

## FRANKFURT: ENERGETISCH SANIEREN

# Milieuschutz versus Klimaschutz

Anhand eines konkreten Beispiels zeigt dieser Artikel den Widerspruch zwischen dem politischen Ziel der Stadt Frankfurt, bis zum Jahr 2030 klimaneutral zu sein, und den derzeit geltenden Bestimmungen des Milieuschutzes im Bereich von Sanierungen bestehender Gebäude auf.

Im folgenden Beispiel beabsichtigt der Hauseigentümer, das Gebäude mit Baujahr 1956 umfassend zu sanieren und dabei die Energieeffizienz deutlich zu verbessern. Zu den angestrebten Maßnahmen gehören unter anderem der Einbau einer modernen Heizungsanlage, die Dämmung von Dach und Fassade, die Erneuerung der Fenster und Türen sowie die Installation einer Solaranlage auf dem Dach. Damit würde das Gebäude nicht nur einen wesentlich geringeren Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Ausstoß haben, sondern es würde auch der Wohnkomfort und die Attraktivität für potenzielle Mieter erhöht. Doch diese Pläne sind in der Praxis derzeit nicht umsetzbar, denn das Gebäude befindet sich in einem Gebiet, das von der Stadt Frankfurt als Milieuschutzgebiet ausgewiesen wurde. Beispiele dieser und ähnlicher Art gibt es viele. Haus & Grund Frankfurt am Main e.V. setzt sich deshalb zusammen mit weiteren wohnungswirtschaftlichen Vertretern im Rahmen des „Runden Tisch Milieuschutz“ im Austausch mit dem zuständigen Baudezernat dafür ein, die Bedingungen für sanierungswillige Hauseigentümer zu verbessern. Derzeit werden aber – wie der Fall aufzeigt – optimierte Sanierungen noch nicht genehmigt.

## DER FALL

Im konkreten Fall handelt es sich um ein leerstehendes Mehrfamilienhaus aus dem Baujahr 1956, das sich größtenteils noch im Originalzustand befindet und von dem jetzigen Hauseigen-

tümer erworben wurde. Das Mauerwerk ist ungedämmt, der Putz zeigt eine Vielzahl von Abplatzungen und ist nicht mehr tragfähig. Die Fenster sind zum Teil einfach verglast oder veraltet, die Rohrleitungen für die Gas- und Wasserleitungen sind korrodiert und nicht dicht. Die Anlagentechnik mit dezentralen Gaseinzelöfen mit Außenwandanschluss sowie die Warmwasserbereitung über Gas-Durchlauferhitzer ist technisch veraltet und nicht mehr zulässig. Die Gasgeräte sind aus Sicherheitsgründen größtenteils bereits demontiert worden. Das Dach ist ebenso wie die Kellerdecke ungedämmt. Beabsichtigt ist, das Dachgeschoss auszubauen. Mein Ingenieurbüro für Energieberatungen hat zunächst die optimale Lösung untersucht, ohne dabei die bestehenden Einschränkungen durch den Milieuschutz zu berücksichtigen. In diesem Fall wäre dies eine Sanierung nach KfW 70 Effizienzhaus im Bestand, welche bei diesem Gebäude sowohl die optimale wirtschaftliche Investition mit den entsprechenden Förderungen des Bundes und gleichzeitig die optimale Lösung unter ökologischen Aspekten darstellt. Hierfür wurde eine verbesserte Dämmung von Dach, Außenwand, Fenstern und Kellerdecke geplant, um die technischen Anforderungen der KfW-Förderungen zu erfüllen. Außerdem haben wir für die Heizung und Warmwasserbereitung eine alleinstehende Wärmepumpe mit Fußbodenheizung und eine PV-Anlage geplant

Bauteil	GEG	U-Wert	Kosten	EH-70-EE	U-Wert	Kosten
Dach	14cm WLG 035	0,24 W/m <sup>2</sup> K	12.792,25 €	12xcm WLG 035 + 16 cm WLG 023	0,10 W/m <sup>2</sup> K	18.528,30 €
DFF	Uw-Wert	1,40 W/m <sup>2</sup> K	17.091,53 €	Uw-Wert	0,99 W/m <sup>2</sup> K	18.191,53 €
Außenwand	14cm WLG 035	0,24 W/m <sup>2</sup> K	12.514,33 €	18cm WLG 035	0,17 W/m <sup>2</sup> K	13.159,33 €
Außenfenster	Uw-Wert	1,30 W/m <sup>2</sup> K	21.207,16 €	Uw-Wert	0,90 W/m <sup>2</sup> K	22.240,79 €
Kellerdecke	8cm WLG 035	0,30 W/m <sup>2</sup> K	4.838,11 €	8cm WLG 023	0,22 W/m <sup>2</sup> K	5.325,10 €
Haustür	Ud-Wert	1,80 W/m <sup>2</sup> K	2.534,45 €	Ud-Wert	1,10 W/m <sup>2</sup> K	2.759,36 €
<b>Kosten Gebäude</b>			<b>70.977,83 €</b>	<b>Kosten Gebäude</b>	<b>80.204,41 €</b>	
Anlagentechnik	GEG	Kosten	EH-70-EE	Kosten		
Heizungsanlage	Gas-BW-Kessel + Solar	38.450,56 €	Wärmepumpe	42.882,00 €		
Wärmeübergabe	Heizkörper	32.850,00 €	Fußboden-HZ	39.264,71 €		
Warmwasserbereitung	zentral mit Solarunterstützung	3.487,64 €	zentral über WP	3.487,64 €		
Lüftung	Abluft innenliegende Bäder	19.701,26 €	Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung	36.581,20 €		
PV-Anlage	ohne	- €	mit	18.975,00 €		
<b>Kosten Anlage</b>			<b>94.489,46 €</b>	<b>Kosten Anlage</b>	<b>141.190,55 €</b>	
Kosten GEG		165.467,29 €	Kosten EH-70-EE ohne PV		202.419,96 €	
abzgl Förderung		- €	abzgl Tilgungszuschuss 25%		50.604,99 €	
Kosten PV-Anlage		- €	Kosten PV-Anlage		18.975,00 €	
abzgl Förderung Stadt FFM		- €	abzgl Förderung Stadt FFM		3.795,00 €	
<b>Gesamtkosten GEG</b>		<b>165.467,29 €</b>	<b>Gesamtkosten EH-70-EE</b>		<b>166.994,97 €</b>	

Die Tabelle stellt die Kosten für eine Sanierung nach GEG Mindeststandard und nach KfW 70 Effizienzhaus im Bestand im konkreten Fall gegenüber.

und entsprechend der Bauaufsicht vorgeschlagen. Die Bauaufsicht der Stadt Frankfurt hat dieser Sanierung nicht zugestimmt und stattdessen im Rahmen des bestehenden Milieuschutzes die folgenden Auflagen gemacht.

#### ZITAT AUS DER MITTEILUNG DES BAUAMTES:

„Die Baubeschreibung zielt auf eine optimale Sanierung Energieausweis Stufe A mit 40 kWh/m<sup>2</sup>ab. Energetische Gebäudesanierungen im Milieuschutzgebiet dürfen den Mindeststandard nach GEG nicht überschreiten. Auf Nachweis ist dies bei 2-/3-fach verglasten Fenstern oder einer neuen Heizung zulässig.

Entsprechend sind erhöhte Dämmstärken (Übererfüllung des GEG), eine kontrollierte Wohnraumlüftung oder Fußbodenheizung nicht genehmigungsfähig.

Bitte passen Sie Baubeschreibung, Tenor Antragsformular, BEG-/GEG-Nachweise etc. entsprechend auf diese Randbedingungen an, um das Vorhaben prüfbar und genehmigungsfähig vorzubereiten.“

#### WIRTSCHAFTLICHE BENACHTEILIGUNG

Diese Rückmeldung bedeutet sowohl eine erhebliche wirtschaftliche Benachteiligung für den Bauherrn (Fördermittel können durch die lokale Milieuschutzsatzung nicht in dem Umfang, wie es sonst bundesweit möglich wäre, abgerufen werden) und gleichzeitig eine Verhinderung der Perspektive, als Stadt Frankfurt bis 2030 klimaneutral zu werden aus den folgenden Gründen:

1. **Wirtschaftliche Benachteiligung** (siehe Tabelle links, Spalte 2-4 Mindeststandard, wie möglicherweise erlaubt und Spalte 5-7 Effizienzhaus 70)

2. **Kurzfristige und langfristige ökologische Benachteiligung** der künftigen Bewohner und nachteilige Auswirkung auf die CO<sub>2</sub>-Bilanz der Stadt Frankfurt

3. **Bauphysikalisch bedenkliche Aussagen zur Wohnraumlüftung**

Die Tabelle zeigt die wirtschaftliche Benachteiligung. Durch die aus unserer Beratung stammenden Erzielung der KfW-Förderung erhält der Bauherr 50.604 € Förderungen, investiert jedoch rund 38.000 € mehr in Anlagentechnik und Wärmeschutz und zusätzlich 19.000 € in eine Photovoltaikanlage, die über den Klimabonus der Stadt mit 3.795 € gefördert werden würde.

Die ökologische Benachteiligung wirkt sich zusätzlich zu den unnötig hohen Emissionen auch auf die Nebenkosten der künftigen Mieter aus. Durch die Nicht-Nutzung der Wärmepumpe in Kombination mit einer stromerzeugenden PV-Anlage wird die Perspektive, dass der Strom-Mix in Deutschland bis 2035 zu 80% klimaneutral ist, blockiert, da weiterhin Erdgas eingesetzt wird.

#### WIDERSINNIIGES VERBOT DER FUSSBODENHEIZUNG

Es ist allgemein bekannt, dass Wärmepumpen viel effizienter arbeiten, wenn die Heizkreistemperaturen niedriger sind. Das kann jedoch nur mit Fußboden- oder Wandflächenheizungen realisiert werden. Die Neuinstallation nicht vorhandener Heizkörper zu fordern, ist nicht sinnvoll – es wäre verständlicher, wenn schon Heizkörper vorhanden wären – das ist hier jedoch nicht der Fall. Wie eingangs berichtet, sind im vorliegenden Fall noch Gasöfen und Gaswasserheizer vorhanden beziehungsweise bereits stillgelegt.

#### WIDERSINNIIGES VERBOT DER WOHNUNGSLÜFTUNG

Auf Grund der Abdichtung der Gebäudehülle mit dichten Fenstern und einem Wärmeverbundsystem auf der Außenwand ist die natürliche Infiltration der Außenluft nicht mehr gegeben. Dies kann zu einer erhöhten Luftfeuchtigkeit und zu einem gesundheitsschädlichen Anteil von CO<sub>2</sub> (beim Ausatmen) in der Raumluft führen. Neben dem energetischen Vorteil der Reduktion des Lüftungswärmeverlusts um über 80% kommt eine größere Behaglichkeit insbesondere in den Wintermonaten hinzu. Durch das Abführen von feuchter verbrauchter Luft wird der Gebäudeschutz erhöht und Schimmelbildung vermieden.

#### SCHLUSSBEMERKUNG

Eine jetzt neu eingebaute Heizung hat eine Lebenszeit von 30 Jahren – also bis 2054. Die nicht genehmigte verbesserte Dämmung würde 50 Jahre halten – also bis 2074. Es stellt sich daher die Frage, wie die Stadt Frankfurt mit diesen Voraussetzungen bis 2030 klimaneutral werden möchte, wenn sinnvolle energetische Maßnahmen aus Gründen des Milieuschutzes weiter untersagt werden.

Diese offensichtlich konkurrierenden Ziele von Klimaschutz und Milieuschutz sind hinreichend bekannt. Bereits vor über einem Jahr hatte der damalige Planungsdezernent und jetzige Oberbürgermeister Frankfurts, Mike Josef, Wohnungsunternehmen, wohnungswirtschaftliche Verbände, darunter Haus & Grund Frankfurt am Main e.V., sowie Mietervertreter und Stadtverwaltung zu einem „Runden Tisch Milieuschutz“ eingeladen. Das Thema: Wie können zukünftig in den Milieuschutzgebieten der Stadt mehr energetische Sanierungen und die Schaffung von neuen Wohnungen möglich gemacht werden und welche Schritte sind dafür nötig? Die Diskussionen im Rahmen dieses Runden Tisches Milieuschutz sind leider noch nicht abgeschlossen. //

**PETER PAUL THOMA** | DIPLOM-INGENIEUR VDI



Ingenieur- & Sachverständigenbüro  
Öffentlich bestellt und vereidigt für Sanitär-,  
Heizungs- und Lüftungstechnik und die  
Zusatzgebiete Raumlüftung- und Trinkwasserhygiene  
Bornheimer Landwehr 39 | 60385 Frankfurt  
Tel.: (069) 2 69 12 80 40  
peter.thoma@ppt-energieberatung.de  
www.ppt-energieberatung.de