

DECLEAR

DECARBONISIERUNG LINDERT ENERGIEARMUT



Konsortium

IBR&I Institute of Building Research & Innovation (Konsortialführer)

Arch.^{IN} DI^{IN} Dr.^{IN} Renate Hammer, MAS

DI Dr. Peter Holzer

Susanne Hofer MSc

Felix Wimmer MSc

eNu Niederösterreichische Energie- und Umweltagentur

Andrea Kraft

Jakob Weigl

IIBW Institut für Immobilien, Bauen und Wohnen

Dr. Wolfgang Amann

Dr. Alexis Mundt

DIE UMWELTBERATUNG

DI^{IN} Eva-Marieke Lems

Mag. Gudrun Buschbacher

Kooperationspartner

GBV Österreichischer Verband gemeinnütziger Bauvereinigungen Revisionsverband

ÖBB INFRA

ÖVI Österreichischer Verband der Immobilienwirtschaft

WKO Wirtschaftskammer Österreich – Fachverband der Immobilien- und Vermögenstreuhänder

wohnfonds_wien fonds für wohnbau und stadterneuerung

Wiener Wohnen Stadt Wien | Wiener Wohnen

MA20 Stadt Wien | Wiener Wohnen

Diese Publikation wurde im Auftrag des Klima- und Energiefonds im Rahmen der Ausschreibung „ENERGY TRANSITION 2050“ erstellt.

Inhalt

1. Kurzfassung.....	5
2. Abstract	6
3. Executive Summary	7
3.1. Deutsch.....	7
3.2. Englisch.....	11
4. Hintergrund / Ausgangslage	15
4.1. Ausgangslage zu Projektbeginn	15
4.2. Was ist neu seit der Ukraine-Krise?.....	16
5. Ziele und Projekthinhalte	18
6. Methodik	20
7. Energiearmut fördernde Umstände	24
7.1. Stand der Dinge Energiearmut in Österreich	24
7.1.1. Bisherige Definitionen und Ausmaß von Energiearmut in Österreich.....	24
7.1.2. Unsere Absteckung der Zielgruppe.....	28
7.2. Individuelle Lebensumstände energiearmutsbetroffener Menschen ...	28
7.2.1. Annäherung über statistische Auswertungen.....	29
7.2.2. „Erkennungsmerkmale“ aus der Praxis	33
7.3. Wohnrechtliche Rahmenbedingungen von energiearmutsbetroffenen Haushalten.....	34
7.3.1. Miete innerhalb von MRG oder WGG	34
7.3.2. Eigentum innerhalb von WEG	36
7.3.3. „Echtes“ Eigentum	37
7.4. Bauliche und gebäudetechnische Rahmenbedingungen von energiearmutsbetroffenen Haushalten	37
7.4.1. Gebäudespezifika im Kontext von Energiearmut.....	38
7.4.2. Spezifika des lokalen Umfelds im Kontext von Energiearmut	40
7.4.3. Haustechnische Spezifika im Kontext von Energiearmut	46
7.5. Matrix energiearmer Haushalte.....	49
8. Einzelfälle Haushalte und Hausgemeinschaften	51
8.1. Erreichen der Haushalte	51
8.2. Einzelfallbeschreibungen	52
8.2.1. Fälle Wien.....	53
8.2.2. Fälle Niederösterreich	66
8.2.3. Zusatzbemerkungen Niederösterreich.....	73
9. Gebäudeidentifikation.....	75
9.1. Übersicht.....	75

9.2.	Einzelfallbeschreibung.....	76
9.2.1.	ÖBB-Wohnprogramm, Wienerstraße 34-38, AT-3300 Amstetten	76
9.2.2.	PUBA Gebäude in der Hirschengasse 17, AT- 1060 Wien.....	78
9.2.3.	Wiener Wohnen Simmeringer Hauptstraße 190-192, AT- 1110 Wien	79
9.2.4.	ÖBB-Wohnprogramm, Geiselbergstraße 38-42, AT- 1110 Wien.	80
9.3.	Erkenntnisse Gebäudeidentifikation.....	81
10.	Zwischenfazit: Problemlagen und Assets.....	82
10.1.	Stand der Dinge: Problemlage und Lösungsmöglichkeiten	82
10.2.	Herausfordernde Konstellationen	83
10.3.	Fördernde Konstellationen und Ansatzpunkte.....	84
11.	Technische Lösungsansätze	87
11.1.	Case Study für die energetische Optimierung von Bestandsgebäude.	87
11.1.1.	Berechnungsgrundlage	88
11.1.2.	Berechnungsergebnisse	92
11.2.	Prognosetool für Heiz- und Warmwassersysteme.....	92
11.2.1.	Berechnungsgrundlage	93
11.2.2.	Beispielfälle.....	94
12.	Lessons learned - Schlussfolgerungen und Empfehlungen.....	97
12.1.	Einheitliche und breite Definition für Energiearmut ist nötig.....	97
12.1.1.	Befund	97
12.1.2.	Handlungsempfehlungen	98
12.2.	Umstellung auf Erneuerbare bringt oft keine Einsparung	100
12.2.1.	Befund	100
12.2.2.	Handlungsempfehlungen	102
12.3.	Ein Anreiz zum Energiesparen muss bestehen bleiben	102
12.3.1.	Befund	102
12.3.2.	Handlungsempfehlungen	104
12.4.	Rasche Information zu Einsparungspotentialen ist wesentlich	105
12.4.1.	Befund	105
12.4.2.	Handlungsempfehlungen	106
12.5.	Korrektes Nutzungsverhalten ist ein Teil der möglichen Energieeinsparung.....	107
12.5.1.	Befund	107
12.5.2.	Handlungsempfehlungen	108
12.6.	Menschen müssen an der Hand genommen werden	108
12.6.1.	Befund	108
12.6.2.	Handlungsempfehlungen	109

12.7. Armut und Energiearmut sind weiblich.....	111
12.7.1. Befund	111
12.7.2. Handlungsempfehlungen	112
12.8. Nutzer-Investor-Dilemma muss gelöst werden	112
12.8.1. Befund	112
12.8.1. Handlungsempfehlungen	113
12.9. Nicht-finanzielle Hürden können besonders hoch sein.....	115
12.9.1. Befund	115
12.9.2. Handlungsempfehlungen	117
12.10. Förderangebot muss für Zielgruppe geschärft werden	118
12.10.1. Befund	118
12.10.2. Handlungsempfehlungen	119
12.11. Vorrang für thermische Sanierungen	121
12.11.1. Befund	121
12.11.2. Handlungsempfehlungen	121
12.12. Fernwärme birgt besondere Herausforderungen	123
12.12.1. Befund	123
12.12.2. Handlungsempfehlungen	125
12.13. Eigenheim kann zur Belastung werden.....	127
12.13.1. Befund	127
12.13.2. Handlungsempfehlungen	128
12.14. Wiener Gemeindebauten stehen vor gebündelten Herausforderungen.....	129
12.14.1. Befund	129
12.14.2. Handlungsempfehlungen	130
Verzeichnisse	132
12.15. Abkürzungsverzeichnis.....	132
12.16. Abbildungsverzeichnis.....	132
12.17. Tabellenverzeichnis	134
12.18. Literaturverzeichnis	134
13. Anhang	138

1. Kurzfassung

DECLEAR - DECarbonisierung Lindert EnergieARmut

Methode

Auf Grundlage einer Kompilation vorhandener Daten, wurden jene individuellen Lebensumstände, Gebäudespezifika, siedlungsstrukturellen Qualitäten und wohnrechtlichen Rahmenbedingungen identifiziert, innerhalb derer ein gehäuftes Auftreten von Energiearmut erwartet werden kann. Auf dieser Basis wurde als methodisches Rückgrat von DECLEAR eine Matrix erarbeitet, die charakteristische Fälle von Energiearmut gewichtet abbildet. Ausgehend von dieser Matrix wurden 20 Haushalte als exemplarische Anlassfälle zur Beratung aufgefunden. Anzumerken ist, dass der Aufwand, um tatsächlich energiearme Haushalte zu identifizieren und in das Projekt durch Beratung zu Verhalten und Maßnahmen einzubinden, sehr hoch war. Darüber hinaus wurden zwei Mehrparteienhäuser bearbeitet. Im Rahmen von drei Stakeholder Workshops wurde breite praktische Expertise in das Projekt eingebracht und erzielte Ergebnisse kritisch reflektiert.

Ergebnisse

Erkenntnisse über förderliche und hemmende Randbedingungen, über Handlungsspielräume und Handlungsbedarf in den Bereichen Wohnrecht, Sozialbegleitung, Förderwesen und der Bau- und Gebäudetechnik wurden vorgelegt und entsprechende Arbeitshilfen wie ein Kalkulationstool zur Gegenüberstellung von Investitions- und Betriebskosten unterschiedlicher Dekarbonisierungsmaßnahmen entwickelt. Die wesentlichsten Erkenntnisse lassen sich folgend zusammenfassen: Energiearmut hat unterschiedliche Formen: Übermäßig hohe Energieausgaben, oder aber „verdeckte“ Energiearmut durch Verbrauchsvermeidung. Darüber hinaus wird auch die Nichtleistbarkeit von Dekarbonisierungsinvestitionen als Erscheinungsform von Energiearmut identifiziert. Energiearme Haushalte sind häufig zu keinerlei Investition in der Lage. Daher ist Energiearmutsbekämpfung durch eine Heizungsumstellung im Allgemeinen und auch in Hinsicht auf eine Dekarbonisierung nur selten möglich. Demgegenüber erweisen sich thermische Sanierungsmaßnahmen als geeigneter Energiearmut zu lindern. Die Priorisierung der thermischen Sanierung ist wichtig, da nur so eine nachhaltige Verbrauchsreduktion realisiert werden kann. Es gilt der Grundsatz: „Für energiearme Haushalte ist eingesparte Energie die beste Energie.“ Als vordringliche Problemlage im urbanen Kontext werden fehlende Handlungsspielräume der Haushalte identifiziert, im ruralen Kontext umfängliche Versäumnisse die thermische Ertüchtigung der Gebäudehülle betreffend. Schließlich ist anzumerken, dass Energiearmut vermehrt auch den Bedarf an Kühlenergie betrifft und daher im Zuge thermischer Sanierungen auch Sonnenschutzmaßnahmen zu berücksichtigen sind.

2. Abstract

DECLEAR - decarbonisation alleviates energy poverty

Method

Based on a compilation of existing data, those individual living conditions, building specifics, settlement structural qualities and housing law framework conditions were identified in which a clustered occurrence of energy poverty is to be expected. As a result, the methodological backbone of DECLEAR was developed: a matrix providing characteristic cases of energy poverty and an approximate frequency scale. Using this matrix, 20 households were determined as exemplary cases for consultation. The effort required to identify households affected by energy poverty and to involve them in the project by providing advice on behavior and measures was very high. In addition to the households, two multi-apartment buildings were surveyed. In three stakeholder workshops, a broad range of practical expertise was brought into the project and the obtained results were critically reflected.

Outcomes

Findings on conducive and inhibiting boundary conditions, on scope of action and need for action required in the areas of housing law, social support, subsidies, construction and building technology were presented. Furthermore, respective working aids such as a calculation tool for comparing investment and operating costs of different decarbonization measures were developed. The most important findings can be summarized as follows: Energy poverty has different forms: Excessive energy expenditures, or "hidden" energy poverty due to consumption avoidance. In addition, the unaffordability of decarbonization investments is also identified as a manifestation of energy poverty. Households effected by energy poverty are often unable to make any investment at all. Therefore, energy poverty alleviation through heating conversion in general and also with regard to decarbonization is rarely possible. In contrast, thermal renovation measures prove to be more suitable in this matter. Prioritizing thermal refurbishment is important because it is the only way to achieve a sustainable reduction in consumption. The principle applies: "For households effected by energy poverty, saved energy is the best energy." The lack of scope for household action is identified as the most urgent problem in the urban context. In the rural context, widespread omissions concerning thermal refurbishment of the building envelope are the main problem. Finally, it should be noted that energy poverty is increasingly affecting the demand for cooling energy, and therefore sun protection measures should also be considered in the course of thermal refurbishment.

3. Executive Summary

3.1. Deutsch

DECLEAR - DECarbonisierung Lindert Energie ARmut - erarbeitet spezifische Maßnahmenpakete und Prozesse, die gleichzeitig Energiearmut lindern und zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung in unterschiedlichen Gebäudebestandssegmenten im urbanen, suburbanen und ruralen Raum beitragen. Im Rahmen der Pilotaktion wurde eine Maßnahmenumsetzung in 20 Haushalten im Raum Wien und Niederösterreich initiiert und begleitet. Dabei wurden existierende Beratungsangebote weiterentwickelt und Arbeitsunterlagen für eine breitere Anwendung erstellt. Hemmende sowie förderliche Rahmenbedingungen wurden gemeinsam mit Stakeholdern identifiziert, um konkreten Handlungsbedarf auf sozialer, wohnrechtlicher, förderungstechnischer und bautechnischer Ebene gezielt an Verantwortungsträger*innen heranzutragen.

Methodik und Vorgangsweise

Auf Grundlage einer Kompilation vorhandener Daten, wurden jene individuellen Lebensumstände, Gebäudespezifika, siedlungsstrukturellen Qualitäten und wohnrechtlichen Rahmenbedingungen identifiziert, innerhalb derer ein gehäuftes Auftreten von Energiearmut erwartet werden kann. Auf dieser Basis wurde als methodisches Rückgrat von DECLEAR eine Matrix erarbeitet, die charakteristische Fälle von Energiearmut gewichtet abbildet. Ausgehend von dieser Matrix wurden exemplarische Anlassfälle zur Beratung gesucht.

Zunächst war der Aufwand, um tatsächlich energiearme Haushalte zu identifizieren und in das Projekt durch Beratung einzubinden, unerwartet hoch. Dies änderte sich schlagartig mit dem starken Anstieg der Energiepreise und der zunehmenden Angst vor Versorgungsengpässen in Folge der Ukraine Krise. Der Bedarf nach Beratungsdienstleistungen und das Interesse, an einem begleiteten Prozess gegen Energiearmut teilzunehmen, nahmen massiv zu. So gelang es 20 charakteristisch entsprechende Haushalte, je 10 in Niederösterreich und in Wien, als Projektteilnehmer zu gewinnen. Darüber hinaus wurden zwei Mehrparteienhäuser bearbeitet. In drei Stakeholder Workshops wurde breite praktische Expertise in das Projekt eingebracht und erzielte Ergebnisse kritisch reflektiert.

Erkenntnissen und Kernaussagen

Die identifizierten günstigen und hemmenden Rahmenbedingungen lassen sich in 14 Themenbereiche zusammenführen, die unterschiedliche Aspekte der Energiearmut adressieren. Das ermöglicht die Ableitung spezifischer Handlungsempfehlungen.

Im Folgenden wird eine Auswahl der bearbeiteten Themenbereiche zusammenfassend dargestellt.

Bündel an Maßnahmen ist notwendig

Je nach Befund sind unterschiedliche Materien betroffen: das Wohnrecht, die Förderungsgestaltung, die Sozialabsicherung und technische Belange. Die Herausforderungen können nur durch die Bündelung von Maßnahmen bewältigt werden.

Energiearmut muss breiter gedacht werden

In der bisherigen Betrachtung steht die finanzielle Überforderung der Haushalte mit aktuellen Energiekosten im Vordergrund. Dabei sind jene Haushalte nicht erfasst, die finanzielle oder organisatorische Probleme haben, notwendige Investitionen in Energieeffizienzmaßnahmen und in die Umstellung der Heizsysteme zu tätigen. Dies ist eine wesentlich größere Personengruppe, der gerade im Hinblick auf die Energiewende große Bedeutung zukommt.

Umstellung auf Erneuerbare bringt oft keine Einsparung

Der Umstieg auf erneuerbare Energieträger alleine bringt zumeist keine finanziellen Erleichterungen für die Haushalte mit sich. Es geht folglich um "Energiearmutsbekämpfung TROTZ Dekarbonisierung der Wärmebereitstellung und nicht Energiearmutsbekämpfung DURCH Dekarbonisierung der Wärmebereitstellung". Dem gegenüber ergeben sich aus einer thermischen Sanierung durch die Senkung des Energiebedarfs tatsächlich Einsparungspotenziale sowohl finanzieller Natur als auch die Treibhausgasemissionen betreffend.

Ein Anreiz zum Energiesparen muss erhalten bleiben

Mit Energie wird effizient umgegangen, wenn Verschwendung in der Geldtasche weh tut. Dieser Wirkungsmechanismus sollte bei der Ausgestaltung von Förderungen (z.B. Strompreisbremse) besser beachtet werden und schränkt auch die Potenziale von pauschalierten (d.h. Warmmieten, oder Abrechnung nicht über Verbrauch, sondern über m²) Energiekostenabrechnungen ein. Gleichzeitig ist es aber auch ein gesellschaftliches Anliegen, dass ein Mindestkonsum an Energie jedem Haushalt zustehen sollte. Es gilt „verdeckte Energiearmut“ durch ein Mindestmaß an sozial gewünschten Heizwärmekonsum zu verhindern. Finanzielle Einsparungspotenziale zeigen sich bei Pauschalverrechnungen in sehr gut isolierten Häusern, in denen die Ablesung mehr kostet als der Verbrauch selbst. Hier besteht allerdings noch weitgehend Forschungsbedarf.

Korrektes Nutzerverhalten ist oft maßgeblich

Speziell bei einkommensschwachen Haushalten sind thermische Verbesserungen und Umstellung der Heizträger finanziell nicht stemmbar, folglich kommen den Maßnahmen zum sinnvollen Nutzerverhalten als Einsparungspotential große Bedeutung zu. So kann beispielsweise pro niedrigerem Grad Raumtemperatur bis zu 6% Energie eingespart werden. Wird also der Wohnraum statt 24°Celsius nur mehr auf 21°C aufgeheizt, wird 18% weniger Energie verbraucht.

Gezielte Beratung zu Energiespartricks sollte alle erreichen

Hohe Energiekosten entstehen teilweise durch nicht korrektes Nutzen des vorhandenen Heizsystems und ineffizientem Umgang mit Wärmeenergie. Obwohl ein effizientes Nutzerverhalten gegenüber einer thermischen Sanierung und Heizungsumstellung geringere Wirkung zeigt, ist die unmittelbare Anwendbarkeit konkreter Energiespartricks gerade für einkommensschwache Haushalte eine Chance zur Minderung des Energieverbrauchs. Jede*r sollte die wichtigsten Energiespartricks (Stoßlüften, kein Standby,...) kennen und anwenden können.

Die günstigste, sauberste und sicherste Energie ist jene, die nicht verbraucht wird

Deshalb ist es vordringlich den Energiebedarf zu senken, um in weiterer Folge den tatsächlichen Energieverbrauch und damit die finanzielle Belastung speziell energiearmer Haushalte spürbar zu reduzieren. Die wirksamste Maßnahme dazu ist die thermische Sanierung.

Vorrang für thermische Sanierung

Unbestrittenes Ziel ist, durch Investitionen die Energieeffizienz von Gebäuden nachhaltig zu verbessern. Durch thermische Maßnahmen soll der Energiebedarf nachhaltig gesenkt und der verbleibende Energiebedarf durch Heizungsumstellung möglichst ökologisch gedeckt werden. Die aus einer thermischen Sanierung resultierende, maßgebliche Reduktion des Energiebedarfs erlaubt zudem eine wesentlich geringere Dimensionierung der technischen Anlagen für Heizung und Kühlung und ermöglicht dadurch finanzielle Einsparungen bei der Anschaffung sowie im Betrieb. Da Energiearmut zukünftig auch die Leistbarkeit von technischer Kühlung betreffen wird, gilt es bei thermischen Sanierungen auch entsprechende passive Maßnahmen zur Vermeidung von Überwärmung, im Speziellen die Ausrüstung mit einem außenliegenden Sonnenschutz, vorzunehmen.

Rechtliche Maßnahmen

Das Nutzer-Investor-Dilemma kommt in Österreich vor allem im Bereich privater Mietwohnungen, insbesondere im Vollanwendungsbereich des Mietrechtsgesetzes zustande, da durch den mietrechtlichen Rahmen keine optimale Kostenaufteilung von Dekarbonisierungsinvestitionen in Proportion zu den Nutzengewinnen (Kosteneinsparungen, Wohnkomfort) zwischen Investor*in (Wohnungseigentümer*in) und Nutzer*innen (Mieter*innen) gegeben ist. Ohne wohnrechtliche Reformen ist dieses Dilemma nicht aufzuheben. Die konkrete Lösung ist eine politische Entscheidung, allerdings ist das Ziel unbestritten: Es braucht starke Anreize für Dekarbonisierungsinvestitionen, ohne dass die Kostenbeteiligung der Mieter*innen ein für energiearme Haushalte problematisches Ausmaß erreicht. Die Bandbreite möglicher Maßnahmen reicht von Umstellungsverpflichtung bis zu Finanzierung über Neuverträge.

Anpassung der Förderungen

Die Kosten für Haushaltsenergie wurden lange Zeit nicht sozial abgedeckt. Allfällige Heizkostenzuschüsse wurden aus den Sozialbudgets der Länder bestritten und wenig zielgenau anlassbezogen vergeben. Wohnbeihilfen decken Energiekosten nicht ab, Bedarfsorientierte Mindestsicherung (BMS) und Sozialhilfe bieten nur unzureichende Beträge innerhalb der Abdeckung des Wohnbedarfs. Virulent ist die Situation erst in der jüngsten Vergangenheit mit den sprunghaft gestiegenen Energiepreisen und entsprechenden Initiativen von Bund und Ländern geworden. Eine Ausweitung von einkommensgeprüften Subjektförderungen für Energiekosten scheint aus heutiger Sicht unausweichlich. Allerdings muss die thermische Sanierung der Gebäude gleichzeitig vorangebracht werden (z.B. über steuerliche Anreize, Objektförderungen, Verpflichtungen), damit das Energieeinsparungspotenzial nachhaltig steigt. Die Adaption der Förderung „Saubere Heizen für alle“ für Mietwohnungen so wie Systeme einer geförderten Sanierungsbegleitung vor allem im Eigenheimbereich sollte rasch vorangebracht werden.

Soziale Maßnahmen

Gerade für Menschen, die von Energiearmut betroffen sind, sollte noch mehr auf aufsuchende, wenn möglich präventive, Beratung gesetzt werden. Wünschenswert wäre es, ein Angebot zur Handwerklichen Unterstützung bei Sanierungsmaßnahmen in Bezug auf Energiesparmaßnahmen (Thermovorhänge aufhängen, Türen und Fenster dichten etc.) auszubauen.

Auch für Hausverwaltungen und Hausbesitzer*innen, aber auch Wohnungseigentümer*innen, braucht es lokale Informationskampagnen und Veranstaltungen, bei denen gezielt über Möglichkeiten zur thermischen Sanierung und Heizungsumstellung sowie Fördermöglichkeiten informiert wird.

Obwohl der Bedarf nach Energieberatung mit Beginn der Ukraine Krise massiv gestiegen ist, haben sich die Kapazitäten von Beratungsinstitutionen nicht ausgeweitet, im Gegenteil, viele stoßen an ihre Grenzen. Ein sinnvoller Ansatz wäre proaktive Beratungen gebietsweise für einige Personen gemeinsam (Veranstaltungen) und bei Bedarf erst im Anschluss in einer 1:1-Konstellation anzubieten.

Rasch zu Einsparungspotentialen technischer Maßnahmen informieren

Eine anschauliche vergleichende Darstellung verschiedener Umstellungsvarianten auf Erneuerbare mit ihren Möglichkeiten und potenziellen Erschwernissen erleichtert eine Entscheidungsfindung im Rahmen der bestehenden Möglichkeiten. So können geeignete Prognoseberechnungen zu finanziellen und Treibhausgasemissionen betreffende Einsparungspotentialen Klarheit für Entscheidungsträger*innen schaffen und Anreize zum Umstieg auf erneuerbare Energieträger bieten.

3.2. Englisch

DECLEAR - DECarbonisierung Lindert Energie ARmut - develops specific packages of measures and processes that simultaneously alleviate energy poverty and contribute to the decarbonization of heat supply in different building stock segments in urban, suburban and rural areas. Within the framework of the pilot project, an implementation of measures in 20 households in Vienna and Lower Austria was initiated and accompanied. Existing consulting services were further developed and working documents were elaborated for a broader application. Inhibiting as well as conducive conditions were identified in cooperation with stakeholder in order to present specific needs for action on the social, housing law, subsidy and construction level to accountable parties.

Methodology and procedure

Based on a compilation of existing data, those individual living conditions, building specifics, settlement structural qualities and housing law framework conditions were identified in which a clustered occurrence of energy poverty is to be expected. As a result, the methodological backbone of DECLEAR was developed: a matrix providing characteristic cases of energy poverty and an approximate frequency scale. Using this matrix, households were determined as exemplary cases and sought for consultation.

The initial effort required to identify energy-poor households and to integrate them into the project through consulting, was unexpectedly high. This changed abruptly with the high increase in energy prices and the emerging fear of supply shortages as a result of the Ukraine crisis. The demand for consulting services and the interest in participating in an accompanied process against energy poverty increased massively. Thus, 20 characteristically corresponding households, 10 each in Lower Austria and in Vienna, were won as project participants. In addition, two multi-apartment buildings were worked on. In three stakeholder workshops, a broad range of practical expertise was contributed to the project and the results achieved were critically reflected upon.

Findings and key messages

The identified favourable and inhibiting framework conditions can be summarized into 14 thematic areas that address different aspects of energy poverty. This enables the derivation of specific recommendations for action.

In the following, a selection of the thematic areas is summarized.

Bundle of measures is necessary

Depending on the findings, different matters are affected: housing law, subsidy design, social security and technical issues. The challenges can only be met by bundling measures.

Energy poverty must be considered more broadly

So far, the focus has been on the financial overburdening of households with current energy costs. This does not include households that have financial or organizational problems in making the necessary investments in energy efficiency measures and in the conversion of heating systems. This concerns a much larger group of people, that is of great importance especially regarding the energy transition.

Switching to renewables often does not generate savings

The solely changeover to renewable energy sources does not usually bring any financial relief for households. It is therefore a matter of "combating energy poverty DESPITE decarbonizing the heat supply and not combating energy poverty BY decarbonizing the heat supply". Thermal refurbishment on the other hand reduces energy demand and therefore results in actual savings, both financially and in terms of greenhouse gas emissions.

An incentive to save energy must be maintained

Energy is used efficiently when waste behaviour hurts financially. This mechanism of action should be taken into account more seriously when designing subsidies (i.e. electricity price brake) and it also limits the potential of flat-rate (i.e. warm rents, or billing not by consumption but by m²) energy cost billing. At the same time, however, it is a social concern that every household should be entitled to a minimum level of energy consumption. The aim is to prevent "hidden energy poverty" by ensuring a minimum level of socially desirable heating consumption. Financial saving potentials can be seen in flat-rate billing in very well insulated houses, where meter reading is more expensive than the consumption itself. However, there is still a great need for research in this area.

Correct user behaviour is often decisive

Particularly in the case of low-income households, where thermal improvements and the conversion of heating sources are financially not feasible, measures for sensible user behaviour are of great importance regarding energy saving potential. For example, each degree of lowering the room temperature can save up to 6% of energy. If the living space is heated to 21°C instead of 24°C, 18% less energy is consumed.

Targeted advice on energy-saving tricks should reach everyone

High energy costs are partly caused by incorrect use of the existing heating system and inefficient use of thermal energy. Although efficient user behaviour is less effective than thermal renovation and heating conversion, the direct applicability of concrete energy-saving tricks is an opportunity to reduce energy consumption, from which especially low-income households can benefit. Everyone should know and be able to apply the most important energy-saving tricks (ventilate at regular intervals, no standby mode of electrical devices...).

The cheapest, cleanest and safest energy is the energy that is not consumed.

Therefore, it is urgent to lower the energy demand, in order to noticeably reduce the actual energy consumption and thus the financial load of particularly energy-poor households. The most effective measure to achieve reduction is thermal renovation.

Priority for thermal refurbishment

The undisputed goal is to sustainably improve the energy efficiency of buildings through investments. Thermal measures are intended to sustainably reduce energy demand while the remaining energy requirement is to be met as ecologically as possible by converting the heating system. The significant reduction in energy demand resulting from thermal refurbishment also allows a much more compact dimensioning of technical systems for heating and cooling, thus enabling financial savings both in acquisition and operation.

In the future energy poverty will additionally be concerned with the affordability of technical cooling, therefore it is crucial to take proactive appropriate passive measures to avoid overheating, in particular the equipment of buildings with an external sun protection.

Legal measures

The user-investor dilemma arises in Austria mainly in the area of private rental housing, especially in the full application of the Tenancy Act, because the tenancy law framework does not provide an optimal cost allocation of decarbonization investments in proportion to the benefits (cost savings, living comfort) between the investor (apartment owner) and users (tenants). This dilemma cannot be solved without housing law reforms. The needed solution is a political decision, but the goal is undisputed: strong incentives for decarbonization investments are needed without the cost sharing of tenants reaching problematic levels for energy-poor households. Possible measures range from mandatory conversion to financing through new contracts.

Adjustment of subsidies

For a long time, the costs of household energy were not socially cushioned. Any heating cost subsidies were financed from the social budgets of the provinces and were not assigned very targeted. Housing subsidies do not cover energy costs, demand-orientated minimum income and social welfare provide only insufficient amounts within the coverage of housing needs. The situation has only become virulent in the recent past with the skyrocketing energy prices and corresponding initiatives by the federal and state governments. From today's perspective, an expansion of income-tested subject subsidies for energy costs seems inevitable. However, the thermal refurbishment of buildings must be advanced at the same time (e.g. via tax incentives, object subsidies, obligations), so that the energy saving potential increases sustainably. The adaptation of the "Clean Heating for All" subsidy for rented apartments, as well as systems of subsidized renovation support, especially for private homes, should be advanced quickly.

Social measures

More emphasis should be placed on outreach and, if possible, preventive counselling, especially for those affected by energy poverty. It would be desirable to expand an offer of craft support for renovation measures regarding energy-saving measures (hanging thermal curtains, sealing doors and windows, etc.).

Local information campaigns and events are also needed for property managers and homeowners, as well as apartment owners, to provide targeted information about opportunities for thermal renovation and heating conversion, as well as funding opportunities.

Although the demand for energy consulting has increased massively with the beginning of the Ukraine crisis, the capacities of consulting institutions have not adjusted yet; in fact, many are reaching their limits. A sensible approach would be to offer proactive consultations on a territory-by-territory basis for a few people together (events) and, if needed, only afterwards in a follow-up 1:1 constellation.

Instant information on saving potentials of technical measures

A clear comparative presentation of the possibilities and potential difficulties of different options of conversion to renewables facilitates decision-making within the framework of the existing possibilities. For example, appropriate forecasts of financial and greenhouse gas emission savings potentials can provide clarity for decision-makers and offer incentives to switch to renewable energy sources.

4. Hintergrund / Ausgangslage

4.1. Ausgangslage zu Projektbeginn

Auch in Österreich ist ein erheblicher Teil an Haushalten von Armut oder Armutsgefährdung betroffen. Energiearmut ist ein Teil von Armut, der aus der Kombination von niedrigem Einkommen, hohen Energiekosten und energieineffizienten Gebäuden resultiert.

Zu Projektbeginn, als die aktuelle Energiekrise noch nicht absehbar war, waren rund 100.000 Haushalte in Österreich (ca. 2,5%) von Energiearmut betroffen. Diese Haushalte wiesen demnach überdurchschnittlich hohe Energiekosten im Verhältnis zu einem ohnehin schon niedrigen Einkommen auf oder konnten es sich nicht leisten, ihre Wohnung angemessen warmzuhalten.¹ Energiearme Menschen wohnen sehr oft in schlecht gedämmten Gebäuden, oft beheizt/konditioniert durch veraltete und ineffiziente Heizsysteme.

Gleichzeitig wird die Notwendigkeit der Dekarbonisierung des Wohnungsbestandes immer dringlicher, um verbindliche Klimaziele zu erreichen. Die österreichische Bundesregierung hat in ihrem Regierungsprogramm ein Verbot von Ölheizungen bei Heizungswechsel ab 2021, den verpflichtenden Austausch von Ölkesseln älter als 25 Jahre ab 2025 und den Austausch aller Kessel bis 2035 vorgeschrieben. 2040 dürfte nach den derzeitigen Plänen auch kein fossiles Gas mehr zum Heizen verwendet werden.² In sehr vielen Fällen bedeutet die Absage an Kohle, Erdöl und Erdgas, dass ein erneuerbares Heizungssystem installiert werden muss, das erhebliche Investitionskosten nach sich zieht. Es ist das erklärte Regierungsziel, dass das Phase-Out der fossilen Heizungssysteme sozial verträglich gestaltet wird, denn der Umstieg auf eine erneuerbare und emissionsarme Wärme- und Energieversorgung stellt vor allem für armuts- und insbesondere energiearmutsgefährdete Haushalte eine Herausforderung dar bzw. kann von ihnen aufgrund fehlender Ressourcen oft nicht umgesetzt werden.

ENERGY TRANSITION 2050 befasst sich mit dem gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Wandel hin zu einer kohlenstoffarmen und nachhaltigen Zukunft. Im Vordergrund stehen Transitionsprozesse und soziale Innovationen, welche die Energiewende beschleunigen und den Klimawandel auf ein beherrschbares Ausmaß begrenzen.

In der derzeitigen Ausschreibung des Klima- und Energiefonds „Energy Transition 2050 – 3. Ausschreibung“ wird demnach eine Pilotaktion gefördert, die das Ziel hat, möglichst viele von Energiearmut betroffene Haushalte beim Umstieg auf ein nachhaltiges Heizungssystem zu beraten, zu begleiten und daraus für weiterführende Maßnahmen im Sinne der gesetzlichen Vorgaben zu lernen.

¹ Statistik Austria & E-Control, 2021.

² Österreichische Bundesregierung, 2020; S. 110.

Zu Projektstart war Energiearmut mit 2,5% an betroffenen Haushalten ein ziemlich Randthema, das allerdings für eine überschaubare Anzahl von Haushalten ein schwerwiegendes Problem darstellte. Im Mittelpunkt stand die Frage, ist es möglich die Dekarbonisierung des Wohnungsbestandes voranzutreiben und gleichzeitig die Betroffenheit von Energiearmut nachhaltig zu reduzieren?

4.2. Was ist neu seit der Ukraine-Krise?

Im Laufe des Projektes änderten sich die Vorzeichen der Analyse von Energiearmut in Österreich maßgeblich. Als im Februar 2022 der Ukrainekrieg begann, reagierten die europäischen Energiemärkte sehr zeitnah mit einer durch Zweifel über die zukünftige Verfügbarkeit von russischem Erdgas ausgelösten Preisexplosion, die die europäische Abhängigkeit von dieser Energiequelle drastisch vor Augen führte. Durch die Verbundenheit der Gas- und Strommärkte wirkte sich dieser Umstand auch umgehend auf den Weltmarktpreis von Strom aus. Die Stromlieferanten erhöhten ihre Abgabepreise massiv.

Stromkunden zahlen heute um ein Vielfaches mehr als noch 2021. Auch nahezu alle Quellen für Heizenergie verteuerten sich massiv. Allen voran die Heizölpreise, aber auch Erdgas, Holzpellets und Fernwärme. Der Preishöhepunkt wurde für die meisten Energiequellen im Herbst 2022 erreicht, bei der Fernwärme ist der Höhepunkt allerdings aufgrund der verzögerten Abrechnungen bisher noch nicht überschritten.³ Bei den meisten Energieformen stehen dramatische Energiekostenabrechnungen bevor, die viele einkommensschwache Haushalte vor große Herausforderungen stellen werden.

Das Thema Energiearmut entwickelte sich innerhalb von wenigen Monaten von einem Randthema zu einer breit und öffentlich diskutierten Herausforderung.

Das Monitoring der von Energiearmut betroffenen Haushalte hinkt dieser Entwicklung hinterher, da geeignete statistische Daten nur verzögert und eingeschränkt zur Verfügung stehen (s. im Detail Kap. 12.1 Einheitliche und breite Definition von Energiearmut ist nötig). Mit den vorhandenen, jetzt kurzfristiger durchgeführten Stichprobenerhebungen⁴ konnte die E-Control in Zusammenarbeit mit Statistik Austria jedoch berechnen, dass sich im zweiten Quartal 2022 annähernd 9,2% der österreichischen Haushalte ihre Heizkosten nicht mehr leisten konnten.⁵ Das ist eine Vervierfachung der betroffenen Haushalte seit Beginn der Energiekrise. Und dies, obwohl die massive Preiserhöhung bei Strom und Gas in diesen Zahlen noch nicht berücksichtigt werden konnte, da sie sich erst

³ <https://www.energyagency.at/fakten/energiepreisindex> [zuletzt: 2.5.2013].

⁴ Seit Ende 2021 ermöglichen die Quartalsdaten zur Einkommensentwicklung und zum persönlichen Wohlbefinden eine Vierteljährliche statt wie bisher bestenfalls jährlichen Einschätzung des Ausmaßes an Energiearmut (s. Statistik Austria, 2023).

⁵ <https://www.energiate-messenger.at/news/228123/e-control-erwartet-massiven-anstieg-bei-energiearmut> [zuletzt: 25.5.2023].

verzögert auf laufende Energiepreiszahlungen und -abrechnungen der Haushalte auswirken wird.

Die steigenden Konsumentenpreise für Energie führten zu einem sprunghaften Anstieg nach Beratungsleistungen bei Sozialdienstleistern wie Caritas, Diakonie und den Energieberatungsagenturen der Bundesländer. Die Energie- und Umweltagentur des Landes NÖ geriet mit der Nachfrage nach Beratungsleistungen rasch an ihre Kapazitätsgrenzen.

Auch für das vorliegende Projekt änderten sich die Vorzeichen Mitten im Projektverlauf: Die Hauptherausforderung in den Anfangsmonaten war das Erreichen von geeigneten Haushalten. Es war schwierig, Energiearme in den einzelnen untersuchten Kategorien zu finden und zu einem Mitmachen am Projekt zu bewegen (s. Kap.8.1 Erreichen der Haushalte). Mit zunehmender Betroffenheit und verstärkten Herausforderungen der Energiearmut änderte sich das schlagartig im Laufe des Jahres 2022:

- Energiesparen wird ein Schlagwort in Politik und Medien.
- Die Ungewissheit einer uneingeschränkten Energielieferung motiviert zum Umstieg auf erneuerbare Energieträger.
- Versorgungsengpässe auch bei der Lieferung von Wärmepumpen und erneuerbaren Heizsystemen, zusätzlich zum Mangel an Handwerker*innen. Umstieg auf erneuerbare Energieträger trotz Willigkeit nicht unmittelbar umsetzbar.
- Das Thema Dämmung der Gebäudehülle wird sichtbarer.

Die enorme Preisvolatilität für Energiequellen und Materialien für thermisch-energetische Sanierungen seit 2022 stellte darüber hinaus eine Herausforderung für die im Projekt durchgeführten Kosten- und Effizienzvergleiche dar. Die zu berücksichtigenden Parameter über Investitionskosten und laufende Energiekosten ändern sich seit 2022 ständig und unterschiedlich stark (s. Kap. 12.4 Rasche Information zu Einsparungspotentialen ist wesentlich). Daher sind Aussagen über kostenoptimale Heizsysteme und Gebäudezustände nur sehr vorübergehend gültig.

5. Ziele und Projektinhalte

DECLEAR erarbeitet spezifische Maßnahmenpakete und Prozesse, die gleichzeitig Energiearmut lindern und zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung in unterschiedlichen Bestandssegmenten im urbanen, suburbanen und ruralen Raum beitragen. Im Rahmen der Pilotaktion wird eine Maßnahmenumsetzung in 20 Haushalten im Raum Wien und Niederösterreich initiiert und begleitet. Existierende Beratungsangebote wurden, auf Basis der Projektergebnisse, weiterentwickelt und Arbeitsunterlagen für die breite, bundesweite Anwendung erstellt. Hemmende sowie förderliche Rahmenbedingungen wurden in einem breiten Kreis von Stakeholdern identifiziert, um konkreten Handlungsbedarf auf sozialer, wohnrechtlicher, förderungstechnischer und bautechnischer Ebene spezifisch an Verantwortungsträger*innen heranzutragen.

Ziele

Wie der Name vorwegnimmt, liegt dem Projekt eine Hypothese zugrunde, nämlich dass Dekarbonisierung zur Energiearmutsbekämpfung beitragen kann. Ziel des Projekts ist es Energiearmut zu lindern, ihr langfristig entgegenzuwirken und die Dekarbonisierung des Wohngebäudebestands im Einklang mit den Pariser Klimazielen voranzutreiben. Ein wesentlicher Leitgedanke des Projekts ist es im Zuge der Dekarbonisierung des Gebäudebestands auf niemanden zu vergessen „Leave no one behind“.

Hauptziel des Projektes ist es, möglichst viele energiearmutsbetroffene Haushalte beim Umstieg auf ein nachhaltiges Heizungssystem zu beraten, zu begleiten und daraus für weiterführende Maßnahmen im Sinne der gesetzlichen Vorgaben zu lernen.

Inhalte

Die Kombination aus breitgefächelter interdisziplinärer Kompetenz, facheinschlägiger wissenschaftlicher Expertise und weitreichender Umsetzungserfahrung, die das Projektkonsortium mitbringt, wird genutzt, um die Pilotaktion: „Resiliente und leistbare Raumwärme- und Warmwasserversorgung energiearmutsbetroffener Haushalte im Bestand“ nachhaltig und möglichst umfänglich wirksam werden zu lassen.

Als echte Innovation entwickelt das Projekt DECLEAR Lösungen zu den Themen Linderung von Energiearmut und Dekarbonisierung von Haushalten nicht aus der singulären Bearbeitung von Einzelaspekten (Recht, Wirtschaft, Technik, Ökologie, Soziales, u.a.), sondern mit einer analytischen Methodik und dialogorientierten Arbeitsweise. Exemplarische Anlassfälle werden identifiziert und unter Einbindung der real betroffenen Personen / Stakeholder / Vertretungsgremien in Workshops bearbeitet. Das Konsortium mit seinen Kooperationspartner*innen weist die dazu gleichermaßen erforderliche breite Kompetenz und operative Nähe zu sowohl den

energiearmutsbetroffenen Haushalten als auch den Gebäudeeigentümer*innen auf. Mit diesem innovativen Ansatz wird ein unmittelbarer Abgleich von fundiertem interdisziplinärem Wissen, Wissen über konkrete Lebensrealitäten Betroffener und definierten, unterschiedlich ausgeprägten, Interessenslagen aller Beteiligten erreicht. Es werden folgende Ergebnisse erarbeitet:

1. DECLEAR erarbeitet spezifische Maßnahmenpakete und Prozesse, die gleichzeitig Energiearmut lindern und zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung in unterschiedlichen Bestandssegmenten im urbanen, suburbanen und ruralen Bereich beitragen.
2. Im Rahmen der Pilotaktion wird eine exemplarische Umsetzung dieser Maßnahmen im Raum Wien und Niederösterreich initiiert und begleitet. Eine Anzahl von 20 Maßnahmenumsetzungen wird angestrebt.
3. Es werden, über diese exemplarischen Umsetzungen hinaus, Arbeitsunterlagen für eine breite, bundesweite Anwendung erstellt. Existierende Beratungsangebote werden auf Basis der Projektergebnisse weiterentwickelt, was durch die Vernetzung und Zusammensetzung des Konsortiums und der Kooperationspartner*innen sichergestellt werden kann.
4. Schließlich werden hemmende und förderliche Rahmenbedingungen identifiziert und darauf aufbauend ein konkreter Handlungsbedarf auf sozialer, wohnrechtlicher, förderungstechnischer oder bautechnischer Ebene abgeleitet und zielgruppenspezifisch formuliert.

6. Methodik

Zunächst stand die Definition von Energiearmut im speziellen Kontext der für die Pilotaktion relevanten und für die österreichische Situation spezifischen sozialen, rechtlichen, technischen und wirtschaftlichen Aspekte im Vordergrund. Auf Grundlage einer Kompilation vorhandener Daten und facheinschlägiger wissenschaftlicher Expertise, die das Projektkonsortium mitbringt, wurden vier vorhandenen Indikatoren von Energiearmut identifiziert, um Energiearmut zu definieren. Wesentlich daran ist, dass neben Indikatoren, wie hohe Energiekosten oder Zahlungsrückstände bei Wohnnebenkosten auch Indikatoren, wie besonders niedrige Energiekosten, die darauf schließen lassen, dass Wohnräume nicht angemessen warmgehalten werden können, berücksichtigt werden. So sollen auch Haushalte, die von einer sogenannten verdeckten Energiearmut betroffen sind, identifiziert werden.

An dieser Definition orientiert wurden Einzelaspekte durch sinnvolle Kombination zu plastischen Situationsbeschreibungen verdichtet, welche in einer klar strukturierten systematischen Matrix charakteristischer Fälle von Energiearmut darstellen. Besonders berücksichtigt werden dabei die sozialen sowie demografischen Energiearmut verstärkenden oder mindernden Konstellationen und Lebensumstände. Die Matrix ermöglicht eine Fokussierung der nachfolgenden Prozessentwicklung auf konkrete, charakteristische Fälle und dient als Kriterium für die Auswahl charakteristischer von Energiearmut betroffener Haushalte, die im Zuge des DECLEAR Projekts beraten und begleitet werden sollten.

Als besondere Innovation reagiert DECLEAR auf die herausfordernde Situation widersprüchlicher Interessen und Spielräume von betroffenen Haushalten und Gebäudeeigentümer*innen mit einer dialogorientierten Arbeitsweise unter aktiver Einbindung starker Vertretungsorganisationen aller betroffenen Gruppen.

Im Rahmen von drei Stakeholder Workshops wurde breite praktische Expertise in das Projekt eingebracht und erzielte Ergebnisse kritisch reflektiert:

Stakeholderworkshop Juni 2021

Als Highlight konnte im Juni 2021 trotz angespannter Pandemiesituation ein Stakeholderworkshop in den Räumlichkeiten der Sozialbau AG abgehalten werden. Unter den 17 Teilnehmer*innen waren Vertreter*innen der Stadt Wien von Wiener Wohnen, MA20 Energieplanung und Wohnfonds Wien sowie Vertreter*innen Gemeinnütziger Genossenschaften und privater Bauträger sowie Immobilienbesitzer*innen. In einem ersten Teil wurden Möglichkeiten und Vorschläge erarbeitet, wie exemplarische energiearme Haushalte in konkreten Sanierungsprojekten identifiziert und angesprochen werden können. Eine einfach praktikable und Datenschutz-konforme Vorgehensweise der Kontaktaufnahme mit Haushalten und mögliche Anreize für Betroffene wurden diskutiert. Der zweite Teil des Workshops befasste sich mit den Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken einer

Dekarbonisierung des Gebäudebestands in Bezug auf von Energiearmut betroffenen Haushalte. Mittels einer SWOT-Analyse wurden förderliche bzw. hinderliche Faktoren bei der Dekarbonisierung von energiearmen Haushalten identifiziert und Chancen und Risiken erarbeitet. Der Stakeholderworkshop war Basis für weiterführende Kooperationen, die auch mit starkem Engagement von Seiten etlicher Stakeholder getragen wurden.

Der Stakeholderworkshop war Anlass für weiterführende persönliche Kooperationsgespräche mit Stakeholdern, wo beinahe 40 Adressen von Gebäuden, die sich in bzw. unmittelbar vor Sanierung befinden, gesammelt werden konnten. Zudem wurde ein Lokalausgang durchgeföhrt und ein Informationsabend geplant.

Um Haushalte für die Teilnahme am Projekt zu finden, wurden unter anderem über mehrere Wochen ca. 1200 digitale Schwarze Bretter des gemeinnützigen Wohnbauträgers Sozialbau mit einem dahingehenden Aufruf bespielt. Der gemeinnützige Wohnbauträger Wien Süd hatte Informationszettel als Anschlag auf seinen analogen Schwarzen Brettern angebracht. Weiters wurde eine Postwurfsendung in einer Anlage von Wiener Wohnen durchgeföhrt.

Dazu wurden Informationszettel gestaltet und eine Projektseite für DECLEAR erstellt, die mittels QR-Codes abgefragt werden kann. Die Umweltberatung hat zudem einen Aufruf zur Teilnahme am Projekt DECLEAR auf Ihrer Facebookseite geschaltet. Um einen größeren Anreiz zur Teilnahme am Projekt zu schaffen wurden auch finanzielle Anreize geboten. Eine spannende und doch unerwartete Erkenntnis daraus war, dass vermehrt auf Misstrauen der Menschen gestoßen wurde und sich tatsächlich ausschließlich Personen meldeten, die sich in vermeintlich ausweglosen Situationen befinden.

So haben sich in Wien auf die Postwurfsendung zwei Haushalte aus einem Wiener Gemeindebau gemeldet und erste Beratungstermine wahrgenommen. Im Zuge des Projekts wurden 20 Haushalte, zur Hälfte in Wien und Niederösterreich identifiziert und Beratungsgespräche geföhrt. Anzumerken ist, dass der Aufwand, um tatsächlich energiearme Haushalte zu identifizieren und in das Projekt durch Beratung zu Verhalten und Maßnahmen einzubinden, sehr hoch war.

Bedingt durch den Kriegsausbruch in der Ukraine und die einhergehende Energiekrise verlagerte sich der Fokus von einer intensiven Suche nach in die Studie einbezieharen, energiearmen Haushalten im ersten Projektjahr auf die Bewältigung eines massiven Anstiegs an Beratungsanfragen und das Herausfiltern von Energiearmuts-Betroffenen im zweiten Projektjahr. Eine intensive Einbindung von Stakeholder gelang auf Basis der Identifikation und des Ansprechens gemeinsamer Interessenslagen.

Stakeholderworkshop Juni 2022

Ein Jahr nach dem ersten Workshop fand im Juni der 2. Stakeholderworkshop hybrid, im Büro des IBR&I und online statt. Vertreter gemeinnütziger

Genossenschaften, privater Bauträger, der Wohnfonds Wien sowie der ÖBB INFRA nahmen an dem Workshop teil.

Zu Beginn des dreiteiligen Workshops wurden Berechnungen zu den Auswirkungen verschiedener Varianten der Heizungsumstellung in Bezug auf Investitionskosten und monatliche Betriebskosten präsentiert. Bezugnehmend auf die Ausgangssituationen, bestehende Gasheizung, bestehende Gasetagenheizung sowie Einzelöfen bzw. kein Heizsystem, wurden mögliche Umstellungsvarianten dargestellt und diskutiert. Der zweite Teil des Workshops befasste sich mit den Erkenntnissen der Projektpartner eNu und die Umweltberatung aus im Rahmen von DECLEAR durchgeführten Beratungsgesprächen. Im dritten Teil wurden erarbeitete Lösungsvorschläge zur Diskussion gestellt.

Stakeholderworkshop Jänner 2023

Zur Abschlussveranstaltung des Forschungsprojekts DECLEAR Decarbonisierung lindert Energie Armut durften zum dritten und somit finalen Stakeholderworkshop eine Vielzahl von Akteur*innen begrüßt werden. Unter anderem waren der gemeinnützige und private Wohnbausektor, Wiener Wohnen, der Wohnfonds Wien, die MA 20 Energieplanung, die ÖBB INFRA und das Hilfswerk vertreten sowie darüber hinaus Vertreter*innen des Sozialministeriums und Vertreter*innen aus der Politik anwesend. Aufbauend auf dem kompilierten Wissenstand, der interdisziplinären Kompetenz und facheinschlägigen wissenschaftlichen Expertise, die das Projektkonsortium mitbringt, sowie auf den durch die Beratungen gewonnene Erkenntnisse, wurden Hauptthesen abgeleitet.

Der finale DECLEAR Stakeholderworkshop diente als Plattform, um die aus dem Projekt gewonnenen Erkenntnisse zur Diskussion zu stellen und finale Einschätzungen, Ergänzungen sowie eine Wesentlichkeitseinschätzung der Workshop-Teilnehmer*innen zu erhalten.

Während der Projektlaufzeit wurden ständig Beiträge auf der Timeline des Klima- und Energiefonds publiziert:

Timeline Beitrag „Wer ist von Energiearmut betroffen?“

In einem Interview mit Herrn Dr. Wolfgang Amann vom IIBW wurde vertiefend auf die Thematik Energiearmut eingegangen. Der Begriff Energiearmut wurde definiert und charakteristische Lebensumstände und wohnrechtliche Rahmenbedingungen von Energiearmut betroffener Haushalte angesprochen. Zudem wurden Faktoren benannt, die das Auftreten von Energiearmut fördern und auf die Notwendigkeit und Relevanz von Subjektförderungen hingewiesen, um für betroffene Haushalte entsprechende Hilfe bereitzustellen.

Timeline Beitrag „aus dem Alltag einer Energieberaterin“

Eva Lems arbeitet im Bereich Bauen/Wohnen/Energie bei der Umweltberatung. Ihre Schwerpunkte sind ökologisches Bauen, Abhaltung von Seminaren und Schulungen, Projektentwicklung und Energieberatungen. Sie sucht das Gespräch mit Haushalten, die von Energiearmut betroffen sind. Kein Fall gleicht dem anderen und doch haben sie eines gemeinsam: Sie können ihre Energierechnung kaum begleichen.

Timeline Beitrag „Bewertungstool für Heiz- und Warmwassersysteme“

Im Rahmen des Forschungsprojekts DECLEAR Decarbonisierung lindert Energie Armut wurde vom IBR&I Institute of Building Research & Innovation ein Prognose-Tool für die Kosten von Heiz- und Warmwassersystemen entwickelt. Das Tool gibt einen kompakten Überblick über die Anschaffungs- sowie die laufenden Kosten verschiedener erneuerbarer Heizsysteme und ermöglicht aktuelle Kosten im Blick zu behalten. So bietet es konkrete Antworten zum Heizungstausch, die es ermöglichen aktuelle Kosten im Blick zu behalten. Das Tool bietet konkrete Antworten zum Heizungstausch und soll einerseits als Entscheidungshilfe beim Umstieg auf Erneuerbare dienen und als Motivator dazu beitragen die Dekarbonisierung des Gebäudebestands voranzutreiben.

Timeline Beitrag „Finaler Stakeholderworkshop und wesentliche Erkenntnisse aus dem Projekt DECLEAR“

Der dritte und finale DECLEAR Stakeholderworkshop bot Raum diese Hauptthesen mit einer Vielzahl von Akteur*innen konstruktiv zu diskutieren und brachte wertvolle ergänzende Beiträge für den Abschlussbericht. Die wesentlichen Erkenntnisse in den Themenbereichen Sozial, Recht und Technik wurden präsentiert und diskutiert.

Die Kommunikation im Team war über die gesamte Projektlaufzeit sehr rege und positiv. Das Projektkonsortium stimmte sich bei regelmäßigen Online-Meetings ab und besprach den Projektfortschritt. Zudem gab es einen aktiven Austausch aller Projektpartner*innen sowohl telefonisch als auch per E-Mail.

Die Arbeitspakete wurden entsprechend dem Arbeitsplan gemeinsam durchgeführt, und deren Ziele in Abstimmung umgesetzt.

7. Energiearmut fördernde Umstände

7.1. Stand der Dinge Energiearmut in Österreich

7.1.1. Bisherige Definitionen und Ausmaß von Energiearmut in Österreich

Energiearmut ist ein gesellschaftliches Problem, von dem weltweit eine große Anzahl an Menschen betroffen ist. Lange Zeit wurde das Problem als eines des globalen Südens angesehen. Spätestens mit Einsetzen der Energiekrise im Laufe des Jahres 2022 hat sich aber die Erkenntnis durchgesetzt, dass auch im globalen Norden, und so auch in Österreich, zahlreiche Menschen von Energiearmut betroffen sind und dass es politischer Maßnahmen bedarf, um diesen konkreten Aspekt von Armut zu lindern.

Die Ursachen von Energiearmut werden im Zusammenwirken von drei wesentlichen Faktoren gesehen (die „Trias“ von Energiearmut): hohe Energiekosten, niedrige Einkommen und energieineffiziente Wohnungen und Gebäude.

Auch energieineffizientes Verhalten der Konsument*innen kann bei Energiearmut eine Rolle spielen. Zu berücksichtigen sind auch die Bedingungen, unter denen Energie geliefert wird, was u.a. den Zugang zu Energie, die Möglichkeit der Wahl zwischen verschiedenen Energieträgern und Anbietern, die Zahlungsmodalitäten und den Schutz vulnerabler Konsument*innen betrifft. Insbesondere der fehlende Zugang zu erneuerbarer Energie und die beschränkten Möglichkeiten vieler Haushalte, notwendige Investitionen in Energieeffizienzmaßnahmen (v.a. Heizungstyp, thermische Qualität der Wohngebäude etc.) tätigen zu können, rücken zunehmend in den Fokus des Phänomens der Energiearmut.

Die Erfahrung innerhalb der EU⁶ zeigt, dass es äußerst schwierig ist, das multidimensionale Phänomen der Energiearmut in einer allgemeingültigen Definition zu erfassen. Neben der Einkommens- und Ausgabensituation von Haushalten spielen soziale Faktoren (z.B. Ausbildung, Wohnsituation, berufliche und private Situation, Lebensstil), finanzielle Umstände (z.B. Verschuldung, Vermögenssituation, verfügbare Rücklagen) sowie vorhandene Handlungskompetenzen und andere Vulnerabilitätsmerkmale von Haushalten eine Rolle bei Energiearmut. Häufig sind betroffene Haushalte durch multiple Belastungssituationen gekennzeichnet, die aus einem Zusammenspiel der genannten Faktoren resultieren.

Es ist daher nicht überraschend, dass in Österreich aktuell keine einheitliche Definition von Energiearmut vorliegt. Die ersten Studien, die sich mit dem Thema Energiearmut in Österreich eingehend beschäftigten, wendeten unterschiedliche

⁶ EPOV, 2019; Thomson & Bouzarovski, 2019.

Arbeitsdefinitionen von Energiearmut an, die sich oft an der europäischen Erfahrung und insbesondere an der wegweisenden UK-Definition anlehnten.⁷

Die Suche nach der geeigneten Definition bewegt sich seit den frühen Arbeiten⁸ im Spannungsverhältnis zwischen einer möglichst breiten Betrachtung des Phänomens und der statistischen Messbarmachung. Obwohl Energiearmut als ein vielschichtiges Problem anerkannt wird, haben Definitionsversuche immer auch im Auge, das quantitative Ausmaß des Phänomens durch eine notwendige Komplexitätsreduktion mit geeigneten statistischen Indikatoren und Datenquellen messbar und ein Monitoring im Zeitverlauf möglich machen zu wollen.

In Österreich wegweisend war die 2013 von der E-Control vorgelegte Definition, die zum Ziel hatte, die Debatte über geeignete Darstellungen und Zugänge zur Energiearmut in Österreich voranzutreiben und gleichzeitig (durch eine Kombination von europäischen Ansätzen) eine Lösung vorzulegen, die mit vorhandenen statistischen Methoden damals messbar war und ein Monitoring im Zeitverlauf ermöglichen sollte. Demnach wurden energiearme Haushalte folgendermaßen abgegrenzt: „Als energiearm sollen jene Haushalte gelten, die über ein Einkommen unter der Armutgefährdungsschwelle verfügen, aber gleichzeitig überdurchschnittlich hohe Energiekosten zu begleichen haben.“⁹ In Anknüpfung an die Armutserichterstattung wurden energiearme Haushalte somit als Haushalte festgelegt, deren äquivalisiertes¹⁰ Haushaltseinkommen unter dem Schwellenwert der Armutgefährdung lag (unter 60% des Medians) und deren äquivalisierte Energieausgaben übermäßig hoch (über 140% des Medians) ausfielen.

Diese Definition von Energiearmut wurde bisher in den von der Statistik Austria publizierten Erhebungen und Analysen zur Energiearmut in Österreich verwendet.¹¹ Zur Durchführung der Analysen wurden Einkommensinformationen in den Mikrozensus Energie (Mikrozensus-Sonderprogramm Energieeinsatz der Haushalte) 2015/2016 eingefügt. Dies geschah einerseits durch die direkte

⁷ Brunner u.a., 2011; Benke u.a., 2011, Benke u.a., 2012; Christanell u.a., 2014.

⁸ Siehe insbesondere Kopatz u.a., 2010; Brunner u.a., 2011; Benke u.a., 2012.

⁹ E-Control, 2013.

¹⁰ Mit der so genannten EU-Skala (modifizierte OECD-Skala) wird eine anzahl- und altersabhängige Gewichtung der Personen in einem Haushalt durchgeführt. Für jeden Haushalt wird ein Grundbedarf angenommen, die erste erwachsene Person eines Haushalts erhält daher ein Gewicht von 1. Für jede weitere erwachsene Person wird ein Gewicht von 0,5 und für Kinder unter 14 Jahren ein Gewicht von 0,3 angenommen. Ein Haushalt mit zwei Elternteilen und Kind hätte somit ein errechnetes Konsumäquivalent von 1,8 gegenüber einem Einpersonenhaushalt. Nach der Division des gesamten Nettoeinkommens oder der gesamten Kosten des Haushaltes durch die Konsumäquivalente erhält man einen dem Haushalt näherungsweise entsprechenden Wert für einen Einpersonenhaushalt. Womit Haushalte unterschiedlicher Besetzung besser vergleichbar werden. Unterstellt wird bei diesem Vorgehen, dass mit zunehmender Haushaltsgröße und abhängig vom Alter der Kinder eine Kostenersparnis im Haushalt durch gemeinsames Wirtschaften erzielt wird (Skaleneffekte).

¹¹ Statistik Austria, 2017; 2019; Statistik Austria & E-Control, 2019, 2021, 2022.

Verknüpfung mit Verwaltungsdaten und andererseits durch ein Statistical Matching mit Einkommensdaten aus EU-SILC 2016 (EU Statistics on Income and Living Conditions). Die verwendeten soziodemografischen Variablen, wie die Haushaltsgröße oder die Größe des Wohnhauses (Anzahl der Wohnungen im Gebäude), stammen aus der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung.

Nach der beschriebenen Definition waren 2016 rund 3,1% der Bevölkerung, d.h. rund 117.100 Haushalte in Österreich energiearm. Das waren Haushalte deren äquivalisiertes Einkommen 2016 unter € 14.217 Euro lag und die gleichzeitig äquivalisierte Energiekosten von über € 1.509 Euro zu begleichen hatten. Der Anteil energiearmer Haushalte hatte sich seit der Vorerhebung von 2013/2014 (Statistik Austria, 2017) kaum verändert (3,1%, 116.900 Haushalte). Auch die aktuelle Studie von Statistik Austria und E-Control (2022) unter Verwendung von Daten von 2019/2020 ergab einen Anteilswert von rund 3,2% aller Haushalte, das sind rund 123.800 (s. im Detail, Kap. 7.2.1 Annäherung über statistische Auswertungen).

Ein Hauptkritikpunkt an der E-Control-Definition von 2013 ist allerdings, dass mit dem Verweis auf Haushalte mit übermäßigen Energiekosten gerade jene „verdeckte“ Energiearmut untergeht, mit der Haushalte konfrontiert sind, die Energiekosten bewusst einsparen und vermeiden.¹² Jene Haushalte schränken sich in ihrem Lebensalltag ein und nutzen Energie wenig oder gar nicht, um Kosten zu sparen. Diese Haushalte kämpfen mit Entbehrungen (beheizen z.B. nur einzelne Zimmer der Wohnung, begnügen sich mit geringen Raumtemperaturen oder können in den zunehmend heiß werdenden Sommern nicht angemessen kühlen, oder verwenden wenige bis keine Elektrogeräte), haben aber im Gegensatz zur bisher erfassten Gruppe weder hohe Energiekosten noch Schulden. Ein klassisches Beispiel für eine solche „versteckte Energiearmut“ sind Mindestpensionist*innen. Auch zählen dazu Haushalte, die wegen fehlender technischer Strukturen sehr wenig bis keine Energie verbrauchen, oft auf Kosten grundlegender gesundheitszuträglicher Innenraumbedingungen. Diese Phänomene werden in einer britischen Definition von Energiearmut abgebildet, nach der ein Haushalt dann energiearm ist, wenn er mehr als 10% seines Einkommens für Energie aufbringen *müsste*, um in seinem Hauptwohnraum 21° C und in den Nebenräumen 18° C zu erreichen.¹³

In ihrer grundlegenden Studie im Auftrag des Bundesministerium Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMASGK) zur Erarbeitung einer Definition von Energiearmut, die den genannten Herausforderungen gerecht wird, führen Matzinger u.a. 2018 eine Reihe möglicher Indikatoren an, die neben objektiven Kriterien (Einkommen im Vergleich zu Kosten) auch subjektive Kriterien zu Energiearmut abbilden. Insbesondere die subjektive Einschätzung vieler Haushalte, die eigenen Wohnräume nicht angemessen warmhalten können ist ein solcher geeigneter Indikator, der in der jährlichen EU-SILC Erhebung abgefragt wird

¹² Matzinger u.a. 2018.

¹³ Kopatz u.a., 2010.

und somit darstellbar ist. Die jüngsten Studien von Statistik Austria und E-Control (2021; 2022) analysieren energiearme Haushalte demnach einerseits nach dem bisherigen Indikator und andererseits nach dem subjektiven Empfinden des Warmhaltenkönnens der Wohnung.

In den bisherigen Betrachtungsweisen steht finanzielle Überforderung mit den aktuellen Energiekosten im Vordergrund. Jedoch werden auch bei einer relativ breiten Abgrenzung anhand von mehreren Indikatoren jene Haushalte nicht erfasst, die (von ihren aktuellen Energieausgaben unabhängig!) finanzielle oder organisatorische Probleme haben, notwendige Investitionen in Energieeffizienzmaßnahmen und zur Umstellung hin zu erneuerbaren Energiequellen, zu tätigen (v.a. umfassende thermische Sanierungen, Heizkesseltausch, Anschluss an Fernwärme, etc.). Dies ist eine wesentlich größere Personengruppe, die im Hinblick auf die Energiewende hohe Beachtung genießen sollte. Statistische Definitionen von Energiearmut, die auf übermäßige (oder vermiedene) aktuelle Energieausgaben abstellen, übersehen nämlich jene Haushalte, die aufgrund fehlender Investitionsfähigkeit keinen Zugang zu einer nachhaltigen Senkung ihrer Energiekosten haben.

Daher sollten unserer Ansicht nach zwei Gruppen von Haushalten in die Definition von Energiearmut einbezogen werden.¹⁴ In nachfolgender Tabelle ist dargestellt, wie diese Gruppen abgegrenzt werden könnten.

Tabelle 7-1: Zwei Gruppen von energiearmen Haushalten unter zwei unterschiedlichen Aspekten, eigene Darstellung

Energiearm	
Überlastung durch Ausgaben für Haushaltsenergie	Überlastung durch Investitionen in Dekarbonisierung
„Haushalte, die Einkommen unter der Armutsgefährdungsschwelle aufweisen und gleichzeitig die notwendigen Ausgaben für Haushaltsenergie (Strom, Heizung, Warmwasser) nicht oder nur unzureichend selbst aufbringen können.“	„Haushalte, die Einkommen unter der Armutsgefährdungsschwelle (bzw. unter der Grenze des untersten Einkommensquintils) aufweisen und bevorstehende Aufwendungen für die Dekarbonisierung des Wohnungsbestands/Senkung des Energiebedarfs nicht oder nur unzureichend selbst aufbringen können.“
Messbarmachung anhand von objektiven und subjektiven Indikatoren zu Energieausgaben und Einkommen unter der Armutsgefährdungsschwelle.	Messbarmachung ist schwierig: Niedrige Einkommen und/oder Vermögen und notwendige Dekarbonisierungsinvestitionen stehen aus.

¹⁴ Im Detail siehe Umweltbundesamt u.a., 2022.

7.1.2. Unsere Absteckung der Zielgruppe

Energiearmut wird in unserem Projekt daher breit ausgelegt: Es geht um „Haushalte, die in das untersten Einkommensfünftel fallen und notwendige Ausgaben für Haushaltsenergie (Strom, Heizung, Warmwasser) und/oder bevorstehende Aufwendungen für die Dekarbonisierung des Wohnungsbestandes/Senkung des Energiebedarfs nicht oder nur unzureichend selbst aufbringen können“.

Darunter fallen insbesondere (aber nicht ausschließlich) Haushalte,

- die übermäßig hohe Energiekosten im Vergleich zum Einkommen aufweisen
- die sehr geringe oder keine Energiekosten aufweisen, weil sie sich aus finanziellen Gründen einschränken
- die ihre Wohnung aus finanziellen Gründen nicht angemessen warmhalten können
- die Zahlungsrückstände bei Strom oder Gas haben,
- die ineffiziente Energiequellen verwenden oder in thermisch ineffizienten Gebäuden wohnen und notwendige Dekarbonisierungsinvestitionen (Heizkesseltausch, Fenstertausch, umfassende thermische Sanierung u.a.) nicht aus eigenen Mitteln bestreiten können.

Die Einkommensgrenzen des untersten Einkommensfünftel sind in nachfolgender Tabelle für einige Haushaltstypen angeführt (Jahreszwölftel Nettoeinkommen):

Tabelle 7-2: Einkommensgrenzen zum untersten Einkommensfünftel. Quelle: Statistik Austria, auf Basis EU-SILC 2020

Haushaltstyp	Schwelle zum untersten Einkommensfünftel
1-Personen-Haushalt	€ 1.509
1 Erwachsene/r + 1 Kind	€ 1.962
2 Erwachsene	€ 2.264
2 Erwachsene + 2 Kinder	€ 3.169

7.2. Individuelle Lebensumstände energiearmutsbetroffener Menschen

In welchen Lebensumständen finden sich nun Haushalte, die von Energiearmut betroffen sind? Um diese Frage zu beantworten, sind unterschiedliche Zugänge möglich. Statistische Daten können spezifisch auf von Energiearmut betroffene Haushalte ausgewertet werden. Dabei liegen insbesondere Auswertungen in Anlehnung an die relativ enge Abgrenzung energiearmer Haushalte von Statistik Austria vor. Andererseits liefert die Praxis wichtige Erkenntnisse zu Lebensumständen von Haushalten, die von Energiearmut betroffen sind, nämlich auf Basis von

Informationen der Netzbetreiber und von Sozialorganisationen, die energiearme Haushalte betreuen.

7.2.1. Annäherung über statistische Auswertungen

Ganz klar ist Energiearmut ein Teilaspekt von Armut, daher sind insbesondere armuts- und ausgrenzungsgefährdete Haushalte betroffen. Hierzu der letztverfügbare Stand¹⁵:

- 17,5% der österreichischen Bevölkerung (1,53 Mio. Menschen) sind armuts- oder ausgrenzungsgefährdet (2022), d.h. das Einkommen liegt unter der Armutsschwelle oder die Personen sind erheblich materiell depriviert oder leben in Haushalten mit keiner/ sehr geringer Erwerbsintensität. In den letzten Jahren hat der Anteil leicht gegenüber 16,9% im Jahr 2019 zugenommen.
- 13,9% der österreichischen Bevölkerung (1,22 Mio. Menschen) sind armutsgefährdet, d.h. sie haben ein Einkommen unter der Armutsgefährdungsschwelle. Das ist ein leichter Anstieg gegenüber 13,3% im Jahr 2019.
- 2,7% der österreichischen Bevölkerung (233.000 Menschen) sind „erheblich materiell depriviert“, darunter fallen Haushalte, die so ein geringes Einkommen haben, dass wesentliche Güter/Lebensbereiche nicht leistbar sind, z.B. Waschmaschine, Handy, Wohnung angemessen warm zu halten, einmal im Jahr auf Urlaub zu fahren, unerwartete Ausgaben bis zu € 1.160 etc. - etwa gleichbleibend (2,6% im Jahr 2019).

Die aktuelle Armutsgefährdungsschwelle (60% des Median-Einkommens) beträgt € 1.328 monatlich für einen Einpersonen-Haushalt. Der Wert erhöht sich um den Faktor 0,5 pro weitere erwachsene Person im Haushalt und um den Faktor 0,3 pro Kind (unter 14 Jahre) im Haushalt.

Von Armut besonders gefährdet sind Kinder, Frauen im Alter, Alleinerzieherinnen und Langzeitarbeitslose. Mit großen Problemen sind Menschen mit chronischer Erkrankung konfrontiert. Die hohen Wohnkosten bringen zudem viele an den Rand ihrer Existenz. Fast ein Viertel aller Armuts- und Ausgrenzungsgefährdeten sind Kinder (23%, das entspricht 350.000 Kindern im Alter 0-17 Jahre). Von in Ein-Eltern-Haushalten lebenden Kindern sind sogar fast die Hälfte (45%) armuts- oder ausgrenzungsgefährdet; Familien mit mindestens drei Kindern zu 32%. Unter den Pensionsbeziehenden sind alleinlebende Frauen mit 28% ebenfalls überdurchschnittlich betroffen.

Während somit rund 17,5% der Österreicher*innen armuts- oder ausgrenzungsgefährdet sind, liegt der Anteil jener Haushalte, die nach den engen Definitionen der aktuellen Auswertung von Statistik Austria als energiearm gelten bei rund 2,4 bis 3%.¹⁶ Dabei wurden zwei der beschriebenen Indikatoren (s. Kap.7.1.1

¹⁵ Statistik Austria, 2022.

¹⁶ Statistik Austria, 2017; Statistik Austria & E-Control, 2019; 2021; 2022.

Bisherige Definitionen und Ausmaß von Energiearmut in Österreich) herangezogen und diese Bevölkerungsteile genauer analysiert.

- Zum einen Haushalte, die 2017/2018 unter der Armutgefährdungsschwelle von € 15.437 jährlich lagen und Energiekosten von über € 1.720 aufwiesen.
- Zum anderen Haushalte, die (nach EU-SILC 2019) angaben, es sich nicht leisten zu können, die gesamte Wohnung angemessen warmhalten zu können.

Statistik Austria und E-Control beziehen sich in ihren Auswertungen auf Haushalte die hohe Energiekosten und niedrige Haushaltseinkommen aufweisen.¹⁷ Dazu werden die Daten des Mikrozensus Sonderprogramms Energieeinsatz der Haushalte 2019/2020 verwendet, erweitert um Einkommensinformationen für das Datenjahr 2020 aus Verwaltungsdaten und der EU Statistics on Income and Living Conditions EU-SILC 2021.

Die Ergebnisse dieser Detailanalyse sind in Abbildung 7-1 dargestellt. Demnach sind insbesondere folgende Bevölkerungsgruppen von (dieser Art von) Energiearmut betroffen:

- Geringe Ausbildung (höchstens Pflichtschulabschluss)
- Ein-Personen Haushalte
- Wohnungen in Mehrfamilienhäusern
- Kleine Wohnungen bis 80m²
- Miete (im Vergleich zu Eigentum)
- Alte Gebäude (bis Baujahr 1960) (siehe im Detail Kap. 7.4 Bauliche und gebäudetechnische Rahmenbedingungen von energiearmutsbetroffenen Haushalten).
- Beim Alter des Haushaltsvorstandes unterscheiden sich die Ergebnisse nach den gewählten Indikatoren: Beim ersten sind es insbesondere junge Haushalte (16 bis 34 Jahre), beim zweiten aber eher Haushalte mittleren bis höheren Alters (55 bis 74 Jahre).

¹⁷ Statistik Austria, 2017; Statistik Austria & E-Control, 2019; 2021; 2022.

Zwei Ansätze von Energiearmut	
Hohe Kosten bei niedrigem Haushaltseinkommen	Keine Möglichkeit, die Wohnung angemessen zu heizen
Datenquelle	
Mikrozensus Energie 2017/2018	EU-SILC (2019, Einkommen 2018)
Definition	
Haushalte unter der Armutsgefährdungsschwelle von 15.437 Euro mit Energiekosten von über 1.720 Euro	Können Sie sich leisten, die gesamte Wohnung angemessen warm zu halten - Nein
Variablenbezeichnung Energiearmut	
Energiearm – hohe Kosten	Energiearm – Heizen nicht leistbar
Vergleichsgruppe	
Keine Energiearmut (MZ-Energie)	Keine Energiearmut (EU-SILC)
Von Energiearmut betroffene Haushalte	
Rund 115.500 Haushalte/3,0%	Rund 94.000 Haushalte/2,4%
Überdurchschnittlich betroffene Gruppen	
Höchstens Pflichtschulabschluss: 7,1% Ein-Personen Haushalte: 6,0% Alter 16 bis 34 Jahre: 4,9% Wohnung in Mehrfamilienhäusern: 3,2% Kleine Wohnungen bis 80m ² : 3,7% Miete (Nicht-Eigentum): 3,7% Baujahr bis 1960: 5,2%	Höchstens Pflichtschulabschluss: 5,9% Ein-Personen Haushalte: 4,3% Alter 55 bis 74 Jahre: 2,6% Wohnung in Mehrfamilienhäusern: 3,7% Kleine Wohnungen bis 80m ² : 3,8% Miete (Nicht-Eigentum): 4,0% Baujahr bis 1960: 3,3%

Abbildung 7-1: Haushaltscharakteristika nach zwei Ansätzen von Energiearmut, nach: Statistik Austria, 2021; S. 10

Die letztverfügbare Detailanalyse zu Energiearmut von Statistik Austria und E-Control (2022) verwendet Daten von 2017/2018 (Mikrozensus) bzw. 2019 (EU-SILC) und ist somit bereits veraltet.

Um die dramatische Entwicklung seit der Energiekrise 2022 sichtbar zu machen, stehen seit Ende 2021 quartalsweise erhobene Stichprobendaten zur Verfügung. Diese Erhebung „Wie geht’s uns heute“ versucht die sozialen Krisenfolgen zu dokumentieren und enthält die Frage „Kann es sich ihr Haushalt leisten, das Haus oder die Wohnung angemessen warm zu halten?“. Die Ergebnisse sind für das 4.Quartal 2021 im Vergleich zum 3. Quartal 2022 in Tabelle 7-3 dargestellt. Darin wird deutlich, wie stark der Anteil an Haushalten, die mit „nein“ geantwortet haben, zugenommen hat, nämlich von 6,0 auf 11,3%. Im 3. Quartal 2022 gaben somit rund 711.000 Haushalte in Österreich an, ihre Wohnung aus Kostengründen nicht angemessen warm halten zu können. Natürlich war die Verunsicherung gerade im 3. Quartal 2022 in Bezug auf den Krieg in der Ukraine und seine Auswirkungen auf die Energieversorgung besonders groß. Diese besonders negative

Grundstimmung dürfte sich mittlerweile (Frühjahr 2023) wieder gebessert haben, insbesondere weil sich die Dynamik der Energiepreise eingebremst hat.

In den meisten Bereichen sind die Preise seit Herbst 2022 wieder rückläufig (s. Kap. 4 Hintergrund/Ausgangslage) und die Versorgungssicherheit scheint vorerst gesichert. Aktuellere Zahlen zu einem Rückgang der Anteilswerte sind allerdings noch nicht verfügbar.

Die Tabelle gibt jedenfalls sehr deutlich wieder, welche Haushaltskriterien einen Anteil an Energiearmut deutlich über dem Gesamtdurchschnitt aufweisen: Besonders hoch liegt der Anteil bei den Charakteristika: Städte, Geburtsland Nicht-Österreich, Wien, Niederösterreich, niedrige Bildung (nach höchstem Bildungsabschluss) und Einkommen, Alleinerziehend, Einpersonenhaushalte und in der Wohnform: Gemeindewohnung und private Miete.

Tabelle 7-3: Haushaltscharakteristika nach zwei Ansätzen von Energiearmut, nach Statistik Austria, 2023.

Kann es sich Ihr Haushalt leisten, das Haus oder die Wohnung angemessen warm zu halten? Anteil Antwort NEIN		
	4. Quartal 2021	3. Quartal 2022
Gesamt	6,0%	11,3%
Städte (dicht besiedelte Gebiete)	9,6%	16,1%
Geburtsland Nicht-Österreich	10,1%	19,2%
Niederösterreich	4,0%	13,3%
Wien	10,4%	16,2%
Frau	6,5%	12,1%
Niedrige Bildung	10,1%	20,1%
1. Einkommensquintil	15,0%	23,6%
2. Einkommensquintil	7,9%	16,4%
Haushaltsgröße: 1	(9%)	17,8%
Alleinerziehend	(12%)	20,4%
Gemeindewohnung	(14%)	23,4%
private Mietwohnung	10,3%	18,3%
<i>Geklammerte Zahlen mit Unschärfen aufgrund geringer Fallzahlen.</i>		

7.2.2. „Erkennungsmerkmale“ aus der Praxis

Wie auch bei Armut allgemein so zeigen sich bei von Energiearmut betroffenen Personen sozial und demografisch Energiearmut verstärkende oder mindernde Konstellationen und Lebensumstände:

- Niedriges Bildungsniveau bzw. keine abgeschlossene Berufsausbildung
- Herausfallen aus dem Erwerbsprozess
- Alters- oder Invaliditätspension
- Alleinerziehend
- Migrationshintergrund
- Mehrkindfamilien

Erschwerend kommt hinzu, dass die betroffenen Personen in der Mehrzahl der Fälle in Gebäuden wohnen, die in einem schlechten thermischen Zustand sind. Wenn es sich um Mieter*innen handelt, leben diese zudem oft in exponierten Wohnungen im Erdgeschoß oder im obersten Geschoß, was zu zusätzlichen Heizkosten führt. Diese Wohnungen sind am Mietmarkt die günstigsten und betroffene Personen haben eben meist keine andere Wahl.

Bei Einfamilienhäusern sind Situationen, in denen Energiearmut herrscht, oft über längere Zeit entstanden – ein geerbtes Haus aus den 70ern, in dem die Familie aufgewachsen ist und mittlerweile ausgezogen ist, ist für die übrigbleibenden Personen schnell eine Bürde. An einen Verkauf ist nicht zu denken, da eine große emotionale Bindung zum Gebäude besteht. Die Pension reicht bei weitem nicht aus um Investitionen zu tätigen folglich entsteht eine Abwärtsspirale.

Besonders zu erwähnen sind Situationen, wo das Haushaltseinkommen sinkt, aber die Energie- (und Miet-)Kosten annähernd gleichbleiben. Diese Situation trifft beispielweise im Fall eines Auszugs von (ehemaligen) Lebenspartner*innen oder dem Tod von Familienmitgliedern ein. Nicht selten führen solche Schicksalsschläge zu einer erheblichen Minderung des Haushaltseinkommens und folglich oft zu einem Abwärtstrend des Einkommens bis hin zum Bezug von Notstandshilfen oder Mindestsicherung.

In der Praxis lassen sich im achtsamen Umgang mit Mieter*innen durchaus Merkmale erkennen die Anzeichen für Energiearmut sein können. So können Netzbetreiber*innen Mahnungen und Mahnsperren als Indiz für mögliche Energiearmut erachten. PrePayment-Zähler, Abschaltungen bzw. Abmeldungen von Energielieferanten trotz gemeldeter Personen oder das Abmelden von Gas-Zähler oder Fernwärmezugängen trotz noch aufrechter Stromlieferverträgen könnten ebenso Anzeichen dafür sein, dass ein Haushalt von Energiearmut betroffen ist.

Von Energiearmut betroffene Menschen haben in vielen Fällen Schwierigkeiten ihre Rechnungen zu begleichen, dies betrifft nicht ausschließlich Energierechnung, sondern unter anderem auch Mietrechnungen. So können neben

Zahlungsrückständen bei interner Heizkostenverrechnung auch Mietrückstände Anzeichen für Armut sein und Gebäudeeigentümer bzw. Bauträger als Indikatoren dienen, um energiearmer Haushalte zu identifizieren.

Soziale Anlaufstellen definieren Energierechnungen, die ungewöhnlich hoch sind oder im Verhältnis zum Haushalts-Einkommen die Grenze von 10% überschreiten als Indikatoren für von Energiearmut betroffene Haushalte.¹⁸

7.3. Wohnrechtliche Rahmenbedingungen von energiearmutsbetroffenen Haushalten

7.3.1. Miete innerhalb von MRG oder WGG

Der so notwendigen durchgreifenden Reform des österreichischen Wohnrechts stehen heute massive Barrieren auf Mieter*innen- und Vermieter*innenseite entgegen, insbesondere hinsichtlich der Fragen der Finanzierung von Sanierungen sowie von Minderheitenrechten und Entscheidungsfindung zwischen mehreren Eigentümer*innen. Dem naheliegend scheinenden Modell, Einsparungen der Energiekosten, die den/die Mieter*in begünstigen, für die Finanzierung von Sanierungsmaßnahmen heranzuziehen, wird entgegengehalten, dass derartige Investitionen zur Werterhöhung des Gebäudes beitragen und demgemäß dem/der Eigentümer*in zufallen sollten. Dieses Grundproblem kann als Mieter*in-Vermieter*in-Dilemma bezeichnet werden, treffender ist aber der Name Nutzer-Investor-Dilemma¹⁹, denn es geht vor allem um die Kostenaufteilung von Investitionen, die in Proportion zu den Nutzengewinnen (durch Gebäudesanierung und Tausch der Heizsysteme) zwischen Investor*in und Nutzer*in stehen sollte. Das österreichische Mietrecht erschwert eine solche Aufteilung und wirkt als Hemmschuh für notwendige Sanierungen, insbesondere im privaten Mietsegment.

Im sozialen Wohnungssektor (Gemeindewohnungen und gemeinnützige Wohnungen) ist die Situation wesentlich besser, denn Sanierungen werden typischerweise mit Förderungen oder aus dem Erhaltungs- und Verbesserungsbeitrag (EVB) finanziert und erfordern keine Mieterhöhung. Energiearme Haushalte profitieren generell von den vergleichsweise günstigen, unbefristeten Mieten im sozialen Wohnungssegment, den guten thermischen Standards und der bundesweit gegebenen Wohnbeihilfenfähigkeit geförderter Mietwohnungssektoren.

Bei gemeinnützige Bauvereinigung (GBV)-Mieten gelingt es bei gegebener Leistbarkeit recht hohe Erhaltungs- und Verbesserungsbeiträge in der Miete unterzubringen, die in der überwiegenden Mehrzahl der Bauten dauerhaft gute thermisch-energetische Standards und tendenziell unterdurchschnittliche

¹⁸ Brunner u.a., 2011; S. 21-46.

¹⁹ Das Nutzer-Investor-Dilemma ist ein geprägter Begriff und betrifft Nutzer*innen und Investor*innen

Energiekosten sicherstellen. In der Regel bewältigen GBV aufgrund des EVB-Regimes, zielgenauer Regelungen im Wohnungsgemeinnützigkeitsgesetz (WGG z.B. zum Eigenkapitaleinsatz der GBV) und Förderungen, auch umfassende Sanierungen ohne oder mit nur geringer Erhöhung der Nutzer*innenkosten (erhöhter EVB). Davon profitieren energiearme Haushalte überproportional. Aber auch andere Aspekte des gemeinnützigen Regimes kommen energiearmen Haushalten zugute: Ihre Innovationsorientierung macht sie zu Vorreitern bei energiekostensenkenden Haustechnikkonzepten. Ihre gesetzlich und statutenmäßig definierte Sozialpflichtigkeit bewirkt hohe Standards der Kundenorientierung gerade auch bei Zahlungsschwierigkeiten. Dies ist v.a. darauf zurückzuführen, dass im gemeinnützigen Sektor bereits viel hinsichtlich Energieeffizienz und Dekarbonisierung passiert ist. Knapp 2/3 der Wohnungen sind bereits an die Fernwärme angeschlossen, der Anteil an fossilen Heizungen ist vergleichsweise gering und stark sinkend. Auch die kompakte Bauweise kommt dem geringen Energieverbrauch entgegen.²⁰

Das Nutzer-Investor-Dilemma kommt daher vor allem im privaten Mietsegment zu tragen: Problematisch sind die sehr günstigen privaten und unbefristeten Altmieten, aber auch Kategorie- und Richtwertmieten. Zusammen machen diese gebundenen Mieten österreichweit ca. 9% der Hauptwohnsitz (HWS)-Wohnungen aus, in Wien aber 22%. Der Anteil an fossilen Heizungen ist überdurchschnittlich hoch. Verbesserungen sind aus der Mietzinsreserve zu bezahlen, die Teil des Hauptmietzinses ist und nicht auf die Mieter*in überwältzt werden kann (im Gegensatz zum EVB im WGG). Auch der taxative Betriebskostenkatalog eröffnet bislang keine Möglichkeit, Sanierungskosten unterzubringen. Die einzige Möglichkeit besteht in freiwilligen Vereinbarungen und gerichtlichen Entscheidungen gem. § 18 MRG. Diese Rechtslage ist ein massives Disincentive für Eigentümer*innen, Sanierungen durchzuführen. Selbst die Arbeiterkammer sieht die Notwendigkeit, dass Ausweitungen bei mietrechtlichen Duldungspflichten für den Austausch fossiler Wohnungsheizungen notwendig sind, um den Ausstieg bei fossilen Energieträgern voranzutreiben. Im privaten Bereich wird jedoch als Voraussetzung aufgefasst, dass für die Maßnahmen auch bestehende Mietrücklagen herangezogen werden sollten. Bestehende Schutzrechte sollen nur mit größter Vorsicht angetastet werden.

Eine Lösung des Nutzer-Investor-Dilemmas ist notwendig, um die Dekarbonisierung des Gebäudebestandes und den Übergang zu erneuerbaren Energieträgern voranzutreiben. Dabei sollten die Positionen und Anreize von Mieter*innen und Vermieter*innen berücksichtigt und auf Dialog gesetzt werden. Die ersten Ergebnisse des ENPOR-Projekts²¹, das sich in Österreich speziell mit dem Nutzer-

²⁰ Gutheil-Knopp-Kirchwald, 2020.

²¹ Das mit Horizon 2020 unterstützte, europäische Projekt ENPOR will Energiearmut im privaten Mietsektor sichtbar machen und entwickelt Programme zur Förderung von Energieeffizienz, um Energiearmut nachhaltig zu mindern. Österreich ist durch die Österreichische

Investor-Dilemma beschäftigt, zeigt, dass es problematisch ist, Vermieter*innen im Bereich ausstehender Energieeffizienzmaßnahmen alleinig als „die Bösen“ zu sehen. Vielmehr müssen rechtliche Rahmenbedingungen und deren Implikationen für die Aufteilung der Kosten und Nutzen analysiert werden. Das Nutzer-Investor-Dilemma ist jedenfalls ohne wohnrechtliche Reformen nicht zu lösen.

Erschwert wird die Situation in Hinblick auf energiearme Haushalte, dadurch dass Sanierung und Heizungstausch in manchen Fällen nicht zu sinkenden Energiekosten führen, aus denen heraus die Maßnahmen teilweise finanziert werden könnten. Dies trifft v.a. bei Umstellung auf Fernwärme, die eine wesentlich bessere Ökobilanz ermöglicht, aber die Energiekosten der Nutzer*innen selbst nicht verbessert, zu. Beispielsweise gibt es im Gemeindewohnungsbestand von Wien einen hohen Anteil an Fernwärme, aber auch an Einkommensschwachen, was zu Problemen der Leistbarkeit beitragen kann. Auch der gemeinnützige Sektor setzt auf die Dekarbonisierung des Bestandes durch Anschluss an Fernwärme, was allerdings selten zu sinkenden Energiekosten führt (s. Kap. 12.12 Fernwärme birgt besondere Herausforderungen).

Im Bereich freier oder angemessener Mieten wirken sich umfassende Sanierungen auf die Angebotsmieten bei Neuelegungen aus. Gut sanierte Wohnungen sind teurer und für Energiearme oft nicht mehr leistbar, zwar sind die Energiekosten geringer, aber die Mieten entsprechend teurer. Unsaniertes Wohnraum kommt häufig gar nicht mehr auf den Markt, sondern wird zurückgehalten, bis eine Generalsanierung des Gebäudes durchgeführt wird. Danach sind die Wohnungen entsprechend teuer.

Im kommunalen Wohnbau in Wien besteht eine generelle Mietdeckelung (Richtwert ohne Zu- und Abschläge) ohne Umlegung allfälliger Sanierungskosten. Thermische Gebäudesanierungen wurden weitgehend mit der THERMOSAN-Förderung der Stadt durchgeführt. Der enorme ausständige Sanierungsbedarf stellt die Stadt Wien vor große Herausforderungen (s. Kap. 12.14 Wiener Gemeindebauten stehen vor gebündelten Herausforderungen).

Ansätze zur Überwindung des Nutzer-Investor -Dilemmas werden in Kapitel 12.8 genauer behandelt.

7.3.2. Eigentum innerhalb von WEG

Die Selbstnutzer*innen von Eigentumswohnungen weisen häufig höhere Einkommen auf und sind von der Überlastung mit Energiekosten weniger betroffen als andere Wohnformen.²² Bei Eigentumswohnungen sind die größten Barrieren für thermisch-energetische Sanierungen unzureichende Rücklagen, Quorumsregelungen und Minderheitenrechte. Aufgrund restriktiver Abstimmungserfordernisse

Energieagentur und DIE UMWELTBERATUNG eingebunden, für erste Ergebnisse s. Bouzarovski u.a., 2023; www.enpor.eu.

²² Statistik Austria & E-Control, 2022; Statistik Austria, 2022; 2023, s. Kap. 7.2.1.

gem. Wohnungseigentumsgesetz (WEG) bestehen nur geringe Anreize für die Hausverwaltungen, thermische Sanierungen und PV zu forcieren.²³ Im Bereich des Wohnungseigentums (WEG) müsste das Einstimmigkeitsprinzip in der Beschlussfassung zu umfassenden Sanierungen überdacht werden. Ähnlich dem EVB sollten kontinuierlich anzusparende Rücklagen die Norm sein (s. Kap. 12.9 „Nicht-finanzielle Hürden“).

Einen besonderen Stellenwert haben vermietete Eigentumswohnungen auch beim Thema Energiearmut. Es gibt einen gewissen Bestand an solchen Wohnungen, die am freien Markt vermietet werden, aber einen schlechten thermisch-energetischen Zustand aufweisen, der hohe Energiekosten für die Bewohner*innen bewirkt. Im Mietpreis-beschränkten Bestand kommt hier wieder das oben beschriebene „Nutzer -Investor-Dilemma“ zu tragen, oft ist es aber das fehlende Kapital von Eigentümer*innen, das einer Investition in den thermisch-energetischen Zustand der Wohnungen entgegensteht.

7.3.3. „Echtes“ Eigentum

Im Bereich von Eigenheimen, also Ein- und Zweifamilienhäusern, in denen Eigentümer*innen und Nutzer*innen in der Regel zusammenfallen, kommt das „Nutzer-Investor-Dilemma“ nicht zum Tragen. Es gibt allerdings viele solcher selbstgenutzten Häuser, die einen schlechten thermisch-energetischen Zustand aufweisen und häufig auch zu groß für die nutzenden Haushalte und entsprechend energiekostenintensiv sind. Dies ist eine wichtige Thematik, die vor allem in ländlichen Gebieten auftritt, häufig handelt es sich um Pensionist*innen, deren Einkommen weder für die laufenden Energiekosten noch für notwendige Dekarbonisierungsinvestitionen ausreicht (s. Kapitel Eigenheim).

Eigenheime ohne Hauptwohnsitz, also Urlaubs- und Wochenendhäuser, stellen eine besondere Herausforderung für die Dekarbonisierung des Wohnungsbestandes dar. Mit 650.000 Wohneinheiten ist ihre Zahl so groß wie die aller gemeinnützigen Mietwohnungen zusammen.²⁴ (Allerdings trifft die Thematik „Energiearmut“ hier nicht zu, da diese für den besitzenden Haushalt, wenn, dann nur im Hauptwohnsitz zu behandeln ist.

7.4. Bauliche und gebäudetechnische Rahmenbedingungen von energiearmutsbetroffenen Haushalten

Im Folgenden wird herausgearbeitet, inwieweit Gebäudespezifika in einen Kontext mit dem Bestehen an Energiearmut gestellt werden können. Aktuelle Ansatzpunkte dazu bietet die Studie, „Erweiterte Betrachtung der Energiearmut in Österreich“.²⁵ Entsprechend dem dort gewählten Ansatz werden Haushalte mit

²³ IIBW, 2020a; 2020b.

²⁴ IIBW, 2020a.

²⁵ Statistik Austria & E-Control, 2021.

hohen Energiekosten bei niedrigem Einkommen einerseits²⁶ und Haushalten, die angeben sich Heizenergie im angemessenen Umfang nicht leisten zu können andererseits²⁷ betrachtet.

7.4.1. Gebäudespezifika im Kontext von Energiearmut

Gebäudealter

Abbildung 7-2 veranschaulicht im linken Diagramm die Verteilung der Haushalte der Gruppe „Energiearm durch hohe Kosten“ und im rechten Diagramm „Energiearm, Heizen nicht leistbar“ in Prozent nach Gebäudealter. Beide Diagramme stellen dazu den relativen Vergleich zu „Keine Energiearmut“ nach Gebäudealter dar.

Energiearme Haushalte mit hohen Kosten sind signifikant häufiger in älteren Wohngebäuden anzutreffen als in Gebäuden ab 1991. So leben 52% dieser Ausprägung energiearmer Haushalte in Gebäuden, die bis 1960 erbaut wurden, im Vergleich zu nur 29% der nicht-energiearmen Haushalte. In jüngeren Gebäuden, ab 1991 errichtet, sind hingegen lediglich 14% energiearme Haushalte mit hohen Energiekosten wohnhaft, verglichen mit 35% nicht-energiearmen Haushalten. Energiearme Haushalte, die angeben ihre Wohnung nicht angemessen warmhalten können, befinden sich zu 43% in Gebäuden, die bis 1960 errichtet wurden, im Vergleich zu 30% der nicht-energiearmen Haushalte. In den jüngeren Gebäuden, mit einem Errichtungszeitpunkt ab 1991, leben lediglich 20% dieser energiearmen Haushalte jedoch 30% der nicht von Energiearmut betroffenen.^{28, 29}

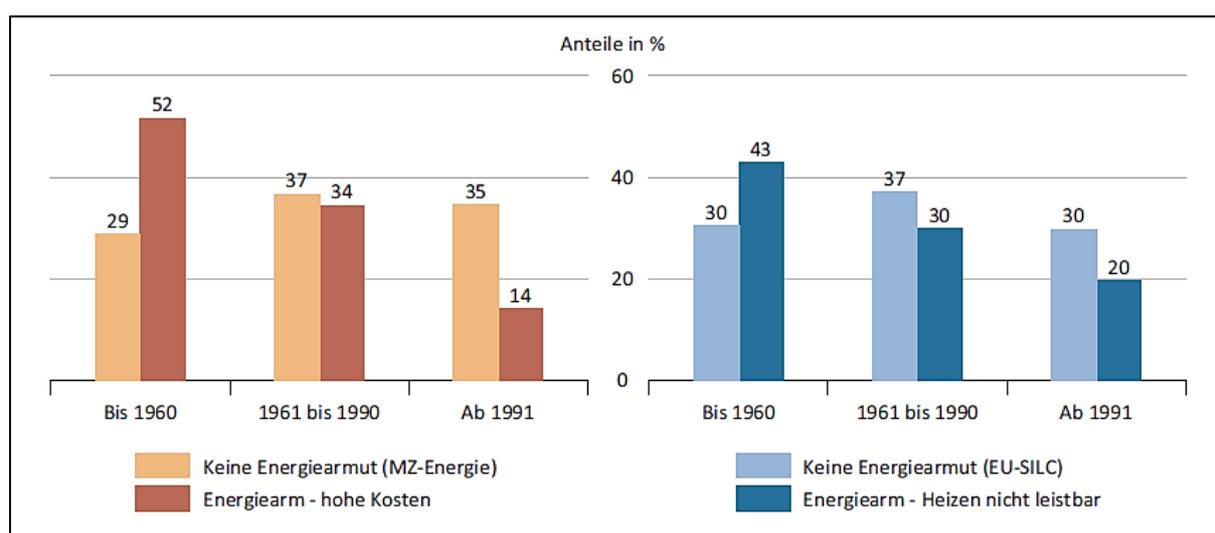


Abbildung 7-2: Gebäualter als Spezifikum im Kontext von Energiearmut, nach Statistik Austria & E-Control, 2021.

²⁶ Quelldaten: Statistik Austria, Standard-Dokumentation Metainformationen zu Mikrozensus ab 2004, Arbeitskräfte- und Wohnungserhebung, Wien.

²⁷ Quelldaten: Statistik Austria, Standard-Dokumentation Metainformationen zu EU-SILC 2019, Wien.

²⁸ Statistik Austria & E-Control, 2021; S. 34-35.

²⁹ Ebenda; S. 35.

Anzahl der Wohnungen im Gebäude

Energiearme Haushalte mit hohen Energiekosten sind mit 55% etwas häufiger in Mehrfamilienhäusern wohnhaft als die Vergleichsgruppe mit 51%.³⁰ Werden jedoch die Haushalte betrachtet, die angeben die Wohnung nicht angemessen warm halten zu können, ist deren Anteil im Mehrfamilienhaus mit 81% wesentlich höher als jener der nicht-energiearmen Haushalte mit 52%.^{31, 32} Abbildung 7-3 zeigt die Verteilung der Haushalte nach Anzahl der Wohnungen im Gebäude.

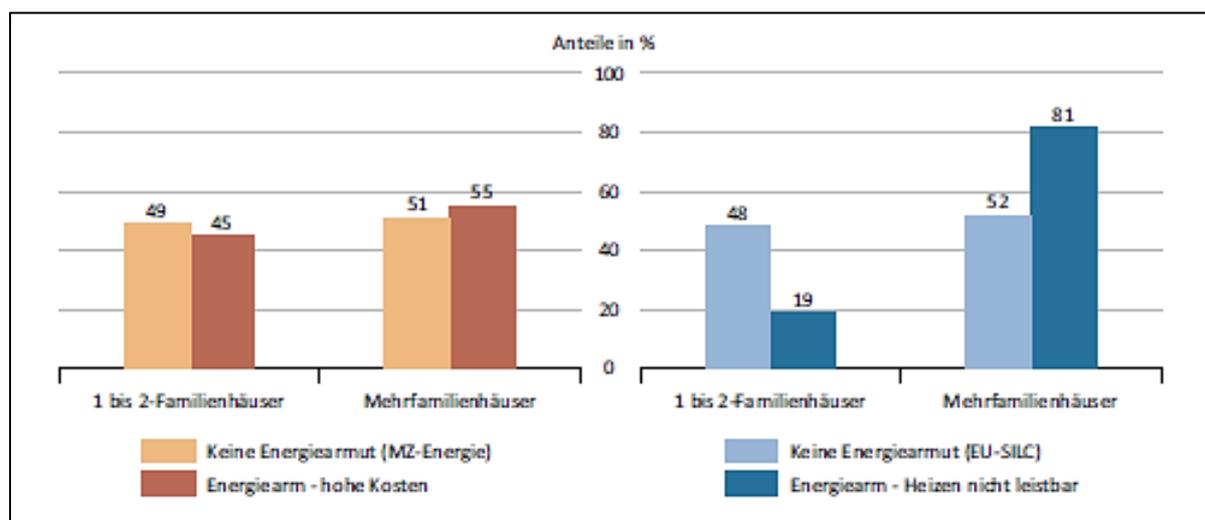


Abbildung 7-3: Anzahl der Wohnungen im Gebäude als Spezifikum im Kontext von Energiearmut, nach Statistik Austria & E-Control, 2021.

Wohnungsgröße

Die Wohnungen von energiearmen Haushalten mit hohen Energiekosten weisen eine deutlich niedrigere durchschnittliche Nutzfläche von rund 95m² auf im Vergleich zu nicht-energiearmen Haushalten mit rund 104m². Energiearme Haushalte mit hohen Energiekosten leben mit einem Anteil von 51% häufiger in kleinen Wohnungen bis 80m² als nicht-energiearme Haushalte mit einem Anteil von 41%. Von jenen energiearmen Haushalten, die ihre Wohnung nicht angemessen warmhalten können, befinden sich 70% in Wohnungen bis 80 m² im Vergleich zu 43% nicht-energiearmen Haushalten. In Abbildung 7-4 ist die Verteilung der Haushalte nach Wohnungsgrößen dargestellt.

³⁰ Die Unterschiede sind allerdings nicht statistisch signifikant.

³¹ Vgl. Statistik Austria & E-Control, 2021; S. 32-35.

³² Ebenda; S. 33.

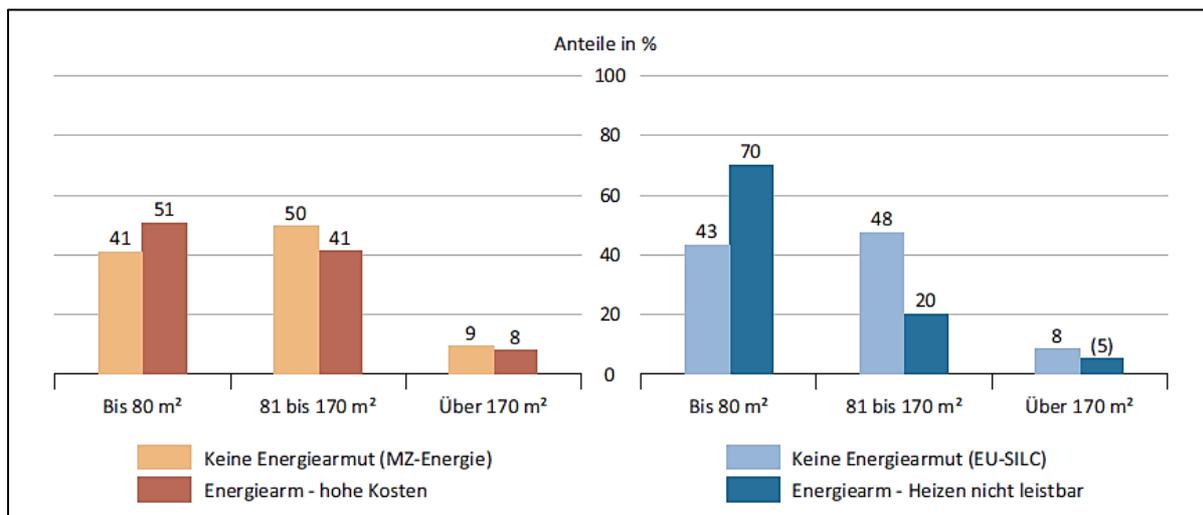


Abbildung 7-4: Wohnungsgröße als Spezifikum im Kontext von Energiearmut, nach Statistik Austria & E-Control, 2021.

7.4.2. Spezifika des lokalen Umfelds im Kontext von Energiearmut

Eine unmittelbare Verknüpfung zwischen dem lokalen Umfeld im Sinne einer Urban-Rural-Typologie und dem Auftreten von Energiearmut kann auf Basis der aktuell vorliegenden Literatur beziehungsweise der statistischen Datengrundlagen nicht erstellt werden. Jedoch liegt mit dem Armutsindex des Österreichischen Institut für Wirtschaftsforschung eine Indexzahl vor, welche die Faktoren Einkommen, Erwerbsintensität, Alter und Qualifikation bündelt und für die 2.122 österreichischen Gemeinden auf Basis der Urban-Rural-Typologie der Statistik Austria auswirft, wie Abbildung 7-5 zusammenfassend darstellt.^{33,34} Betrachtet wird der Zeitraum von 2010 bis 2017. Je höher der Armutsindex, desto niedriger das Armutsrisiko. Die Werte können zwischen 1 und 10 liegen.

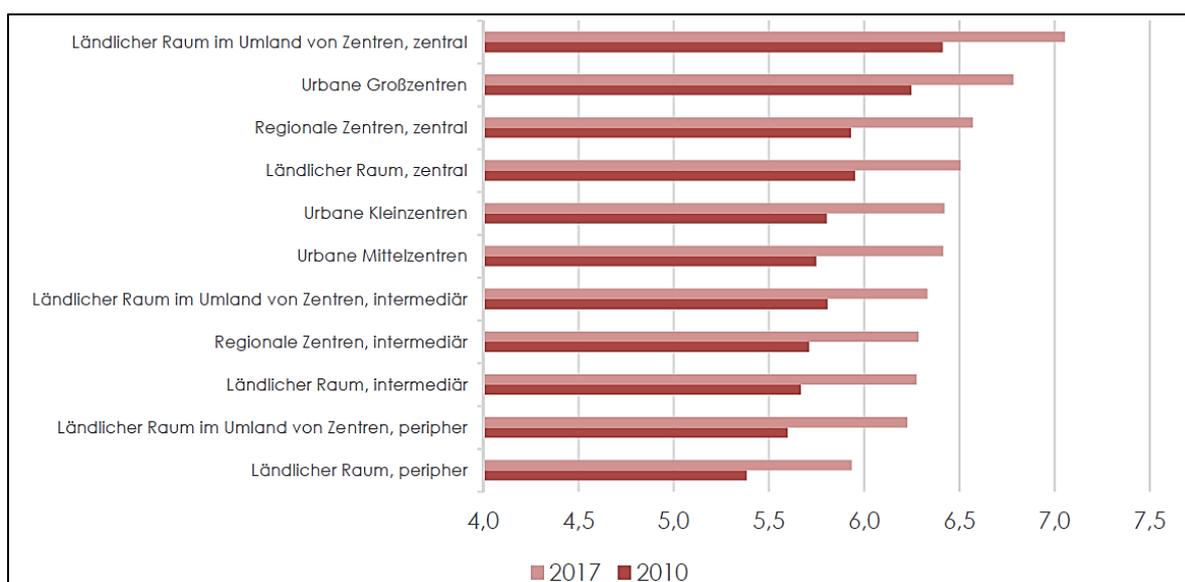


Abbildung 7-5: Armutsindex nach Regionstypen 2010 und 2017, nach Bock-Schappelwein, 2019; S. 17.

³³ Bock-Schappelwein, 2019.

³⁴ Statistik Austria, 2021.

Da der Armutsindex auf Faktoren basiert, die auch in der Studie zur erweiterten Betrachtung der Energiearmut in Österreich als signifikant für das Auftreten von Energiearmut ausgewiesen werden, erscheint eine Verknüpfung der beiden Ansätze zulässig, um zumindest einen mittelbaren Bezug zwischen einem definierten lokalen Umfeld und dem Auftreten von Energiearmut herzustellen.³⁵ Es kann somit angenommen werden, dass in den Gemeinden beziehungsweise den Gemeindebezirken mit einem Armutsindex $\geq 0,0$ bis $< 5,9$ Energiearmut im Vergleich häufiger auftritt. Die Österreichkarte in Abbildung 7-6 zeigt die räumliche Verteilung der Gemeinden nach Armutsindex.

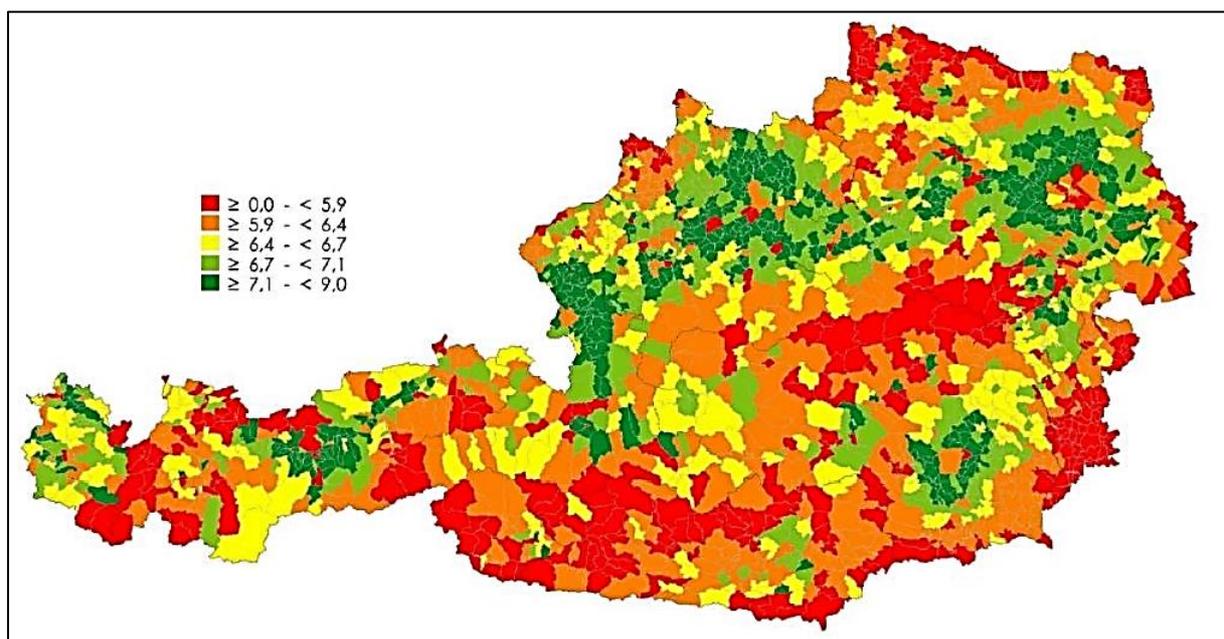


Abbildung 7-6: Armutsindex 2017 nach Zeitpunktsperspektive, nach Bock-Schappelwein, 2019; S. 23.

Die Luftaufnahmen der Bebauungsstrukturen von Gemeinden mit niedrigem Armutsindex an der niederösterreichischen Peripherie in Abbildung 7-7 zeigen keine spezifischen Auffälligkeiten im Sinne einer Armutsgefährdung. Es handelt sich vorwiegend um Einfamilienhäuser mit durchwegs großen Wohnnutzflächen und unterschiedlichen Baualtern, demnach nicht die für Gebäude mit energiearmen Haushalten typischen Merkmale. Es kann daher vermutet werden, dass in derartigen Gemeinden mehr energiearme Haushalte bestehen als statistisch ausgewiesen sind.

³⁵ Statistik Austria & E-Control, 2021.



Abbildung 7-7: Typische Bebauungsstruktur von Gemeinden mit einem Armutsindex unter 5,9 im Niederösterreichischen Bezirk Bruck an der Leitha (links) beziehungsweise Mistelbach (rechts), nach Google Maps ©



Abbildung 7-8: Typische Bebauungsstruktur von Gemeinden mit einem Armutsindex unter 5,9 im Niederösterreichischen Bezirk Zwettl, nach Google Maps ©

Für Wien wurde zuletzt 2012 ein SozialraumAtlas vorgelegt,³⁶ der aus der Verknüpfung von 29 Faktoren aus kleinräumig verfügbaren Daten, wie etwa aus dem Melderegister und vom Arbeitsmarktservice, zum Bezug Bedarfsorientierter Mindestsicherung sowie zum Bildungserwerb im Pflichtschulbereich Cluster zusammenführt. So können sozialräumliche Unterschiede im Stadtgebiet auf Baublockebene sichtbar gemacht werden, wie Abbildung 7-9 zeigt.^{37 38}

³⁶ Stadt Wien MA 18, 2012.

³⁷ Ebenda.

³⁸ Es liegt keine methodenidentente Aktualisierung des Wiener SozialraumAtlas vor. Thematisch schließt das Sozialraum Monitoring der Arbeiterkammer Wien an die Ergebnisse an, s. Molina u.a., 2020.

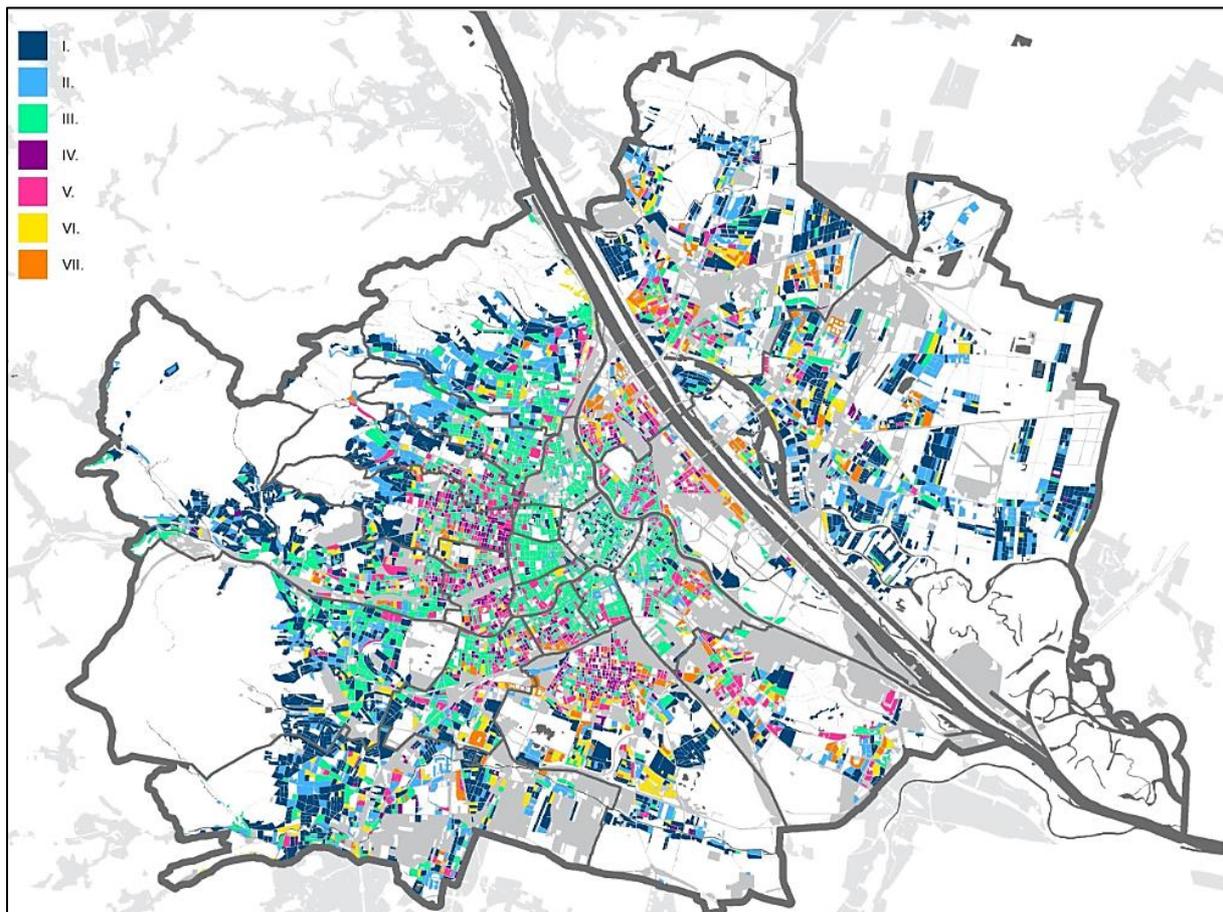


Abbildung 7-9: Cluster des SozialraumAtlas für Wien 2012, nach Stadt Wien MA18, 2012.

Damit basiert der SozialraumAtlas ähnlich wie der Armutsindex auf Faktoren, die auch in der Studie zur erweiterten Betrachtung der Energiearmut in Österreich als signifikant für das Auftreten von Energiearmut ausgewiesen werden. Auch hier erscheint die Verknüpfung der beiden Ansätze zulässig, um zumindest einen mittelbaren Bezug zwischen dem lokalen Umfeld der Cluster IV bis VII und dem Auftreten von Energiearmut herzustellen. Cluster IV mit 500 Blöcken und Cluster V mit 700 Blöcken sind stark von internationaler Zuwanderung geprägt, wobei IV darüber hinaus hohe Indikatorwerte bei der Arbeitslosigkeit unter Drittstaatsangehörigen zeigt. Diese Cluster finden sich vor allem in Gründerzeitgebieten entlang des Gürtels sowie im 2. und 20. Bezirk, wobei Cluster V darüber hinaus auch in Simmering und Floridsdorf vorkommt. Die Bebauungsstruktur wird in Abbildung 7-10 und Abbildung 7-11 deutlich.



Abbildung 7-10: Typische Bebauung der Cluster IV und V in (links) A-1160 Wien Ottakring im Gebiet Gürtel West an der Kreuzung Menzelgasse und Hippgasse sowie entlang der Thaliastraße und in (rechts) A-1110 Wien Simmering zwischen Buchengasse, Rotenhofgasse und Davidgasse, nach Google Maps ©



Abbildung 7-11: Typische Bebauung der Cluster IV und V in A-1020 Wien Leopoldstadt zwischen Lassallestraße, Ybbsstraße und Max-Winterplatz, nach Google Maps ©

Cluster VI mit 450 Blöcken zeichnet sich durch eine sehr große Betroffenheit von Arbeitslosigkeit bei österreichischen Staatsangehörigen bei gleichzeitig noch moderater Einkommensarmut aus, während der noch kleinere Cluster VII mit rund 200 Blöcken, bei großen Ähnlichkeiten mit VI, mehr Migrant*innen, mehr Kinder und eine relativ hohe Betroffenheit durch Einkommensarmut zeigt. Beide Cluster kommen vor allem in peripheren meist älteren Neubaugebieten und Großwohnanlagen vor die häufig Gemeindebauten sind.³⁹ Abbildung 7-12 und Abbildung 7-13 zeigen für diese Cluster typische Bebauungsstrukturen.

³⁹ Stadt Wien MA18, 2012.



Abbildung 7-12: Typische Bebauung des Cluster VI und VII in (links) A-1220 Wien Donaustadt, Erzherzog Karl Straße/Polgarstraße und in (rechts) A-1120 Wien Meidling, Anlage am Schöpfwerk entlang der Eibesbrunnerstraße, nach Google Maps ©



Abbildung 7-13: Typische Bebauung der Cluster VI und VII in A-1210 Wien Floridsdorf an der Kreuzung Voltgasse und Jedleseer Straße, nach Google Maps ©

7.4.3. Haustechnische Spezifika im Kontext von Energiearmut

Wie bereits in Kap. 7.4.1 dargestellt sind von Energiearmut betroffene Haushalte vermehrt in Gebäuden mit älterer Bausubstanz aufzufinden. Darauf basierend wie auch anhand von Erfahrungen durch Beratungen lässt sich ableiten, dass energiearme Haushalte oft in Gebäuden mit schlechten thermischen Qualitäten und meist veralteten Heizsystemen, vorwiegend mit fossilen Energieträgern, leben.

Die Kombination dieser Faktoren führt folglich zu einem hohen Energieverbrauch und enormen Energiekosten. Im Mikrozensus Energie 2017/2018 wurden detaillierte Daten zu Energieträgern erhoben, welche in der Abbildung 7-14 den Energieträgermix der energiearmen Haushalte mit hohen Kosten mit der Vergleichsgruppe der nicht-energiearmen Haushalte darstellt. Diese Auswertung bezieht sich lediglich auf die Gruppe jener energiearmen Haushalte, die durch hohen Energieverbrauch hohe Energiekosten zu bewältigen haben. Der Energieverbrauch energiearmer Haushalte ist demnach für die meisten Energieträger deutlich höher, durchschnittlich wird 26% mehr Energie verbraucht als bei der nicht-energiearmen Vergleichsgruppe. Speziell bei Brennholz mit +61% sowie Heizöl mit +45% zeigt sich ein deutlich höherer Verbrauch der Energiearmen. Dies gilt auch für Kohle, die aber aufgrund der niedrigen Fallzahlen nicht ausgewiesen wird.⁴⁰

Energiearme Haushalte weisen einen unterdurchschnittlichen Verbrauch bei Solaranlagen und Wärmepumpen auf.

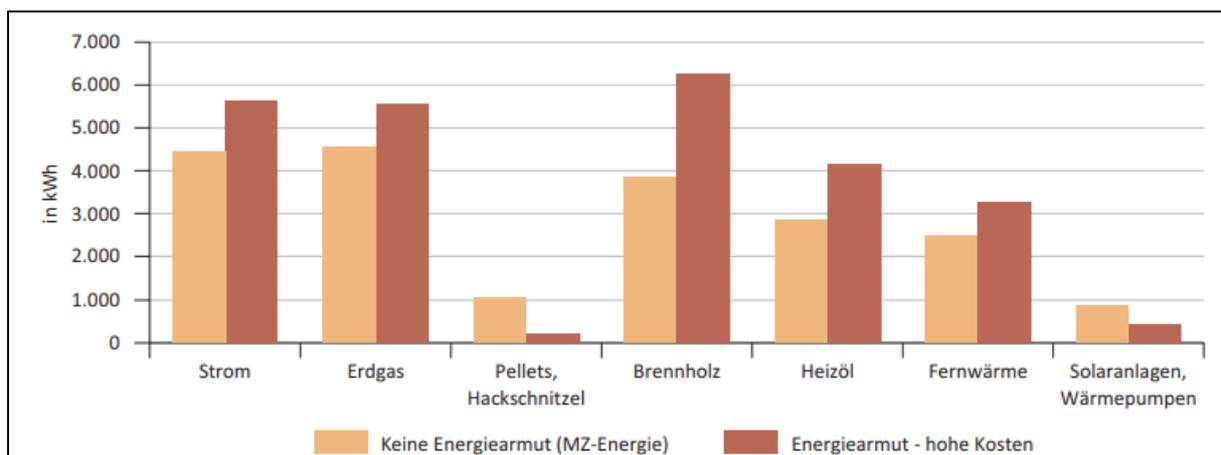


Abbildung 7-14: Energieträgermix der Haushalte nach den Energiemengen, nach Statistik Austria & E-Control, 2021; S. 39.

Bei einer vergleichenden Betrachtung der Anteile der Energiekosten ergibt sich eine sehr ähnliche Verteilung zwischen den beiden Gruppen. Bei energiearmen Haushalten mit hohen Kosten fallen 16% der Energiekosten auf den Energieträger Erdgas und 13% auf Heizöl. Bei nicht energiearmen Haushalten hat Erdgas einen Anteil von 17% und Heizöl einen Anteil von 12% der Energiekosten. Der

⁴⁰ Statistik Austria & E-Control, 2021.

Anteil der Kosten für die Fernwärme liegt bei Energiearmen Haushalten bei 18% und nicht Energiearmen Haushalte bei 12%. Solaranlagen und Wärmepumpen verursachen per Definition keine Energiekosten. ⁴¹

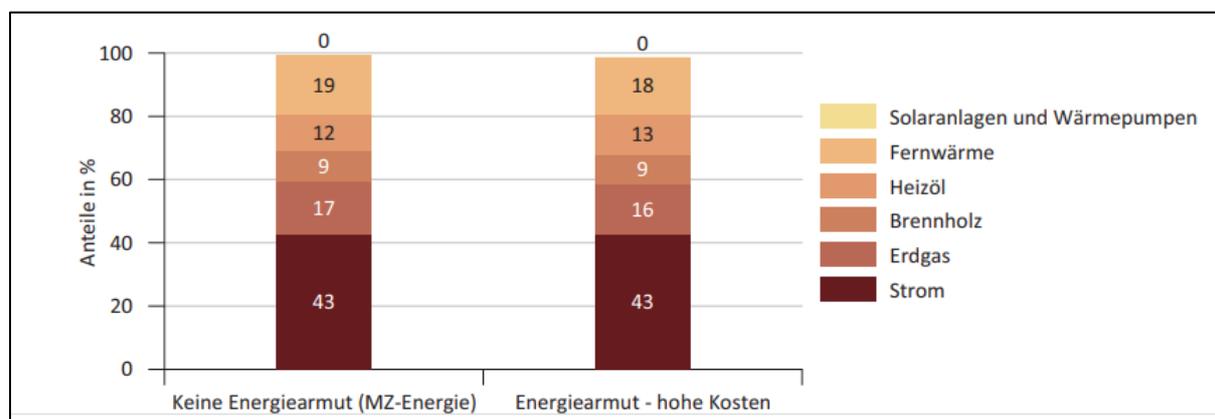


Abbildung 7-15: Energieträgermix der Haushalte nach den Anteilen der Energiekosten, nach Statistik Austria & E-Control, 2021; S. 39.

Dekarbonisierungsgrad der Fernwärmeerzeugung

Im Hinblick auf den Dekarbonisierungsgrad ist es bei dem Energieträger Fernwärme wesentlich anzumerken, dass der Energieträgermix zur Wärmeproduktion je Bundesland höchst unterschiedlich ist.⁴² Abbildung 7-16 zeigt die Zusammensetzung der Fernwärmeversorgung der Bundesländer 2016. Die Fernwärme in Kärnten und Vorarlberg wird bereits mit über 90% mit Erneuerbaren betrieben. Im Burgenland wird ausschließlich erneuerbare Energieträger zur Wärmeproduktion der Fernwärme eingesetzt.

Im Gegenzug dazu zeigt sich vor allem in Wien mit über 60% ein sehr hoher Anteil an Erdgas. Etwas weniger, aber dennoch hoch ist der Anteil an Erdgas auch bei der Fernwärme in Oberösterreich mit knapp 50% und Salzburg mit in etwa 45%.

Dennoch kommt der Fernwärme in Hinblick auf die Dekarbonisierung des Gebäudebestands dadurch Bedeutung zu, dass die Zentralisierung der Wärmebereitstellung den Umstieg auf weniger klimaschädliche Energieträger technisch erleichtert.

⁴¹ Die Energieträger Kohle und Flüssiggas kommen auf unter 1% und werden hier nicht ausgewiesen.

⁴² GLOBAL 2000, 2021.

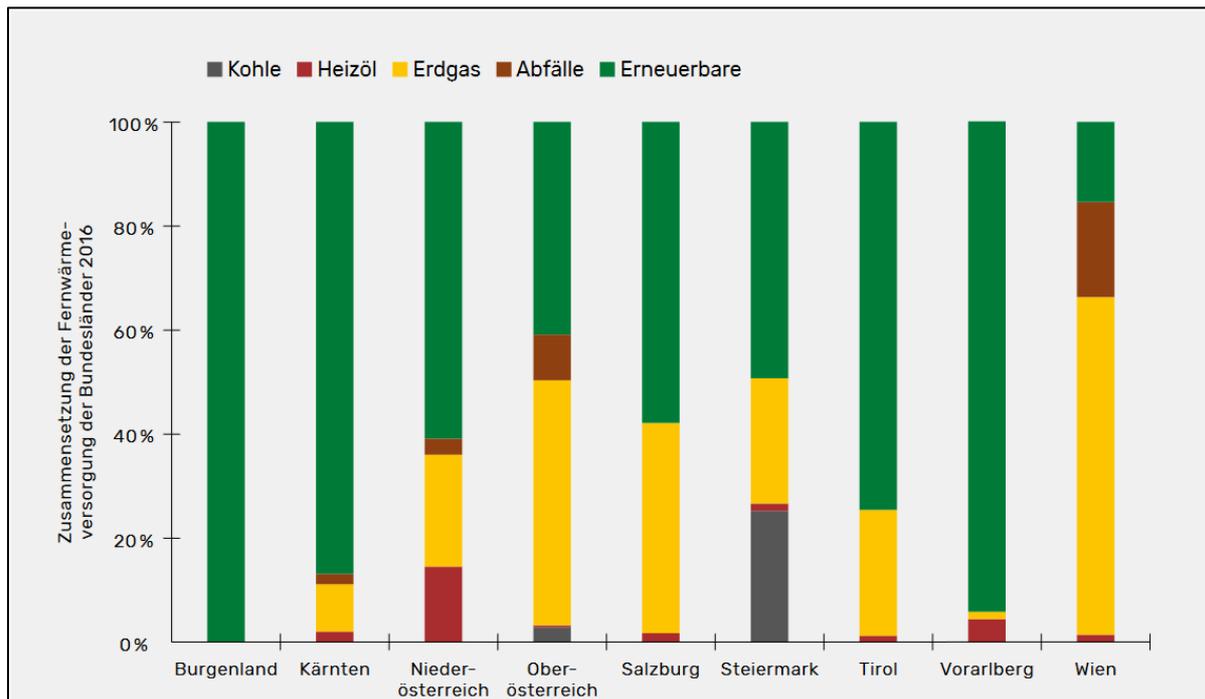


Abbildung 7-16: Energiemix 2016 der Fernwärmesysteme in den Bundesländern, nach Global 2000, 2021; S. 34.

7.5 Matrix energiearmer Haushalte

Dem Ziel folgend, bei der Begleitung energiearmer Haushalte einen möglichst repräsentativen Querschnitt der betroffenen Gruppen abzubilden, wurden die in den vorhergehenden Kapiteln identifizierten Faktoren von Energiearmut in eine Matrix mit Haushalts-, Wohnungs- und sonstigen Kriterien überführt.

Zweck war, dass die angestrebten 15-20 im Rahmen des Projekts begleiteten energiearmen Haushalte möglichst weitgehend repräsentativ ausgewählt werden sollten (Tabelle 7-4). Bei der Belegung der einzelnen Zellen wurden, so weit als möglich statistische Quellen, bei deren Fehlen, Expertenschätzungen herangezogen.

Tabelle 7-4: Matrix energiearmer Haushalte, eigene Darstellung

	Ausprägungen	Anzahl Anlassfälle
Haushaltskriterien:		
▪ Einkommensgruppen	energiearmutsgefährdet (ca. 8% der Haushalte) / unterstes Einkommensquintil	8 / 8
▪ Geschlecht Referenzperson:	m/f	8 / 8
▪ Soziodemografische Kriterien:	Senior*in / Alleinerziehend / Mehrkinderfamilie / Migrant*in / „Working Poor“ / Sozialhilfebezug, Mindestpension etc. / „Schwerer Fall“ (Haftentlassene, chronisch Kranke, Suchtkranke etc.) / Obdachlos	3 / 2 / 2 / 2 / 3 / 3 / 1 / 0
Wohnungskriterien:		
▪ Rechtsform:	Eigenheim / Eigentumswohnung / Gemeindewohnung / GBV-Mietwohnung / Private Mietwohnung befristet / Private Mietwohnung unbefristet / Kostenlos mitwohnend / Nicht-Hauptwohnsitz	4 / 2 / 3 / 2 / 2 / 2 / 1 / 0
▪ Baualter:	vor 1945 / 1945-1990 / ab 1991	4 / 9 / 3
▪ Gebäudegröße:	Eigenheim (1-2 Wohneinheiten) / Mehrwohnungsbau (> 2 Wohneinheiten)	4 / 12
▪ Erhaltungs-/ Sanierungszustand, thermische Qualität:	Unsanziert: Sanierung in Pipeline / Unsanziert: Sanierung nicht geplant / Umfassend saniert	16 / 0 / 0
▪ Heizungsart:	fossil / regenerativ, unbestimmt	11 / 5
Sonstige Kriterien:		
▪ Haushaltsgeräte:	Ausreichende Energieeffizienz / Unzureichende Energieeffizienz	8 / 8
▪ Urbanitätsgrad:	urban / semiurban / rural	8 / 3 / 5
▪ Region:	Entsprechend der Projektkonzeption Wien und Niederösterreich	8 / 8

Es wurde versucht, die gewünschte Zahl an charakteristischen Haushalten anhand dieser 11 Kriterien zu beschreiben, mit dem Ergebnis, dass zu detaillierte Haushaltsbeschreibungen entstanden, für die in der Realität kaum geeignete Kandidat*innen gefunden werden konnten.

Folglich wurden die anzuwendenden Kriterien stark eingeschränkt. Übrig blieben:

- Das unterste Einkommensquintil: Die Grenze liegt gemäß EU-SILC 2020 für einen Single-Haushalt bei monatlich ca. € 1.500 (Jahreszwölftel). Jeder weitere Erwachsene im Haushalt wird mit 0,5, jedes Kind mit 0,3-mal diesem Betrag berücksichtigt.
- Die wichtigsten Rechtsformen: jeweils 4-5 Haushalte in Eigenheimen und privaten Mietwohnungen (befristet / unbefristet), jeweils 2-3 in Eigentumswohnungen, Gemeindewohnungen sowie GBV-Mietwohnungen (Genossenschaftswohnungen).
- Ausschließlich unsanierte Objekte mit einer Sanierung in Vorbereitung oder aktuell in Umsetzung (Heizungsumstellung, Gebäudehülle).
- Ausschließlich Objekte mit fossiler oder Stromdirektheizung.
- Je zur Hälfte Wien und Niederösterreich.

In der Projektanfangsphase erwies sich auch dieser stark vereinfachte Zugang als problematisch, denn es blieb schwierig, geeignete Haushalte zu erreichen, die in prekären Wohnverhältnissen lebend als energiearm zu bewerten waren und einer Kooperation im Rahmen eines Forschungsprojekts zustimmten (s. Kap. 8.1 Erreichen der Haushalte) Trotz umfangreicher Bemühungen konnten anfangs nicht genügend Haushalte gefunden werden. Dies änderte sich schlagartig mit dem Einsetzen der Ukraine-Krise, dem folgenden starken Anstieg der Energiepreise und der zunehmenden Angst vor Versorgungsengpässen (s. Kap. 4.2 Was ist neu seit der Ukraine-Krise?). Der Bedarf nach Beratungsdienstleistungen und das Interesse, an einem begleiteten Prozess gegen Energiearmut teilzunehmen, nahmen massiv zu. In Folge gelang es 20, der erarbeiteten Verteilung entsprechende Haushalte, je 10 in Niederösterreich und in Wien, zur Teilnahme am Projekt zu gewinnen. Dieser Prozess und die Charakteristika dieser Haushalte sind im folgenden Kapitel im Detail beschrieben.

8. Einzelfälle Haushalte und Hausgemeinschaften

8.1. Erreichen der Haushalte

Die Identifikation und das Auffinden energiearmer Haushalte stellten sich zu Beginn des Projekts als große Herausforderung dar (siehe Kap. 6 Methodik).

Um Haushalte für die Teilnahme am Projekt zu finden, wurden im Rahmen eines Stakeholderworkshops Verwalter*innen und Eigentümer*innen zu Möglichkeiten der Auffindung von Energiearmen befragt. Weiterführende persönliche Gespräche mit 10 Stakeholder ermöglichten das Lukrieren zahlreicher Adressen von Gebäuden, die sich in bzw. unmittelbar vor Sanierung befinden.

Die enge Kooperation mit den Stakeholdern erlaubten unter anderem über mehrere Wochen ca. 1.200 digitale Schwarze Bretter des gemeinnützigen Wohnbauträgers Sozialbau mit einem Aufruf zur Teilnahme am Projekt zu bespielt. Der gemeinnützige Wohnbauträger Wien Süd hatte Informationszettel als Anschlag auf seinen analogen Schwarzen Brettern angebracht. Weiters wurde eine Postwurfsendung in einer Anlage von Wiener Wohnen durchgeführt.

Trotz enormer Bemühungen und aktiver Aufrufe zu einer Teilnahme am Projekt war die Resonanz gering. Um einen größeren Anreiz zur Teilnahme am Projekt zu schaffen, wurden schließlich auch finanzielle Anreize geboten. Die in Aussicht gestellte einmalige finanzielle Unterstützung stieß jedoch vermehrt auf Misstrauen der Menschen. Letztlich folgten dem Aufruf ausschließlich Personen, die sich in einer vermeintlich aussichtslosen Situation befinden. So haben sich in Wien auf die Postwurfsendung lediglich zwei Haushalte aus einem Wiener Gemeindebau gemeldet und erste Beratungstermine wahrgenommen. Der Aufwand, um tatsächlich energiearme Haushalte zu identifizieren und in das Projekt durch Beratung zu Verhalten und Maßnahmen einzubinden, war demnach im ersten Projektjahr sehr hoch.

Bedingt durch den Kriegsausbruch in der Ukraine und die einhergehende Energiekrise verlagerte sich der Fokus von einer intensiven Suche nach in die Studie einbezieharen, energiearmen Haushalten im ersten Projektjahr auf die Bewältigung eines massiven Anstiegs an Beratungsanfragen und das Herausfiltern von Energiearmuts-Betroffenen im zweiten Projektjahr.

So wurden viele der Teilnehmer*innen über Anfragen zu Förderungen gefunden. In Wien gelang dies unter anderem durch Ansprachen über die MA40.

In Niederösterreich wurden Befragte der Zusatzförderung „Sauber Heizen in NÖ“ angefragt. Die Förderung „Sauber Heizen in NÖ“ ist eine sozialbasierte Förderung für einkommensschwache Haushalte, deren Einkommen in den drei unteren Dezilen (siehe Tabelle 8-5 und Tabelle 8-6) liegt, die GIS befreit sind oder Sozialhilfe

empfangen.⁴³ Gefördert wird der Tausch eines fossilen Heizsystems gegen ein klimafreundliches Heizsystem, also ausschließlich ein Energieträgerwechsel und keine Effizienzverbesserung bei Gebäuden. Förderwerber sind Privatpersonen, die Eigentümer*innen von Eigenheimen und am Standort hauptgemeldet sind, sowie die Einkommensgrenzen nicht überschreiten.

Tabelle 8-5: Netto- Einkommensgrenze pro Jahr für die „Sauber Heizen für Alle“ Förderung, eigene Berechnung nach KPC, 2023.

Haushaltsgröße	100% Förderung	75% Förderung
2 Erwachsene	$17.448 + 17.448 * 0,5 =$ max. € 26.172, -	$20.328 + 20.328 * 0,5 =$ max. € 30.492, -
1 Erwachsener + 1 Kind	$17.448 + 17.448 * 0,3 =$ max. € 22.682, -	$20.328 + 20.328 * 0,3 =$ max. € 26.426, -

Tabelle 8-6: Netto- Einkommensgrenze pro Monat für die „Sauber Heizen für Alle“ Förderung, eigene Berechnung nach KPC, 2023.

Haushaltsgröße	100% Förderung	75% Förderung
1 Person	€ 1.454, -	€ 1.694, -
1 Person + 1 Kind	€ 1.890, -	€ 2.202, -
2 Personen	€ 2.181, -	€ 2.541, -

Die im Rahmen des Projekts definierten Einkommensgrenzen erschwerten zudem die Teilnahme am Projekt, da einerseits die Informationen zum Einkommen schwer einzuholen waren und andererseits viele Haushalte, wenn auch nur minimal über der Einkommensgrenze verdienen. Die Frage nach dem Einkommen während der Beratungsgespräche wurde als indiskret und problematisch empfunden.

Obwohl eine erhöhte Förderung im Rahmen des Projektes nicht umsetzbar war, konnte für betroffene Haushalte durch die Teilnahme am Projekt ein wesentlicher Mehrwert durch eine zusätzliche intensivere Beratung generiert werden. Wie sich herausstellte, ermöglichte die intensive Beratung zusätzlich notwendige Unterstützungen zu identifizieren, unter anderem beim Ausfüllen und Beantragen von Förderungen sowie persönliche Begleitungen bei Behördengängen.

8.2. Einzelfallbeschreibungen

Im folgenden Kapitel wird detailliert auf die geführten Beratungsgespräche und die teilnehmenden Haushalte eingegangen. Tabelle 8-7 und Tabelle 8-8 stellen eine Übersicht der angesprochenen Haushalte anhand der erarbeiteten Matrix dar.

⁴³ www.energie-noe.at [zuletzt 10.10.2022].

8.2.1. Fälle Wien

Tabelle 8-7: Übersichtstabelle der Beratungen in Haushalten in Wien

Fall	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bearbeiter*innen	GB, EL	EL, GB	EL	GB	GB	GB	EL	GB	GB	GB
a) Einkommensgruppen:										
▪ energiearmutsgefährdet (ca. 8% der Haushalte)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
▪ unterstes Einkommensquintil	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
b) Geschlecht Referenzperson:										
▪ Frau	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
▪ Mann	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Soziodemographische Kriterien:										
▪ Senior*in	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ Alleinerziehend	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
▪ Mehrkinderfamilie	<input type="checkbox"/>									
▪ Migrant*in	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
▪ Working Poor	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
▪ Sozialhilfebezug, Mindestpension etc.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
▪ „Schwerer Fall“ (Haftentlassene, chronisch Kranke, Suchtkranke etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ Obdachlos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Rechtsform:										
▪ Eigenheim	<input type="checkbox"/>									
▪ Eigentumswohnung	<input type="checkbox"/>									
▪ Gemeindewohnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ GBV-Mietwohnung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ Private Mietwohnung befristet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
▪ Private Mietwohnung unbefristet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ Kostenlos mitwohnend	<input type="checkbox"/>									
▪ Nicht-Hauptwohnsitz	<input type="checkbox"/>									
e) Baualter:										
▪ vor 1945	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ 1945-1990	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
▪ ab 1991	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
f) Gebäudegröße:										
▪ Eigenheim (1-2 Wohneinheiten)	<input type="checkbox"/>									
▪ Mehrwohnungsbau (> 2 Wohneinheiten)	<input checked="" type="checkbox"/>									
g) Erhaltungs-/ Sanierungszustand, thermische Qualität: Unsaniert: 										
▪ Sanierung in Pipeline	<input type="checkbox"/>									
▪ Sanierung im Gange	<input checked="" type="checkbox"/>									
▪ Unsaniert: Sanierung nicht geplant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
▪ Umfassend saniert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ Neubau	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
h) Heizungsart:										

▪ Fossil/Strom	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
▪ regenerativ/unbestimmt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Haushaltsgeräte:										
▪ Ausreichende Energieeffizienz	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
▪ Unzureichende Energieeffizienz	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Urbanitätsgrad:										
▪ urban	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
▪ semiurban	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
▪ rural	<input type="checkbox"/>									
k) Region:										
▪ Wien	<input checked="" type="checkbox"/>									
▪ Niederösterreich	<input type="checkbox"/>									

Fall 1 Wien

Fallbeschreibung

Hirschengasse, 1060 Wien, Pensionistin, alleinstehend, 24.01.2022

Der Kontakt ist über das Kooperationsgespräch mit Herrn Gehbauer, stellvertretend für die Privatstiftung zur Unterstützung und Bildung von ArbeitnehmerInnen (PUBA), entstanden. Das Haus wird momentan thermisch saniert und der Dachboden aufgestockt.

Die Mieterin wohnt seit ihrer Geburt (mit Unterbrechungen) im Haus bzw. in der Wohnung, die schon ihre Eltern gemietet haben.

Sie ist den laufenden thermischen Sanierungsarbeiten gegenüber positiv eingestellt. Andere Maßnahmen, wie das Errichten von Liften begrüßt sie zwar, will aber ein entsprechendes Benützungsentgelt erst zahlen, wenn sie körperlich darauf angewiesen sein wird. Sie freut sich auf die Pflanzung eines Baumes im Innenhof. Was die Errichtung von Balkonen betrifft, ist sie einerseits skeptisch und hat Angst, dass über das Gerüst eine Einbruchsmöglichkeit geschaffen wird, andererseits freut sie sich natürlich über eine Freifläche.

Ein Heizungstausch würde für die Mieterin nur dann in Frage kommen, wenn die Energiekosten dadurch gesenkt würden. Evtl. wäre ein Anschluss an die Wärmepumpe, welche im Zuge des Dachausbaus neu installiert wurde, möglich. Momentan wird mit Gas geheizt.

Die Mieterin liegt eher nicht im Bereich der Energiearmut, allerdings ist das unser Rückschluss alleinig auf Basis ihrer Erwerbsbiografie (gehobene Angestelltenposition in Technikunternehmen).

Heizungsumstellung aus Klimaschutzgründen ist für diese Person (bzw. für den Großteil der Menschen) kein Thema.

Empfehlungen, etwaige Probleme und weitere Überlegungen

Es wurde empfohlen, einen Anschluss an die Wärmepumpe doch noch in Erwägung zu ziehen. Dafür müsste es aber eine Lösung für die bestehenden Radiatoren gefunden werden, wie zum Beispiel Heizkörper mit vergrößerten Abstrahlflächen.

Die Person ist nicht energiearmutsgefährdet, eine größere Investition inkl. Baustelle in der Wohnung erscheint für sie in ihrem Alter nicht mehr wirtschaftlich und zu umständlich. Die relevante Energieeinsparung gibt es allein durch die thermische Sanierung.

Es wäre sinnvoll, das gesamte Haus an ein zentrales Heizsystem anzuschließen. Um hierzu Anreize zu schaffen, sollte die öffentliche Hand die Umstellung leisten. Die lukrierte finanzielle Energieeinsparung sollte über einen gewissen Zeitraum dem Fördergeber gehören (eine Art Contracting). Um eine Umstellung zu ermöglichen, wäre es notwendig in das Mietrecht einzugreifen, damit Wohnungen bei aufrechten Mietverhältnissen an umgerüstete Heizsysteme angeschlossen werden können. Nur vollständige Umstellung von Häusern gewährleistet einen insgesamt effizienten Betrieb.

Von Energiearmut betroffene Haushalte sollten einen Teil der finanziellen Einsparung jedoch sofort lukrieren können.

Fall 2 Wien

Fallbeschreibung

Rennbahnweg, 1220 Wien, Frühpensionist aufgrund Gesundheitszustands, alleinstehend, 08.03.2022

Der Mieter der 56 m² Wohnung in einem Sozialbau AG Gebäude lebt im Halbstock zwischen 5. und 6. Stock. Die Wohnung ist nicht barrierefrei erreichbar. Das Gebäude stammt aus den 80er Jahren, die Fenster und Türen stammen jedenfalls aus dieser Zeit. Ob nachträglich gedämmt worden ist, konnte nicht eruiert werden. Das Gebäude wird mit Fernwärme beheizt, es konnte aber nicht geklärt werden, seit wann die Fernwärme im Haus nutzbar ist.

Warmwasser und Heizung funktionieren laut Mieter einwandfrei, wobei der Mieter aus Angst vor hohen Kosten extrem sparsam heizt. Auch der WW- und Stromverbrauch sind als gering einzustufen. Demnach gibt es von Nutzerseite her kaum Einsparpotential. Von der Gebäudeseite her wäre ein Fenstertausch wünschenswert, ebenso eine Außenverschattung (gegen sommerliche Überwärmung) und natürlich eine Außendämmung.

Der Mieter hat durch einen Schlaganfall seinen Job verloren und ist daher mit einem Einkommen von 900 €/Monat absolut als von Armut und auch Energiearmut betroffen anzusehen. Seine Miete beträgt € 642, ohne Energiekosten.

Er hat bei der Hausverwaltung angefragt, ob sie ihm mit der Miete entgegenkommen würden, aber daraufhin kam nur die patzige Antwort, dass er ja ausziehen könne.

Tatsächlich gibt es hier wenig Einsparpotential, außer wenn das Gebäude mittels Wärmedämmung günstiger beheizbar wäre. Höhere Beiträge zur Lebenskostendeckung würden die prekäre finanzielle Situation des Betroffenen zudem erleichtern.

Empfehlungen, etwaige Probleme und weitere Überlegungen

Gerade in Häusern mit Fernwärme hat der einzelne Bewohner wenig Spielraum, wenn nicht die Genossenschaft bzw. die Hausbesitzer*innen Maßnahmen durchführen. Ein hydraulischer Abgleich durch die Hausverwaltung wäre eine relativ kostengünstige Investition, um deutliche Einsparungen zu erzielen. Damit befasste Firmen sprechen von einem mindestens 18%igen Energieeinsparungspotenzial.

Der hydraulische Abgleich sollte für den mehrgeschoßigen Wohnbau stärker propagiert werden. In zentral beheizten Geschößbauten wurde das bestehende System (basierend auf Fernwärme, Gas- oder Ölzentralheizung) meist nie eingeregelt. Diese fehlende Einregulierung führt oft zu hohen Verlusten, die in der Folge alle Bewohner*innen bezahlen müssen, auch wenn man selbst versucht sparsam zu heizen. In Wien wird eine Förderung für den hydraulischen Abgleich angeboten.

Der Absatz bezüglich Förderung in Wien lautet wie folgt:

Für die Durchführung eines hydraulischen Abgleichs sowie für den Einsatz von Umwälzpumpen und Warmwasserzirkulationspumpen durch hocheffiziente Pumpen an bestehenden Zentralheizungsanlagen kann ein einmaliger nichtrückzahlbarer Beitrag im Ausmaß von maximal 30 vH gewährt werden.⁴⁴

Vielen Entscheidungsträger*innen (Hausverwaltungen, Genossenschaften etc.) scheint diese Möglichkeit zum Energiesparen aber nicht bekannt zu sein bzw. ist (noch) kein Bewusstsein dafür vorhanden. In persönlich bekannten Gebäuden führt beispielsweise unter anderem eine schlecht regulierte Zentralheizung zu Temperaturen von 24°C in Stiegenhäusern.

Abgesehen von allen energierelevanten Aspekten führt uns ein derartiger Fall vor Augen, dass die soziale Absicherung im Krankheitsfall in Österreich nicht gegeben ist.

⁴⁴ Wohnfonds Wien, 2023.

Fall 3 Wien

Fallbeschreibung:

Simmeringer Hauptstraße, 1110 Wien, Arbeitslosengeld-Empfängerin, ehemalige Alkoholikerin, alleinlebend, 25.03.2022

Die Mieterin lebt seit 23 Jahren im Gemeindebau in der Simmeringer Hauptstraße. Sie hat die Wohnung als sogenannte Notwohnung bekommen, da sie vorher auf der Straße gelebt hat. Die Wohnhäuser (insgesamt 23 Häuser mit 1046 Wohnungen) werden laut Mieterin seit 5 Jahren thermisch saniert. Sie steht der Sanierung negativ gegenüber, da so viel Staub und Lärm produziert wird.

Der Fernwärme-Anschluss bestand bereits, als sie vor 23 Jahren eingezogen ist. Sie musste allerdings zu der Zeit die Radiatoren selbst bezahlen, was ein sehr langer und mühsamer Prozess für sie war, da sie kein Einkommen hatte (Notwohnung). Über Freunde und Verwandte wurde das notwendige Geld beschafft und viele Jahre zurückbezahlt.

Das Gebäude wurde nun wärmegeklämt und die Halbstöcke zu ganzen Stockwerken mittels Abrisses der Stiegen und Neueinbau umfunktioniert. Zusätzlich wurde ein Lift eingebaut. Als energietechnisch wenig relevant, aber dennoch sehr positiv zu werten, gelten die im Zuge der Sanierung im Hof eingegrabenen Zisternen.

Die Mieterin heizt mittels Fernwärme, das Warmwasser wird mit einer Gastherme bereitgestellt. Sie hat in den letzten 5 Jahren im Winter gar nicht geheizt, aus Angst vor den Heizkosten. Daher gibt es keine Vergleichswerte zwischen vor der thermischen Sanierung und danach. Im Jahr 2021 hatte sie einen geringen Verbrauch für die Heizung mit 2800 kWh. Der Warmwasserverbrauch ist recht hoch mit 4300 kWh, wahrscheinlich wegen der Handwäsche, da die Mieterin keinen Geschirrspüler besitzt.

Laut Mieterin war das Haus vor der Sanierung feucht, es gab einige Schimmelpstellen im Keller. Die Mieterin hat Angst, dass hier nicht ordentlich gearbeitet wurde und der Schimmel wiederkommt. Stellenweise wurde Schimmel bei der Begehung vor Ort gesichtet (im Keller).

Die Energiekostensteigerungen treffen die Mieterin hart, da sie € 1100 monatlich zur Verfügung hat und damit für die meisten Sozialförderungen, die eine Obergrenze von € 980 aufweisen, durch den Rost fällt.

Laut Mieterin besteht für sie durch die Dämmung des Hauses weder ein Vor- noch ein Nachteil.

Fall 4 Wien

Fallbeschreibung

Ehepaar im Gemeindebau 1100

Das Paar wohnt schon seit vielen Jahren in der Gemeindewohnung im 10. Bezirk. Bei der Wohnung handelt es sich um eine Wohnung der Kategorie B. Die Mieter*innen haben die Gastherme selbst vor rund zwei Jahrzehnten einbauen lassen. Mittlerweile wurde das Haus an die Fernwärme angeschlossen. Die Therme hat nun das Ende ihrer Lebensdauer erreicht und müsste getauscht werden. Das Paar hat deshalb um den Umstieg auf die Fernwärme angesucht.

Da der Herr nur eine kleine Pension bezieht und die Frau Notstandshilfebezieherin ist und aufgrund einer Erkrankung nicht davon ausgegangen werden kann, dass sie bald wieder eine Arbeit findet, ist nur ein sehr geringes Haushaltseinkommen vorhanden. Die Kosten für den Anschluss an die Fernwärme von € 4.981 wären für sie nicht leistbar.

Für die Umstellung auf Fernwärme hat der Herr auch um Unterstützung bei der Pensionsversicherungsanstalt (PVA) angesucht und € 780 zugesprochen bekommen. Die Wien Energie kümmert sich ihrerseits selbständig um die Förderung der Stadt Wien für den Anschluss. Diese beträgt 35% der Investitionssumme, also € 1.743. Für die verbleibenden € 2.458 gäbe es unter Umständen eine Förderung der Kommunalkredit Public Consulting (KPC) in der Höhe von € 2.300.⁴⁵ Durch diese Förderung wird die Zentralisierung des Heizsystems gefördert. Die MA 40 hat sich letztendlich aber entschieden, diese Förderung nicht in Anspruch zu nehmen, sondern den verbleibenden Betrag selbst zu finanzieren.

Die Beratung kam über die Kooperation mit Wien Energie und MA 40 Zustande.

Empfehlungen, etwaige Probleme und weitere Überlegungen

In diesem Fall war, beispielhaft für viele Haushalte, der größte Stolperstein eines Anschlusses an Fernwärme die nicht vorhandenen finanziellen Mittel. Wenn die MA 40 und die PVA nicht finanziell unterstützt hätten, wäre der Anschluss an die Fernwärme nicht umsetzbar gewesen.

Bei diesem Fall hatte ich das Gefühl, dass das Ehepaar dankbar war, dass ich bei Vertragsunterzeichnung anwesend war und teilweise bei der Kommunikation mit der MA 40 und der PVA beteiligt war. Mir schien, dass sie vor den Formalitäten etwas Angst hatten.

Im Gemeindebau, aber auch in vielen Mietwohnungen im Altbau gibt es einige Wohnungen, die als Kategorie B oder darunter, eben ohne Heizsystem, vermietet werden. Die Mieter*innen konnten sich teilweise vor vielen Jahren den Einbau

⁴⁵ KPC, 2023.

eines Heizsystems leisten. Teilweise können sich aber Mieter*innen auch den erstmaligen Einbau nicht leisten (siehe Fall 5).

Mit geänderten Lebensverhältnissen, z.B. Pensionierung, Arbeitsunfähigkeit etc., können sich Mieter*innen nun eine Erneuerung (Therme) oder Tausch und damit verbunden Dekarbonisierung (Anschluss an im Gebäude vorhandene Fernwärme) nicht leisten.

Viele dieser Wohnungen werden auch mit Strom geheizt, was teilweise schon vor der Energiekrise, jetzt aber umso mehr ein finanzielles Problem war bzw. ist. In finanziell schlecht gestellten Haushalten wäre es einerseits wichtig in solchen Wohnungen Fördermöglichkeiten für individuelle Lösungen aufzulegen oder andererseits gewillte Vermieter*innen bei Sanierungsmaßnahmen am gesamten Objekt besonders zu unterstützen, damit nach der Sanierung der niedrige Mietzins für diese Wohnungen beibehalten werden kann.

Individuelle Lösungen wären bspw. individuelle Dämmung der Wohnung, Fenstertausch und, soweit technisch möglich, Einbau einer Wärmepumpe.

Vermieter*innen bzw. Hausbesitzer*innen könnten gefördert werden, indem es durch Sanierung und Heizungsumstellung zulässig würde die Miete anzuheben und der/die bedürftige*r Mieter*in die Differenz zur vorherigen Miete unter Berücksichtigung der Ersparnisse bei den laufenden Energiekosten als Subjektförderung erhält. (ev. angemessene Wohnungsgröße beachten & Umzugsförderungen in Betracht ziehen)

Fall 5 Wien

Fallbeschreibung

Herr im Gemeindebau 1130

Der Herr wohnt seit ca. zwei Jahren in einem Gemeindebau in 1130 Wien, der 2019 umfassend thermisch saniert wurde. Durch die Sanierung konnte der HWB von über 400 kWh/m²a auf knapp über 100 kWh/m²a in der betroffenen Erdgeschoßwohnung gesenkt werden.

Die gegenständliche Wohnung gehört zur Kategorie B, verfügt also über keine Heizung. Derartige Wohnungen werden von Wiener Wohnen bewusst so belassen, um dafür einen geringeren Mietzins verlangen zu können.

Der Mieter hat in den letzten zwei Heizsaisons nicht geheizt. Unter anderem, dadurch entstand ein enormer Schimmelbefall, der im Frühjahr 2022 saniert wurde. Einen elektrischen Heizstrahler verwendete der Mieter nur, wenn er Wäsche trocknete. Entsprechend gering war auch sein Stromverbrauch von rund 1500 kWh pro Jahr inkl. Warmwasserbereitung über Elektroboiler.

Laut Aussagen des Mieters fiel die Temperatur in der Wohnung nicht unter 16°C. Deshalb gab es zuerst Überlegungen, den Heizbedarf mittels Klima-Splitgerät decken zu können. Auf Basis der letztlich erhaltenen Daten aus dem

Energieausweis muss diese Art der Beheizung ausgeschlossen werden. Auch für eine Luft-Wasser-Wärmepumpe ist der Heizwärmebedarf für einen effizienten Betrieb tendenziell zu hoch. Zudem ist eine Aufstellung einer Außeneinheit für eine Luft-Wasser-Wärmepumpe vonseiten Wiener Wohnen eher nicht erwünscht.

Um mittelfristig zu einem Heizsystem basierend auf erneuerbaren Energieträgern zu kommen, ist es zweckmäßig ein wassergeführtes System, das anfänglich mit einer Gastherme betrieben wird, zu errichten.

Es ist zu hoffen, dass Wiener Wohnen ein zentralisiertes Heizsystem mit beispielsweise einer gemeinschaftlichen Erdsonden-Wärmepumpe für die gesamte Siedlung errichtet.

Die Beratung kam über die Kooperation mit Wien Energie und MA 40 zustande.

Empfehlungen, etwaige Probleme und weitere Überlegungen

Die MA 40 tendierte letzten Endes dazu, eine Gaskonvektorheizung in der Wohnung zu unterstützen, da es die kostengünstigste Variante ist, die Wohnung zu beheizen und die MA 40 nur diese günstigste Maßnahme unterstützen kann. So verständlich dies aus Sicht der MA 40 und weiter gefasst des/der Steuerzahler*in ist, so zeigt es auch, wie schnell es bei Lösungen von Einzelfällen zu Lock-In-Effekten kommen kann. Ein Wasser geführtes Heizsystem würde eine Dekarbonisierung in weiterer Folge wesentlich unterstützen.

Einbau einer Gastherme und eines Wassergeführten Heizsystems, damit mittelfristig das Heizsystem in der Gebäudeanlage zentralisiert werden kann.

Weiterführende Überlegungen siehe Fall 4.

Fall 6 Wien

Fallbeschreibung

Herr in Gemeindebau 1160 ohne Heizung

Der Mieter einer Gemeindebauwohnung im 16. Bezirk bewohnt eine 29m² große Wohnung ohne Heizung. Das Gebäude ist mit 2fach verglasten, vermutlich Wärmeschutzfenstern, ausgestattet, sonst aber nicht thermisch saniert und auch nicht an die Fernwärme angeschlossen. Die betreffende Wohnung verfügt über keinen Anschluss, damit sie als Kategorie B-Wohnung vermietet werden kann.

Zum Heizen wurde ein Infrarotpaneel in der Wohnung aufgehängt. Da dadurch nicht die gewünschte Temperatur bzw. ein behagliches Gefühl erreicht wurde, stellte der Mieter zusätzlich einen Elektroheizstrahler auf, der in der ersten Heizsaison fast durchgehend betrieben wurde. Laut seinen Angaben wurde die Wohnung auf 22-25°C geheizt, da tlw. auch ein Kleinkind in der Wohnung wohnte. Im letzten Jahr kam dadurch ein Stromverbrauch von rund 6300 kWh zustande.

Dem Mieter wurde empfohlen, sich um einen Anschluss an die im Haus vorhandene Fernwärme zu bemühen und dafür um Unterstützung anzusuchen.

Gleichzeitig wurde er auch hinsichtlich weiterer Einsparungsmöglichkeiten beraten: vernünftige Wohnraumtemperatur, richtiges Lüftungsverhalten, Fenster nachstellen lassen.

Zurzeit erfolgt die Warmwasserbereitung mit Gas mittels eines Durchlauferhitzers. Bei einem möglichen Anschluss an die Fernwärme ist insbesondere auf einen sparsamen Wasserverbrauch zu achten, falls die Warmwasserbereitung nach der Umstellung entweder mit Fernwärme oder mit Strom erfolgt. Diese Arten der Warmwasserbereitung sind teuer, bei Strom sogar mehr als doppelt so teuer als die Warmwasserbereitung mit Gas.

Empfehlungen, etwaige Probleme und weitere Überlegungen

Derartige Fälle von Gemeindewohnungen in Gebäuden mit Fernwärmeanschluss, aber ohne Heizsystem in der Wohnung gibt es öfter (siehe Fall 4). Eine Dekarbonisierung bzw. Vermeidung der Stromdirektheizung, die die Mieter*innen als Lösung meist wählen, wäre technisch einfach umzusetzen. Hier wäre vor allem der rechtliche Aspekt zu klären, wie sich ein Anschluss an die Fernwärme durch die öffentliche Hand auf die Kategorisierung der Wohnung und folglich den Mietzins auswirkt.

Eine Lösung wäre auch hier, dass die Wohnung von Wiener Wohnen an die Fernwärme angeschlossen wird, aber bedürftige Mieter*innen eine Subjektförderung in Form eines Mietzuschusses erhalten.

Die Beratung kam über die Kooperation mit Wien Energie und MA 40 zustande.

Fall 7 Wien

Fallbeschreibung

Polgarstraße, 1220 Wien, alleinerziehende Mutter, 13.04.2022

Die Mieterin einer Genossenschaftswohnung fühlt sich sehr wohl in der frisch bezogenen Neubauwohnung (Baujahr 2014), da sie über große Fensterflächen und eine Terrasse verfügt. Auch die Elektrogeräte sind alle neueren Baujahrs und somit energieeffizient. Was auffällt, ist das der Stromverbrauch trotzdem eher hoch ist für 1 Person plus Kleinkind (2400 kWh). Bei der Beratung wurde dann festgestellt, dass die Lüftung im Bad 24h am Tag läuft und nicht abzuschalten ist. Dies wurde der Hausverwaltung gemeldet.

Die Wohnung wird mittels Fernwärme geheizt. Die Mieterin hatte Probleme, die Rechnung zu lesen und auch Probleme die Kosten der Energierechnungen zu decken. Daher kam die Beratung zustande.

Die üblichen Sparmaßnahmen im Haushalt wurden besprochen, allerdings war die Mieterin schon sehr gut über diese informiert.

Erschreckt hat sie allerdings die Heizungs- und (Warm-)Wasserabrechnung. Diese wird nach m²-Schlüssel abgerechnet und daher hat die Mieterin mittels Sparmaßnahmen keinen Einfluss darauf, die Rechnungskosten zu senken. Das würde nur gelingen, wenn das gesamte Haus spart.

Die Mieterin wird versuchen, alle Bewohner*innen zu motivieren, sowohl beim Heizwärme-, als auch beim Wasserverbrauch (Warmwasser und Kaltwasser) so viel wie möglich einzusparen. Vielleicht gelingt ihr das angesichts der massiv steigenden Energiepreise.

Fall 8 Wien

Fallbeschreibung:

Herr in Privatwohnung mit Infrarotpaneelen, 1210 Wien

Der Mieter wohnt die zweite Heizsaison in der ca. 30m²-Wohnung in einem rund 100 Jahre alten zweigeschoßigen Zeilenhaus mit geschätzten fünf kleinen Wohneinheiten (tlw. als Büro oder Geschäftsfläche im EG verwendet).

Die Fenster wurden irgendwann durch 2-Scheiben-Kunststofffenster ersetzt. Auf der obersten Geschoßdecke über der Wohnung ist eine ca. 10 cm dicke EPS-Dämmung. Die Wohnung befindet sich zudem über der Einfahrt in den Hof. Die Decke über der Einfahrt ist nicht gedämmt. Auch die Feuermauer an der Ostseite der Wohnung sowie die gesamte Fassade sind nicht gedämmt.

Als Heizsystem wurden dem Mieter drei Infrarotpaneele montiert. Im ersten Jahr entstand dadurch ein Stromverbrauch von über 11.000 kWh, was tlw. auch auf einen undichten Boiler zurückzuführen ist. Da der Mieter technisch sehr versiert ist, hat er in der zweiten Heizsaison das Fenster und die Eingangstür abgedichtet und zusätzlich vor dem Fenster eine Polyesterwellbahn als zusätzliche Schicht montiert. Überhaupt hat er in der zweiten Heizsaison den Vorraum, der gleichzeitig Küche und Bad ist, so eingerichtet, dass er auch dort schlafen kann und folglich das Zimmer nicht braucht, also auch nicht beheizt. Sein Stromverbrauch wurde dadurch wesentlich geringer.

Zum Zeitpunkt der Beratung Ende Dezember 2021 lag der durchschnittliche tägliche Stromverbrauch bei rund 7 kWh. Für die restliche Heizperiode würde sich der tägliche Stromverbrauch aber sicher noch steigern. Diese dennoch enorme Einsparung war aber nur durch eine massive Verringerung des Wohnkomforts, Verkleinerung der Wohnfläche auf weniger als die Hälfte, möglich.

Eine nachhaltigere Lösung wäre die Errichtung eines Pellet- bzw. Holzofen. Dies scheitert aber daran, dass die Vermieterin den Kamin nicht Instandsetzen will, weshalb auch die Infrarotpaneele montiert wurden.

Insofern hat man in dieser Situation als Mieter*in keinen Handlungsspielraum bzw. muss eine Stromheizung als Voraussetzung für eine Kategorie A-Wohnung akzeptieren.

Die Beratung kam über die Kooperation mit Wien Energie und MA 40 Zustande.

Empfehlungen, etwaige Probleme und weitere Überlegungen

Außer Umziehen oder weiteres Einschränken ist kein weiterer persönlicher Handlungsspielraum des Mieters erkennbar.

Abhilfe würde eine gesetzliche Änderung schaffen, wenn Elektrodirektheizungen rechtlich nicht als Heizsystem für eine Kategorie A Wohnung gewertet werden dürften. Dadurch würden die Vermieter*innen mehr in die Pflicht genommen, das gesamte Heizsystem des Hauses zu betrachten bzw. zu ändern.

Durch den sparsamen Verbrauch konnte der Herr seinen Stromverbrauch deutlich senken. Ob er sein Ziel, mit seinem Verbrauch unter die 2900 kWh der seit Dezember 2022 geltenden Strompreisbremse zu kommen, erreicht, konnte noch nicht abgeschätzt werden. Die Motivation war sehr hoch. Jedoch traten bei den schon laufenden Einsparungen leichte Schimmelprobleme im (nicht bewohnten) Zimmer auf.

Fall 9 Wien

Fallbeschreibung

Herr in Gemeindebau 1150 - Therme knapp vor Ende der Lebensdauer

Der Mieter wohnt in einem Gemeindebau aus den 70er Jahren. Die Wohnung hatte ursprünglich kein Heizsystem. Die nun vorhandene Gastherme wurde in den 70er bis 80er Jahren von der Schwester des jetzigen Mieters eingebaut. Der Mieter übernahm die Wohnung als Kategorie B-Wohnung in den 80er Jahren.

Die Therme wurde immer gut gewartet und der Mieter ist überhaupt sehr sparsam in seinem Energieverbrauch. Bei 45m² Wohnfläche liegt sein Gasverbrauch lediglich bei gut 5000 kWh. Auch sein Stromverbrauch ist sehr gering: 650 kWh.

Es wird nun aber zunehmend schwierig die Therme zu warten bzw. Reparaturen durchzuführen, da Ersatzteile nicht mehr vorhanden sind. Sobald die Therme nun kaputt wird, ist der Mieter faktisch gezwungen in eine neue Therme zu investieren, obwohl laut Klimafahrplan die Therme wohl nicht mehr ihre ganze Lebensdauer betrieben werden dürfen wird. Aufgrund der Verpflichtung nun nur noch Brennwertgeräte einzubauen, wird die Investition auch noch bedeutend größer ausfallen.

Eine Lösung zur Dekarbonisierung des Heizsystems kann auch hier nur gemeinsam mit dem Vermieter, Wiener Wohnen, entwickelt werden. Ob und wann es hier zu Lösungen für das gesamte Gebäude kommt, war nicht zu eruieren.

Ob gesetzlich ein Zwang zur Zentralisierung des Heizsystems notwendig wird, sollte angedacht werden.

Die Beratung kam über die Kooperation mit Wien Energie und MA 40 zustande.

Empfehlungen, etwaige Probleme und weitere Überlegungen

Für den Mieter kann nur empfohlen werden, dass die MA 40 den Tausch bzw. die Erneuerung der Gastherme unterstützt.

Wenn der Ausstieg aus dem Gas ernst genommen wird, ist die Erneuerung der Gastherme nur eine kurzfristige Lösung. Auf dem Weg zur Dekarbonisierung sollte ein Pool für Gasthermen eingerichtet werden, die nach der Dämmung und Heizungsumstellung in einem Gebäude in einem anderen Gebäude weiterverwendet werden können.

Die Therme wurde im Sommer 2022 getauscht. Der Tausch auf ein Brennwertgerät konnte aus unbekanntem Grund nicht durchgeführt werden. Gleichzeitig sind aber Heizwertgeräte neuerer Generation sensibler, was den nötigen Kaminzug für die Verhinderung eines gefährlichen CO-Austritts betrifft. Das hat zur Folge, dass die Therme außerhalb der Heizsaison nicht für die Warmwasserbereitung verwendet werden kann, da im Sommer der Zug im Kamin nicht ausreicht. Der Mieter muss nun also einige Monate auf Warmwasser verzichten.

Fall 10 Wien

Fallbeschreibung

Frau mit zwei jugendlichen Kindern in privater Mietwohnung, 1080 Wien

Die Mieterin wohnt gemeinsam mit ihren 14- und 24-jährigen Töchtern in einer 54m² großen Wohnung in einem Mehrparteienhaus aus den 60er Jahren. Im Jahr 2020 wurde die Heizwerttherme auf eine Brennwerttherme umgestellt. Laut dem Energieausweis beträgt der Heizwärmebedarf (HWB_{Ref, SK}) 98,8 kWh/m²a. Trotz dieses hohen Werts lag der Gasverbrauch im Jahr 2022 nur bei 6600 kWh. Ausgehend von diesem Verbrauch kommt man auf einen Verbrauchs-HWB von gut 40 kWh/m²a. In der Wohnung hatte es während der Beratung etwas unter 20°C. Der niedrige Verbrauch lässt sich daher teilweise durch Sparsamkeit erklären. Ein erheblicher Teil kann damit erklärt werden, dass im von der Hausverwaltung vorgelegten Energieausweis nicht berücksichtigt wurde, dass die Fenster teilweise von den Eigentümer*innen und teilweise im Zuge einer Fassadensanierung im Jahr 2016 (ohne Fassadendämmung) getauscht wurden. Im Energieausweis wird Default mäßig ein U-Wert für die Fenster von 2,5 W/m²K angenommen, was für die meisten Fenster zu schlecht angesetzt ist.

Ein weiterer Teil lässt sich vermutlich durch die überdurchschnittliche Belegungsdichte und eine gute Lage im Gebäude erklären.

Insgesamt fällt aber auf, dass die Familie sehr sparsam agiert. Auch der Stromverbrauch von 1300 kWh ist unterdurchschnittlich für drei Personen.

Die Energiearmut liegt hier versteckt vor. Heizenergie und Warmwasser wird so weit wie möglich gespart. Aufgrund der guten Fenster ist die Raumtemperatur mit entsprechend warmer Kleidung erträglich.

Eine Dekarbonisierung des Heizsystems und thermische Sanierung des Gebäudes kann nur in Abstimmung mit den anderen Wohnungseigentümer*innen erfolgen. Der Vermieter der Frau wäre bereit, eine thermische Sanierung und eine Änderung des Heizsystems durchzuführen. Im Sommer 2022 kam aber neuerlich keine Mehrheit selbst für die bloße Erstellung eines Sanierungskonzepts zustande.

Die Beratung kam durch private Kontakte zustande.

Empfehlungen, etwaige Probleme und weitere Überlegungen

Außer weiterhin penibel auf ihren Energieverbrauch zu achten, Thermovorhänge zu verwenden und die Eingangstür abzudichten, hat die Mieterin keine Möglichkeiten aktiv etwas zu machen.

Auch dem Vermieter sind in dieser Situation die Hände gebunden.

Aufgrund der frustrierenden Situation bezüglich der Entscheidungen der Eigentümer*innengemeinschaft überlegt der Vermieter die Wohnung im Alleingang von innen zu dämmen. Was Förderungen betrifft, gibt es dafür aber keine Unterstützung, da die Förderstellen verständlicherweise eine gemeinschaftliche Außendämmung bevorzugen.

Gesetzlich sollte hier zumindest einmal ein Zeitrahmen festgelegt werden, bis wann für jedes Haus ein Sanierungskonzept erstellt werden muss, in dem aufgezeigt wird, welche Einsparungen und welches Heizsystem für das betreffende Haus möglich sind. Wenn auch die derzeitige Steigerung der Energiekosten keine Bereitschaft ausgelöst hat, über Sanierungsmöglichkeiten nachzudenken, kann wohl nur noch mit verpflichtenden Maßnahmen vorgegangen werden.

Zu hoffen ist auch, dass durch die seit 2021 herrschende Pflicht zum Hochladen von Energieausweisen in die entsprechende Datenbank die Qualität der Energieausweise steigt. Hier wird nach Erachten der Energieberaterin noch viel zu wenig auf Plausibilität geprüft bzw. mit tatsächlichen Energieverbräuchen verglichen. So ist es für Mieter*innen schwierig Wohnungen nach den zu erwartenden Energiekosten auszusuchen.

8.2.2. Fälle Niederösterreich

Alle Haushalte wurden im Zuge der „Sauber Heizen für Alle“ – Förderung erreicht und beraten.

Tabelle 8-8: Übersichtstabelle der Beratungen in Haushalten in Niederösterreich

Fall	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bearbeiter	JW									
a) Einkommensgruppen:										
▪ energiearmutsgefährdet (ca 8% der Haushalte)	<input type="checkbox"/>									
▪ unterstes Einkommensquintil	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
b) Geschlecht Referenzperson:										
▪ Frau	x	x	x	<input type="checkbox"/>	x	<input type="checkbox"/>	x	x	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ Mann	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x	<input type="checkbox"/>	x	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x	x
c) Soziodemographische Kriterien:										
▪ Senior*in	x	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x	x	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x	x	<input type="checkbox"/>
▪ Alleinerziehend	<input type="checkbox"/>	x	x	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ Mehrkinderfamilie	<input type="checkbox"/>	x	x	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x
▪ Migrant*in	<input type="checkbox"/>									
▪ Working Poor	<input type="checkbox"/>									
▪ Sozialhilfebezug, Mindestpension etc.	<input type="checkbox"/>									
▪ „Schwerer Fall“ (Haftentlassene, chronisch Kranke, Suchtkranke etc.)	<input type="checkbox"/>									
▪ Obdachlos	<input type="checkbox"/>									
d) Rechtsform:										
▪ Eigenheim	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
▪ Eigentumswohnung	<input type="checkbox"/>									
▪ Gemeindewohnung	<input type="checkbox"/>									
▪ GBV-Mietwohnung	<input type="checkbox"/>									
▪ Private Mietwohnung befristet	<input type="checkbox"/>									
▪ Private Mietwohnung unbefristet	<input type="checkbox"/>									
▪ Kostenlos mitwohnend	<input type="checkbox"/>									
▪ Nicht-Hauptwohnsitz	<input type="checkbox"/>									
e) Baualter:										
▪ vor 1945	x	<input type="checkbox"/>								
▪ 1945-1990	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x	x	<input type="checkbox"/>	x	x	x	x	x
▪ ab 1991	<input type="checkbox"/>	x	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x	<input type="checkbox"/>				
f) Gebäudegröße:										
▪ Eigenheim (1-2 Wohneinheiten)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
▪ Mehrwohnungsbau (> 2 Wohneinheiten)	<input type="checkbox"/>									
g) Erhaltungs-/ Sanierungszustand, thermische Qualität: Unsanziert										
▪ Sanierung in Pipeline	<input type="checkbox"/>									

▪ Unsaniert: Sanierung nicht geplant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
▪ Umfassend saniert	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Heizungsart:										
▪ fossil	<input checked="" type="checkbox"/>									
▪ regenerativ/unbestimmt	<input type="checkbox"/>									
i) Haushaltsgeräte:										
▪ Ausreichende Energieeffizienz	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ Unzureichende Energieeffizienz	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
j) Urbanitätsgrad:										
▪ urban	<input type="checkbox"/>									
▪ semiurban	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
▪ rural	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) Region:										
▪ Wien	<input type="checkbox"/>									
▪ Niederösterreich	<input checked="" type="checkbox"/>									

Fall 1 NÖ

Fallbeschreibung

Renoviertes Bauernhaus, Pensionist*innen

Das Einfamilienhaus, Baujahr 1926 mit ca. 140m² Wohnfläche steht im Speckgürtel Wiens und wird von einem Pensionist*innenehepaar bewohnt.

Der Zustand des Hauses ist nicht schlecht, vor der Pensionierung konnte eine umfassende, thermische Renovierung durchgeführt werden. Durch die Energiekrise sind die Kosten für die Gasheizung und die Warmwasserbereitung gestiegen, nun soll eine andere Lösung her.

Bei der Beratung vor Ort wurde eine Verbrauchsenergiekennzahl von 50 kWh/m²a überschlagen, beheizt wird das Haus über eine Mischung aus Fußbodenheizung und Radiatoren. Durch Nachfragen konnte eine Vorlauftemperatur von ca. 40°C festgestellt werden – somit ist das Haus für eine Wärmepumpe geeignet, ohne die Stromkosten überzustrapazieren. Die alte Gasheizung ist mit 24kW deutlich überdimensioniert.

In einigen Ecken an Außenkanten wurde Schimmel festgestellt, dieser ist aber bekannt und die Familie versucht bereits, diesen durch Lüften und spezielle Schimmelfarbe zu bekämpfen.

Empfehlungen, etwaige Probleme und weitere Überlegungen

Der Tausch der Gasheizung zu einer Wärmepumpe ist möglich und durch eine Förderung finanzierbar.

Termine bei Installateur*innen zu bekommen, stellte sich in der Vergangenheit als schwierig heraus. Es sollten auch mehrere Angebote eingeholt werden, um Vergleiche anstellen zu können.

Gerade bezüglich des Schimmelproblems ist es wichtig, das Haus warm zu halten und nicht durch energiesparende Maßnahmen, bzw. das nicht leisten können von Heizen, das Schimmelwachstum zu fördern.

Zentral beim Heizungstausch ist die „Sauber Heizen für Alle“ Förderung, ohne diese wäre der Tausch nicht finanzierbar.

Fall 2 NÖ

Fallbeschreibung

Alleinerziehende Mutter, überdimensionierte Heizwerttherme

Im Haus wohnt eine alleinerziehende Mutter mit zwei Kindern unter 18 Jahren, geheizt wird per Gas-Heizwerttherme und Radiatoren. Im Wohnzimmer gibt es einen Schwedenofen. Das Haus ist 2002 nach gutem Standard gebaut worden und hat ca. 160m².

Das geringe Einkommen der Mutter unter Einbeziehung der beiden Kinder ergibt eine 100% Förderwürdigkeit.

Die Gasheizung ist überdimensioniert und kein Pufferspeicher vorhanden, somit kommt es zum Takten und es wird unnötig viel Energie und damit Geld verbraucht. Außerdem wird auf fast 26°C geheizt.

Die Familie wurde durch eine Werbeaktion in der Gemeinde auf die „Sauber Heizen für Alle“ Förderung aufmerksam.

Empfehlungen, etwaige Probleme und weitere Überlegungen

Der Umstieg auf eine weniger leistungsstarke Pelletsheizung mit Pufferspeicher sollte so bald wie möglich durchgeführt werden. Ein Lagerraum kann im Keller errichtet werden.

Als Begleitmaßnahme wurde eine Senkung der Raumtemperatur von 24°C auf 20-22°C empfohlen!

Als Problem oder Sorge hat sich die Pellets Versorgung herausgestellt – hier wurde auf den Pelletsverband ProPellets verwiesen, welcher für Notfälle Pellets lagert.

Fall 3 NÖ

Fallbeschreibung

Alleinerziehende Mutter mit drei Kindern, altes Haus

Die Mutter und drei Kindern unter 14 Jahren wohnen in einem ca. 150m² großen Haus aus dem Baujahr 1920. Das Haus wurde früher von ihren Eltern bewohnt und ist im Jahr 1963 saniert worden – entsprechend ist der aktuelle Zustand. Es gibt keine Wärmedämmung und das Heizsystem stammt ebenfalls aus 1963. Geheizt wird mit einem Allesbrenner, genutzt wird Koks und Holz. Die Lagerung des Brennstoffes direkt im Heizraum ist sehr ungünstig!

Der Allesbrenner hat aufgrund seines Alters einen sehr schlechten Wirkungsgrad. Positiv sind ein 500L Pufferspeicher und eine 5m² große thermische Solaranlage für die Warmwasserversorgung im Sommer.

Empfehlungen, etwaige Probleme und weitere Überlegungen

Wünschenswert ist eine alternative zum Allesbrenner, jedoch so kostengünstig wie möglich. Dadurch, dass die Familie das Heizen mit Holz gewöhnt ist, kann ein moderner Scheitholzkessel angedacht werden.

In weiterer Folge sollte auch eine Brauchwasserwärmepumpe installiert werden, um in den Sommermonaten den Kessel nicht anheizen zu müssen!

Fall 4 NÖ

Fallbeschreibung

Familie in Altbau – Wunsch nach Wärmepumpe

Im Haushalt lebt eine Familie mit drei Kindern, alle unter 14 Jahren. Das Haus wurde 1950 gebaut und noch nicht saniert, viele Elektrogeräte haben den Anschein, als wären sie auch aus der Zeit.

Die 150m² sind auf Erdgeschoß und Obergeschoß aufgeteilt, es gibt keinen Keller.

Es ist eine Gas-Heizwerttherme verbaut, die Wärme wird mittels Radiatoren abgegeben. Die Verbrauchsenergiekennzahl liegt bei ca. 61kWh/m²a – überraschend niedrig für die Gegebenheiten. Es wird vermutet, dass die normale Temperatur niedriger liegt als am Tag der Besichtigung. Ein klares Zeichen dafür, dass hier Unterstützungsbedarf dringend nötig ist!

Empfehlungen, etwaige Probleme und weitere Überlegungen

Im Prinzip gehört das Haus thermisch generalsaniert. Da das leider finanziell nicht möglich ist, und keine entsprechende Förderung existiert, wird nun nur die Heizung getauscht.

Gewünscht wäre eine Wärmepumpe, sinnvoll – Aufgrund von Radiatoren und Energiekennzahl – wäre eine Biomasseheizung, für einen Lagerraum ist jedoch einfach kein Platz.

Empfohlen wird jedenfalls, die oberste Geschoßdecke zu dämmen und sobald wie möglich weitere Dämmmaßnahmen zu treffen!

Ein hydraulischer Abgleich der Heizkörper und gegebenenfalls die Vergrößerung einzelner Heizkörper ist ebenfalls nötig.

Nach Einbau der Wärmepumpe soll die ausführende Firma die Einstellungen der Wärmepumpe gut erklären. Am besten wäre nach der Heizsaison eine Überprüfung der Funktionen und gegebenenfalls eine Nachjustierung der Einstellungen.

Fall 5 NÖ

Fallbeschreibung

Pensioniertes Ehepaar, Haus teilweise ungenutzt

Beraten wurde wieder ein Einfamilienhaus, aus dem Baujahr 2003 mit 128m² Wohnfläche. Wohnhaft ist ein pensioniertes Ehepaar, dem das Haus zu groß ist, seitdem die gemeinsamen Kinder ausgezogen sind. Die ungenutzten Nebenräume werden nur temperiert.

Verbaut ist eine Gas-Heizwerttherme mit Radiatoren.

Das Haus ist in einem, dem Baujahr entsprechenden, guten thermischen Zustand. Gewünscht wird von den Bewohner*innen eine Wärmepumpe, da diese wartungsarm ist. Leider gibt es keine Aufzeichnungen zu Vorlauftemperatur und Gasverbrauch.

Empfehlungen, etwaige Probleme und weitere Überlegungen

Empfohlen wurde entweder eine Biomasseheizung oder das Führen einer Energiebuchhaltung (wurde vom Berater erklärt), um eine Verbrauchsenergiekennzahl feststellen zu können und so eine Wärmepumpe zu ermöglichen. Hier ist auch eine Heizlastberechnung und gegebenenfalls die Anpassung von Radiatoren nötig.

Fall 6 NÖ

Fallbeschreibung

Familie, geringes Einkommen

Im Haus wohnt eine fünfköpfige Familie, das Haushaltseinkommen liegt unter € 3.500.

Das Haus wurde im Jahr 1964 gebaut und hat ca. 130m². Geheizt wird per Gas-therme aus 1993 mit einem Radiator-Verteilssystem. Ein 800L Pufferspeicher ist verbaut.

Aus dem Energieverbrauch ergibt sich eine Verbrauchsenergiekennzahl von über 270kWh/m²a – extrem hoch!

Die Raumtemperatur liegt bei 24°C, hier ist ein deutliches Einsparungspotential vorhanden!.

Dämmmaßnahmen wurden besprochen, leider sind die finanziellen Mittel sehr begrenzt. Verbesserungen wenigstens an der obersten Geschößdecke wurden nahegelegt – relativ kostengünstig und selbst zu bewältigen.

Der Strombedarf ist ebenfalls hoch, hier wurde auf den Caritas-Gerätetausch aufmerksam gemacht.

Empfehlungen, etwaige Probleme und weitere Überlegungen

Die Gasheizung soll durch eine Pelletsheizung ersetzt werden. Wichtig ist eine Heizlastberechnung im Vorfeld, die alte Heizung war überdimensioniert! Der Pufferspeicher kann einfach weiterverwendet werden, sollte jedoch gewartet werden.

Die Raumtemperatur sollte gesenkt werden, ohne eine Unbehaglichkeit bei den Kindern auszulösen – ca. 21°C könnten schon eine Verringerung um fast 20% bringen!

Fall 7 NÖ

Fallbeschreibung

Alleinlebende Seniorin 1

Eine Witwe lebt seit dem Auszug der Kinder und dem Tod des Mannes allein in einem 160m² großen Haus aus dem Jahr 1970. Das Haus ist unsaniert, die Fenster gehören dringend getauscht und der generelle Zustand des Hauses verbessert. Finanzielle Mittel dafür sind leider nicht vorhanden.

Geheizt wird mittels Gasheizung aus 1970 und einem Radiatorverteilsystem.

Einige Räume, vor allem im Obergeschoß, sind ungenutzt und nicht beheizt.

Empfehlungen, etwaige Probleme und weitere Überlegungen

Die Gasheizung ist jedenfalls durch eine Pelletsheizung zu ersetzen, Platz für Heizraum und Lager ist vorhanden.

Langfristig sollte das Haus dringend thermisch saniert werden. Zu überlegen ist auch der Verkauf des Gebäudes – für eine einzelne Person kann ein Haus dieser Größe zur Belastung werden, bzw. ist es schon.

Die „Sauber Heizen für Alle“ Förderung hilft beim Heizungstausch, für die Sanierung muss eine finanzielle Lösung gefunden werden.

Fall 8 NÖ

Fallbeschreibung

Alleinlebende Seniorin 2

Wieder eine alleinlebende Pensionistin in einem unsanierten Haus aus dem Jahr 1950. Es gibt keine finanzielle Möglichkeit das Haus zu renovieren.

Das Haus wird mit Gas beheizt und hat ein Radiatorverteilsystem.

Die Energiekosten, sowohl Strom, also auch Gas, nehmen fast die ganze Pension ein – die Elektrogeräte sind ebenfalls schon in die Jahre gekommen und nicht energieeffizient.

Für den Gerätetausch wurde an die Caritas verwiesen.

Empfehlungen, etwaige Probleme und weitere Überlegungen

Zumindest die oberste Geschoßdecke sollte saniert werden, je nach weiteren Möglichkeiten sollte das Haus zusätzlich thermisch saniert werden. Außerdem sollte überlegt werden, das Haus zu verkaufen und das Geld in eine Wohnung zu investieren. Letzteres wurde vehement abgelehnt.

Der Tausch der Gasheizung zu einer Pelletsheizung ist jedenfalls möglich, die Hoffnung auf eine Sanierungsförderung besteht.

Fall 9 NÖ

Fallbeschreibung

Pensioniertes Ehepaar

Ein Pensioniertes Ehepaar lebt in einem 126m² großen Haus aus dem Baujahr 1990, die Kinder sind ausgezogen. Das Haus ist teilweise unbeheizt, die Verbrauchsenergiekennzahl ist mit 101 kWh/m²a dennoch relativ hoch.

Kühlschrank und Tiefkühler sind relativ alt und sollten nach Möglichkeit getauscht werden.

Die Familie hat sich bereits mit dem Thema Heizungstausch auseinandergesetzt und sich darüber informiert – sie hätte gerne eine Wärmepumpe, nicht zuletzt, weil kein Heizraum vorhanden ist und keine Möglichkeit besteht, einen Lageraum für Pellets zu errichten.

Das Thema erhöhter Strombedarf soll mit einer PV-Anlage und einem aktiv genutzten Kachelofen ausgeglichen werden. Bei der Beratung wurde aufgeklärt, dass die PV zwar eine gute, ergänzende Idee ist, jedoch den hohen Stromverbrauch im Winter nicht ausgleichen wird und der Holzofen nicht immer genutzt werden kann, gerade im Krankheitsfall.

Empfehlungen, etwaige Probleme und weitere Überlegungen

Mit einer Vergrößerung der Heizkörper, einer verbesserten Dämmung der obersten Geschoßdecke und kleineren Maßnahmen könnte der Heizwärmebedarf entsprechend gesenkt werden, um eine Wärmepumpe zu installieren.

Am Protokoll wurde eine Biomasseheizung empfohlen, was die Kund*innen bei der Förderung einreichen und einbauen ist nicht daran gebunden. Besprochen wurde auch die PV-Förderung.

Fall 10 NÖ

Fallbeschreibung

Mutter mit zwei Kindern, kleines Haus

Im beratenen Haushalt lebt eine Mutter mit zwei unter-14-jährigen Kindern auf 100m².

Das Haus wurde 1983 gebaut, die Ölheizung 1997 eingebaut. Die Heizung macht einen ungewarteten Eindruck und scheint sehr ineffizient – die aus dem Ölverbrauch abgeschätzte Verbrauchsenergiekennzahl ergibt 170 kWh/m²a.

Empfehlungen, etwaige Probleme und weitere Überlegungen

Empfohlen ist der Tausch der alten Ölheizung zu einer Stückgutheizung, da das Brennmaterial günstig und gut zu bekommen ist – Frau bekommt dabei Hilfe und Unterstützung im Ort.

Dazu sollen unbedingt ein Pufferspeicher und eine Brauchwasserwärmepumpe für den Warmwasserverbrauch im Sommer installiert werden.

8.2.3. Zusatzbemerkungen Niederösterreich

Die Beratungen der ENU fanden alle im Zusammenhang mit der Bundesförderung „Sauber Heizen für Alle“ statt.⁴⁶

Diese Förderung und Beratungen, die sich dieser Förderung widmen, stellen österreichweit eine Innovation dar. Ziel war es, sozial schlecht gestellten Haushalten einen Umstieg des Heizsystems zu ermöglichen, indem bis zu 100% der Kosten öffentlich gefördert werden. Im Sinne einer Qualitätssicherung und fachgerechten Beratung ist hierfür in Niederösterreich eine Beratung durch die Energieberatung NÖ verpflichtend. Auf Basis der bisherigen Beratungen (> 600) lassen sich folgende Schlussfolgerungen ziehen:

⁴⁶ KPC, 2023.

Wichtige Voraussetzung im Sinne einer nachhaltigen Energiewende ist die thermische Sanierung von Gebäuden, um vor einem Wechsel des Heizsystems von fossil auf biogen den Bedarf an Heizenergie zu senken.

Ein Wechsel des Heizsystems ist trotz der bestehenden Förderung „Sauber Heizen für Alle“ vor allem dann wenig realistisch, wenn weitere Maßnahmen mit der Änderung des Heizsystems zwingend verbunden sind. Hierzu zählen die thermische Sanierung, aber auch bauliche Änderungen zur Errichtung eines Pelletsspeichers oder ein Umbau des Verteilsystems von Radiatoren zu einer Fußbodenheizung.

Darüber hinaus übersteigen die Kosten des Heizsystems aufgrund der Preissteigerungen der letzten Jahre oftmals das verfügbare Einkommen.

Infolge der allgemeinen Preissteigerung und Verknappung mancher Komponenten im Heizungsbau, sind die Kosten eines neuen Heizsystems deutlich angestiegen. Der Restbetrag, den Förderwerber*innen aufzahlen müssen, beträgt in einem subjektiven Schnitt bis zu € 5.000 – für viele Menschen eine zu hohe Summe. Hier sind entweder weitere Förderungen oder Projektpartner erforderlich, zum Beispiel karitative Einrichtungen (insbesondere Caritas), oder es müssen Modelle der Finanzierung gefunden werden („100-%-Finanzierung mit Rückzahlung“). Die Entwicklung entsprechender Modelle wird empfohlen.

Trotz der finanziellen Rahmenbedingungen ist es dank der Förderung „Sauber Heizen für Alle“ in hohem Maße gelungen, die Umstellung des Heizsystems von fossil auf erneuerbar im Segment der Haushalte mit niedrigem Einkommen voranzubringen. Dies ist im Sinne der bestehenden klimapolitischen Herausforderungen sehr positiv zu bewerten.

Die „Sauber Heizen für Alle“ Förderung, und damit eine Dekarbonisierung, kann vielen Menschen durch einen geförderten Heizungstausch helfen, ändert aber wenig am gesamten Energieverbrauch des Gebäudes. Im Sinne einer nachhaltigen Klimapolitik wird empfohlen, eine Weiterentwicklung des „reinen“ Heizungstausches zu einer Reduktion des Energieverbrauches mit Tausch des Heizsystems vorzunehmen.

9. Gebäudeidentifikation

9.1. Übersicht

Der erste DECLEAR Stakeholderworkshop diente als Basis für weiterführende Kooperationen mit den Stakeholdern. So konnten unter anderem bilaterale Gespräche mit Vertreter*innen von ÖBB Infrastruktur AG, Wohnfonds Wien, Wien-Süd, Alpenland, Ulreich Bauträger GmbH, WBV-GPA - Wohnbauvereinigung für Privatangestellte, Sozialbau, Stadt Wien- MA20 Energieplanung und Wiener Wohnen geführt werden.

Durch die Kooperationsgespräche konnten im Rahmen des Projekts zusätzliche Unterstützer*innen gewonnen werden und beinahe 40 Adressen von Gebäuden, die kurz vor Sanierungsarbeiten standen, gesammelt werden. Zudem wurden hunderte Schwarze Bretter mit dem DECLEAR Aushang bespielt, in ausgewählten Gebäuden Postwurfsendungen organisiert und Lokalausweise durchgeführt.

Folgende Adressen konnten im Zuge der Gespräche gesammelt und zum Adressenabgleich genutzt werden.

Tabelle 9-9: Im Rahmen von DECLEAR aufgefundene Adressen von Gebäuden in Sanierung

Geiselbergstraße 38-42, 1110 Wien Landstraßer Gürtel	Baumeistergasse 41,43, 45, 47, 1180 Wien
Geiselbergstraße 38-42, 1100 Wien	Rohrerg. 13, 17, 19 Roterstr. 62, 64, 66
Wienerstraße 34-38, 3300 Amstetten	Lacknergasse 88, 1180 Wien
Sedlacekweg 2-10, Jungbauerweg 1-9, 1100 Wien	Geymüllergasse 34, 1180 Wien
Quellenstraße 75, 1100 Wien	Sandgasse 37-39, 1190 Wien
Hirschengasse 17, 1060 Wien	Trubelgasse 18-22, 1030 Wien
Hackenberggasse 29, 1190 Wien	Miesbachgasse 10, 1020 Wien
Große Neugasse 25 (Nr. 19-23), 1040 Wien	Bahnstrasse 13-17, 1140 Wien
Eichendorffergasse 4-6, 1190 Wien	Fenzlgasse 38, 1150 Wien
Simmeringer Hauptstraße 190, 1110 Wien	Thaliastrasse 78, 1160 Wien
Heiligenstädter Straße 165, 1190 Wien	Linzer Strasse 348, 1140 Wien
Feuchterslebengasse 67, 1100 Wien	Haymerlegasse 19-21, 1160 Wien
Wattmanngasse 58, 1130 Wien	Seliger Siedlung Sapphog. 1-15, 17-20
Untere Augartenstrasse 7, 1020 Wien	Medeag. 10, 1100 Wien
Klimschgasse 34, 1030 Wien	Lascygasse 14-16, 15, 1170 Wien
Hafengasse 18, 1030 Wien	Hungerberg 1-2, 1190 Wien
Göllnergasse 35, 1030 Wien	An den langen Lüssen 1, 1190 Wien
Johannagasse 7, 1050 Wien	Leopoldau 1/Schererstrasse 50, 1210 Wien
Hietzinger Hauptstrasse 42D, 1130 Wien	An der Zwerchwiese 9, 1190 Wien
Jurekgasse 27, 1150 Wien	Weinberggasse 35, 1190 Wien
Fenzlgasse 38, 1150 Wien	Krottenbachstrasse 75-79, 1190 Wien
Fuchsloch 1, Stiege 1-11 u. 27-32, 1160 Wien	Bahnstrasse 13-17, 1140 Wien
	Heinrich-Lefler-Gasse 23, 1220 Wien

9.2. Einzelfallbeschreibung

9.2.1. ÖBB-Wohnprogramm, Wienerstraße 34-38, AT-3300 Amstetten



Abbildung 9-17: ÖBB-Wohngebäude in der Wienerstraße 34-38, AT-3300 Amstetten, nach Google Maps Streetview ©

Derzeitige Situation

Im Projekt Wienerstraße 34-38 besteht bereits seit mehreren Jahren ein Anschluss an die Fernwärme. Keine der im Haus wohnhaften Parteien hat sich zwischenzeitlich daran angeschlossen.

Das Gebäude aus 1960/70 befindet sich im thermischen Originalzustand mit Großteil ebenso unsanierten Fenstern und Wärmebrücken bei den Loggien. Von den 60 Wohneinheiten sind 26 Leerstände. Ein Fernwärme Hausanschluss ist vorhanden, es sind derzeit jedoch keine Bestandswohnungen angeschlossen. Die Wohnungen werden mit unterschiedlichsten Heizsystemen beheizt (diverse Einzelheizungen in Wohnungen: Nachtspeicherofen, feste Brennstoffe...). Die ÖBB weiß über 4 neu installierte Gasthermen in Bestandswohnungen. Alle Mieter*innen haben Einzelverträge.

Bei den Bestandswohnungen handelt es sich um Werkwohnungen mit gemischten Mietverträgen (Werkwohnungswesen). Prinzipiell sind die Mietverträge unbefristet auf Basis des Dienstverhältnisses und auch in der Pension weiter geltend. (Überlassenschafts-Protokolle). Außerdem gibt es externe, unbefristete Mieter*innen (keine Daten dazu). Derzeit liegen dem Eigentümer KEINE Daten über Einkommensverhältnisse vor.

Sanierung

Das Projekt in der Wienerstraße wird im Rahmen des ÖBB-Wohnbauprogramms saniert. Die Fassade wird thermisch saniert und alle Fenster, auch in den Bestandswohnungen, getauscht. Die Loggien werden gedämmt, teilweise Balkontürme der Fassade vorangestellt. Die Kosten übernimmt die ÖBB.

Im Zuge der Sanierung werden Steigleitungen und Fernwärmeanschlüsse im gesamten Haus verlegt, angeschlossen werden zumindest alle leerstehenden Wohnungen. Ein Anschluss der Bestandswohnungen an die Fernwärme ist derzeit nicht geplant und von Seiten der Hausverwaltung ist auch keine Kostenbeteiligung zu erwarten. Auf Wunsch können Bestandswohnungen jedoch auf Fernwärme umgestellt werden. Anzumerken ist, dass manche der Bestandswohnungen über kein Wärmeverteilsystem verfügen.

Kontaktaufnahme

Im Objekt wohnen derzeit 2021 noch 30 Parteien. Es handelt sich primär um ältere Personen, die leichter über Schwarze Bretter bzw. Postwurfsendungen informiert werden können. Leider ist die Hauptansprechperson im Hausverband verstorben. Die Hausverwaltung ist eine Tochtergesellschaft der ÖBB, das Verhältnis wird als „brauchbar“ beschrieben. Im Dezember 2021 tagt der Aufsichtsrat, ab Jänner wäre eine Ansprache der Bewohner*innen denkbar.

Informationsabend

Ein Informationsabend wo das Sanierungsvorhaben sowie das Projekt DECLEAR vorgestellt werden, wurde angedacht. Ein Informationsabend würde die Möglichkeit bieten die Bestandsmieter*innen richtig zu informieren, Unklarheiten zu beseitigen, Proband*innen für das Forschungsprojekt zu finden und Synergien sowie Hindernisse zu thematisieren und zu besprechen.

Ideal wäre, eine Musterwohnung präsentieren zu können, um den Bewohner*innen einen brauchbaren Überblick der Vor- und Nachteile einer Sanierung zu bieten.

Vorbereitung Informationsabend

Andrea Kraft und Herrn Schrittwieser werden gemeinsam eine Strategie entwickeln. Unter anderem werden folgende Themen gemeinsam besprochen und erarbeitet:

- Rechtliche Themen – was kann und wird saniert, was nicht (Lift, Förderungen etc.)
- Thermische Sanierung (Vor- und Nachteile der Sanierung, wie ist der Ablauf, was erwartet „mich“ als Mieter*in
- DECLEAR Projekt

Musterwohnungen

Es ist angedacht, 3 Szenarien für mögliche Wohnungssanierungen in Absprache mit der ÖBB und Peter Holzer zu entwickeln. Um den Bewohner*innen Referenzen zu bieten, sollen unterschiedliche Varianten von Heizsystemen als Alternative zur Gasheizung mit ungefähren preislichen Richtwerten sowie Vor- und Nachteile, z.B. der Nutzer*innen Komfort bei Fernwärme gegenüber Pelletöfen, aufgezeigt werden. Die „Endlichkeit“ von Gas soll dabei hervorgehoben werden.

Fazit

Der geplante und vorbereitete Informationsabend wurde vonseiten der ÖBB abgesagt. Es gebe kein Interesse der Mieter an einem Anschluss an die Fernwärme und generell unruhiges Klima. Bewohner*innen sollten daher nicht zusätzlich aufgewühlt werden.

9.2.2. PUBA Gebäude in der Hirschengasse 17, AT- 1060 Wien



Abbildung 9-18: Gebäude in der Hirschengasse 17, AT- 1060 Wien, eigenes Foto

Derzeitige Situation

Das Gründerzeithaus in der Hirschengasse befindet sich in Sanierung. Zur Zeit des Lokalausgleichs wohnen 15 Haushalte im Gebäude, es gibt 2 leerstehende Wohnungen und durch die Sanierung werden 8 zusätzliche Wohnungen geschaffen. Das Haupthaus an der Hirschengasse ist unterkellert.

Sanierung

Geplant ist eine umfassende thermische Sanierung (Vollwärmeschutz an Fassade) sowie ein Dachausbau. Das Haus im Innenhof weicht einem neuen Gebäudeteil mit Aufzug. Der Innenhof wird im Zuge des Umbaus erweitert und begrünt.

Auf dem Dach werden Wärmepumpen zur Versorgung aller Neubauten, sprich das neue Haus im Innenhof sowie dem Dachausbau errichtet.

Das Bestandsgebäude wird nicht an die Wärmepumpe angehängt, dies ist laut Architekten auf ein Platzproblem zurückzuführen: Einerseits sei nicht ausreichend Platz für Steigleitungen zu den Bestandswohnungen innerhalb des Gebäudes und andererseits am Dach nicht ausreichend Platz für zusätzliche Wärmepumpen.

Kontaktaufnahme

Die Ansprache der Haushalte erfolgte per Aushang auf schwarzen Brettern im Haus und durch die Verteilung von Informationsblättern per Postwurfsendung. Es kam zu einem Beratungsgespräch mit einer Dame durch die Umweltberatung.

Fazit

Der Gebäudeeigentümer wünscht sich eine Objektförderung, die die Preisdifferenz zwischen der Herstellung einer neuen Gasetagenheizung und eines erneuerbaren Heizsystems ausgleicht bzw. unterstützt. Die Kosten einer Umstellung sieht der Eigentümer durchaus beim Vermieter, also sich selbst, möchte aber eine finanzielle Unterstützung, da er nicht alle seine Rücklagen aufbrauchen kann. Der Eigentümer wird keine Smartmeter einbauen, sondern die Heizkosten pauschalisieren. Deshalb ist eine Subjektförderung für energiearmen Mieter*innen mit Zahlungsproblemen notwendig. Weiters braucht der Vermieter rechtlichen Spielraum, um die Sanierungsarbeiten in Mietwohnungen durchführen zu können, sprich eine Verpflichtung der Mieter*innen Umbauarbeiten zuzulassen.

9.2.3. Wiener Wohnen Simmeringer Hauptstraße 190-192, AT- 1110 Wien

Derzeitige Situation

Der Wiener Gemeindebau in der Simmeringer Hauptstraße 190-192 wurde nachträglich im Jahr 1988 an die Fernwärme angeschlossen. Die derzeitige Anschlussquote liegt noch immer unter 50%.

Kontaktaufnahme

Im Zuge des Auffindens von betroffenen Haushalten konnten wir von Wiener Wohnen Adressen abfragen und die Zusage für eine Postwurfsendung einholen. So wurden im Frühjahr 2022 gesamt 470 Wohnungen in 37 Stiegenhäusern per Postwurf über unser Projekt informiert und mittels finanziellen Anreizes aufgerufen unsere Sozialpartner*innen zu kontaktieren und am Projekt teilzunehmen.

Fazit

Die Resonanz auf unsere Aussendung war gering, auf unseren Aufruf haben sich lediglich zwei Haushalte gemeldet. Bei einem Haushalt konnte eine Beratung stattfinden. Siehe Kapitel der Einzelfallbeschreibung der Haushalte in Wien.

9.2.4. ÖBB-Wohnprogramm, Geiselbergstraße 38-42, AT- 1110 Wien



Abbildung 9-19: Geiselbergstraße 38-42, 1110 Wien – Sanierungsvorhaben im Rahmen des ÖBB Wohnprogramms, nach ÖBB.

Derzeitige Situation

Das Objekt wurde 1900 errichtet und besteht aus 6 aneinander gebauten Gründerzeithäusern mit Innenhof. Alle 6 Häuser bestehen aus einem Keller, einem Erdgeschoss, drei Obergeschoßen und einem nicht ausgebauten, ungedämmten Dachboden. In den letzten Jahren wurden nur mehr Maßnahmen aufgrund „Gefahr in Verzug“ vorgenommen, daher ist der Gesamtzustand des Objekts unterdurchschnittlich einzustufen. Von den gesamt 73 Wohneinheiten stehen 37 leer.

Sanierung

Alle leerstehenden Wohnungen werden grundlegend saniert, die Stiegenhäuser werden im Sinne erhöhter Sicherheit und minimierter Absturzgefahr verbessert. Die Steigleitungen werden erneuert.

Die Fassade wird straßen- wie auch hofseitig mittels eines 20cm Wärmedämm-Verbundsystems thermisch saniert. Im gesamten Objekt werden die Fenster ausgetauscht und hinsichtlich sommerlicher Überhitzung und Schallschutz verbessert. Zudem werden die Wohnungseingangstüren sowie Brandschutztüren zu Dachboden und Keller ertüchtigt. Der Keller wird saniert und die oberste Geschosßdecke gedämmt. Der Dachstuhl wird verstärkt und PV-Anlagen installiert. Die bestehenden Gasetagenheizungen in den leerstehenden Wohnungen werden durch energieeffiziente Luft-Wärmepumpen ersetzt.

Um die Barrierefreiheit zu gewährleisten werden 2 Personenaufzüge errichtet. Der Freiraum für die Bewohner*innen wird durch einen vorgestellten Balkonturm mit insg. 24 Balkonen erweitert. Im Innenhof werden die Außenanlagen erneuert und Fahrradabstellräume und Kinderwagenabstellplätze errichtet. Die geplanten weitreichenden Maßnahmen wurden mit klima:aktiv Gold bewertet.

Kontaktaufnahme

Unter den noch verbliebenen 36 Parteien sind einige langjährige Bestandmieter*innen mit sehr geringen Mieten (zwischen 0,90 und 1,40 pro €/m² WNF, Stand 2021). Für die Bestandmieter*innen ist in der ersten Bauphase keine Umstellung des Heizsystems geplant. Da auch die Planung schon fortgeschritten ist und keine Kapazität für zusätzliche Anschlüsse an die Luft-Wärmepumpen besteht, herrscht die Sorge, dass falsche Hoffnungen bei den Mieter*innen geweckt werden könnten. Es kommt daher zu keiner Kontaktaufnahme.

Fazit

Die Sanierungsplanung ist in diesem Projekt schon zu weit fortgeschritten. Daher besteht keine Möglichkeit weitere Haushalte einzubinden. Dieses Beispiel legt einmal mehr nahe, dass ein großer Mehrwert entstehen könnte, wenn Sozialpartner und Beratungsstellen wie die Umweltberatung oder eNu bereits zu Beginn des Planungsprozesses in Sanierungsprojekte involvieren werden.

9.3. Erkenntnisse Gebäudeidentifikation

In vielen Fällen sind Sanierungsplanungen schon zu weit fortgeschritten, es sollte dann auf Wunsch der Verwalter*innen möglichst vermieden werden, Bewohner*innen durch Gespräche aufzuwühlen. Generell besteht die Sorge, Bewohnern*innen Hoffnungen zu machen, die nicht umgesetzt werden können und schlussendlich zu Frust und Enttäuschung führen.

Verwalter*innen haben im Allgemeinen einen guten Überblick über die von ihnen verwalteten Objekte mit niedrigem Lohnniveau, vermuten aber generell keine energiearmen Menschen in ihren Gebäuden. Dies mag zum einen daran liegen, dass das Identifizieren von energiearmen Menschen sehr komplex ist und Verwalter*innen oft nicht genug Einblick in relevante Dokumente und Finanzen der Mieter*innen haben, um diese als armutsgefährdete Menschen identifizieren zu können.

In manchen Fällen „soll die Situation ausgesessen werden“, Vermieter*innen warten vorsätzlich darauf bis ihre Mieter*innen ausziehen, bevor sie in Sanierungsmaßnahmen investieren.

10. Zwischenfazit: Problemlagen und Assets

10.1. Stand der Dinge: Problemlage und Lösungsmöglichkeiten

In Wien wohnen die meisten von Energiearmut betroffenen Menschen in Mietwohnungen (inklusive Gemeindewohnungen und Genossenschaftswohnungen). Sehr oft sind diese Wohnungen auch in Häusern, die insgesamt in einem schlechten, vor allem thermisch schlechten Zustand sind und häufig sind die betreffenden Wohnungen zusätzlich noch in einer exponierten Lage im Gebäude, sei es Erdgeschoß, sei es oberstes Geschoß.

Durch diese Konstellation benötigen betroffene Personen oft überdurchschnittlich viel Heizenergie, können aber selbst aktiv wenig bis nichts an der Situation ändern. Es gibt fast kein Heizsystem, auf das betroffene Personen in Einzelaktionen umsteigen könnten und welches gewährleisten würde, dass die Kosten fürs Heizen durch das neue System sinken würden.

Zudem liegt die Verantwortung für das Heizsystem meist in der Zuständigkeit der Vermieter*innen und daher sollten die Kosten dafür auch von diesen getragen werden. Sinnvoll und effizienter ist außerdem, dass die Heizsysteme in Mehrparteihäusern zuerst zentralisiert und erst in der Folge umgestellt werden.

Die größere Energieeinsparung entsteht bei den meisten Gebäuden, in denen Energiearmutsbetroffene wohnen, durch thermische Sanierung, was ebenfalls sinnvoller für das gesamte Gebäude durchgeführt werden sollte und genauso in der Zuständigkeit der Vermieter*innen liegt.

Wichtig wäre es folglich die Vermieter*innen bzw. Eigentümer*innen in Richtung thermische Sanierung zu bewegen und in Form von Förderungen entsprechend zu unterstützen. Für Mieter*innen, die von Energiearmut betroffen sind, sollten Wohnbeihilfe und Heizkostenzuschuss von Bund und Land überarbeitet und treffsicherer gestaltet werden (s. Kap. 12, Lessons learned).

In ländlichen Regionen, wie hier am Beispiel Niederösterreich deutlich wird, wohnen energiearme Haushalte auch in Einfamilienhäusern. Der Handlungsspielraum dieser Personengruppe ist größer als jener der zuerst genannten.

Betroffene Personen können selbst einen Heizungstausch initiieren und mit der Förderung „Sauber Heizen für alle“ gibt es bereits eine Förderung, die auf diese Personengruppe abzielt. Aber auch hier ist nicht eindeutig, dass durch die Heizungsumstellung das Problem der Energiearmut gelindert werden kann. Die Preise für Pellets entwickeln sich wie man gerade 2022 beobachten konnte parallel zum Gaspreis und für Wärmepumpen sind die betreffenden Häuser meist in einem zu schlechten thermischen Zustand, als dass eine Umstellung darauf zu Kosteneinsparungen führen würde. Eher ist zu befürchten, dass durch eine vor-schnelle Umstellung im Betrieb schließlich Mehrkosten entstehen.

Auch für betroffene Personen in Einfamilienhäusern wäre eine größere Unterstützung für thermische Sanierungen oder aber auch Hilfe bei Übersiedlungen, vor allem wenn der Wohnraum im Haus zu groß wurde, sowie Förderungen zur Teilung des Wohnraums sinnvoll und wichtig zu entwickeln.

Gerade beim Thema Übersiedelung, bzw. Wohnraum verkleinern oder ändern, muss gleichfalls ein Umdenken stattfinden, dass der Auszug aus dem Eigenheim keine soziale Ächtung darstellt. Die Förderung der Schaffung einer weiteren Wohneinheit ist bereits in manchen Landessanierungsförderungen festgesetzt, jedoch für Betroffene noch nicht ausschlagend.

Angebote in der Gemeinde, Einkommensschwache und/oder ältere Personen in gemeinschaftlichen Wohneinrichtungen in den Ortszentren aufzunehmen, müssen erweitert und gut gefördert werden.

10.2. Herausfordernde Konstellationen

Die bisherigen Analysen auf sozialer, rechtlicher und technischer Ebene zeigen eingehend, dass die Herausforderungen durch Energiearmut stark über Bestände und Regionen variieren.

Energiearmut hat zwei Aspekte mit relativ unterschiedlichen Gruppen an Betroffenen: jene die mit laufenden Energieausgaben finanziell überfordert sind und jene, die notwendige Dekarbonisierungsinvestitionen aus eigenen finanziellen Mitteln nicht tätigen können (s. Kapitel 7.1.2 zur Definition).

Beide Gruppen finden sich sehr unterschiedlich stark verbreitet über die einzelnen Wohnungsbestände. Bei Erstgenannten handelt es sich vor allem um Haushalte in privaten Mietwohnungen und in Gemeindewohnungen, die gerade in Wien einen großen Anteil des Wohnungsbestandes ausmachen. Hier ist die Überforderung durch hohe Energie- und Heizkosten besonders häufig gegeben. Energiearme Besitzer*innen von Einfamilienhäusern sind in Wien nicht häufig, dafür ist das Segment zu sehr auf Gutverdiener*innen ausgerichtet. Ganz anders allerdings in Niederösterreich, wo der Bestand an Einfamilienhäusern wesentlich größer ist und auch auf Bezieher*innen von niedrigeren Einkommen ausgerichtet ist. Hinzu kommt die Problematik von Pensionist*innen mit geringen Einkommen, die in zu großen Häusern wohnen und entsprechend unleistbare Energiekosten aufweisen.

Bei jener Gruppe der Haushalte, die keine Rücklagen für Dekarbonisierungsinvestitionen haben, ist die Verteilung über die Wohnungssektoren ebenfalls unterschiedlich. Diese Gruppe ist in Summe eine weitaus größere als die Erstgenannte. Im Bereich von Mietwohnungen gibt es viele Haushalte mit unzureichenden Ersparnissen. Hier ist aber relevanter, dass in der Regel nicht sie, sondern der/die Eigentümer*in für derartige Investitionen in Heizungssysteme oder thermischen Zustand des Gebäudes verantwortlich sind. Auch bei den Wiener Gemeindebauten ist der/die Eigentümer*in, Wiener Wohnen, für solche

Investitionen zuständig, obwohl einzelne Mieter*innen in Eigenregie häufig einen Heizungswechsel vornehmen oder anzielen.

Die Selbstnutzer*innen von Eigentumswohnungen weisen häufig höhere Einkommen auf und sind von der Überlastung mit Energiekosten weniger betroffen als andere Wohnformen. Bei Eigentumswohnungen sind die größten Barrieren für thermisch-energetische Sanierungen unzureichende Rücklagen, Quorumsregelungen und Minderheitenrechte. Allerdings gibt es einen gewissen Bestand an vermieteten Eigentumswohnungen, in die vom Eigentümer*innen nicht ausreichend investiert wird und die einen schlechten thermisch-energetischen Zustand aufweisen, der sich in hohen Energiekosten der Bewohner*innen auswirkt.

Damit Dekarbonisierungsinvestitionen helfen können, Energiearmut zu mindern, muss vor allem großflächig der thermische Zustand von Gebäuden verbessert werden, erst dann hilft die Heizungsumstellung auf erneuerbare Energiequellen nachhaltig die Energiekosten von Haushalten gering zu halten und gleichzeitig die Klimabilanz des Energieeinsatzes zu verbessern.

Aus der Erkenntnis, dass die Herausforderung durch Energiearmut stark über Wohnungsbestände und Regionen variieren, lässt sich auch ableiten, dass die Instrumente zur Problemlösung den unterschiedlichen Zielsetzungen gerecht werden müssen. Welche Erkenntnisse zu besonders herausfordernden Konstellationen sich aus den Analysen ableiten lassen, und welche Lösungsmöglichkeiten empfohlen werden können, wird im Detail in Kapitel 12 behandelt.

10.3. Fördernde Konstellationen und Ansatzpunkte

Die bisherigen Analysen zeigen aber auch jene Bereiche auf, in denen die Thematik Energiearmut weniger deutlich hervortritt, entweder weil strukturelle Faktoren helfen, das Entstehen von Energiearmut zu verhindern oder weil geeignete Unterstützungsansätze bestehen, auf die aufgebaut werden kann.

Gemeinnütziger Bestand mit guten Vorzeichen

Ganz eindeutig ist es der Bereich an gemeinnützigen Wohnungen (nach WGG), der gute Voraussetzungen aufweist, um Energiearmut der Bewohner*innen gering zu halten und um einen vergleichsweise guten Gebäudezustand aufzuweisen. Folgende Faktoren begünstigen diesen Umstand:

- Haushaltseinkommen sind durchschnittlich höher als bei Gemeindewohnungen und privaten Mietwohnungen.
- Kostenkomponenten der WGG-Miete beinhaltet EVB, der für die Sanierung von Gebäuden verwendet wird.
- Dadurch ist der Anreiz zur Sanierung hoch. Die gemeinnützigen Bauvereinigungen profitieren auch überdurchschnittlich von Sanierungsförderungen der Bundesländer.

- In allen Bundesländern gibt es im geförderten Mietwohnungsbereich Wohnbeihilfen, die Teile der Nettomieten abfedern helfen. Zwar werden sie explizit nicht für Energiekosten gewährt, reduzieren in Summe aber die Bruttomietbelastung von einkommensschwachen Haushalten. Wohnbeihilfen im privaten Mietsegment sind nicht in allen Bundesländern vorhanden (z.B. NÖ) oder fallen geringer aus als im geförderten Bestand (z.B. Wien).
- Gebäudebestände sind jünger als z.B. Gemeindebauten und Gründerzeit-Mietzinshäuser, d.h. oft (aber nicht immer!) in einem besseren Gebäudezustand.
- Der Anteil an Fernwärmeanschlüssen und an erneuerbaren Energien ist schon jetzt höher als in anderen Wohnungsbeständen.

Bestehende Bundesförderungen für Dekarbonisierung

Seit 2009 ist der Bund in der Förderung der Wohnhaussanierung tätig. Die damals gestartete „Sanierungsoffensive des Bundes“ wird jedes Jahr (oder zweijährig) neu budgetiert und konzipiert. Jährlich wurden unterschiedliche inhaltliche Schwerpunkte gesetzt, wie z.B. die Einführung des „Raus aus Öl und Gas“-Bonus im Jahr 2018.

Gemeinsam mit dem „Sanierungsscheck des Bundes“, der seit 2009 besteht, bietet diese Förderung Privaten, Betrieben und Gemeinden einen finanziellen Anreiz für die thermische Sanierung von Gebäuden und den Tausch fossiler Heizungsanlagen auf klimafreundliche Heizungsanlagen. Seit Anbeginn ist die Bundesförderung als Ergänzung zu den jeweiligen Landesförderungen konzipiert.⁴⁷

Das Volumen des Sanierungsschecks schwankte ab 2009 zwischen jährlich € 30 und 110 Mio., 2020 waren es € 84 Mio. Für 2021/22 wurden die Budgetmittel allerdings stark ausgeweitet: Für die Förderungsaktion „Raus aus Öl und Gas“ und die Sanierungsoffensive 2021/2022 standen für Private und Betriebe 650 Mio. zur Verfügung (davon 400 Mio. für Kesseltausch und „Raus aus Öl und Gas“). Für die Jahre 2023/24 stehen sogar € 940 Mio. zur Verfügung. Förderfähig sind umfassende Sanierungen (klima:aktiv Standard) und Teilsanierungen. Bei „Raus aus Öl und Gas“ wird der Ersatz eines fossilen durch ein klimafreundliches Heizungsanlagen mit einem verlorenen Zuschuss von bis zu € 7.500 gefördert (hocheffiziente Nah-/Fernwärme, Biomasse, Wärmepumpe). 2023 wurden weitere Zuschüsse u.a. für thermische Solaranlagen eingeführt. Förderfähig sind Eigentümer*innen, Bauberechtigte und Mieter*innen von Eigenheimen oder Reihenhäusern.

Anfang 2022 wurde ergänzend eine Vollförderung des Austauschs eines fossilen Heizsystems durch eine klimaschonende Technologie für einkommensschwache Haushalte eingeführt. „Sauber Heizen für Alle“ richtet sich an Haushalte mit Einkommen des untersten Einkommensquintils. Die Einkommensgrenze lag 2022 bei € 1.450 (12x jährlich) für einen Einpersonenhaushalt (s. Kap. 8 1.1. Erreichen

⁴⁷ KPC, 2023.

der Haushalte). Fördervoraussetzung ist neben den Einkommensgrenzen eine umfassende Energieberatung, bestehend aus einer verbindlichen Erstberatung sowie der Unterstützung bei der Angebotseinholung und der Antragstellung. Aus pragmatischen Gründen beschränkte man sie in einer ersten Phase auf Eigenheime. Für 2021/22 war allein für diese Förderschiene ein Budget von € 140 Mio. vorgesehen, das bei weitem nicht ausgeschöpft wurde. Für 2023-2026 sind insgesamt € 570 Mio. budgetiert. Die starke Ausweitung resultiert aus dem Vorhaben, die Förderung auf den großvolumigen Bereich auszuweiten. Diese Ausweitung wird im Projektergebnis als besonders wichtig erachtet (s. Kap. 12.10 Förderangebot muss für Zielgruppe geschärft werden).

Die Bundesförderungen können grundsätzlich kumulativ zur Wohnbauförderung des Landes in Anspruch genommen werden. Besonders häufig ist die Kombination der Förderschiene „Raus aus Öl und Gas“ von Bund und Land. Daten zu Doppelförderungen sind aber so gut wie nicht verfügbar.

Gerade für den Heizungstausch steht also ein gutes Förderangebot zur Verfügung. Ein solches fehlt aber für die Verbesserung der thermischen Qualität der Gebäudehülle (s. Kap. 12.11 Vorrang für thermische Sanierungen).

Akuthilfen seit der Energiekrise

Im Laufe 2022 reagierte die Österreichische Bundesregierung mit gezielten Maßnahmen auf die Teuerungskrise. So wurde die Ökostromfinanzierung ausgesetzt. Die Stromkostenbremse ist im Dezember 2022 in Kraft getreten. Der Strompreis (netto Arbeitspreis) für alle Haushalte wird automatisch bis zu einem Verbrauch von 2.900 kWh auf 10 Cent pro kWh gedeckelt. Die Differenz zu den Marktpreisen wird vom Staat subventioniert.

Ein weiteres Instrument ist der Wohnschirm. Er wurde bereits im Zusammenhang mit der Covid-Krise eingerichtet, im Zuge der Energiekrise 2022 aber fortgesetzt und sogar ausgeweitet. Die Auffangfunktion dieser Akuthilfen konnten in der Projektlaufzeit noch nicht beurteilt werden, sind aber grundsätzlich als positiv zu bewerten. Die Anreize zur Umstellung auf erneuerbare Energie sind aber gering, da sie für in erster Linie darum geht, laufende Energiekosten leistbar zu halten.

11. Technische Lösungsansätze

11.1. Case Study für die energetische Optimierung von Bestandsgebäude

In Umsetzung der Zielvorgaben der Europäischen Union sieht die österreichische Bundesregierung bis 2040 das Erreichen eines möglichst CO₂-freien und energieeffizienten Gebäudebestands vor. Zur Erreichung dieser Vorgaben sind fossile Energieträger sukzessive durch erneuerbare Energieträger zu ersetzen und innerhalb der nächsten 20 Jahren vollständig abzulösen. Der Diskurs rund um die Bewältigung der Energiekrise wurde in den letzten Monaten zusätzlich durch die steigenden Energiepreise angekurbelt, welche Haushalte vermehrt in die Schwierigkeit bringen die erhöhten Energiekosten finanziell nicht mehr bewältigen zu können.

Viele Besitzer*innen und Nutzer*innen beabsichtigen daher ihre fossilen Energieträger durch erneuerbare Energieträger zu ersetzen und suchen Antworten auf die Frage, welche erneuerbaren Energiesysteme für Sie am sinnvollsten/geeignetsten und letztendlich auch finanzierbar sind.

Eine drastische Senkung des Energiebedarfs in den nächsten Jahrzehnten ist ebenso ausschlaggebend, um Treibhausgasemissionen zeitgerecht und damit wirksam zu reduzieren. Da eine reine Heizungsumstellung auf erneuerbare Energieträger trotz hoher Investitionskosten oft nicht maßgeblich zur Reduktion von Energieverbrauch und -kosten führen ist es relevant das Einsparungspotential durch eine einhergehende thermische Sanierung zu untersuchen.

Um das finanzielle Einsparungspotential einer Heizungsumstellung mit einhergehender thermischer Sanierung gegenüber einer reinen Heizungsumstellung zu untersuchen, wurden Berechnungen angestellt, die unterschiedliche bautechnische Szenarien gegenüberstellen. Im Rahmen eines vom Österreichischen Verband der Immobilienwirtschaft (ÖVI) in Auftrag gegebenen Lehrgangs zur Gebäudesanierung und Heizungstausch ist ein Case Study Projekt für die energetische Optimierung von Bestandsgebäuden am Beispiel der Litzkygasse, 1110 entstanden, welches als Basis für folgende Berechnungen dient.⁴⁸

Im Sinne einer breiten Quantifizierung wurde als Grundlage für die Berechnungen ein Wiener Wohnhaus aus dem Jahr 1956 bautechnisch exemplarisch für eine in Wien vielfach vorzufindende Gebäudetypologie des Wohnhauswiederaufbaus herangezogen.

⁴⁸ Holzer u.a., 2022.

11.1.1. Berechnungsgrundlage

Die Gebäudestruktur entspricht weitestgehend dem Zustand aus der Errichtungsperiode. Die Gebäudehülle ist in Massivbauweise als Vollziegelmauerwerk ausgeführt und bei der obersten Geschoßdecke sowie Kellerdecke handelt es sich um eine ungedämmte 18 cm Stahlbetondecke. Die Versorgung mit Wärme und Warmwasser erfolgt dezentral mittels Gas-Kombithermen.

Als bautechnische Kennwerte für den Errichtungszustand sind bei einer Wohnnutzfläche von ungefähr $1.600 \text{ m}^2_{\text{WNF}}$ ein Heizwärmebedarf HWB_{SK} von $169 \text{ kWh}/(\text{m}^2_{\text{BGF}} \cdot \text{a})$, ein Bereitstellungsenergiebedarf Raumheizung HEB^*_{RH} mit $104 \text{ kWh}/(\text{m}^2_{\text{BGF}} \cdot \text{a})$ und Bereitstellungsenergiebedarf Warmwasser bei dezentraler Erzeugung HEW^*_{WW} mit $15 \text{ kWh}/(\text{m}^2_{\text{BGF}} \cdot \text{a})$ berechnet. Die Gebäudeheizlast der Raumheizung wurde mit $96 \text{ W}/\text{m}^2_{\text{WNF}}$ angenommen.

Dem gegenüber wird ein bautechnisches Szenario einer größeren thermischen Sanierung mit 17 cm Dämmung der Außenwände und Dämmung der Kellerdecke mit zusätzlichen 16 cm Steinwolle angenommen. Im Dachboden wurde eine Wohnung je Stiege ausgebaut und die Wohnnutzfläche dementsprechend auf $2.156 \text{ m}^2_{\text{WNF}}$ erhöht. Durch die thermischen Sanierungsmaßnahmen ergibt sich ein Heizwärmebedarf von $27 \text{ kWh}/(\text{m}^2_{\text{BGF}} \cdot \text{a})$ und eine Reduktion der Wärmebereitstellung für Heizen um ca. 40 % auf 48 kW bzw. $22 \text{ W}/\text{m}^2_{\text{WNF}}$.

		Errichtung	Therm. saniert
Wohnnutzfläche	m^2_{WNF}	1.613	2.156
Bruttogrundfläche	m^2_{BGF}	2.198	2.936
Bereitstellungsenergiebedarf Raumheizung HEB^*_{RH}	kWh/a	228.592	123.312
Bereitstellungsenergiebedarf Warmwasser zentral HEW^*_{WW}	kWh/a	54.950	73.400
Bereitstellungsenergiebedarf für RH und WW	kWh/a	283.542	196.712
Gebäudeheizlast Raumheizung	kW	155	48
Zuschlagheizlast bei zentr. WW-Bereitung m. Speicher	kW	15	19
Auslegungsheizleistung	kW	170	67

Abbildung 11-20: Berechnungsgrundlagen für die Szenarien Errichtung und Zusatzdämmung/thermisch saniert, eigene Berechnung.

Die zusätzlichen Investitionen der Sanierung, welche eine Zusatzdämmung der Fassade, eine Dämmung der Kellerdecke, einen vollständigen Tausch der Fenster sowie Ausbesserungen am Dach berücksichtigen, werden mit $400,- \text{ €/m}^2_{\text{WNF}}$ und somit mit rund $\text{€ } 862.000$ veranschlagt.

Für jedes bautechnische Szenario wurden sechs gebäudetechnische Lösungen untersucht. Die Varianten der Heizungsumstellung umfassen den vollständigen Ersatz durch neue Brennwertthermen, eine Umstellung auf Fernwärme, eine Umstellung auf eine zentrale Luftwärmepumpe und die Umstellung auf eine zentrale Erdwärmepumpe sowie dezentrale Lösungen mit E-Paneelen oder Klimasplitgeräten.

Den Berechnungen der Energiegebundenen Kosten liegen die folgenden Annahmen zugrunde:

- Für die Fernwärme wird ein Grundpreis von 5,60 €/($m^2_{WNF}\cdot a$) und ein Arbeitspreis von 0,087 €/kWh veranschlagt.
- Für Netzstrom wird ein Grundpreis von 0,30 €/($m^2_{WNF}\cdot a$) und ein Arbeitspreis von 0,35 €/kWh veranschlagt.
- Für Gas wird ein Grundpreis von 1,00 €/($m^2_{WNF}\cdot a$) und ein Arbeitspreis von 0,20 €/kWh veranschlagt.

Die durch die Sanierung erwirkte Reduktion des Heizwärmebedarfs und der Wärmebereitstellung für Heizen ermöglicht eine kleinere Dimensionierung und Konzipierung der Heizsysteme, was wiederum zu Einsparungen bei den Investitionskosten führt.

Alle Maßnahmenpakete zielen auf eine minimalinvasive Heizungsumstellung mit möglichst minimalen baulichen Eingriffen in den Wohnungen ab. Die Warmwasseraufbereitung wird zentral vorgesehen.

Nachfolgend werden Kostenvergleiche für die zwei bautechnischen Szenarien Errichtung und Zusatzdämmung in Abbildungen dargestellt. Die nutzflächenbezogenen Annuitäten sowie nutzflächenbezogenen kumulierten Kosten werden für alle Umstellungsvarianten wie folgt gegenübergestellt.

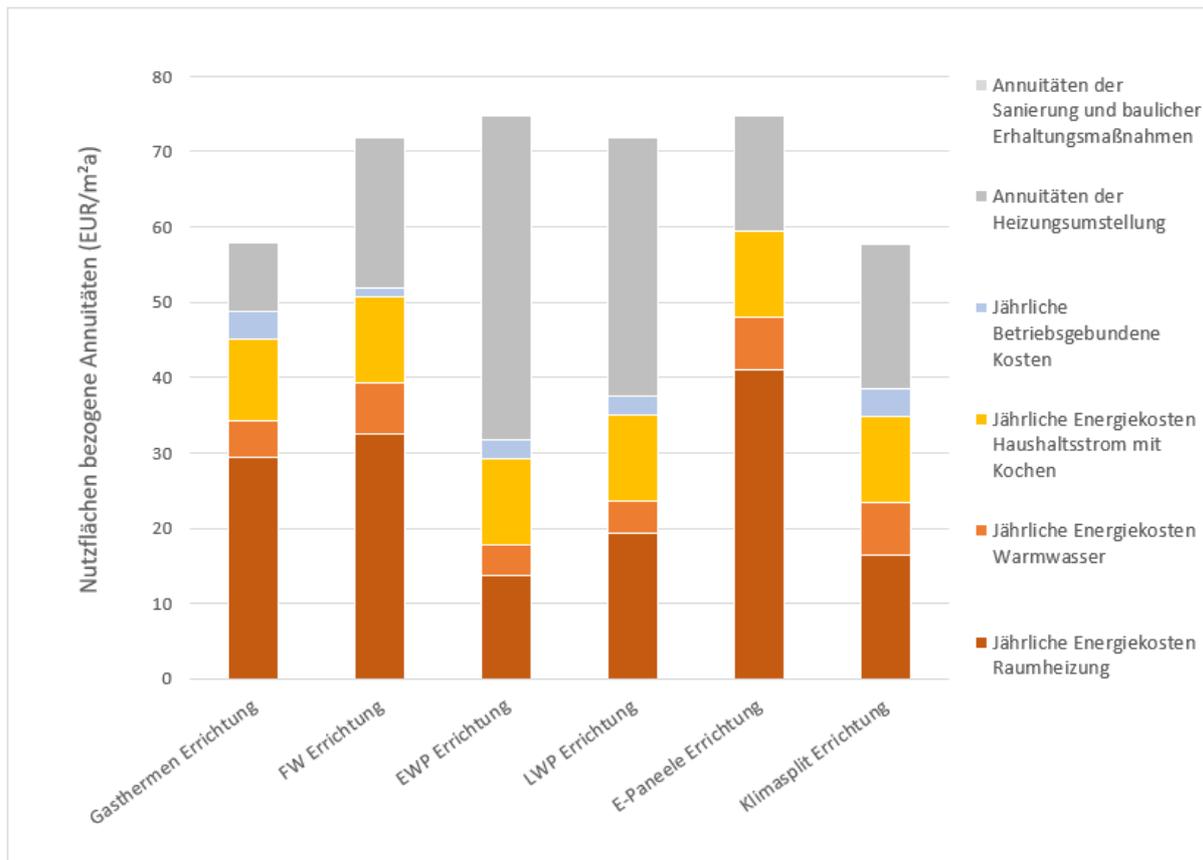


Abbildung 11-21: Nutzflächenbezogene Annuitäten im Szenario Errichtung, eigene Berechnung

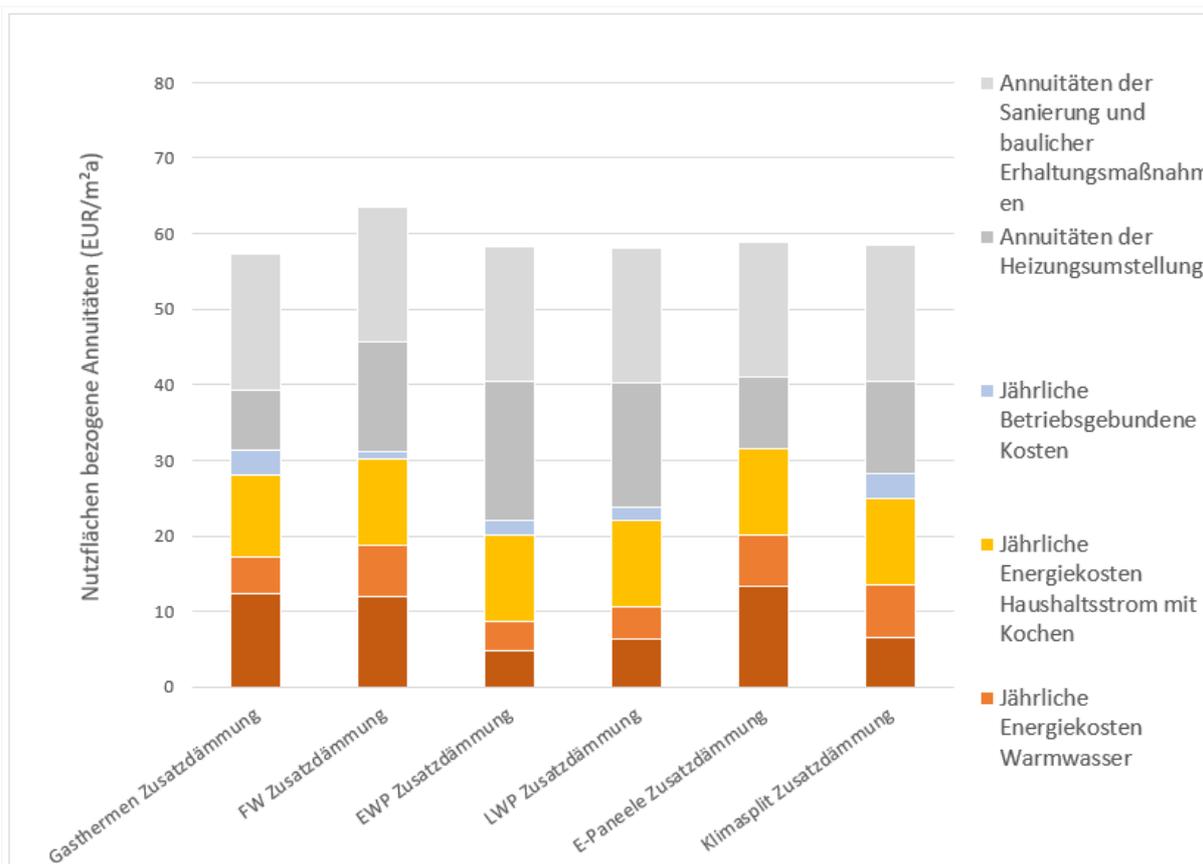


Abbildung 11-22: Nutzflächenbezogene Annuitäten im Szenario Zusatzdämmung, eigene Berechnung

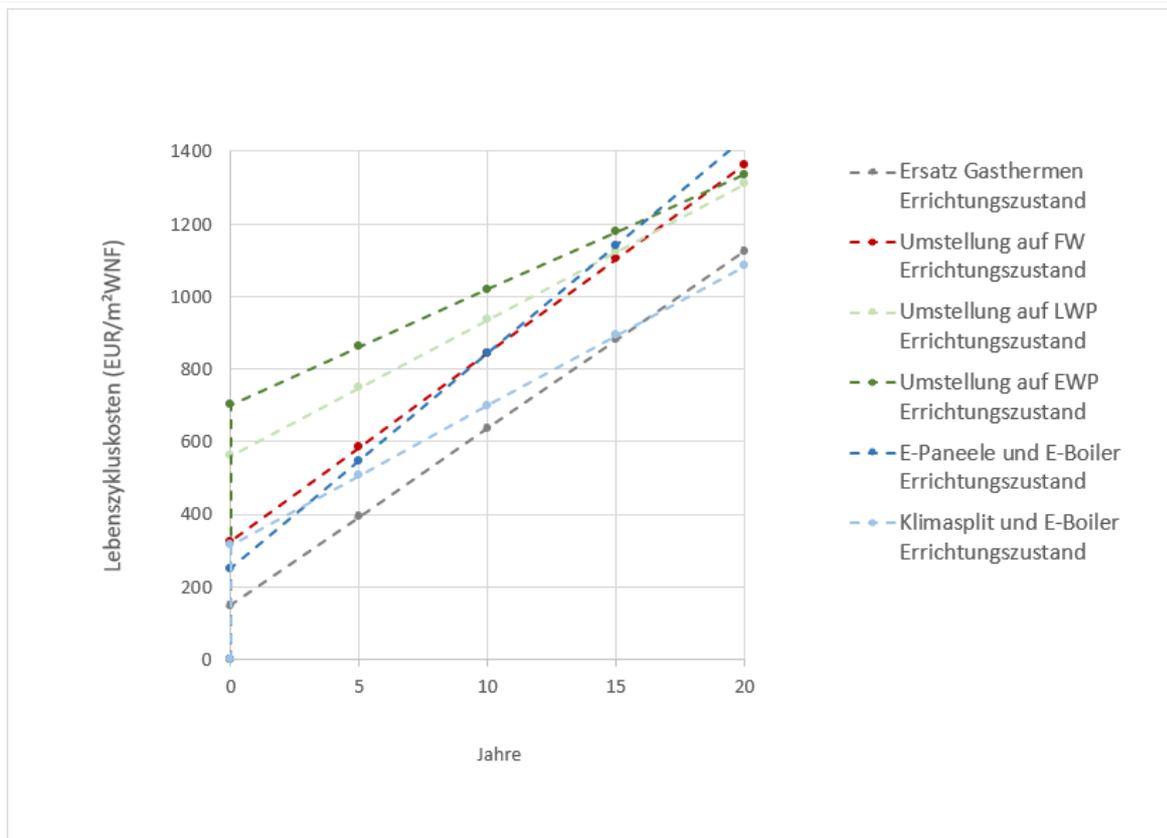


Abbildung 11-23: Nutzflächenbezogene kumulierte Kosten im Szenario Errichtungszustand, eigene Berechnung

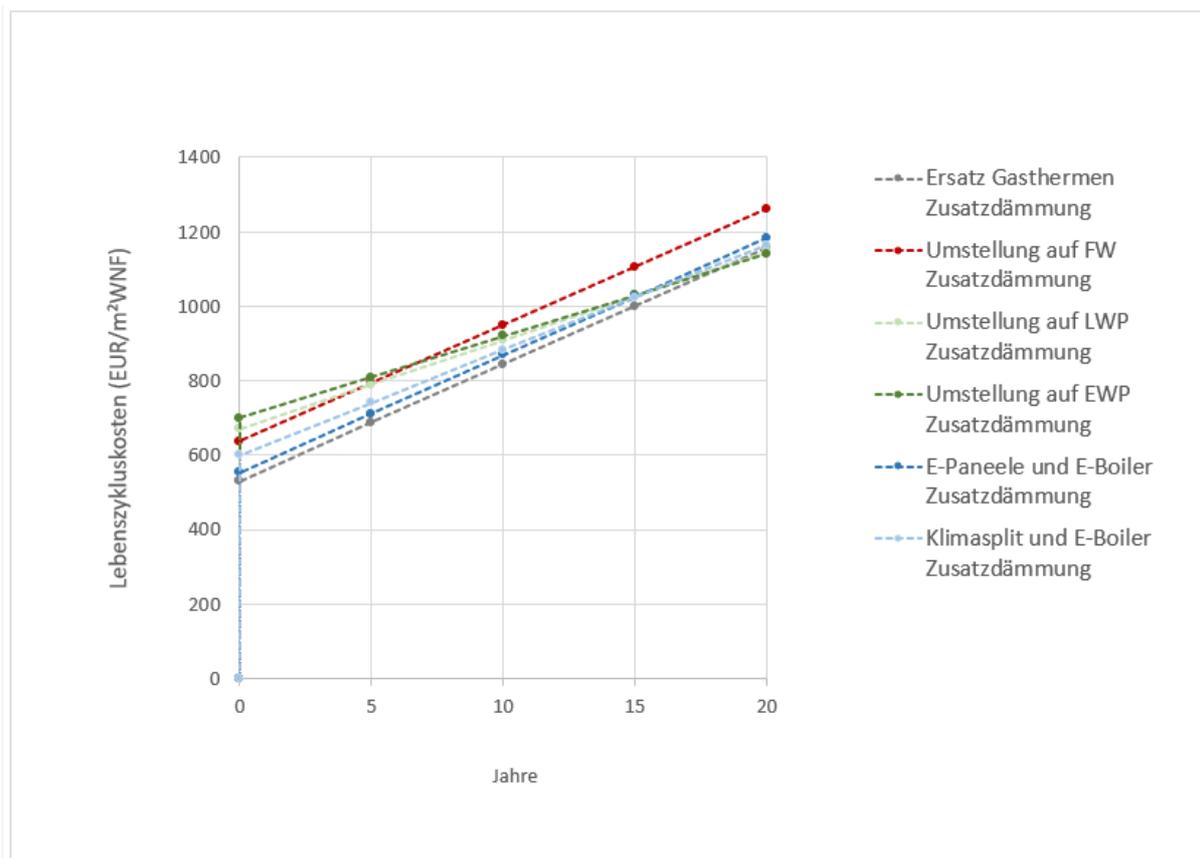


Abbildung 11-24: Nutzflächenbezogene kumulierte Kosten im Szenario Zusatzdämmung, eigene Berechnung

11.1.2. Berechnungsergebnisse

Bei den Nutzflächen bezogene Annuitäten ($\text{€}/\text{m}^2_{\text{NF.a}}$) Energiekosten im Errichtungszustand bzw. mit Zusatzdämmung ist zu erkennen, dass die Energiekosten für die Raumheizung bei der Umstellung auf Wärmepumpen im Vergleich zu anderen Systemen am geringsten sind. Eine Möglichkeit Kosten weiter einzusparen ist lediglich bei dezentralen Wärmepumpen durch die Möglichkeit des Ein- und Ausschaltens und einhergehenden Reduktion der Grundkosten gegeben. Zentrale Wärmepumpen Lösungen erlauben keine Steuerung.

Die Energiekosten für Raumwärme bei Fernwärme und E-Paneele sind nicht mehr billiger als Gasthermen. Während die Fernwärme hohe Grundkosten und keinen Hebel zum Energiesparen hat und dadurch verhältnismäßig teuer ist, entstehen bei E-Paneelen aufgrund des hohen Stromverbrauchs höhere Kosten.

Klimasplitgeräte sind in der Anschaffung finanziell durchaus vertretbar und auch im Betrieb überraschend gut. Diese Variante ist jedoch eine Einzellösung bei der nicht nur die Fassade beschädigt wird, sondern auch eine zukünftige Umstellung auf zentrale Heizsysteme untergraben wird.

Betrachtet man ausschließlich finanzielle Faktoren, dann würden Klimasplitgeräte im Vergleich am besten abschneiden. Aus der Perspektive der Dekarbonisierung würde die Fernwärme, wenn auch nur rechnerisch, führen.

Einer der wichtigsten Faktoren bei jeder Umstellung sind jedoch die Einsparungen, die bei der Auslegung und Dimensionierung der neuen Heizsystemen durch eine vorhergehende thermische Sanierung geschaffen werden können.

Eine vorherige Dämmung würde zusätzlich ca. € 400 pro Quadratmeter Wohnnutzfläche für rein thermische Verbesserungen kosten. Diesen Kosten stehen wiederum den Einsparungen durch günstigere Anschaffungskosten von Wärmepumpen, resultierend aus einer geringeren Dimensionierung, gegenüber.

Die wichtigste Botschaft der Berechnungen ist, dass bei allen Umstellungsmodellen sowohl die Verbrauchskosten sowie die Gesamtkosten bei der Variante mit Zusatzdämmung billiger sind als ohne Dämmung.

11.2. Prognosetool für Heiz- und Warmwassersysteme

Im Rahmen des Forschungsprojekts wurde vom IBR&I Institute of Building Research and Innovation ein Prognosetool für Heiz- und Warmwassersysteme entwickelt. Das Tool gibt einen kompakten Überblick über verschiedene dekarbonisierte Heizsysteme unter Berücksichtigung von Investitions- und Betriebskosten und bietet so konkrete Antworten zum Thema Heizungsumstellung.

Es gilt einerseits darzustellen welche Möglichkeiten es für Bewohner*innen, insbesondere energiearme Haushalte, zur Dekarbonisierung gibt und andererseits herauszufinden welche Auswirkungen verschiedene Heizsysteme für die Nutzer*innen und Besitzer*innen sowie die Umwelt haben.

Das DECLEAR Prognosetool für Heiz- und Warmwassersysteme schafft Vergleichswerte zwischen den verschiedenen Umstellungsmöglichkeiten auf erneuerbare Energieträger ausgehend von den gegenwärtigen Rahmenbedingungen. Das Tool erlaubt Parameter wie zum Beispiel die Wohnungsgröße oder den Heizwärmebedarf manuell einzugeben und kann so noch präzisere Werte darstellen, die bei der Auswahl eines erneuerbaren Systems unterstützen sollen.

Im Folgenden werden verschiedene Umstellungsvarianten auf folgende Untersuchungsparameter analysiert:

- CO₂ Emissionen/ Reduktion [kg CO₂, pro Wohnung p.a.]
- Investitionskosten [€ pro Wohnung p.a.]
- Monatliche Betriebskosten [€ pro Wohnung]
- Invasivität der Umstellung
- Amortisation im Zeitraum von 20 Jahren

Diese Parameter werden für die Besitzer*innen sowie die Nutzer*innen analysiert. Ausgehend von den folgenden drei unterschiedlichen Ausgangssituationen

- einer zentralen Gasheizung,
- einer Gasetagenheizung oder eines Einzelofen bzw.
- keinem Heizsystem

werden die möglichen Umstellungsvarianten und ihre potenziellen Erschwernisse dargestellt.

Die anschauliche Darstellung der verschiedenen Varianten im Lauf von 20 Jahren ermöglicht eine klare Gegenüberstellung und Beurteilung der Heizsysteme und als Besonderheit, aufgrund der Möglichkeit einer manuellen Eingabe von konkreten Parametern, ebenso eine individuelle, auf die Ausgangssituation angepasste, Bewertung.

Im Sinne der Gemeinnützigkeit und der breiten Ausrollung der Projektergebnisse stellt das DECLEAR Team das Bewertungs-Tool nach Projektabschluss sowohl kooperierenden Partnern*innen wie auch der Öffentlichkeit frei zur Verfügung.

11.2.1. Berechnungsgrundlage

Als Grundlage dient die Kostenschätzung der Studie „Untersuchung der technischen Möglichkeiten, Bestandsgebäude gasfrei zu machen“ welche im Auftrag der Stadt Wien durchgeführt und im Jänner 2021 fertiggestellt wurde. Die Kostenkennwerte der „Bestandsgebäude gasfrei zu machen“ Studie verstehen sich als durchschnittliche Brutto-Herstellkosten, für 2020, im Großraum Wien. Um die Variabilität der Kostenkennzahlen aufgrund der derzeitigen Situation teilweise mitzuberücksichtigen, wurde eine Anpassung der Kostenkennzahlen nach dem Baupreisindex vorgenommen. Dabei wird die zum gegenwärtigen Zeitpunkt aktuelle Periode, April 2022 gewählt. Vom Dezember 2020 bis zum April 2022 ergibt sich

eine Preissteigerung der insgesamten Kosten von Wohnhaus- und Siedlungsbau-
projekten von ca. 25,0%.

Die Annahme des Gebäude-Wärmebedarfs für Raumheizung beruht auf Erfah-
rungswerten, welche den HWB des Gebäudes und ein notgedrungen „suffizien-
tes“ Nutzerverhalten berücksichtigen. Der Gebäude-Wärmebedarf für Raumhei-
zung wurde für Bestandsgebäude mit 90 kWh/m²_{BGFA} und Sanierten Gebäuden mit
30 kWh/m²_{BGFA} angenommen.

Maßnahmenplanung und Kostenschätzung gelten für ein exemplarisches Be-
standsgebäude mit 20 Wohnungen zu je 70 m²_{WNF}, demnach mit 1.400 m²_{WNF}.

Die Investitionskosten wurden mit dem Baupreisindex angepasst.

11.2.2. Beispielfälle

Ausgehend von den drei unterschiedlichen Ausgangssituation:

- Zentrale Gasheizung
- Gasetagenheizung
- Einzelöfen bzw. kein Heizsystem

werden folgende mögliche Umstellungsvarianten sowie ihre potenziellen Er-
schwernisse dargestellt:

Tabelle 11-10: Beispielfälle - Berechnungstool für Heiz- und Warmwassersysteme

A. Umstellung einer bestehenden zentralen Gasheizung
Ersatz des Gaskessels durch Fernwärme
Ersatz des Gaskessels durch eine Luftwärmepumpe
Ersatz des Gaskessels durch eine Erdwärmepumpe
Ersatz des Gaskessels durch einen Pelletkessel
B. Umstellung bestehender Gasetagenheizungen
Ersatz der Gasthermen durch eine Gemeinschaftstherme
Ersatz der Gasthermen durch Fernwärme
Ersatz der Gasthermen durch eine Luftwärmepumpe
Ersatz der Gasthermen durch eine Erdwärmepumpe
Ersatz der Gasthermen durch dezentrale WP
Ersatz der Gasthermen durch einen Pelletkessel
C. Umstellung bestehender Gas-Einzelöfen/ kein Heizsystem
Ersatz der Gas-Einzelöfen durch Gas Etagenheizung
Ersatz der Gas-Einzelöfen durch Fernwärme
Ersatz der Gas-Einzelöfen durch eine Luftwärmepumpe
Ersatz der Gas-Einzelöfen durch eine Erdwärmepumpe
Ersatz der Gas-Einzelöfen durch einen Pellet Einzelofen
Ersatz der Gas-Einzelöfen durch ein Klimagerät
Ersatz der Gas-Einzelöfen durch eine Infrarotheizung

In **Abbildung 11-25** ist besonders der steile Verlauf der Kosten für Infrarotpaneele auffällig, ausgehend von sehr geringen Anschaffungskosten führen die hohen Kosten des Betriebs zu hohen Gesamtkosten. Wärmepumpen haben zwar hohe Installationskosten machen diese jedoch durch eine kostengünstige Betriebsführung wett und können preislich mit Gasthermen gleichgestellt werden. Klimasplitgeräte sind sowohl in ihrer Anschaffung wie auch im Betrieb kostengünstig. Hier ist besonders darauf zu achten einem Lock-in Effekt entgegenzuwirken.

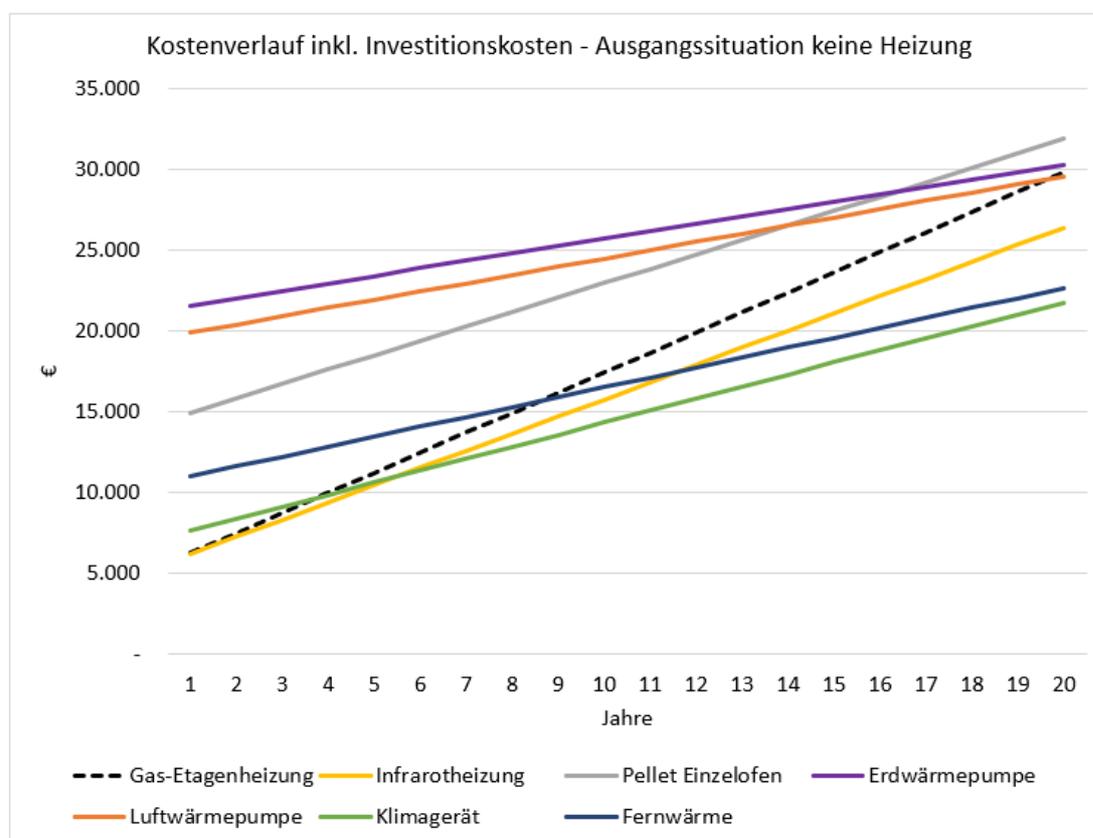


Abbildung 11-25: Kostenverlauf inkl. Investitionskosten – Ausgangssituation keine Heizung, eigene Berechnung

Abbildung 11-26 lässt klar erkennen, dass sowohl Erdwärmepumpen wie auch Luftwärmepumpen die Systeme mit den günstigsten Betriebskosten sind, während Gas-Etagenheizungen die höchsten Betriebskosten aufweisen.

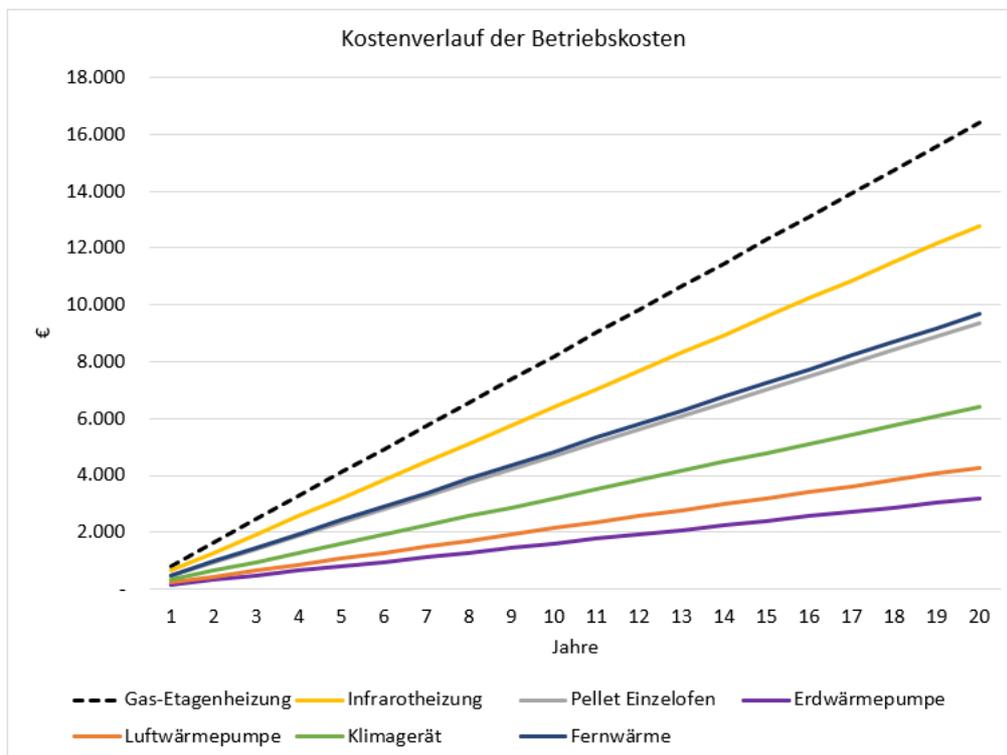


Abbildung 11-26: Kostenverlauf Betriebskosten, eigene Berechnung

Aus der Perspektive der Dekarbonisierung ist die Fernwärme, wenn auch nur rechnerisch, jenes System mit den geringsten CO₂ Emissionen. Als am wenigsten zuträglich erweisen sich fossile Energieträger in Form der Gasetagenheizungen sowie Infrarotheizungen aufgrund des äußerst hohen Stromverbrauchs und daraus resultierenden hohen Emissionen.

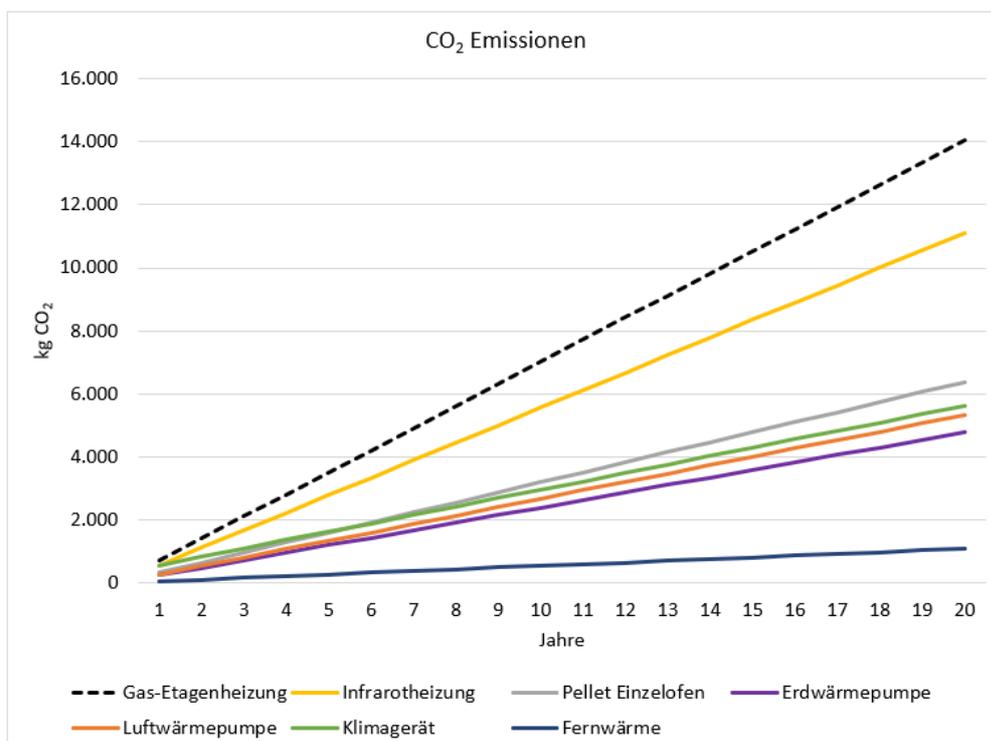


Abbildung 11-27: CO₂ Emissionen, eigene Berechnung

12. Lessons learned - Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Die identifizierten – günstigen und hemmenden – Rahmenbedingungen lassen sich in Summe in 14 Themenbereiche gliedern, die unterschiedliche Aspekte der Thematik Energiearmut aufzeigen und die Ableitung spezifischer Handlungsempfehlungen ermöglichen. Dafür wurden sämtliche Projektergebnisse systematisch analysiert und in Hinblick auf eine breite Anwendung aufbereitet.

Je nach Befund betreffen diese Handlungsempfehlungen jeweils unterschiedliche Bereiche: das Wohnrecht, die Förderungsgestaltung, die Sozialabsicherung und technische Belange. Es ging um die Entwicklung strukturierter Prozesse, mit denen die spezifische Situation energiearmutsbetroffener Haushalte nachhaltig verbessert und eine Umstellung auf resiliente Heizsysteme bewerkstelligt werden kann. Dies kann nur durch die Kombination von Maßnahmen sichergestellt werden.

12.1. Einheitliche und breite Definition für Energiearmut ist nötig

12.1.1. Befund

Es ist anspruchsvoll, ein multidimensionales Phänomen wie Energiearmut in einer allgemeingültigen Definition zu erfassen. Vor dieser Herausforderung stehen nicht nur Österreich, sondern auch die EU. Obwohl es das gemeinsame Ziel ist, Energiearmut besser sichtbar und statistisch erfassbar zu machen, geben EU-Regelungen keine allgemeingültigen statistischen Erhebungsmethoden vor, sondern lassen den Ländern weitgehende Freiheit.

Bei der Suche nach einer geeigneten Definition von Energiearmut spielen neben der Einkommens- und Ausgabensituation von Haushalten auch soziale Faktoren (z.B. Ausbildung, Wohnsituation, berufliche und private Situation, Lebensstil), finanzielle Faktoren (z.B. Verschuldung, Vermögenssituation, verfügbare Rücklagen) sowie vorhandene Handlungskompetenzen und andere Vulnerabilitätsfaktoren eine Rolle. Häufig sind Haushalte von multiplen Belastungen betroffen, die aus einem Zusammenspiel der genannten Faktoren resultieren. In ihrer statistischen Erfassung sollte Energiearmut in all diesen Dimensionen sichtbar werden.

Nach wie vor fehlt aber eine einheitliche verbindliche Definition von Energiearmut. Empirische Erhebungen der Statistik Austria und E-Control⁴⁹ wenden unterschiedliche und meist eher enge Definitionen an. Matzinger u.a. (2018) haben eindringlich auf die Notwendigkeit einer breiteren Sichtweise und damit Definition

⁴⁹ Statistik Austria, 2017; 2019; Statistik Austria & E-Control, 2019, 2021, 2022.

verwiesen (s. Kap.7.1.1 Bisherige Definitionen und Ausmaß von Energiearmut in Österreich).

Die Suche nach einer geeigneten Definition bewegt sich seit den frühen Arbeiten im Spannungsverhältnis zwischen einer möglichst breiten Betrachtung des Phänomens und der statistischen Messbarmachung. Zur zeitnahen Beobachtung akuter Krisenentwicklungen wird bei Energiearmut vor allem auf zwei Indikatoren abgestellt, nämlich ob das angemessene Warmhalten der Wohnung leistbar ist, sowie auf überdurchschnittlich hohe Energieausgaben im Verhältnis zum Haushaltseinkommen.⁵⁰

In der bisherigen Betrachtung steht die finanzielle Überforderung der Haushalte mit aktuellen Energiekosten im Vordergrund. Dabei sind jene Haushalte nicht erfasst, die finanzielle oder organisatorische Probleme haben, notwendige Investitionen in Energieeffizienzmaßnahmen und in die Umstellung der Heizsysteme zu tätigen. Dies ist eine wesentlich größere Personengruppe, der gerade im Hinblick auf die Energiewende große Bedeutung zukommt.

Zu wenig Beachtung erfährt auch das Thema hohe Energiekosten aufgrund der Größe der Wohnung, bzw. des Hauses. Wenn die finanzielle Überforderung mit den Energiekosten daran liegt, dass der Haushalt übermäßig große Nutzflächen verwendet, kann die langfristige Lösung nicht in der Abdeckung dieser Energiekosten, sondern in der Verringerung des Flächenverbrauchs, durch Umzug oder „Sharing“ gelöst werden. Gerade im Bereich von Eigenheimen finden sich viele betagte Haushalte, viele davon auch Einpersonenhaushalte, die nicht nur hohe Energiekosten aufweisen, sondern auch mit der Erhaltung der großen Flächen überfordert sind (s. Kap. 12.13 Eigenheim kann zur Belastung werden).

In der Definitionsdebatte in Österreich zeigt sich auch, dass die Datenbasis gerade über Gebäudequalitäten und Heizsysteme besonders schlecht ist. Für ein hilfreiches Abschätzen der in den kommenden Jahrzehnten zu renovierenden Bestände, wäre eine gebäudezentrierte Sichtweise und das Erstellen einer geeigneten Datenbasis notwendig. Auch hier wird allerdings auf Stichprobenerhebungen zurückgegriffen, die auch den Anteil des Typus Fernwärme als Heizsystem überschätzen dürften.⁵¹ Gerade für den Teilaspekt von Energiewärme „Überforderung mit Dekarbonisierungsinvestitionen“ wäre ein systematisches Gebäuderegister notwendig.

12.1.2. Handlungsempfehlungen

- Breite und messbare Definition anhand von Indikatoren

Eine einheitliche und allgemein anerkannte Definition von Energiearmut ist wesentlich. Energiearmut muss mehrdimensional gedacht und ausreichend konkret

⁵⁰ Statistik Austria & E-Control, 2022.

⁵¹ Information Kössl Gerald, Österreichischer Verband gemeinnütziger Bauvereinigungen, 24.1.2023

definiert werden, um das Ausmaß und Veränderungen im Zeitverlauf messbar zu machen. Nur auf empirischen Messungen können evidenzbasierte Entscheidungen und konkrete Maßnahmen zur Bekämpfung und Linderung erfolgen. Es bedarf einer konkreten Grundlage für Förderungen, um treffsichere Maßnahmen gegen Energiearmut zu entwickeln. Für ein erfolgreiches Politikmonitoring müssen die Daten ausreichend genau sein; bei Stichprobenerhebungen von Statistik Austria, z.B. anhand von EU-SILC, ist auf die statistische Schwankungsbreite zu verweisen. Eine Analyse nach Regionen und Geschlechtern sollte ermöglicht werden.

Die Messbarmachung sollte anhand von subjektiven und objektiven Kriterien erfolgen. Dabei sollte nach Möglichkeit auf Indikatoren zurückgegriffen werden, die schon jetzt in regelmäßigen statistischen Erhebungen der Statistik Austria verfügbar sind. Die 2020 von E-Control, BMSGPK und Statistik Austria vorgelegte Definition ist ein geeigneter Ansatz, auf dem aufgebaut werden sollte. Ausschlaggebend für die Klassifikation von Energiearmut ist demnach Betroffenheit durch mindestens einen der vier folgenden objektiven und subjektiven Indikatoren:

Objektive Indikatoren:

- Haushalte mit Einkommen unter der Armutgefährdungsschwelle und gleichzeitig überdurchschnittlich hohe Energiekosten (definiert als 140% der medianen Energiekosten);
- Haushalte mit Einkommen unter der Armutgefährdungsschwelle und gleichzeitig besonders niedrigen Energiekosten (definiert als Energiekostenanteil von 4% am Haushaltseinkommen).

Subjektive Indikatoren:

- Haushalte mit Einkommen unter der Armutgefährdungsschwelle, die die Wohnräume nicht angemessen warmhalten können;
- Haushalte mit Einkommen unter der Armutgefährdungsschwelle, die Zahlungsrückstände bei Wohnnebenkosten wie Strom oder Heizung haben.

Durch das Abstellen auf das Vorliegen zumindest eines der vier genannten Indikatoren bildet diese Definition den „größten gemeinsamen Nenner“ der bisherigen Ansätze und identifiziert breite Bevölkerungsschichten. Der Ansatz ermöglicht vor allem die Berücksichtigung von „versteckter Energiearmut“.

Zusätzlich ist auf Haushalte abzustellen, die mit notwendigen Investitionen in die Dekarbonisierung der Gebäude wirtschaftlich überfordert sind. Diese Gruppe ist wesentlich größer als die erste. Eine einheitliche Definition sollte auch hier auf niedrige Einkommen und Vermögen abzielen (Armutgefährdungsschwelle oder unterstes Einkommensquintil, keine oder nur geringe finanzielle Rücklagen). Zusätzlich müssen wohnungsseitige Kriterien zutreffen, vor allem die aktuelle Heizungsart (und mögliche Alternativen) und die thermische Gebäudequalität vor und nach der Sanierung. Entscheidende Kriterien sind die notwendigen Investitionskosten für eine nachhaltige Dekarbonisierung der Gebäude.

- Verbesserung der Gebäudedatenbank

Auf Ebene der Gebäude muss die Datenbasis in Österreich maßgeblich verbessert werden. So soll die Energieausweis-Datenbank endlich eine Qualität erreichen, dass sie für statistische Analysen und bestenfalls für Monitoring verwendet werden kann. Beim Heizungssystem müsste der Zugang von Haushaltsbefragungen und Stichprobenerhebungen zu systematischen Registern ausgeweitet werden. Nur durch diesen Zugang ist die gezielte Unterstützung der durch Dekarbonisierungsinvestitionen überforderten Haushalte möglich, da auf Gebäude- und Heizungsqualität abgestellt werden kann.

- Berücksichtigung des Nutzflächenverbrauchs

Nur ein geeignetes Datenmaterial kann es ermöglichen, jene Haushalte zu identifizieren, die hohe Energieausgaben aufgrund von übermäßigem Nutzflächenkonsum aufweisen. Zur Lösung der Energiearmut in diesen Beständen, die vor allem bei Singlehaushalten in zu großen Eigenheimen zu finden sind, braucht es gezielter Maßnahmen, wie Anreize zum Umzug in kleinere, energieeffizientere Wohnungen oder Cohousing-Modelle (s. Kap. 12.13 Eigenheim kann zur Belastung werden).

12.2. Umstellung auf Erneuerbare bringt oft keine Einsparung

12.2.1. Befund

Die Dekarbonisierung der Wärmebereitstellung führt häufig zu keiner finanziellen Entlastung der Haushalte, teilweise wegen hoher Investitionskosten, teilweise wegen der Tarifgestaltung regenerativer Energiesysteme. Als Beispiel kann der Umstieg von Gas auf Fernwärme unter den aktuell gegebenen Rahmenbedingungen in Wien angeführt werden (s. Kap. 12.11 Vorrang für thermische Sanierungen und 0 Fernwärme birgt besondere Herausforderungen).

- Umstellungen können auch Mehrkosten auslösen

Mehrkosten können auch bei einer Trennung der Systeme zur Heizwärme- und Warmwasserbereitung auftreten, etwa angesichts hoher Strompreise bei einem Umstieg auf einen elektrischen Boiler. Häufig entstehen Mehrkosten auch durch die Implementierung von „Second-Best-Lösungen“. Sie werden meist gewählt, weil die optimale Lösung als zu teuer oder zu umständlich angesehen wird. Second Best-Lösungen werden auch gewählt, wenn sich einzelne Mieter gegen eine Gesamtlösung wehren oder wenn akute Problemlagen mit umfassenden langfristigen Projekten nicht unmittelbar lösbar sind.

In solchen Fällen können Second-Best-Ansätze als temporäre Lösungen in Betracht gezogen werden, sollen jedoch keinesfalls zur Hürde für umfassende

Sanierungen werden. Betrachtet man ausschließlich finanzielle Faktoren, schneiden beispielsweise Klimasplitgeräte überraschend gut ab. Sie sind in der Anschaffung vergleichsweise günstig und auch im Betrieb durchaus effizient. Sie sind allerdings Einzellösungen, die die Fassaden schädigen und verunstalten, Lärm emittieren und den Druck, auf ein zentrales Heizsystem umzustellen, reduzieren.

Der Einsatz von in der Anschaffung vergleichsweise günstigen und im Einbau wenig invasiven Systemen wie Infrarotheizungen und Elektroboilern führt im Betrieb durch hohen Stromverbrauch zu oft deutlichen Mehrkosten. Infrarotheizungen können auch zu Bauschäden beitragen. Speziell im Spannungsfeld Nutzer-Investor ergeben sich hier meist investorentseitig Vorteile, auf Seite der Nutzer*innen aber Nachteile. Auch der Druck, eine effiziente klimafreundliche Gesamtlösung für ein Mehrparteienhaus umzusetzen, wird reduziert. Zudem kann sich ein Lock-In Effekt ergeben: Wenn man eine zweitbeste Lösung erst einmal implementiert hat, wird die optimale Lösung wohl nie umgesetzt.

- Zukünftige Mehrkosten ergeben sich durch Kühlbedarf

Sämtliche wissenschaftlich fundierten Szenarien prognostizieren eine stetige Erwärmung des Klimas. Folglich ist mit einem deutlich vermehrten Auftreten sommerlicher Überwärmung auch in Innenräumen zu rechnen. Energiearmut betrifft zukünftig auch die Leistbarkeit von technischen Kühlmaßnahmen.

- Veränderungen in der Kostenstruktur sind zu erwarten

Zu beachten ist eine mögliche Änderung der Kostenstruktur, die sich aus der Konstellation der Kosten des Energieträgers selbst, den Bereitstellungskosten, Abgaben und Steuern und gegebenen Falls Ablesekosten zusammensetzt. Auch durch geänderte Kostenstrukturen kann ein Umstieg auf weniger klimaschädliche Energieträger zu erhöhten laufenden Kosten führen, etwa wenn zusätzlich Ablesekosten oder erhöhte Bereitstellungskosten anfallen.

- Rechtskonformität von Preisanpassungen ist noch nicht geklärt

Speziell nach den Verwerfungen an den internationalen Energiemärkten in Folge des Ukrainekriegs (s. Kap. 4.2 Was ist neu seit der Ukraine-Krise) zeigen sich für die Haushalte nachteilige Preiskopplungseffekte. So führte das sprunghafte Ansteigen der Gaspreise auch zu einer Verteuerung von Öl-, Strom- und Fernwärme. Während die Preissteigerungen umfänglich und mit nur geringer Verzögerung an die Haushalte überwältigt werden, ist kaum mit den entsprechenden Preissenkungen zu rechnen. Gerichtliche Klärungen zur Rechtskonformität, etwa von in Verträgen festgelegten unbeschränkte Preiserhöhungsklauseln, sind im Laufen. Die Art der Umsetzung der Urteile und die daraus folgenden konkreten finanziellen Auswirkungen auf die Haushalte sind jedoch noch nicht absehbar.

- Einsparpotenziale liegen in Bedarfsreduktion durch thermische Sanierungen

Es zeigt sich also, dass der Umstieg auf erneuerbare Energieträger alleine zu meist keine finanziellen Erleichterungen für die Haushalte mit sich bringt. Es geht folglich um "Energiearmutsbekämpfung TROTZ Dekarbonisierung der

Wärmebereitstellung und nicht Energiearmutsbekämpfung DURCH Dekarbonisierung der Wärmebereitstellung“. Energieeinsparungen sind langfristig nur durch thermische Sanierung der Gebäude möglich (s. Kap. 12.11 Vorrang für thermische Sanierungen).

12.2.2. Handlungsempfehlungen

- Spezifische Objektförderungen als Anreiz für Investoren anbieten

Notwendig sind Objektförderungen, welche die Preisdifferenz zwischen der Wiederherstellung oder Instandsetzung eines fossilen Heizsystems und der Installation eines Heizsystem auf Basis erneuerbarer Energieträger ausgleichen oder unterstützen, um so für Investor*innen einen Anreiz zur Dekarbonisierung zu bieten (s. Kap 12.10 Förderangebot muss für Zielgruppe geschärft werden).

- Subjektförderung für Dekarbonisierungsmaßnahmen in energiearmen Haushalten bereitstellen

Erfolgt eine Dekarbonisierung alleine des Wärmebereitstellungssystems sind Subjektförderungen von essenzieller Bedeutung zur Unterstützung energiearmer Haushalte, da zumeist Mehrkosten anfallen, die nicht bewältigt werden können (s. Kap. 12.10 Förderangebot muss für Zielgruppen geschärft werden).

- Rechtsgrundlage für wohnungsseitige Maßnahmen schaffen

Weiters braucht er rechtlichen Spielraum etwa in Hinsicht auf die Duldungspflichten, um in Mietwohnungen die Sanierungsarbeiten durchführen zu können, sprich eine Verpflichtung der Mieter Umbauarbeiten zuzulassen (s. Kap. 12.8 Nutzer-Investor-Dilemma muss aufgelöst werden).

- Thermische Sanierungsmaßnahmen bevorzugen

Um den Energieverbrauch nachhaltig zu reduzieren sind thermisch Sanierungen der bloßen Heizungsumstellung vorzuziehen (s. Kap. 12.11 Vorrang für thermische Sanierungen).

- Sommerliche Überwärmung berücksichtigen

Da Energiearmut zukünftig auch die Leistbarkeit von technischer Kühlung betreffen wird, gilt es bei thermischen Sanierungen auch entsprechende passive Maßnahmen zur Vermeidung von Überwärmung, im Speziellen die Ausrüstung mit einem außenliegenden Sonnenschutz, vorzunehmen.

12.3. Ein Anreiz zum Energiesparen muss bestehen bleiben

12.3.1. Befund

- Energiekosten sollen durch Verbrauch beeinflusst werden können

Mit Energie wird effizient umgegangen, wenn Verschwendung in der Geldtasche weh tut. Dieser einfache Wirkmechanismus ist der Grund für die gesetzliche Vorgabe, jeglichen Energiebezug in Wohnbauten mit Zählern auszustatten und

verbrauchsabhängig abzurechnen. Grundlage unseres Energieeffizienzgesetzes (StF: BGBl. I Nr. 72/2014) ist die EU-Energieeffizienzrichtlinie 2012/27/EU. Eine Überarbeitung mit verschärften Einsparungszielen steht vor Beschlussfassung.

Vor allem Pauschalierungen von Energiekosten (vor allem bei Heizung, z.B. als Teil der Miete oder über einen Betrag pro m²) führen häufig zu einem sorglosen und ineffizienten Umgang mit Energie und schaffen somit keinen Anreiz zum Energiesparen. Gerade auch in betreuten Wohnungen oder sonstigen Energie pauschal abrechnenden Einrichtungen kommt es aktuell deshalb zu großen Problemen, da für die Bewohner*innen kein Anreiz zum Energiesparen vorhanden ist.

Inwieweit sich aktuelle Energiepreisdeckel auf energieeffizientes Verhalten auswirken, kann noch nicht genau abgeschätzt werden. Tendenziell ist anzunehmen, dass die Überförderung bei der Strompreisbremse für Ein- bis Zweipersonen-Haushalte eher das Gefühl auslöst, hier nicht weiter über den Verbrauch nachdenken zu müssen.

Problematisch wird es auch, wenn eine mögliche Wirtschaftlichkeit einer thermischen Sanierung durch die Deckelung der Energiekosten unrentabel und somit nicht mehr erstrebenswert wird. Eine Energiepreisdeckelung sollte immer nur temporär die Energiebedürfnisse stillen helfen, aber nicht die Motivation für energetische Verbesserungen nehmen.

Gleichzeitig ist es aber auch ein gesellschaftliches Anliegen, dass ein Mindestkonsum an Energie jedem Haushalt zustehen sollte. Es gilt „verdeckte Energiearmut“ durch ein Mindestmaß an sozial gewünschtem Heizwärmekonsum zu verhindern.

- Pauschalverrechnung von Energiekosten hat auch Vorteile

Energiekosten werden allerdings nicht allein vom Verbrauch bestimmt, denn die Messung des Energieverbrauchs verursacht selbst Kosten. In besonders energiesparenden Passivhäusern oder Häusern mit Bauteilaktivierung kommt es vor, dass die Kosten der Abrechnung höher als die eigentlichen Heizkosten sind. In solchen Häusern ist auch der Anzeizeffekt der Messung kaum gegeben, da die Wohnung auch bei abgeschalteter Heizung kaum auskühlt. Wenn man aber darauf besteht, im Winter die Fenster offen stehen zu lassen, kriegt man die Rechnung weniger in Euros vorgelegt, sondern dadurch, dass es mehrere Tage dauern wird, bis die Wohnung wieder auf Wohlfühltemperatur ist.

Auch die Gerechtigkeit spricht in sehr gut gedämmten Häusern für eine pauschalierte Verrechnung der Heizkosten. Denn wenn eine der Bewohner*innen die Heizung abschaltet, führt dies zu einem kaum sinkenden Energieverbrauch im Gesamtgebäude. Vielmehr heizen die Nachbarn mit. Auch technisch ist die Einzelzählung bei solchen Bauten fragwürdig, da die Messgeräte bei derart niedrigen Temperaturdifferenzen nicht mehr zuverlässig arbeiten. Bei Häusern mit Bauteilaktivierung kommt noch dazu, dass die ökologisch sehr nützliche Speicherfähigkeit der Bauten nur bei gleichmäßigen Temperaturkurven gut funktioniert.

Pauschale Abrechnung der Heizenergie pro m² Wohnfläche kann in gut gedämmten Häusern mit effizienter Zentralheizung zu einer Kosteneinsparung führen, da

die oft teure Dienstleistung der Ablesung und Aufteilung der Verbräuche entfällt. Dies kann auch nach erfolgreichen Wohnhaussanierungen Sinn machen. Zudem kann so am besten die Effizienzsteigerung durch einen hydraulischen Abgleich in vollem Umfang lukriert werden. Dies betrifft aber nur neue und sanierte Häuser. Wichtig dabei ist zudem, dass die Raumtemperatur nur in einer geringen Bandbreite individuell eingestellt werden kann. Bedienungsfehler, wie (dauer)gekippte Fenster sollten regelmäßig angesprochen werden.

- Low-Temperature-Ready etabliert sich als neuer Zielwert

Es wird derzeit viel über die technischen Rahmenbedingungen gesprochen und geforscht, die eine Umstellung von Bestandsbauten auf zentrale Heizungssysteme mit Wärmepumpe ermöglichen. Grundvoraussetzung ist eine Senkung der Vorlauftemperatur, da Wärmepumpen nur bis ca. 50°C effizient laufen. Das ist mit einer moderaten (und dadurch kostengünstigen) Ertüchtigung der Gebäudehülle machbar. Für diesen Ansatz wurde in den Niederlanden der Begriff „LT ready“ (für „Low Temperature“) geprägt (s. Kap. 12.11 Vorrang für thermische Sanierung).

Wenn das gelingt, ist durchaus denkbar, dass auch hier die Kosten für die individuelle Wärmemessung höher als die dadurch erzielbare Einsparung sind. Benachbarte Haushalte in gleich großen Wohnungen würden also gleich viel für die Heizung bezahlen, auch wenn die einen auf 24°C heizen und sich die anderen mit 20°C begnügen. Anreize für klimaschonendes Heizen wären nach oben limitierte Temperaturen und das nur langsame Aufwärmen bei starker Abkühlung der Wohnung. Notwendig wäre auch, dass beim Ausschalten der Heizung eine Grundtemperatur gehalten wird.

12.3.2. Handlungsempfehlungen

- Zählpunkte schaffen

Gerade was die Heizenergie betrifft, sollten dringend genauere Abrechnungsmöglichkeiten durch Einbau von Wärmemengenzählern geschaffen werden, damit eine verbrauchsabhängige Abrechnung möglich ist. Vor allem eine verbrauchsabhängige Abrechnung schafft Anreize zum Energiesparen, da dadurch ersichtlich wird, dass das eigene Handeln eine Wirkung hat.

- Differenzieren der Strompreisbremse

Nach der notwendigerweise schnellen Einführung der Strompreisbremse, wäre es nun wichtig, diese auch nach unten zu differenzieren und nicht nur nach oben. 2900 kWh für kleine Haushalte liefern keinen Anreiz, sondern laden eher noch zur Überlegung ein, ob ein teilweises Heizen mit Strom nicht günstiger ist.

- Rechtliche Widersprüche bei der pauschalierten Verrechnung beseitigen

Um möglichst geringe Kosten für die Bewohner*innen bemüht, wurde das Heiz- und Kältekostenabrechnungsgesetz (HeizKG, StF: BGBl. Nr. 827/1992) dahingehend abgeändert, dass eine flächenbezogene Abrechnung zulässig ist, sofern die Messung mehr kostet als sie verbrauchsmäßig bringt. Der Widerspruch zum

Energieeffizienzgesetz würde bedeuten, dass zwar Zähler einzubauen sind, aber nicht betrieben werden müssen. Ein pragmatischer Ausweg ist, nur (kaum kostenrelevante) Passstücke einzubauen, die gegebenenfalls mit Zählern nachrüstbar wären. Damit sollte beiden gesetzlichen Anforderungen Genüge getan sein. Der Widerspruch zwischen den beiden Gesetzen ist kurz davor, aufgelöst zu werden. Das vor Beschlussfassung stehende Energieeffizienzgesetz 2023 erlaubt die pauschalierte Abrechnung, sieht für Detailregelungen aber eine Verordnungsermächtigung der E-Control vor.

- Forschungsbedarf zu Potenzialen der pauschalierten Verrechnung

Die sozialpolitischen Implikationen von pauschaliert verrechneten Heizkosten bedürfen der vertiefenden Forschung. Bei Bauten, die sich nicht für die pauschalierte Verrechnung der Heizkosten eignen, könnten progressive Tarifmodelle helfen, um von Energiearmut betroffene Haushalte zu unterstützen. Dabei wird niedriger Energieverbrauch mit einem geringen Tarif verrechnet, hoher Verbrauch aber mit progressiv steigenden Tarifen. Ein solches Modell wird in osteuropäischen Ländern seit Langem erfolgreich angewandt, um auch Geringverdienern einen angemessenen Energiekonsum zu ermöglichen. Für die Anwendung des „LT ready“-Ansatzes in der Sanierung müssen Erfahrungen gesammelt werden. Es empfehlen sich mit Forschung begleitete Pilotprojekte.

12.4. Rasche Information zu Einsparungspotentialen ist wesentlich

12.4.1. Befund

- Es braucht Entscheidungsgrundlagen für Umstellungsmaßnahmen

Viele Besitzer*innen und Nutzer*innen denken über Möglichkeiten nach, ihren Energiebedarf zu reduzieren und gleichzeitig fossilen Energieträger durch erneuerbare Energieträger zu ersetzen. Es muss entschieden werden, welche erneuerbaren Energiesysteme in einer konkreten Situation am besten geeignet und finanzierbar sind. Nichtprofessionelle Hausbesitzer*innen und die meisten Mieterhaushalte brauchen hier Unterstützung. Der Wille und die Möglichkeiten, durch die Umstellung auf erneuerbare Energieträger zur Eindämmung des Klimawandels beizutragen ist an ökonomische Spielräume zwischen Investitions- und Betriebskosten sowie die Auslotung von Einsparungspotentialen und Amortisationen geknüpft. Unter bestimmten Konstellationen, in denen durch die Sanierung eines Gebäudes bereits eine geringfügige thermische Ertüchtigung erfolgt ist, kann es finanziell sinnvoll sein, eine reine Heizungsumstellung der weiteren thermischen Sanierung vorzuziehen. Eine objektivierte und ganzheitliche Abwägung der Einsparungspotentiale in Relation zu den Investitionskosten ist hier besonders wichtig.

- Ein einfacher Prognoserechner unterstützt die Entscheidungsfindung
Geeignete Prognoseberechnungen zu finanziellen und Treibhausgasemissionen betreffende Einsparungspotentialen schaffen Klarheit für Entscheidungsträger*innen und können Anreize zum Umstieg auf erneuerbare Energieträger bieten. Dadurch kann die Dekarbonisierung des Gebäudebestand vorangetrieben werden. Da sich in der aktuellen Situation mit sehr volatilen Energiemärkten die Eingangsparameter für Prognoseberechnungen laufend ändern, wurde im Zuge des Projekts DECLEAR ein entsprechend einfaches und Eingabedaten offenes Tool zur Prognoserechnungen der Umstellung auf dekarbonisierte Wärmebereitstellungssysteme programmiert.

12.4.2. Handlungsempfehlungen

- Einsparungspotential ganzheitlich darstellen
Eine anschauliche vergleichende Darstellung verschiedener Umstellungsvarianten mit ihren Möglichkeiten und potenziellen Erschwernissen erleichtert eine Entscheidungsfindung im Rahmen der bestehenden Möglichkeiten. Es gilt einerseits zu beschreiben, welche technischen Varianten einer dekarbonisierte Wärmebereitstellung für Bewohner*innen, insbesondere energiearme Haushalte, zur Wahl stehen und andererseits darzustellen, welche finanziellen Belastungen sowie ökologischen Wirkungen sich aus diesen technischen Varianten ergeben.
- Prognoserechner zur Abschätzung ökonomischer und ökologischer Einsparungspotential anwenden
Um die Entscheidungsfindung zu erleichtern, wurde im Rahmen des Forschungsprojekts durch das Institute of Building Research and Innovation ein Prognoserechner entwickelt. Dieses "DECLEAR Prognosetool" ermöglicht einen anschaulichen Vergleich der Investitions- sowie der laufenden Kosten verschiedener dekarbonisierter Heiz- und Warmwasserbereitungssysteme über einen Zeitraum von 20 Jahren ausgehend von den gegenwärtigen Rahmenbedingungen (s. Kap. 11.2 Prognosetool für Heiz- und Warmwassersysteme). Der Vorteil ist, dass die Input-Variablen flexibel an sich sehr schnell ändernde Rahmenbedingungen angepasst werden können.
- Maximale Förderungen müssen berücksichtigt werden
Eine persönliche Beratung über Fördermöglichkeiten ist für von Energiearmut betroffene Haushalte besonders wichtig, um handlungsfähig zu werden. Eine konkrete Auflistung möglicher Förderungen oder Förderkombinationen, vordringlich von Subjekthilfen, sowie eine klare Darstellung des zu erwartenden finanziellen Umfangs und der Ausgestaltung der Beihilfen für die Haushalte ist auch notwendig, um eine seriöse Kosten-Nutzen-Rechnung durchführen zu können.

12.5. Korrektes Nutzungsverhalten ist ein Teil der möglichen Energieeinsparung

12.5.1. Befund

Hohe Energiekosten entstehen teilweise durch nicht korrektes Nutzen des vorhandenen Heizsystems und ineffizientem Umgang mit Wärmeenergie. Obwohl ein effizientes Nutzerverhalten gegenüber einer thermischen Sanierung und Heizungsumstellung eine eher untergeordnete Rolle einnimmt, ist die unmittelbare Anwendbarkeit konkreter Energiesparticks eine Chance zur Minderung des Energieverbrauchs. Speziell bei einkommensschwachen Haushalten sind thermische Verbesserungen und die Umstellung der Heizträger finanziell nicht stemmbar, folglich kommen den Maßnahmen zum sinnvollen Nutzerverhalten große Bedeutung zu.

Die Reduktion des Energieverbrauchs ist ein unmittelbar umsetzbarer Hebel zur Entlastung von energiearmutsbetroffenen Haushalten. Jede*r sollte die wichtigsten Energiesparticks kennen und anwenden können (von Stoßlüften bis kein Stand-by bei Elektrogeräten).⁵²

So kann beispielsweise pro Grad niedrigerer Raumtemperatur bis zu 6% Energie eingespart werden. Wird also der Wohnraum nur mehr auf 21°Celsius statt 24°C aufgeheizt, wird 18% weniger Energie verbraucht. Essenziell sind der Umgang und das Bewusstsein für temperierte Räume, bzw. die korrekte Anpassung an die Gegebenheiten. Dazu gehört auch eine (geringe) Absenkung der Temperatur, wenn der Raum nicht genutzt wird, oder, in der Nacht, eine kühlere Temperatur gewünscht und möglich ist. Kontrolliertes Lüftungsverhalten hilft, sowohl Feuchtigkeitsprobleme als auch ungewolltes Austreten von Wärme einzuschränken. Bei winterlichen Verhältnissen ist entsprechende Kleidung auch im Innenbereich nötig. Hausschuhe, Strumpfhosen und ein dicker Pulli ermöglichen auch bei geringeren Raumtemperaturen (19-21°C, je nach persönlichem Wohlbefinden) ein angenehmes Klima, helfen aber ungemein Energie und damit Kosten zu sparen.

Sind Sanierungsmaßnahmen über längere Zeit nicht möglich gewesen, kann die thermische Qualität der Außenhülle gelitten haben. Verzogene Fenster werden undicht, alte, poröse Dichtungen lassen Luftzug zu. Durch die richtige Nutzung/Einstellung des Heizsystems wird ein effizienter, minimierter Energieverbrauch ermöglicht.

All dies sind wichtige Erkenntnisse, allerdings darf nicht vergessen werden: Der verbrauchsabhängige Anteil an den jährlichen Heizkosten beträgt in Neubauten etwa ein Drittel. Sparsames Nutzerverhalten hat demnach ausschließlich auf ein Drittel der Gesamtkosten Auswirkungen.

⁵² Solche Energiesparticks werden von zahlreichen Institutionen und Energieanbietern im Internet zur Verfügung gestellt, z.B. <https://www.umweltberatung.at/energiesparen> [zuletzt 30.3.2023].

12.5.2. Handlungsempfehlungen

- Beratung über Heizungssystem bei Bezug verbessern

Wird eine Wohnung neu bezogen, sollte das Heizsystem gut erklärt werden. Erfahrungen der vorigen Nutzer*innen sind wertvoll, jedoch sollten Fehler nicht übernommen werden! Eine Kontrolle des Systems ist jedenfalls zu empfehlen, die Heizkörper sollten entlüftet und gereinigt werden, die Vorlauftemperatur kontrolliert und gegebenenfalls reguliert werden. Wichtig ist, mögliches Einsparungspotential durch optimiertes Nutzungsverhalten gut zu erklären und Vorteile, sowie Nachteile, z.B. durch „zu gut“ gemeintes Energiesparen aufzuzeigen. So kann zum Beispiel ein drastisches Drosseln der Raumtemperatur die Energiekosten sogar erhöhen, wenn die Temperatur untertags zu stark gesenkt (unter 16° Celsius) und abends mit hoher Vorlauftemperatur wieder aufgeheizt wird.

- Vermittlung von einfachen Energiespartipps voranbringen

Einfache und kostengünstige Maßnahmen gegen Zugluft sind Dichtungsbänder, die im Baumarkt zu finden sind. Diese können auch bei Beratungen durch diverse Beratungsstellen als „Goodie“ mitgebracht werden.

Das Lüftungsverhalten der Bewohner*innen muss angepasst werden. Konstantes Spaltlüften, „Fenster immer gekippt“, führt zum Auskühlen der umliegenden Bauteile, dadurch kann es zu Feuchtigkeit und Schimmelbildung kommen. Auch führt es nicht effizient zur nötigen Frischluft. Hierfür ist zwei- bis dreimal täglich Stoß- oder Querlüften zu empfehlen, bis zu fünf Minuten. Die Bauteile kühlen dadurch nicht dauerhaft aus, der Luftwechsel ist dennoch effizient vollzogen.

Eine Senkung der Temperatur in der Nacht oder zu Zeiten, wenn niemand in der Wohnung ist, ist ebenfalls nützlich, sollte aber nicht mehr als zwei bis drei Grad betragen, da sonst die zum Wiederaufheizen benötigte Energie höher als die durch die Absenkung gesparte ist.

12.6. Menschen müssen an der Hand genommen werden

12.6.1. Befund

Meist bedingt der schlechte thermische (und auch sonstige) Zustand des Gebäudes eine verhältnismäßig günstige Miete. War das in Kombination mit den niedrigen Energiepreisen bis 2020 noch mit sparsamen Energieeinsatz halbwegs leistbar, so können sich die Menschen mit den derzeitigen Preisen das Heizen dieser Wohnungen nun nicht mehr leisten. Von Energiearmut betroffene Menschen brauchen in mehrerlei Hinsicht Unterstützung, um Handlungen setzen zu können. Oft sind sie mit der Bewältigung des Alltags genug ausgelastet bzw. überlastet, um weitere Schritte setzen zu können, die ihre Situation nachhaltig verbessern.

Wenn es passende Förderungen für z.B. die Heizungsumstellung gibt, ist der Einreichungs- und Abrechnungsprozess sehr komplex und stellt quasi schon von

Vornherein eine Überforderung für viele Betroffene dar. Eine Unterstützung bei einer Heizungsumstellung fordert häufig die Kontaktaufnahme mit mehreren verschiedenen Stellen (Sozialamt, Pensionsversicherungsanstalt, Förderstelle) bzw. eine Koordination dieser untereinander. Auch hier benötigen betroffene Personen oft Unterstützung.

Von Energiearmut betroffene Personen sind oft nicht nur finanziell, sondern auch körperlich eingeschränkt. Das kann dazu führen, dass eine geförderte Heizungsumstellung abgelehnt wird, da die notwendigen begleitenden Handwerkstätigkeiten (z.B. Wegrücken oder Demontage von Möbeln für die Verlegung von Heizungsrohren) nicht ausgeführt bzw. bezahlt werden können.

Nicht zuletzt stellt für viele Betroffene auch die Online-Antragstellung bzw. die folgende Korrespondenz per E-Mail ein Problem dar. Viele besitzen keinen Computer und Antragstellungen (mit Dokumenthochladung) und komplexere Emails sind über Mobiltelefone wesentlich schwieriger zu bewältigen. Außerdem haben vor allem ältere Personen nicht das notwendige Wissen für Online-Anträge und E-Mail-Korrespondenz.

Das größte Hemmnis ist aber die weitreichende geringe Handlungsmöglichkeit der betroffenen Personen. Wie vielfach erwähnt, wohnen Menschen, die von Energiearmut betroffen sind, zum Großteil in Gebäuden in schlechtem thermischem Zustand. Als meist Mieter*innen haben sie noch weniger Einflussvermögen als Besitzer*innen von Eigentumswohnungen in Mehrparteienhäusern. Für die Betroffenen ist es aber nach wie vor ein großes Hemmnis mit den Vermieter*innen bezüglich thermischer Verbesserungen in Kontakt zu treten bzw. ist meist die Abhängigkeit zu groß, Verbesserungen einzufordern. Auch wenn es rechtlich bereits Handlungsmöglichkeiten gibt (beispielsweise einzufordern, dass nicht schließende Fenster oder eine kaputte Heizungssteuerung saniert werden müssen), braucht es Unterstützung bei der Verfolgung dieser Anliegen.

Aber auch Hausverwaltungen und vor allem auch private Zinshausbesitzer*innen sind oft von der Komplexität des Themas überfordert und würden mehr Unterstützung und Beratung zu thermischen Maßnahmen und zum Heizungstausch benötigen.

12.6.2. Handlungsempfehlungen

- Ausbau aufsuchender Beratung

Gerade für Menschen, die von Energiearmut betroffen sind, sollte noch mehr auf aufsuchende Beratung gesetzt werden, wenn möglich auch präventiv, wenn z.B. Energieversorgern und Vermieter*innen (Genossenschaften, Wiener Wohnen & Private) aufgrund der Datenlage vermuten, dass es zu Problemen mit Energiekosten kommen wird. Um hier aber auch den Effizienz- und Wirtschaftlichkeitsgedanken nicht zu vernachlässigen, wäre es sinnvoll diese Beratungen gebietsweise für einige Personen gemeinsam anzubieten (Veranstaltungen) und nicht nur in einer 1:1-Konstellation. Kurze direkte Beratungen können sich im Anschluss

ergeben. Wichtig bleibt dabei aber, dass es sich um eine direkte Beratung handelt, die Menschen mit wenig Erfahrung im Umgang mit digitalen Medien anspricht.

Für schwer zu erreichende Menschen sollte das Case Management, wie es Wiener Wohnen bereits eingeführt hat, ausgebaut werden (s. Kap. 12.14 Wiener Gemeindebauten stehen vor gebündelten Herausforderungen).

- Umzugsberatung und Beratung zur Verkleinerung der Wohnfläche

Große Wohnungen mit alten Mietverträgen waren bislang meist günstig, können nun aber durch die stark gestiegenen Energiekosten zum Problem werden. Für ältere Eigentümer*innen von großen Häusern und Mieter*innen großer Wohnungen wäre eine Beratung zu Umzug in kleinere, energetisch bessere Wohneinheiten sinnvoll (s. Kap. 12.13 Eigenheim kann zur Belastung werden). Die Förderung eines Umzugs, durch die Organisationsarbeit und handwerkliche Tätigkeiten großteils abgedeckt werden, wäre wünschenswert. Bei Wiener Wohnen wird der Umzug in kleinere Wohnungen bereits durch einen eigenen Vormerkungsgrund angeregt.

- Work-Shops zu Förderungsabwicklung

Wenn es die Möglichkeit von Förderungen (Heizungsumstellung oder thermische Maßnahmen) für die betroffenen Personen gibt, wäre es zielführend, wenn die Förderstellen Work-Shops für gemeinsames Beantragen und Einreichen anbieten. Diese Work-Shops könnten nach eingehender Planung von Anbieter*innen auch als Plattform genutzt werden, um in diesem Rahmen die Koordination zu bewältigen. So könnten dem Förderprozess bürokratische Hürden genommen und gleichzeitig auch digitale Hindernisse beseitigt werden.

- Handwerkliche Unterstützung bei Sanierungsmaßnahmen

Im Zuge einer Beratung bzw. durch die Inanspruchnahme einer Förderung sind oft kleine Handwerksarbeiten notwendig bzw. sinnvoll. Es sollte auf konkrete Stellen verwiesen werden können, die solche Dienste anbieten. Handwerkliche Unterstützung für Armutsbetroffene gibt es z.B. in Wien bereits von der Caritas durch den Josefbus.⁵³ Wünschenswert wäre es, dieses Angebot auszubauen und gerade in Bezug auf Energiesparmaßnahmen (Thermovorhänge aufhängen, Türen und Fenster dichten etc.) beispielsweise durch Mittel aus dem EU Recovery Fund zu fördern. Durch derartige handwerkliche Eingriffe können (kleine, aber effiziente) Energieeinsparungen realisiert werden.

- Aufsuchende Beratung für Hausverwaltungen und Zinshausbesitzer*innen

Auch für Hausverwaltungen und Hausbesitzer*innen, aber auch Wohnungseigentümer*innen, braucht es lokale Informationskampagnen und Veranstaltungen, bei denen gezielt über Möglichkeiten zur thermischen Sanierung und Heizungsumstellung sowie Fördermöglichkeiten informiert wird. In Paris gibt es beispielsweise derartige Kampagnen in den Stadtteilen, wo Eigentümer*innen direkt

⁵³ <https://www.josefbus.at/> [letzte Einsichtnahme: 25.01.2023].

angesprochen werden.⁵⁴ Damit derartige Kampagnen und Veranstaltungen auch entsprechend angenommen werden, wäre es wünschenswert, wenn es gesetzlich eine Pflicht für Sanierungs- und Nutzungskonzepte für unsanierte Häuser, die älter als 20 Jahre sind, gäbe.

12.7. Armut und Energiearmut sind weiblich

12.7.1. Befund

So wie Armut eher weiblich ist, ist es auch Energiearmut. In den von der Umweltberatung durchgeführten Projekten zu sozialer Energieberatung sind je nach Projekt zwei Drittel bis Dreiviertel der Kund*innen weiblich. Betroffen sind vor allem Mindestpensionist*innen und Alleinerzieher*innen (fast ausschließlich Frauen!). Auch das Thema Energiearmut in Einfamilienhäusern ist auch oft weiblich, einerseits wegen der höheren Lebenserwartung und andererseits, weil Frauen mit ihrem geringeren Einkommen und vor allem mit ihrer geringeren Pension den Erhalt eines Einfamilienhauses wesentlich schlechter bewerkstelligen können (s. Kap. 12.13 Eigenheim kann zur Belastung werden).

Für Alleinerzieher*innen kommt neben einem meist geringen Einkommen erschwerend hinzu, dass sie aufgrund der Kinder tendenziell einen höheren Energiebedarf haben. Es muss mehr gewaschen werden, aufs Kochen wird weniger verzichtet, die Bedenken weniger zu heizen sind bei Kindern im Haushalt wesentlich höher.

In den Beratungen zeigt sich, dass sich Frauen auch handwerklich tendenziell weniger zutrauen. So können Vorschläge aus der Energieberatung, wie die Montage eines Vorhangs vor einer schlecht isolierten Eingangstür, vermutlich seltener umgesetzt werden als von Männern.

Die unterschiedliche Aufteilung von Hausarbeit legt nahe, dass ebenso eine Aufteilung der Verantwortung für Energieentscheidungen und Energieverhalten innerhalb eines Haushaltes besteht. Da Frauen durchschnittlich mehr unbezahlte Arbeit im Haushalt verrichten, bedeuten Einsparungen des Energiekonsums innerhalb der Haushalte zumeist eine unheimliche Mehrbelastung für Frauen. Eine Veränderung der alltäglichen Gewohnheiten zum Energiesparen ist dadurch in der Praxis vermehrt Aufgabe der Frauen. In puncto Reduktion des Energiekonsums gilt es daher primär Frauen zu adressieren, eine Auseinandersetzung mit „Gender und Energie“ scheint folglich unerlässlich, um Fragen und Problemen des Energiekonsums zu begegnen.

⁵⁴ <https://paris.coachcopro.com> [zuletzt 10.03.2023].

12.7.2. Handlungsempfehlungen

- Einkommens- und Sozialpolitik gegen Frauenarmut

Allgemein betrachtet muss verstärkt Einkommenspolitik gegen Frauenarmut gemacht werden. Pflege- und Erziehungszeiten sollten besser angerechnet werden, Frauenpensionen (z.B. durch Pensionssplitting) müssen steigen und Sozialleistungen für Frauen sollten vom Einkommen der Partner entkoppelt sein. Dafür ist auch eine bessere statistische Basis notwendig, z.B. die Erhebung des Geschlechts und eine Individualbetrachtung, denn Energiearmut wird momentan pro Haushalt analysiert (s. Kap. 12.1 Einheitliche und Breite Definition für Energiearmut ist nötig), wodurch Gender-Unterschiede weitgehend ignoriert werden.

- Spezielle Berücksichtigung von Alleinerzieher*innen bei Förderungen

In Bezug auf die Energiearmut wäre ein großer Hebel Sozialwohnungen in thermisch guten Gebäuden bevorzugt an Alleinerzieher*innen zu vergeben. Dadurch wäre gewährleistet, dass gerade die Heizkosten keine überbordende Belastung darstellen und Kinder in einer gesunden Umgebung aufwachsen können. Was den Mehrbedarf an Strom von Alleinerzieher*innen betrifft, könnte ein zu definierender Betrag pro Kind über die Arbeitnehmer*innenveranlagung oder über die Familienbeihilfe für die Betroffenen mit geringem Einkommen ausgezahlt werden.

- Technisches Empowerment von Mädchen und Frauen

In Schule und Ausbildung sollte verstärkt auf die Befähigung zum Handwerken von Mädchen und Frauen geachtet werden. Im Curriculum des Werkunterrichts in der Unterstufe sollten Bohren für Wandbefestigungen und andere elementare Handwerkstätigkeiten für den Haushalt verpflichtender Bestandteil sein. Elementare Handwerkstätigkeiten könnten zudem bei aufsuchender Energieberatung bzw. Aktionen im Grätzel vermittelt werden. In Büchereien könnten zudem Bohrmaschinen für die unkomplizierte Verleihung angeschafft werden.

12.8. Nutzer-Investor-Dilemma muss gelöst werden

12.8.1. Befund

Das Nutzer-Investor-Dilemma kommt in Österreich vor allem im Bereich privater Mietwohnungen, insbesondere im Vollanwendungsbereich des MRG, zum Tragen (s. im Detail Kap. 7.3.1 Miete innerhalb von MRG oder WGG). Es besteht darin, dass durch den mietrechtlichen Rahmen keine optimale Kostenaufteilung von Dekarbonisierungsinvestitionen in Proportion zu den Nutzengewinnen (Kosteneinsparungen, Wohnkomfort) zwischen Investor*in (Wohnungseigentümer*in) und Nutzer*innen (Mieter*innen) gegeben ist.

Problematisch sind die häufig günstigen und unbefristeten privaten Altmieten (Kategorie- und Richtwertmieten, Altmietverträge, gesamt ca. 9% der Hauptwohnsitz-Wohnungen in Österreich, 22% in Wien), mit einem überdurchschnittlich hohen Anteil an fossilen Heizungen. Verbesserungen sind aus der Mietzinsreserve zu bezahlen, die Teil des Hauptmietzinses ist. Die Kosten können nach

geltendem Recht nicht auf die Mieter*innen überwältigt werden (im Gegensatz zum EVB im WGG). Die einzige Möglichkeit besteht in freiwilligen Vereinbarungen oder in gerichtlichen Entscheidungen gem. § 18 MRG, die aktuell aber kaum durchsetzbar bzw. sehr zeitaufwändig sind.

Erschwert wird die Situation in Hinblick auf energiearme Haushalte, dass Sanierung und Heizungstausch in manchen Fällen nicht zu sinkenden Energiekosten führen, aus denen heraus die Maßnahmen teilweise finanziert werden könnten, v.a. bei Umstellung auf Fernwärme, die eine wesentlich bessere Ökobilanz ermöglicht, aber die Energiekosten des Nutzers selbst nicht verbessert (s. Kap. 12.2 Umstellung auf Erneuerbare bringt oft keine Einsparung).

Ein Nutzer-Investor-Dilemma besteht in Österreich auch im Bereich der Gemeindewohnungen in Wien: Da die Neubezugs-Mieten mit dem Richtwert (ohne Zuschläge) gedeckelt sind, treffen die Kosten von Dekarbonisierungsmaßnahmen gänzlich die Gemeinde Wien. Der Nutzen aber liegt überwiegend bei den Mieter*innen.

In Deutschland können die Kosten von Sanierungsmaßnahmen weitgehend auf die Mieten umgelegt werden, allerdings mit gewissen Grenzen. Gemäß § 559 BGB ist eine Umlage von 8% der Kosten auf die Jahresmiete möglich. Es ist aber höchstens eine Steigerung um 3 €/m² innerhalb von sechs Jahren erlaubt. Vermieter*innen müssen bei der Mieterhöhung nach einer Sanierung auch darauf achten, dass sie die eingesparten Instandhaltungskosten abziehen und nicht umlegen. Die Mieterhöhung bleibt nach Auslaufen der Finanzierung weiter bestehen.

12.8.1. Handlungsempfehlungen

Das Nutzer-Investor-Dilemma ist ohne wohnrechtliche Reformen nicht zu lösen. Die konkrete Lösung ist eine politische Entscheidung, allerdings ist das Ziel unbestritten: Es braucht starke Anreize für Dekarbonisierungsinvestitionen, ohne dass die Kostenbeteiligung der Mieter*innen ein für energiearme Haushalte problematisches Ausmaß erreicht. International und auf Österreich angepasst stehen unterschiedliche Ansätze zur Verfügung,⁵⁵ am erfolgversprechendsten scheint eine Kombination aus „Fordern“ und „Fördern“.

- Umstellungsverpflichtung

Zwangmaßnahmen zum Ersatz fossil betriebener Heizungsanlagen durch regenerative Systeme sind politisch unpopulär und jedenfalls nur mit umfangreichen begleitenden Maßnahmen (soziale Abfederung auf Mieter*innenseite, Investitionsanreize auf Eigentümer*innenseite) und langen Übergangsfristen umsetzbar. Denkbar wäre, dass Heizanlagen, die entsprechende Emissionsgrenzwerte überschreiten, ihre Benützungsbewilligung verlieren und folglich durch moderne regenerative Heizsysteme ausgetauscht werden müssen. Anleihen könnten bei der in

⁵⁵ im Detail: Bouzarovski u.a. 2023.

Deutschland mit der Energieeinsparverordnung 2009 (EnEV, BGBl. I S. 1519) eingeführten verpflichtenden Wärmedämmung von Dachböden genommen werden.⁵⁶ Die Investitionskosten wären demnach von der/dem Eigentümer*in zu tragen.

Auch der Entwurf einer Novelle der EU-Gebäuderichtlinie geht in diese Richtung: Er sieht ein Vermietungs- und Verwertungsverbot für Gebäude mit besonders schlechter Energieeffizienz vor (EPBD, Energy Performance of Buildings Directive, EC, 2021). Je nach Ausgestaltung der schlussendlich ausverhandelten Richtlinie sind starke Auswirkungen auf den österreichischen Immobilienmarkt (Wohn- und Nichtwohngebäude!) zu erwarten. Die nationale Umsetzung über OIB-Richtlinien in die Baugesetze der Länder dürfte bis mindestens 2024 dauern.

- Kostenbeteiligung von Mieter*innen plus Förderungen

Im MRG bedarf es Regelungen, wie die Kosten von definierten Sanierungsmaßnahmen nachvollziehbar und gerecht zwischen Eigentümer*innen und Mieter*innen aufgeteilt werden können. Ziel sollte sein, dass sich Mieter*innen etwa im Ausmaß der Energieeinsparung (Durchrechnung über 20 oder 30 Jahre) an den Sanierungskosten beteiligen und allfällig darüberhinausgehende Kosten über Förderungen (z.B. einkommensabhängige Wohnbeihilfen, die Energiekosten berücksichtigen), Beiträge der Eigentümer*innen und sonstige Erträge aufgebracht werden. Denkbar ist die Umlegung der Kosten in den Betriebskostenkatalog und damit die Beteiligung aller Mieter*innen (in Anlehnung an das EVB-Regime im WGG).⁵⁷

- Finanzierung über Neuverträge

Möglich ist auch die Finanzierung der Sanierung nur über Neuverträge, indem top-sanierte Altbauten mit entsprechend guten thermischen Werten aus dem MRG-Vollanwendungsbereich (§ 1) herausgenommen und „angemessen“ (oder bei Passivhausstandard „frei“) vermietbar werden, langfristig, oder befristet auf z.B. 20 Jahre. Dies würde nach Aussagen von Branchenvertreter*innen ausreichen, um in diesem Sektor eine große Sanierungswelle auszulösen, selbst wenn Bestandsmieter*innen weiterhin unveränderte Mieten zu zahlen hätten. Im Gegenzug könnten neuere Gebäude mit schlechtem thermischem Standard in das Richtwert-Regime einpendeln, was einen entsprechenden Druck auf die Sanierung auch dieser Bestände auslösen würde. Ansässige Mieter*innen würden nicht verdrängt werden, denn die Finanzierung der Sanierung erfolgt ausschließlich über Neuverträge.

⁵⁶ IIBW, 2020a.

⁵⁷ IIBW, 2020a; S. 16ff.

- Steuerliche Förderungen

Bei MRG-Vermietungen sind steuerliche Förderungen besonders vielversprechend, etwa verkürzte Abschreibungszeiten nach deutschem Vorbild oder Investitionsprämien (s. Kap. 12.11 Vorrang für thermische Sanierungen).⁵⁸

- Ergänzende wohnrechtliche Reformen

Erhaltungsmaßnahmen sind gegenüber Verbesserungsmaßnahmen wohn- und steuerrechtlich privilegiert (im Steuerrecht „Instandhaltung“ vs. „Instandsetzung“ und „Herstellung“). Klimaschutzrelevante Maßnahmen zählen bislang nur teilweise zur Erhaltung. Eine generelle Zuordnung von Maßnahmen der Dekarbonisierung zur Erhaltung (Wohnrecht) bzw. Instandhaltung (Steuerrecht) ermöglicht die leichtere Umsetzung mit vergleichsweise einfachen legislativen Eingriffen. Durch die Definition der Maßnahmen als Erhaltungsmaßnahme wird Entscheidungsfindung, Verwaltung und Finanzierung (MRG- Hauptmietzinsreserve, § 14(2) WGG, § 18 MRG-Mieterhöhungsverfahren) erleichtert. Die einzelnen Rechtsmaterien haben ähnliche, aber in Details abweichende, Regelungen.

- Verrechnung von Warmmieten

Bei der Verrechnung von Warmmieten (Mieten inkl. Betrieb- und Heizkosten, aber ohne Kosten für Warmwasser und sonstige Haushaltsenergie) kommen sinkende Energiekosten unmittelbar der/dem Eigentümer*in zugute, die/der daraus Sanierungsaufwendungen refinanzieren kann. Es sind allerdings die Vorbehalte gegen pauschalierte Abrechnungen zu berücksichtigen (s. Kap. 12.3 Ein Anreiz zum Energiesparen muss bestehen bleiben).

12.9. Nicht-finanzielle Hürden können besonders hoch sein

12.9.1. Befund

Es ist das unbestrittene Ziel, durch Investitionen die Energieeffizienz von Gebäuden und in Wohnungen nachhaltig zu verbessern. Durch thermische Maßnahmen soll sichergestellt werden, dass der Energiebedarf nachhaltig sinkt, durch energetische Maßnahmen soll die notwendige Energie möglichst ökologisch bereitgestellt werden.

Aber selbst wenn die Bereitschaft und die finanziellen Mitteln zu derartigen Sanierungen vorhanden sind, können nicht-finanzielle Hürden bei der Umsetzung hoch sein. Diese Hürden sind vielfältig und können rechtliche, bautechnische oder soziale Ursachen haben. Es ist sinnvoll, nach Bestandssegmenten zu unterscheiden. Einige wichtige Beispiele sind folgende:

- Duldungspflichten sind nicht ausreichend

Gebäudeeigentümer*innen bemängeln häufig, dass sie Sanierungen nicht ohne Zustimmung der Mieter*innen (oder häufig bei Zinshäusern: einzelne*r

⁵⁸ IIBW, 2020b.

Mieter*in) durchführen können. Die Maßnahmen innerhalb der eigenen Wohnung, die eine Mieter*in zu dulden hat, sind gesetzlich geregelt (§ 8 Abs. 2 MRG), umfassen allerdings nicht den Wechsel des Heizungssystems. Es könnte zwar argumentiert werden, dass zumindest bei Vermietung von Kategorie A-Wohnungen die Wärmeversorgung Teil des Mietvertrags und ein Heizungstausch nicht die Sache der Mieter*innen ist. Doch kann die/der Mieter*in für eine solche Maßnahme den Zutritt zur Wohnung verweigern. Beim Fenstertausch ist dies nicht möglich, da der äußere Teil der Fenster als allgemeiner Teil des Hauses gilt, woraus eine Duldungspflicht abgeleitet wird. Nun könnte argumentiert werden, dass dies auch auf den Kamin für die bestehende Gastherme zutrifft. Doch ist ein solcher Sachverhalt noch nicht durchjudiziert.

Eine Ausnahme bietet die Wohnungsgemeinnützigkeit. Seit wenigen Jahren kommt der Bauvereinigung die Erhaltungspflicht der Thermen zu. Daraus ist ableitbar, dass dies auch den Thermentausch und die Umstellung auf zentrale regenerative Systeme umfasst. Auch der erstmalige Einbau einer Heizungsanlage ist in der Verantwortung der Bauvereinigung. Bei den eigentlichen Duldungspflichten wird aber weiterhin auf das MRG verwiesen.

Die unzureichenden wohnrechtlichen Duldungspflichten sind eine der zentralen Barrieren für die Dekarbonisierung des Gebäudebestands, denn eine kostengünstige und effiziente Umstellung der Energieversorgung eines Hauses setzt voraus, die baulichen Maßnahmen in einem Zug durchführen zu können. Die Nachteile sind anderenfalls vielfältig: massive Mehrkosten durch die wiederholte Baustelleneinrichtung und laufende Kosten für die Aufrechterhaltung der Gasleitung, wiederholte Belästigung der Bewohnerschaft, Benachteiligung der Frühentschlossenen, da sie bei einer niedrigen Umstellungsrate höhere anteilige Kosten zu tragen haben, nicht zuletzt aber auch Sicherheitsaspekte bei untergenutzten Gasleitungen. Diese Schwierigkeiten führen regelmäßig zu ungenügender Wirtschaftlichkeit von Sanierungsprojekten, Frustration auf Bewohner*innen- und Verwalter*innenseite und dem Scheitern derartiger Projekte.

- Überforderung mit dem Sanierungsprozess

Von Energiearmut betroffene Haushalte haben häufig eingeschränkte Kapazitäten und sind oft vom Alltag überfordert, folglich kann jegliche Mehrbelastung z. B. selbst die Organisation bzw. das Vorbereiten einer Heizungsumstellung (Umräumen, Platz schaffen, Auf- und Abbauen) zu einer Überforderung führen. Vor allem im Bereich von älteren und sanierungsbedürftigen Eigenheimen zeigt sich, dass viele Eigentümer*innen, häufig fortgeschrittenen Alters, bei der Konzepterstellung für thermisch-energetische Sanierungen überfordert sind (s. Kap. 12.13 Eigenheim kann zur Belastung werden). Dies trifft auch in der Umsetzungsphase zu, z.B. bei der für umfassende Sanierungen notwendigen Koordination mehrerer Gewerke. Dies wird als Hauptgrund aufgefasst, dass bei Eigenheimen Einzelbauteilmaßnahmen florieren, v.a. die Umstellung der Heizungssysteme und Fenstertausche, umfassende Sanierungen aber auf niedrigem Niveau stagnieren.

- Hemmnisse bei Eigentumswohnungen

Die Willensbildung spielt im WEG eine große Rolle. Nach geltendem Recht sind einige der Dekarbonisierung dienende Maßnahmen ohne eigene Beschlussfassung von den Verwalter*innen im Rahmen der ordentlichen Verwaltung durchführbar, insbesondere die Erneuerung von Fassaden und Fenstern, allerdings nur, sofern die auszutauschenden Bauteile erheblich beschädigt sind. Andere klimaschutzrelevante Maßnahmen sind mit einfacher Mehrheit beschlussfähig, können aber aufgrund ausgeprägter Minderheitenrechte relativ leicht zu Fall gebracht werden, insbesondere umfassende Sanierungen oder PV-Gemeinschaftsanlagen. Hinzu kommt die Problematik, dass die Ansparung von Rücklagen im WEG nicht ausreichend systematisiert ist, sodass für thermische Gesamtanierungen oft die Mittel fehlen und über Kredit finanziert werden müssten. Wohnungseigentümer*innen sind zwar zur Bildung von Rücklagen verpflichtet (§ 31 Abs. 1 WEG), die Höhe ist jedoch nicht vorgegeben.⁵⁹

12.9.2. Handlungsempfehlungen

- Duldungspflichten ausweiten

Mit dem mittlerweile dem Ministerrat vorgelegten Erneuerbare-Wärme-Gesetz (EWG) wird versucht, mit einem ordnungsrechtlichen Rahmen zur Klärung der beschriebenen Patt-Situationen beizutragen. Eine Klarstellung der Duldungspflichten im Geschoßwohnbau setzt aber entsprechende wohnrechtliche Reformen voraus. Vor allem das MRG hat sich in der Vergangenheit als weitgehend reformresistent erwiesen. Es bleibt abzuwarten, ob der politische Wille ausreicht die bestehenden Hürden zu überwinden, insbesondere auch angesichts dessen, dass große Teile der Reform Verfassungsrecht mit der erforderlichen Zweidrittelmehrheit berührt. Die Klärung der Duldungspflichten wird als ausschlaggebend für die Erreichung der Klimaziele im Gebäudesektor aufgefasst.

- Geförderte Sanierungsbegleitung

Ein großer Teil der Marktteilnehmer*innen ist nicht oder kaum in der Lage, die Anforderungen an eine qualitativ hochwertige thermisch-energetische Sanierung der eigenen vier Wände zu stemmen. Die Zurverfügungstellung von Umsetzungs-Knowhow dürfte ein wesentlicher Hebel zur Erreichung der Klimaziele im Gebäudesektor sein. Einzelne Bundesländer haben bereits reagiert, z.B. Vorarlberg mit weitreichenden Modellen der „Sanierungsvorberatung“ und Sanierungsbegleitung, sowie Kärnten, das Eigenheimbesitzer*innen einen „Sanierungscoach“ finanziert.⁶⁰ In Wien gibt es mit der „Hauskunft“ und der Förderung eines umfassenden Sanierungskonzepts Hilfestellungen. Allerdings ist Energiearmut in Wien im Eigenheimbereich kein Thema. Anders in Niederösterreich und anderen Flächenbundesländern: Hier sollte ein Modell entwickelt werden, das Haushalten einen geförderten Sanierungsberater*in bzw. -begleiter*in zur Seite stellt.

⁵⁹ im Detail IIBW, 2020b.

⁶⁰ IIBW, 2023.

- Erleichterte Willensbildung bei Eigentumswohnungen

Maßnahmen der Dekarbonisierung könnten grundsätzlich der ordentlichen Verwaltung zugeordnet werden, selbst bei Sanierungen von noch intakten Fassaden und Fenstern (keine Beschlussfassung erforderlich). Denkbar und sinnvoll wäre überdies eine Neufassung der Quorumregelungen nach dem Vorbild des Deutschen Wohnungseigentumsrechts. Dort wird zwischen Einstimmigkeit (alle in der Versammlung anwesende Eigentümer*innen) und Allstimmigkeit (alle Eigentümer*innen) unterschieden. Und selbst Beschlüsse mit Allstimmigkeitserfordernis können mit einfacher Mehrheit gültig – sofern sie nicht angefochten werden – getroffen werden. Modernisierungsvorhaben erfordern eine qualifizierte Mehrheit mit Drei-Viertel der Stimmberechtigten, die mehr als die Hälfte der Miteigentumsanteile halten. Bei dem Ansparen von Mindestrücklagen erscheint eine Anlehnung an den EVB im WGG in Abhängigkeit vom Gebäudealter sinnvoll (dispositive Mindestrücklage).⁶¹

12.10. Förderangebot muss für Zielgruppe geschärft werden

12.10.1. Befund

Die Wohnbauförderung der Länder hat über die Jahrzehnte hinweg effektive Instrumente in wirtschafts-, sozial- und umweltpolitischer Hinsicht entwickelt – hinsichtlich deren Gewichtung in genau dieser Reihenfolge. Dabei ging es stets auch um eine klare Abgrenzung zu anderen Politikbereichen auf Länder-Ebene, etwa der Sozialpolitik. Deshalb war die 1968 eingeführte Subjektförderung (Wohnbeihilfe) ursprünglich nur auf objektgeförderte Wohnungen ausgerichtet. Die Wohnbeihilfe für andere Wohnungen kam erst im Laufe der 2000er Jahre dazu. Bis heute haben nur wenige Länder spezielle Beihilfenschienen im Sanierungsbereich. Die unklare Zuordnung zwischen Wohnungs- und Sozialpolitik wurden 2011 mit der Einführung der bedarfsorientierten Mindestsicherung (heute teilweise auch Sozialhilfe) und der darin enthaltenen Abdeckung von Wohnbedarf weiter verkompliziert. Typischerweise bemisst sich die Wohnbeihilfe heute immer noch an den Nettomieten (Annuitäten) ohne Berücksichtigung der Energiekosten. Die Abgrenzung zur Mindestsicherung ist unscharf und birgt einige Ineffizienzen.⁶² Die Kosten für Haushaltsenergie wurden lange Zeit gar nicht sozial abgedeckt. Allfällige Heizkostenzuschüsse wurden aus den Sozialbudgets der Länder bestritten und wenig zielgenau anlassbezogen vergeben. Virulent ist die Situation erst in der jüngsten Vergangenheit mit den sprunghaft gestiegenen Energiepreisen und entsprechenden Initiativen von Bund und Ländern geworden.

Bestehende Förderungen zielen nur stark eingeschränkt auf energiearme Haushalte und lösen bestehende Problemlagen dieser Zielgruppe nur unzureichend.

⁶¹ Hüttler, 2008; IIBW, 2020b; S. 20.

⁶² Mundt & Amann, 2015.

Die einzige Förderung, die zurzeit auf Betroffene von Energiearmut abzielt, ist die Förderung zur Heizungsumstellung „Sauber Heizen für alle“. Dadurch sollen 100% der Kosten bei einer Heizungsumstellung gefördert werden. Die maximale Fördersumme im Jahr 2022 konnte aufgrund des rasanten Preisanstiegs diesem Anspruch nicht mehr gerecht werden und auch die Anhebung der Fördersätze im Jahr 2023 erscheint derzeit nicht ausreichend. Außerdem bleibt auch bei dieser Förderung das Problem der Vorfinanzierung. Die Fördersumme wird erst im Nachhinein ausgezahlt. Sie gilt nur für Besitzer*innen von Ein- und Zweifamilienhäusern.

In Wien wohnen die Betroffenen fast ausschließlich in Miet- und Gemeindewohnungen. Sie haben hier also vermutlich keine direkte Einflussmöglichkeit auf sowohl eine Verbesserung des thermischen Zustands als auch den Tausch des Heizsystems. Das BMK sucht seit geraumer Zeit nach Strategien zur Ausweitung der Förderschiene „Sauber Heizen für Alle“ auf den Geschoßwohnbau. Die Barrieren sind erheblich.

12.10.2. Handlungsempfehlungen

- Verbindung Förderung und Bereitstellung von Sozialwohnungen

Gerade in Mehrparteienhäusern gestaltet sich der Prozess hin zu einer thermischen Sanierung und/oder Heizungsumstellung schwierig. Die von Bund und z.B. Land Wien gewährten Förderungen sind derzeit für viele Hausbesitzer*innen und Eigentümer*innengemeinschaften noch unzureichend attraktiv bzw. fehlen nicht-finanzielle Anreize. Eine Höherdotierung in Verbindung mit der Bereitstellung von Sozialwohnungen in sanierten Gebäuden könnte auch von Energiearmut betroffenen Personen helfen. Diese Verbindung von Förderung und Bereitstellung von Sozialwohnungen gibt es beispielweise bereits bei der Förderung einer Totalsanierung. Solche vorübergehenden Ausmietungen für Sanierungen oder Ersatzbau sollten grundbücherlich abgesichert werden.

- Überprüfung mögliche Verpflichtung zu thermischer Sanierung

Um thermische Sanierungen und somit Verbesserungen für von Energiearmut betroffene Personen voranzutreiben, sollte überprüft werden, wie und unter welchen Voraussetzungen die Bestimmungen die gemäß MRG § 3 Abs. 2 Z 2 und Z 5 im Rahmen der ordentlichen Erhaltung vorgesehenen Verpflichtungen zu thermischen Sanierungsmaßnahmen durchgesetzt werden können. Dies ist derzeit noch nicht eindeutig geklärt. Alternativ dazu könnten die genannten Bestimmungen durch den Gesetzgeber eindeutiger in Richtung von Sanierungspflichten für die/den Vermieter*in formuliert werden.

Einer unter Umständen aus der Sanierung resultierenden Anhebung der Miete könnte durch Subjektförderungen begegnet werden, damit die entstandenen Energieeinsparungen nicht vollständig dadurch aufgebraucht werden, sondern sich auch real eine finanzielle Verbesserung für betroffene Personen ergibt.

- Subjektförderung für thermisch gute Wohnungen

Viele von Energiearmut betroffene Personen wohnen in Altbauten bzw. Gebäuden mit schlechten thermischen Eigenschaften, da sie sich nur Richtwertmieten bzw. qualitativ schlechtere Wohnungen, in die Eigentümer*innen nichts mehr investieren wollen, leisten können. Auszuloten wäre, ob es möglich ist, eine Subjektförderung zu gewähren, bei der die Differenz zwischen thermisch schlechter und thermisch guter Wohnung in selber Lage und Größe gefördert wird.

Diesbezüglich wäre auch überlegenswert, generell und damit auch in Altbauten (volle Anwendbarkeit des MRG), einen möglichen Mietzins an den Heizwärmebedarf zu knüpfen (s. Kap. 12.8 Nutzer-Investor Dilemma muss gelöst werden) und gleichzeitig die Wohnbeihilfen bzw. eine Subjektförderung entsprechend zu adaptieren.

Dies hätte zur Folge, dass die Motivation zur Sanierung steigt und sich betroffene Personen eine adäquate Beheizung leisten können. Außerdem ermächtigt es betroffene Personen zu einer bewussten Handlung, nämlich sich eine energieeffizientere Wohnung zu suchen.

- Adaption der Förderung „Sauber Heizen für alle“

Aus pragmatischen Gründen wird bei der Subjektförderung „Sauber Heizen für Alle“ ausschließlich das laufende Einkommen, nicht aber das Vermögen der begünstigten Haushalte berücksichtigt. Dies mag bei einer Vielzahl an Förderungen gerechtfertigt sein, insbesondere dann, wenn das Vermögen ausschließlich aus der selbstgenutzten Immobilie besteht und diese von minderm Wert ist. Es spricht aber einiges dafür, bestehende Fehlförderungen an Haushalte mit leicht aktivierbarem Vermögen, übermäßig großen oder besonders wertvollen Immobilien einzudämmen und dadurch unerwünschte „Mitnahmeeffekte“ zu beseitigen. Ein geeignetes Mittel mit moderatem bürokratischem Aufwand ist eine Selbstdeklaration des Förderwerbers. Zur kostengünstigen Immobilienwertermittlung könnte die Förderabwicklungsstelle eine am Markt verfügbare automatisierte Objektbewertungssoftware anbieten.

12.11. Vorrang für thermische Sanierungen

12.11.1. Befund

Die günstigste, sauberste und sicherste Energie ist jene, die nicht verbraucht wird. Deshalb ist es vordringlich den *Energiebedarf* zu senken, um in weiterer Folge den tatsächlichen *Energieverbrauch* und damit die finanzielle Belastung energiearmer Haushalte spürbar zu reduzieren. Die wirksamste Maßnahme dazu ist die thermische Sanierung, also insbesondere die Erhöhung der Qualität der Gebäudehülle.

In Kapitel 11.1 liegen dazu detaillierte Beispielberechnungen vor, die zeigen, dass nur durch eine gute Gebäudequalität nachhaltig Energie und damit Kosten eingespart werden können. Den zusätzlichen Investitionskosten für die thermische Sanierungen stehen die reduzierten Investitions- und Betriebskosten der dekarbonisierten Systeme gegenüber, denn der infolge einer thermischen Sanierung maßgeblich reduziert Energiebedarf erlaubt auch eine wesentlich geringere Auslegung und Dimensionierung der technischen Anlagen für Heizung und Kühlung. Das resultiert in finanziellen Einsparungen sowohl bei der Anschaffung als auch im Betrieb. Dieses Bild zeigt sich bei allen untersuchten Umstellungsmodellen.

Daraus folgt, dass die thermische Sanierung von zentraler Bedeutung für die Bekämpfung von Energiearmut ist. Da erneuerbare Energieträger nicht zwingend günstiger als fossile sind, und da alleine durch eine Heizungsumstellung der Energiebedarf nicht nachhaltig gesenkt wird, kann es folglich auch nicht gelingen, eine Reduktion der Heizkosten zu erwirken. Das zeigt sich beispielsweise deutlich bei einer Umstellung von Gas auf eine Kombination aus Strom und Fernwärme oder auf Infrarot-Paneele (s. Kap. 11.2.2 Beispielfälle).

Darüber hinaus fehlt es bei manchen Wärmebereitstellungssystemen auf Basis erneuerbarer Energieträger (wie zentralen Wärmepumpen oder Fernwärme) an effektiven Hebeln, um Energiekosten durch eine haushaltsseitige Verbrauchsreduktion zu verringern. Beispielsweise fallen bei einer Umstellung auf Wärmepumpen im Vergleich mit anderen Systemen sehr geringe Energiekosten für die Raumheizung an. Einsparungspotential durch eine Anpassung des Verbrauchs besteht allerdings nicht mehr: bei dezentralen Wärmepumpen gibt es nur mehr die Möglichkeit des Ein- und Ausschaltens, also ganz oder gar nicht.

12.11.2. Handlungsempfehlungen

- Investitionsanreize zur thermischen Sanierung bieten

Die thermische Sanierung ist sowohl für die Dekarbonisierung des Gebäudesektors wie auch für die Linderung von Energiearmut von zentraler Bedeutung. Entsprechend sind Anreize für Investitionen in thermische Sanierungen weitgehend und vielschichtig anzubieten. Beispielsweise können steuerliche Begünstigungen ausgeweitet und die CO₂-Besteuerung konsequent angewendet werden. Beim

Heizungstausch wurde durch Bundes- und Länderförderungen eine positive Zunahme der Dynamik ausgelöst (s. Kap. 10.3 Fördernde Konstellationen und Unterstützungsmöglichkeiten). Bei thermischen Sanierungen ist das noch nicht gelungen.

- Sanierungen gegenüber Neubauten besserstellen

Ob ein Anreiz zur thermischen Sanierung besteht, hängt auch stark damit zusammen, welcher politische Anreiz dem Bestand gegenüber dem Neubau gegeben wird. So kann ein Anreiz für Nachverdichtung beispielweise Aufstockungen oder Dachgeschoss-Ausbauten begünstigen, die oft mit einer umfassenden Hausanierungen einhergehen. Die Förderbarwerte sollten für umfassende Sanierungen höher liegen als beim Neubau. Das ist momentan in der Wohnbauförderung keines Bundeslandes so.

- Kostentragung und Förderregime an den Gebäudezustand koppeln

Ein Beitrag zur Auflösung des Nutzer-Investor-Dilemmas könnte in der Überwälzung von überhöhten Betriebskosten auf die Investor*innen bestehen, wenn ein besonders schlechter Zustand der thermischen Gebäudehülle vorliegt (s. Kap. 12.8 Nutzer-Investor Dilemma muss gelöst werden). In Ergänzung könnten Subjektförderungen bei Bestehen einer besonders schlechten thermischen Gebäudehülle erhöht werden, wenn Investitionen nicht getätigt werden können.

- „Niedertemperatur-Sanierungen“ zulassen

Wenn die Mittel für eine umfassende Sanierung nachweislich nicht aufgebracht werden können, ist eine Steigerung der thermischen Qualität der Gebäudehülle auf ein für den Betrieb einer Niedertemperaturheizung taugliches Niveau (LT-Ready) ein sinnvoller Beitrag zur Dekarbonisierung und zur Linderung von Energiearmut (s. Kap. 12.3 Ein Anreiz zum Energiesparen muss bestehen bleiben). Dies gilt speziell vor dem Hintergrund verbesserter haustechnischer Komponenten etwa im Bereich der Effizienz von Wärmepumpen.

- Die Energiekrise zur Bewusstseinsbildung nutzen

Die derzeitige Energiekrise mit extrem volatilen Energiepreisen und der Angst vor Versorgungsengpässen, ist ein „Window of opportunity“ für die thermische Sanierung! Noch nie war das Gespür für die Kosten eines hohen Energiebedarfs in der Bevölkerung so groß wie heute. Die Vorteile der Verbrauchsreduktion und der verbesserten Versorgungssicherheit können klar aufgezeigt und bewusst gemacht werden.

12.12. Fernwärme birgt besondere Herausforderungen

12.12.1. Befund

- Unterschiedliche Ausgangssituationen und Verfügbarkeit

Die Dekarbonisierung eines Gebäudes durch Umstellung auf Fernwärme ist grundsätzlich von der Verfügbarkeit eines entsprechenden Netzes, den Anschlussmöglichkeiten und der Versorgungskapazität des Systems abhängig. Entsprechend besteht diese Möglichkeit nicht für alle Haushalte und die Bedingungen einer Umstellung können auch in Hinsicht auf die anfallenden Kosten sehr unterschiedlich sein. Beispielsweise kann es in Abhängigkeit von der zu überbrückenden Distanz zwischen einer bestehenden Fernwärmeleitungen und einer zu errichtenden Hausübergabestation zu stark unterschiedlichen und auch sehr hohen Anschlusskosten kommen.

- Standortspezifische Preisanteile

Die technisch notwendigen Maßnahmen der meisten Heizungsumstellungen können gebäudeseitig in Abhängigkeit von der Anlagenkonzeption und Planung weitgehend standortunabhängig kalkuliert werden. Die Kosten des Anschlusses an die Fernwärme zeigen sich allerdings nur durch die projektbezogene Einholung eines Angebots beim Anbieter. Die Preise variieren je nach der bestehenden Situation am jeweiligen Standort. Da die Fernwärme Wien diese Kosten aktuell direkt an ihre Kund*innen weitergibt, können Angebote für den Wärmebezug standortabhängig massiv unterschiedlich sein. Eine Quersubventionierung über das Gesamtnetz erfolgt nicht.

- Raumressourcen als Voraussetzung für den Umstieg

Die Umstellung auf Fernwärme bedeutet in vielen Fällen den Umstieg von dezentralen Heizsystemen auf eine zentrale Wärmeerzeugung mit einer gemeinsamen Wärmeverteilung zu den einzelnen Wohnungen. Dafür sind entsprechende Raumressourcen zur Errichtung einer Übergabestation und einer Heiztechnikzentrale, für die Führung gedämmter Steig- und Verteilerleitungen sowie für Wohnungsabgabestationen in den einzelnen Haushalten erforderlich.

- Bauliche Maßnahmen in den Wohnungen sind erforderlich

Bei bestehenden Gasetagenheizungen bedeutet der Umstieg auf Fernwärme wohnungsseitig die Demontage der Gastherme, die Herstellung der Wohnungsstation mit Anschlussleitungen sowie von Raumthermostaten und, falls nicht vorhanden, die Herstellung eines geeigneten Wärmeverteil- und Wärmeabgabesystems. So kann der Tausch von Heizkörpern erforderlich werden, falls die Fernwärme nicht verlässlich ausreichende Vorlauftemperaturen zur Verfügung stellen kann.

Zudem wird in den meisten Fällen auch der Austausch von Gasherden und die Herstellung von elektrisch betriebenen Herden mit der entsprechenden Verteilung und Absicherung notwendig. Insbesondere für von Energiearmut

betroffenen Haushalte sind diese Maßnahmen mit großen finanziellen und auch organisatorischen Hürden verbunden (s. Kap. 12.9 Nicht-finanzielle Hürden können besonders hoch sein).

- Nur wenig Spielraum für subjektbezogene finanzielle Einsparungen

Der Wärmepreis des leitungsgebundenen Energieträgers Fernwärme wird aus mehreren Komponenten gebildet: Aus dem Leistungs- oder Grundpreis in €/kW und Jahr und dem Arbeitspreis in Cent/kWh. Der Leistungspreis wird nach der vertraglich vom Fernwärmelieferant vereinbarten vorzuhaltenden maximalen Wärmeleistung und damit vom tatsächlichen Verbrauch unabhängig berechnet. Der Arbeitspreis richtet sich nach dem Verbrauch. Der Arbeitspreis ist zu mindestens 55% nach gemessenen Verbrauchsanteilen aufzuteilen, ein allfälliger Rest kann nach dem Nutzflächenschlüssel verrechnet werden.

Auf alle Teile des Nettopreises werden 20 % Umsatzsteuer aufgeschlagen. Weiters wird die Gebrauchsabgabe, als Gemeindeabgabe für die Benutzung von öffentlichem Grund eingehoben. Sie ist in den Landesgesetzen geregelt und wird an die Gemeinden abgeführt. In Wien beträgt die Abgabe 6 % des Nettopreises.

Meist schließt das Fernwärmeunternehmen mit den Eigentümer*innen (bzw. Wohnungseigentümer*innengemeinschaft) einen Rahmenvertrag und mit jeder/m einzelnen Nutzer*in einen Wärmelieferungseinzelvertrag ab. In diesem Fall erfolgt die Abrechnung zwischen den einzelnen Nutzer*innen und dem Fernwärmeunternehmen. Es kommt aber auch vor, dass Fernwärmeunternehmen einen Wärmelieferungsvertrag mit dem/der Eigentümer*in abschließen und dieser oder diese die gelieferte Wärme dann an die Mieter*innen oder Wohnungseigentümer*innen im eigenen Namen (und verantwortlich für die Abrechnung) weitergibt.

Die Ablesung des Verbrauchs wird über externe Firmen abgewickelt und verursacht ebenfalls Kosten, teils in erheblicher Höhe. Hauseigentümer*innen, die bereit wären die Ablesung selbst zu übernehmen, können die anfallenden Kosten aufgrund der Gesetzeslage jedoch nicht über die Betriebskosten weitergeben.

Dies alles hat zur Folge, dass die Fernwärmenutzung nur wenig Spielraum für individuelle, finanzielle Einsparungen durch effizienten Energieverbrauch zulässt. Das erschwert es den Haushalten ihre Kosten zu reduzieren.

- Ein optimierter Betrieb ist wesentlich

Der optimierte Betrieb einer fernwärmebasierten Heizungs- beziehungsweise Warmwasserbereitungsanlage ist sowohl in Hinsicht auf die Kosteneffizienz also auch für die Dekarbonisierung wesentlich. Für eine professionelle Einstellung der Anlage stehen in Wien Fördermittel zur Verfügung⁶³ (siehe Kap. 8.2.1 Fälle Wien – Fall 2).

⁶³ Wohnfonds Wien, 2023.

- Der Dekarbonisierungsgrad der Fernwärmeerzeugung ist sehr unterschiedlich
Der tatsächliche Beitrag einer Umstellung auf Fernwärme zur Dekarbonisierung ist in den Bundesländern auf Grund des Energieträgermixes zur Wärmeproduktion höchst unterschiedlich (s. Kap. 7.4.3 Haustechnische Spezifika im Kontext von Energiearmut).⁶⁴ Die Zuweisung von, in Hinsicht auf die Bewertung der anfallenden Emissionen anzuwendenden, Konversionsfaktoren erfolgt in Wien unter Berücksichtigung des durch Kraft-Wärmekopplung produzierten Stroms. Auf dieser Kalkulationsbasis kann der Einsatz von Fernwärme auch in Wien als Dekarbonisierungsmaßnahme geltend gemacht werden. Anzumerken ist jedenfalls, dass ein Umstieg der zentralen Wärmebereitstellung auf weniger klimaschädliche Energieträger technisch weniger aufwendig ist als die Umstellung einer Vielzahl von Einzelanlagen.
- Mehrkosten durch Systemtrennung
Eine wesentliche Fragestellung ist, ob neben der Raumheizung auch die Warmwasserbereitung auf Fernwärme umgestellt wird bzw. werden kann. Falls es zu einer Trennung der Systeme zur Heizwärme- und zur Warmwasserbereitung kommt, und die Warmwasserbereitung dann elektrisch erfolgt, führt das zu einem vermehrten Stromverbrauch (s. Kap. 11.2.2 Beispielfälle).

12.12.2. Handlungsempfehlungen

- Fernwärme nur dort einsetzen, wo keine anderen Alternativen verfügbar sind
Um die Kapazität der Fernwärme für zukünftige Sanierungen von Bestandsgebäude ohne alternative Möglichkeiten der Umstellung auf erneuerbare Energieträger zu wahren, gilt es die Fernwärme nur dort einzusetzen, wo keine Alternativen zur Verfügung stehen. Ein häufiges und sinnvolles Einsatzgebiet wäre etwa dichtbebaute Stadtviertel, in denen ein Fernwärmenetz parallel zum Gasnetz besteht. Fernwärme ist bevorzugt dort einzusetzen
- Handlungsspielräume durch verbrauchsabhängige Abrechnung gewähren
Eine verbrauchsabhängige Abrechnung kann einer Verringerung des Heizwärmeverbrauchs von 20 % bis 30 % und eine Kostenreduktion von bis zu 10 % bewirken. Hingegen können Pauschalabrechnungen in der Praxis die Motivation zum Energiesparen reduzieren und folglich zu einem anhaltend höheren Energieverbrauch führen. Darüber hinaus kann die Pauschalabrechnung auch ein Ungerechtigkeitsgefühl hervorrufen, dem es durch Informationsoffenlegung aktiv entgegenzuwirken gilt. Anzumerken ist, dass die Möglichkeit, auf den Wärmeverbrauch Einfluss nehmen zu können, bei armutsgefährdeten Haushalten dazu führen kann, dass die Räume nicht ausreichend warmgehalten werden und dennoch ein vergleichsweise hoher Sockelbetrag, der aus der beschriebenen Preisgestaltung der Fernwärme hervorgeht, zu entrichten ist. Das Konzept eines niedrigeren Sockelbetrags und erhöhter Preise bei überproportional hohem Verbrauch würde

⁶⁴ GLOBAL 2000, 2021.

energiesparsame Haushalte entlasten und die Motivation zum Energiesparen steigern.

- Flächenbezogene Pauschalabrechnung in gut gedämmten Objekten andenken
Bei gut gedämmten Objekten mit optimiert eingeregelter Wärmebereitstellung kann die Gesamteffizienz der Anlage durch individuelles Regeln auf Haushaltsebenen beeinträchtigt werden. Beispielsweise kann das Auftreten einer Delle in der Wärmeabnahme zum unzulässigen Absinken der Vorlauftemperatur der Gesamtanlage führen. Die Einschränkung oder auch völlige Aufgabe individueller Regelungsmöglichkeiten macht eine flächenbezogenen Pauschalabrechnung gut argumentierbar. Aus Sicht energiearmer Haushalte wird so die Wärmeversorgung sichergestellt, jedoch auch eine finanzielle Belastung fixiert. Somit entsteht ein Bedarf an treffsicherer Subjektförderung. Es besteht erheblicher Forschungsbedarf, ob eine flächenbezogene Pauschalabrechnung auch bei Sanierungsobjekten zur Steigerung der Effizienz und damit zur Dekarbonisierung beitragen kann (s. Kap. 12.3 Anreiz zum Energiesparen muss bestehen bleiben).
- Fernwärme verstärkt in der Energieraumplanung berücksichtigen
Planungssicherheit in Bezug auf die Zugänglichkeit und Kapazität zum Fernwärmenetz ist wesentlich für die Dekarbonisierung auf Quartiers- und Objektebene. Eine strategisch vorrausschauende Planung würde auch ermöglichen, die Anschlussgebühren an ein Fernwärmenetz als überregionale Durchschnittskosten zu gestalten und damit eine Ungleichbehandlung unterschiedlicher Projekte zu verhindern.
- Finanzierung des Fernwärmeausbaus erleichtern
Es wird empfohlen den Abschreibungszeitraum für Fernwärmeinfrastrukturen von 20 auf 50 Jahre zu erhöhen. Dies hätte enorme Auswirkungen auf die Höhe des verbrauchsunabhängigen Sockelbetrags.
- Dekarbonisierung der Fernwärme forcieren
Der tatsächliche Beitrag einer Umstellung auf Fernwärme zur Dekarbonisierung ist in den Bundesländern auf Grund des Energieträgermixes zur Wärmeproduktion höchst unterschiedlich (s. Kap. 7.4.3 Haustechnische Spezifika im Kontext von Energiearmut). Die Fernwärmeanbieter sind zunehmend bemüht ihre Wärmeerzeugung durch Kooperation mit der Industrie zur Einbindung von Abwärmern zu dekarbonisieren. Um das Potenzial einer derartigen technischen Struktur zu heben, gilt es Anstrengungen zur Dekarbonisierung der Wärmeerzeugung breit zu gestalten und mit Intensität voranzutreiben.

12.13. Eigenheim kann zur Belastung werden

12.13.1. Befund

Die Nutzung und Erhaltung eines Eigenheims ist für viele Menschen ein Lebensraum, kann aber schnell zur finanziellen Belastung werden. Die meisten Gebäude, die in der Fallstudie betrachtet wurden, waren weder Neubauten noch sanierte Objekte, die aktuellen OIB-Richtlinie entsprechen und damit einen hohen Dämmstandard haben. Vielmehr haben Gebäude, in denen energiearme Haushalte vermehrt wohnen, hohe Verbrauchsenergiekennzahlen, zumeist deutlich über 150kWh/m²a.

Bewohnt werden viele der Eigenheime von älteren Personen. Oft ist die Wohnfläche zu groß: ein ehemals von beispielsweise fünf Personen bewohntes Haus beherbergt nun nur mehr ein oder zwei Personen. Die nun zu große Fläche ist eine Belastung für die Bewohner*innen, da auch diese Räume geheizt werden müssen. Hier ist auch auf die Gefahr durch Bauschäden wie Schimmel zu bedenken, wenn einzelne Räume oder ganze Stockwerke nicht mehr beheizt werden. Stärker zu beachten ist daher der Zusammenhang der Größe von Eigenheimen und der Leistbarkeit. Tatsächlich „braucht“ ein Haushalt ein großes Haus nur in einer gewissen Lebensphase, d.h. bis zum Auszug der Kinder. Auch im Zuge von Scheidungen leerfallende Häuser sind eine Herausforderung. Viele als Hauptwohnsitze (auch gefördert) errichtete Einfamilienhäuser sind heute Zweitwohnsitze oder stehen leer.

Nötige und sinnvolle Sanierungsmaßnahmen konnten von diesen Haushalten bisher nicht durchgeführt werden, da hierfür zu wenig Haushaltsbudget vorhanden war.

Die thermische Außenhülle alter Gebäude kann zwar intakt sein, jedoch nicht mehr den heutigen Standards entsprechen. Oft ist zumindest ein Fenstertausch oder eine Fenstersanierung nötig und die oberste Geschoßdecke ist zumeist nicht oder unzureichend gedämmt. Notwendig sind die Fassadendämmung und im Zuge dessen ein Fenstertausch sowie der Umbau zu einem effizienten Flächenheizsystem, Fußboden-, Wand- oder Deckenheizung.

In vielen Fällen bündeln sich somit folgende Problemlagen:

- Altes, für die Bewohnerzahl zu großes Gebäude
- Schlechter thermischer Zustand
- Ineffizientes, fossiles, altes Heizsystem
- Zu wenig Einkommen, um Gesamtanierung durchzuführen

Dieser Zustand kumuliert in enormen Ausgaben für Brennstoff bzw. Heizenergie, während die eingebrachte Wärme durch die unsanierte Außenhülle einfach entweicht, und der Wohnraum kalt oder zugig erscheint.

Bei Beratungen vor Ort kann die qualitative Gesamtanierung des Hauses besprochen und erklärt und grobe Kostenkalkulationen durchgeführt werden, um

das Einsparungspotential aufzuzeigen. Der folgende Heizungstausch sollte ebenfalls geplant werden!

Wichtig ist auch, betroffenen Menschen einen Plan zu übermitteln, dass die Situation nicht ausweglos ist. Es gilt klare Schritte zur Verbesserung der Situation zu vermitteln, wobei finanzielle und organisatorische Unterstützung maßgeblich sind.

12.13.2. Handlungsempfehlungen

Langfristig ist ein Umdenken der Gesellschaft nötig, um jedem Menschen den Raum und die Versorgung zur Verfügung zu stellen, die für die Person zum persönlichen Wohlbefinden nötig ist, aber auch im Einklang mit den zur Verfügung stehenden Mitteln steht.

Jedoch ist die persönliche, mentale Bindung an das bisher bewohnte Gebäude oft sehr hoch und die Umstellung eines Umzuges vom „Haus am Land“ in ein betreutes Wohnen für viele Menschen unvorstellbar.

- Ältere Eigentümer*innen bei der Sanierung an der Hand nehmen

Haushalte müssen an der Hand genommen und mithilfe von persönlicher Betreuung oder Checklisten durch Sanierung und Heizungstausch geführt werden (s. Kap. 12.6 Menschen müssen an der Hand genommen werden). Die Förderung eines Bauplanungsunternehmens oder die Inkludierung der Kosten dafür in die Förderkosten ist essentiell. Alternativ kann es durch die Landesenergieberatungen zu unterstützenden Handlungen kommen. Einfache Schritte, um die Gebäudehülle zu sanieren und einen ersten Schritt zu setzen, ist eine Dämmung der obersten Geschosßdecke und eine Sanierung der Fenster durch Fachfirmen. Erst nach der Reduzierung des Energiebedarfs, sollte das Heizsystem getauscht werden, um die Dekarbonisierung des Eigenheims zu vollenden (s. Kap. 12.11 Vorrang für thermische Sanierungen). Momentan steht aber vielfach der Heizungstausch am Anfang des Prozesses.

- Umzugsberatung und Beratung zur Verkleinerung der Wohnfläche

Für betagte Menschen mit geringer Pension – das sind insbesondere Frauen (s. Kap. 12.7 Armut und Energiearmut sind weiblich) – werden große unsanierte Einfamilienhäuser zu einer Kostenfalle und verstärken das Problem Energiearmut. Oft können diese Gebäude auch psychisch zu einer Belastung werden. Für ältere Eigentümer*innen von großen Häusern wäre eine Beratung zu Umzug in kleinere, energetisch bessere Wohneinheiten, oder in betreubares oder betreutes Wohnen sinnvoll. Eine Förderung eines Umzugs, durch die Organisationsarbeit und handwerkliche Tätigkeiten zu einem Großteil abgedeckt werden, wäre wünschenswert. Bei großen Einfamilienhäusern wäre auch eine Förderung für die Schaffung von zwei und mehr Wohneinheiten ein weiterer Lösungsansatz.

- Verbesserung des Angebots von Wohnformen für Senior*innen

Damit eine solche gezielte Beratung und ein Umzug erfolgreich sein kann, braucht es ein ausgeglichenes Angebot an Wohnformen für Senior*innen (von betreubarem/betreuten Wohnen bis zu Senior*innen-WGs), das in zentralen Lagen vorhanden ist, und durch die beratenden Sozialorganisationen vermittelt werden kann. Das Konzept Generationenwohnen, wie es oft vor vielen Jahren der Fall war, muss wieder interessanter gemacht werden und in den Köpfen eine attraktive Alternative zu immer neuen Bauten darstellen.

- Mut zum Rückbau nicht benötigter Eigenheime

In dezentralen, ruralen Gebieten sinkt der Bedarf nach Eigenheimen teilweise massiv. Hier muss der politische Mut bestehen, einen gezielten und strukturierten Rückbau voranzubringen, unter Umständen auch durch gut konzipierte Abrissprämien.

12.14. Wiener Gemeindebauten stehen vor gebündelten Herausforderungen

12.14.1. Befund

Im Wiener Gemeindebau ist die Anzahl von energiearmen Haushalten besonders hoch, denn in vielen Fällen bündeln sich die drei Komponenten: hohe Energiekosten, niedrige Einkommen und ein schlechter Gebäudezustand.⁶⁵ 36% der Bewohner*innen des Wiener Gemeindebaus sind armutsgefährdet, 16% sind energiearm.⁶⁶

Fast der gesamte Bestand ist älter als 40 Jahre, die Bauten des „Roten Wien“ bis zu 100 Jahre. Trotz fortwährender Sanierungen ist der Handlungsbedarf enorm. Obwohl in den vergangenen Jahrzehnten sehr viele Gemeindewohnungen an die Fernwärme angeschlossen wurden und in den kommenden Jahrzehnten werden, ist dies für rund 400 der rund 1.800 Objekte dauerhaft keine Option. Hier werden Lösungen mit Wärmepumpe und anderen regenerativen Lösungen gesucht. Aber selbst bei Vorhandensein von Fernwärme ist das noch keineswegs die Lösung des Problems. In vielen Fällen mit nachträglicher Einleitung der Fernwärme haben sich einige der Bewohner*innen gegen einen Wohnungsanschluss entschieden. Eine Durchsetzung ist wohnrechtlich derzeit nicht möglich (s. Kap. 12.9 Nicht-finanzielle Hürden können besonders hoch sein). Ebenfalls zahlreich sind die Fälle, wo die Heizung über Fernwärme betrieben, das Warmwasser aber mit Gas aufbereitet wird. Insgesamt harren rund 93.000 Gemeindewohnungen der Dekarbonisierung.⁶⁷

⁶⁵ s. auch Rechnungshof, 2021.

⁶⁶ Information Zauner-Lohmeyer Karin, Wiener Wohnen, 24.2.2023.

⁶⁷ Information Zauner-Lohmeyer Karin, Wiener Wohnen, 24.2.2023.

Wiener Wohnen finanziert die Sanierung ihrer Bestände aus eigenen Mitteln und aus Förderungen der Stadt Wien, insbesondere der THEWOSAN-Förderung für umfassende Sanierungen. Die Mittelaufbringung aus Mieterträgen ist stark limitiert. Für Neuvermietungen wurde generell der Richtwert ohne Zu- und Abschläge festgelegt (dzt. 6,15 €/m² netto). Attraktiv sind Gemeindewohnungen v.a., weil bei den allermeisten keine Eigenmittel bei Bezug nötig sind (Kautions-, Maklergebühren, Vertragserrichtungsgebühren, Grund- und Baukostenbeitrag).

Eine Umlegung von Sanierungskosten auf die Miete ist in Österreich nicht zulässig (s. Kap. 7.3.1 Miete innerhalb von MRG oder WGG). Früher wurden bei Großsanierungen regelmäßig gerichtliche Mieterhöhungsverfahren gem. § 18 MRG angestrengt. Doch ist man wegen dem Aufwand der Verfahren, deren Länge und unsicherem Ausgang weitgehend davon abgegangen. Sanierungen müssen also auch zukünftig auslaufenden Erträgen und Förderungen finanziert werden. Das zwingt zu kostengünstigen Lösungen.

Ein Hemmschuh sind die Duldungspflichten der Bewohner*innen, die nach geltendem Recht die Dekarbonisierung von Heizen, Warmwasser und Kochen nicht umfassen. Aber selbst bei erfolgreicher Umsetzung des Erneuerbaren-Wärme-Gesetz ist damit zu rechnen, dass gerade viele der besonders bedürftigen Bewohner*innen mit den Bauarbeiten überfordert sein werden. Erschwert wird dies dadurch, dass die Dekarbonisierung in vielen Fällen nicht zu sinkenden Energiekosten führen wird (s. Kap. 12.9 Nicht-finanzielle Hürden können besonders hoch sein).

12.14.2. Handlungsempfehlungen

- Ausbau der Objektförderung für thermische Gebäudesanierungen

Es spricht vieles dafür, die Verbesserung des Gebäudebestandes durch objektseitig geförderte Gesamtanierungen der Gebäudehülle voranzubringen. Dies kommt allen Mieter*innen zugute und entlastet Wiener Wohnen. Mit THEWOSAN wurden bereits große Fortschritte erzielt. Ergänzend sollten die Förderungen des Bundes auf die Besonderheiten des kommunalen Wohnbaus ausgerichtet werden. Dies betrifft nicht nur die objektseitige „Raus aus Öl und Gas“-Förderung, sondern auch die subjektseitige „Sauber Heizen für Alle“-Förderung. Diese Förderung von bis zu 100% der Kosten der Heizungsumstellung ist bisher auf Eigenheime beschränkt, sollte aber unbedingt auf den Gemeindebau ausgeweitet werden, wo der Handlungsbedarf besonders groß ist (s. Kapitel 0 Vorrang für thermische). Die effizienteste Lösung ist das Zusammenfallen von thermischer Sanierung und Heizungsumstellung in einem Schritt.

- Einkommensabhängige Unterstützung durch „Wohngeld“

Seit langem versucht Wien eine Zusammenlegung aller bestehender wohnungsbezogener Beihilfen (Mindestsicherung, Mietbeihilfe, Wohnbeihilfe u.a.) in ein umfassendes „Wohngeld“. Die einkommensabhängige Abfederung von

Wohnkosten, sollte – für besonders von Energiearmut betroffene Haushalte – auch Teile der Energiekosten abdecken.

- Gezielter Abriss und Neubau

Bei manchen Gebäuden ist eine kosteneffiziente Sanierung nicht möglich. In diesen Fällen sollte Abriss und Neubau erwogen werden, wobei die ansässigen Mieter*innen nicht verdrängt werden dürfen und es einen Ausgleich zwischen der alten Mietenhöhe und den Nutzungsgewinnen in der neuen Wohnung geben muss. Erfolgreiche Umsetzungsbeispiele gibt es bereits bei gemeinnützigen Beständen in den Bundesländern und auch bei Wiener Wohnen (z.B. Darnautgasse 10, 1120 Wien⁶⁸).

- Case Management ausbauen

Auch wenn die Investitionsausgaben gesichert sind, braucht es umfassender sozialer Maßnahmen, um die Mieter*innen bei einer das gesamte Gebäude und die einzelnen Wohnungen betreffenden Gesamtanierung zu entlasten und Hilfestellungen bei Vor- und Nacharbeiten von Renovierungen zu leisten. Es benötigt eine finanzielle Unterstützung, um etwaige Auf- und Abbauten von Wohnungsinventar zu veranlassen. Ein möglicher Ansatz wäre eine Unterstützungseinheit von Fachkräften, ähnlich dem Konzept des Josefbuses der Caritas, zu finanzieren.⁶⁹

- Pauschalierte Heizkostenabrechnung

Im Neubau ist bei entsprechend geringem Heizwärmebedarf eine flächenbezogene Abrechnung der Heizkosten zulässig (nicht des Warmwasserverbrauchs, s. Kap. 12.12 Fernwärme birgt besondere Herausforderungen). Derartige Modelle sollten auch bei ausreichend thermisch sanierten Bestandsbauten entwickelt werden. Neben anderen Vorteilen bieten sie eine Möglichkeit „verdeckte Energiearmut“ durch ein Mindestmaß an sozial gewünschten Heizwärmekonsum zu verhindern. Auch könnten Subjektförderungen („Wohngeld“) bei einer solchen Verrechnung leichter ansetzen. Richtig konzipiert, könnte so berücksichtigt werden, dass exponierte Wohnungen höhere Energieverbräuche aufweisen.

⁶⁸ Stadt Wien, 2015.

⁶⁹ <https://www.josefbus.at/> [zuletzt 25.01.2023].

Verzeichnisse

12.15. Abkürzungsverzeichnis

BMASGK; BMK	Bundesministerium Soziales, Gesundheit, Pflege & Konsumentenschutz
BMS	Bedarfsorientierten Mindestsicherung
EU-SILC	EU Statistics on Income and Living Conditions
EVB	Erhaltungs- und Verbesserungsbeitrag
GBV	gemeinnützige Bauvereinigung
HeizKG	Heiz- und Kältekostenabrechnungsgesetz
HWS	Hauptwohnsitz
KPC	Kommunalkredit Public Consulting
MRG	Mietrechtgesetz
ÖVI	Österreichischen Verband der Immobilienwirtschaft
PVA	Pensionsversicherungsanstalt
SWOT Analyse	Strengths weaknesses opportunities threats
WEG	Wohnungseigentumsgesetz
WGG	Wohnungsgemeinnützigkeitsgesetz

12.16. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 7-1: Haushaltscharakteristika nach zwei Ansätzen von Energiearmut, nach: Statistik Austria, 2021; S. 10.....	31
Abbildung 7-2: Gebäudealter als Spezifikum im Kontext von Energiearmut, nach Statistik Austria & E-Control, 2021.	38
Abbildung 7-3: Anzahl der Wohnungen im Gebäude als Spezifikum im Kontext von Energiearmut, nach Statistik Austria & E-Control, 2021.....	39
Abbildung 7-4: Wohnungsgröße als Spezifikum im Kontext von Energiearmut, nach Statistik Austria & E-Control, 2021.....	40
Abbildung 7-5: Armutsindex nach Regionstypen 2010 und 2017, nach Bock-Schappelwein, 2019; S. 17.	40
Abbildung 7-6: Armutsindex 2017 nach Zeitpunktperspektive, nach Bock-Schappelwein, 2019; S. 23.	41
Abbildung 7-7: Typische Bebauungsstruktur von Gemeinden mit einem Armutsindex unter 5,9 im Niederösterreichischen Bezirk Bruck an der Leitha (links) beziehungsweise Mistelbach (rechts), nach Google Maps ©.....	42
Abbildung 7-8: Typische Bebauungsstruktur von Gemeinden mit einem Armutsindex unter 5,9 im Niederösterreichischen Bezirk Zwettl, nach nach Google Maps ©	42
Abbildung 7-9: Cluster des Sozialraumatlas für Wien 2012, nach Stadt Wien MA18, 2012.....	43
Abbildung 7-10: Typische Bebauung der Cluster IV und V in (links) A-1160 Wien Ottakring im Gebiet Gürtel West an der Kreuzung Menzelgasse und Hippgasse	

sowie entlang der Thaliastraße und in (rechts) A-1110 Wien Simmering zwischen Buchengasse, Rotenhofgasse und Davidgasse, nach Google Maps ©	44
Abbildung 7-11: Typische Bebauung der Cluster IV und V in A-1020 Wien Leopoldstadt zwischen Lassallestraße, Ybbsstraße und Max-Winterplatz, nach Google Maps ©	44
Abbildung 7-12: Typische Bebauung des Cluster VI und VII in (links) A-1220 Wien Donaustadt, Erzherzog Karl Straße/Polgarstraße und in (rechts) A-1120 Wien Meidling, Anlage am Schöpfwerk entlang der Eibesbrunnerstraße, nach Google Maps ©	45
Abbildung 7-13: Typische Bebauung der Cluster VI und VII in A-1210 Wien Floridsdorf an der Kreuzung Voltagasse und Jedleseer Straße, nach Google Maps ©	45
Abbildung 7-14: Energieträgermix der Haushalte nach den Energiemengen, nach Statistik Austria & E-Control, 2021; S. 39.....	46
Abbildung 7-15: Energieträgermix der Haushalte nach den Anteilen der Energiekosten, nach Statistik Austria & E-Control, 2021; S. 39.	47
Abbildung 7-16: Energiemix 2016 der Fernwärmesysteme in den Bundesländern, nach Global 2000, 2021; S. 34.	48
Abbildung 9-17: ÖBB-Wohngebäude in der Wienerstraße 34-38, AT-3300 Amstetten, nach Google Maps Streetview ©	76
Abbildung 9-18: Gebäude in der Hirschengasse 17, AT- 1060 Wien, eigenes Foto	78
Abbildung 9-19: Geiselbergstraße 38-42, 1110 Wien – Sanierungsvorhaben im Rahmen des ÖBB Wohnprogramms, nach ÖBB.	80
Abbildung 11-20: Berechnungsgrundlagen für die Szenarien Errichtung und Zusatzdämmung/thermisch saniert, eigene Berechnung.....	88
Abbildung 11-21: Nutzflächenbezogene Annuitäten im Szenario Errichtung, eigene Berechnung	90
<i>Abbildung 11-22: Nutzflächenbezogene Annuitäten im Szenario Zusatzdämmung, eigene Berechnung</i>	<i>90</i>
Abbildung 11-23: Nutzflächenbezogene kumulierte Kosten im Szenario Errichtungszustand, eigene Berechnung	91
<i>Abbildung 11-24: Nutzflächenbezogene kumulierte Kosten im Szenario Zusatzdämmung, eigene Berechnung.....</i>	<i>91</i>
Abbildung 11-25: Kostenverlauf inkl. Investitionskosten – Ausgangssituation keine Heizung, eigene Berechnung	95
Abbildung 11-26: Kostenverlauf Betriebskosten, eigene Berechnung	96
Abbildung 11-27: CO ₂ Emissionen, eigene Berechnung	96

12.17. Tabellenverzeichnis

Tabelle 7-1: Zwei Gruppen von energiearmen Haushalten unter zwei unterschiedlichen Aspekten, eigene Darstellung	27
Tabelle 7-2: Einkommensgrenzen zum untersten Einkommensfünftel. Quelle: Statistik Austria, auf Basis EU-SILC 2020	28
Tabelle 7-3: Haushaltscharakteristika nach zwei Ansätzen von Energiearmut, nach Statistik Austria, 2023.	32
Tabelle 7-4: Matrix energiearmer Haushalte, eigene Darstellung	49
Tabelle 8-5: Netto- Einkommensgrenze pro Jahr für die „Sauber Heizen für Alle“ Förderung, eigene Berechnung nach KPC, 2023.....	52
Tabelle 8-6: Netto- Einkommensgrenze pro Monat für die „Sauber Heizen für Alle“ Förderung, eigene Berechnung nach KPC, 2023.....	52
Tabelle 8-7: Übersichtstabelle der Beratungen in Haushalten in Wien.....	53
Tabelle 8-8: Übersichtstabelle der Beratungen in Haushalten in Niederösterreich	66
Tabelle 9-9: Im Rahmen von DECLEAR aufgefundene Adressen von Gebäuden in Sanierung	75
Tabelle 11-10: Beispielfälle - Berechnungstool für Heiz- und Warmwassersysteme	94

12.18. Literaturverzeichnis

- Benke, G., Appel, M., Varga, M., Fernández de la Hoz, P., Leutgöb, K.; Energieeffizienzmaßnahmen in einkommensschwachen Haushalten. Rahmenbedingungen und Pilotprojekte in Österreich und im Ausland, Wien, e7, 2011
- Benke, G., Appel, M., Varga, M., Fernández de la Hoz, P., Leutgöb, K., Amann, S.; Fuel Poverty in Österreich. Endbericht im Auftrag des Österreichischen Klima- und Energiefonds, Wien, e7, 2012. Online: https://e-sieben.at/publikationen/1012_poverty-eei/Studien/Endbericht_Fuel-Poverty.pdf [zuletzt 11.3.2023]
- BMSGPK (Hg.); So geht's uns heute: die sozialen Krisenfolgen im zweiten Quartal 2022 – Schwerpunkt Wohnen. Studie erstellt vom Institut für Höhere Studien und Statistik Austria, Wien, BMSGPK, 2022
- Bock-Schappelwein, J.; Armutsindex (Poverty Index). WIFO Working Papers, Nr. 585, Wien, Wifo, 2019
- Bouzarovski, S., Burbidge, M., Stojilovska, A.; Report on Energy Poverty in the Private Rented Sector PRS – Overview & Framework. Analysis of Private Rented Sector Policies and Measures. University of Manchester, UK: ENPOR Project, Version 2023. Online: www.enpor.eu [zuletzt: 23.4.2023]

- Brunner, K., Spitzer, M., Christanell, A.; NELA - Nachhaltiger Energieverbrauch und Lebensstile in armen und armutsgefährdeten Haushalten. Projektendbericht, Wien, FFG, 2011
- Brunner, K., Spitzer, M., Christanell, A.; Experiencing fuel poverty. Coping strategies of low-income households in Vienna/Austria. In: Energy Policy 49, 2012, S. 53-59
- Brunner, K., Mandl, S., Christanell, A.; Energiearmut in Österreich. In: Großmann, K., Schaffrin, A., Smigielski, C. (Hg.); Energie und soziale Ungleichheit: Zur gesellschaftlichen Dimension der Energiewende in Deutschland und Europa, Wiesbaden, Springer, 2017, S. 131-155
- Brunner, K., Mandl, S., Thompson, H.; Energy Poverty: Energy Equity in a World of High Demand and Low Supply. In: Davidson, D., Gross, M. (Hg.): Oxford Handbook of Energy and Society, New York, OUP, 2018, S. 297-315
- Christanell, A., Mandl, S., Leitner, M., Brunner, K., Jamek, A., Kirsch-Soriano da Silva, K., Nwafor, C., Schmid, G.; Pilotprojekt gegen Energiearmut – Endbericht, Wien, ÖIN, 2014
- E-Control; Energiearmut in Österreich. Definitionen und Indikatoren. Überarbeitete Version, Wien, E-Control, 2013
- EPOV [=European Energy Poverty Observatory]; Member State Reports on Energy Poverty, Manchester, UK, EPOV, 2019
- GLOBAL 2000 (Hg.); GLOBAL 2000 WOHNBAUCHECK 2021 – Wie klimafit sind Österreichs Bundesländer beim Heizen und Sanieren?, Wien, Global 2000, 2021
- Greisberger, H., Kraft, A., Koisser, T.; Die Bekämpfung von Energiearmut – ein Argument für die erneuerbaren Energien, ÖBMV Broschüre „Energie.Versorgung.Sicherheit“; Wien, Österreichischer Biomasse-Verband, erschienen 10/2017
- Gutheil-Knopp-Kirchwald, G.; Dekarbonisierung des Gebäudesektors im gemeinnützigen Wohnungsbestand. In: OIB aktuell 2/2020, S. 26-29
- Holzer, P., Hackl, L., Gutmann, T., Hüttler, W.; Case Study Litzkygasse. Case Study für die energetische Optimierung von Bestandsgebäuden am Beispiel der Litzkygasse, 1110 Wien. Studie im Auftrag von ÖVI und RENOWAVE, Wien, IBRI, 2022
- Hüttler, W.; Anpassungen im Wohnrecht zur Umsetzung der Klimastrategie, Wien: E7, im Auftrag des Lebensministeriums, 2008
- IIBW; Impact Assessment von Maßnahmen zur Dekarbonisierung des Wohnungssektors, Wien, IIBW, im Auftrag des Nachhaltigkeitsministeriums, 2020a
- IIBW; Steuerliche Maßnahmen zur Dekarbonisierung des Wohnungssektors, Wien, IIBW, im Auftrag der Verbände GDI 2050, ARGE Qualitätsgruppe Wärmedämmsysteme, FBI, ZIB, 2020b
- IIBW; Hebel zur Forcierung der Eigenheimsanierung, in Kooperation mit der ARGE Baugewerbe NÖ, Wien, IIBW, gefördert durch die NÖ Wohnbauforschung, F-291, 2023

- KLIEN (Hg.); Reduktion der Energiearmut durch Gebäudesanierung unter Beteiligung der BewohnerInnen ReEn. Katholische Sozialakademie Österreichs ksoe. Donau-Uni Krems. e7-Energie Markt Analysen GmbH. Klima- und Energiefonds – Energieforschung. Laufzeit 2013-2015, Wien, KLIEN, 2019
- KPC; Beratern. Fördern.Umwelt schützen. Informationsangebot zu Bundesförderungen – Onlineressource: www.umweltfoerderung.at [zuletzt: 26.5.2023]
- Kopatz, M., Spitzer, M., Christanell, A.; Energiearmut – Stand der Forschung, nationale Programme und regionale Modellprojekte in Deutschland, Österreich und Großbritannien. Wuppertal Papers Nr. 184, Wuppertal, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH, 2010
- Matzinger, S., Heitzmann, K., Dawid, E.; Studie zur Eruiierung einer Definition von Energiearmut in Österreich aus der Sicht der sozialwirtschaftlichen und energiewirtschaftlichen Praxis. Durchgeführt vom Forschungsinstitut „Economics of Inequality“ der Wirtschaftsuniversität Wien. Sozialpolitische Studienreihe des Sozialministeriums, Wien, BMSGK, 2018
- Molina, C., Quinz, H., Reinprecht, C.; Sozialraum Monitoring. Stadtpunkte Nr. 34 der AK Wien, Wien, AK Wien, 2020
- Mundt, A., Amann, W.; Leistbares Wohnen – Bestandsaufnahme von monetären Leistungen für untere Einkommensgruppen zur Deckung des Wohnbedarfs, Wien, IIBW, im Auftrag des Sozialministeriums, 2015
- Österreichische Bundesregierung; Aus Verantwortung für Österreich; Regierungsprogramm 2020-2024, 2020. Online: https://www.wienerzeitung.at/_em_daten/_wzo/2020/01/02/200102-1510_regierungsprogramm_2020_gesamt.pdf [zuletzt: 22.07.2022]
- Rechnungshof Österreich; Reihe Bund 2021/3, Reihe Wien 2021/2: Wohnbau in Wien. Bericht des Rechnungshofes, Wien: Rechnungshof, 2021
- Seebauer, S., Friesenecker, M., Eisfeld, K.; Integrating climate and social housing policy to alleviate energy poverty: an analysis of targets and instruments in Austria. In: Energy Sources, Part B: Economics, Planning, and Policy, 14, 7-9, 2019, S. 304-326
- Stadt Wien MA18; SozialraumAtlas, Wien, MA18, 2021. Online: www.wien.gv.at/stadtentwicklung/grundlagen/stadtforschung/karten/pdf/sozialraeumliche-cluster-2012.pdf [zuletzt 23.06.2021]
- Stadt Wien; Ludwig/Votava: Maximal wohnen – Minimale Kosten: SMART in der Darnautgasse. Rathaus-korrespondenz 25.6.2015. Online: <https://www.wien.gv.at/presse/2015/06/25/ludwig-votava-maximal-wohnen-minimale-kosten-smart-in-der-darnautgasse> [zuletzt: 3.5.2023]
- Statistik Austria; Haushaltsenergie und Einkommen mit besonderem Fokus auf Energiearmut 2014, Wien, Statistik Austria, 2017
- Statistik Austria; Energiearmut. Mikrozensus und Einkommen. In: Statistische Nachrichten 9/2019, Wien: Statistik Austria, 2019
- Statistik Austria; Urban-Rural-Typologie. Stand 2021. Methodik, Wien, Statistik Austria, 2021
- Statistik Austria; Wohnen 2021, Wien, Statistik Austria, 2022

- Statistik Austria; Armut. Online: <https://www.statistik.at/statistiken/bevoelkerung-und-soziales/einkommen-und-soziale-lage/armut> [zuletzt 29.12.2022]
- Statistik Austria; So geht's uns heute. Krisenfolgenerhebung SILCexpress, Wien, Statistik Austria, 2023. Online: <https://www.statistik.at/ueber-uns/erhebungen/personen-und-haushaltserhebungen/so-gehts-uns-heute> [zuletzt 25.5.2023].
- Statistik Austria & E-Control; Energiearmut in Österreich - Haushaltsenergie und Einkommen, Mikrozensus Energie und EU-SILC 2016 – Statistical Matching. Herausgegeben von Statistik Austria und E-Control, Wien, Statistik Austria, 2019
- Statistik Austria & E-Control; Erweiterte Betrachtung der Energiearmut in Österreich 2018. Hohe Energie-kosten bzw. Nicht-Leistbarkeit von Energie für Wohnen, Wien, Statistik Austria , 2021
- Statistik Austria & E-Control; Dimensionen der Energiearmut in Österreich. Hohe Energiekosten bzw. Nicht-Leistbarkeit von Energie für Wohnen, Wien, Statistik Austria, 2022
- Thomson, H., Bouzarovski, S.; Addressing Energy Poverty in the European Union, Manchester, EPOV, 2019
- Umweltbundesamt, IIBW, WU, Caritas Österreich; Prozessbegleitung Roadmap Energiearmut, Wien, BMK (unveröffentlicht), 2022
- Wohnfonds Wien; Finanzierungsarten lt. Sanierungsverordnung 2008 LGBl. Nr. 272009 idF. LGBl. Nr. 24/2021; Stand 06. April 2023. Online: <http://www.wohnfonds.wien.at/downloads/san/finanzierungsarten.pdf> [zuletzt 3.9.2022]

13. Anhang

Beratungsunterlagen

(Für das Vorhaben sind im Antrag Performance-Indikatoren anzugeben. Unter Anwendung dieser ist projektbegleitend ein Wirkungsmonitoring durchzuführen)