



# Namares 2.0 – Digitales urbanes Ressourcenmanagement im Quartier

## Die Fördermaßnahme Ressourceneffiziente Stadtquartiere für die Zukunft (RES:Z)

**Nachhaltigkeit und Resilienz bestehender Stadtviertel gewinnen in Politik und Gesellschaft an Bedeutung. Es besteht ein dringender Handlungsbedarf, vorhandene Ressourcen und Potenziale effektiv zu nutzen, was eine urbane Transformation und praxisnahe Lösungen verlangt. Namares hat das Ziel, diesen integrierten Planungs- und Umwandlungsprozess auf Ebene der Stadtquartiere digital zu fördern. Die in der ersten Förderphase entwickelte Software wird in der zweiten Phase in mehreren Testgebieten und in kommunalen Planungsprozessen erprobt und weiterentwickelt.**

**Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert das Projekt im Rahmen der Fördermaßnahme „Ressourceneffiziente Stadtquartiere für die Zukunft“ (RES:Z). Im Mittelpunkt der Fördermaßnahme steht der ressourceneffiziente Umgang mit Wasser, Fläche, Stoffströmen, Energie und Stadtgrün in urbanen Gebieten. Das Ziel ist eine integrative Planung und ein auf Nachhaltigkeit ausgerichtetes Management von Stadtquartieren mit Beteiligung und Abstimmung aller relevanten Akteure.**

### Nachhaltige Städte und Gemeinden

Städte befinden sich in einem ständigen Transformationsprozess. Die Treiber dieses Prozesses sind zum einen das Bedürfnis der Gesellschaft nach modernen, nachhaltigen und lebenswerten Wohn- und Produktionsorten, zum anderen die Megatrends Klimawandel, Ressourcenknappheit, demografischer Wandel und Globalisierung. Das Gelingen der Transformation ist maßgeblich von der Einbeziehung der Zivilgesellschaft und vieler weiterer Akteure abhängig. Der Beitrag von Städten zu einer nachhaltigen Entwicklung ist damit unter anderem eine komplexe Managementaufgabe. Insbesondere in bestehenden und historisch gewachsenen Stadtquartieren sind die Herausforderungen groß. Das Projekt entwickelt eine Software, die Stadtquartiere hinsichtlich ihrer Ressourcen digital abbildet und bewertet. Diese Software soll Kommunen in der Kommunikation, Entscheidungsfindung und Planung unterstützen. In der ersten Förderphase wurde bereits eine prototypische Anwendung entwickelt, die zur Erfassung und Bewertung des aktuellen Zustands städtischer Quartiere dient und die Planung von Nachhaltigkeitsmaßnahmen effektiv unterstützt.

### Stadtentwicklung digital unterstützen

Die Softwareanwendung ermöglicht detaillierte Aussagen für jedes einzelne Flurstück oder für das gesamte Quartier. Damit lassen sich einerseits Verbesserungspotenziale („HotSpots“) mit besonders großem Kosten-Nutzen-Verhältnis im Bestand aufzeigen und

andererseits insbesondere die ökologischen Wirkungen sowie die einmaligen und laufenden Kosten möglicher Maßnahmen abschätzen.

Dafür werden vorhandene städtische Informationen zur Bebauung und Flächennutzung genutzt. Obwohl die Informationslage in öffentlichen Bereichen der Quartiere umfassend ist, besteht ein Mangel an Details über private Grünflächen. Um diese Lücke zu schließen, wurden speziell Daten zu privaten Grünflächen für eine detaillierte Analyse und Bewertung der Ökosystemleistungen erhoben.

In der ersten Förderphase wurden außerdem Indikatoren zur Bewertung der Ressourceneffizienz auf Quartiersebene identifiziert und Leitfäden zur Umsetzung von Strategien entwickelt. Diese Ergebnisse tragen wesentlich zur Verbesserung der Informationslage über existierende Quartiere in Bezug auf ihre Ressourcenverfügbarkeit und -nutzung bei.

### Vom Proof-of-Concept zum Praxiseinsatz

In der Anschlussphase namares 2.0 wird die entwickelte Software einem Praxistest unterzogen und entsprechend der Anwenderbedürfnisse weiterentwickelt. Der Einsatz in den Kommunen Köln, Bruchsal und Bretten wird zeigen, wie die Software den formellen Stadtplanungs- und -entwicklungsprozess unterstützen kann und wie die Übertragbarkeit in andere Kommunen gesichert werden kann.

Plausibilitätsanalysen und Validierungen werden durchgeführt und in Workshops mit Kommunen und Stadtplanern weitere Funktionalitäten und Maßnahmen erarbeitet. Angestrebtes Ziel der Umsetzungs- und Verfestigungsphase ist der dauerhafte Einsatz der Software in den beteiligten Kommunen zur kontinuierlichen und digitalen Unterstützung des urbanen Ressourcenmanagements.

Dazu soll die Software anwendungsfreundlicher gestaltet werden. Schnupperkurse sollen für eine weitere Verbreitung in interessierten Kommunen sorgen.



Ressourcenmanagement im Quartier umfasst viele Aspekte: Nmares hat das Ziel, diesen integrierten Planungs- und Umwandlungsprozess auf Ebene der Stadtquartiere digital zu fördern.

#### **Fördermaßnahme**

Ressourceneffiziente Stadtquartiere für die Zukunft (RES:Z)

#### **Projekttitel**

Nmares 2.0 – Urbanes Ressourcenmanagement im Quartier

#### **Laufzeit**

01.07.2022–31.12.2024

#### **Förderkennzeichen**

033W111AN-G

#### **Fördervolumen des Verbundes**

675.587 Euro

#### **Kontakt**

Dr.-Ing. Rebekka Volk  
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)  
Institut für Industriebetriebslehre und Industrielle  
Produktion (IIP)  
Hertzstr. 16  
76187 Karlsruhe  
Telefon: 0721 608 44699  
E-Mail: rebecca.volk@kit.edu

#### **Projektbeteiligte**

Karlsruher Institut für Technologie (KIT); Stadt Köln; Smart  
Geomatics GmbH; Umwelt- und Energieagentur Landkreis  
Karlsruhe GmbH; Universität Potsdam

#### **Internet**

[iip.kit.edu/460\\_6045.php](http://iip.kit.edu/460_6045.php)

## Impressum

#### **Herausgeber**

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)  
Referat Ressourcen, Kreislaufwirtschaft; Geoforschung  
53170 Bonn

#### **Stand**

April 2024

#### **Gestaltung**

Projekträger Jülich (PtJ), Forschungszentrum Jülich GmbH

#### **Bildnachweis**

Rebekka Volk, IIP/KIT