



Aqua Urbanica 2014, 23. / 24. Oktober 2014, Innsbruck

BMBF-Fördermaßnahme
**„Intelligente und multifunktionelle Infrastruktursysteme für
eine zukunftsfähige Wasserversorgung und
Abwasserentsorgung“ (INIS)**

Dr. Darla Nickel, Deutsches Institut für Urbanistik



Einordnung von INIS in FONA

BMBF-Rahmenprogramm:



Forschung für nachhaltige Entwicklungen

Förderschwerpunkt:



Nachhaltiges Wassermanagement

5 Fördermaßnahmen in 5 Themenfeldern:

Wasser & Gesundheit:

RiSKWa

Risikomanagement im Wasserkreislauf (Start 2012)

Wasser in urbanen Räumen:

INIS

Intelligente Infrastruktursysteme (Start 2013)

Wasser & Energie:

ERWas

Energieeffiziente und ressourcenschonende Wasserwirtschaft (Start 2014)

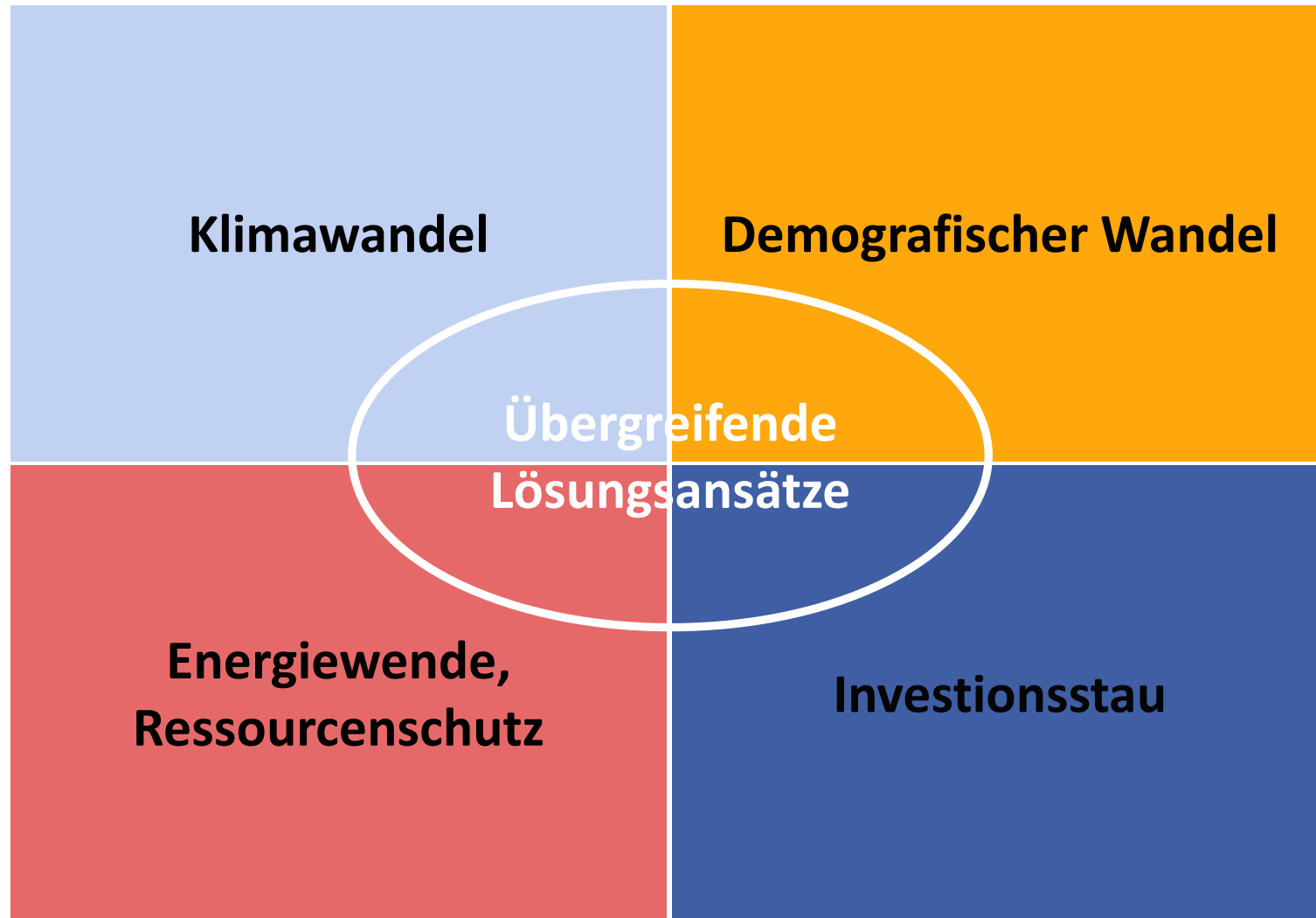
Wasser & Umwelt:

ReWaM

Regionales Wasserressourcenmanagement

Wasser & Ernährung:

Herausforderungen für die Siedlungswasserwirtschaft



Geförderte Themenfelder:

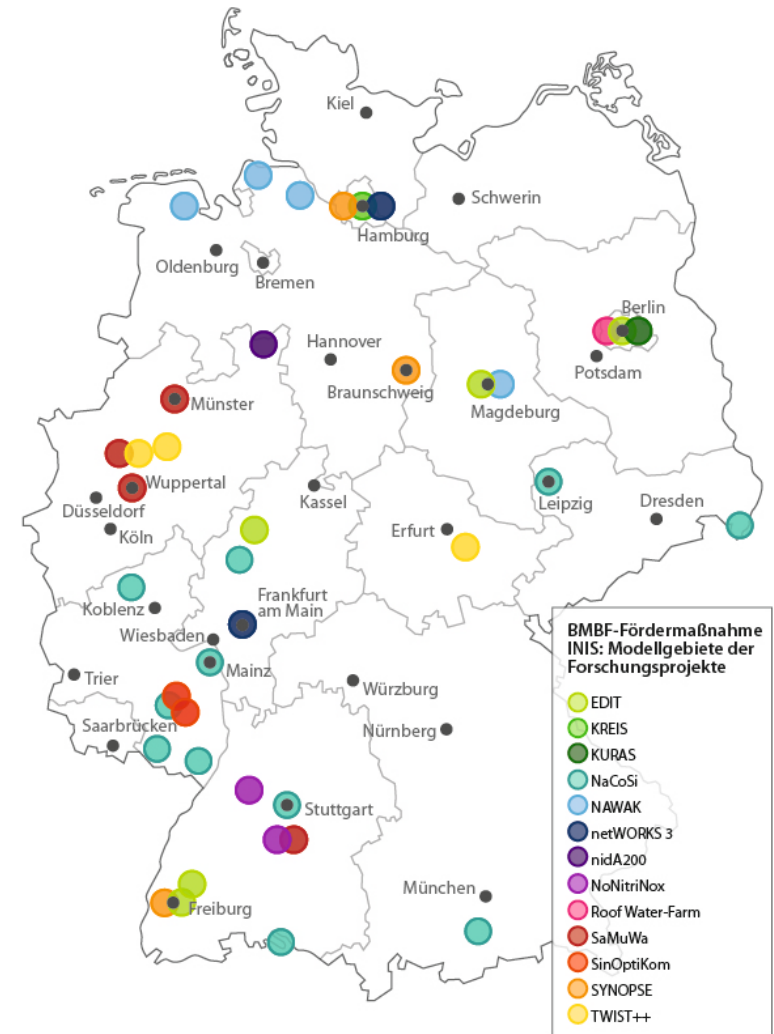
- Innovative Siedlungs- und Infrastrukturkonzepte
- Technologien für zukunftsfähige Infrastruktursysteme
- Übergreifende neuartige Managementinstrumente

Forschungsschwerpunkte:

Integrierte Konzepte für Wasser, Abwasser und Energie	Anpassungs- und Optimierungs- strategien für die Stadtentwässerung
Verfahren für eine nachhaltige Abwasseraufbereitung	Konzepte und Systeme zur Sicherung der Wasserversorgung

INIS in Zahlen

- 13 Verbundprojekte und ein Vernetzungs- und Transferprojekt (INISnet)
- 108 beteiligte Institutionen aus Wissenschaft und Praxis in ca. 100 Teilvorhaben
- Geplante Implementierung in 40 Modellgebieten in 11 Bundesländern
- Laufzeit: 3 Jahre, Mitte 2013 – Mitte 2016
- Gesamtbudget: ca. 33 Mio. €



Integrierte Konzepte für Wasser, Abwasser und Energie

- Erarbeitung von Konzepten und Handlungsoptionen
 - Getrennte Erfassung, Aufbereitung und Wiederverwendung von Teilströmen (Inhaltsstoffen, Abwärme)
 - Differenzierung der Wasserqualität nach Verwendungszwecken
 - Energieeffiziente Verfahren der Wasseraufbereitung
- Planungs- und Entscheidungsprozesse in den Siedlungsräumen
- Wirkungsabschätzungen, Kosten- und Nutzenanalysen
- Simulations- und Entscheidungswerkzeuge, Verfahren und Managementinstrumente
- Bauliche Umsetzung vor Ort



Anpassungs- und Optimierungsstrategien für die Stadtentwässerung

- Betrieb, Ausbau oder Umbau von Systemen der Stadtentwässerung
- Regenwasserbewirtschaftung
- Entwicklung planerischer Instrumente und organisatorischer Prozesse
- Verknüpfung mit Stadtentwicklungs- und Freiraumplanung
- Verbesserung der Datengrundlagen



SYNOPSIS

Verfahren für eine nachhaltige Abwasseraufbereitung

- Dezentrale und gebäudeintegrierte Technologien zur Abwasseraufbereitung
- Ansätze zur Nährstoffrückgewinnung für Düngezwecke
- Wiederverwendung von Abwasserteilströmen, u.a. für die Bewässerung
- Optimale Betriebsführung von Kläranlagen
- Wie kann die Umsetzung erfolgen?



SYNOPSIS



Konzepte und Systeme zur Sicherung der Wasserversorgung

- Einfluss Klimawandel auf Wasserdargebot
- Veränderungen im Trinkwasserbedarf
- Hygienische Beeinträchtigungen des Trinkwassers durch längere Verweilzeiten und Verschlechterung der Rohwasserqualität
- Strategien für langfristige Sicherung der Trinkwasserversorgung
- Schnelldetektionssysteme für Krankheitserreger



INISnet: Vernetzung- und Transfer

- Aufgaben des Begleitvorhabens:
 - Öffentliche Präsentation von INIS als Ganzes (Homepage, Broschüre, Flyer)
 - Stärkung der Zusammenarbeit der Verbundprojekte untereinander (INIS-Veranstaltungen, Querschnittsthemen)
 - Unterstützung des Transfers der INIS-Ergebnisse in Forschung und Praxis

Szenarien & Simulation
Spurenstoffe Wasser-Energie-Nexus
Finanzierung Multikriterielle
Institutioneller Bewertung
Rahmen Stadt- und Raumplanung
Teilstrombewirtschaftung



Deutsches Institut für Urbanistik



DVGW-Forschungsstelle TUHH



Deutscher Verein für
Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall

Mehr über INIS

INIS-Statuskonferenz 20./ 21. Januar 2015 in Hamburg



© www.hamburgerbuergerhaeuser.de

www.bmbf.nawam-inis.de

Melden Sie sich für den INIS-Newsletter an!





Intelligente und multifunktionelle Infrastruktursysteme für eine zukunftsfähige Wasserversorgung und Abwasserentsorgung

Vielen Dank für Ihr Interesse!

Kontakt:

Dr.-Ing. Darla Nickel

Deutsches Institut für Urbanistik (Difu)

Zimmerstr. 13-15

10969 Berlin

Telefon: 030/39001-207

E-Mail: nickel@difu.de

