

## **Schriftliche Kleine Anfrage**

der Abgeordneten Dr. Anke Frieling (CDU) vom 19.10.22

### **und Antwort des Senats**

**Betr.: Fragen zur Machbarkeitsstudie Gebäudesanierung**

**Einleitung für die Fragen:**

*Die Hamburger Stadtentwicklungsbehörde hat vergangene Woche eine Machbarkeitsstudie vorgestellt, die zeigt, wie Hamburgs Wohngebäude bis 2045 klimaneutral werden sollen. Basis der Erkenntnis ist eine Einordnung der 262.000 Häuser im Hinblick auf ihren CO<sub>2</sub>-Verbrauch. Ziel ist, mit klar definierten Maßnahmen bis 2045 das klimaneutrale Wohnen in Hamburg zu erreichen. Der Gesamtinvestitionsbedarf für die Erreichung des Ziels wurde in der Studie bis zum Jahr 2045 auf mindestens 32 Milliarden Euro geschätzt. Allerdings basierte diese Kalkulation auf den Preisen Ende 2021, angesichts der seitdem steigenden Baupreise, der Inflation und der Kriegsauswirkungen ist die Kostenschätzung nicht zu halten. Auf 40 Milliarden Euro korrigierte Dietmar Walberg von der ARGE Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen die Zahlen bereits auf der entsprechenden Pressekonferenz am 11. Oktober. Die jährliche Sanierungsrate soll von derzeit rund 1 Prozent auf 1,7 Prozent erhöht werden. Das Hauptaugenmerk werde auf die energetische Sanierung von Wohngebäuden gelegt, die zwischen 1949 bis 1978 errichtet wurden. Die Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen habe, so wurde berichtet, vier zentrale Strategien entwickelt, um das Ziel von klimaneutralem Wohnen bis 2045 in Hamburg zu erreichen:*

- 1. Die IFB-Modernisierungsförderung soll neu aufgestellt werden: Ein neues Förderprogramm für geringinvestive Maßnahmen mit hoher Effektivität zur Heizungsoptimierung ist geplant, ebenso wie ein Programm zur Erstellung von Sanierungsfahrplänen für ganze Wohngebäudeportfolios sowie ein neues Programm zur Modernisierung von Mietwohnungen mit höherer Einkommens- und Mietpreiskappungsgrenze als bisher, das breitere Bestände und Bevölkerungsgruppen adressiert. Zudem wird die Anhebung von bestehenden Förderhöhen geprüft.*
- 2. Die BSW soll weiterhin eng mit zentralen Stakeholdern zusammenarbeiten, insbesondere mit dem Bündnis für das Wohnen in Hamburg.*
- 3. Für 2023 sei die Umsetzung einer gezielten Kommunikationskampagne geplant, um Gebäudeeigentümerinnen und -eigentümer sowie die Wohnungswirtschaft von der Dringlichkeit und Wichtigkeit der energetischen Sanierung zu überzeugen und Möglichkeiten dafür aufzuzeigen.*
- 4. Im Branchendialog zwischen der Bauwirtschaft und der BSW werde eine Fachkräftestrategie und der Kapazitätsausbau zur Umsetzung der anstehenden Sanierungen entwickelt.*

*Vor diesem Hintergrund frage ich den Senat:*

**Einleitung für die Antworten:**

In der Ersten Fortschreibung des Hamburger Klimaplanes (Drs. 21/19200) wurde die Erstellung einer umsetzungsorientierten Machbarkeitsstudie vereinbart, um genauere Kenntnisse über den Hamburger Wohnungsbestand und seine Modernisierungspotenziale im Hinblick auf den Energieverbrauch sowie die CO<sub>2</sub>-Einsparung für den Bereich der Privaten Haushalte (PHH) zu liefern. Die Machbarkeitsstudie ist mit dem erklärten Ziel in den Transformationspfad Wärmewende und Gebäudeeffizienz im Sektor Private Haushalte (PHH) in die Fortschreibung des Hamburger Klimaplanes aufgenommen worden, konkrete Maßnahmen und ein gemeinsames Vorgehen zu entwickeln, um bezahlbare Warmmieten zu erhalten und den Mietenanstieg im Neubau und im Bestand zu begrenzen.

Die Ergebnisse der umsetzungsorientierten Machbarkeitsstudie sowie vier weiterer begleitender Gutachten liegen nun vor. Die Ergebnisse werden als Grundlage genommen, um Maßnahmen zur CO<sub>2</sub>-Einsparung zur Erreichung der Ziele des Hamburger Klimaplanes abzuleiten und in die Umsetzung zu bringen. Die Studie soll genauere Kenntnisse über den Hamburger Wohnungsbestand und seine Modernisierungspotenziale im Hinblick auf den Energieverbrauch sowie die CO<sub>2</sub>-Einsparung für den Sektor der Privaten Haushalte liefern. Ergänzend zur umsetzungsorientierten Machbarkeitsstudie (Gutachter ARGE) wurden weitere von der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen (BSW) beauftragte Gutachten erstellt:

- Grundlagenerfassung zur Machbarkeitsstudie (Erstellung eines Mengengerüsts zu Hamburger Wohngebäudezuständen über eine Eigentümerbefragung, Gutachter ALP)
- Gutachten Energetische Quartiersentwicklung (Gutachten zu Anlagentechnik und Quartiersansätzen, Gutachter Megawatt)
- Auswirkungen des Hamburger Klimaplanes 2019 auf die Wohnkosten (Gutachter RegioKontext)
- Gutachten Klimaplan und Stadtgestalt (Berücksichtigung baukultureller Aspekte, Gutachter complan)

Wie im Klimaplan vorgesehen, war mit den Studien das Ziel verbunden, Transparenz über den Hamburger Wohngebäudebestand zu schaffen, relevante Informationsgrundlagen zu erstellen sowie die Entwicklung von Beratungs- und Förderansätzen vorzubereiten. Zudem sollen soziale und wirtschaftliche Aspekte bei der Umsetzung des Klimaplanes einbezogen werden, um die Akzeptanz des Klimaplanes bei den Stakeholdern sicherzustellen. In der Fortschreibung des Hamburger Klimaplanes wurde hierzu vereinbart, dass mit der Machbarkeitsstudie dargelegt wird, wie steigende Wohnkosten sozialverträglich ausgestaltet werden könnten. Das Ziel bezahlbarer Warmmieten solle nicht gefährdet werden. Es wurde auch geprüft, welche Maßnahmen bezüglich der eingesetzten Ressourcen besonders effektiv sind.

Auf Basis der im Rahmen der Studien durchgeführten Untersuchungen liegen jetzt unter anderem Ergebnisse vor, die Grundlage für die gutachterlichen Empfehlungen sind:

- eine Progressivitätsfolgeanalyse, die auf empirischer Basis Aussagen dazu erlaubt, welche Gebäude zuerst energetisch saniert werden sollten („Hebelmaßnahmen“, „worst first“);
- ein Sanierungspfad mit sich deutlich steigernder Geschwindigkeit der gesamtstädtischen Sanierung von heute circa 1 Prozent per annum auf durchschnittlich 1,7 Prozent per annum bis 2045 und sich steigernden Effizienzhausstandards;
- ein Endenergieverbrauchspfad bis 2045;
- ein CO<sub>2</sub>-Emissionspfad bis 2045;
- notwendige Investitionskosten im Wohngebäudebestand in der Aufteilung Instandsetzung und Modernisierung;
- eine erste Einschätzung der bauwirtschaftlichen Kapazitäten, die in Abstimmung mit dem Baugewerbe noch verifiziert werden muss.

Die Gutachter empfehlen, zunächst und insbesondere diejenigen Bestände in den Fokus zu nehmen, bei denen die größte Hebelwirkung erzeugt werden kann. Dies ist sowohl bei den Mehrfamilienhäusern als auch bei den Ein- und Zweifamilienhäusern

bei den Gebäuden der Baujahre 1949 bis 1979 der Fall. Zu gut einem Drittel sind die Baujahre vor 1979 noch nicht oder gering modernisiert. Sie empfehlen im Rahmen eines „ambitioniert-realistischen“ Vorgehens, die bisherige Sanierungsrate von derzeit rund 1 Prozent auf durchschnittlich 1,7 Prozent per annum bis 2045 zu steigern. Dabei soll die Sanierungsrate in Schritten auf 1,5 Prozent im Jahr 2030 bis hin zu 2,1 Prozent ab dem Jahr 2040 gesteigert werden. Das realitätsnahe Investitionsverhalten von Teil- und Vollsanierungsmaßnahmen wird dabei weiter unterstellt, aber allein bis 2030 um 50 Prozent gesteigert. Die Sanierungsstandards werden vom Standard Effizienzhaus (EH) 100 im Mittel bis 2030 auf EH 70 für alle Vollsanierungen gesteigert. Nach Aussagen der Gutachter sind damit 2045 alle Wohnbestände aus Anlass der normalen Instandhaltungstätigkeit saniert und rechnerisch äquivalent rund 40 Prozent aller Wohnbestände vollsaniert. Hinzu kommt bis 2045 rund 10 Prozent neu gebaute Wohnfläche. Für diese wird ab dem Jahr 2023 EH 55 und ab dem Jahr 2025 ein CO<sub>2</sub>-Äquivalenzstandard zum EH 40 angenommen. Ab 2040 wird zudem von einem CO<sub>2</sub>-neutralen Standard ausgegangen. Der von den Gutachtern mit dem sogenannten Szenario 2 vorgelegte „ambitioniert-realistische“ Vorschlag zur Vorgehensweise dient der für Stadtentwicklung und Wohnen zuständigen Behörde als Ausgangsbasis, um daraus Maßnahmen abzuleiten. Ziel ist, die Sanierungsrate ebenso wie die Sanierungstiefe noch darüber hinausgehend zu steigern. Dementsprechend sollen die Geschwindigkeit der Sanierungen und die jeweils erreichte Verbesserung der Energieeffizienz der Gebäude soweit möglich stärker erhöht werden, als im Vorschlag der Gutachter formuliert.

Dies vorausgeschickt, beantwortet der Senat die Fragen wie folgt:

**Frage 1:** *Ist es möglich, die vollständige Machbarkeitsstudie einzusehen?  
Wenn ja, wo?  
Wenn nein, warum nicht?*

**Antwort zu Frage 1:**

Derzeit ist es noch nicht möglich, die vollständige Machbarkeitsstudie einzusehen. Die von den Gutachterinnen und Gutachtern zu den Studien vorgelegten Textentwürfe befinden sich aktuell in der redaktionellen Abstimmung mit der Auftraggeberin. Nach Fertigstellung der Studien werden diese über das Internet zugänglich sein.

**Frage 2:** *Welche Kosten sind für die Erstellung der Machbarkeitsstudie und der damit verbundenen Studien entstanden? Wer hat die Kosten getragen?*

**Antwort zu Frage 2:**

Die Kosten für die Erstellung der Machbarkeitsstudie sowie der damit verbundenen Studien belaufen sich wie folgt:

Tabelle

Studie	Kosten (netto)
Machbarkeitsstudie zur Erreichung der Klimaschutzziele im Bereich der Wohngebäude in Hamburg	204.800 €
Auswirkungen des Hamburger Klimaplan 2019 auf die Wohnkosten	108.814 €
Energetische Quartiersentwicklung	124.793 €
Grundlagenerfassung zur Machbarkeitsstudie	91.600 €
Stadtbild und Klimaplan	156.000 €

Die Studien wurden mit Mitteln aus dem Hamburger Klimaplan finanziert.

**Frage 3:** *Der Hamburger Wohngebäudebestand wurde in zwölf verschiedene Gebäudeklassen unterteilt, es sollen dezidierte Datenblätter existieren, in denen die Auswirkungen einzelner Sanierungsmaßnahmen auf die Kosten und die CO<sub>2</sub>-Emissionen in Kombination mit unterschiedlichen Formen der Wärmeversorgung hinterlegt sind. Gilt das für alle Wohngebäude Hamburgs? Auf welcher Grundlage erfolgte die Unterteilung in zwölf Gebäudeklassen? Gibt es eine Liste mit allen*

*Hamburger Wohngebäuden und ihrem aktuellen Sanierungsstand?  
Wie, wann und durch wen wurden die Daten für die Datenblätter  
ermittelt?*

**Antwort zu Frage 3:**

Grundlage für die Auswahl waren die Ergebnisse der Gebäude- und Wohnungszählung im Rahmen des Zensus 2011. Die darüber vorliegenden Daten zum Hamburger Wohngebäudebestand wurden hinsichtlich des Baualters, des Gebäudetyps, der Gebäudegröße sowie der Einbausituation der Gebäude strukturiert aufbereitet. Zur Untersuchung wurden anschließend, in Abstimmung mit der Wohnungswirtschaft, in Hamburg besonders häufig vorkommende und damit den Hamburger Wohngebäudebestand besonders repräsentierende Gebäudetypen zur Untersuchung ausgewählt. Über die vertieft untersuchten Gebäudetypen sind Ableitungen für weitere, strukturell vergleichbare Gebäudetypen und den Gesamtbestand möglich. Da eine Liste aller Hamburger Wohngebäude mit ihrem aktuellen Sanierungsstand nicht vorliegt und aufgrund des unverhältnismäßig hohen Aufwands auch nicht erhoben werden kann, ist von den Gutachterinnen und Gutachtern diese Methode einer repräsentativen Darstellung des Wohngebäudebestands anhand von zwölf Gebäudeclustern gewählt worden.

In den Datenblättern sind Daten aus den unterschiedlichen Gutachten zusammengeführt worden. Die Datenblätter enthalten sowohl empirische Ergebnisse aus der Befragung der Wohngebäudeeigentümerinnen und -eigentümer im Sommer 2021 als auch Berechnungsergebnisse aus den verschiedenen Gutachten aus dem Quartal 4/2021.

**Frage 4:** *Die Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen hat im Juli 2021 eine Befragung zur Erhebung „Datengrundlagenermittlung für eine Hamburger Wohngebäudetypologie“ durchgeführt. Laut Schriftlicher Kleiner Anfrage „Online-Umfrage zum Wohneigentum in Hamburg – wie repräsentativ ist das Ergebnis?“ (Drs. 22/5516) wurde eine Zufallsstichprobe aus den Anschriften der Hamburger Wohngebäude gezogen und 35.000 Gebäudeeigentümerinnen beziehungsweise Gebäudeeigentümer oder Verwalterinnen und Verwalter von Wohngebäuden angeschrieben. In welchem Zusammenhang steht die Erhebung zur genannten Studie?*

**Antwort zu Frage 4:**

Die Befragung der Wohngebäudeeigentümerinnen und -eigentümer stellt einen Baustein der Machbarkeitsstudie dar. Im Ergebnis konnte damit erstmals ein repräsentatives Mengengerüst des Hamburger Wohngebäudebestands mit dem Sanierungsstand der Gebäudehüllen und der Heizungsanlagen sowie zur Energieversorgung vorgelegt werden. Dieses dient als Grundlage, um Berechnungen zu zukünftig notwendigen Maßnahmen an den Gebäuden im Hinblick auf die Erreichung der Ziele des Hamburger Klimaplanes vornehmen zu können.

**Frage 5:** *32 Milliarden oder 40 Milliarden – von welchem Gesamtinvestitionsbedarf geht der Senat nun aus? Wird der Bedarf angesichts der sich verändernden Lage neu berechnet? Wann? Wie soll dieser gedeckt werden?*

**Antwort zu Frage 5:**

Die Machbarkeitsstudie kommt vor dem Hintergrund des Kostenstands Quartal 3/2021 (zum Beispiel Baukosten, Kosten technische Gebäudeanlagen, Finanzierungsbedingungen) für das Szenario 2 zu einem Gesamtinvestitionsbedarf von rund 32,7 Milliarden Euro im Wohngebäudebestand bis zum Jahr 2045. Der Gutachter hat angesichts der aktuell volatilen und teils erratischen Kostenentwicklungen eine erste grobe Hochrechnung auf 40 Milliarden Euro abgegeben. Eine genauere Berechnung auf Basis aktueller Baukostendaten kann vorgenommen werden, wenn von einer wieder stabileren Kostenentwicklung mit belastbareren Prognosen ausgegangen werden kann. Im Übrigen wird die Baukostenentwicklung regelmäßig überprüft und in diesem Zuge in der Förderung durch die Hamburgische Investitions- und Förderbank AöR (IFB) berücksichtigt. Die Gesamtfinanzierung der Investitionen durch die Gebäudeeigentümerinnen und -eigentümer wird durch die Fördermittel der Stadt Hamburg und des Bundes unterstützt.

Im Übrigen siehe die Vorbemerkung.

**Frage 6:** *Die IFB-Modernisierungsförderung soll neu aufgestellt werden: Welche weiter gehenden Informationen für die neuen Förderprogramme gibt es bereits und wo sind sie einsehbar? Auf welche Höhe sollen bestehende Förderhöhen angepasst werden? Über zielgerichtete Anreize soll die Sanierungstiefe weiter steigen – welche Anreize genau sind gedacht? Sollten noch keine Inhalte des Programms vorliegen: Bis wann sollen sie entwickelt werden?*

**Antwort zu Frage 6:**

Im Nachgang der geplanten Senatsentscheidung Anfang des Jahres 2023 über die zukünftigen Eckpunkte der Hamburger Wohnraumförderung ist eine Veröffentlichung der konkreten Richtlinien der einzelnen Förderprogramme vorgesehen.

**Frage 7:** *Eine weitere Strategie der BSW soll sein, weiterhin eng mit zentralen Stakeholdern zusammenzuarbeiten, insbesondere mit dem Bündnis für das Wohnen in Hamburg. In welcher Form soll diese Zusammenarbeit künftig stattfinden und worin unterscheidet sie sich zur bisherigen, bereits engen Zusammenarbeit? Mit welchen weiteren Stakeholdern soll künftig zusammengearbeitet werden und in welcher Form?*

**Antwort zu Frage 7:**

Die bewährte, konstruktive Zusammenarbeit mit der Wohnungswirtschaft wird im Rahmen des Bündnisses für das Wohnen in Hamburg fortgesetzt und auf den bewährten Strukturen aufsetzen. Die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie und der weiteren Gutachten sind die Grundlage für ein umfassendes Maßnahmenbündel in den Bereichen energetische Erneuerung der Gebäude, Anlagentechnik und Energieversorgung. Es werden Instrumente zur Information und Beratung, zur Öffentlichkeitsarbeit und Aufklärung ergriffen und weiterentwickelt.

Die einzubindenden Stakeholder reichen von den Mietervereinen über die Kammern, das Baugewerbe, die Energieversorger bis hin zu den Institutionen, die in der Beratung und Unterstützung in Hamburg bereits etabliert sind, wie zum Beispiel die Verbraucherzentrale, die ZEBAU GmbH sowie die Hamburger Energielotsen.

**Vorbemerkung:** *Für 2023 ist die Umsetzung einer gezielten Kommunikationskampagne geplant, um Gebäudeeigentümerinnen und -eigentümer sowie die Wohnungswirtschaft von der Dringlichkeit und Wichtigkeit der energetischen Sanierung zu überzeugen und Möglichkeiten dafür aufzuzeigen.*

**Frage 8:** *Die Kommunikationsstrategie soll bereits 2023 umgesetzt werden – befindet sie sich bereits in der Entwicklung? Wer entwickelt sie oder soll sie entwickeln? Bis wann?*

**Antwort zu Frage 8:**

Zur Entwicklung der Kommunikationskampagne findet derzeit eine Ausschreibung statt. Ein Vertragsabschluss mit einer Agentur ist voraussichtlich für Dezember 2022 vorgesehen. Die Entwicklung der Kampagne soll in der ersten Jahreshälfte 2023 erfolgen.

**Frage 9:** *Wie hoch ist das Budget, das für Kommunikationszwecke zur Verfügung gestellt werden soll?*

**Antwort zu Frage 9:**

Das jetzt für die Kommunikationskampagne ausgeschriebene Budget beläuft sich auf 291.000 Euro (netto).

**Frage 10:** *Es soll im Branchendialog zwischen der Bauwirtschaft und der BSW eine Fachkräftestrategie entwickelt werden. Bereits im Jahr 2013 hat der Senat eine erste Fachkräftestrategie entwickelt, das Thema ist seither dauerhaft präsent, aber nicht gelöst: Wodurch soll sich die neu*

*zu entwickelnde Fachkräftestrategie auszeichnen und von bisherigen Strategien unterscheiden? Wann genau soll die Strategie vorgestellt werden?*

**Antwort zu Frage 10:**

Die 2013 verabschiedete Fachkräftestrategie des Senats umfasst alle Branchen und bezieht auch flankierende Aspekte ein; das Vorhaben der BSW richtet sich auf die Deckung des Fachkräftebedarfs in ausgewählten Berufen. Im Branchendialog zwischen der Bauwirtschaft, der BSW und weiteren Stakeholdern, die am Baugeschehen der Freien und Hansestadt Hamburg (FHH) beteiligt sind, wird unter anderem über die Kapazitäten der Bauwirtschaft, bestehende Defizite und Handlungsnotwendigkeiten gesprochen. Die BSW ist als zentrale Ausbildungsbehörde für die Laufbahnen des Technischen Dienstes involviert. Zur „Bedarfsdeckenden Personalrekrutierung für die Technischen Dienste der Freien und Hansestadt Hamburg“ wurde 2018 ein behördenübergreifendes Projekt „Fachkräftestrategie Technische Dienste“ unter Federführung der BSW initiiert, siehe Drs. 21/15412.

**Frage 11:** *Das Hauptaugenmerk soll auf die energetische Sanierung von Wohngebäuden gelegt werden, die zwischen 1949 bis 1978 errichtet worden seien. Das Prinzip „worst first“ bedeutet: Der Aufwand ist groß, die Dauer der Baumaßnahmen lang, es kann zu unvorhersehbaren Überraschungen bei der Sanierung von Gebäuden kommen, die aufgrund ihres schlechten Zustands tendenziell günstige Mieten haben. Bereits jetzt können sich viele Menschen die steigenden Mieten und Nebenkosten in Hamburg kaum leisten. Wie soll gewährleistet werden, dass die Sanierungsmaßnahmen nicht zu einem exorbitant steigenden Mietpreisniveau führen?*

**Antwort zu Frage 11:**

Die Erarbeitung von Vorschlägen für möglichst effiziente und wirtschaftliche Modernisierungsmaßnahmen mit gleichzeitig möglichst hohen Effekten für die Energieeinsparung und geringen Wohnfolgekosten war ein zentrales Ziel der Erstellung der Machbarkeitsstudie und der weiteren Gutachten. Die Studienergebnisse dienen nicht nur als Grundlage zur Ermittlung der kalten und warmen Wohnkosten, sondern auch zur Weiterentwicklung der Förderprogramme der Freien und Hansestadt Hamburg. So soll die Förderung von Modernisierungsmaßnahmen zu bezahlbaren warmen Wohnkosten beitragen.

Die Machbarkeitsstudie unterstellt ein Investitionsverhalten, das an der Lebensdauer der Bauteile orientiert ist. Bauteile werden dabei dann ausgetauscht, wenn sie „verbraucht“ beziehungsweise abgeschrieben sind. Damit werden Kosten gespart und Ressourcen effizient allokiert. Zudem fällt dabei ein höherer Anteil der Investitionskosten auf den Bereich der nicht umlagefähigen Instandhaltungen, was zu geringen Wohnfolgekosten zumindest bei den Mieterinnen und Mietern führt. Insoweit sind Modernisierungsmaßnahmen, also bauliche Veränderungen im Sinne des § 555b des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB), wozu auch energetische Modernisierungen zählen, und deren Kosten zwingend von Instandhaltungsmaßnahmen und deren Kosten abzugrenzen.

Ausschließlich die Kosten für durchgeführte Modernisierungsmaßnahmen können gemäß § 559 BGB bis zur Kappungsgrenze auf Mieterinnen und Mieter umgelegt werden. Die Kosten für durchgeführte Instandhaltungsmaßnahmen führen zu keiner Mieterhöhung. Bei baulichen Maßnahmen, die sowohl Instandhaltungs- als auch Modernisierungsbestandteile umfassen, gilt eine entsprechende Zuordnung der Kosten.

Im Übrigen siehe Vorbemerkung.

**Frage 12:** *„Was muss ein Mieter im Jahr 2045 zusätzlich für seine klimaneutral sanierte Wohnung ausgeben, sofern er in einem vor 1979 errichteten Einfamilienhaus ohne Fernwärmeanschluss wohnt? Antwort: zwischen 1,80 Euro und 2,75 Euro pro Quadratmeter mehr als heute“, war es im Bericht der „Zeit“ zur Machbarkeitsstudie zu lesen. Wo findet sich diese Zahl in der Studie? Von welchen Mietpreissteigerungen wird darüber hinaus jeweils ausgegangen?*

**Antwort zu Frage 12:**

Zu den Mieten im Jahr 2045 trifft die Machbarkeitsstudie keine Aussage. Die bisherigen Berechnungen zu möglichen Mietpreiserhöhungen aufgrund von Modernisierungsmaßnahmen beruhen auf Kosten, Preisen und Förderprogrammen im 3. Quartal 2021. Da diese Werte derzeit äußerst volatil sind, sollen mögliche Mietpreissteigerungen zeitnah nachberechnet werden.

**Frage 13:** *Klimaschutz und bezahlbare Wohnkosten stehen in einem Zielkonflikt. Wie soll dieser gelöst werden, damit es durch das Sanierungsprogramm nicht zu sozialen Verwerfungen kommt?*

**Antwort zu Frage 13:**

Die Machbarkeitsstudie soll mögliche Zielkonflikte verdeutlichen und Lösungen für einen guten Ausgleich unter Berücksichtigung der Sozialverträglichkeit finden. Genau dieser Abwägung tragen die Empfehlungen der Gutachter Rechnung. Im Übrigen siehe Antworten zu 6 und zu 11.

**Frage 14:** *Hauptgutachter Dietmar Walberg erläuterte im Rahmen der Pressekonferenz, dass die Kosten für Modernisierungen voll auf Mieter umgelegt werden könnten. Wenn also etwa noch völlig intakte Fenster durch modernere und energieeffizientere ersetzt würden, muss deren Einbau am Ende der Mieter bezahlen. Auf diese Weise können finanzschwache Mieter überraschend mit hohen Kosten konfrontiert werden, die sie nicht stemmen können. Welche Unterstützungsangebote wird es seitens der Stadt Hamburg geben?*

**Antwort zu Frage 14:**

Neben den Förderprogrammen der Freien und Hansestadt Hamburg und des Bundes besteht für Haushalte, die aufgrund ihrer Einkommenssituation nicht in der Lage sind, die Wohnkosten für ihre Wohnung infolge von steigenden Kosten beispielsweise aufgrund von energetischen Modernisierungen aufzubringen, die Möglichkeit, Wohngeld zu beantragen. Das Wohngeld soll Haushalte mit niedrigerem Einkommen bei der Bewältigung der Wohnkostenbelastung unterstützen.

Zusätzlich soll durch die geplante Wohngeldreform 2023 (Wohngeld-Plus-Gesetz), welche die Freie und Hansestadt Hamburg unterstützt, das Wohngeld insbesondere durch die Einführung einer Klimakomponente gestärkt werden. Durch die Einführung der Klimakomponente erfolgt ein Zuschlag auf die Höchstbeträge der zu berücksichtigenden Miete oder Belastung der Wohngeldberechnung. Hierdurch können strukturelle Mieterhöhungen im Wohngeld aufgrund energetischer Maßnahmen im Gebäudebereich im gesamten Wohnungsbestand berücksichtigt werden. Damit wird die Belastung durch eine Modernisierungsmieterhöhung in bestehenden Mietverhältnissen abgemildert und eine Neuanmietung von energetisch hochwertigen Wohnungen erleichtert. Für die Wohngeldhaushalte bedeutet dies eine finanzielle Entlastung. Im Übrigen siehe Antworten zu 6 und zu 11.

**Frage 15:** *Wie wird gewährleistet, dass mit der energetischen Sanierung von Wohngebäuden begonnen wird, die zwischen 1949 bis 1978 errichtet worden sind – auch dann, wenn es sich nicht um Eigentum der Hansestadt Hamburg handelt, sondern um private Gebäude?*

**Antwort zu Frage 15:**

Es gibt keine ordnungsrechtliche Verpflichtung zur anlasslosen Sanierung. Insbesondere bei den „nicht bis gering modernisierten“ und bei den „mittel bis größtenteils modernisierten“ Wohngebäuden der Baualtersklasse 1949 bis 1978 ist die Notwendigkeit, Instandhaltungs- und Sanierungsmaßnahmen durchzuführen, am höchsten. Die Bauteile haben in der Regel das Ende ihrer technischen Lebensdauer erreicht und sind abgeschrieben. Zudem fließen die hohen Verbrauchskosten in die Abwägung zugunsten einer Entscheidung für eine Modernisierung ein. Zusätzliche Anreize werden durch die Förderung gesetzt. Bei der Entscheidung spielen sowohl die Verringerung der eigenen Heizkosten als auch der Werterhalt und die Vermarktbarkeit des Eigentums bei hohen Energiepreisen eine wesentliche Rolle. Im Übrigen siehe Antworten zu 6 und zu 11.

**Frage 16:** *Auf Seite 15 der Präsentation heißt es, dass von den umfassend modernisierten Häusern 38,8 Prozent eine Heizungsanlage von 30 Jahren oder älter haben. Warum kann man in diesen Fällen von „umfassend modernisiert“ sprechen? Welche Kriterien kennzeichnen „umfassend modernisiert“?*

**Antwort zu Frage 16:**

Kriterien, nach denen die Zuordnung der Gebäude zu den verschiedenen Modernisierungskategorien erfolgt ist, sind der Zustand der Gebäudehülle, der Umfang der Modernisierungsmaßnahme(n) und der Zeitpunkt der Maßnahme(n).

**Frage 17:** *Das Sanierungsprogramm setzt auf Freiwilligkeit. In der Vergangenheit wurden jedoch bereits deutlich niedrigere Fördertöpfe bei Weitem nicht ausgeschöpft. Wie sollen Eigentümerinnen und Eigentümer dazu bewegt werden, sich an den Sanierungsmaßnahmen zu beteiligen? Geht der Senat davon aus, dass eine Kommunikationskampagne hierfür ausreicht?*

**Antwort zu Frage 17:**

Bei der Kommunikationskampagne handelt es sich um eine zusätzliche Maßnahme zur Erreichung der Ziele des Hamburger Klimaplanes im Wohngebäudebereich. Die Kampagne ergänzt zukünftig die weiterhin enge Zusammenarbeit mit der Wohnungswirtschaft – insbesondere mit dem Bündnis für das Wohnen in Hamburg. Hinzu kommen eine angepasste und höhere Förderung durch die Freie und Hansestadt Hamburg und ein zunehmendes Eigeninteresse der Gebäudeeigentümerinnen und Gebäudeeigentümer aufgrund der gestiegenen Energiekosten. Auch hier spielen sowohl die Verringerung der eigenen Heizkosten als auch der Erhalt der Vermarktbarkeit des Eigentums bei hohen Energiepreisen eine wichtige Rolle. Im Übrigen siehe Antworten zu 6, zu 7, zu 11 und zu 15.

**Frage 18:** *Der Artikel im „Hamburger Abendblatt“ vom 4. Juni 2021 „So viel Vermögen besitzen Senioren in Hamburg“ berichtet, dass 34 Prozent der Hamburger ab 60 Jahren Immobilien besitzen. 41 Prozent der älteren Immobilienhaushalte in Hamburg haben jedoch laut Artikel kein auskömmliches Einkommen, ihnen fehlt das Geld für Renovierungen. Wie soll gewährleistet werden, dass finanziell schwache Immobilienbesitzer ihre Gebäude sanieren?*

**Antwort zu Frage 18:**

Energetische Sanierungen werden mit Förderprogrammen des Bundes und der Freien und Hansestadt Hamburg gefördert, die sich an alle Eigentümergruppen richten. Zudem gibt es keine Verpflichtung zur anlasslosen Sanierung.

Insbesondere die geplante Förderung geringinvestiver Maßnahmen kann auch die angesprochene Eigentümergruppe in ihren Modernisierungsmaßnahmen unterstützen und dabei helfen, die Energiekosten wirkungsvoll zu senken. Im Übrigen siehe Antworten zu 6, 11, 15 und 17.

**Vorbemerkung:** *In Hamburg sollen neben der Bestandsversorgung durch das Fernwärmenetz die Nachverdichtung und der Ausbau der leitungsgebundenen Versorgung eine wichtige Säule auf der Versorgungsseite sein. Abseits des Fernwärmegebiets bieten Quartierslösungen die Möglichkeit, Wohngebäude im Verbund zu versorgen und darüber Flächen innerhalb des Quartiers zur Erschließung von Umweltwärme zu nutzen.*

**Frage 19:** *Welche der auf Seite 12 der Präsentation aufgezeigten Quartiere können wann an Fernwärme angebunden werden? Unter welchen Voraussetzungen? Wird es sich um grüne Fernwärme handeln? Wer finanziert den Ausbau und Anschluss an die Fernwärme? Sind die Kosten hierfür bereits in den geschätzten 40 Milliarden Euro enthalten?*



**Antwort zu Frage 19:**

Die Darstellung auf Seite 12 der Präsentation zeigt das Ergebnis einer Baublockanalyse und trifft keine Aussagen über eventuelle Quartierszuschnitte. Die Erschließung mit Wärmenetzen hängt stark von den Modernisierungszeitpunkten der vorliegenden Heiztechnik ab. Im Falle einer Erschließung der Bereiche mit Fernwärme kann davon ausgegangen werden, dass die Wärmeversorgung mittelfristig mit hohen Anteilen erneuerbarer Wärme erfolgen wird. Die Dekarbonisierung der Hamburger Fernwärmenetze wird mit der verpflichtenden Erstellung von Dekarbonisierungsfahrplänen nach § 10 des Hamburgischen Klimaschutzgesetzes (HmbKliSchG) angereizt. Die Erschließung der Quartiere mit Fernwärme wird in der Regel von Wärmeversorgungsunternehmen und Wohnungsunternehmen finanziert und mit Bundes- und Landesmitteln gefördert.

Die in der Machbarkeitsstudie ermittelten Kosten umfassen die Anlagentechnik innerhalb der Gebäude.

**Frage 20:** *Welche technischen Möglichkeiten nutzen diese Quartierslösungen? Wann können diese Lösungen umgesetzt werden? Durch wen? Unter welchen Voraussetzungen? Bei welchen Kosten? Und wer trägt die Kosten?*

**Antwort zu Frage 20:**

Bei Quartierslösungen können diverse klimaneutrale Wärmequellen zum Einsatz kommen, wie zum Beispiel Umweltwärme (Erdwärme, Luft, Wasser), Abwasser, Solarthermie, unvermeidbare industrielle Abwärme. Welche Wärmequellen für die klimaneutrale Wärmeversorgung genutzt werden können, hängt stark von den örtlichen Gegebenheiten in den Quartieren ab.

Zu Kosten und Umsetzung der Quartierslösung siehe Antwort zu 19.

In der Machbarkeitsstudie wurde beispielhaft eine Quartierslösung entwickelt, die auf Geothermie, Wärmepumpen und Solarenergie beruht und ubiquitär umsetzbar ist.

Die zeitliche Umsetzung ist abhängig von dem Alter der Heizungsanlagen im Quartier und den Portfolio-Planungen großer Wohnungsunternehmen und ist eines der Themen der Kommunalen Wärmeplanung. Quartierslösungen werden in der Regel durch Fernwärmeunternehmen, Contracting-Unternehmen oder größere Wohnungsbestandshalter umgesetzt.

**Frage 21:** *Die Abbildung auf Seite 12 zeigt auch: Mindestens 50 Prozent der Gebäude werden dezentral versorgt. Wie erfolgt bei diesen Gebäuden die Dekarbonisierung der Wärme- und Stromversorgung? Bis wann? Welche Rolle spielt bei diesen Planungen grüner Wasserstoff? Ab wann kann mit dem Einsatz von grünem Wasserstoff gerechnet werden?*

**Antwort zu Frage 21:**

Zum Zeitpunkt des fossilen Heizkesseltauschs sollte, wenn möglich, auf eine leitungsgebundene Wärmeversorgung mit hohen Anteilen erneuerbarer Energien umgestellt werden. Falls kein Wärmenetzanschluss möglich ist, sollten dezentral erneuerbare Wärmequellen genutzt werden. Hier stellen in erster Linie Wärmepumpen in Verbindung mit energetischer Gebäudesanierung kurz- und langfristig das Mittel der Wahl dar.

Es ist noch nicht absehbar, wie sich die Bereitstellung von grünem Wasserstoff im Zuge weiterer Effizienzsteigerungen entwickelt, um Gebäude damit günstig zu versorgen.

Die Dekarbonisierung der Stromversorgung aller Gebäude in Hamburg kann durch die verstärkte Installation von FV-Anlagen, deren FV-Strom vor Ort genutzt wird, und durch den weiteren, verstärkten Ausbau von FV- und Windenergieanlagen auf Bundes- und Landesebene gelingen.

Im Übrigen trifft die Abbildung auf Folie 12 Aussagen auf Ebene der Flächen von Baublöcken. Eine Aussage auf der Ebene von Gebäuden kann aus der Folie nicht abgeleitet werden.

**Frage 22:** *Wurden die angegebenen Betriebskosten prebound oder rebound kalkuliert?*

**Antwort zu Frage 22:**

Bei der Berechnung der Betriebskosten wurden sowohl Prebound- als auch Rebound-Effekte berücksichtigt.

**Frage 23:** *Zurzeit liegt der Anteil fossiler Energieträger bei niedrig oder mittel modernisierten Häusern des Clusters bei über 50 Prozent. Wie soll sich dies bis wann ändern?*

**Antwort zu Frage 23:**

Siehe Antwort zu 21.

**Frage 24:** *Bezug zu Seite 22 der Präsentation: Für wie viele Gebäude in Hamburg kommt serielle Sanierung mit höherem Vorfertigungsgrad infrage? Für welche Gebäudetypen?*

**Antwort zu Frage 24:**

Grundsätzlich kommen serielle Sanierungsansätze mit hohem Vorfertigungsgrad für relativ baugleiche Gebäudetypen mit möglichst einfacher Kubatur und schlichten Fassaden (keine großen Vor- und Rücksprünge und aufwendige Stuckfassaden) infrage, die aber durchaus in großer Anzahl vorkommen. In Hamburg trifft das häufig auf zwei- bis viergeschossige Wohngebäude aus den 1950er/1960er-Baujahren zu, aber auch auf typisierte Schulgebäude sowie Feuerwehr und Polizeiwachen.

Laut Erhebung zum Wohngebäudebestand der Machbarkeitsstudie sind Mehrfamilienhäuser mit dem Baujahr 1949 bis 1978 (sieben bis zwölf Wohnungen) ein besonders häufig vorkommende Gebäudetyp. Hinsichtlich der Anzahl der Wohneinheiten sind diese Mehrfamilienhäuser sogar die größte Gruppe. Da dieses Gebäudesegment auch die „worst performing buildings“ umfasst und einen hohen Sanierungsbedarf ausweist, kann von einem, im Vergleich zu anderen Wohnungsmarktsegmenten, hohen Potenzial für serielle Sanierungen ausgegangen werden.

**Frage 25:** *Der Fokus soll ab jetzt auf die energetische Sanierung von Wohngebäuden gelegt werden, die zwischen 1949 bis 1978 errichtet worden sind. Finanzielle Mittel und Personal sind jedoch begrenzt – von welchen Auswirkungen auf die Umsetzung von Neubauprojekten geht der Senat aus? Wie soll garantiert werden, dass zeitgleich zu den umfassenden Sanierungen weiter ausreichend neue Wohnungen gebaut werden, um den steigenden Mieten in Hamburg entgegenzuwirken?*

**Antwort zu Frage 25:**

Der Senat setzt gemeinsam mit dem Bündnis für das Wohnen in Hamburg weiterhin auf einen bedarfsgerechten Wohnungsneubau in Hamburg und hält angesichts der Bedarfsprognosen an den Zielzahlen fest. Hierzu trägt die Förderung der IFB bei.

Die in den Empfehlungen der Gutachter zugrunde gelegte Steigerung der Sanierungsrate trägt den Kapazitäten der Bauwirtschaft Rechnung. Die Machbarkeitsstudie bietet eine verlässliche Planungsgrundlage für die Bauwirtschaft, die durch die bereitgestellten Fördermittel hinterlegt wird. Zudem findet ein Branchendialog mit der Bauwirtschaft statt. Im Übrigen siehe die Vorbemerkung sowie Antworten zu 6 und zu 10.

**Frage 26:** *Laut Präsentation steht jetzt ein detailliertes Vollfinanzierungstool zur Verfügung, welches sämtliche Investitionskosten für die energetische Sanierung ermittelt. Wann wird das Vollfinanzierungstool vorgestellt? Wer soll es nutzen? Was genau leistet/kann das Vollfinanzierungstool?*

**Antwort zu Frage 26:**

Die Gutachter haben zur Ermittlung der kalten und warmen Wohnkosten für Selbstnutzerinnen und Selbstnutzer und Mieterinnen und Mieter das sogenannte Vollfinanzierungsrechentool, das von der Wohnungswirtschaft und der Investitionsbank genutzt wird, verwendet.

**Frage 27:** *Der Senat will in den kommenden beiden Jahren jeweils 30 Millionen Euro für den Klimaschutz im Gebäudebestand ausgeben, also weniger als ein Promille der Summe, die in den nächsten 23 Jahren laut Machbarkeitsstudie vermutlich benötigt wird. Künftige Senate werden in einer sich rasant verändernden Haushaltslage und bei steigender Krisendichte entscheiden, ob sie den Planungen folgen. Geht der Senat davon aus, dass in Zukunft zusätzliche Haushaltsmittel für die Sanierung der Wohnhäuser zur Verfügung stehen?*

**Antwort zu Frage 27:**

Der Senat trifft zu zukünftigen Haushaltsplanungen keine Aussagen.