



BERGISCHE  
UNIVERSITÄT  
WUPPERTAL

DU WILLST DIE

# ZUKUNFT

NACHHALTIG UND  
RESSOURCENSCHONEND

# BAUEN?



MASTER OF SCIENCE  
NACHHALTIGES UND  
RESSOURCENSCHONENDES BAUEN

## WARUM SUM?

2

Bereits heute ist der globale ökologische Fußabdruck der Menschheit größer, als es die verfügbaren Ressourcen der Erde dauerhaft verkraften. In 2021 war bereits am 29. Juli, dem sogenannten „**Earth Overshoot Day**“, das Ressourcenbudget der Natur für das gesamte Jahr aufgebraucht. Vor 30 Jahren fiel dieser Tag noch auf den 9. Oktober.

Das Bauwesen ist ein **ressourcenintensiver Wirtschaftszweig**. Allein in Deutschland werden jährlich mehr als 500 Millionen Tonnen mineralischer Rohstoffe verbaut. Von Baustahl bis Zement: das Umweltbundesamt beziffert das im deutschen Gebäudebestand verbaute Material auf 15 Milliarden Tonnen. Wertvolle Ressourcen, denn Sand und andere Rohstoffe wie beispielsweise Kupfer werden bereits knapp.

Wer die **Zukunft nachhaltig und ressourcenschonend planen und bauen** will, kann an der Bergischen Universität Wuppertal lernen wie es geht. Der **berufsbegleitende Masterstudiengang Nachhaltiges und ressourcenschonendes Bauen** bildet Nachhaltigkeitsexpert\*innen aus, die den Transformationsprozess von einer ressourcenintensiven Bauwirtschaft hin zu einer **nachhaltigen Kreislaufwirtschaft** im Bauwesen mitgestalten und weiterentwickeln können:





Angefangen bei **nachhaltiger Projektentwicklung**, über die integrale Gebäudeplanung und -erstellung, bis hin zum **nachhaltigen Betrieb** der Immobilie(n). Rechtliche Grundlagen, Stadtentwicklung und Mobilitätsaspekte werden ebenso behandelt wie Inhalte zu Baustoffen und Stoffkreisläufen im Bauwesen. Auch Zertifizierungssysteme, Lebenszykluskosten (LCC) und die digitale Transformation sind elementare Bestandteile des Programms. Abgerundet wird das Studium durch die Themen Rückbau und Recyclingtechnologien, womit sich bildlich gesprochen der Kreis schließt.

Das Studium startet jeweils im Oktober eines jeden Jahres. Es gliedert sich in **Präsenz- und Selbstlernphasen**. Mit pre work-Unterlagen bereiten die Studierenden die Präsenzzeiten vor, die aus jeweils einer Kompaktwoche in den Monaten Oktober, November, Januar und Juni bestehen. Zusätzlich finden abends Online-Vorlesungsblöcke statt. Zur Selbstlernphase gehören Studienbriefe, die sich die Studierenden eigenverantwortlich erarbeiten und Projektarbeiten, die über das Studienjahr im Team bearbeitet werden. Die Lernergebnisse der Studienbriefe werden durch Einsendeaufgaben nachgehalten. Zum Studium gehören ebenfalls zwei Exkursionen, die freitags oder samstags stattfinden.

Alle Studierenden erhalten für die Studiendauer ein **Tablet-Notebook** und arbeiten mit modernen Methoden in kleinen Teams an ihren Projektarbeiten, bearbeiten Studienbriefe und nutzen es für die Online-Vorlesungen und am Ende des Studiums für ihre Masterarbeit.



## DAS STUDIUM

STUDIENJAHR	I.	Elemente des zirkulären Bauens M01	Digitale Transformation M02	Nachhaltige Projektentwicklung M03	Recht M04	Kommunikation M05	Semesterbegleitende Projektarbeiten	PRAXISERFAHRUNG
	II.	Lebenszyklusorientierte Gebäudeplanung M06		Nachhaltige Bauausführung M07	Nachhaltiger Gebäudebetrieb M08			
	III.	Rückbau M09	Sustainable Investment M10		Masterarbeit			



## DOZENTEN

Knapp 70 renommierte Dozent\*innen aus Wissenschaft und Wirtschaft geben ihr Wissen an die Studierenden des Masterstudiengangs Nachhaltiges und ressourcenschonendes Bauen weiter. Sie alle haben eines gemeinsam: Sie sind Expert\*innen und sie wollen die Studierenden in die Lage versetzen, den Transformationsprozess von einer ressourcenintensiven Bauwirtschaft hin zu einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft im Bauwesen mitzugestalten und weiterzuentwickeln.

## PRÜFUNGEN

Jedes Studienjahr schließt mit Modulprüfungen ab, die in einer Prüfungswoche im September stattfinden. Um das theoretisch Erlernete zu festigen und das kollaborative Zusammenarbeiten zu fördern, arbeiten die Studierenden im Team an Projektarbeiten. Die erste wird im Rahmen eines Abschlusscolloquiums präsentiert. Neben den Modulabschlussprüfungen in Form von Klausuren erfolgen einzelne Nachweise auch in Form von schriftlichen Ausarbeitungen zu den Studienbriefen.



## DAS STUDIUM

### ZUGANGSVORAUSSETZUNGEN

Der Masterstudiengang M.Sc. Nachhaltiges und ressourcenschonendes Bauen richtet sich an Architekt\*innen und Bauingenieur\*innen, aber auch Absolvent\*innen der Fachrichtungen Gebäude- und Energietechnik, Umwelt- oder Wirtschaftsingenieurwesen mit beruflichem Hintergrund oder verwandter Fachrichtungen sind herzlich willkommen.

Die Voraussetzungen für den Zugang zum berufsbegleitenden Weiterbildungsstudiengang Nachhaltiges und ressourcenschonendes Bauen erfüllt, wer

1. die Bachelor- oder die Diplomprüfung in den Studiengängen Architektur, Bauingenieurwesen, Gebäude- und Energietechnik, Umwelt- oder Wirtschaftsingenieurwesen mit beruflichem Hintergrund oder in verwandten Fachrichtungen mit mindestens sechs Semestern Regelstudienzeit oder 180 ECTS-Leistungspunkten abgeschlossen hat und
2. eine i.d.R. mindestens einjährige einschlägige Berufserfahrung nach dem Ende des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses nachweist und
3. in einer Aufnahmeprüfung in Form eines Auswahlgesprächs mit der Zulassungskommission nachweist, dass sie bzw. er über die notwendigen Kenntnisse und Voraussetzungen sowie die persönliche und soziale Kompetenz für die Aufnahme des Masterstudiums im Studiengang Nachhaltiges und ressourcenschonendes Bauen verfügt und
4. sich zu Studienbeginn in einem Arbeitsverhältnis mit einem Unternehmen der Bau- und Immobilienwirtschaft befindet.

Sie können Ihren Zulassungsantrag inkl. der Bewerbungsunterlagen online oder per Post an uns senden. Nach Prüfung der Bewerbungsunterlagen werden Sie zu einem Interview mit Vertreter\*innen der Zulassungskommission eingeladen.



## PERSPEKTIVEN

Aufgrund des unabdingbaren Handlungsbedarfs, ausgelöst durch knapper werdende Ressourcen, den berechtigten Anspruch nachfolgender Generationen auf eine lebenswerte Zukunft, sowie den politischen Willen, Fortschritte in puncto Nachhaltigkeit zu erzielen, werden auch in den Unternehmen des Bauwesens und der Immobilienwirtschaft neue Kompetenzen benötigt bzw. entstehen neue Berufsfelder. Absolvent\*innen mit fundierten Kenntnissen im Bereich nachhaltiges und ressourcenschonendes Bauen sind somit begehrte Fachkräfte, um Unternehmen zu helfen, die von der UN, der EU und der Bundesregierung geforderten Nachhaltigkeitsziele zu erreichen. Den Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs Nachhaltiges und ressourcenschonendes Bauen bieten sich demnach vielseitige Berufschancen, nicht zuletzt aufgrund der interdisziplinär angelegten Ausbildung.

Die im Studiengang vermittelten Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen qualifizieren die Absolvent\*innen zur Beschäftigung in folgenden Wirtschaftszweigen bzw. Bereichen:

- // Planungs- und Architekturbüros
- // Projektentwicklung
- // Projektmanagement
- // Bauunternehmen
- // Ingenieurbüros
- // Stadtplanung
- // Wohnungsbaugesellschaften
- // Unternehmensberatung und Consulting
- // Gutachter- und Sachverständigenwesen
- // Forschung und Entwicklung
- // (Hochschul-) Lehre
- // Behörden, Verbände und Ministerien.



## AUF EINEN BLICK

### **STUDIENZIEL**

Ausbildung von Nachhaltigkeitsexpert\*innen, die den Transformationsprozess von einer ressourcenintensiven Bauwirtschaft hin zu einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft im Bauwesen mitgestalten und weiterentwickeln können.

8

### **ABSCHLUSS**

Master of Science

kann zur Promotion und zum Eintritt in den höheren Dienst berechtigen

### **ZIELGRUPPE**

Absolvent\*innen der Fachrichtungen Architektur, Bauingenieurwesen, Gebäude- und Energietechnik, Umwelt- oder Wirtschaftsingenieurwesen mit beruflichem Hintergrund oder verwandten Fachrichtungen

### **STUDIENSTART**

Jeweils im Oktober

### **ANMELDESCHLUSS**

Jeweils 15. Juni vor Studienbeginn

### **STUDIENFORMAT**

57 Studientage in jährlich vier Präsenzwochen, jeweils im Januar, Juni, Oktober und November eines Jahres. In diesen Präsenzwochen finden ganztägige Vorlesungen und Seminarveranstaltungen statt. Jedes Studienjahr schließt mit Modulprüfungen ab, die jeweils im September stattfinden.

### **STUDIENDAUER**

6 Semester in 36 Monaten inklusive Masterarbeit

### **STUDIENUMFANG**

10 Modulprüfungen, davon ein mündliches Abschlusscolloquium, 6 schriftliche Ausarbeitungen zu Studienbriefen, 2 Projektarbeiten, 2 Reflexionspapiere und 1 Praxisbericht, insg. 120 ECTS

### **JAHRGANGSSTÄRKE**

Max. 24 Teilnehmer

### **AKKREDITIERUNG**

FIBAA (Akkreditierungsprozess läuft)

### **VORAUSSETZUNGEN**

Berufsqualifizierender Abschluss (Diplom oder Bachelor), mindestens ein Jahr Berufserfahrung, Nachweis eines Arbeitsverhältnisses in einem Unternehmen des Bauwesens oder der Immobilienwirtschaft zu Studienbeginn, Nachweis der persönlichen und sozialen Kompetenzen in einem Zulassungsgespräch

### **LEHRMETHODEN**

Vorlesungen in Präsenz und online, Studienbriefe, Übungen, Workshops, Exkursionen, Projektarbeiten

### **STUDIENGEBÜHREN**

5.400 €/Studienjahr zzgl. Kosten für Reise, Unterkunft und Verpflegung

## STUDIENGANGLEITUNG & KONTAKT



**Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Arch. Annette Hillebrandt**  
Bergische Universität Wuppertal  
Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen  
Lehr- und Forschungsgebiet  
Baukonstruktion / Entwurf / Materialkunde



**Hon.-Prof. Dr.-Ing. Anja Rosen**  
Bergische Universität Wuppertal  
Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen  
Lehr- und Forschungsgebiet  
Baukonstruktion / Entwurf / Materialkunde



**Univ.-Prof. Dr.-Ing. Karsten Voss**  
Bergische Universität Wuppertal  
Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen  
Lehr- und Forschungsgebiet  
Bauphysik und Technische Gebäudeausrüstung



**Univ.-Prof. Dr.-Ing. Manfred Helmus**  
Bergische Universität Wuppertal  
Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen  
Lehr- und Forschungsgebiet  
Baubetrieb und Bauwirtschaft



Noch Fragen? Wir helfen Ihnen gerne weiter. Rufen Sie uns an oder schreiben Sie uns eine E-Mail. Für ein persönliches Beratungsgespräch, Fragen und weitere Informationen zum Masterstudiengang Nachhaltiges und ressourcenschonendes Bauen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.



**Katja Indorf**  
Geschäftsführung  
Tel.: 0202/ 439-4192



**Anne Christine Randel**  
Studiengangkoordination  
Tel.: 0202/ 439-4191

[info@s-um.de](mailto:info@s-um.de)  
Weiterbildung Wissenschaft Wuppertal gGmbH (WWW-G)  
c/o Bergische Universität Wuppertal  
Pauluskirchstr. 7  
42285 Wuppertal



**SUSTAINABLE CONSTRUCTION**  
**URBAN MINING | [S-UM.DE](https://www.s-um.de)**