

Klimaneutralität an der Bauhaus-Universität Weimar

- Wie ist die Hochschule in Bezug auf Klimaneutralität aktuell aufgestellt?

-

Die Bauhaus-Universität Weimar ist stark sensibilisiert in Bezug auf Klimafragen. Dies drückt sich sowohl über deren Profil aus, sich Gegenwarts- und Zukunftsthemen ganzheitlich zu widmen und neue Erkenntnisse zu gewinnen, als auch über die Interessenlage der Mitglieder der Universität.

Ganz praktisch nutzt die Bauhaus-Universität Weimar für die Energieerzeugung moderne Technologien wie die Geothermie und Blockheizkraftwerke. Die in weiten Teilen sanierungsreifen Gebäude, veraltete Technik und Wärmeerzeugung aus Erdgas führen aber schätzungsweise nur zu einer eher mittelmäßigen bis schlechten CO₂-Bilanz.

- Ist die Klimaneutralität im Leitbild, in Strategien oder Handlungsempfehlungen der Hochschule bereits als Ziel formuliert?

Die Bauhaus-Universität Weimar folgt als staatliche Einrichtung des Freistaats Thüringen den übergeordneten Rahmenbedingungen. Hier ist Thüringen fortschrittlich und übertrifft die ansonsten bundesweit geltenden Energiestandards, insbesondere im Baubereich:

So werden bei Neubauten nicht nur die EnEV-Anforderungen zur Energieeinsparung in Gebäuden mit Begrenzung des Primärenergiebedarfs, mit Anforderungen an sommerlichen Wärmeschutz sowie der Begrenzung der mittleren Wärmedurchgangskoeffizienten eingehalten, sondern auch die Bedingungen des EEWärmeG, zusammengefasst im jüngsten Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom 23.10.2019, eingehalten. Darüber hinaus sieht die Richtlinie Bau Thüringen eine Unterschreitungspflicht in Höhe von 20% nach EnEV für die Gebäudehülle vor. Schließlich werden die Beschlüsse des Thüringer Landtags Nr. 1273 für die Begrenzung des Primärenergiebedarfs für Neu- und Altbauten sowie der Nr. 2637 für Photovoltaik-Anlagen auf öffentlichen Gebäuden beachtet.

- Gab und gibt es Aktionen oder Maßnahmen, die zu Ressourcenschonung/Reduktionen von Emissionen an der Hochschule aufrufen bzw. beitragen etc.?

An der Bauhaus-Universität Weimar wurde durch den Senat der Universität eine sog. Klima-AG gegründet, die mit Vertretern der vier Statusgruppen (Studierenden, Professorenschaft, wissenschaftlichen und künstlerischen Mitarbeiter, Mitarbeitern aus Technik und Verwaltung) Maßnahmen zur Reduktion von Emissionen entwickelt.

Die Bauhaus-Universität Weimar beteiligt sich am Projekt Klimaneutrale Landesverwaltung 2030 mit entsprechendem Datenmonitoring und Feinanalysen im Gebäudebestand (s. <https://umwelt.thueringen.de/themen/klima/klimagesetz>). Insbesondere ist als wichtiges strategisches Vorhaben des Landes die energetische Quartiersentwicklung des Campus Coudraystraße vorgesehen, da dort ein herkömmlicher Skelettbau saniert und ein Laborneubau entstehen soll. Deren Ressourcennutzung soll nicht singular betrachtet werden, sondern im Gesamtkontext der weiteren Universitätsgebäude inklusive An-Instituten im dortigen Quartier.

Die Bauhaus-Universität Weimar hat das Projekt Bauhaus 2050+ gestartet, mit dem bis 2050 der Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen der Campusgebäude drastisch gesenkt werden sollen. Bestandteil des Projekts ist eine energetische

Analyse des Gebäudebestands der Universität mittels thermischer Simulation und anschließender Potenzialanalyse bis Ende 2021.

Startbilanz und Ergebnis der Erhebung energetischer Gebäudedaten

- CO₂-Emission laut Startbilanz, Anteil der Hochschule an der Gesamtbilanz im Verhältnis zum genutzten Liegenschaftsbestand

Die CO₂-Emissionen im Jahr 2015 betragen 3597 t. Die Hochschule nutzt zu 86% Flächen in landeseigenen Gebäuden.

- Wie stellt sich die energetische Bilanz der genutzten Gebäude überblicksmäßig dar (Einordnung Liegenschaftsbestand)?

Es werden zum großen Teil Einzelgebäude genutzt, Ein erheblicher Teil ist wiederum denkmalgeschützt. Mit Wärmedämmmaßnahmen allein sind keine wesentlichen CO₂-Einsparungen wirtschaftlich zu erreichen. Neubauten haben grundsätzlich einen höheren Technisierungsgrad. Dies erhöht den Komfort und die Sicherheit, aber auch den Energieverbrauch. In Neubauten wurde oftmals die Energetik zugunsten der Architektur/Ästhetik vernachlässigt.

Ermittlung des Reduktionsziels (Klimaneutrale Landesverwaltung 2030)

aktuelle Maßnahmen (sofern vorhanden)

- Sofern aktuell Maßnahmen durchgeführt werden, die bis 2030 zu einer Reduktion der CO₂-Emission der Hochschule führen (z. B. energetische Sanierungsmaßnahmen, Anbringung einer PV-Anlage zur Eigenbedarfsdeckung) bitte hier mit den zu erwartenden Einspareffekten auflisten
wird bearbeitet

Gebäudefeinanalyse

- Welche Gebäude wurden im Rahmen der Feinanalyse untersucht mit welchem Ergebnis?

Zwischenstand August 2020: Die Gebäude in der Coudraystraße 11 und des Gebäudes Belvederer Allee 4 wurden untersucht. Beispielsweise sind die Gebäude Coudraystr. 11B und Belvederer Allee 4 hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit von Wärmedämmmaßnahmen analysiert worden.

- Welche Maßnahmen leiten sich daraus ab, mit welchen geschätzten Kosten und welchem Einsparpotenzial?

| Art der Maßnahme | Einsparpotenzial in t CO₂/a | Geschätzte Gesamtkosten in € | ggf. Bemerkung |
|--|---|---|-----------------------|
| Wärmedämmmaßnahmen Coudraystr.11B | 163 | 280.000 € | |
| Wärmedämmmaßnahmen Belvederer Allee 4 | 37 | 80.000 € | |

Flankierende Maßnahmen

- Welche flankierenden Maßnahmen, die neben Sanierungsmaßnahmen auch zu Reduktionen führen können, plant die Hochschule künftig zu ergreifen, um Klimaneutralität zu erreichen (vgl. Empfehlungen HIS-HE e. V.)?

Maßnahmen jenseits des Hochschulbaus werden in der dazu vom Senat eingesetzten Klima AG entwickelt.

- Welches Einsparpotenzial ergibt sich für die Hochschule daraus?

ist noch offen

Hochschulspezifisches Reduktionsziel

- *Mit den vorgenannten Maßnahmen wird die Universität allein im Hochschulbau bis 2030 im Vergleich zu den Emissionen nach der CO₂-Startbilanz voraussichtlich insgesamt 200 t CO₂ einsparen können. Bei Einsparungen in diesem Umfang verblieben voraussichtlich 3400 t CO₂-Emissionen (sog. Rest-Emissionen), für die Kompensationszahlungen zu leisten wären. Das Ziel der Hochschule sind deshalb weitere CO₂-Einsparungen.*

Zu berücksichtigen ist dabei auch, dass es durch den Neubau eines Laborgebäudes in der Coudraystraße 13D ebenso zu erhöhtem CO₂-Ausstoß kommt. Die weitere Entwicklung ist erheblich abhängig vom Gelingen und der Umsetzung des angekündigten neuen Wärme/Kälte-Erzeugungskonzeptes für den gesamten Campus Coudraystraße.