



Kommunal- und  
Abwasserberatung NRW

# Nachhaltigkeit in der Infrastrukturpolitik

Dipl.-Ing. Michael Lange

Kommunal- und Abwasserberatung NRW GmbH

Düsseldorf

- Finanzielle Situation der Städte und Gemeinden
- Infrastruktur HEUTE
- Zukünftige Einflussfaktoren
- Folgen für den Bürger
- Auswege

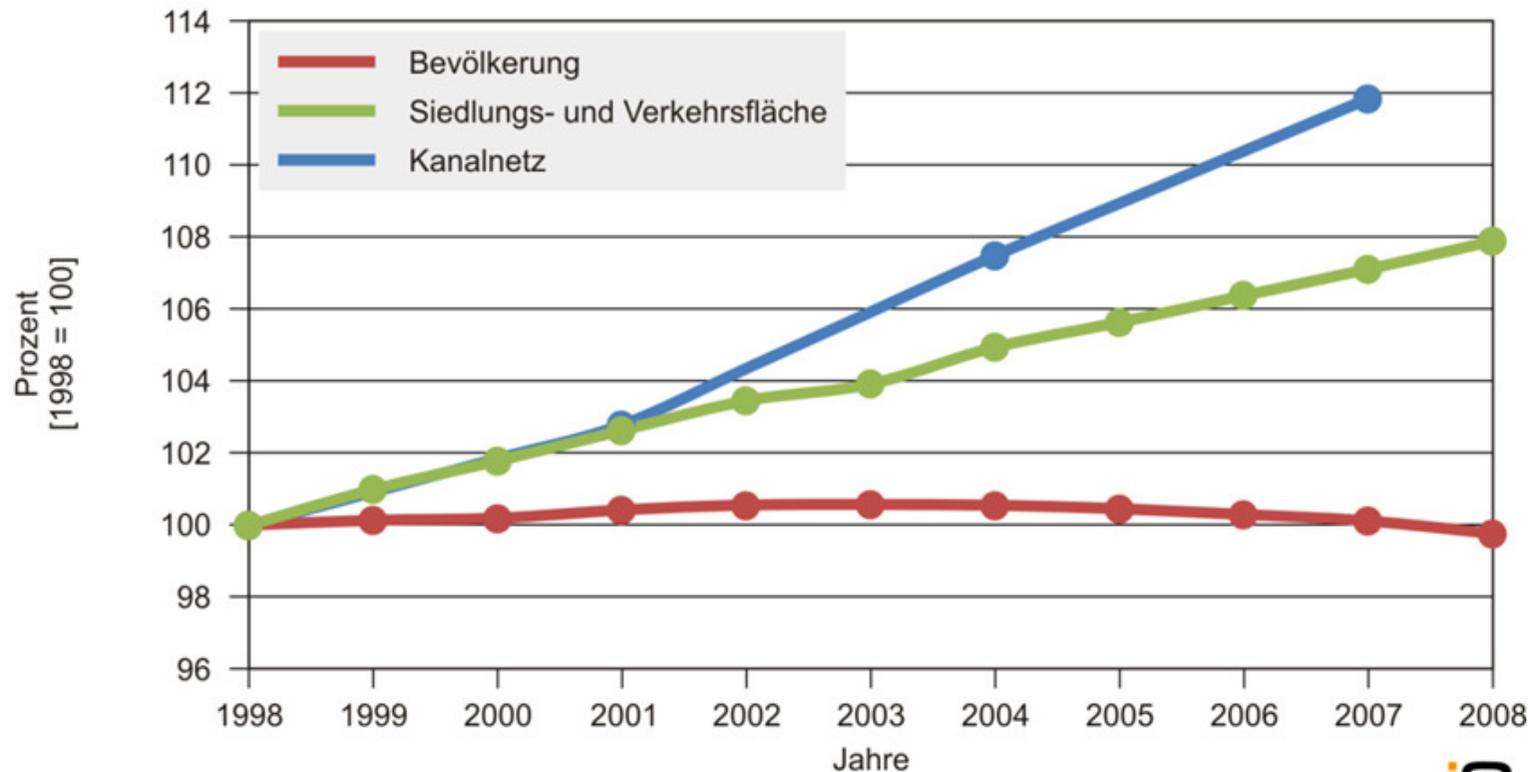
Nutzung der **kommunalen Infrastruktur** in einer Weise, dass ihre wesentlichen Eigenschaften erhalten bleiben und ihr Bestand gesichert werden kann.



## Haushaltsumfrage - 2011

	HSK	Ausgleich aus der Rücklage	Strukturell ausgeglichen
<b>Arnsberg</b>	46	27	1
<b>Detmold</b>	17	40	10
<b>Düsseldorf</b>	12	38	4
<b>Köln</b>	50	41	3
<b>Münster</b>	18	45	7
<b>Land</b>	<b>143</b>	<b>191</b>	<b>25</b>

# Infrastruktur



Quelle: eigene Berechnungen nach Landesdatenbank NRW

Zeitraum	IST		Zwischenziele	
	2001 - 2004	2004 - 2007	2007 - 2010	2012 - 2015
Nordrhein-Westfalen	15,2	15,4	11,6	8,7

## Ursachen für die Zersiedelung

- Interkommunale Konkurrenz um Einwohner, Arbeitsplätze, Steuereinnahmen
- Schwierigkeit, auf regionaler Ebene auf freiwilliger Basis zu einem bindenden Konsens zwischen allen Kommunen zu kommen.

## Was muss der Bürger HEUTE tragen?

### Kanalisation

- ▶ NRW 95.000 km
- ▶ Lebensdauer 65 – 100 Jahre
- ▶ Investitionen 56 €/E\*a – ca. 1 Mrd. €/a

### Straße

- ▶ NRW 100.000 km
- ▶ Lebensdauer 20 – 30 Jahre
- ▶ Investitionen 80 - 100 €/E\*a – ca. 1,5 Mrd. €/a

## Kommunale Unterschiede

### Stadt Iserlohn

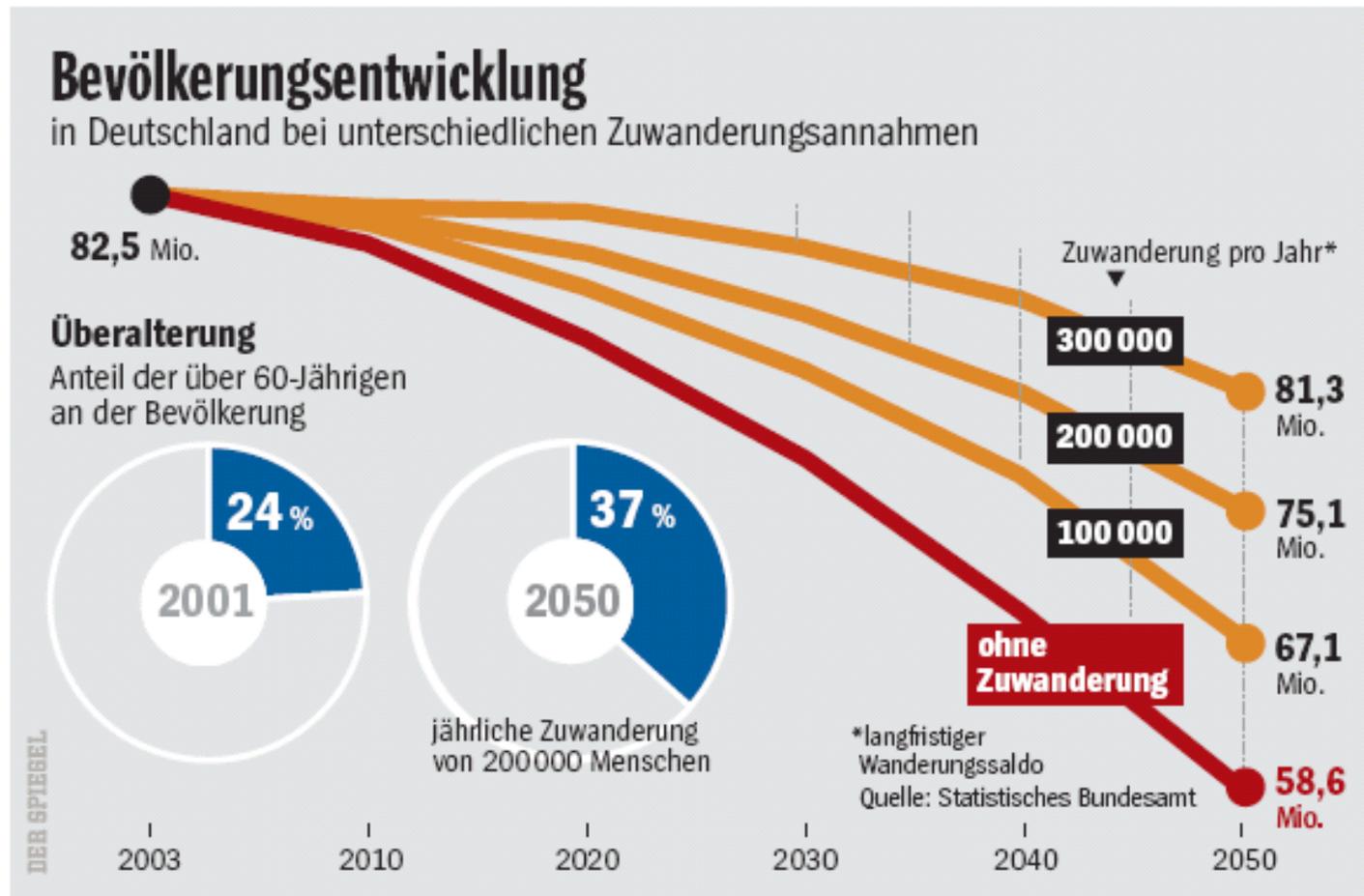
- ▶ 97.900 E
- ▶ 125 km<sup>2</sup>
- ▶ 333 km Straße = 3,4 m/E
- ▶ 382 km Kanal = 3,9 m/E

### Stadt Porta Westfalica

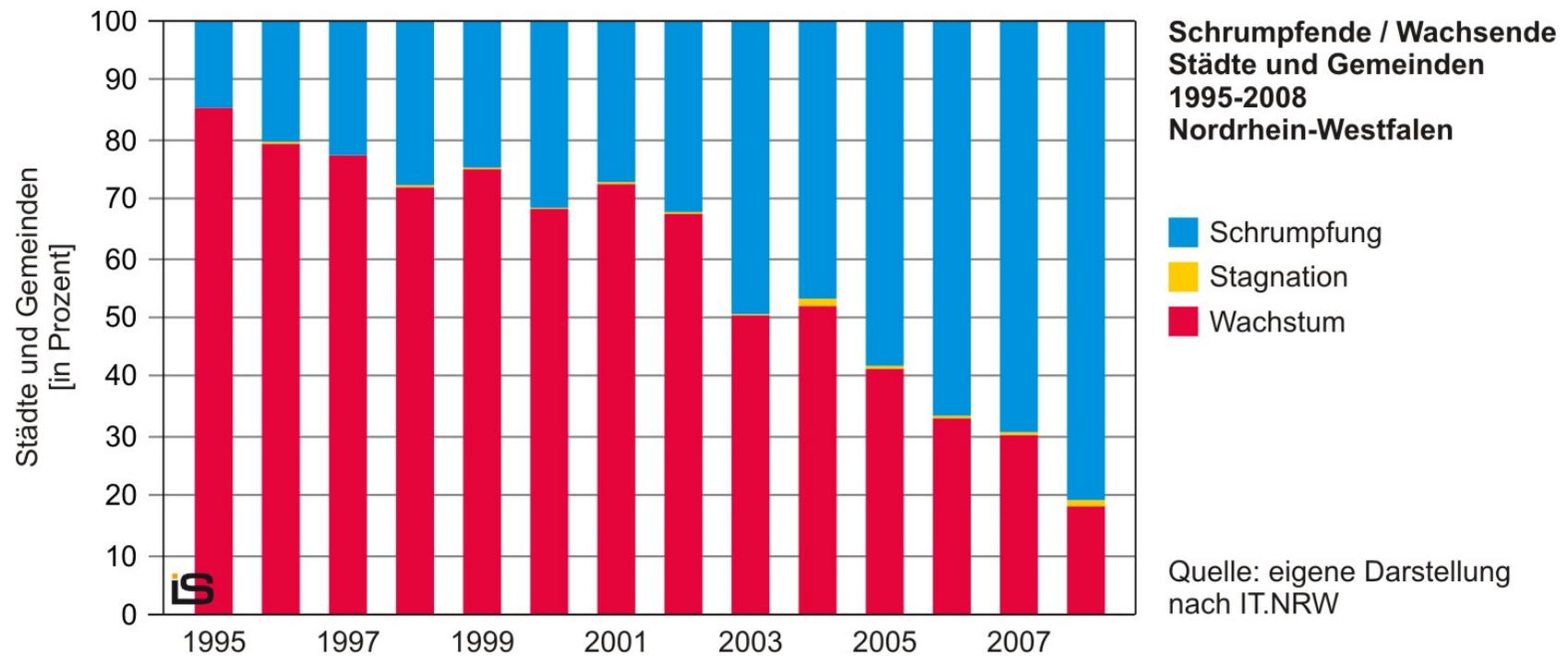
- ▶ 35.500 E
- ▶ 105 km<sup>2</sup>
- ▶ 416 km Straße = 11,5 m/E
- ▶ 300 km Kanal = 9 m/E

# Einflussfaktoren

## Demografie



Folge: Schrumpfung als „Normalfall“



## Klimawandel



# Land unter

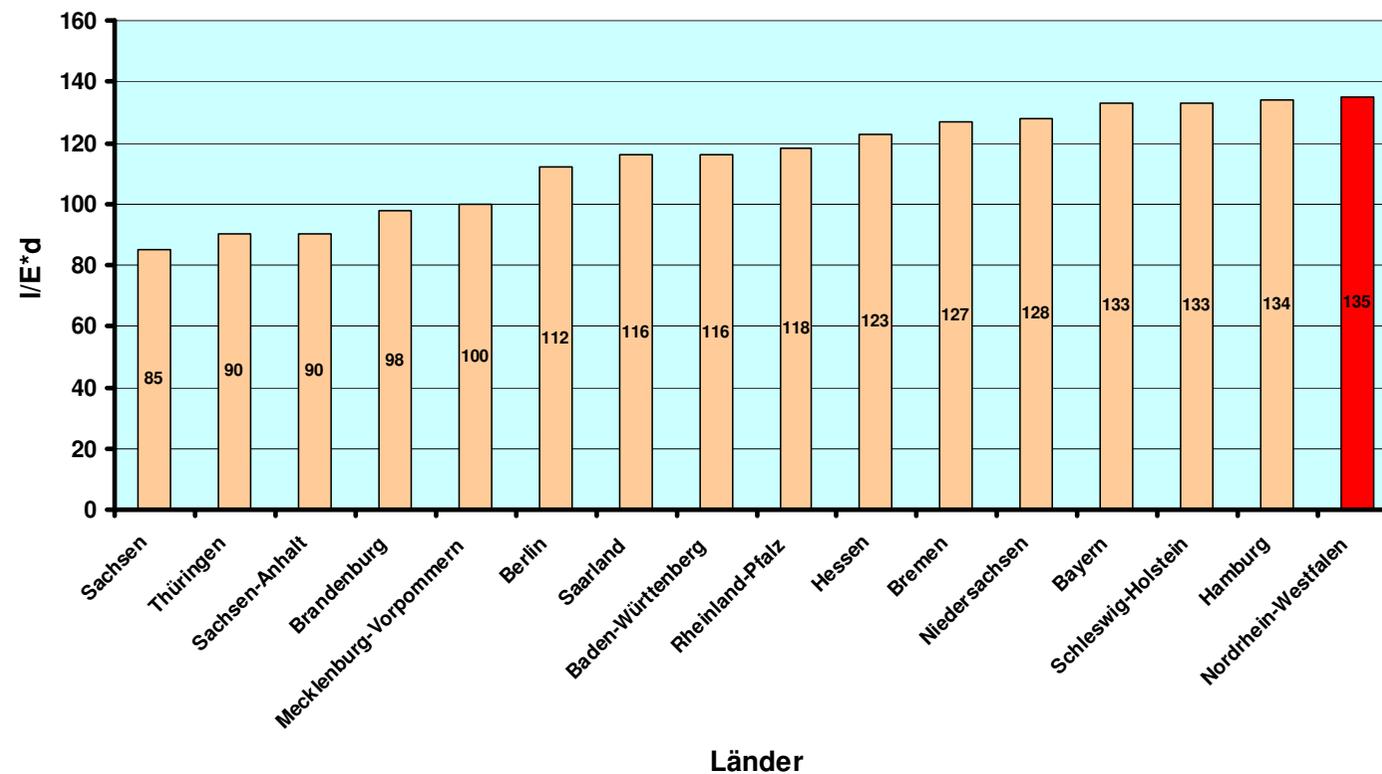
- Unwetter unterspülte Brücken, flutete Keller
- Gewitterböen fegten Zelte weg, fällten Bäume
- Feuerwehr-Chef: Es war fast wie bei „Kyrill“

12.2011 in Coesfeld



## Technische Innovation

### Wasserverbräuche in Deutschland



# Folgen

## Abwassergebühren

<p><b>Wasserverbrauch</b></p> <p><b>Demografie</b></p>	<p>Ist-Wasserverbrauch: 126 l/(EW*d)</p>	<p>Prognose- Wasserverbrauch: 92 l/(EW*d)</p>
<p><b>IST-Einwohnerzahl:</b> 35.000 EW</p>	<p><b>2,22 €/m<sup>3</sup></b></p>	<p><b>2,95 €/m<sup>3</sup></b> <b>+ 0,73 €/m<sup>3</sup> / + 33 %</b></p>
<p><b>Prognose- Einwohnerzahl:</b> 30.000 EW</p>	<p><b>2,56 €/m<sup>3</sup></b> <b>+ 0,34 €/m<sup>3</sup> / + 15 %</b></p>	<p><b>3,38 €/m<sup>3</sup></b> <b>+ 1,16 €/m<sup>3</sup> / + 53 %</b></p>

## Überflutungsrisiko



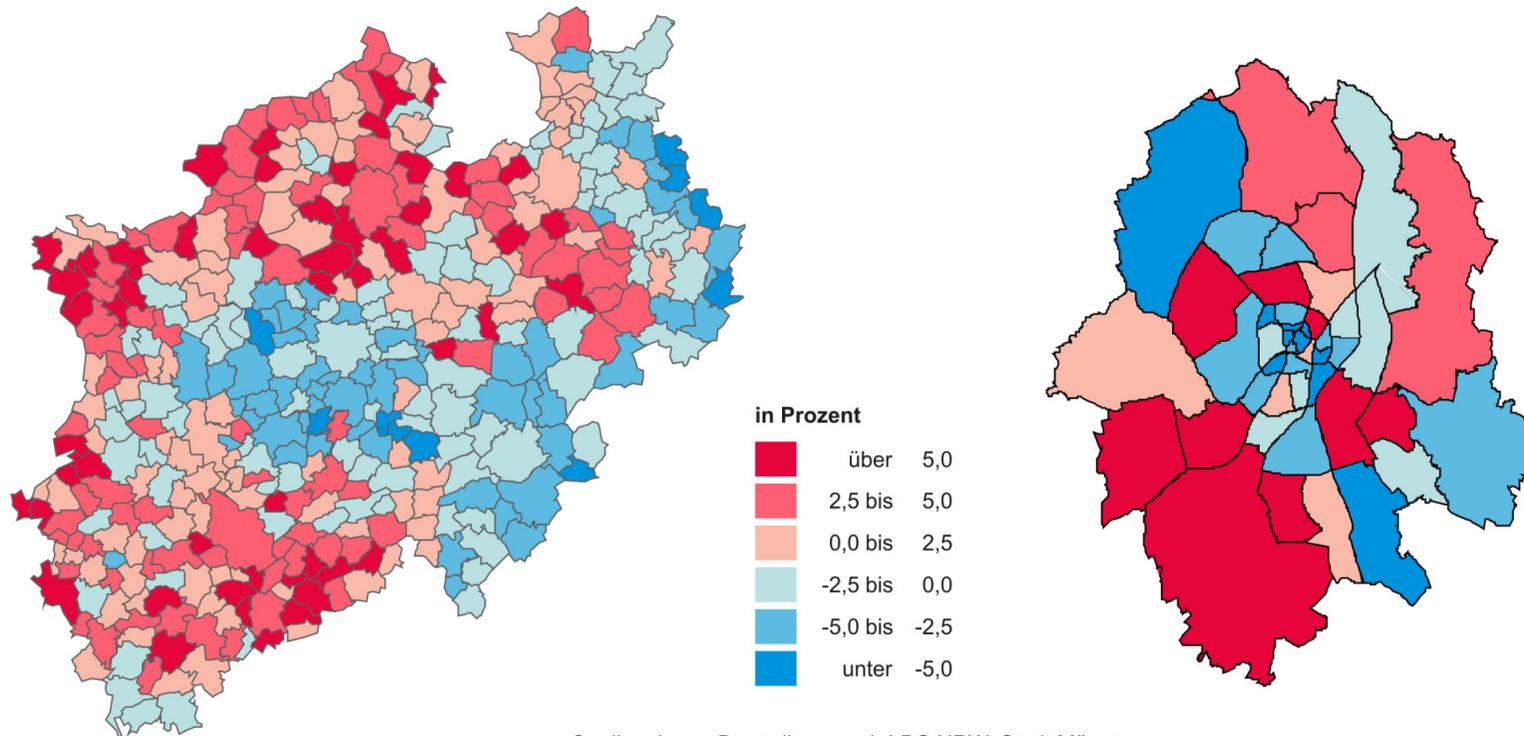
## Infrastruktur am falschen Platz?

### Wachstum und Schrumpfung

Nordrhein-Westfalen  
nach Gemeinden

Entwicklung der Bevölkerung  
2000-2007

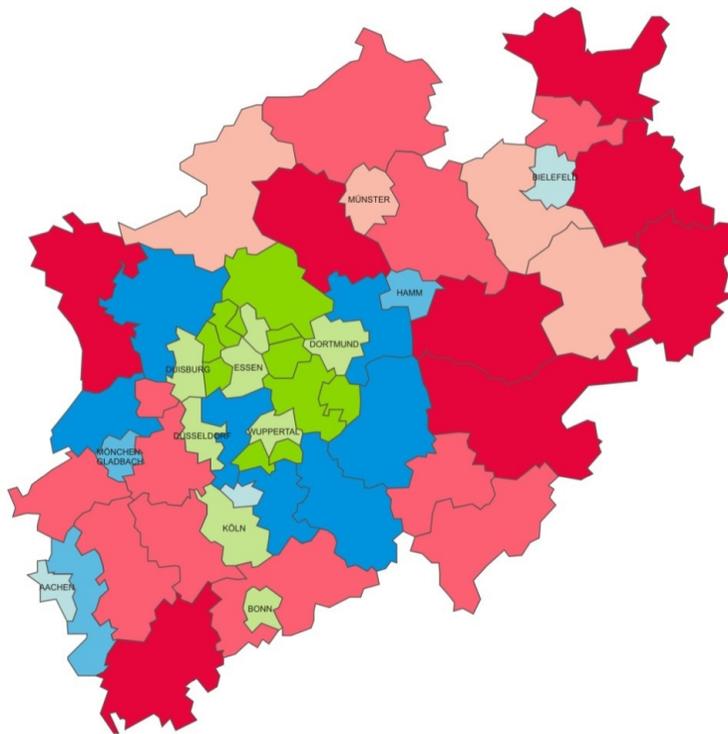
Münster  
nach Stadtteilen



Quelle: eigene Darstellung nach LDS NRW, Stadt Münster

Infrastruktur zukünftig überflüssig?

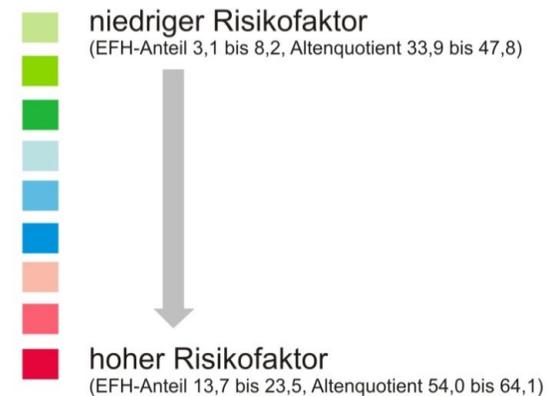
## Einfamilienhausgebiete 2030



### Risikoanalyse für Wohnungsbestände nach Kreisen

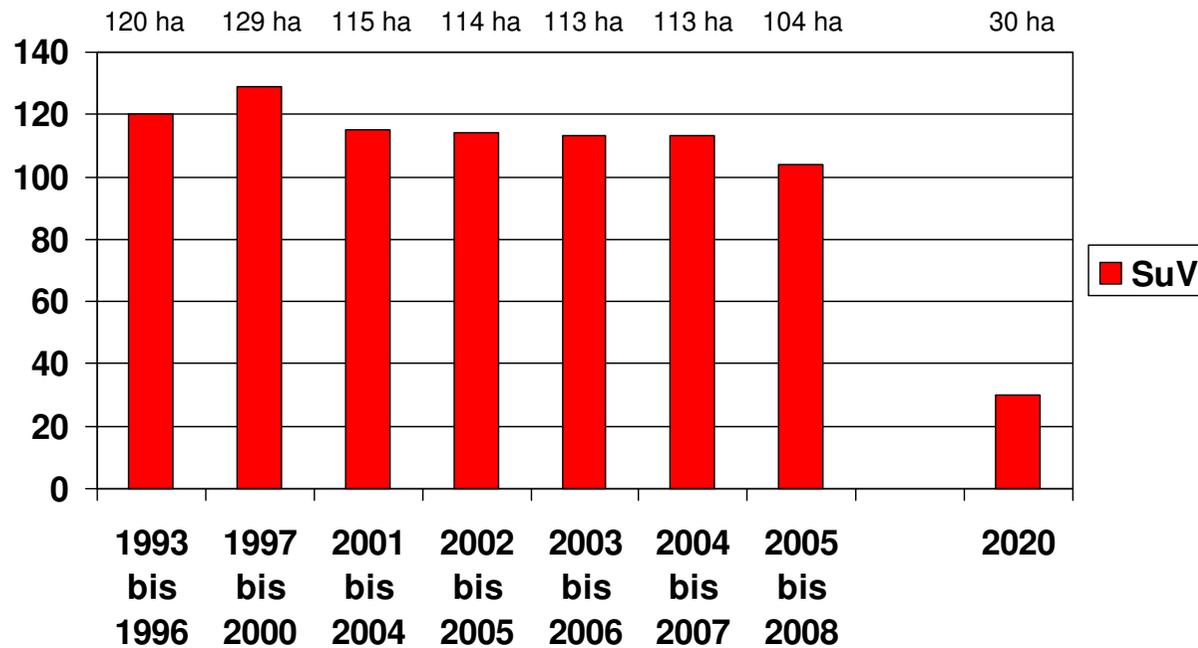
(Anteil Einfamilienhäuser BJ 49-78 und  
Altenquotient 2030)

Quelle: eigene Darstellung nach Daten IT.NRW



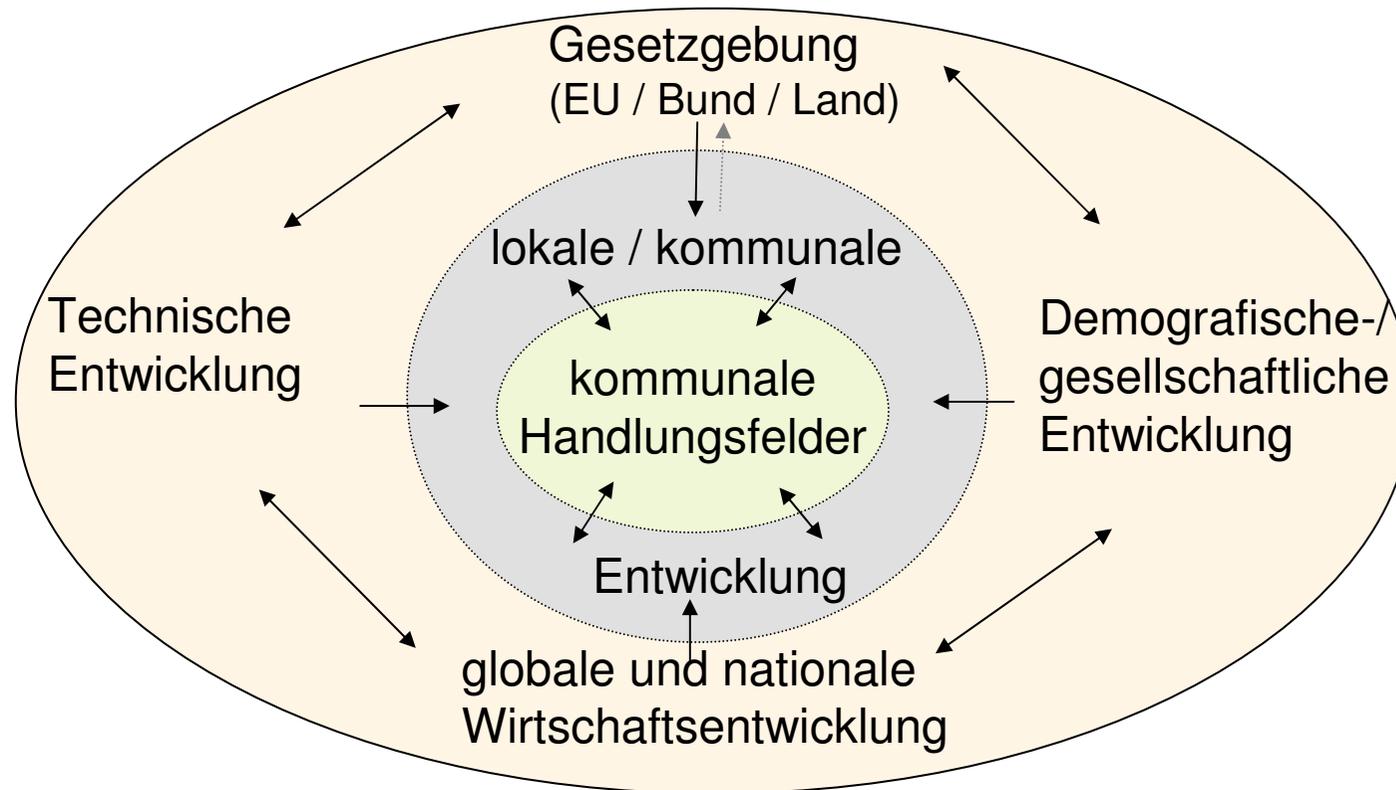
# Auswege

## Flächenverbrauch



Politisches Kernziel der Landesregierung NRW – ca. 5 ha/Tag bis 2020

Abgrenzung von beeinflussbaren und nicht beeinflussbaren Handlungsmöglichkeiten - GLOBAL DENKEN, LOKAL HANDELN!



## Was kostet das Baugebiet ?

- ▶ **Blickwinkel: kurz-, mittel- u. langfristige Kosten und Nutzen!!**
- ▶ **Erschließungskosten („doppelte Dichte = halbe Kosten“)**

**Schlüsselwort:  
Vollkostenrechnung**

- ▶ **Kosten Instandhaltung und Erneuerung von Infrastrukturen**
- ▶ **Saldierung mit zusätzlichen Einnahmen im Zeitverlauf („Rechnet sich das Neubaugebiet?“)**

Quelle: MKUNLV NRW

## Stadt Lünen: Wohnbauflächenpotentialanalyse

- ▶ Erstellung von Steckbriefen möglicher Bauflächen und Bewertung

Wohnbauflächenpotential		
I	Steckbrief	Tabelle 3
Bezeichnung	Nr. 41 Am Heikenberg	
1.	Stadtteil	Alstedde
2.	Fläche	0,75 ha
3.	Wohnheiten	17
4.	Eigentum	Stadt
5.	FNP	Landwirtschaft, Landschaftsschutz- gebiet
6.	Planungsrecht	Außenbereich, Landschaftsschutz- gebiet, B-Plan erforderlich, Entwurf liegt vor



II	Eigenschaften	Beschreibung	Bewertung		
			Negativ (1)	Neutral (2)	Positiv (3)
1.	Siedlungsstrukturelle Lage	Randlage	x 1,5		
2.	Ökologische Qualität	Landwirtschaft, Raumgestaltende Wirkung von Gehölzen und Baumreihen an der Terrassenkante	x 1,5		
3.	Infrastruktur	max. 700 m		x 1,5	(x)
3.1	Nahversorgung	Über 300 m, max. 60 Min.	(x)		
4.	Erschließung	Innere Erschließung für eine einseitige Bebauung (gemäß Entwurf) erforderlich.	x 1		
5.	Entwässerung	Risiko bei Starkregen, groß Kostengünstig, nein Genehmigungsverfahren, ja Im ZAP, nein	x 1		
6.	Belastung			x 1	
6.1	Lärmvorbelastung	Vorbelastung durch Lippewerk	(x)		
6.2	AHlasten	nein			(x)

III	Ergebnis 10
	Das Heranrücken einer Wohnbebauung an die vorhandenen Industriebetriebe würde zu unlöslichen Immissionskonflikten führen.
	Anmerkung: Kategorie A: regionales Biotopverbundsystem- Fläche von herausragender Bedeutung; Apotheke, Allgemeinärzte, Zahnärzte über 700 m
	↓
	7,5 8,5 9,5 10,5 11,5 12,5 13,5 14,5 15,5 16,5 17,5 18,5 19,5 20,5 21,5 22,5 Min. Max.

## Hellenthal: „Junge Menschen in alten Häusern“

- Beratungsangebote zur attraktiven Gestaltung des Wohnungsbestandes: Modernisierung und energetische Sanierung



Ministerium für Umwelt und Naturschutz,  
Landwirtschaft und Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen





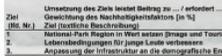
**Ziel**

# Junge Menschen in alten Häusern

## Nachhaltiges Flächenmanagement



Priorität	Nr.	Leitziel - Ziel - Teilziel	Projekt/ Maßnahme	Verantwortlich	Durchführung	Beginn	Ende
3		<b>Anpassung der Infrastruktur an die demografische Entwicklung</b>					
	3.1	Wohn- und Lebensraum im demografischen Wandel gestalten					
	3.1.1	Angebot für junge Familien im Bestand schaffen, angepasste Infrastrukturen für Senioren aufbauen	Konzepte analysieren und nach demographischen, finanziellen und sozialen Kriterien bewerten. Erstellung von Leitbildern und Konzepten für den Bestand. Die Leitpläne der Gebäude werden erstellt.	Amt 60	Voraussetzung schaffen dieses Konzept (Netzwerk) in der Region zu installieren	Sept. 2009	Juni 2010
		Bestandsaufnahme Leerstand	Erstellung von Bestandsaufnahmen der Leerstände in den Gebäuden.	Amt 60/ Amt 30/50	Verschneiden von Einwohnern mit dem Liegenschaftskataster	Dez. 2009	Juni 2010
		Ausstattung aller Häuser erfassen	Er wird festgestellt, welche Energieeffizienz im Gebäude zu erreichen ist.	Amt 60/ Amt 30/50	Verschneiden von Einwohnern mit dem Liegenschaftskataster	Dez. 2009	Juni 2010
		Alter der Bewohner feststellen	Das Alter der Bewohner der Gebäude wird erfasst.	Amt 60/ Amt 30/50	Verschneiden von Einwohnern mit dem Liegenschaftskataster	Dez. 2009	Juni 2010
		Verkaufswillige ausfindig machen	Es wird ermittelt, welche Eigentümer sich von ihren Gebäuden trennen wollen.	Amt 10	Belegung der Grundstücke durch neue Eigentümer/ Öffentlichkeitsarbeit/ Bürgerhaushalt	Juni 2010	Dez 2010
		Preisindex in Karte darstellen	Alle 1000 € Verkaufspreis und Energieertrag des Wertes der Immobilien in einer Karte dargestellt werden.	Amt 30	Angebot an den Gutachtermarkt des Kreises einen Index zu erstellen	Dez. 2009	Mar 2011
		Junge Menschen in alten Häusern - unter Altbau	Erstellung von Konzepten für die Nutzung der Altbauhäuser, die den Anforderungen der jungen Menschen entsprechen. Beispiele für die Nutzung der Altbauhäuser werden erstellt. Lokalkonzepte, die den Anforderungen der jungen Menschen entsprechen, werden erstellt. Lokalkonzepte, die den Anforderungen der jungen Menschen entsprechen, werden erstellt. Lokalkonzepte, die den Anforderungen der jungen Menschen entsprechen, werden erstellt.	Amt 20/Amt 60	Netzwerke/ Angebote Eltern/ Verbraucherzentralen	April 2010	Dez 2010
		Inhaltliche und materielle Förderung von gleichaltrigen Wohnungswirtschaftlern	Informationsangebote, Sammlung von Daten über den Wohnungsmarkt, die den Anforderungen der jungen Menschen entsprechen. Lokalkonzepte, die den Anforderungen der jungen Menschen entsprechen, werden erstellt. Lokalkonzepte, die den Anforderungen der jungen Menschen entsprechen, werden erstellt.	Amt 10	Verbraucherzentrale/ Öffentlichkeitsarbeit/ Bürgerhaushalt	Dez. 2009	Juni 2010



Ergebnis der Bewertung des Ziels durch das Kennzeichen (Zielbewertung)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

© Conrad Franz

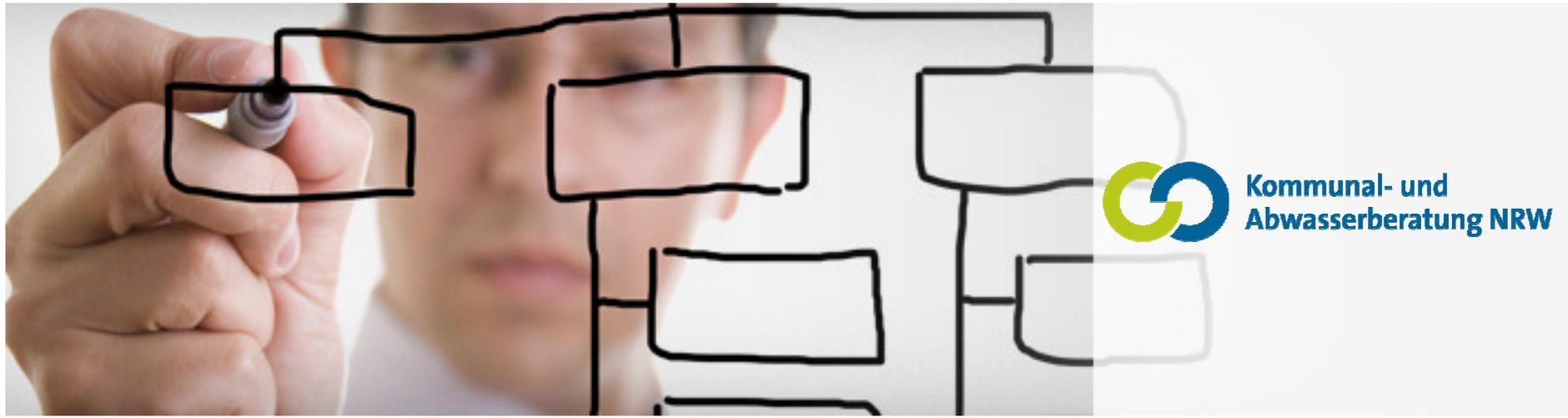
## Fazit

- Nachhaltigkeit ist ein interdisziplinäres und kommunales Handlungsfeld
- Kommunale Investitionsentscheidungen in die Infrastruktur von heute bestimmen die kommunale Lebens- und Finanzsituation langfristig
- Die Entscheidungen in die kommunale Infrastruktur sind größtenteils irreversibel und ihr Erfolg von der Entwicklung eines komplexen Umfelds abhängig, welches analysiert werden sollte
- Entscheidungen sollten im Vorfeld vor dem Hintergrund möglicher (Umfeld-) Entwicklungen auf ihre Stabilität untersucht werden

Welche Unterstützung bietet die KuA-NRW?

- **Begleitung bei der Beantwortung Ihrer Leitfragen** -

- ▶ Wo steht meine Kommune?
- ▶ Was wird sich verändern?
- ▶ Was kann ich als Verantwortlicher verändern?
- ▶ Wo möchte ich meine Kommune hinführen?
- ▶ Wie gehe ich vor?



Kommunal- und  
Abwasserberatung NRW

Wir beraten Sie gerne.  
[Lange@kua-nrw.de](mailto:Lange@kua-nrw.de)

Tel.: 0211/4307720

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**