



**Fachbereich/Eigenbetrieb** Umwelt und Klimaschutz  
**Verfasser/in** Bienhüls, Jörg  
**Vorlage Nr.** 057/2021  
**Datum** 12.03.2021

## Beschlussvorlage

Beratungsfolge	Öffentlichkeit	Sitzung am	Ergebnis
Klimabeirat	öffentlich-Vorberatung	29.03.2021 und 10.05.2021	

### Betreff:

### Energiestandards Lörrach 2021

### Beschlussvorschlag:

1. Der Klimabeirat empfiehlt der Stadtverwaltung beim Verkauf städtischer Grundstücke die bisherigen Energiestandards durch den neuen Energiestandard „Lörracher Klima-Effizienzhaus“ mit folgenden Eckdaten zu ersetzen:
  - a) Effizienzhausstandard 55 nach KfW-Definition.
  - b) Beim Anteil erneuerbarer Energien darf ein verbesserter Dämmstandard nicht auf den Anteil erneuerbarer Energien angerechnet werden.
  - c) Einbau einer Solarstromanlage (0,03 kWp / m<sup>2</sup>Nutzfläche / Anzahl Geschosse) ohne Anrechnung auf den Primärenergiebedarf.
  - d) Anschluss an ein Wärmenetz, wenn dieses in Gebäudenähe vorhanden ist.
  - e) Alternative, falls Solarstromanlage nicht möglich ist: Primärenergiebedarf gemäß Effizienzhausstandard 40 nach KfW-Definition, sonstige Anforderungen gemäß Effizienzhausstandard 55.
  - f) Alternative zum Wärmenetzanschluss: die individuelle Wärmeversorgung hat einen kleineren Primärenergiefaktor als das Wärmenetz.
  - g) Entfall der verbindlichen Energieberatung.
2. Der Klimabeirat empfiehlt der Stadtverwaltung für städtische Gebäude weiterhin den seit Mai 2016 gültigen Energiestandard SEE Plus als anzustrebenden und den

Energiestandard SEE Min als mindestens einzuhaltenden Standard mit folgenden Änderungen:

- a) Anlagen zur Kraft-Wärme-Kopplung, die mit fossilen Energien betrieben werden, dürfen maximal 25% des Wärmebedarfs decken.
- b) Anschluss an ein Wärmenetz, wenn dieses in Gebäudenähe vorhanden ist und die Wärmeerzeugung zu mindestens 75% aus erneuerbaren Energien stammt.
- c) An Wärmenetze, die zum Zeitpunkt des Anschlusses noch keinen Anteil erneuerbarer Energien von 75% erreichen, kann angeschlossen werden, wenn der Wärmenetzbetreiber verbindlich zusichert, durch Nachrüstungen innerhalb von 5 Jahren einen Anteil von 75% zu erreichen.

### **Begründung:**

#### **Allgemeines:**

Erklärtes Ziel des Pariser Klimaabkommens ist die Begrenzung des weltweiten Temperaturanstiegs auf unter 2°C. Um dieses Ziel zu erreichen, hat sich die Stadt Lörrach die Ziele gesetzt, dass bis 2050 die gesamte Stadt klimaneutral wird und dass die Stadtverwaltung bereits bis 2040 weitgehend klimaneutral wird. Wie bereits 2011 in der Studie „Klimaneutrale Stadt Lörrach 2050“ dargestellt wurde, können diese Ziele nur erreicht werden, wenn die Gebäude den Plusenergiestandard erreichen.

Auch im Leitbildentwurf der Bürgerschaft wurde das Ziel formuliert: Lörrach fördert nachhaltiges Bauen mit anspruchsvollen Energiestandards als Beitrag zum Klimaschutz.

Maßgebend für Neubauten ist seit dem 01.11.2020 das Gebäude-Energie-Gesetz (GEG), das jedoch den für Klimaneutralität erforderlichen Plusenergiestandard bei weitem nicht erreicht.

Erhöhte Standards hat der Gesetzgeber für seine Förderprogramme mit den KfW-Effizienzhaus-Standards definiert. Der erste geförderte Standard ist das Effizienzhaus 55, das ca. 20% besser ist als der gesetzliche Standard. Ab Juli 2021 werden diese definierten Gebäudestandards mit nochmals deutlich erhöhten Zuschüssen gefördert. Aufgrund der sehr hohen Förderung werden heute bereits überwiegend Effizienzhäuser 55 gebaut.

Der Effizienzhausstandard 55 erreicht annähernd das Plusenergie-Niveau, wenn zusätzlich eine Photovoltaikanlage installiert wird.

#### **Anlass für die Aktualisierung der Energiestandards:**

Mehrere Anlässe erfordern eine Aktualisierung der Energiestandards:

1. Durch das neue GEG als Gesetzesgrundlage muss die derzeit gültige Richtlinie „Energiestandards Lörrach“ entsprechend angepasst werden.

2. Der Effizienzhaus-Standard 55 hat sich in der Praxis als vorrangiger Baustandard etabliert.
3. Die nochmals erhöhten Fördermittel führen dazu, dass verbesserte Energiestandards in der Regel wirtschaftlicher sind als der gesetzliche Standard.
4. Die Kosten für Photovoltaikanlagen sind in den letzten Jahren deutlich gesunken und verteuern die gesamten Baukosten kaum noch.
5. Photovoltaikanlagen spielen für den Ausbau der erneuerbaren Energien in Lörrach eine wesentliche Rolle und sollten daher in den Energiestandards berücksichtigt werden.
6. Die bisherigen Standards reichen nicht aus, um Klimaneutralität zu erreichen.
7. Mit der Stadtenergie Lörrach steht seit dem 01.01.2021 eine Fernwärmegesellschaft mit städtischer Beteiligung in Lörrach zur Verfügung, um insbesondere in Neubaugebieten Wärmenetze anzubieten. Der vorrangige Anschluss von Gebäuden an Wärmenetze sollte daher in den Energiestandards berücksichtigt werden.
8. Die bisherigen Energiestandards bei Verkauf städtischer Grundstücke gingen im Ursprung auf das Jahr 2010 zurück und waren daher teilweise zu unübersichtlich.

### **Bisherige Standards:**

Bei den zuletzt gültigen Energiestandards Lörrach konnte bei Grundstücksverkäufen zwischen zwei Varianten gewählt werden:

- Das „Lörracher 3-Liter-Haus“ entspricht einem Effizienzhaus 55, wobei zusätzlich ein gegenüber den gesetzlichen Anforderungen erhöhter Anteil erneuerbarer Energien bei der Wärmeerzeugung vorgesehen werden muss.
- Das „Energie neutrale Gebäude“ entspricht einem Effizienzhaus 70 (nahezu gesetzlicher Standard), mit ebenfalls einem erhöhten Anteil erneuerbarer Energien. Zusätzlich muss beim „Energie neutralen Gebäude“ eine Photovoltaikanlage eingebaut werden, die genauso viel Strom erzeugt wie Wärme aus fossilen Brennstoffen benötigt wird.

In beiden Fällen ist das Dach so herzurichten, dass die Installation einer Solaranlage möglich ist. Die Installation einer Solaranlage ist nur vorgeschrieben, wenn beim „Energie neutralen Gebäude“ der Einsatz fossiler Energieträger ausgeglichen werden muss.

Für städtische Gebäude galten bisher aufgrund der (auch im EE-Wärmegesetz vorgeschriebenen) kommunalen Vorbildrolle höhere Anforderungen. Der seit 2016 definierte „SEE-Plus“-Standard entspricht primärenergetisch einem Plusenergiehaus und umfasst eine gute Wärmedämmung, einen sehr hohen Anteil erneuerbarer Energien bei der Wärmeerzeugung und eine Photovoltaikanlage.

### **Vorschlag Energiestandards ab 2021:**

Wie im Gebäudeenergiegesetz (GEG) und in den Förderprogrammen der KfW ist auch bei den Lörracher Energiestandards die Hauptanforderungsgröße der Jahres-Primärenergiebedarf. Unter dem Jahres-Primärenergiebedarf versteht man den gesamten jährlichen Energiebedarf eines Gebäudes einschließlich der vorgelagerten Prozessketten

für Gewinnung, Umwandlung, Speicherung und Verteilung der eingesetzten Energieträger.

a) Energiestandards beim Verkauf von städtischen Grundstücken:

Beim Verkauf von städtischen Grundstücken soll das bisherige „Energie neutrale Gebäude“ nicht mehr berücksichtigt werden.

Es soll nur noch einen einzigen Standard (Lörracher Klima-Effizienzhaus) geben, der im Grunde dem „Lörracher 3-Liter-Haus“ entspricht, aber um eine Photovoltaikanlage und den vorrangigen Anschluss an ein Wärmenetz erweitert wird.

Das Lörracher Klima-Effizienzhaus hat folgende Eigenschaften:

- Effizienzhausstandard 55 nach KfW-Definition.
- Beim Anteil erneuerbarer Energien darf ein verbesserter Dämmstandard nicht auf den Anteil erneuerbarer Energien angerechnet werden.

Mit dieser Regelung soll verhindert werden, dass der dringend erforderliche Ausbau der erneuerbaren Energien durch Ersatzmaßnahmen am Gebäude gebremst wird, wie es in der Vergangenheit häufig der Fall war.

Die bisherigen Anforderungen an den Anteil erneuerbarer Energien (45% bzw. 50% über den Anforderungen an das bis Oktober 2020 gültige EEWärmeG) war teilweise verwirrend, da das EEWärmeG an sich schon unübersichtlich war und soll nun entfallen.

Die neue Regelung dürfte sich in ihrer Wirkung nicht wesentlich von der bisherigen unterscheiden, ist aber sowohl für die Bauherren als auch für die Stadtverwaltung einfacher nachzuvollziehen.

- **Einbau einer Solarstromanlage** (0,03 kWp / m<sup>2</sup>Nutzfläche / Anzahl Geschosse) ohne Anrechnung auf den Primärenergiebedarf.

Die Photovoltaikanlage soll entsprechend den Berechnungsgrundlagen des GEG auf eine Mindestgröße von 0,03 kWp / m<sup>2</sup>Nutzfläche / Anzahl Geschosse festgelegt werden. Das entspricht z.B. bei einem 3-geschossigen Reihenhauses mit 200 m<sup>2</sup> Nutzfläche einer eher kleineren PV-Anlage mit 2 kWp. Damit könnte bilanziell etwa die Hälfte des Haushaltstroms des Gebäudes gedeckt werden und es wären ein vergleichsweise hoher Anteil an eigengenutztem Strom und eine gute Wirtschaftlichkeit gegeben.

Damit die Photovoltaikanlage nicht zu einem schlechteren Gebäudestandard führt, soll die Anlage nicht auf den Primärenergiebedarf des Gebäudes gemäß GEG angerechnet werden dürfen.

- **Anschluss an ein Wärmenetz**, wenn dieses in Gebäudenähe vorhanden ist.
- Falls eine Solarstromanlage nicht möglich ist, muss das Gebäude als Alternative einen um weitere 15% niedrigeren Jahres-Primärenergiebedarf aufweisen (entspricht dem Jahres-Primärenergiebedarf eines Effizienzhauses 40 nach KfW-Definition).

- Falls ein Bauherr keinen Wärmenetzanschluss möchte, kann er alternativ eine individuelle Wärmeversorgung vorsehen, wenn er nachweist, dass diese einen kleineren Primärenergiefaktor hat als das Wärmenetz.

Der Primärenergiefaktor beschreibt den Energieeinsatz, der zur Wärmeerzeugung erforderlich ist. Er ist eine anlagen- und energieträgerbezogene Kenngröße, die in die Berechnungen nach GEG einfließt. Je kleiner der Primärenergiefaktor, umso kleiner sind i.d.R. auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen.

- **Entfall der verbindlichen Energieberatung.**

Da das neue Lörracher Klima-Effizienzhaus bereits einen sehr guten Energiestandard darstellt, sind durch eine Energieberatung keine wesentlichen Verbesserungen mehr zu erwarten. Auf eine verbindliche Energieberatung sollte daher verzichtet werden. Die städtische Energieberatung steht darüber hinaus jederzeit kostenlos zur Verfügung.

#### b) Energiestandards für Städtische Gebäude:

Für Städtische Gebäude soll der bereits sehr gute und bewährte Plusenergiestandard (SEE-Plus) und die damit einhergehende Vorbildfunktion beibehalten werden. Der Energiestandard entspricht einem Effizienzhaus 55, der Primärenergiebedarf einem Effizienzhaus 40. Eine Photovoltaikanlage ist in diesem Standard bereits enthalten.

Es werden daher nur punktuelle Veränderungen vorgeschlagen:

- **Anlagen zur Kraft-Wärme-Kopplung, die mit fossilen Energien betrieben werden, dürfen maximal 25% des Wärmebedarfs decken.**  
Anlagen zur Kraft-Wärme-Kopplung (i.d.R. BHKW) werden überwiegend mit Erdgas betrieben und waren bisher mit einem Anteil von bis zu 75% an der Wärmeerzeugung zugelassen. Durch den immer mehr steigenden Anteil erneuerbarer Energien im deutschen Strommix verschlechtert sich jedoch die auf Stromgutschriften basierende CO<sub>2</sub>-Bilanz von BHKW merklich, so dass ein hoher Wärmeanteil von BHKW auf Basis fossiler Energieträger zukünftig nicht mehr gerechtfertigt erscheint. Der Anteil von erdgasbetriebenen BHKW soll daher auf maximal 25% begrenzt werden und unabhängig von der verwendeten Technologie ein Mindestanteil von 75% an erneuerbaren Energien festgelegt werden.
- **Anschluss an ein Wärmenetz**, wenn dieses in Gebäudenähe vorhanden ist und die Wärmeerzeugung zu mindestens 75% aus erneuerbaren Energien stammt.
- An Wärmenetze, die zum Zeitpunkt des Anschlusses noch keinen Anteil erneuerbarer Energien von 75% erreichen, kann angeschlossen werden, wenn der Wärmenetzbetreiber verbindlich zusichert, durch Nachrüstungen innerhalb von 5 Jahren einen Anteil von 75% zu erreichen.

## Übersicht bisherige und neue Energiestandards:

### Verkauf städtischer Grundstücke:

	Bisherige Standards		Neue Standards 2021
Energiestandard Bezeichnung	Energieneutrales Gebäude	Lörracher 3-Liter-Haus	Lörracher Klima-Effizienzhaus
Primärenergie	Effizienzhaus 70	Effizienzhaus 55	Effizienzhaus 55
Gebäudehülle	Effizienzhaus 70	Effizienzhaus 55	Effizienzhaus 55
Anteil erneuerbare Energien für Wärme	50 % besser als EEWärmeG	45 % besser als EEWärmeG	Keine Anforderungen
Besserer Dämmstandard kann mit Anteil erneuerbarer Energien verrechnet werden	ja	ja	nein (Abweichung gegenüber GEG)
Wärmenetzanschluss	Keine Vorgaben	Keine Vorgaben	Anschluss verpflichtend, wenn Wärmenetz vorhanden ist  <u>Ausnahme</u> möglich, wenn bei individueller Wärmeversorgung der Primärenergiefaktor besser ist als beim Wärmenetz
Photovoltaik	PV-Ertrag = fossil erzeugte Wärmemenge  (Kompensation fossil erzeugter Wärme)	Keine Vorgaben	Nennleistung (KWp) mindestens 0,03 x Gebäudenutzfläche geteilt durch die Anzahl der Geschosse (analog zu GEG)  <u>Alternativ</u> (wenn PV nicht möglich): Primärenergie gemäß Effizienzhaus 40
PV-Ertrag kann auf den Primärenergiebedarf angerechnet werden	Keine Vorgaben	Keine Vorgaben	nein (Abweichung gegenüber GEG)
Verpflichtende Energieberatung	ja	ja	nein

## Städtische Gebäude:

	Bisherige Standards	Änderungen bei neuen Standards 2021
Energiestandard Bezeichnung	Plusenergie (SEE)	Wie bisher
Primärenergie	Effizienzhaus 40	Wie bisher
Gebäudehülle	Effizienzhaus 55	Wie bisher
Anteil erneuerbare Energien für Wärme	Mindestens 75%	Wie bisher
Anteil KWK für Wärme	75% (auch Erdgas) möglich alternativ zu erneuerbaren Energien	75% nur noch auf Basis erneuerbarer Energien, fossile Energien maximal 25%
Wärmenetzanschluss	Keine Vorgaben	Vorrangiger Anschluss, wenn Wärmenetz vorhanden und Anteil erneuerbarer Energien mindestens 75%  Anteil von 75% erneuerbarer Energien muss spätestens 5 Jahre nach Anschluss verbindlich zur Verfügung stehen
Photovoltaik	Größe der Anlage ergibt sich aus Plusenergie-Anforderung	Wie bisher
Energiekennzahl Wärme	Unverbindliche Zielvorgabe: 35 kWh/m <sup>2</sup> a	Wie bisher
Energiekennzahl Strom	Unverbindliche Zielvorgabe: 10 kWh/m <sup>2</sup> a	Wie bisher

### **Einfluss der Energiestandards auf die Baukosten und die Wirtschaftlichkeit**

Um die Auswirkungen der Energiestandards Lössach auf die Baukosten und die Wirtschaftlichkeit abschätzen zu können, wurde eine Studie bei dem renommierten Büro ECONSULT (Stuttgart / Rottenburg) in Auftrag gegeben. ECONSULT arbeitet seit 1995 im Bereich energieeffizientes Bauen und Sanieren mit Schwerpunkt erneuerbare Energien und Solartechnik und ist ein auch bei Bund und Land anerkanntes und gefragtes Fachbüro.

Im Rahmen der Studie wurden mit einer Doppelhaushälfte (zweigeschossig plus Dachgeschoss) und einem größeren Mehrfamilienhaus (14 Wohnungen, viergeschossig plus Staffelgeschoss) zwei Gebäudetypen untersucht, die typischerweise die kleinste und größte

Einheit von üblichen Neubauten in Lörrach abbilden. Alle anderen Bautypen können dazwischen verortet werden.

Als Referenzvarianten wurden jeweils Varianten gewählt, mit denen die gesetzlichen Anforderungen des GEG genau eingehalten werden. Für die Doppelhaushälfte wird dabei eine Wärmepumpe als Wärmeerzeuger eingesetzt, beim Mehrfamilienhaus eine Holzpellettheizung. Diese Varianten haben beim gesetzlichen Energieniveau (GEG) die geringsten Investitionskosten.

Verglichen wurden mit den Referenzvarianten nun zunächst die Anforderungen des Lörracher Klima-Effizienzhauses bei unterschiedlichen Technologie-Kombinationen. Folgende Wärmeerzeuger kommen dabei in Frage:

- Gasheizung und thermische Solaranlage
- Wärmepumpe
- Holzpellettheizung
- Wärmenetzanschluss mit Primärenergiefaktor 0,56 (z.B. Biomasse + BHKW)
- Wärmenetzanschluss mit Primärenergiefaktor 0,48 (z.B. Biomasse+ BHKW+ Erdwärme)

Die Varianten mit Gasheizung sind sowohl beim gesetzlichen Standard als auch bei den Effizienzhausstandards nicht mehr zeitgemäß, benötigen umfangreiche Zusatzmaßnahmen und haben damit höhere Baukosten als die anderen Varianten. Die Varianten mit Gasheizung werden daher im Kostenvergleich nicht als Normalfall betrachtet.

Betrachtet wurde ein Zeitraum von 20 Jahren, wobei für die Wirtschaftlichkeit die Gesamtkosten gleichmäßig auf die 20 Jahre verteilt wurden, so dass sich vergleichbare Kosten pro Jahr ergeben.

Bei der Wirtschaftlichkeit wurden neben allen energetisch bedingten Kosten sowohl Fördermittel auf Basis der aktuellen Förderprogramme (ab 01.07.2021 bis zu 26.250 € je Wohnung) als auch die Kostenerhöhungen durch die neu eingeführte CO<sub>2</sub>-Abgabe berücksichtigt.

Die Studie kam zu folgenden Ergebnissen:

- Beim Lörracher Klima-Effizienzhaus werden die Mehrkosten durch die zusätzlich mögliche Förderung (ca. 26.250 € bei der Doppelhaushälfte und ca. 367.500 € beim Mehrfamilienhaus) mindestens ausgeglichen. In vielen Fällen ergibt sich beim Lörracher Klima-Effizienzhaus sogar ein Investitionsvorteil gegenüber dem gesetzlichen Baustandard.
- Werden alle anfallenden Kosten über 20 Jahre betrachtet, hat das Lörracher Klima-Effizienzhaus in der Regel einen wirtschaftlichen Vorteil von bis zu 1.300 €/a bei der Doppelhaushälfte und von ca. 5.500 – 15.000 €/a beim Mehrfamilienhaus.
- Wird für das Lörracher-Klima-Effizienzhaus zur Wärmeerzeugung eine Holzpellettheizung oder ein Anschluss an ein Wärmenetz (auf Basis erneuerbarer Energien) genutzt, dann wird sogar der Plusenergiestandard erreicht.
- Eine bessere CO<sub>2</sub>-Bilanz gegenüber den Referenzvarianten ist in jedem Fall gegeben, wenn ein Wärmenetz vorhanden ist.

- Für den Fall, dass eine Photovoltaikanlage nicht installiert werden kann, bietet eine Reduzierung des Primärenergiebedarfs auf das Niveau eines Effizienzhauses 40 für jeden Gebäudetyp Varianten, die finanziell gleichwertig oder sogar günstiger sind als das Lörracher Klima-Effizienzhaus. Die Reduzierung des Primärenergiebedarfs kann daher als finanziell gleichwertige Alternative zu einer Photovoltaikanlage eingestuft werden.

#### Fazit:

- 1) Das Lörracher Klima-Effizienzhaus hat sowohl für den Bauherrn als auch für Investoren finanzielle Vorteile und bietet sich daher als Energiestandard für den Verkauf städtischer Grundstücke an.
- 2) Eine Reduzierung des Primärenergiebedarfs auf das Niveau eines Effizienzhauses 40 verlangt vom Bauherrn keine wesentlichen Änderungen am Gebäude, ist finanziell nahezu gleichwertig und bietet sich daher für den Verkauf städtischer Grundstücke als Alternative an, wenn eine Photovoltaikanlage nicht installiert werden kann.

#### Anmerkungen aus der Sitzung des Klimabeirats vom 29.03.2021

In der Sitzung des Klimabeirats vom 29.03.2021 gab es noch Anmerkungen zu einzelnen Punkten der Vorlage. Diese Anmerkungen sind nachfolgend mit Kommentaren der Stadtverwaltung versehen und sollten in der Sondersitzung am 10.05.2021 weiter diskutiert werden. Die Kommentare dienen dazu, dass bei der Diskussion auch die ursprünglichen Überlegungen der Stadtverwaltung und einige Hintergrundinformationen berücksichtigt werden können.

Zu den Energiestandards bei Grundstücksverkäufen gab es in der Sitzung des Klimabeirats vom 29.03.2021 folgende Anmerkungen:

1. Es sollten weiterhin zwei statt nur ein Standard angeboten werden.

Kommentar der Stadtverwaltung:

In der Praxis waren zwei Standards für die Bauherren verwirrend, da die Bauherren i.d.R. nicht über die notwendigen technischen Kenntnisse verfügen, um die Unterschiede nachvollziehen zu können. Aus Gründen der Kundenfreundlichkeit und der Verringerung des Verwaltungsaufwands empfehlen wir daher nur noch einen klar definierten Standard.

2. Bei der Wärmeerzeugung sollte eine möglichst große Technologieoffenheit bestehen, um auch die Nutzung von innovativen Technologien zu ermöglichen.

Kommentar der Stadtverwaltung:

Ziel und Sinn der Energiestandards ist, dass alle Neubauten so gebaut werden, dass mit diesen Gebäuden Klimaneutralität erreicht wird. Eine wichtige Größe dabei ist der

Primärenergiefaktor. Im gesamtstädtischen Kontext spielen darüber hinaus auch Wärmenetze eine entscheidende Rolle, weil sich damit ein hoher Anteil erneuerbarer Energien auch bei dichter Bebauung realisieren lässt. Wir empfehlen daher, mit den Energiestandards den Ausbau der Wärmenetze zu unterstützen und gleichzeitig sehr niedrige Primärenergiefaktoren zu realisieren.

Die Nutzung innovativer Technologien ist beim Verkauf städtischer Grundstücke grundsätzlich möglich, wenn der Primärenergiefaktor (und damit der CO<sub>2</sub>-Ausstoß) niedriger ist als bei dem Wärmenetz.

Gibt es kein Wärmenetz, an das angeschlossen werden kann, besteht vollständige Technologieoffenheit.

Bei städtischen Gebäuden gibt es zusätzlich nur die technologieoffene Einschränkung, dass die erzeugte Wärme zu 75% aus erneuerbaren Energien stammen muss.

3. Für den Anschluss an ein Wärmenetz sollte die Formulierung geändert werden: Anstatt „in Gebäudenähe“ sollte es besser heißen „wenn ein Wärmelieferant ein wettbewerbsfähiges und den ökologischen Anforderungen entsprechendes Angebot unterbreitet“.

Kommentar der Stadtverwaltung:

Auch bei dem neuen Vorschlag wäre zu klären bzw. zu definieren, was unter dem Begriff „wettbewerbsfähig“ zu verstehen ist und welche ökologische Anforderungen zugrunde liegen. Zu bedenken ist auch, dass Wärmenetze für das Erreichen der Klimaneutralität unerlässlich sind, die Wärmenetze aber nur wirtschaftlich möglich und ökologisch sinnvoll sind, wenn die überwiegende Zahl der Gebäude im Netzgebiet angeschlossen wird.

4. Es sollte geprüft werden, ob ein Effizienzhaus 40 eventuell auch politisch durchsetzbar wäre.

Kommentar der Stadtverwaltung:

In der beauftragten Studie wurde gezeigt, dass ein Effizienzhaus 40 in vielen Fällen sogar wirtschaftlicher wäre als ein Effizienzhaus 55. Wird der Effizienzhaus 40-Standard vorgeschrieben, hätte man jedoch keine Ersatzmaßnahme mehr für die Photovoltaikanlage, so dass man in diesem Fall die Photovoltaikanlage nicht mit den Energiestandards einfordern könnte. Man müsste sich also entscheiden: entweder Effizienzhaus 40 oder Photovoltaikanlage.

Beim Effizienzhaus 40 ist zudem eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung erforderlich, die im Mietwohnungsbau häufig zu Problemen aufgrund unsachgemäßer Nutzung führt.

Die Anforderungen in den Energiestandards sind grundsätzlich Mindestanforderungen. Jeder Bauherr kann freiwillig nach einem besseren Standard bauen.

5. Bei der Stromerzeugung sollte nicht eine Festlegung auf Photovoltaik erfolgen, sondern es sollten auch andere innovative Technologien ermöglicht werden.

Kommentar der Stadtverwaltung:

Für das Ziel Klimaneutralität ist ein flächendeckender Ausbau der Photovoltaik erforderlich. Wir empfehlen, mit den Energiestandards den Ausbau der Photovoltaik zu unterstützen.

Ausnahmen könnten im Einzelfall bei innovativen neuen Technologien zugelassen werden.

6. Die vorgesehene Mindestgröße für Photovoltaikanlagen von 0,03 kW Peak / m<sup>2</sup> Nutzfläche wird als zu gering erachtet.
7. Es sollten auch Speichermöglichkeiten (Langzeitwärmespeicher, Stromspeicher, Power to Gas) berücksichtigt bzw. gefordert werden.

Kommentar der Stadtverwaltung:

Die Energiestandards müssen nicht nur für den Bauherrn verständlich sein, sondern die Standards müssen vom Bauherrn auch mit wenig Aufwand nachgewiesen und von der Stadtverwaltung geprüft werden können.

8. Es sollte geprüft werden, ob der Autonomiegrad als Kriterium herangezogen werden kann.

Kommentar der Stadtverwaltung:

Die Energiestandards müssen nicht nur für den Bauherrn verständlich sein, sondern die Standards müssen vom Bauherrn auch mit wenig Aufwand nachgewiesen und von der Stadtverwaltung geprüft werden können.

Zusätzlich gab es noch zu den Energiestandards für städtische Gebäude folgende Anmerkung:

9. Falls bei einem Wärmenetz die Wärme aus weniger als 75% erneuerbaren Energien stammt, ist eine Nachrüstfrist von 5 Jahren vorgesehen. Es sollte geklärt sein, was passiert, wenn nach 5 Jahren keine 75% erreicht werden.

Kommentar der Stadtverwaltung:

Die Nachrüstfrist wird, wenn überhaupt, nur in sehr wenigen Einzelfällen zum Tragen kommen. Die genaue vertragliche Ausgestaltung wäre dann frühzeitig im Einzelfall mit dem jeweiligen Betreiber des Wärmenetzes abzustimmen.

Aufgrund der geringen Fallzahl und der ggf. unterschiedlichen Rahmenbedingungen halten wir eine starre Regelung in den Energiestandards nicht für zielführend.

Britta Staub-Abt

Fachbereichsleiterin