

18. Wahlperiode

Schriftliche Anfrage

des Abgeordneten Andreas Otto (GRÜNE)

vom 03. August 2018 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 03. August 2018)

zum Thema:

Ökobaubilanz 2021, hier Technische Universität

und **Antwort** vom 22. August 2018 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 27. Aug. 2018)

Der Regierende Bürgermeister von Berlin
Senatskanzlei - Wissenschaft und Forschung -

Herrn Abgeordneten Andreas Otto (GRÜNE)

über

den Präsidenten des Abgeordnetenhauses von Berlin

über Senatskanzlei - G Sen -

A n t w o r t
auf die Schriftliche Anfrage Nr. 18/15881
vom 3. August 2018
über Ökobaubilanz 2021, hier Technische Universität

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

Die Anfrage betrifft Sachverhalte, die der Senat nicht ohne Beiziehung der Technischen Universität Berlin (TU) beantworten kann. Die TU wurde um Stellungnahme gebeten.

1. Welche Schritte hat die Technische Universität in den Jahren 2017 und 2018 unternommen, um Ihre Neubau- und Sanierungsprojekte unter Umweltaspekten noch nachhaltiger zu gestalten?

Zu 1.:

Die TU berücksichtigt grundsätzlich alle gesetzlichen und durch das Land Berlin vorgegebenen Regelungen zum nachhaltigen Bauen bei den Baumaßnahmen, die in ihre Zuständigkeit fallen. Über der Wertgrenze von 5 Mio. Euro ist die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen für den Hochschulbau zuständig.

Ein Schwerpunkt der baulichen Aktivitäten der TU liegt in der Grundsanierung ihres Baubestands. Dazu zählen beispielsweise Dach-, Fassaden- und Fenstersanierungen mit Verbesserung des sommerlichen und winterlichen Wärmeschutzes. Da der Baubestand der TU eine überdurchschnittlich große Zahl historischer Gebäude aufweist, die unter Denkmalschutz gestellt sind, sind oftmals nicht alle im Sinne der Nachhaltigkeit und hinsichtlich der Energieeinsparung wünschenswerten Maßnahmen umsetzbar.

2. Welcher über die Anforderungen der EnEV hinausgehende Energiestandard (z.B. Plusenergiestandard) wurde a) bei Bestandsmodernisierungen und b) bei Neubauvorhaben regelmäßig erreicht?

Zu 2.:

Bei allen bautechnischen Lösungen ist die Wirtschaftlichkeit zu beachten. Aktivitäten über die gesetzlichen Nachhaltigkeits- und Klimaschutzziele hinaus werden an der TU bei einzelnen Pilotprojekten realisiert.

Alle Bauvorhaben der TU dienen der Umsetzung einer wirtschaftlichen Planung unter Einhaltung aller Vorgaben (Nutzung und Haushalt).

3. Wieviel Quadratmeter Photovoltaik wurden bei Bestandsgebäuden in den Jahren 2017 und 2018 montiert und in Betrieb genommen? Wie viel Prozent der Dachflächen der Technische Universität sind mittlerweile mit Photovoltaikanlagen bestückt?

Zu 3.:

Im Bestand der durch die TU genutzten Gebäude wird gegenwärtig eine Photovoltaik-Anlage (PV-Anlage) betrieben. In den Jahren 2017 und 2018 wurden keine weiteren Anlagen montiert. Im Rahmen der Umsetzung der Verpflichtungen aus den Hochschulverträgen (Verpflichtung der Hochschulen zur nachhaltigen Nutzung der Gebäude) sind sämtliche Dachflächen in diesen beiden Jahren hinsichtlich der Eignung zur Installation von PV-Anlagen überprüft worden. Hier wurde sowohl die Erfassung über eine Potenzial-Analyse Photovoltaik der Energiewirtschaftsstelle des Landes Berlin, als auch die Ergebnisse der ersten Etappe des Forschungsvorhabens Hochschul-Campus Berlin Charlottenburg berücksichtigt. Daraus wird ein Masterplan Energie für den Campus abgeleitet, der sich derzeit in der Endredaktion befindet. Es wurden auch mögliche Standorte identifiziert, die in den kommenden Jahren nach und nach bestückt werden könnten. Ausschlaggebend für den jeweiligen Beginn ist der Abschluss vorheriger Sanierungs- und konstruktiver Ertüchtigungsmaßnahmen an den Dachflächen. Energetische Maßnahmen werden an der TU nach verfügbarem Mitteleinsatz und Wirksamkeit priorisiert. Es ist zu beachten, dass Photovoltaik für den universitären Bedarf nicht die Einzige und nicht immer die wirtschaftlichste Variante für Maßnahmen zur Steigerung der Nachhaltigkeit darstellt.

4. Wieviel Quadratmeter Photovoltaik sollen bei Bestandsgebäuden noch bis einschließlich 2021 montiert und in Betrieb genommen werden? Wie viel Prozent der Dachflächen der Technische Universität sollen bis einschließlich 2021 mit Photovoltaikanlagen bestückt sein?

Zu 4.:

Die im Zuge der durchgeführten Untersuchungen als grundsätzlich geeignet identifizierten Dachflächen werden systematisch weiter untersucht und die gegenwärtig aus wirtschaftlichen Gründen nicht umsetzbaren Planungen ständig evaluiert. Es ist perspektivisch mit einem Zuwachs von max. ein bis zwei Anlagen pro Jahr mit einer Größe zwischen 150 und 1.000 m² zu rechnen.

5. Ist bei der Technische Universität gewährleistet, dass bei Neubauten alle geeigneten Dachflächen mit Photovoltaik ausgestattet werden?
(Bitte durch Senat beantworten.)

Zu 5.:

Soweit die Planungen von Gebäuden durch die TU vorgenommen werden – zukünftig auch bei Bauvorhaben > 5 Mio. Euro – wird die erhöhte Dachlast durch PV-Anlagen bei der Statik der Dächer berücksichtigt. Entsprechend dem heutigen Planungsstand bei den aktuellen Neubauten Mathematik und Interdisziplinäres Zentrum für Modellierung und Simulation ist Photovoltaik berücksichtigt.

6. Welche konkreten Anforderungen aus dem Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm 2030 (BEK 2030) sind der Technische Universität für den Umsetzungszeitraum 2017 bis 2021, welche für den Zeitraum bis 2030 durch den Senat angetragen worden und wie werden diese umgesetzt?
(Bitte durch Senat beantworten.)

Zu 6.:

Nach Verabschiedung des Berliner Energie- und Klimaschutzprogramms 2030 (BEK 2030) durch das Abgeordnetenhaus im Januar 2018 hat die TU noch keine neuen Projekte abschließen und somit keine über die EnEV hinausgehenden Anforderungen erfüllen können.

Bisher gibt es mit der TU noch keine Absprachen über ihren Beitrag zur Umsetzung des BEK 2030. Der Senat wird aber zu diesem Zweck auf die TU zugehen, ebenso wie auf andere wesentliche Akteurinnen und Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft.

7. Welche Sanierungsquoten für die energetische Sanierung des Gebäudebestandes sind auf der Basis des BEK 2030 mit der Technische Universität verabredet worden? Welche Sanierungsquoten sind bis 2021, welche bis 2030 vorgesehen?
(Bitte durch Senat beantworten.)

Zu 7.:

Siehe Antwort zu Frage 6.

Eine derartige Verabredung gibt es bisher nicht. Gebäudesanierung und Sanierungsquoten sind aktuell aber ein Schwerpunkt der Arbeit des Klimaschutzrates.

8. Welche nachwachsenden Baustoffe wurden bei Modernisierungs- und insbesondere Neubauvorhaben 2017 und 2018 vermehrt durch die Technische Universität eingesetzt? (z.B. natürliche Dämmstoffe, Holz, Lehm etc.)

Zu 8.:

Die TU berücksichtigt bei der Auswahl von Baustoffen zunehmend auch nachwachsende Rohstoffe. Dabei ist zu beachten, dass diesen Baustoffen teils aufgrund der großmaßstäblichen Struktur und den technischen Anforderungen, sowie teils auch aufgrund der hohen Anzahl der nutzenden Personen in den Gebäuden bei der Verwendung statische und brandschutztechnische Grenzen gesetzt sind.

9. Welche Erfahrungen hat die TU bereits mit dem konstruktiven Holzbau gesammelt?

Zu 9.:

Siehe Antwort zu Frage 10.

10. Welche Vorhaben der TU sollen bis 2021, welche bis 2030 in Holzbauweise umgesetzt werden?

Zu 10.:

Zurzeit wird die Sanierung der Sporthalle Waldschulallee geplant. Sowohl das Dach (Leimbinder) als auch die konstruktiven Teile des Sanitärtraktes sind in Holzbauweise errichtet.

Aus Fördermitteln soll zudem ein Ausstellungspavillon errichtet werden. Weitere Holzbauten sind aufgrund der Geschoszahl möglicher Neubauten nicht geplant. In der Regel schließen Statik und Brandschutz eine Holzbauweise in Gebäuden der TU aus.

11. Wie schätzt die Technische Universität die Chancen der Umsetzung der Klimaziele des Landes Berlin bis 2030 für den Gebäudebereich und insbesondere für die Gebäude der Technische Universität ein? Welche zusätzlichen Anstrengungen sind ggf. notwendig?

Zu 11.:

Die TU hält die Umsetzung der Klimaziele für ambitioniert. Sie wird für die Gebäude der TU in einem internen Projekt zur strategischen Bauentwicklung Klimaziele explizit berücksichtigen. Die Verwirklichung der Ziele ist entweder mit einer Kostensteigerung oder mit einer Verringerung der Bauflächen verbunden.

Die TU hält zusätzliche Anstrengungen, insbesondere bei der Finanzierung und der Förderpraxis, für notwendig: So sollte die Bereitschaft gefördert werden, innovative Verfahren statt bewährter, aber kostenintensiver Technik zu verwenden (z. B. adiabate Kühlung, Absorptionskälte).

Berlin, den 22. August 2018

In Vertretung

Steffen Krach

Der Regierende Bürgermeister von Berlin

Senatskanzlei - Wissenschaft und Forschung -