



EMAS
GEPRÜFTES
UMWELTMANAGEMENT
REG.NR. D-144-00038

Betrieblicher Umweltschutz/ Umweltkoordination

Dezernat 4 Liegenschaften,
Technik und Sicherheit

Sachgebiet
Zentrale Technische Dienste

Gruppe
Umweltschutz

Ziele/Aufgaben

- Betrieblicher Umweltschutz (Abfall, Gefahrgut, Gewässerschutz, Immissionsschutz)
- Ansprechpartner für alle Umweltbelange
- Aufrechterhaltung und Weiterführung des Umweltmanagementsystems
- Projekte, u.a. Nachhaltigkeit an der TUD



Umweltschutz und Umweltmanagement an der TU Dresden

- Die TU Dresden verfügt **seit 2003 über ein Umweltmanagementsystem (EMAS*)** das jährlich von externen Gutachtern überprüft wird.
- Das Umweltmanagementsystem EMAS hat zum Ziel eine **kontinuierliche Verbesserung der Umwelleistung** der TU Dresden zu erreichen.
- Dazu wird für jedes Jahr ein umfangreiches **Umweltprogramm** erstellt und umgesetzt. Zum Umsetzungsstand erscheint jedes Jahr ein **Umweltbericht**.

* **EMAS (EG-Öko-Audits-VO): aktuelle EMAS III** = Verordnung (EG) Nr.1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November **2009** über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung und zur Aufhebung der Verordnung EG Nr. 761/2011



Aktivitäten im Umweltmanagement

Motivation und Information

- Zielgruppenspezifische und themenbezogene Informationskampagnen
- Schulungsveranstaltungen
- Zielgruppenspezifische und themenbezogene Infomaterialien in Deutsch/Englisch



Energie

- Umsetzung verschiedener Energieeffizienzmaßnahmen
- Forschungsprojekt CAMPER-MOVE
- Energiemesskoffer zum Ausmessen von Elektrogeräten und zur Analyse des Heiz-/Lüftungsverhaltens (Test 2018)



Mobilität

- Jobticket (2018: 942, 2019: 998)
- Fahrradparkanlagen
- Fahrradreparaturstation
- SZ-Bike Leihsystem für Studierende
- Erfassung des Mobilitätsverhaltens der Beschäftigten und Studierenden für eine CO2-Bilanz (Befragung 2018)



Aktivitäten im Umweltmanagement

Newsletter Arbeits-, Umwelt- und Gesundheitsschutz

informiert 2x im Jahr über alle Neuigkeiten



Website

www.tu-dresden.de/umwelt

Infoblätter, Abfallwegweiser



Aktionstage

Tag der Gesundheit



Büroartikel-Tauschbörse



Aktionstag Energie



Mobilitätstag



Aktivitäten im Umweltmanagement

Motivation und Information

- Zielgruppenspezifische und themenbezogene Informationskampagnen
- Schulungsveranstaltungen
- Zielgruppenspezifische und themenbezogene Infomaterialien in Deutsch/Englisch



Energie

- Umsetzung verschiedener Energieeffizienzmaßnahmen
- Forschungsprojekt CAMPER-MOVE
- Energiemesskoffer zum Ausmessen von Elektrogeräten und zur Analyse des Heiz-/Lüftungsverhaltens (Test 2018)



Mobilität

- Jobticket (2018: 942, 2019: 998)
- Fahrradparkanlagen
- Fahrradreparaturstation
- SZ-Bike Leihsystem für Studierende
- Erfassung des Mobilitätsverhaltens der Beschäftigten und Studierenden für eine CO2-Bilanz (Befragung 2018)



Aktivitäten im Umweltmanagement

Abfall

- Abfallwegweiser (Deutsch/Englisch)
- Mehrwegbecher in Mensen/Cafeterien
- Aktionen zum Sammeln und Tauschen von gebrauchten Gegenständen
- „PapierPilz Dresden“



Biodiversität/ Campusgestaltung

- Schaffung von Schmetterlingswiesen durch angepasste Mahd
- Baumpatenschaften
- Vogelschutz



Studentische Initiative TUUWI

- Umweltringvorlesungen, Projekttag, Seminare
- AG Garten
- Mensa Universale
- Uni Solar
- Baumpatenschaften



Projekt Nachhaltiger Campus (2017-2021)

- Erweiterung des Umweltmanagements für eine nachhaltige Entwicklung der TUD
- Campusgestaltung mit konkreten Maßnahmen unterstützen
- Zielebenen sind die Biodiversität und die Aufenthaltsqualität zu erhöhen
- erste Schritte ... Aufruf zum Ideenwettbewerb 2017



... ausgezeichnete Ideen

- Bienenvölker auf dem Campus
- Schmetterlingswiesen
- Nachhaltigkeitstrail
- Sitzmöglichkeiten im Grünen

Projekt Nachhaltiger Campus (2017-2021)

Biodiversität – Schmetterlingswiesen

- weniger Mahdtermine
- angepasste, partielle Mahd der Flächen (30% bleibt ungemäht)
- Mahdgut verbleibt zunächst auf der Fläche
- 2,6 ha Schmetterlingswiesen auf dem Campus
- Steckbriefe zu den Wiesen sind erstellt
- Standort, Artenvorkommen und

Fundmeldungen unter:

www.schmetterlingswiesen.de

Wiesennummer 191 – 198



Projekt Nachhaltiger Campus (2017-2021)

Biodiversität – Baumpaten, Vogelschutz und Bienenvölker



- Baumpatenschaften sind eine Idee der studentischen Umweltinitiative
- Schirmherr der Aktion ist der Rektor Prof. Hans Müller-Steinhagen

- Nisthilfen
- Glasfassaden



Projekt Nachhaltiger Campus (2017-2021)

Aufenthaltsqualität – Campusgestaltung

- Campus ist nie „fertig“
- Masterplan Campusgestaltung als Rahmenkonzept, seit Juni 2019 veröffentlicht
- schrittweise und zielgerichtete Umsetzung von (vielen) Einzelmaßnahmen
- Toolbox mit Grundelementen und Materialien für Gestaltung der Außenflächen ist erstellt
- Musterfläche zur Toolbox am Binder-Bau



<https://tu-dresden.de/bu/architektur/ila/forschung/masterplan-campusgestaltung-1>

Projekt Nachhaltiger Campus (2017-2021)



Projekt Nachhaltiger Campus (2017-2021)

Aufenthaltsqualität – Mobilitätskonzept

- Bestandteil des Masterplan Campusgestaltung
- Analyse des Mobilitätsverhalten und Vergleich zwischen 2008 und 2018



- Zielkonzept ist erarbeitet; z. B. autofreie Zonen auf dem Campus
- attraktive Bedingungen für „aktive Mobilität“ schaffen – Fußgänger und Radfahrer haben „Vorfahrt“
- ein Runder Tisch „Mobilität“ wird ab 2020 zur Erarbeitung konkreter Maßnahmen entstehen

Projekt Nachhaltiger Campus (2017-2021)

Kommunikation und Partizipation

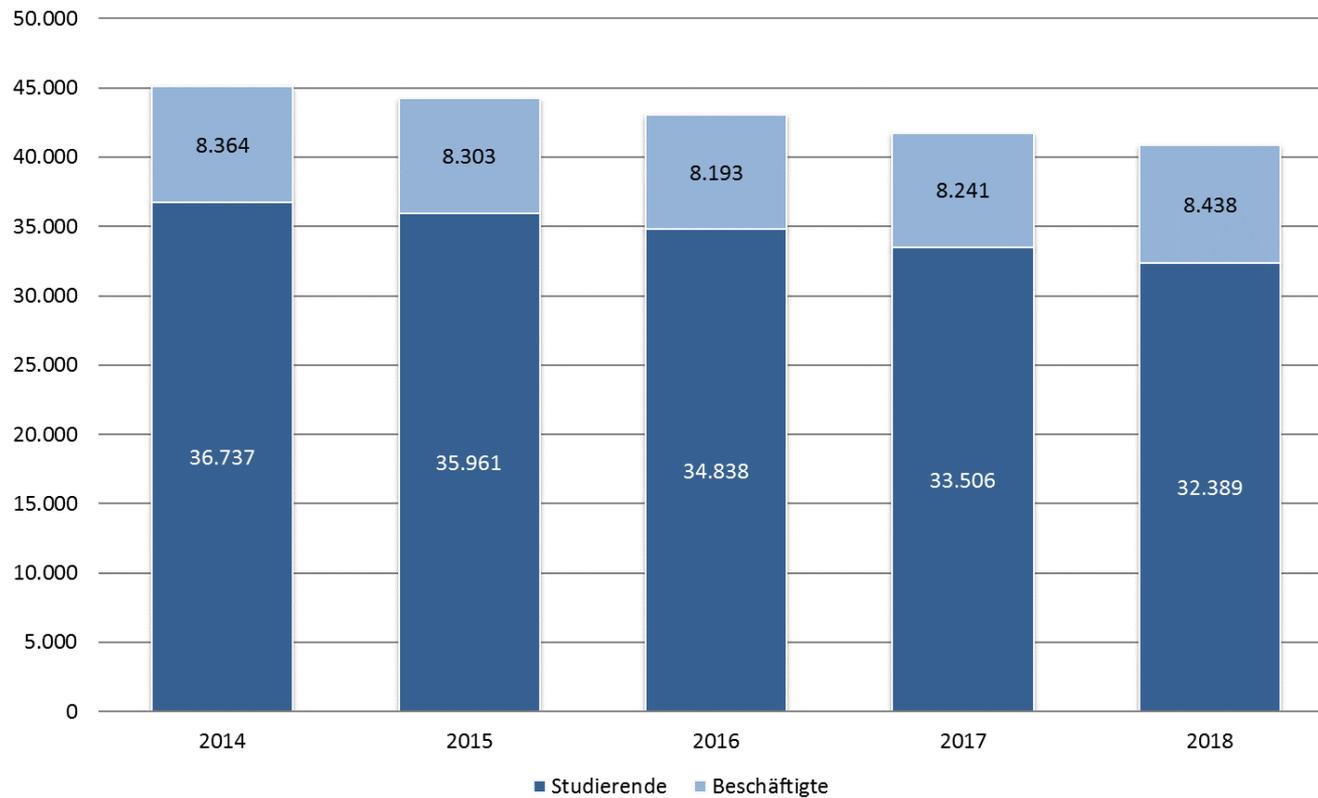
- Vernetzen - Wissenstransfer und Austausch anregen
- Gemeinsam die nachhaltige Entwicklung an der TU Dresden gestalten und einen Beitrag für den Umweltschutz leisten!
- Veranstaltung „A Roadmap to sustainable Universities“ am 5. und 6.11.2019



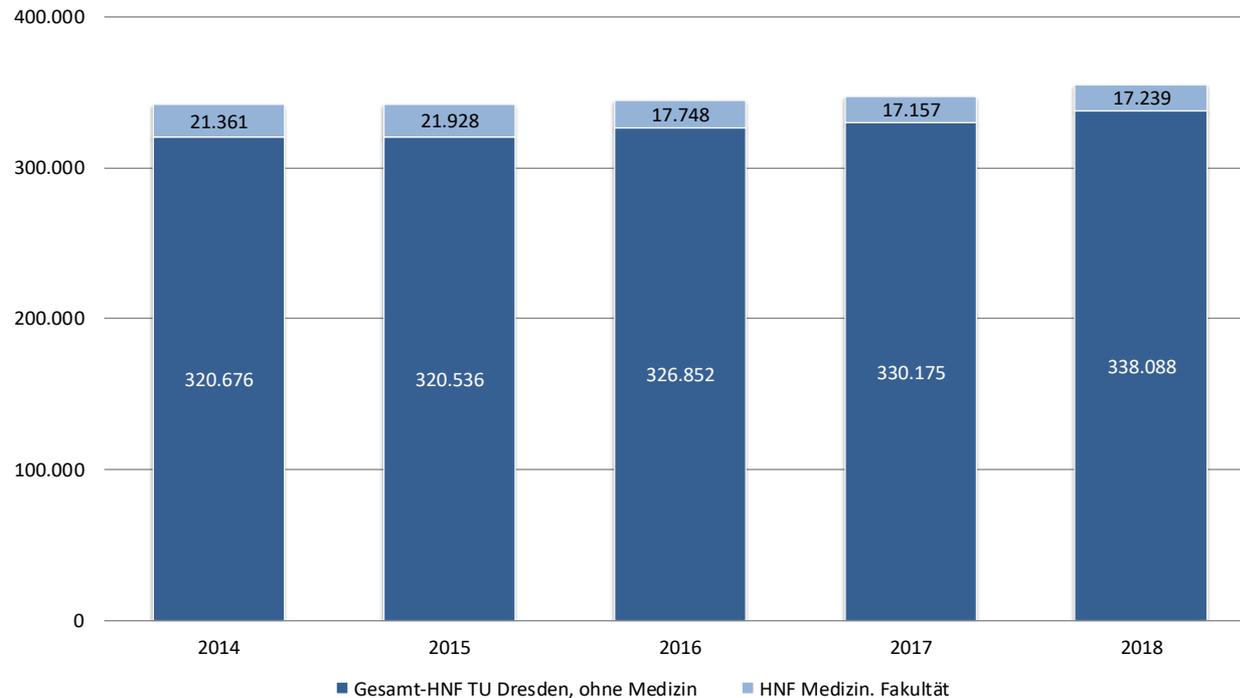
Entwicklung Umweltleistung alle Standorte 2018 (Vergleich mit 2017)

- ↘ Anzahl der Mitglieder (Studierende und Beschäftigte) (-2,2%)
- ↗ Hauptnutzfläche (+1,8%) / Drittmittel (+9,3%)
- ↗ Stromverbrauch (+1,7%)
- ↘ Fernwärmeverbrauch (für Wärme und Kälte) (-2,3%)
- ↗ Wasserverbrauch (+4,5%)
- ↘ Gesamtabfallaufkommen (-1,8)
- ↘ Papierverbrauch (-6,8%)
- ↘ CO₂-Emissionen (Heizung/Elektro) (-5%)

TU DRESDEN in Zahlen – Studierende und Beschäftigte

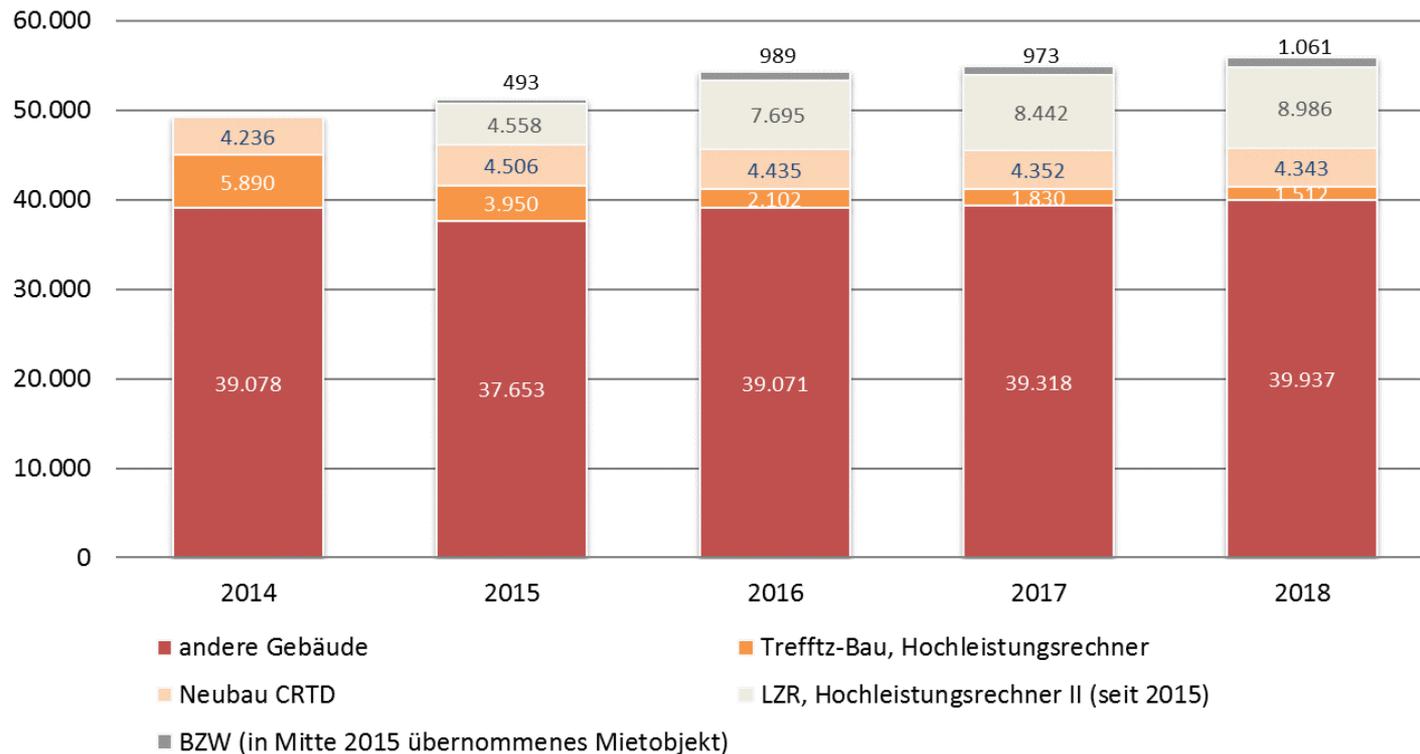


TU DRESDEN in Zahlen – Hauptnutzfläche in m²*

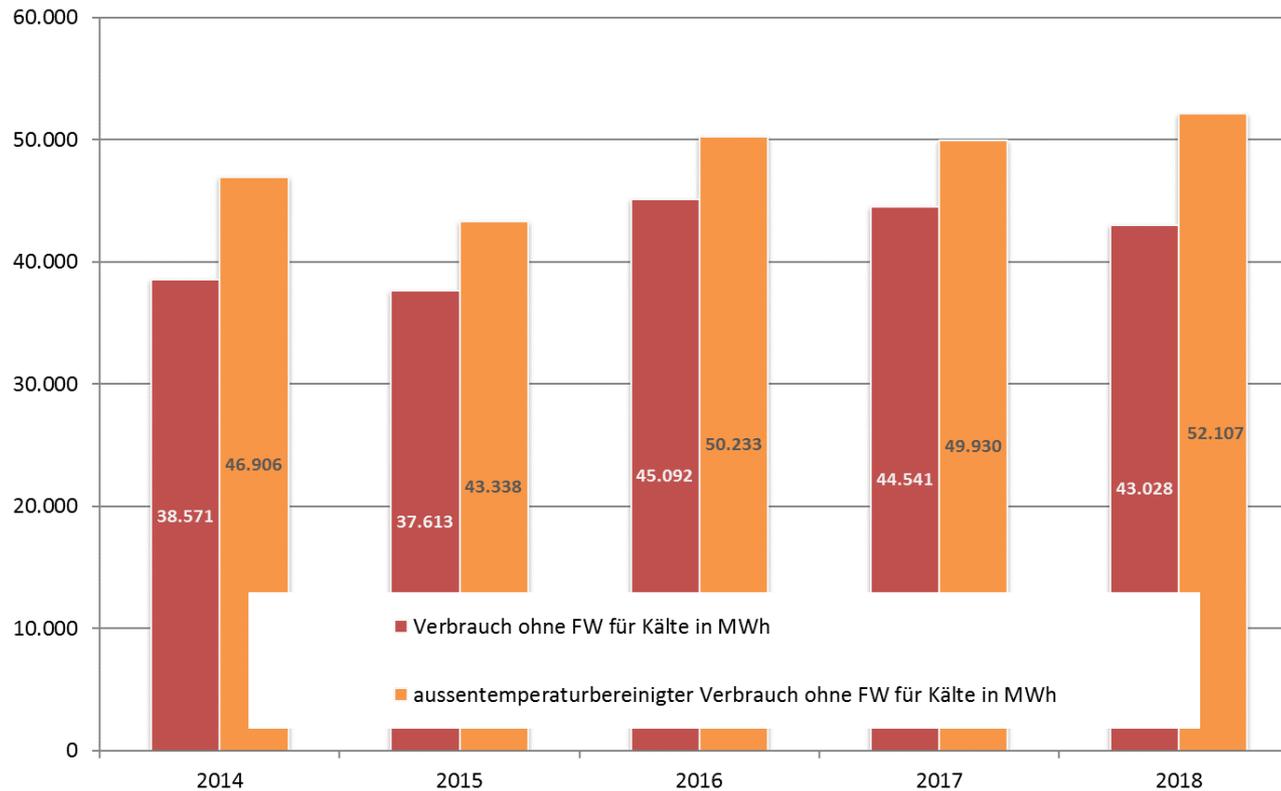


Hauptnutzfläche der TUD: Anstieg um rd. 3,9% von 2014 bis 2018

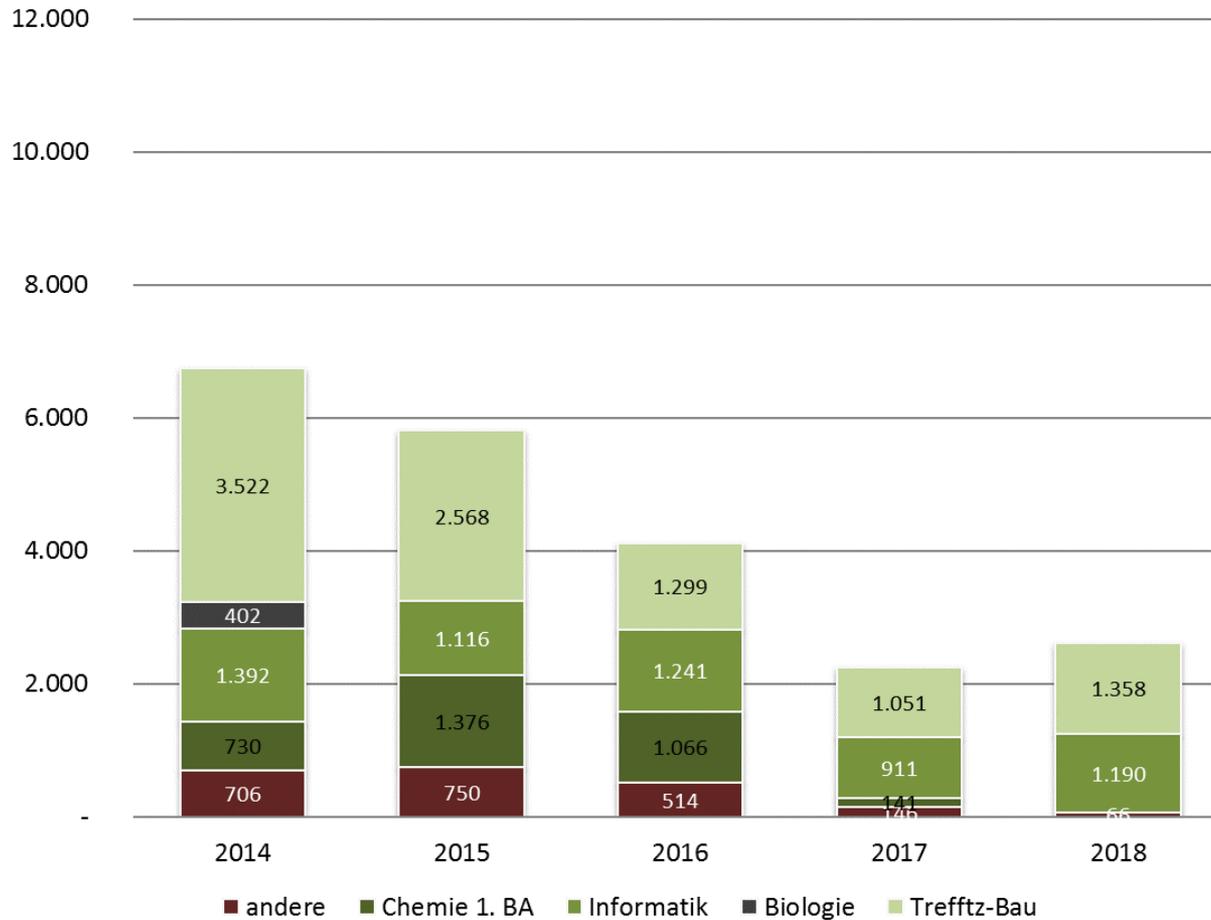
Stromverbrauch in MWh (SIB-bewirtschaftete Gebäude)



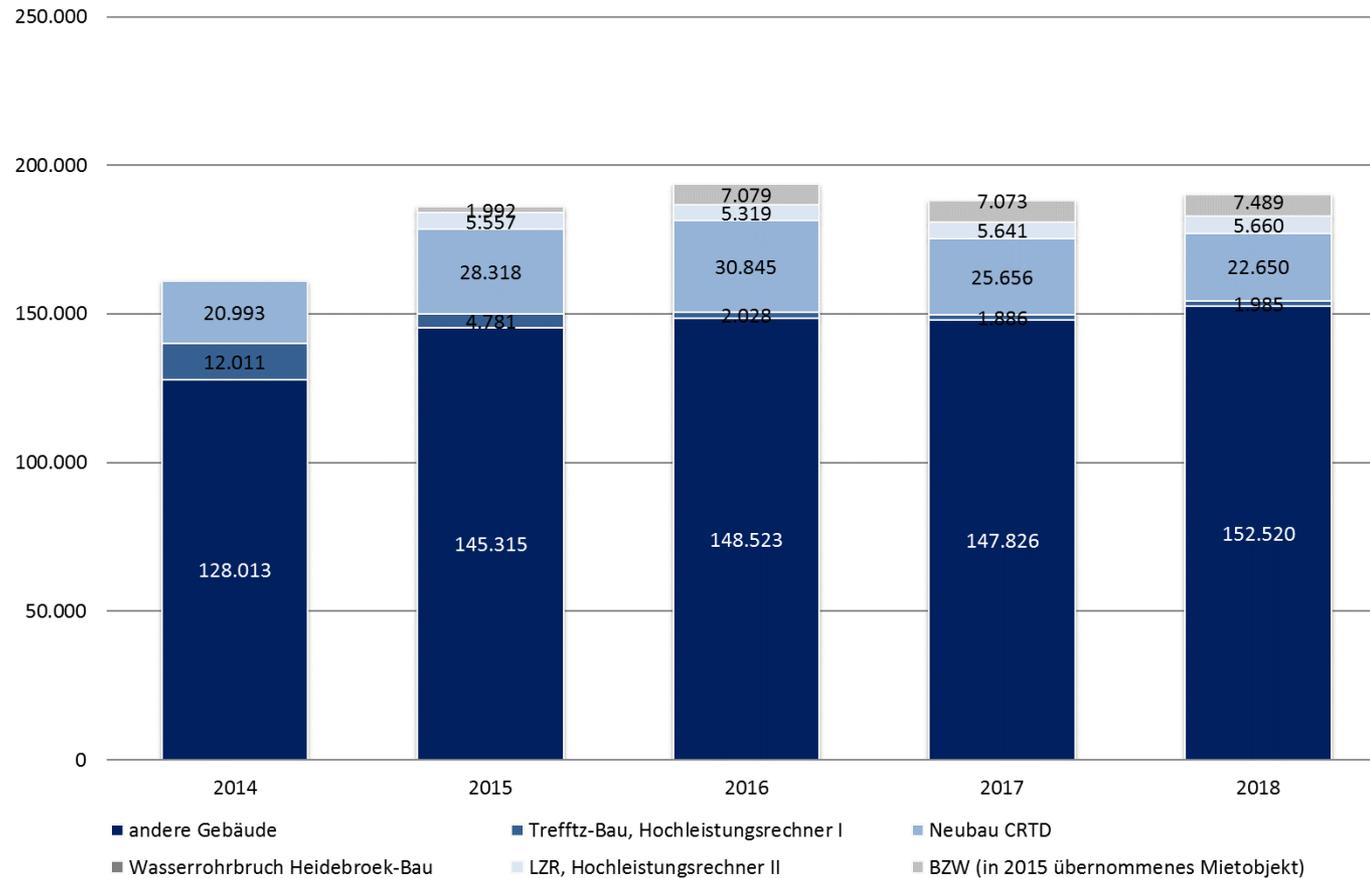
Fernwärmeverbrauch in MWh (ohne FW für Kälte)



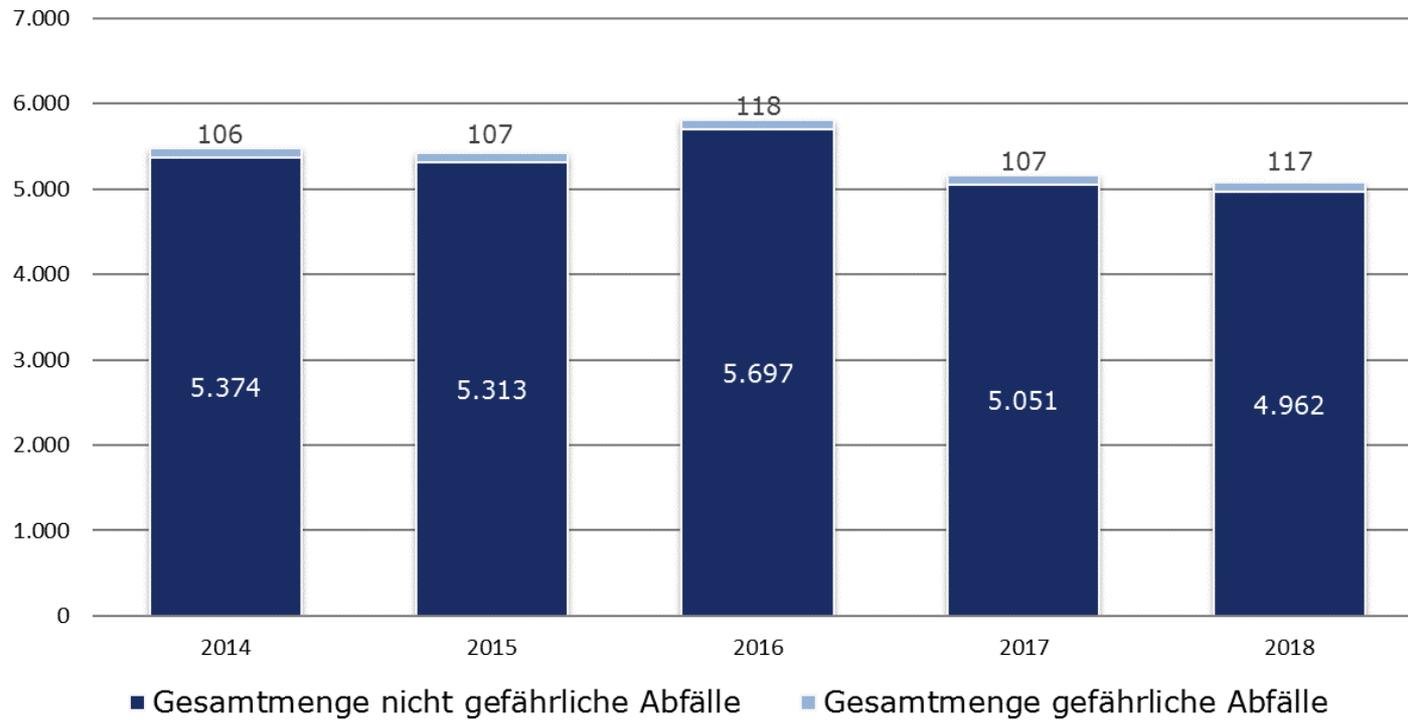
Fernwärmeverbrauch (FW für Kälte)



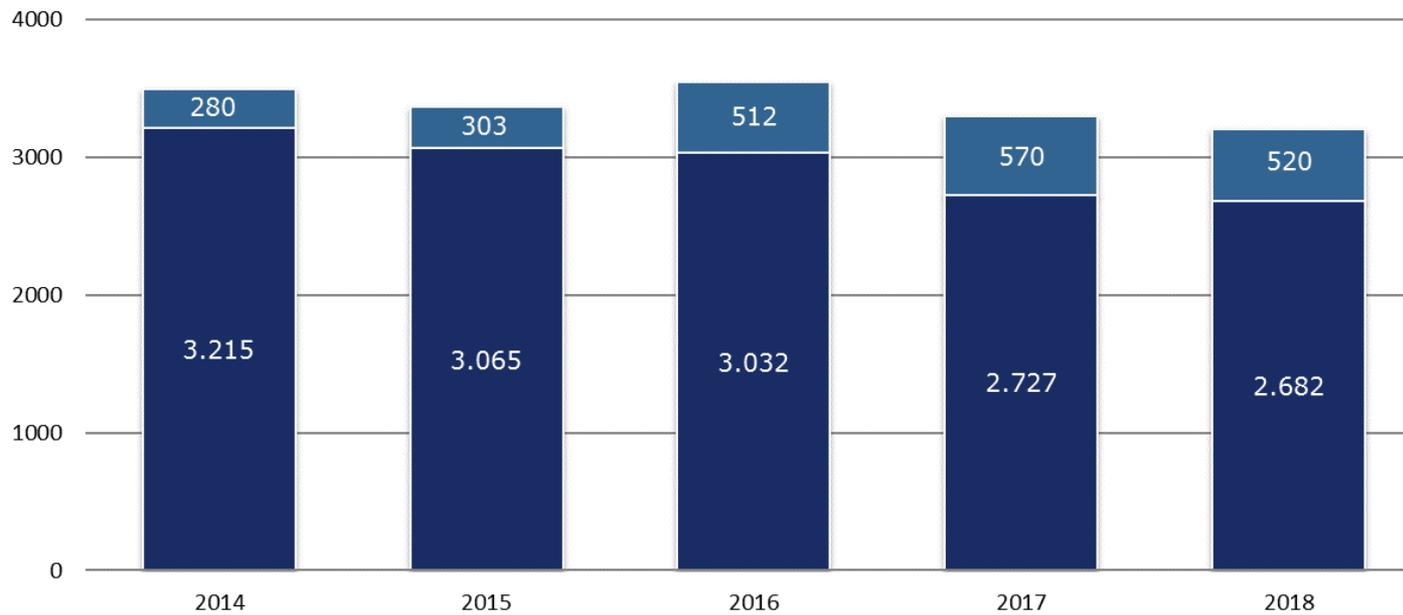
Wasserverbrauch in m³ (SIB-bewirtschaftete Gebäude)



Abfall gesamt in t

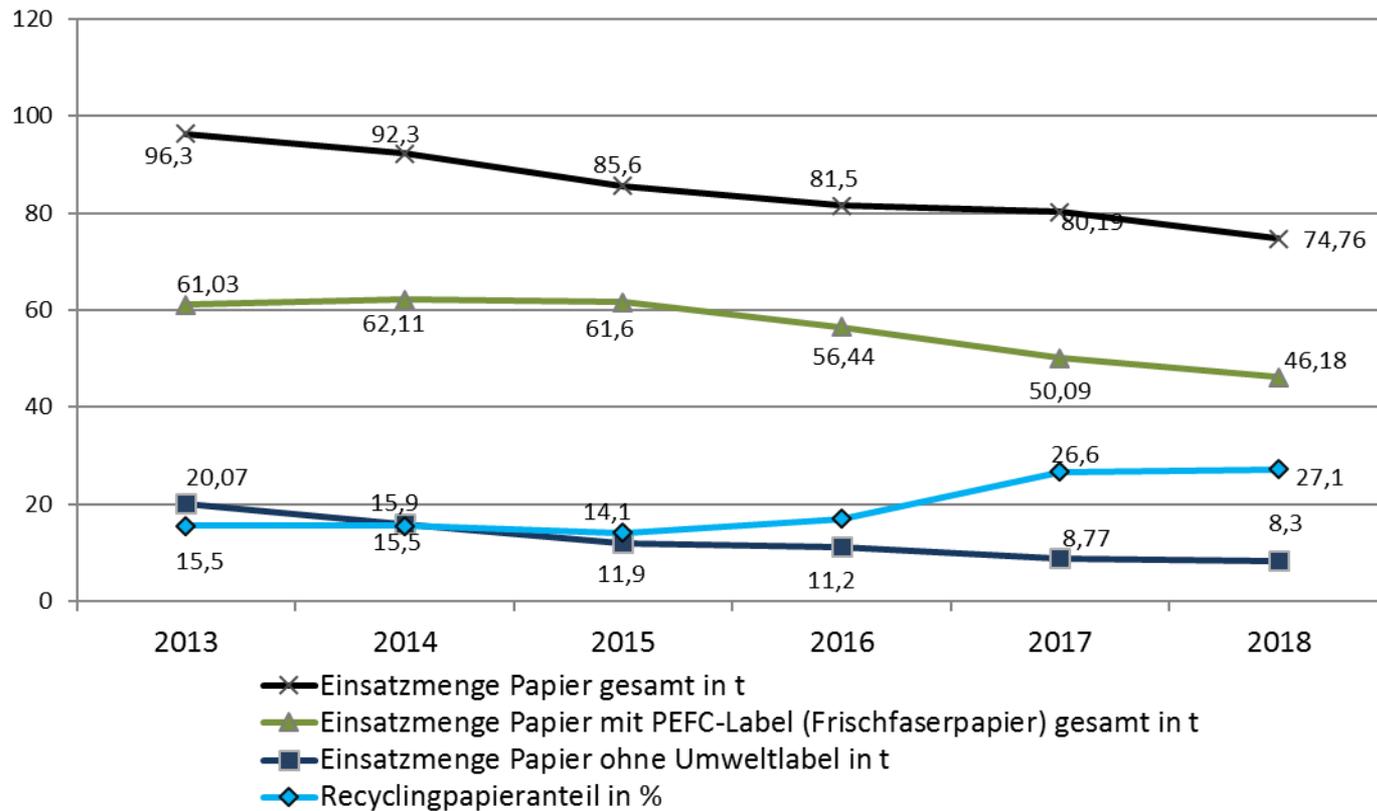


Restmüll in t

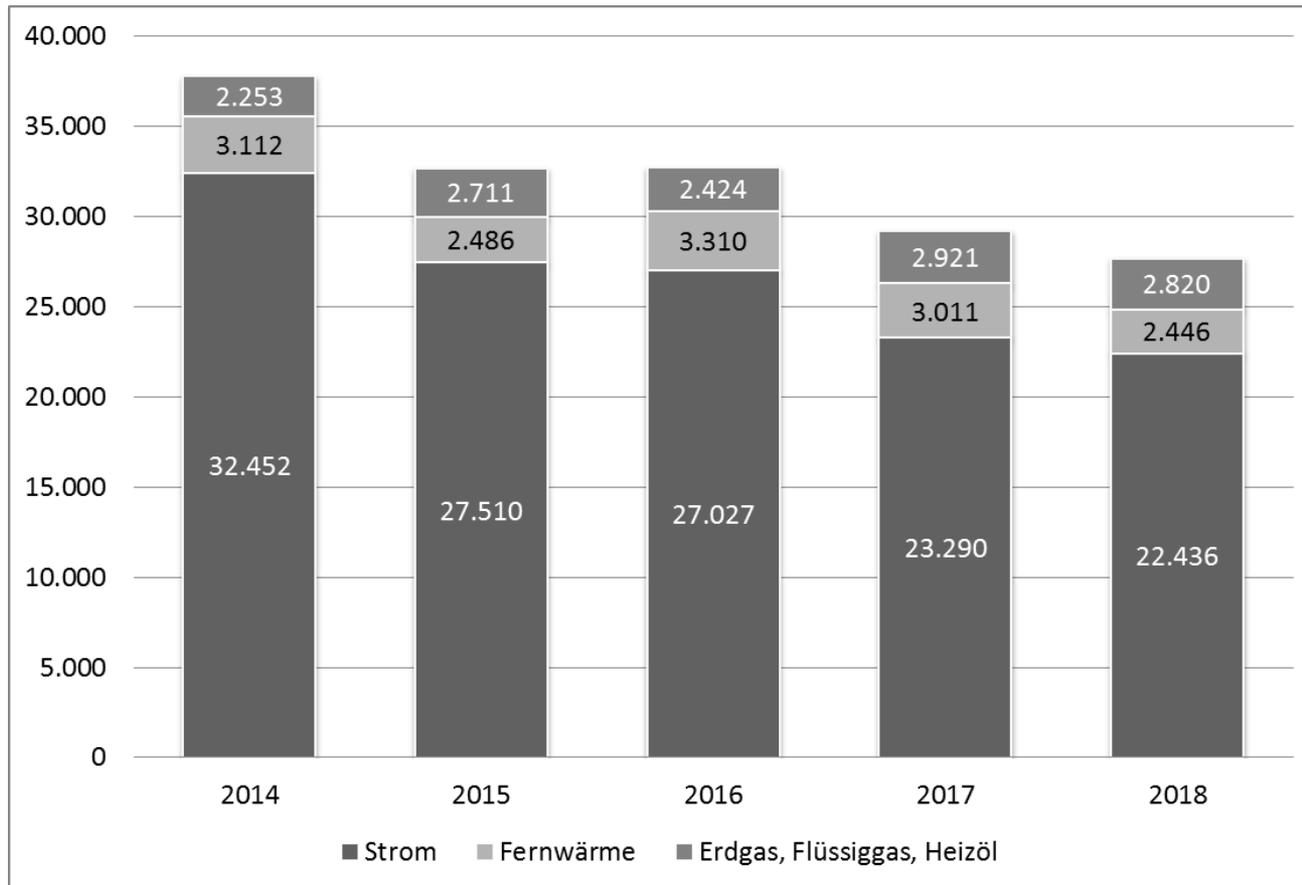


- gemischte Siedlungsabfälle von Pressen, Containern, Großentsorgungen
- Restmüll Campus und Außenstellen

Umweltfreundliche Beschaffung (Papier)



CO₂ Emissionen für Heizung und Elektro (ohne mobilitätsbedingte Emissionen)



Kontaktdaten



Umweltkoordination TU Dresden

Dr. Ines Herr, Stephan Schöps

Koordinatorin Projekt Nachhaltiger
Campus

Ulrike Seiler

umweltschutz@tu-dresden.de

Tel.: +49 351 463-39493/ 33059

Fax: +49 351 463-35131

Informationen unter:

www.tu-dresden.de/umwelt

