

BESCHLUSSVORLAGE V0320/22 öffentlich	Referat	BGM Kleine
	Amt	Büro BGMin Kleine
	Kostenstelle (UA)	3000
	Amtsleiter/in	Kleine, Petra
	Telefon	3 05-1305
	Telefax	3 05-1309
	E-Mail	buero.kleine@ingolstadt.de
Datum	20.04.2022	

Gremium	Sitzung am	Beschlussqualität	Abstimmungs- ergebnis
Ausschuss für Stadtentwicklung, Bau, Umwelt und Nachhaltigkeit	19.05.2022	Vorberatung	
Stadtrat	02.06.2022	Entscheidung	

Beratungsgegenstand

Energetische Standards für kommunale Bauvorhaben
(Referenten: Bürgermeisterin Petra Kleine und Gero Hoffmann)

Antrag:

1. Sowohl kommunale Bestandsgebäude als auch Neubauten werden mit Photovoltaikanlagen nach- und ausgerüstet, wo möglich in Kombination mit Dachbegrünung.
2. Die Verwaltung wird beauftragt, kommunale Neubauten ab sofort im Betrieb weitgehend treibhausgasneutral, d.h. mindestens im Effizienzhaus 40 EE Standard zu planen und zu bauen.
3. Die Verwaltung wird beauftragt bei Generalsanierungen von städtischen Bestandsgebäuden den Effizienzhaus 70 Standard anzustreben.
4. Kommunale Bestandsgebäude werden, wo immer technisch möglich, an das städtische Fernwärmenetz angeschlossen.

gez.

Petra Kleine
Bürgermeisterin

gez.

Gero Hoffmann
Baureferent

Finanzielle Auswirkungen:

Entstehen Kosten: ja nein

wenn ja,

Einmalige Ausgaben	Mittelverfügbarkeit im laufenden Haushalt	
Jährliche Folgekosten	<input type="checkbox"/> im VWH bei HSt: <input type="checkbox"/> im VMH bei HSt:	Euro:
Objektbezogene Einnahmen (Art und Höhe)	<input type="checkbox"/> Deckungsvorschlag von HSt: von HSt:	Euro:
Zu erwartende Erträge (Art und Höhe)	von HSt:	
	<input type="checkbox"/> Anmeldung zum Haushalt 20	Euro:
<input type="checkbox"/> Die Aufhebung der Haushaltssperre/n in Höhe von Euro für die Haushaltsstelle/n (mit Bezeichnung) ist erforderlich, da die Mittel ansonsten nicht ausreichen.		
<input type="checkbox"/> Die zur Deckung herangezogenen Haushaltsmittel der Haushaltsstelle (mit Bezeichnung) in Höhe von Euro müssen zum Haushalt 20 wieder angemeldet werden.		
<input type="checkbox"/> Die zur Deckung angegebenen Mittel werden für ihren Zweck nicht mehr benötigt.		

Bürgerbeteiligung:

Wird eine Bürgerbeteiligung durchgeführt: ja nein

Kurzvortrag:

Ausgangssituation

Am 05.12.2019 hat der Stadtrat der Stadt Ingolstadt beschlossen, dass die Ingolstädter Verwaltung bis 2030 klimaneutral werden soll. Um dieses Ziel zu erreichen, müssen nun konkrete Maßnahmen folgen. Der Dienstleister FutureCamp führt im Auftrag der Stadt aktuell eine CO₂-Bilanzierung der Verwaltung nach dem Greenhouse Gas Protocol durch, das weltweiter Standard für Betriebe ist. Der größte Anteil an den städtischen Treibhausgasemissionen ist auf den Energieverbrauch der städtischen Liegenschaften zurückzuführen. Im Jahr 2019 lag der Energiebedarf der kommunalen Verbraucher bei 51.350 MWh und die damit verbundenen Treibhausgasemissionen bei 14.420 Tonnen CO₂-Äquivalenten. Um diesen hohen Energiebedarf zu senken und den Treibhausgasausstoß zu verringern sind die im Folgenden beschriebenen vier Punkte ab sofort umzusetzen.

1. Photovoltaik- und Gründachpflicht für städtische Gebäude

Für eine klimafreundliche Energieversorgung und die Unabhängigkeit von Energieimporten ist der Ausbau der erneuerbaren Energien unerlässlich. Bisherige Wirtschaftlichkeitsberechnungen sind durch die aktuellen Entwicklungen überholt. Weil in Ingolstadt nur geringes Potenzial für Windkraft existiert und die Energieversorgung mit Biogas in Flächenkonkurrenz zur Nahrungsmittelproduktion steht, spielt vor Ort die Solarenergie die Hauptrolle.

Auf städtischen Gebäuden wird erst ein relativ kleiner Teil der möglichen solaren Stromerzeugung genutzt. Es ist also noch großes Ausbaupotenzial vorhanden, das komplett ausgeschöpft werden sollte.

Auch Dachbegrünungen dienen dem Klimaschutz, da durch Humusbildung und Pflanzenwuchs CO₂ gebunden wird. Eine Kombination von Photovoltaik und Dachbegrünung auf Flachdächern ist auch deshalb sinnvoll, weil die Begrünung die Solarmodule kühlt und dadurch den Wirkungsgrad der PV-Anlage erhöht.

Um das vorhandene Potenzial hinsichtlich Photovoltaik und Dachbegrünung möglichst vollständig zu nutzen, ist eine weitgehende Verpflichtung zur Errichtung von PV-Anlagen und Gründächern vorbehaltlich einer statischen Prüfung unerlässlich. Ähnliche Regelungen gibt es bereits in Bonn, Hamburg, Landau und Augsburg. Wo Gebäude statisch ertüchtigt werden, sollen außerdem die Anforderungen für Photovoltaik und Gründächer mitbedacht werden.

Die Kosten für Aufbau und Betrieb der Solaranlagen werden durch die geringeren Stromkosten ausgeglichen. Bei allen bisher projektierten PV-Anlagen gehen wir von einer Amortisation innerhalb deren Nutzungsdauer aus.

Seit 2019 hat die Stadt ein Programm zur Errichtung eigener PV-Anlagen auf städtischen Neubauten und Bestandsgebäuden aufgelegt. Bei Neubauten ist die Stadt dazu übergegangen die PV-Anlagen bereits von Anfang an im VgV-Verfahren zu berücksichtigen. In den letzten Jahren konzentrierten wir uns auf die wirtschaftliche Auslegung der PV-Projekte. In der Folge lag der Anteil der Eigenstromnutzung meist bei mindestens 50%. Im Sinne des Klimaschutzes soll zukünftig möglichst das volle Potenzial der städtischen Dächer und geeigneten Fassaden ausgenutzt werden. Lediglich rechtliche Einschränkungen (z. B. Denkmalschutz), technische limitierende Faktoren wie die Dachstatik oder Hausanschlussdimensionierung sowie sonstige Gegebenheiten, deren Beseitigung mit erheblichen Aufwendungen verbunden wäre, führen zu einem Verzicht oder zu einer Reduzierung des Projektumfangs.

2. und 3. Verpflichtender Effizienzhaus 40 EE-Standard bei städtischen Neubauten und Effizienzhaus 70-Standard bei Generalsanierungen

Weil erneuerbare Energien nicht in unbegrenzter Menge zur Verfügung stehen, ist auch die Einsparung von Energie ein wichtiger Baustein auf dem Weg zur Klimaneutralität. Um im städtischen Einflussbereich (Wärme-)Energie einzusparen, ist bei städtischen Neubauten die Einhaltung von höchsten Effizienzstandards notwendig. Als Referenz soll die Förderfähigkeit als „KfW-Effizienzhaus 40 EE“ dienen. Der Wert „40“ gibt an, wie effizient ein Gebäude im Vergleich zu einem Neubau nach dem Gebäudeenergiegesetz (GEG) ist. Ein niedrigerer Wert bedeutet hier eine höhere Effizienz. Im Fall des Effizienzhaus 40 entspricht das einem Primärenergiebedarf von 40% und einen Transmissionswärmeverlust von 55% im Vergleich zum Referenzgebäude. Die EE-Klasse wird erreicht, wenn mindestens 55 Prozent des Wärme- und Kälteenergiebedarfs des Gebäudes aus erneuerbaren Energien stammt.

Eine Umsetzung dieser Vorgaben erfolgt bei allen Projekten, bei welchen noch nicht mit der Entwurfsplanung begonnen worden ist.

Um auch bei den Bestandsgebäuden den Energieverbrauch zu reduzieren, soll bei der Planung von Generalsanierungen der Effizienzhaus 70-Standard regelmäßig angestrebt werden. Abweichungen sind im Einzelfall zu begründen.

Falls die hier definierten Energiestandards aus irgendeinem Grund nicht eingehalten werden können, ist der Stadtrat mit dieser Ausnahme zu befassen.

Diese Vorlage basiert auf den aktuellen Klassifizierungen des GEG und der KfW. Mit Änderungen des Gesetzes oder der Förderbedingungen kann sich diese Klassifizierung ändern. Bei Bedarf wird diese Beschlussvorlage entsprechend angepasst.

Andere Städte wie zum Beispiel Köln, Frankfurt am Main, Leipzig, Nürnberg, Münster und Osnabrück haben sich bereits zu ähnlichen Standards bekannt. Die zusätzlichen Kosten beim Bau der Gebäude werden dabei voraussichtlich auf lange Sicht durch Einsparungen beim Energieverbrauch ausgeglichen.

4. Anschluss von städtischen Bestandsgebäuden an das Fernwärmenetz

Auch Fernwärme ist ein wichtiges Instrument für eine klimafreundliche Energieversorgung besonders im Bestand. Gebäude können mit treibhausgasneutraler Wärme versorgt werden, auch wenn sie (noch) keinen hohen Effizienzstandard erreichen.

Fernwärme deckt bereits knapp 50 Prozent des Wärmebedarfs der kommunalen Verbraucher und liegt damit bereits gleichauf wie Erdgas. Der Anteil an Fernwärme kann und sollte aber weiter ausgebaut werden. Soweit es die Entfernung zum Fernwärmenetz zulässt, sollen Bestandsgebäude, die bisher mit fossilen Energieträgern versorgt werden, sukzessive an das städtische Fernwärmenetz angeschlossen werden.

Eine Umstellung von Erdgas auf Fernwärme alleine in den Liegenschaften Christoph-Scheiner-Gymnasium und Schulzentrum Südwest würde den städtischen Erdgasverbrauch um ca. 32% reduzieren. Die Machbarkeit zur Umsetzung dieser Projekte bedarf allerdings noch einer grundlegenden Prüfung und ist derzeit keineswegs gesichert.

Jede Erweiterung des Fernwärmenetzes bietet auch privaten und gewerblichen Verbrauchern eine wirtschaftliche und ökologische Möglichkeit zur Anbindung.