



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

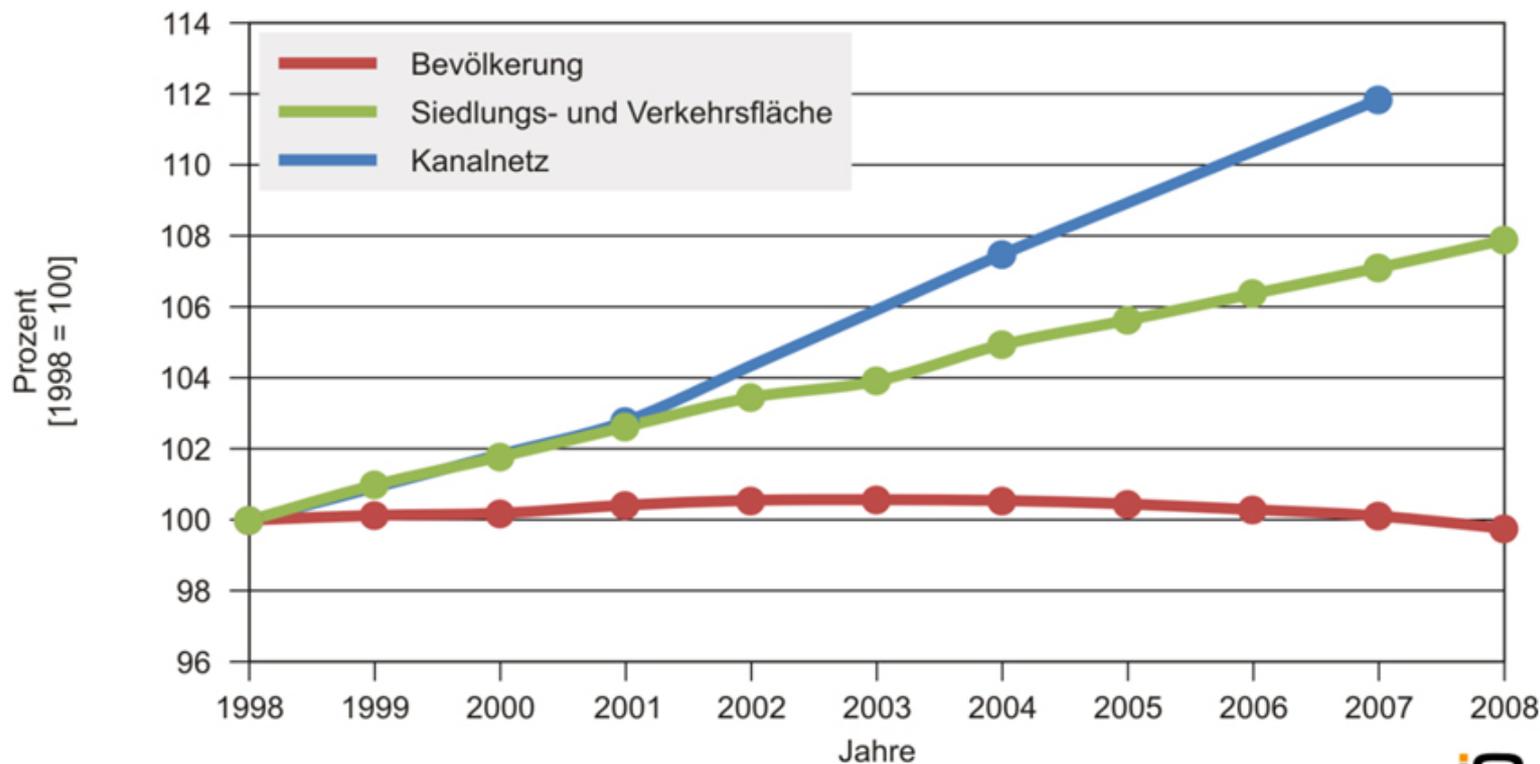
Nutzung der **kommunalen Infrastruktur** in einer Weise, dass ihre wesentlichen Eigenschaften erhalten bleiben und ihr Bestand gesichert werden kann.



Haushaltsumfrage - 2011

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

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

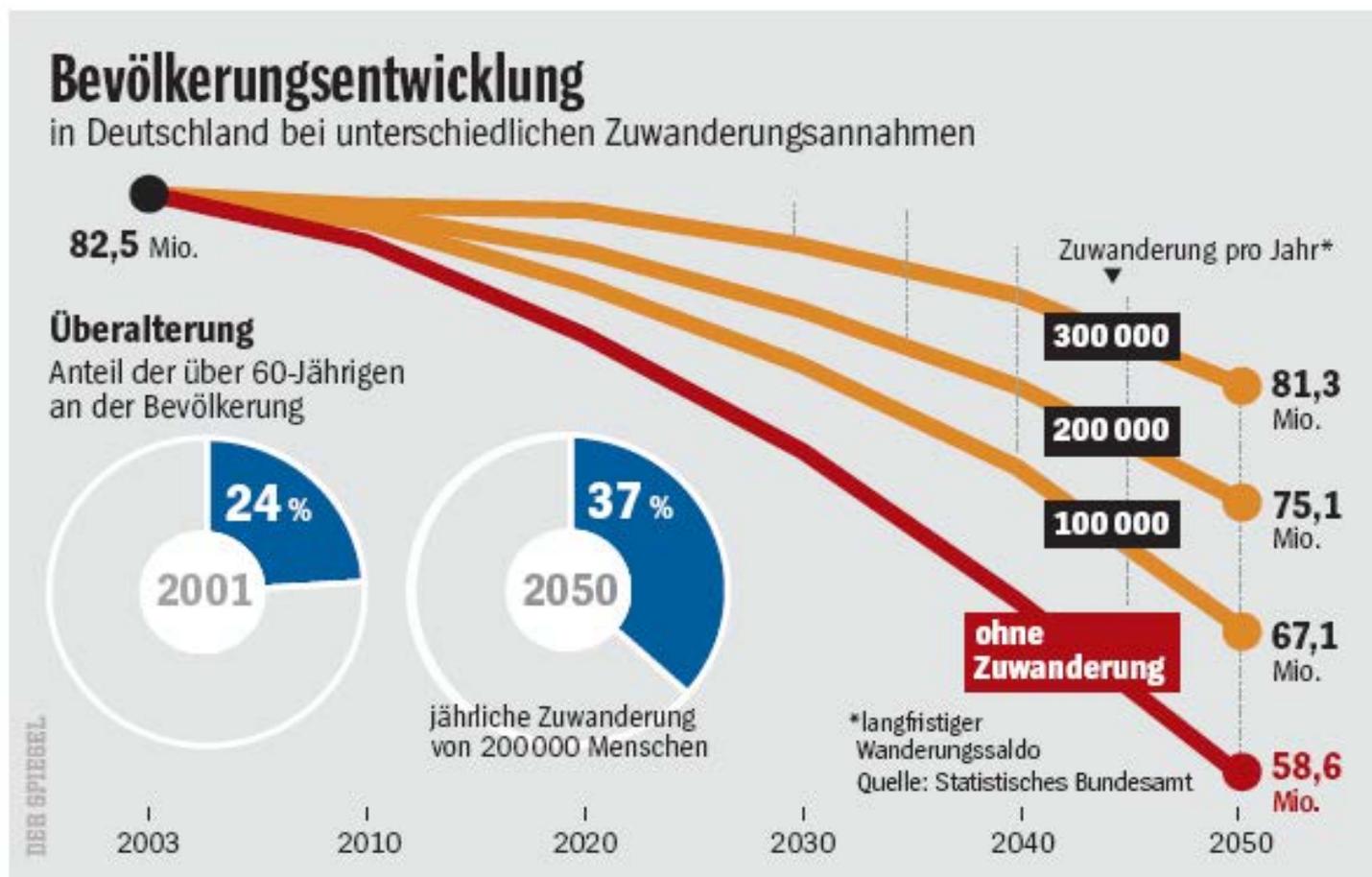
- ▶ 97.900 E
- ▶ 125 km²
- ▶ 333 km Straße = 3,4 m/E
- ▶ 382 km Kanal = 3,9 m/E

Stadt Porta Westfalica

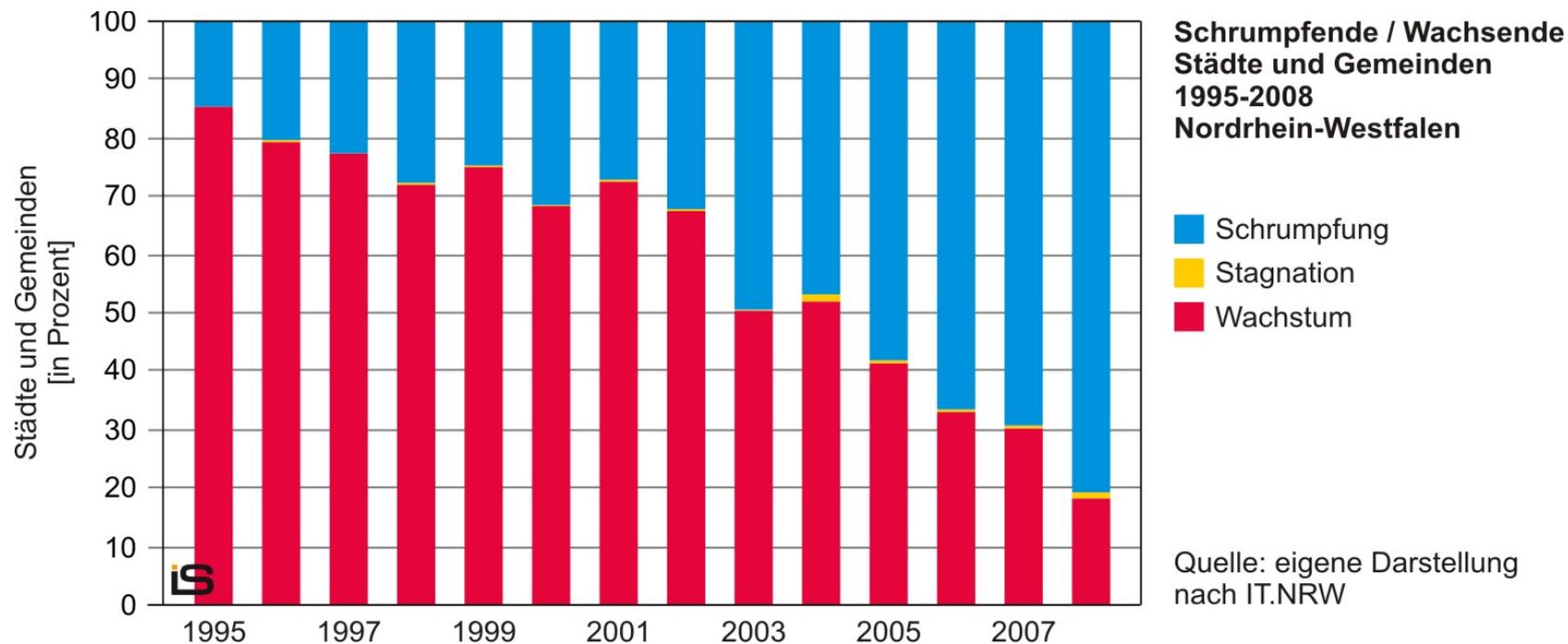
- ▶ 35.500 E
- ▶ 105 km²
- ▶ 416 km Straße = 11,5 m/E
- ▶ 300 km Kanal = 9 m/E

Einflussfaktoren

Demografie



Folge: Schrumpfung als „Normalfall“



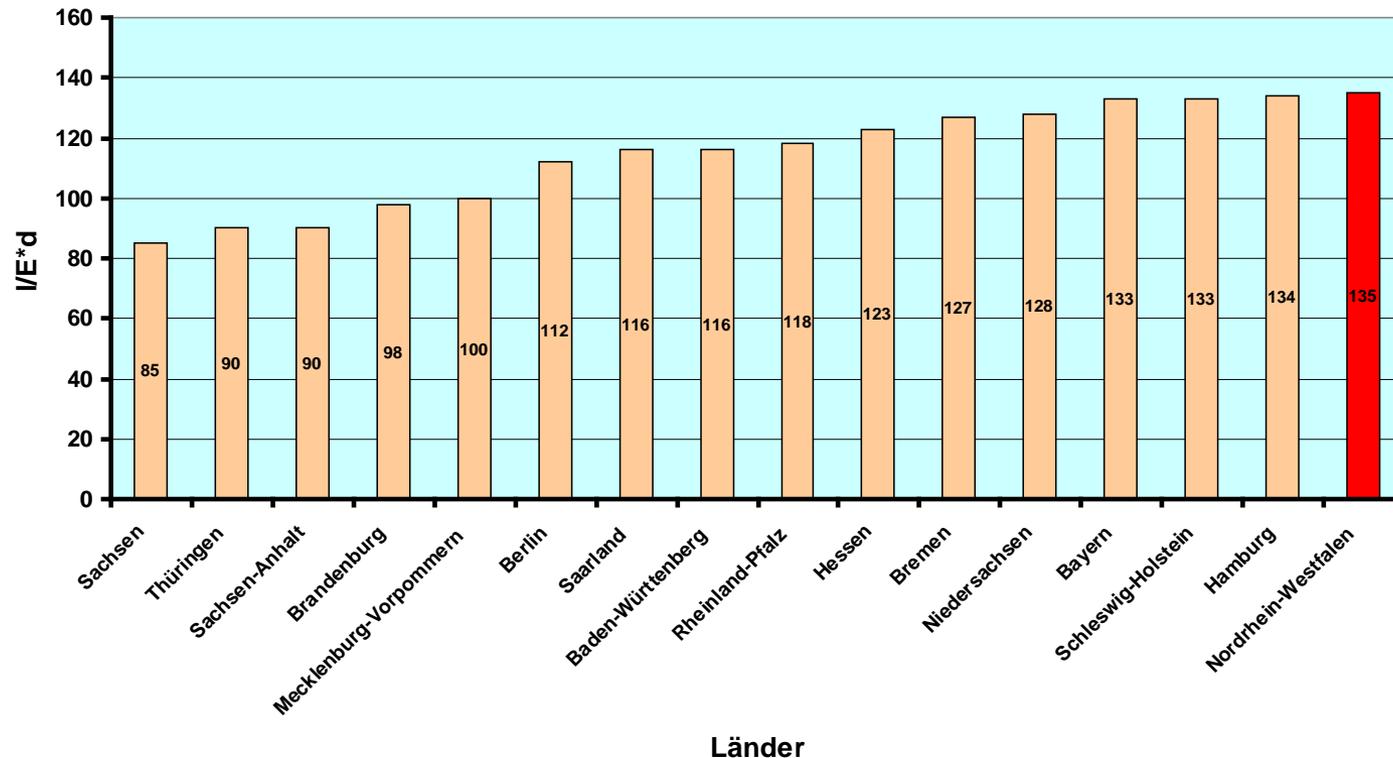
Klimawandel



- Unwetter unterspülte Brücken, flutete Keller
 - Gewitterböen fegten Zelte weg, fällten Bäume
 - Feuerwehr-Chef: Es war fast wie bei „Kyrill“
- 2011 in Hückelhoven

Technische Innovation

Wasserverbräuche in Deutschland



Folgen

Abwassergebühren

| | | |
|---|---|---|
| <p>Wasserverbrauch</p> <p>Demografie</p> | <p>Ist-Wasserverbrauch: 126 l/(EW*d)</p> | <p>Prognose- Wasserverbrauch: 92 l/(EW*d)</p> |
| <p>IST-Einwohnerzahl: 35.000 EW</p> | <p>2,22 €/m³</p> | <p>2,95 €/m³ + 0,73 €/m³ / + 33 %</p> |
| <p>Prognose- Einwohnerzahl: 30.000 EW</p> | <p>2,56 €/m³ + 0,34 €/m³ / + 15 %</p> | <p>3,38 €/m³ + 1,16 €/m³ / + 53 %</p> |

Risikobereitschaft



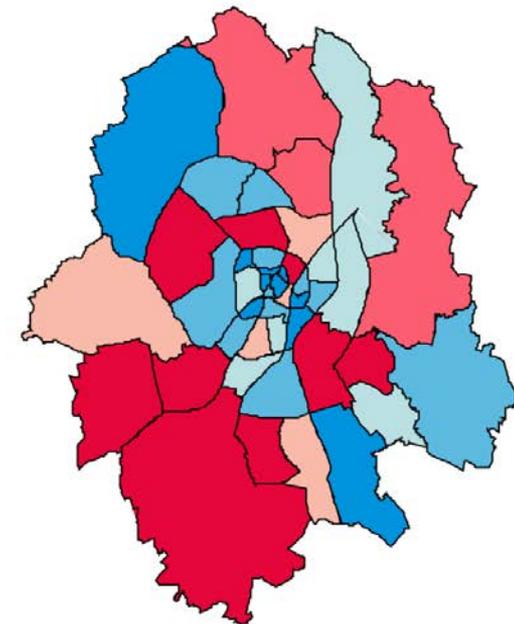
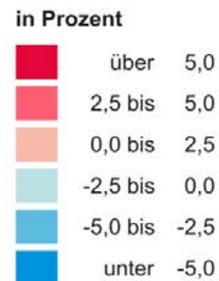
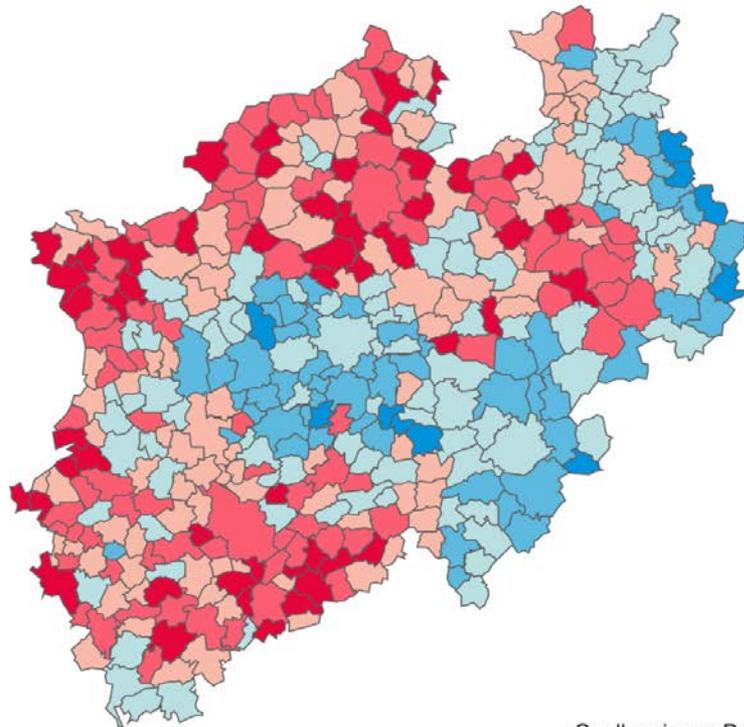
Infrastruktur am falschen Platz?

Wachstum und Schrumpfung

Nordrhein-Westfalen
nach Gemeinden

Entwicklung der Bevölkerung
2000-2007

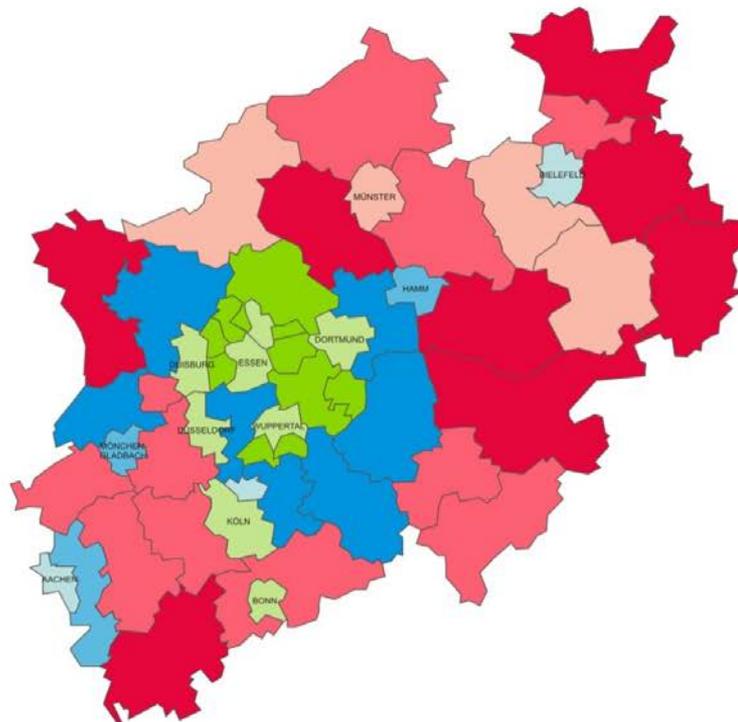
Münster
nach Stadtteilen



Quelle: eigene Darstellung nach LDS NRW, Stadt Münster

Infrastruktur zukünftig überflüssig?

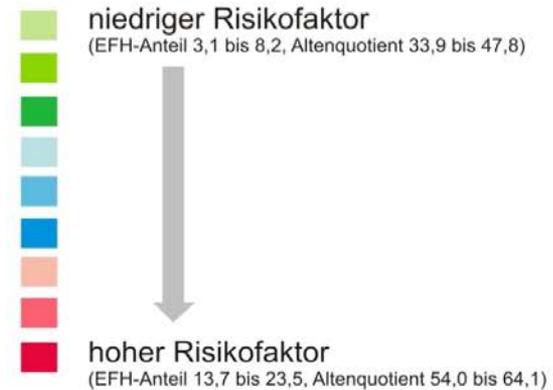
Einfamilienhausgebiete 2030



Risikoanalyse für Wohnungsbestände nach Kreisen

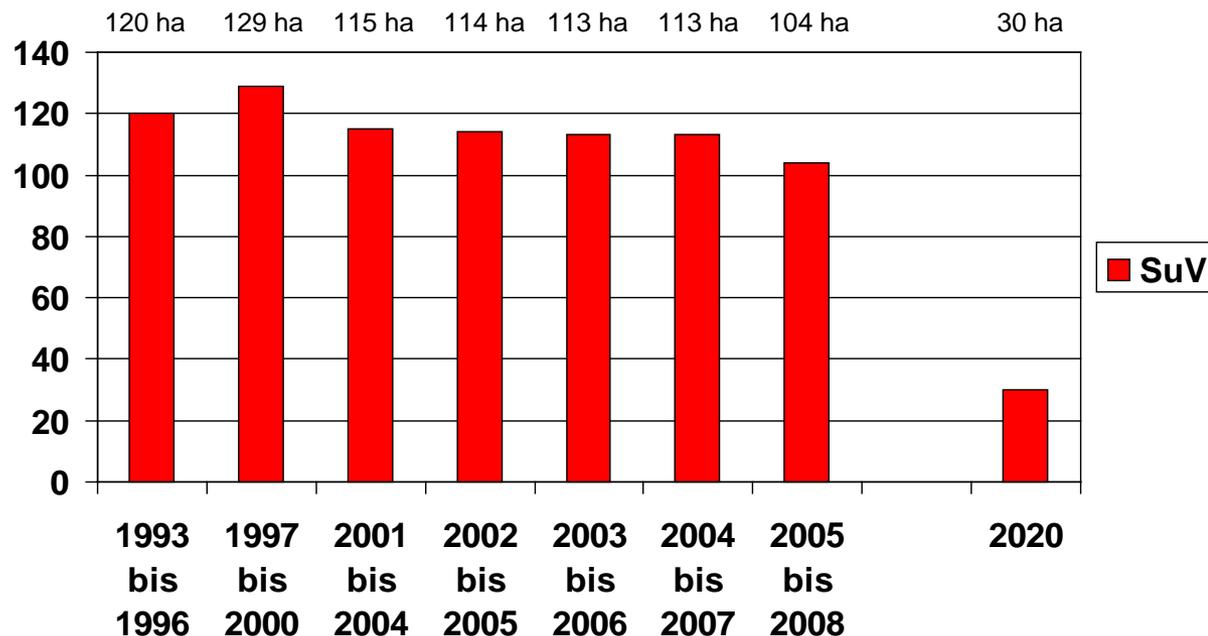
(Anteil Einfamilienhäuser BJ 49-78 und
Altenquotient 2030)

Quelle: eigene Darstellung nach Daten IT.NRW



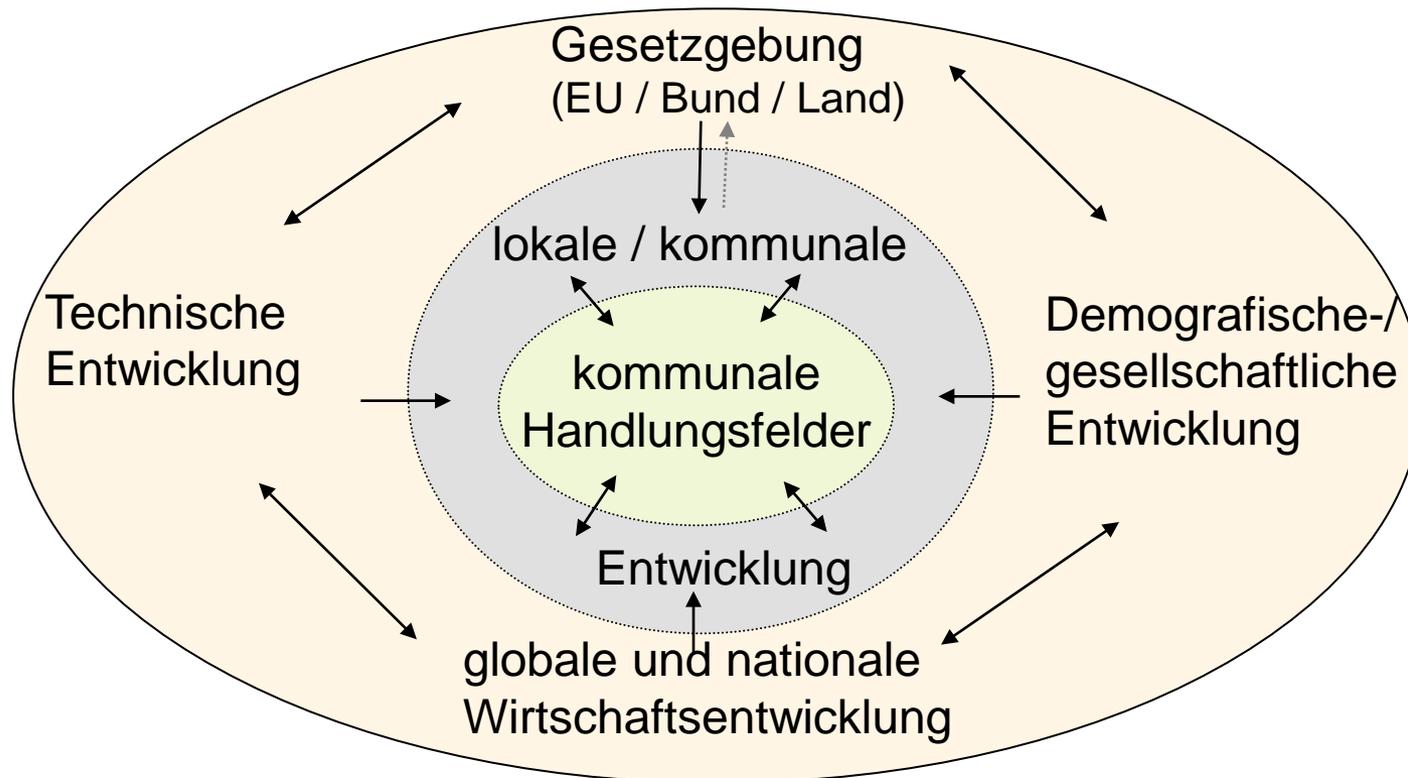
Auswege

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 Heilkenberg | |
| 1. | Stadtteil | Alstedde |
| 2. | Fläche | 0,75 ha |
| 3. | Wohninheiten | 17 |
| 4. | Eigentum | Stadt |
| 5. | FNP | Landwirtschaft, Landschaftsschutz- gebiet |
| 6. | Planungsrecht | Außenbereich, Landschaftsschutz- gebiet, B-Plan erforderlich, Entwurf liegt vor |



| | 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 | | | x 1,5 | |
| 3.1 | Nahversorgung | max. 700 m | | | (x) |
| 3.2 | ÖPNV | 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 unlösbaren 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. |

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 der Leitfragen -

| Leitfrage | Ansatz | Inhalte (Beispiele) |
|--|--|---|
| Wo steht meine Kommune? | Ist-Analyse | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Analyse der bisherigen demografischen Entwicklung ▶ Bestandsaufnahme Infrastruktursystem (z.B. Sanierungsbedarf, ...) ▶ Analyse relevanter Randbedingungen (z.B. Stadtentwicklung, topografische Verhältnisse ...) ▶ Analyse der künftigen Betroffenheit (z.B. zu erwartende demografische Veränderungen, Auswirkungen Klimawandel, Stadtentwicklung, techn. Fortschritt ..) |
| Was wird sich verändern? | Szenarienentwicklung Umfeld | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Handlungsspielräume <ul style="list-style-type: none"> ○ Maßnahmen im Bereich Kanalnetz ○ Maßnahmen im Bereich Kläranlage ○ Organisatorische Maßnahmen ○ Alternative Konzepte ▶ in Abstimmung mit Kommune (z.B. Stadtplanung, infrastrukturbezogene Risikoanalyse – Immobilienmanagement, Wirtschaftsförderung) |
| Was kann ich als Verantwortlicher verändern? | Szenarienentwicklung zur Identifizierung der Handlungsoptionen | <ul style="list-style-type: none"> ▶ langfristige, strategische Ausrichtung und Gesamtkonzept ▶ umfassende Bewertung unterschiedlicher Handlungsoptionen ▶ Bewertung ▶ Priorisierung |
| Wo möchte ich meine Kommune hinführen? | Zielformulierung – Strategieentwicklung | |
| Wie gehe ich vor? | Maßnahmenplanung | |



Kommunal- und
Abwasserberatung NRW

Wir beraten Sie gerne.
Lange@kua-nrw.de

Tel.: 0211/4307720

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!