

Technische Hochschule Lübeck
Präsidium

ENERGIESPARPLAN

DER TECHNISCHEN HOCHSCHULE LÜBECK

STAND: 28.10.2022

INHALT

1. Anlass, Grundlagen.....	3
2. Grundsätze	3
3. Energiesparmaßnahmen	4
3.1 Sofortmaßnahmen	5
3.2 Maßnahmen bei Verschärfung der Energieversorgungslage	9

1. ANLASS, GRUNDLAGEN

Die Hochschulen wurden als „geschützte“ Kunden nach EnWG eingestuft und sind damit nach derzeitigem Stand nicht unmittelbar von Gasrationierungen betroffen. Alle Hochschule Schleswig-Holsteins sehen sich in der Pflicht, die ihnen möglichen Energieeinsparungen vorzunehmen und damit das ihrige zur Vermeidung einer Gasmangellage beizutragen.

Energieeffizienz und Energiesparen ist den Hochschulen ein systemimmanentes Anliegen und fester Bestandteil der Liegenschaftsbewirtschaftung. Hochschulen erhalten ein Globalbudget, mit dem sie wirtschaften müssen.

Die Technische Hochschule Lübeck entwickelt – nicht zuletzt aus wirtschaftlichen Gründen und losgelöst von der Energiekrise infolge des russischen Angriffskriegs auf die Ukraine – ein Nachhaltigkeitsmanagement mit dem Schwerpunkt Liegenschaften, zu dem auch Maßnahmen zur Ressourcenschonung gehören.

Die Technische Hochschule Lübeck gliedert sich aus Ressourcensicht in die drei Leistungscluster Lehre | Forschung | Infrastruktur & Services. In allen drei Leistungsclustern wird das Thema Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung durch Konzeptentwicklung und Maßnahmen implementiert werden.

Die Technische Hochschule Lübeck gibt sich einen Stufenplan zur Energieeinsparung, mit dem der notwendige Beitrag zum gesamtpolitischen/ gesellschaftlichen Portfolio geleistet und gleichzeitig Präsenzbetrieb aufrechterhalten werden kann.

2. GRUNDSÄTZE

1. Unser gemeinsames Ziel ist es, dass unsere Studierenden ihr Studium erfolgreich durchführen können.
2. Oberste Priorität hat für uns die Sicherstellung des Betriebs in Forschung und Lehre und dabei die Gewährleistung der Präsenzlehre.
3. Alle Hochschulangehörigen und Hochschulmitglieder sind sich der Notwendigkeit, Energie einzusparen bewusst und stellen ihr Nutzendenverhalten hierauf ein. Führungskräfte und Vorgesetzten nehmen eine Vorbildrolle ein und kommunizieren entsprechend an die Mitarbeitenden.
4. Zu Rahmenbedingungen die Arbeitssituation betreffend (insb. Betriebszeiten, wann treten Maßnahmen in Kraft) werden die Personalräte eingebunden
5. Zu Rahmenbedingungen die Forschung und Lehre betreffend wird der Koordinierungsstab eingebunden.

3. ENERGIESPARMAßNAHMEN

Die Energiesparmaßnahmen lassen sich aufteilen in

- a) Sofortmaßnahmen
- b) Maßnahmen, die bei einer weiteren Verschärfung der Energieversorgungslage auf Beschluss des Präsidiums einsetzen.

Über den Ergebnisfortschritt wird auf der [Website Energieversorgung](#) informiert.

3.1 SOFORTMAßNAHMEN

	Maßnahme	Einsparpotential	ggf. erforderlicher Aufwand	Eingriffsgrad
grundsätzlich	Einschränkung der Zeiten, in denen Infrastruktur (d.h.: Heizung, Lüftung) zur Verfügung gestellt wird (derzeit 6 bis 21 Uhr) Ziel: Reduzierung um mindestens 2 Stunden	mittel - hoch	mittel Potential muss erhoben werden	
	Betriebsruhe/Schließzeit zur Weihnachtszeit und nach Ende des WS (Februar 2023)	mittel - hoch	gering-mittel (wenn Semesterende/ Prüfungsphase noch planbar)	gering - mittel (je nach Eingriff in schon bestehende/bekanntgemachte Prüfungsplanung WiSe)
	Dienstanweisung: keine zusätzlichen elektrischen Geräte wie Heizlüfter, Ölradiatoren, Heizdecken usw. zu verwenden, Reduzierung der vorhandenen mitgebrachten technischen Geräte in den Büros	mittel	gering	gering
	Energiespartipps (für Arbeitsorganisation zwischen FK und Mitarbeitenden)	mittel	gering	gering
Raumtemperaturen	Absenkung von Raumtemperaturen in Techniflächen, WCs und Fluren (ohne Kommunikationszonen) auf 12-14 Grad (EnSikuMaV)		bereits umgesetzt	

Raumtemperaturen	Absenkung von Raumtemperaturen auf Verkehrswegen, Nicht-Arbeitsräumen und Fluren mit Kommunikationszonen auf 16-18 Grad (EnSikuMaV)	mittel-hoch (1 Grad weniger entspricht 6 % Einsparung)	ggf. Verlegung studentischer Arbeitsplätze	gering – mittel (Kommunikationszonen)
	Absenkung von Raumtemperaturen <ul style="list-style-type: none"> - in Werkstätten auf 18 Grad, - in Büro- und Arbeitsräumen, Seminarräumen, Hörsälen und Laboren auf 19 Grad (EnSikuMaV), entsprechende Regulierung der Heizkörperthermostate	mittel-hoch (1 Grad weniger entspricht 6 % Einsparung)	hoch (Thermostate müssen einzeln eingestellt werden, 5 Min./Thermostat)	mittel
Gebäudenutzung/Raumnutzung	Energetisch schlechte Gebäudeteile (Geb.36 alt, Geb. 20, Geb.3, 3a, Geb. 13) mindestens zeitweise/tageweise schließen	mittel - hoch	mittel	mittel
	Konzentration der Nutzungszeiten in Laboren und Werkstätten, sowie in Büro- und Arbeitsräumen Ziel: Reduzierung der täglichen Heizzeiten um mindestens 2 Stunden, keine/sehr eingeschränkte Heizzeiten am Samstag	Aufwandsermittlung: mittel	mittel (individuelle Arbeitsorganisation, Lehrorganisation abgeschlossen)	gering - mittel
	Prüfung, welche Räumlichkeiten aus dem regulären Betrieb genommen werden, mind. aber eine zeitlich eingeschränkte Nutzung ermöglichen Ziel: tageweise Gebäude/Gebäudeteile schließen, Reduzierung der täglichen Heizzeiten um mindestens 2 Stunden	mittel - hoch	mittel (unterschiedliche Lehrplanungssysteme)	mittel

Gebäudenutzung/ Raumnutzung	Prüfung der Auslastung der Lehrräume Konzentration der Nutzungszeiten, Ausweitung der Lehrzeiten in die (äußersten) Randzeiten Ziel: tageweise Gebäude/Gebäudeteile schließen, Reduzierung der täglichen Heizzeiten um mindestens 2 Stunden	mittel - hoch	mittel (unterschiedliche Lehrplanungssysteme, Vorlesungsplanung WiSe abgeschlossen)	gering - mittel
	Samstag: <10 h Betrieb / gebäudeweise Öffnen	mittel - hoch (je nach Variante)	mittel (Vorlesungsplanung WiSe abgeschlossen)	mittel
	Erarbeitung von Raumnutzungskonzepten wie Desk – Sharing- Konzepte , Fachbereichsübergreifende Raumnutzung Ziel: Gebäude/Gebäudeteile früher oder ganz in die Nachtab senkung bringen	zu ermitteln	mittel - hoch	mittel – hoch
Technische Maßnahmen/ Anlagentechnik	Zeitprogramme der Gebäudeleittechnik die Lüftungsanlagen, Gefahrstoffschränke, Raumtemperaturen steuern	hoch	mittel - hoch (tatsächliche Nutzung muss erhoben werden, teilweise manuelle Einzelschaltung)	gering
	Erneuerung der Fensterdichtungen	mittel	mittel – hoch (nach Situation und Materialverfügbarkeit)	gering
	Einstellung der Fenster	mittel	gering - mittel	gering

Technische Maßnahmen/Anlagentechnik	Wo möglich abends und am Wochenende die Innen- und /oder Außenjalousie, Plissees, Schrägsitzjalousien schließen	gering-mittel	gering	gering
	Zentrales Abstellen der Medientechnik	gering - mittel	gering	gering
	Umbau Lüftungsanlagen, Heizungspumpen	gering - mittel (zu XY % umgesetzt, restliche Umsetzung höherer Aufwand)	mittel – hoch (Ausschreibungsverfahren, Abhängigkeit von Verfügbarkeit, Lieferzeiten)	gering
	Abstellen der elektrischen Warmwasserbereiter in den Teeküchen	gering	gering	gering
	Flächendeckende Umrüstung auf LED	gering (bereits teilweise umgesetzt)	gering (bereits teilweise eingepreist)	gering
Gemeinsame Nutzung im Lehr- und Forschungsbetrieb	Gefahrstoffschränke im Betrieb minimieren (zB gemeinsame Nutzung)	mittel - hoch	mittel	gering

Gemeinsame Nutzung im Lehr- und Forschungsbetrieb	Fachbereichsübergreifende Nutzung der technischen Infrastruktur z.B. Dampfkessel, 3 D- Drucker usw.	mittel	gering	gering
---	---	--------	--------	--------

3.2 MAßNAHMEN BEI VERSCHÄRFUNG DER ENERGIEVERSORGUNGS-LAGE

Maßnahme	Einsparpotential	ggf. erforderlicher Aufwand	Eingriffsgrad
weitere Einschränkung der Zeiten, in denen Infrastruktur zur Verfügung gestellt wird (derzeit 6 bis 21 Uhr)	mittel - hoch	mittel Potential muss erhoben werden	mittel - hoch
Noch weitergehende Einschränkung der Heizzeiten/beheizten Gebäudeteile/Gebäude für Lehre	mittel - hoch	hoch (Vorlesungsplanung WiSe abgeschlossen)	mittel
Samstag: Schließung	hoch	mittel (Vorlesungsplanung WiSe abgeschlossen)	mittel - hoch