



Federal Office
for Economic Affairs
and Export Control



Individual renovation map for residential buildings (iSFP) – the German case

Speaker: Ann-Cathrin Horward
Event: BPIE Workshop Building Renovation Passports: the journey to better renovation
Date: 8th October 2018

<http://www.bafa.de/>



Federal Energy Efficiency Center (BfEE)

- Established in 2009 within the BAFA
- To support the implementation of the European Energy Services Directive (EU ESD, 2016/32/EC)
- Main tasks:
 - To support BMWi scientifically in all matters of energy savings and energy efficiency
 - To observe, analyze and evaluate the market for energy audits, energy services and other energy efficiency measures and to develop measures to stimulate the market
 - To monitor task fulfillment with a view to national energy efficiency targets, incl. reporting
 - Administration of list of energy service providers
 - Information of the public via BfEE-Homepage



Buildings sector: background and goals

German ambitions within the buildings sector:

- until 2020: reduction of heating demand by 20 %
- until 2050: reduction of primary energy demand by 80 %
- „nearly climate neutral building sector“

Funding for renovation of residential buildings:

BAFA „Energy consultancy for residential buildings“

- No standardised instrument



Requirements

- A nation wide standard
- Individually for building and customer
- Synchronised renovation steps
- Recommendations for appropriate packages and order of renovation



Documents to support the customer



„My renovation map“



„Guideline for your
renovation measures“

Documents to support the energy consultant



“Checklist“



“short guideline”



“manual for energy consultants“



In 7 Steps to the iSFP

1. step: first consultancy on-site
2. step: energetic evaluation
3. step: development of renovation suggestions
4. step: consultation of the iSFP
5. step: preparation of the iSFP
6. step: presentation of the iSFP
7. step: printed Version



1. Step: first consultancy on-site



Teil C: Datenaufnahme Außen & Innen

Rundgang außen

Stimmen die Maße aus den Planunterlagen? (Stichproben: Außenwandabmessung, Laibungstiefe)

- Ja _____
 Nein _____

Lage des Gebäudes / Umgebung: _____

Fassade / Außenwand

(erste Informationen, genauere Erhebung bei der Datenaufnahme Wohnung)

- Sichtmauerwerk Außenputz / Anstrich vorgehängte Fassade _____
Zustand: _____

verbaute Materialien (Mauerwerk: Ziegel, Beton etc.): _____

Dämmung

- nicht vorhanden
 vorhanden
Material, Dämmstärke, Jahr des Einbaus: _____

Restriktionen für Außenwanddämmung

- Grenzbebauung
 Dachüberstand
 Denkmal
 Sonstige: _____

Schwachstellen Gebäude

- Keine
 Feuchtigkeit (UG / EG)
 Fassade Dach Fenster Haustür
 Risse _____
 Wärmebrücken (Balkonplatten, Geschossdecken...)
 Decken Fenster Balkon / Terrasse

Dach

Dachform: _____
 Schrägdach Flachdach Neigung: _____
 gemischt Aufteilung / Skizze: _____

- Gauben vorhanden?
 Ja, Anzahl: _____ Nein
Abmessungen von innen aufnehmen: _____

Zustand Dacheindeckung: _____
 sehr gut gut schlecht Untersuchung erforderlich _____

Augenscheinlicher Zustand Bauteilanschlüsse (z.B. Schornstein)

Fläche für mögliche Solaranlage bzw. Photovoltaikanlage geeignet?

- Ja, Himmelsrichtung: _____ Nein



2. step: energetic evaluation

IHR HAUS HEUTE

Im Rahmen der Vor-Ort-Analyse des Gebäudes wurden die hier dargestellten baulichen Ausgangsbedingungen vorgefunden.

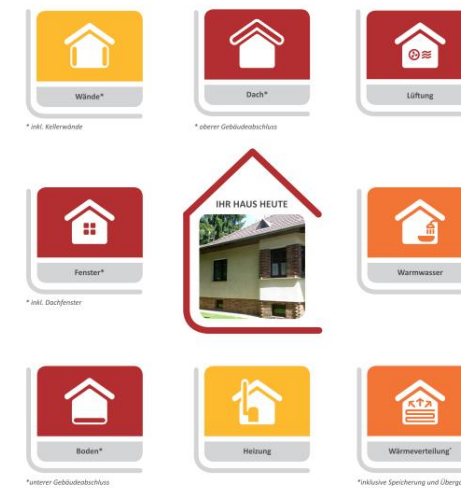
Gebäudedaten	
Standort	Musterstadt
Gebäudetyp	Einfamilienhaus
Baujahr	1995
geschätzte Wohnfläche	158 m ²
Keller	2
Dach	unbeheizt
Baujahr der Heizung	1992
Bisher durchgeführte Sanierungen	Fenster (1992-94), Dachausbau (1994), Außenwände (1992)
Nutzung erneuerbarer Energien	-

3

ENERGETISCHER ZUSTAND

ÜBERBLICK ZUM ISTZUSTAND UND SANIERUNGSBEDARF IHRES HAUSES:

Skala zur Energieeffizienz:



1 Die Gebäudesubstanz weist an mehreren Stellen Mängel auf, eine umfassende Gebäudediagnose wird empfohlen.

- Obvious weaknesses
- Building data

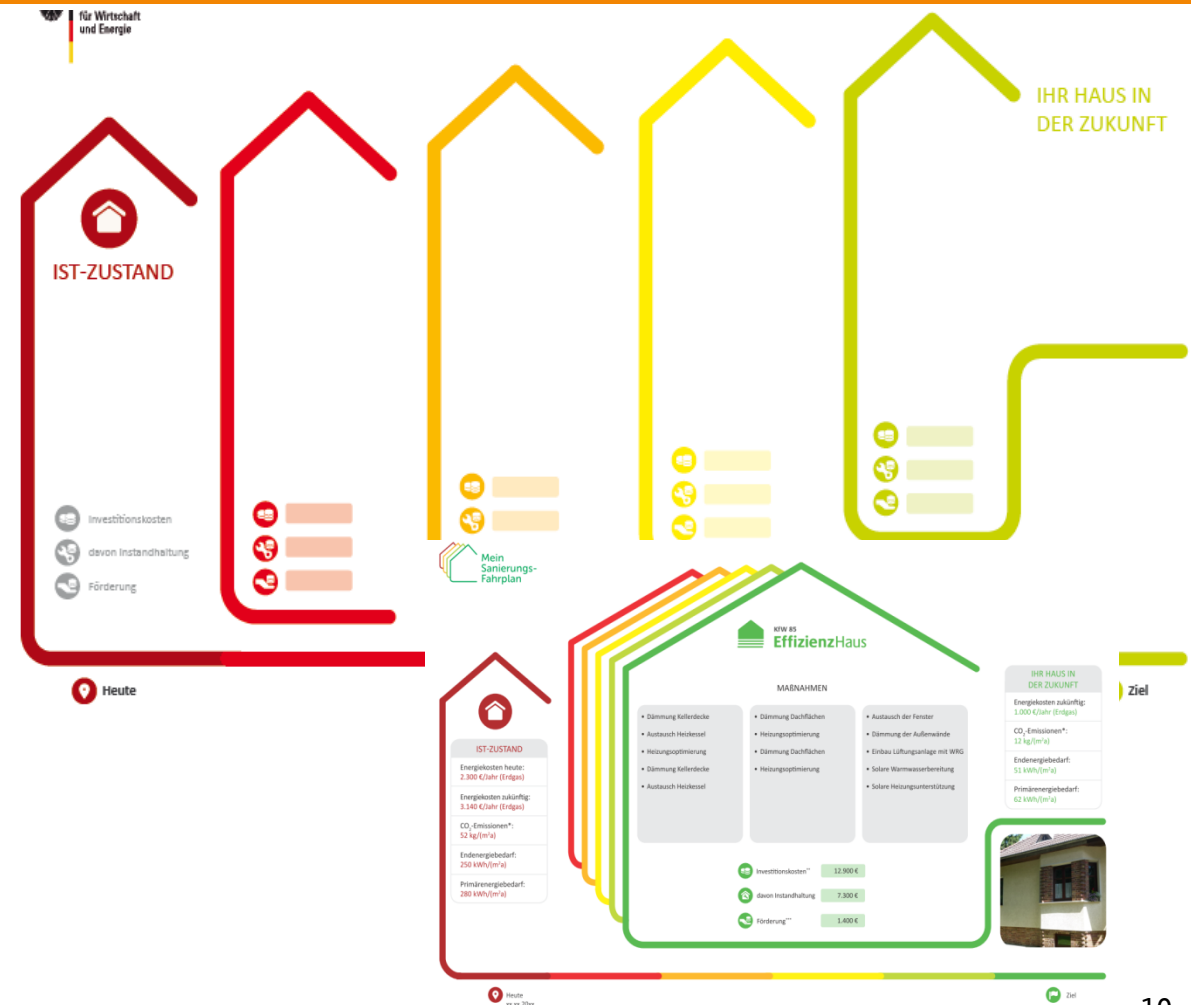
- Overview of all components and their energetic status
- Coloured classification



3. step: development of renovation suggestions

The main renovation map

- Fosters dialogue between consultant and customer
- Allows discussion of different packages
- offers conversation support for consultant
- Delivers a standardised and clear design for renovation map in steps and in one go





Methodology behind iSFP

- „Principle of as best as possible“
- The best (dark green) classification should be achieved, if not technically or economically possible: Standard can be reduced
- If below funding-supported KfW building standard
 - > deviation has to be explain within the report
- holistic and individual approach
- Need for consideration of links and dependency of measures:
- Avoidance of lock-in effects



Current developments

- iSFP is integrated in the funding
- Implementation in software programme
- Communication campaign „Deutschland macht's effizient“
- Tested within a nationwide pilot project
- Analysis of feedback for improvement



Federal Office
for Economic Affairs
and Export Control



Thank you very much for your attention!

Documents can be found here: www.deutschland-machts-effizient.de

www.bfee-online.de

ann-cathrin.horward@bafa.bund.de