

### Ziele

Das Forschungskolleg hat zum Ziel, technische, wirtschaftliche und soziale Steuerungsmodelle und Transformationsstrategien zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im Quartier zu entwickeln. Konkrete Handlungsmöglichkeiten und Optionen sollen die handelnden Parteien, allen voran Stadtwerke, Kommunen, Politik und Bürger darin unterstützen, die Energiewende voranzutreiben.

Dabei stützt sich das Kolleg auf die wissenschaftlichen Erkenntnisse und Erfahrungen der ersten Phase des Forschungskollegs „Energieeffizienz im Quartier“, das u.a. Hemmnisse zur praktischen Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen identifiziert hat.

Das komplexe Thema der Energieeffizienz ist gekoppelt mit den Herausforderungen Klimawandel, demografische Entwicklung, Transformation der Energieversorgung sowie der Wärme- und Mobilitätswende. Für diese wichtigen Sektoren und die Betrachtung der handelnden und konsumierenden Akteure ist das Quartier auch im 2. Forschungskolleg eine geeignete räumliche Bezugsgröße. Der räumliche Fokus der Forschungsarbeiten wird neben dem Ruhrgebiet und dort ausgewählten Quartieren auch auf dem Rheinischen Revier liegen.

Angesichts der in den letzten Jahren veränderten demographischen Rahmenbedingungen (insb. Zuwachs durch Zuwanderung) und des Paradigmenwechsels hin zu Wachstum und Stadterweiterung – auch in tendenziell strukturschwachen Regionen – wird der Fokus des Forschungskollegs auch auf den zukunftsorientierten Neubau von Quartieren (u.a. Flächenrecycling, kollektive Nutzungen und neue Mobilitätskonzepte) ausgeweitet.

### Kontakt

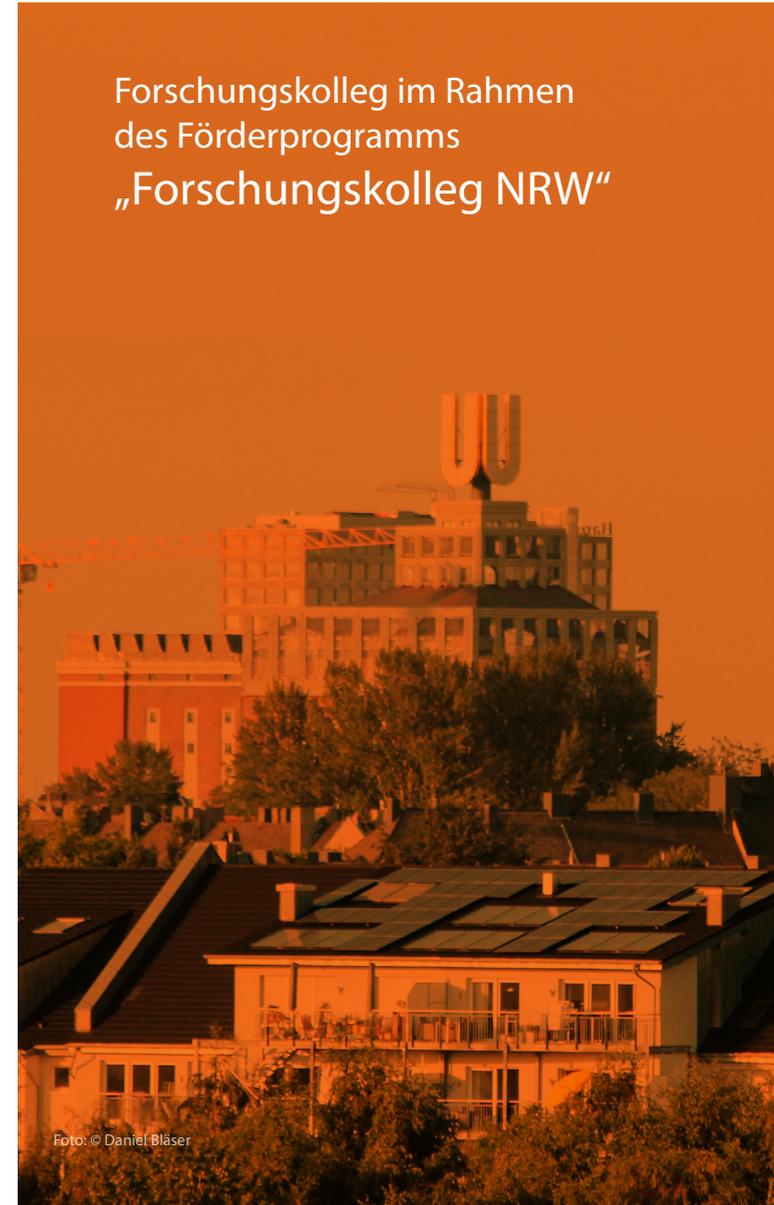
Konsortialführung  
Prof. Dipl.-Ing. Christa Reicher  
reicher@staedtebau.rwth-aachen.de

Koordination  
Dipl.-Ing. Bauass. Christine Hahn  
hahn@staedtebau.rwth-aachen.de

RWTH Aachen University  
Fakultät für Architektur  
Lehrstuhl und Institut für Städtebau  
Wüllnerstraße 5b  
52062 Aachen  
Tel.: +49 241 80 95033

### Förderer

Das Forschungskolleg „Nachhaltige Energiesysteme im Quartier“ wird durch das Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen gefördert



## Zielsetzung des Landes Nordrhein-Westfalen

Das Forschungskolleg NRW „Nachhaltige Energiesysteme im Quartier. Modelle und Strategien zwischen lokalen und globalen Herausforderungen“ ist eines von zwölf Forschungskollegs, die vom Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen im Rahmen des Förderprogramms „Forschungskollegs NRW“ gefördert werden.

Inter- und transdisziplinäre Forschungsansätze sind in besonderem Maße geeignet, um komplexe gesellschaftliche Fragestellungen der heutigen Zeit zu lösen. In den Kollegs werden die Voraussetzungen für diese Forschungsansätze geschaffen. Es bedarf neuer Forschungsansätze, Kommunikationsformen und Methoden wissenschaftlichen Arbeitens.

„Die Forschungskollegs verknüpfen Ingenieur- und Naturwissenschaften mit Geistes- und Gesellschaftswissenschaften auf neue Art. Die Promovierenden lernen von Beginn an, mit Forscherinnen und Forschern verschiedener Disziplinen sowie mit nicht-wissenschaftlichen Akteuren aus Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft zusammenzuarbeiten und deren Erkenntnisse für die eigene wissenschaftliche Arbeit zu berücksichtigen.“ (<https://www.mkw.nrw/forschung/forschung-nrw/inter-und-transdisziplinäre-forschung/> abgerufen am 08.02.2019)

Das Ministerium fördert die Forschungskollegs über einen Zeitraum von bis zu viereinhalb Jahren.



## Organisation

Das Forschungskolleg „Nachhaltige Energiesysteme im Quartier“ ist die Weiterführung des Forschungskollegs „Energieeffizienz im Quartier“ und wird in einer neuen Förderphase von Januar 2019 bis Juni 2023 gefördert.

Die RWTH Aachen University, Fakultät für Architektur hat durch den Wechsel von Frau Prof. Dipl.-Ing. Reicher an Lehrstuhl und Institut für Städtebau die Rolle des federführenden Partners des Forschungskollegs von der Technischen Universität Dortmund übernommen.

Insgesamt sind sechs Hochschulen/ Forschungseinrichtungen und elf Fachgebiete, Instituten oder Lehrstühle beteiligt. Zwölf Doktorandinnen und Doktoranden forschen in transdisziplinärer Herangehensweise und intensivem gemeinsamen Austausch.

Die Sicherung der wissenschaftlichen Qualität erfolgt über die Einbindung in den disziplinären Kontext im Forschungsalltag des Fachbereiches. Die inter- und transdisziplinäre Ausrichtung wird innerhalb der regelmäßig stattfindenden Formate wie z.B. Doktorandentagen, Forschungsworkshops oder Tagungen gesichert.

In einem Praxisbeirat sind verschiedenste Akteure aus der Praxis beratend tätig. Die wissenschaftliche Ausrichtung wird durch die Expertenrunde gesteuert, in der alle Vertreter der Fachgebiete, Institutionen oder Lehrstühle Mitglieder sind.

Ein umfassendes Qualifizierungsprogramm vermittelt sowohl Methodenkenntnisse als auch Möglichkeiten zur Weiterentwicklung persönlicher Qualitäten und Soft Skills.

Die Forschung wird verstärkt in vier handlungsorientierten Themenclustern erfolgen, in denen jeweils ca. drei Kollegiaten und Lehrstühle einen Themenkomplex aus verschiedenen Perspektiven beleuchten:

- Energieinfrastrukturen integriert umbauen
- Akteure/Nutzer/Eigentümer aktivieren
- Neue Handlungsweisen für Nachhaltigkeit auf Quartiersebene etablieren
- Rahmenbedingungen zur Umsetzung gestalten

Der Wissens- und Erfahrungsaustausch mit internationalen Kooperationspartnern wird durch Exkursionen und mögliche Auslandspraktika verstärkt.

## Mitglieder

Die Promovierenden befassen sich mit technischen, baulich-räumlichen, wirtschaftlichen, juristischen und sozialen Fragestellungen und sind eingebettet in die Arbeit der beteiligten Professorinnen und Professoren sowie ihrer Einrichtungen.

Prof. Dipl.-Ing. Christa Reicher  
Lehrstuhl und Institut für Städtebau



Prof. Dr.-Ing. Christian Rehtanz  
Institut für Energiesysteme, Energieeffizienz und Energiewirtschaft ie<sup>3</sup>



Prof. Dr. Hartmut Holzmüller  
Lehrstuhl für Marketing

Prof. Dr.-Ing. J. Alexander Schmidt  
Institut für Stadtplanung und Städtebau

Prof. Dr. rer. nat. Angelika Heinzl  
Lehrstuhl Energietechnik



Offen im Denken

Prof. Dr. Christoph Weber  
House of Energy Markets and Finance

Prof. Dr.-Ing. Annette Hafner  
Lehrstuhl für Ressourceneffizientes Bauen



Prof. Dr. Joh.-Christian Pielow  
Institut für Berg- und Energierecht

Prof. Dr. Sören Petermann  
Lehrstuhl für Soziologie / Stadt und Region

Prof. Dr. Petra Schweizer-Ries  
Nachhaltigkeitswissenschaft mit sozialwissenschaftlicher Ausrichtung



Prof. Dr. Manfred Fishedick,  
Dr. Ralf Schüle  
Forschungsgruppe  
Energie-, Verkehrs- und Klimapolitik

