



Betreff: öffentlich
Zwischenbericht - Ökologisches Bauen von kommunalen Gebäuden

**bezüglich
DS Nr.:**

Erstellungsdatum 12.12.2022

Eingang 502:

Einreicher: GB 1 Finanzen, Investitionen und Controlling

Beratungsfolge:

Datum der Sitzung	Gremium
13.12.2022	Ausschuss für Stadtentwicklung, Bauen, Wirtschaft und Entwicklung des ländlichen Raumes
15.12.2022	Ausschuss für Klima, Umwelt und Mobilität
10.02.2023	Werksausschuss Kommunaler Immobilien Service
22.02.2023	Hauptausschuss

Inhalt der Mitteilung:

Die Ausschüsse nehmen zur Kenntnis:

Gemäß des Beschlusses DS-Nr. 21/SVV/0630 "Ökologisches Bauen von kommunalen Gebäuden" vom 26.01.2022 wird dem Ausschuss für Klima, Umwelt und Mobilität (KUM), dem Ausschuss für Stadtentwicklung, Bauen, Wirtschaft und Entwicklung des ländlichen Raumes (SBWL) und dem Werksausschuss (WA) jährlich ein Zwischenbericht präsentiert.

Der Beschluss DS-Nr. 21/SVV/0630 wird innerhalb der Stadtverwaltung der Landeshauptstadt Potsdam (LHP) durch den Kommunalen Immobilien Service (KIS) Eigenbetrieb der Landeshauptstadt Potsdam in Abhängigkeit vom jeweiligen Projektstand bei allen aktuellen Bauvorhaben projektspezifisch berücksichtigt. Die dabei gewonnenen Erfahrungen werden anschließend in die Prozesse und Standards für den Bau und Betrieb der Liegenschaften einfließen. Darüber hinaus führt der KIS interne Schulungen zu ökologischem und nachhaltigem Bauen durch und hat in Kooperation mit der Architektenkammer Brandenburg und der Fachhochschule Potsdam eine Vortragsreihe zum Nachhaltigen Bauen initiiert und entwickelt, um potenzielle Projektbeteiligte weiter zu sensibilisieren.

Finanzielle Auswirkungen?

Ja

Nein

Das **Formular** „Darstellung der finanziellen Auswirkungen“ ist als **Pflichtanlage** beizufügen.

Fazit finanzielle Auswirkungen:

--	--	--

Oberbürgermeister

--

Geschäftsbereich 1

--

Geschäftsbereich 2

--

Geschäftsbereich 3

--

Geschäftsbereich 4

--

Geschäftsbereich 5

--

Die einzelnen Punkte des Beschlusses DS 21/SVV/0630 "Ökologisches Bauen von kommunalen Gebäuden" vom 26.01.2022 werden durch den KIS wie nachfolgend beschrieben umgesetzt:

1. Bei Wirtschaftlichkeitsberechnungen im Rahmen der Planung von Bau- und Modernisierungsmaßnahmen ist mindestens mit dem vom Umweltbundesamt (UBA) empfohlenen CO₂-Schattenpreis (derzeit 195 EUR/ t CO₂-Äquivalenten inkl. des innerhalb des nationalen Brennstoffhandels geltenden CO₂-Preises) zu rechnen.

Für alle Bauvorhaben mit energieverorgungsrelevantem Inhalt werden Variantenuntersuchungen mit Wirtschaftlichkeitsberechnungen im Lebenszyklus durchgeführt, um den bestmöglichen Energiestandard für die LHP unter Inanspruchnahme von Fördermitteln zu realisieren. Die Berechnungen basieren auf dem aktuellen Kostensatz (CO₂-Schattenpreis) von derzeit 201 EUR/t CO₂-Äquivalente (linear interpoliert), wie er vom Umweltbundesamt (UBA) in der „Methodenkonvention 3.1 zur Ermittlung der Umweltkosten“ (Stand 12/2020) festgelegt wurde.

Mit Fortschreibung der KIS-internen Standards für Bauprojekte hat sich der KIS in positiver Abweichung vom Beschluss der Stadtverordnetenversammlung (StVV) entschieden, bereits ab einem Investitionsvolumen von 10 Mio. EUR eine Nachhaltigkeitszertifizierung anzustreben. Im Rahmen dieser Zertifizierung wird regelmäßig eine Ökobilanz erstellt. Dabei werden in den Variantenuntersuchungen auch die CO₂-Emissionen aus der sogenannten „Grauen Energie“ des Gebäudes bilanziert und bewertet.

Aktuell hat der KIS in Vorbereitung der Nachhaltigkeitszertifizierung in folgenden Projekten lizenzierte Auditoren der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB e.V.), projektbegleitend beauftragt:

- Sportforum Schlaatz,
- Waldstadt-Grundschule (27),
- Gymnasium Pappelalle (14).

2. Bei kommunalen Hochbauten soll der Anteil nachwachsender Rohstoffe und von Recyclingmaterial auf Basis nachwachsender und natürlicher Rohstoffe bei den verwendeten Baustoffen maßgeblich erhöht werden. Dazu werden diese Kriterien bei Baumaßnahmen mit einem Investitionsvolumen > 15 Mio. € in der Nachhaltigkeitszertifizierung stark gewichtet und positive Erfahrungen im Weiteren auch auf kleinere Baumaßnahmen übertragen.

Gebäude bis zu 2 Vollgeschossen sollen vorrangig in Holz- oder Holzhybridbauweise geplant und errichtet werden.

Bei allen Bauvorhaben sind die beauftragten Planer angehalten, einen möglichst hohen Anteil an nachwachsenden Rohstoffen und Recyclingmaterialien an den Baumaterialien vorzusehen, soweit dies technisch und wirtschaftlich machbar und sinnvoll ist. Darüber hinaus werden bei Baumaßnahmen mit einem Investitionsvolumen > 10 Mio. EUR diese Kriterien bei der Nachhaltigkeitszertifizierung stark gewichtet.

Darüber hinaus strebt der KIS, auch in positiver Abweichung vom Beschluss der StVV, bei allen Bauvorhaben, unabhängig von der Geschosshöhe, eine Holz- oder Holzhybridbauweise an, soweit dies technisch und wirtschaftlich möglich ist. Um diese freiwillige Zielsetzung zu unterstützen und zu forcieren, hat der KIS eine Kooperationsvereinbarung mit der renommierten „Bauhaus der Erde gGmbH“ geschlossen. Als Pilotprojekt wird im Rahmen dieser Kooperation derzeit die Umgestaltung des Verwaltungscampus vorbereitet.

3. Kommunale Neubauten sollen möglichst rezyklierbar geplant und errichtet werden. Dazu sollen diese Kriterien bei Baumaßnahmen mit einem Investitionsvolumen > 15 Mio. € in der Nachhaltigkeitszertifizierung stark gewichtet werden und positive Erfahrungen im Weiteren auch auf kleinere Baumaßnahmen übertragen werden.

Bei allen Bauvorhaben sind die beauftragten Planer angehalten, rezyklierbare Bauweisen und Konstruktionen zu wählen, soweit dies technisch und wirtschaftlich möglich und sinnvoll ist.

Bei Neubauprojekten mit einem Investitionsvolumen > 10 Mio. EUR wird das Kriterium der Rezyklierbarkeit bei der Nachhaltigkeitszertifizierung stark gewichtet. Positive Erfahrungen aus diesen Bauvorhaben sollen künftig auch auf kleinere Baumaßnahmen übertragen werden.

4. Gebäudeenergiestandard bei der Planung von Neubauten: Es wird geprüft, ob bzw. wie der Nullenergiestandard wirtschaftlich umgesetzt werden kann. Als Mindestanforderung werden Neubauten ab sofort unter Einwerbung von Fördermitteln in der bestmöglichen Effizienzstufe gemäß „Bundesförderung effiziente Gebäude“ (BEG) geplant. Derzeit sind mindestens der Effizienzgebäudestandard EG 40 (bei Nichtwohngebäuden) bzw. der Effizienzhausstandard EH 40 (bei Wohngebäuden), bei Projektvolumen > 15 Mio. € EG 40 NH bzw. EH 40 NH (also inklusive Nachhaltigkeitszertifizierung), umzusetzen. Bei einer Änderung der Gebäudeenergiestandards im Förderprogramm ist der Standard auf den dann gültigen besten Standard anzupassen, sofern auch dann wirtschaftlich umsetzbar. Abweichungen sind besonders zu begründen.

Für alle Neubauvorhaben werden Variantenuntersuchungen durchgeführt, um zu ermitteln, ob und wie der Nullenergiestandard durch die Inanspruchnahme von Fördermitteln wirtschaftlich umgesetzt werden kann. Die bisherigen KIS-Prüfungen haben ergeben, dass der Nullenergiestandard noch nicht erreicht werden kann. Der Hauptgrund dafür ist, dass die Potenzialflächen für Photovoltaikanlagen häufig zu klein sind. Diese werden zum einen durch die zumeist zu geringe Größe der Dachflächen, aber auch durch Verschattung der Fassade (Baumbestand) oder denkmalrechtliche Anforderungen begrenzt. Darüber hinaus ist das Ziel aufgrund des Anschlusses an die Fernwärme (noch zu 100 % fossil) derzeit nicht zu erreichen.

Als Mindeststandard wird KfW-40-EG festgesetzt, sofern die Mehrkosten finanzierbar sind. Der KfW-40-Standard wird bei KIS-Neubauvorhaben bereits seit 2020 regelmäßig erreicht. Ausnahmen sind einzelne Objekte im KfW-55-Standard. Dies betrifft Liegenschaften außerhalb von Fernwärmegebieten mit begrenztem Potenzial für Photovoltaikanlagen. Bei Neubauvorhaben mit einem Investitionsvolumen > 10 Mio. EUR werden die energetischen Kriterien bei der Nachhaltigkeitszertifizierung zusätzlich stark gewichtet.

5. Gebäudeenergiestandard bei der Planung von umfassenden Sanierungen: Es wird geprüft, welche bestmögliche Effizienzstufe unter Einwerbung von Fördermitteln wirtschaftlich umgesetzt werden kann. Als Mindestanforderung werden Sanierungen ab sofort als förderfähiges Effizienzgebäude bzw. Effizienzhaus (derzeit mindestens EH 100 bzw. EG 100) bzw. ab einem Projektvolumen > 15 Mio. € als Effizienzgebäude NH (derzeit mindestens EG 100 NH) gemäß BEG geplant. Bei einer Änderung der Gebäudeenergiestandards im Förderprogramm ist der Standard auf den dann gültigen besten Standard anzupassen, sofern auch dann wirtschaftlich umsetzbar. Abweichungen sind besonders zu begründen.

Bei allen umfangreichen Sanierungsvorhaben wird im Rahmen der Variantenuntersuchungen geprüft, ob und wie der bestmögliche Gebäudeenergiestandard wirtschaftlich und förderfähig umgesetzt werden kann. Als Mindeststandard ist der KfW-100-EG-Standard gesetzt. Der KIS unterschreitet diesen Standard regelmäßig, Sanierungen erfolgen standortspezifisch abhängig im KfW-40-Standard, KfW-55-Standard oder KfW-70-Standard. Bei Sanierungen mit einem Investitionsvolumen > 10 Mio. EUR werden die energetischen Kriterien bei der Nachhaltigkeitszertifizierung zusätzlich stark gewichtet.

6. Der Wärmebedarf der Gebäude soll möglichst weitgehend aus erneuerbaren Quellen gedeckt werden.

Als Mindestanforderung werden Neubauten außerhalb des Fernwärmevorranggebietes und die Sanierung von Bestandsgebäuden, bei denen keine Fernwärme genutzt werden soll, so geplant, dass ihr Energiebedarf weitgehend aus erneuerbaren Quellen gedeckt wird, so dass mindestens die Anforderungen der „EE-Klasse“ der BEG eingehalten wird.

Innerhalb des Fernwärmevorranggebietes kann bei Neubauten und bei zu sanierenden Bestandsgebäuden, die bisher keine Fernwärme nutzen, regelmäßig auf die Fernwärme der EWP zurückgegriffen werden, sofern zum Zeitpunkt der für die Festlegung der

Wärmeversorgung relevanten Planungsentscheidungen die Dekarbonisierung des Fernwärmenetzes entsprechend den Zielen der Dekarbonisierungsstrategie der EWP vorangekommen ist. Im Falle der Zielverfehlung entscheidet die Stadtverordnetenversammlung darüber, ob eine Ausnahme zugelassen werden kann. Ergänzend wird die Erzeugung durch Erneuerbare Energien (insbesondere die Nutzung der Dachflächen für Solarenergie) im direkten Umfeld geprüft.

Bei der Sanierung von Bestandsgebäuden, die bereits Fernwärme nutzen, kann regelmäßig weiter ohne Einschränkungen auf die Fernwärme der EWP zurückgegriffen werden.

Bei allen Neubauvorhaben und umfangreichen Sanierungen wird im Rahmen der Variantenuntersuchungen geprüft, wie der Wärmebedarf soweit wie möglich aus erneuerbaren Energien (EE) gedeckt werden kann. Die Mindestanforderung der "EE-Klasse" der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) wird bei Bauvorhaben ohne Fernwärmenutzung immer erfüllt. Photovoltaik-Anlagen werden regelmäßig bei allen Neubauvorhaben und umfangreichen Sanierungen installiert, sofern sie baurechtlich zulässig und technisch machbar sind.

7. Ab 2023 nutzen die Stadt und die Pro Potsdam für die Wärmeversorgung ihrer Gebäude nur noch Gatarife mit einem Grün gasanteil von mindestens 5 % erneuerbaren Energien.

Weitere Erhöhungsschritte für den zu nutzenden Grün gasanteil bei der Wärmeversorgung der städtischen Gebäude werden zu einem späteren Zeitpunkt im Lichte der Marktentwicklung getroffen.

Für den Bezug von Grün gas (5 % EE-Anteil) ab 2023 werden Angebote von den Energieversorgern eingeholt. Nach Vorliegen der Angebote bewertet der KIS die Konditionen und erstellt den möglichen Zeitplan für die Umstellung der Versorgung und bereitet die Vertragsänderung vor.

8. Die Stadt und die Pro Potsdam nutzen ab 2022 für die Energieversorgung ihrer Gebäude nur noch Ökostrom aus 100 % Erneuerbaren Energien, der möglichst aus regionalen Quellen stammt. Die regionale Erzeugung des Stroms wird durch einen Regionalnachweis auf Basis des Regionalnachweisregisters des Umweltbundesamtes (UBA) nachgewiesen.

Der KIS nutzt bereits seit dem 01.01.2020 Ökostrom, geliefert von den Stadtwerken Potsdam (SWP GmbH), für die Stromversorgung seiner Gebäude. Nach Auskunft der EWP GmbH ist jedoch in Potsdam derzeit kein Regionalstrom mit dem hier geforderten Nachweis verfügbar. Perspektivisch sieht der KIS die Möglichkeit, überschüssigen Photovoltaikstrom von den KIS-Objekten bilanziell für die Versorgung anderer kommunaler Liegenschaften zu beziehen.

9. Bei der Planung soll auf eine weitgehende Minimierung des Flächenverbrauchs bzw. der Bodenversiegelung hingewirkt werden; dies soll für Baumaßnahmen mit Investitionsvolumen > 15 Mio. € im Rahmen einer Nachhaltigkeitszertifizierung nachgewiesen werden.

Bei allen Bauvorhaben sind die beauftragten Planer angehalten, den Flächenverbrauch und die Bodenversiegelung zu minimieren. Dies wird bei Projekten mit einem Investitionsvolumen >10 Mio. EUR im Rahmen der Nachhaltigkeitszertifizierung nachgewiesen.