

RRMMMAAAA

Initiative zur Erforschung einer umweltverträglichen nachhaltigen Ressourcenbewirtschaftung

Ressourcen Management Agentur

# Die Stadt der Zukunft

Herausforderungen und Lösungsansätze für  
die Stadt von Morgen

Ergebnisse aus den Forschungsprojekten „urban future“ und „city dialog“

Richard Obernosterer

[www.rma.at](http://www.rma.at)

## Globale Urbanisierung - Herausforderung



### Städte als Lebensraum der Zukunft

- 2010 6,6 Mrd. 50% in Städten
- 2050 9,0 Mrd. 70% in Städten
- → bis 2050: neue Städte für 2-3 Mrd. Menschen
- 2150 5 Mrd. ???



### Zentren von Ressourcenverbrauch und Emissionen

- 70 % des Primärenergiebedarfs
- 80 % der CO<sub>2</sub> Emissionen
- 75 % des Rohstoffbedarfs
- Materiallager und Emissionen durch Gebrauch und Entsorgung



### Lebensqualität

- Soziale Faktoren (Sicherheit, Soziale Segregation, Ageing Society...)
- Wohnumfeldqualität (Freiraum, Architektur,...)
- Umweltfaktoren (Luftqualität, Lärm, Feinstaub,...)

## Globale Urbanisierung - Chance



### Städte erlauben effiziente Versorgung mit...

- Technischer Infrastruktur (Mobilität, Energie, Wasser,...)
- Sozialer Infrastruktur (Bildung, Gesundheit,...)
- Produkten und Dienstleistungen



### Städte definieren den Bedarf der Zukunft

- Anforderungen für Raum- und Infrastruktur (Gebäude, Verkehr, Energie,...)
- Anforderungen für „neue“ Produkte und Dienstleistungen



### Zentren von ...

- Wirtschaftstätigkeit
- Innovation
- Kultur und Bildung

## Neue Rahmenbedingungen und Megatrends



### Demographische Entwicklung

- Alternde Bevölkerung
- Bevölkerungsabnahme
- Bevölkerungswachstum



### Globalisierung

- Stärkere Bedeutung von Kommunen, Städten und Regionen



### Wertewandel

- neue Lebensstile
- andere Haushaltsstrukturen



### Umweltveränderungen

- Klimawandel
- Ressourcenverknappung



### Wirtschaftswandel

- Wissens- und Dienstleistungsökonomie
- neue Standortfaktoren



### Technologische Entwicklung

- ermöglicht neue Wohn-, Arbeits-, Kommunikations- und Mobilitätsformen

## ...Städte müssen sich anpassen



### Wachsen

- Neubau von Stadtteilen und Siedlungen
- Adaptive Infrastrukturnetze
- Stadt Umland Beziehungen



### Schrumpfen

- Strukturierter Rückbau
- Steigende spezifische Kosten der Infrastrukturdienstleistung
- Funktionserhalt



### Umbau und Erneuerung

- Effiziente Infrastrukturnetze und Gebäude
- Spannungsfeld Erneuern und Bewahren
- Anpassen an neue Strategien - Umstrukturierung

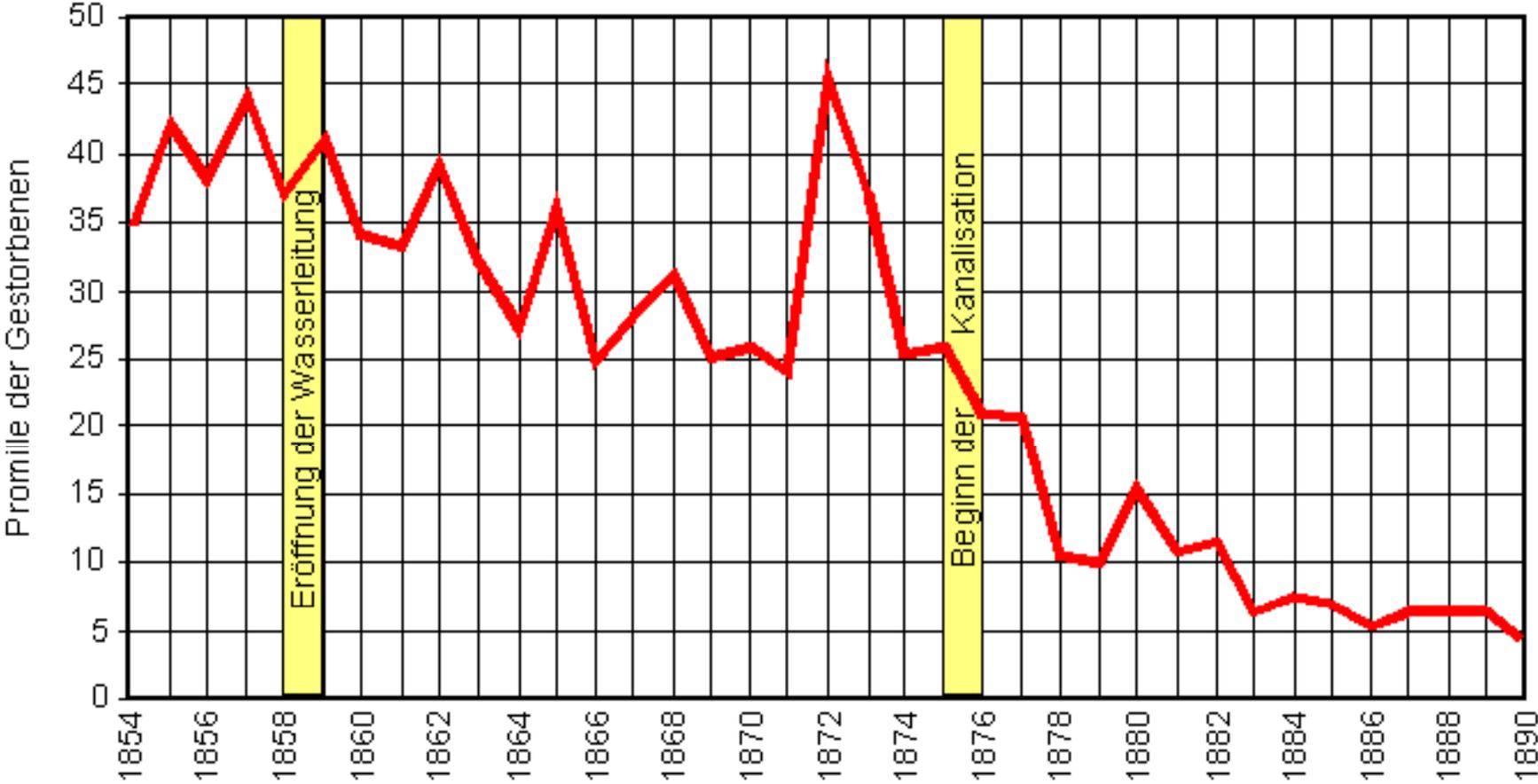
...weltweit erheblicher Investitionsbedarf



...Nachfrage nach zukunftsfähigen Lösungen



# Typhus - Sterblichkeit in Berlin

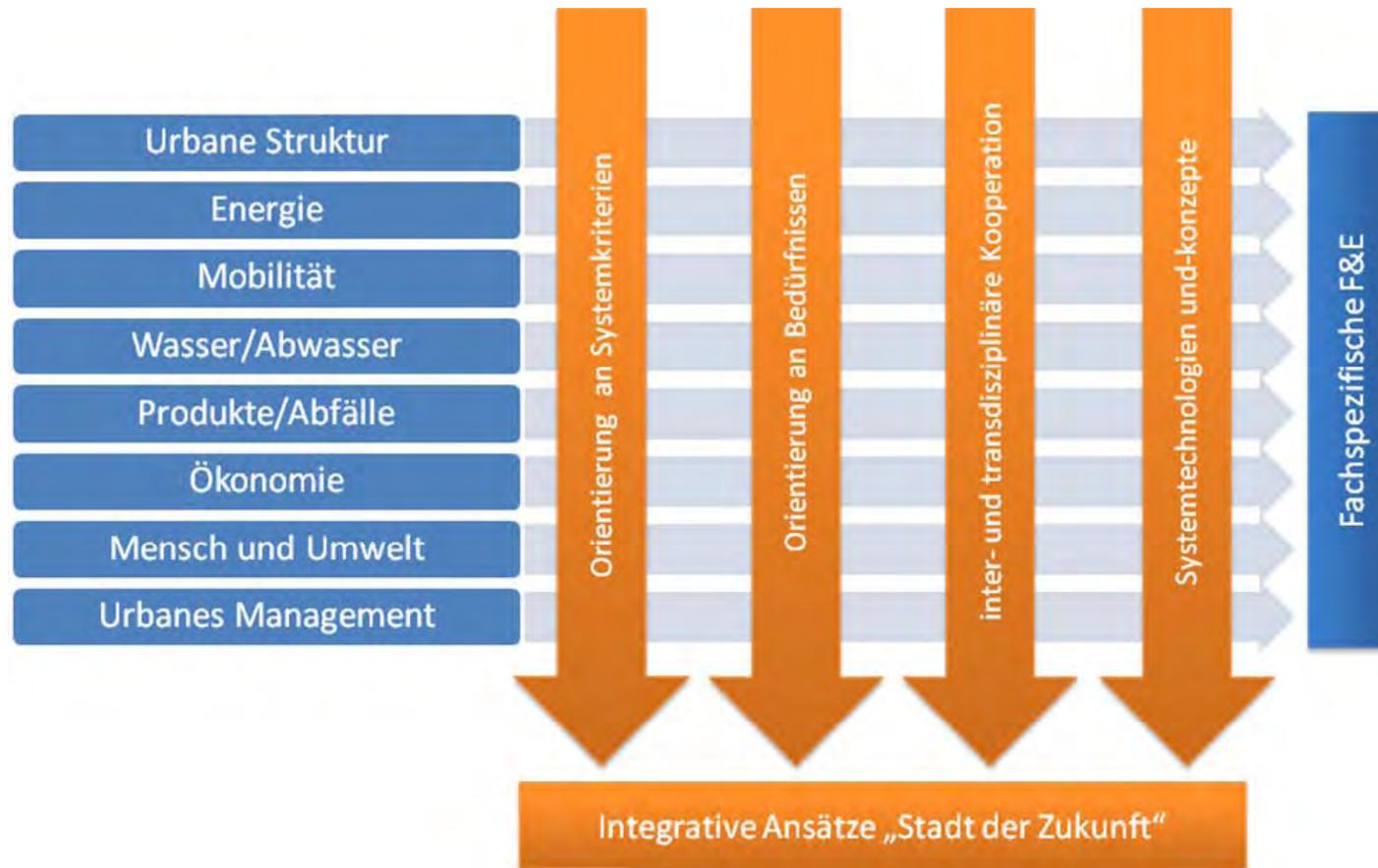


# Themenfelder Stadt der Zukunft

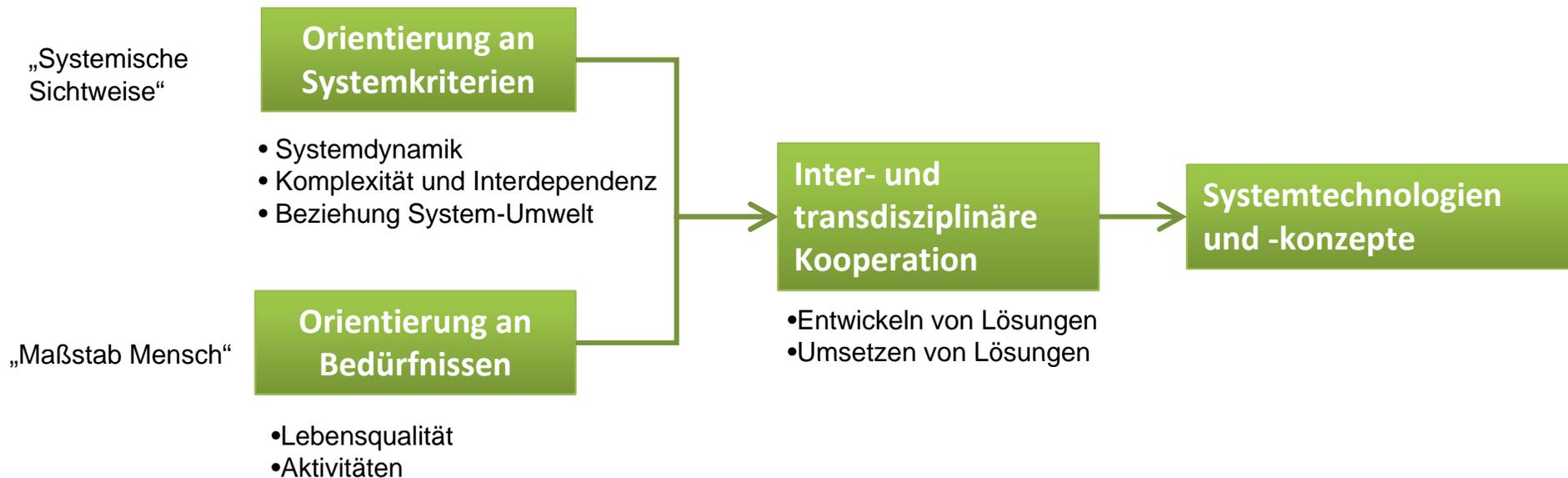


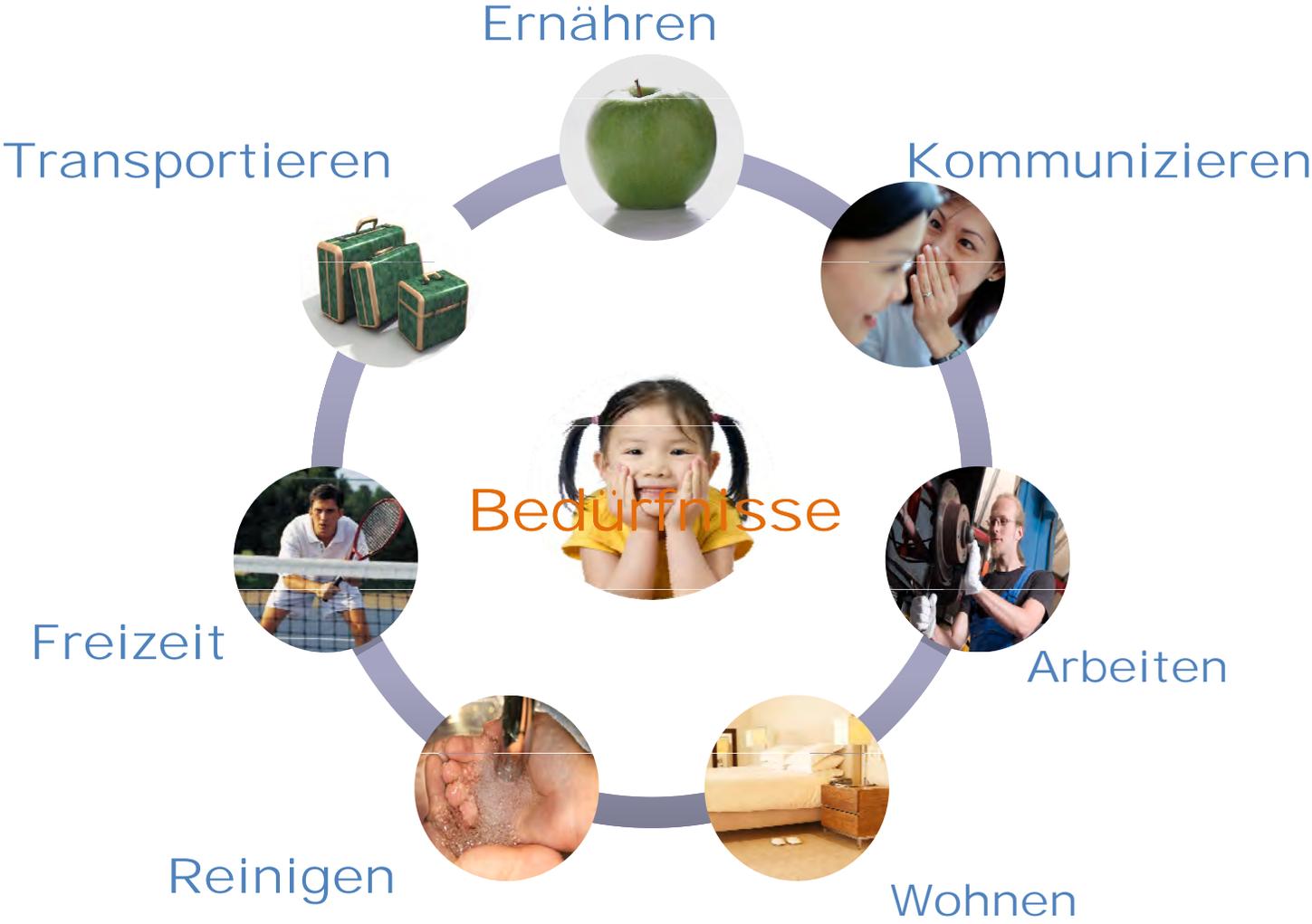


## Integrative Ansätze „Stadt der Zukunft“



# Integrative Ansätze „Stadt der Zukunft“

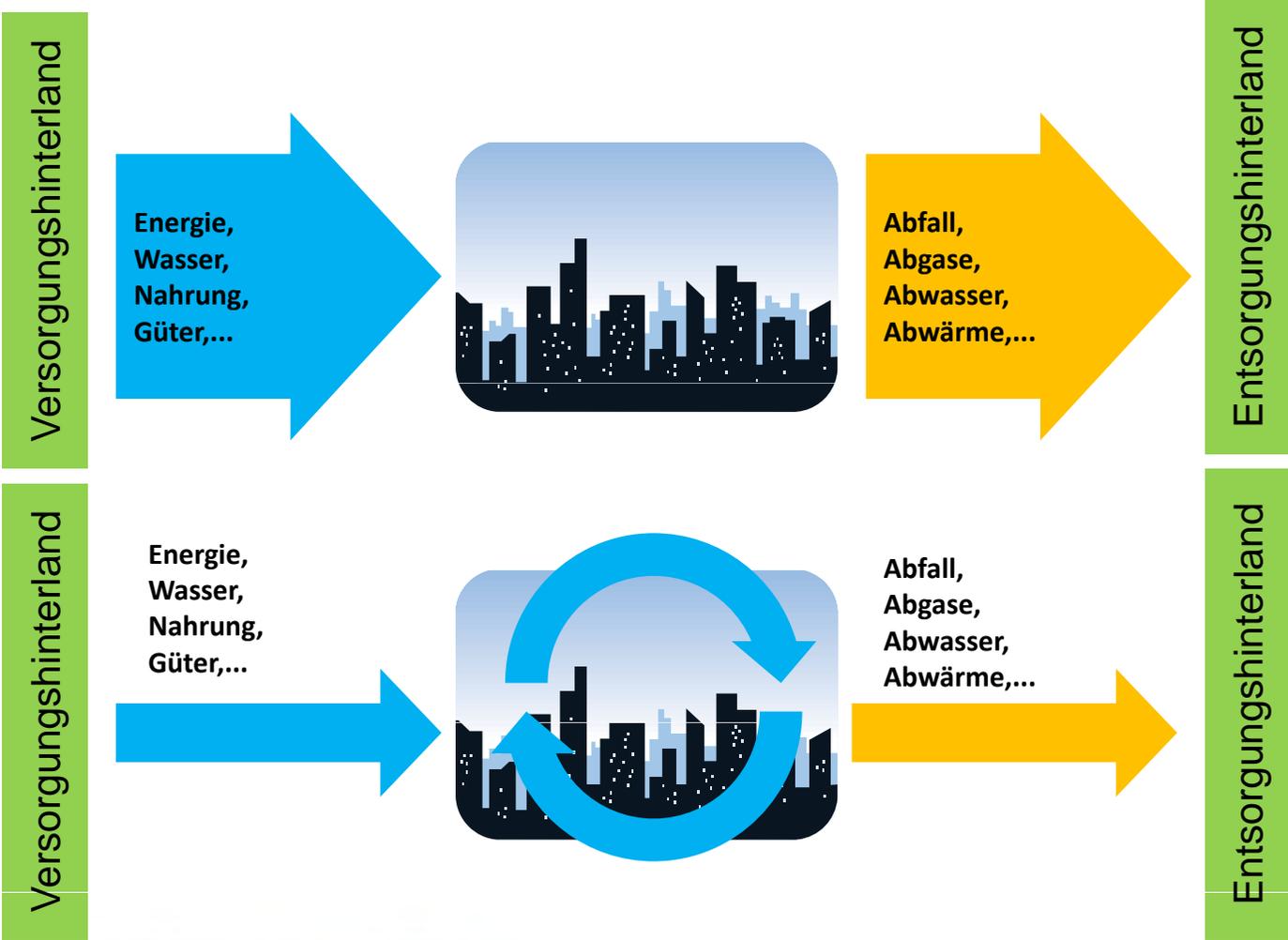




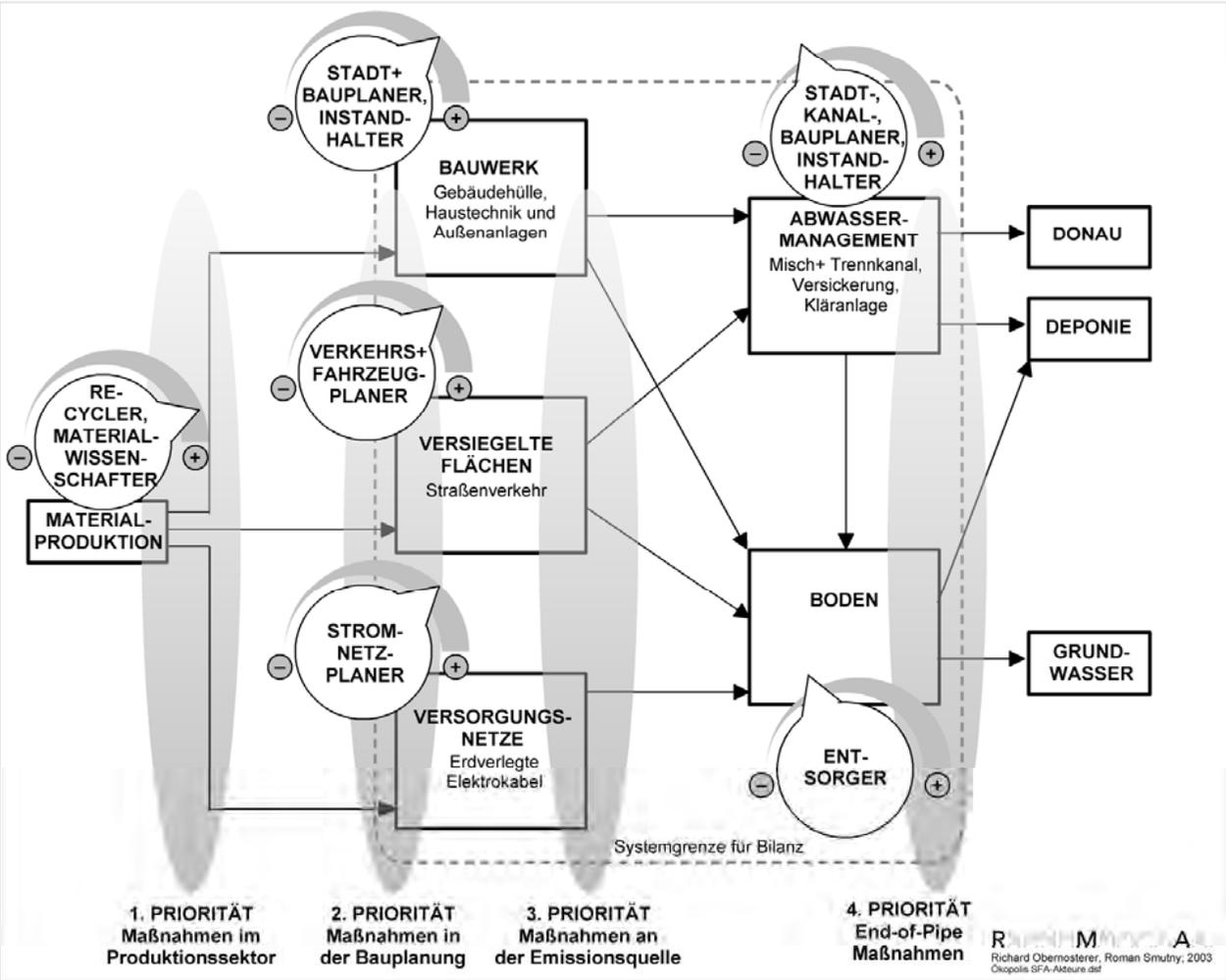
# Wie werden wir uns künftig ernähren?



# Güter- und Stoffflüsse



# Ressourcen Management



## Beispiele für den Trend der Vernetzung

- Technologieplattform Smart Cities Austria (TPSCA)
- Bundesländer haben Cluster (Themencluster, Entwicklungsagenturen, etc...)
- Smart Energy Demo – fit4set
- Veranstaltungen (Urban Mining Kongress,...)
- etc.,etc.....

## [www.urban-technology.at](http://www.urban-technology.at)

- Plattform/Portal mit Leistungsschau green technologies
- Ziel: Vernetzung von Einzel- zu Systemlösungen
- DL + I Cluster (Innovative Dienstleistungen verknüpfen mit innovativer Produktion)
- Systemlösungen aktiv anbieten - Zielmarkt außerhalb Österreichs
- Schwerpunkt green technologies
- breites Lösungsangebot („low- und high tech, KMU und Industrie“)
- Vorfeldorganisation - lösungsorientierte Konsortien – holistischer Ansatz
- Lösungsvielfalt (zB für finanzstarke und finanzschwache Städte/Regionen)



## Bsp.: Auftrag 50. Mio €- Lösung des Abfallproblems einer Region



Abfallwirtschaftskonzept, Planung, Sammlung, Trennung, Deponie, Verbrennung, Recycling, Finanzierung, Awareness, Schulungen, Betrieb, ...

Sustainable cities™ provides knowledge on sustainable urban planning and best practice cases from cities all over the world.



### Jomala: District Heating and Biogas

The Municipality of Jomala was nominated as a finalist for the Nordic Energy Municipality 2011 with the project Jomala Energy Ab. In Åland the district heating system of the Jomala municipality, which has 4100 inhabitants, caters for the heat

1 2 3 4 5 6

**CATEGORY**

Food production and distribution in the city. Click the icon and read cases about self-sufficiency, urban aquaculture, vertical farming etc.



**NEWSLETTER**

E-mail

Subscribe  Unsubscribe

[Newsletter archive](#)

**FOLLOW US ON TWITTER**



**Cases**

**Latest case**  
[Lidköping: Biogas – A Joint Venture](#)



**Experts**

**Latest expert interview**  
[Joan Busquets: Geography, history and diversity](#)



**Background**

**Background of sustainability**  
[C40](#)



**Blog**

**Latest blog entry**  
[Can Beijing regain its status as the world's "bicycle kingdom"?](#)



**EVENTS**

**Events**  
[Events about sustainability](#)

RRMMMAAAA

Initiative zur Erforschung einer umweltverträglichen nachhaltigen Ressourcenbewirtschaftung

Ressourcen Management Agentur

# Die Stadt der Zukunft

Herausforderungen und Lösungsansätze für  
die Stadt von Morgen

Richard Obernosterer

[www.rma.at](http://www.rma.at)