation according to iSFP
b) No renovation
c) Increase in demand for renovated buildings

Target:

- Comprehensive presentation of costs and profitability

Contents:

- Presentation of costs per m²
- Breakdown into special charges/house fee
- Allocation of investment costs for common property/special property
- Increase in value according to DENEFF

What's next + time & measures schedule

Teil 1: Übersicht

Teil 1: Übersicht

Wie geht es weiter?

Der vorliegende iSPF ist das Ergebnis der Energieberatung. Er dient sowohl der Bestandsaufnahme und Aussicht des energetischen Zustands Ihres Gebäudes, als auch als Grundlage für die anschließende bauliche und energetische **Fachplanung**. Dabei werden durch jeweilige Sachverständige die Details und konkreten Ausführungen der jeweiligen Sanierungsmaßnahmen durchgerechnet und geplant. Hierfür empfehle ich Ihnen die Einbindung von:

- Holzschutzgutachter:in – Inspektion Dachstuhl und Holzbalkendecken.
- Statiker:in – Kontrolle Dachstuhl und Obergeschossboden auf Tragfähigkeit für Solaranlage und Fußbodenheizung.
- Schornsteinfeger:in – ggfs. Schornsteinertüchtigung, Einbau Kaminofen.
- Bauphysiker:in – Wärmebrückennachweis & -planung.
- Haustechnik:in – Planung Lüftungsanlage.

Die Koordination all dieser Fachleute übernimmt Ihre Hausverwaltung und kann auch an eine:n Generalunternehmer:in abgegeben werden.

Ist die Fachplanung abgeschlossen, kann der **Förderantrag** beim BAFA (Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle) gestellt werden. Als gelisteter Energieeffizienz-Experte unterstütze ich Ihre Hausverwaltung. Erst nach Bewilligung der Fördermittel dürfen die entsprechenden Handwerks- bzw. Bauverträge unterzeichnet und mit den Bauleistungen begonnen werden. Diese Reihenfolge ist unbedingt einzuhalten, da der Förderantrag ansonsten ungültig wird.

Nächste Schritte in Ihrer WEG⁷

Ihre Sanierung muss in den kommenden Jahren von Ihnen als Eigentümer:innen beschlossen werden. Es kommt für Sie den Beirat, der Hausverwaltung, den Handwerker:innen und mich verschiedene Aufgaben zu, die vorbereitet werden müssen. Hier finden Sie eine Übersicht, welche Aufgaben wann in den nächsten Jahren erfolgen müssen. Bitte beachten Sie, dass jede Sanierung vorbereitet werden muss und planen diese rechtzeitig in Ihrer Eigentümerversammlung ein.

What's next and next steps for the HOA

⁷ Tabelle ist angelehnt an: Wohnen im Eigentum (2017): Der Modernisierungsknigge für Wohnungseigentümer. S. 91-95

14

	Wer?	Was?	Wann?
Maßnahmenpaket 1	Energieberater:in	Konzeptphase: Entwicklung eines Sanierungskonzepts	Juli 2023
	Energieberater:in	Planungsbeschluss ETV: WEG-iSPF wird auf der ETV vorgestellt.	Oktober 2023
	Eigentümer:innen	Beauftragen Verwaltung mit Beantragung von Fördermitteln, Einholung von Finanzierungsangeboten und ggf. Ausführungsplanung.	Oktober 2023
	Beirat	Unterstützt mit Empfehlungen für die Entscheidungen.	Oktober 2023
	Verwaltung	Beantragt Fördermittel, erstellt ein Konzept für Finanzierung, bereitet Ausschreibungen vor.	November 2023
	Beirat	Entscheidet über Kosten und Finanzierung, Sonder-ETV.	
Maßnahmenpaket 2	Eigentümer:innen	Sondereigentümerversammlung: Entscheidung über Kosten und Finanzierung, Beauftragung von Baufirmen	April 2024
	Energieberater:in	Nimmt an der Sondereigentümerversammlung zur Information.	April 2024
	Handwerker:innen	Ausführungsphase: Baumaßnahmen werden durchgeführt.	Oktober 2024
	Beirat	Überwachen die Ausführung, nehmen an der Abnahme teil.	Dezember 2024
	Eigentümer:innen	Überwachen die Ausführung, nehmen an der Abnahme teil.	Dezember 2024
	Verwaltung	Überwachen die Ausführung, nehmen an der Abnahme teil, rechnet Handwerker:innen ab.	Dezember 2024
Maßnahmenpaket 3	Beirat	Stößt Diskussionen zum zweiten Sanierungsschritt an	2028
	Eigentümer:innen	ETV: Beschluss zweiter Sanierungsschritt	2029
	Verwaltung	Finanzierung/Förderung/Beauftragung Handwerker:innen	2029
Maßnahmenpaket 4	Handwerker:innen	Beginn/Abschluss Baumaßnahmen	2030/2031
	Beirat	Stößt Diskussionen zum zweiten Sanierungsschritt an	2038
	Eigentümer:innen	ETV: Beschluss zweiter Sanierungsschritt	2039
	Handwerker:innen	Beginn/Abschluss Baumaßnahmen	2040/2041
	Beirat	Stößt Diskussionen zum zweiten Sanierungsschritt an	2042
	Eigentümer:innen	ETV: Beschluss zweiter Sanierungsschritt	2043
Maßnahmenpaket 5	Verwaltung	Finanzierung/Förderung/Beauftragung Handwerker:innen	2043
	Handwerker:innen	Beginn/Abschluss Baumaßnahmen	2044/2045

Timetable: What's coming when?

Colour coding according to responsibilities ((administration, energy auditors, owners, advisory boards, craftsmen))

Scheduling

Breakdown by package of measures

15



Thank you for your
attention

Lawrenz, Julia

Kontakt:

Mail: julia.lawrenz@ifeu.de

Phone: +49 (0)30 2844578 13



INSTITUT FÜR ENERGIE-
UND UMWELTFORSCHUNG
HEIDELBERG

