

# Fachgespräche zum flächensparenden Bauen im Landkreis Freising

---

Freising, 12. Februar 2014

## **Infrastrukturfolgekosten von Baugebieten**

Dr. Frank Molder  
Baader Konzept GmbH  
[www.baaderkonzept.de](http://www.baaderkonzept.de)



BAADER KONZEPT

## Modellprojekt

### „Infrastrukturfolgekosten neuer Wohnbaugebiete“

Praktische Anwendung und Erprobung eines Folgekostenschätzers  
in 8 bayerischen Städten und Gemeinden

Auftraggeber: OBB und LfU Bayern

Auftragnehmer:

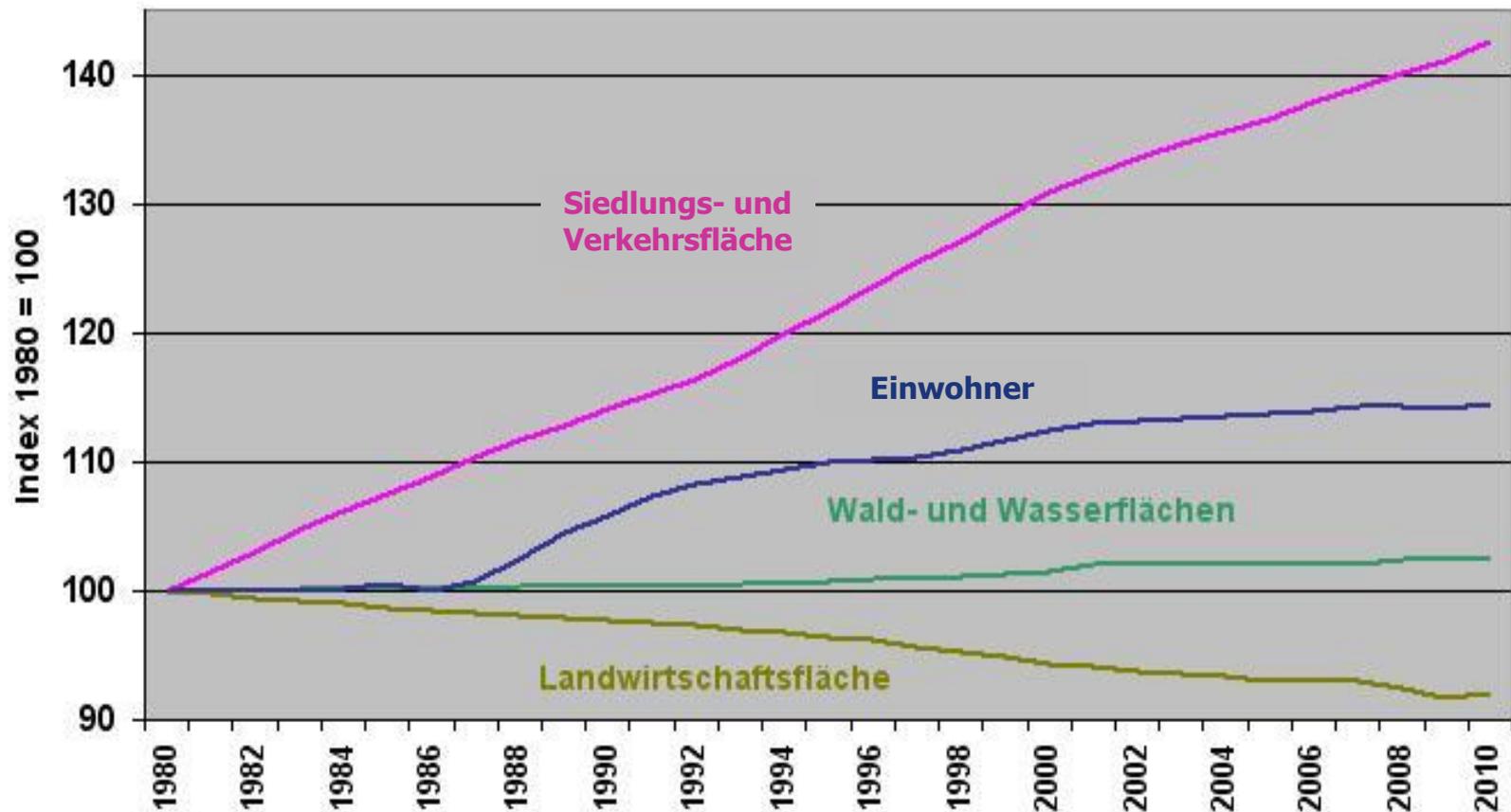
- GGR - Büro Gertz Gutsche Rümenapp GbR, Hamburg
- IFSR - Institut für Stadt- und Regionalentwicklung, HS Nürtingen
- Baader Konzept GmbH, Mannheim/Gunzenhausen





## Flächennutzungs- und Einwohnerentwicklung

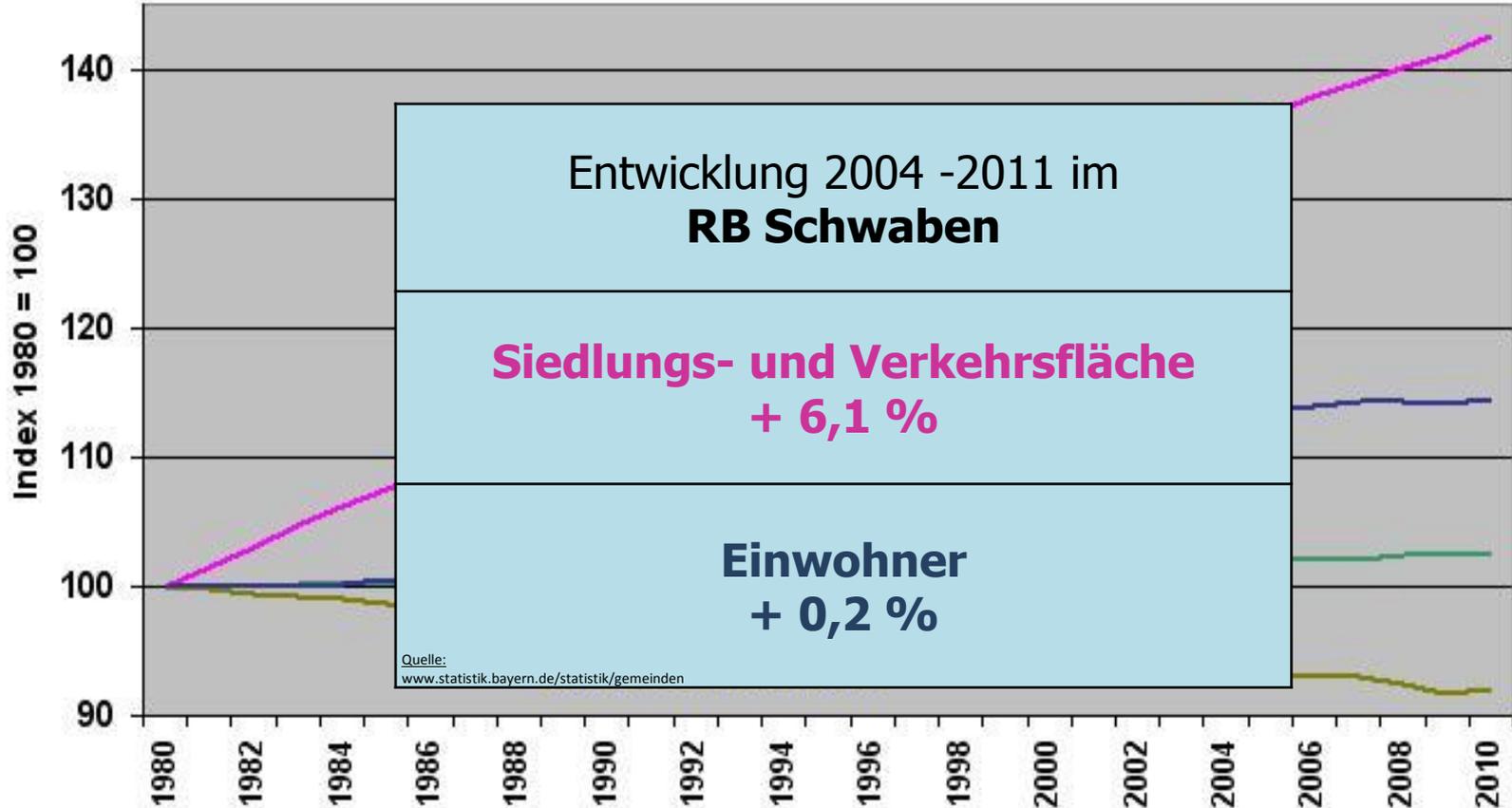
Beispiel Bayern 1980 - 2010





## Flächennutzungs- und Einwohnerentwicklung

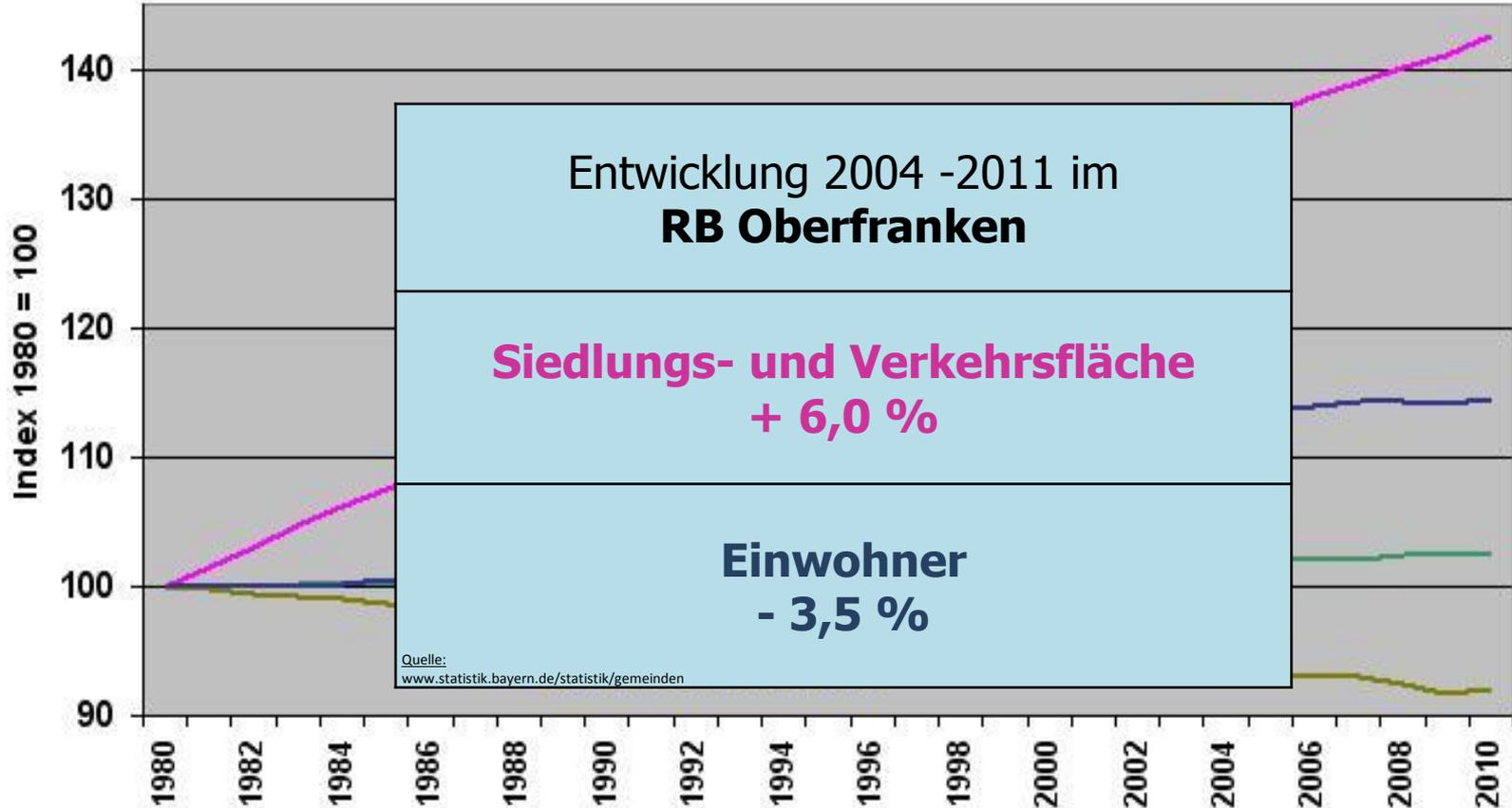
Beispiel Bayern 1980 - 2010





## Flächennutzungs- und Einwohnerentwicklung

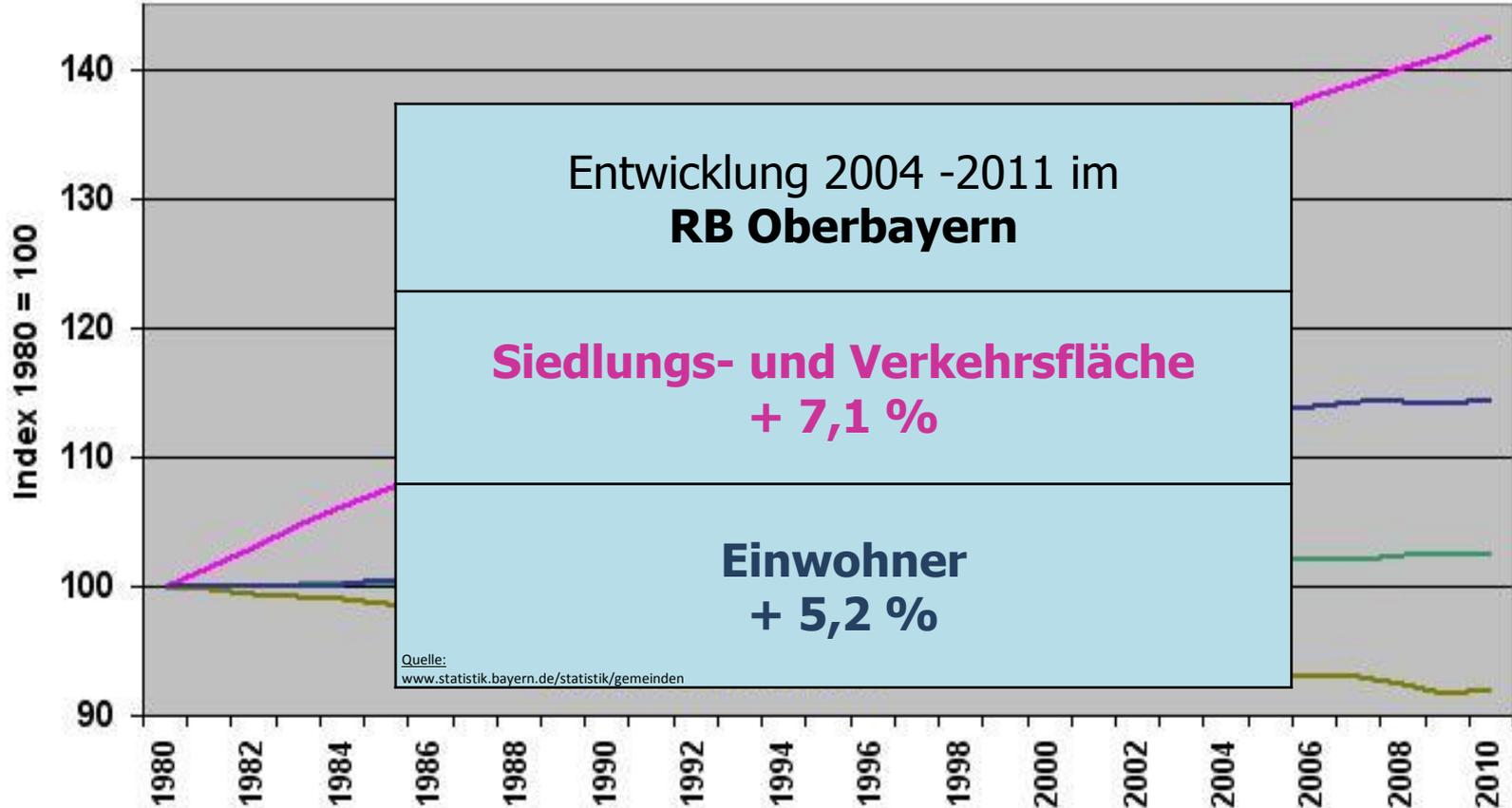
Beispiel Bayern 1980 - 2010





## Flächennutzungs- und Einwohnerentwicklung

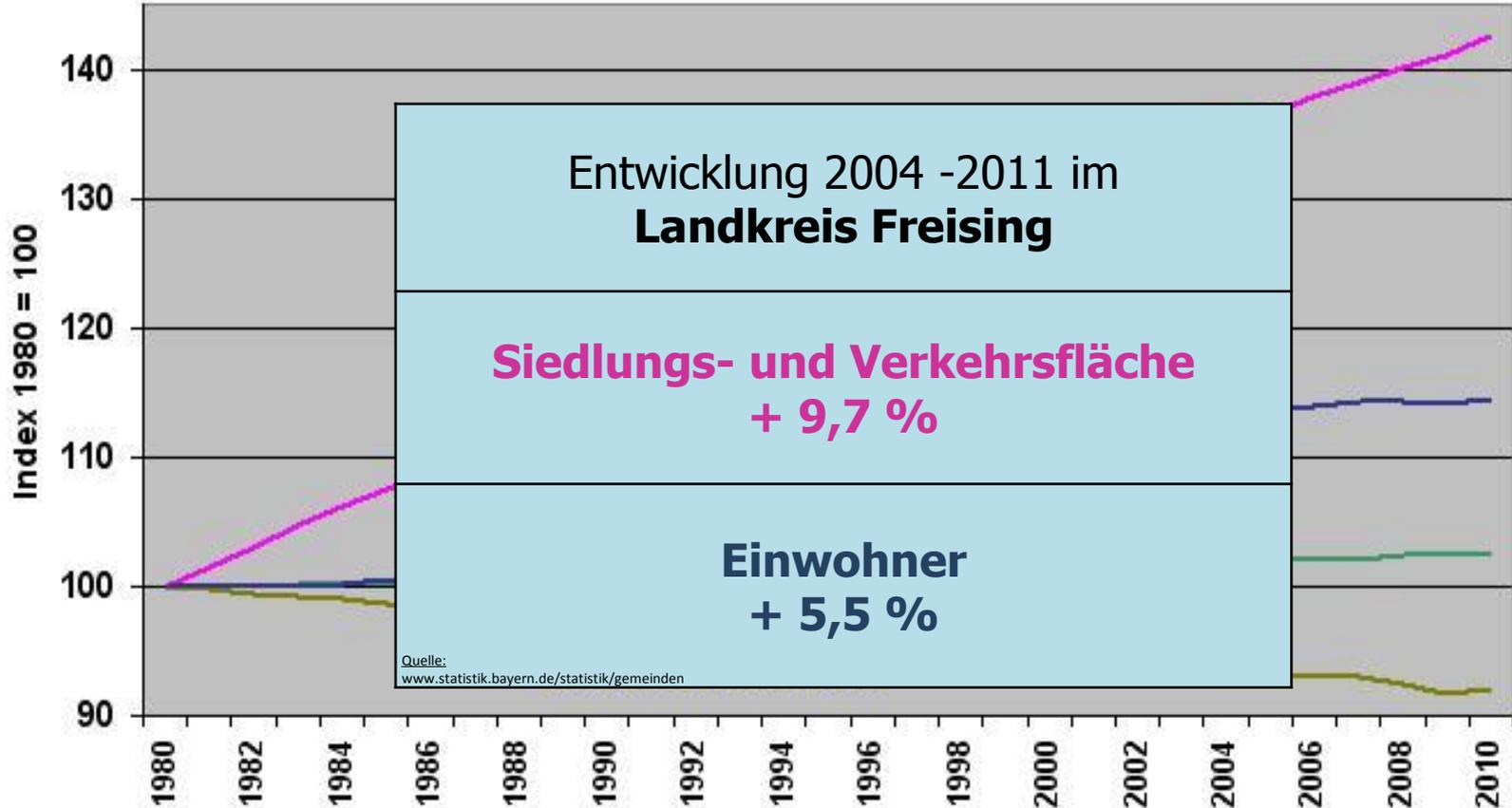
Beispiel Bayern 1980 - 2010



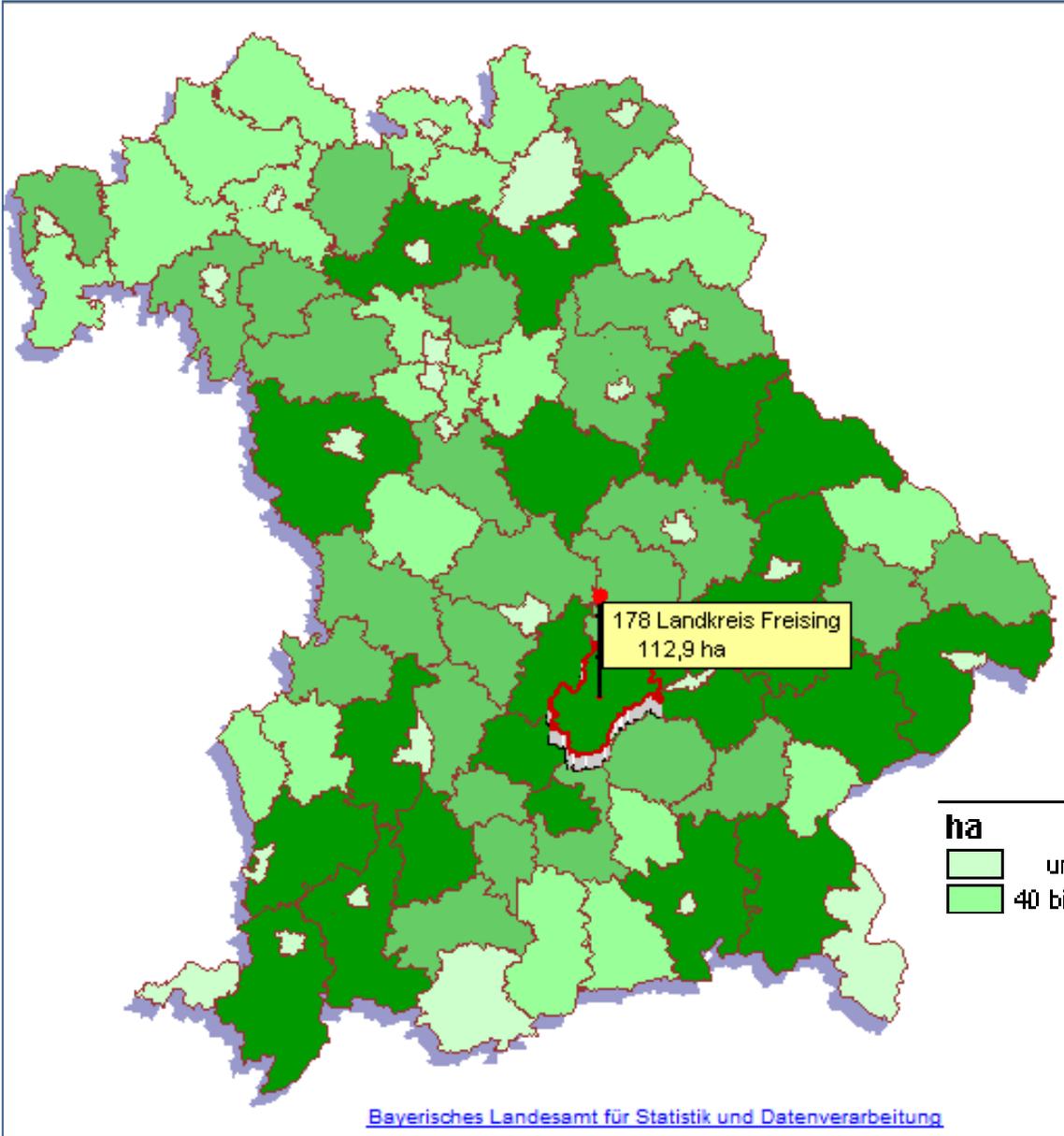


## Flächennutzungs- und Einwohnerentwicklung

Beispiel Bayern 1980 - 2010



# Veränderung der Siedlungs- und Verkehrsfläche in Bayern



in ha pro Jahr  
(2000 – 2012)

ha	
Lightest Green	unter 40
Light Green	40 bis u. 66
Medium Green	66 bis u. 92
Dark Green	92 und mehr

## Bündnis zum Flächensparen

---

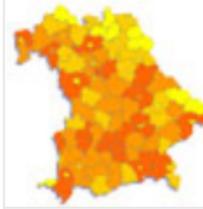


Die Partner des "Bündnis zum Flächensparen" haben sich in einer Gemeinsamen Erklärung verpflichtet, zu einer deutlichen Reduzierung des Flächenverbrauchs beizutragen

» [mehr](#)

## Flächenverbrauchs-Bericht

---



Im Auftrag des Bayerischen Landtags wird jährlich ein internetbasierter Flächenverbrauchs-Bericht erstellt » [mehr](#)

## Bayerisches Flächenspar-Forum

---



Das Bayerische Flächenspar-Forum ist eine regelmäßige Fachveranstaltung zu aktuellen Flächenspar-Themen » [mehr](#)

## Flächenmanagement-Datenbank

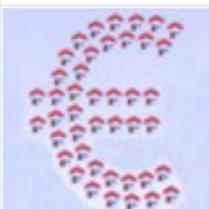
---



Die kostenlose bayerische Flächenmanagement-Datenbank unterstützt große und kleine Kommunen beim Flächenmanagement » [mehr](#)

## FolgekostenSchätzer

---



Mit dem FolgekostenSchätzer können die Kommunen bereits zu Beginn einer Planung die Infrastruktur-Folgekosten bei Wohnbaugebieten abschätzen

» [mehr](#)

## Revitalisierung von Einfamilienhausgebieten

---



Durch den demografischen Wandel werden die Einfamilienhausgebiete der 50er bis 70er Jahre ein zunehmend wichtiges Handlungsfeld für die

Innenentwicklung » [mehr](#)



## Ausgangslage



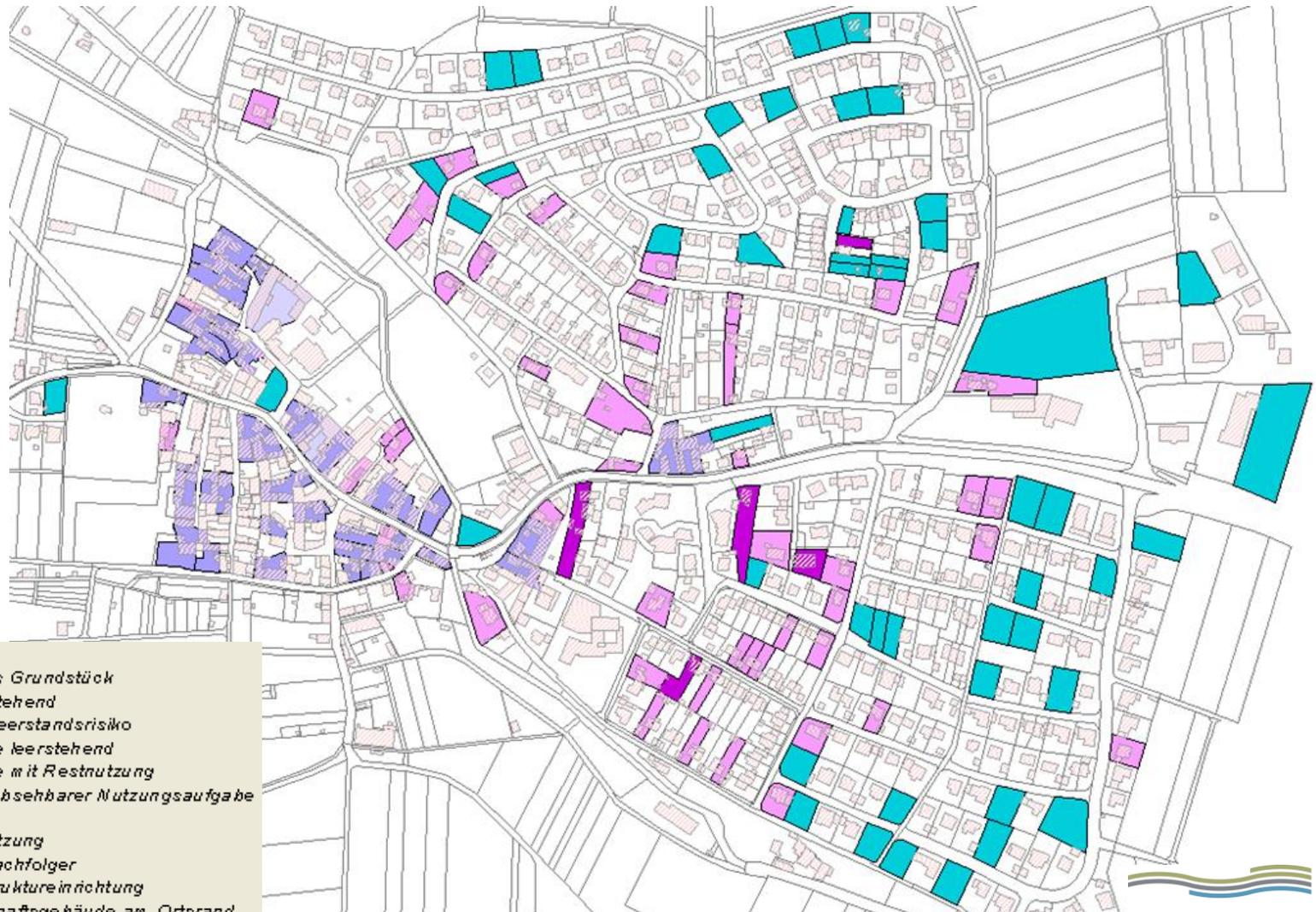
### → Umfangreiche Baulandpotenziale im Siedlungsbestand

- Baulücken
- Leerstände (inkl. Risikoflächen)
- Brachflächen, unternutzte Grundstücke

# Innenentwicklungskataster

Kataster zur Visualisierung:

## Verteilung von Potenzialtypen in ländlicher Gemeinde



Beispiel:  
Gemeinde in  
Unterfranken  
3.000 EW





### Legende

**Innenentwicklungspotenziale \***

- klassische Baulücke
- geringfügig bebautes Grundstück
- Wohngebäude leerstehend
- Wohngebäude mit Leerstandsrisiko
- gewerbl. Brachfläche leerstehend
- gewerbl. Brachfläche mit Restnutzung
- Gewerbefläche mit absehbarer Nutzungsaufgabe
- Hofstelle leerstehend
- Hofstelle mit Restnutzung
- Hofstelle ohne Hofnachfolger
- leerstehende Infrastruktureinrichtung
- leerstehende Wirtschaftsgebäude am Ortsrand

**Anzahl der Personen pro Haushalt \***

- 1
- 2
- 2 - 4
- > 4

**Alter der jüngsten Person im Haushalt \***

- < 61 Jahre
- 61-75 Jahre
- > 75 Jahre

**Gebäude**

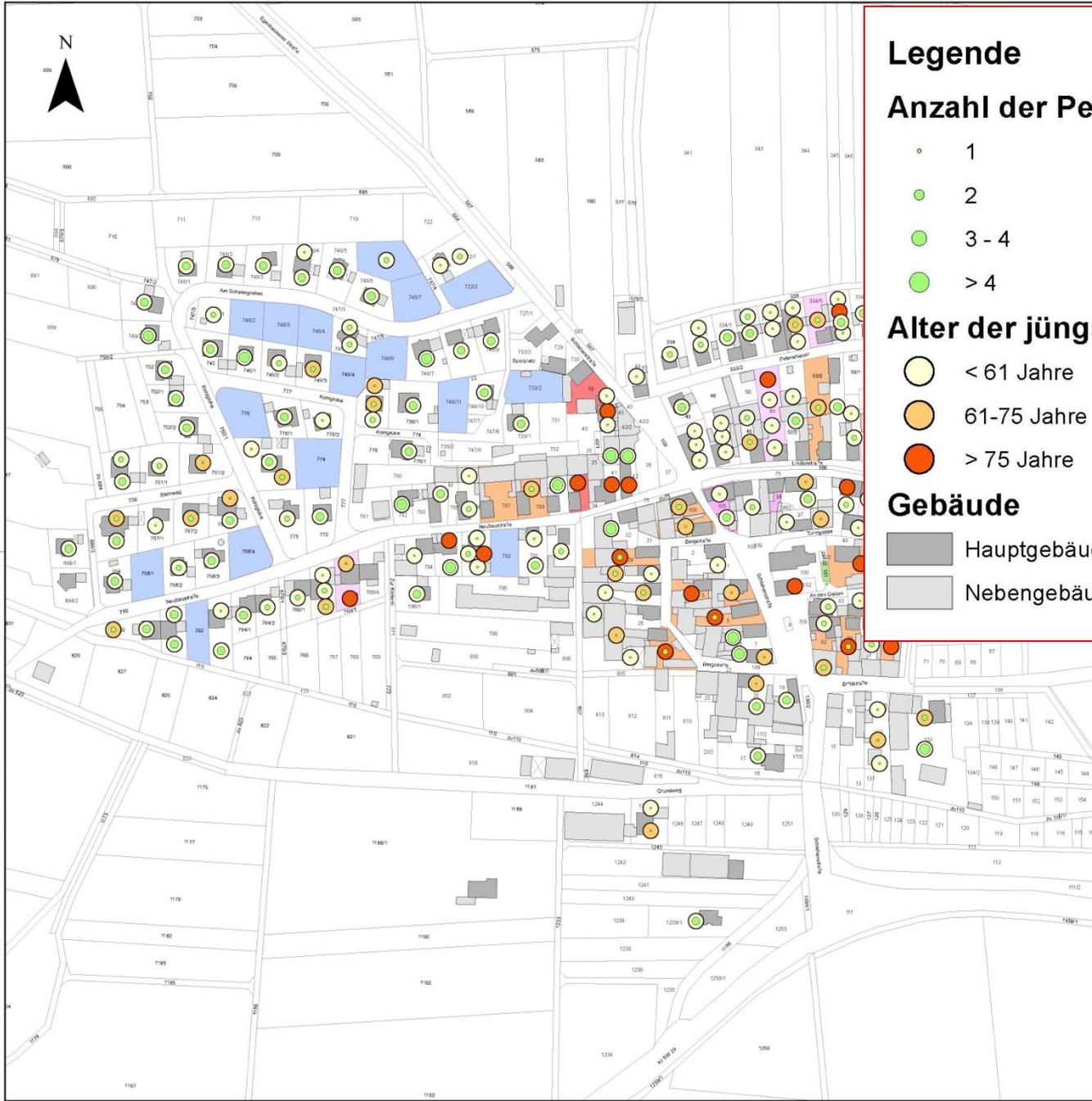
- Hauptgebäude
- Nebengebäude

**Gemarkungsgrenze**

- Gemarkungsgrenze

\* Quelle: Einwohnermeldedaten der Gemeinde

Projekt: Interkommunales Innenentwicklungskonzept (INKA)		Anlage  Az: 08102
Maßstab: 1:2.500	Innenentwicklungspotenzial und Alters-/Haushaltsstruktur	Bearbeiter: A. Baader Meißner Mölder Müller-Herbers
Verfasser:  BAADER KONZEPT mit Architekten Franke + Messner		Gunzenhausen, den 05.07.2009  Dr. Sabine Müller-Herbers



## Legende

### Anzahl der Personen pro Haushalt

- 1
- 2
- 3 - 4
- > 4

### Alter der jüngsten Person im Haushalt

- < 61 Jahre
- 61-75 Jahre
- > 75 Jahre

### Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude

--- Gemarkungsgrenze

\* Quelle: Einwohnermeldedaten der Gemeinde

Projekt: Interkommunales Innenentwicklungskonzept (INKA)		Anlage
Maßstab: 1:2.500		Az: 08102
Innenentwicklungspotenzial und Alters-/Haushaltsstruktur		Bearbeiter: A. Baader Meißner Möller-Herbers
Verfasser:  BAADER KONZEPT mit Architekten Franke + Messner		Gunzenhausen, den 05.07.2009  Dr. Sabine Müller-Herbers

N

# Legende

## Anzahl der Personen pro Haushalt

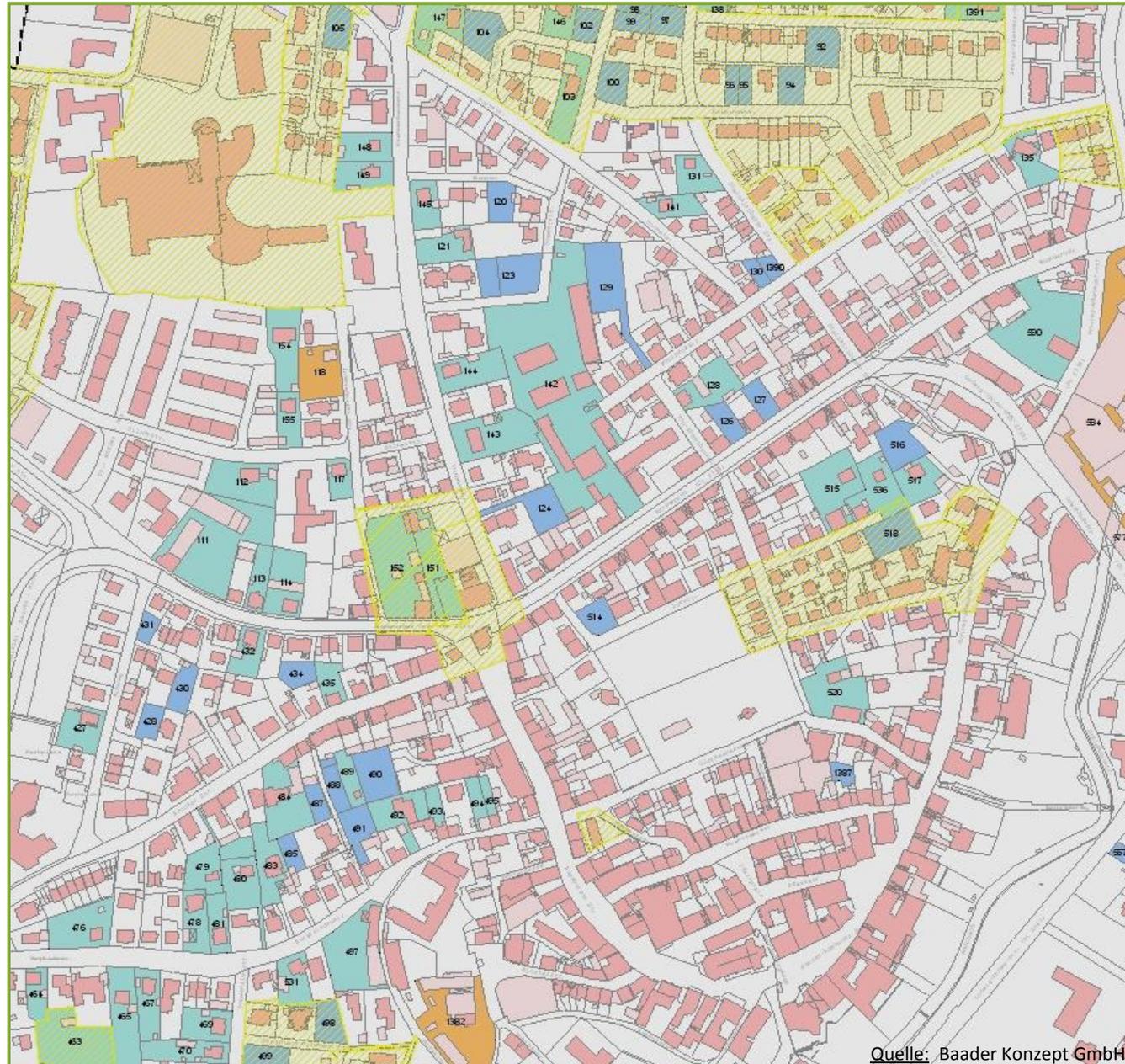
- 1
- 2
- 3 - 4



# Innenentwicklungskataster

Kataster als  
Suchrahmen:  
**Für neue  
Entwicklungs-  
potenziale und  
städtebauliche  
Ansatzpunkte**

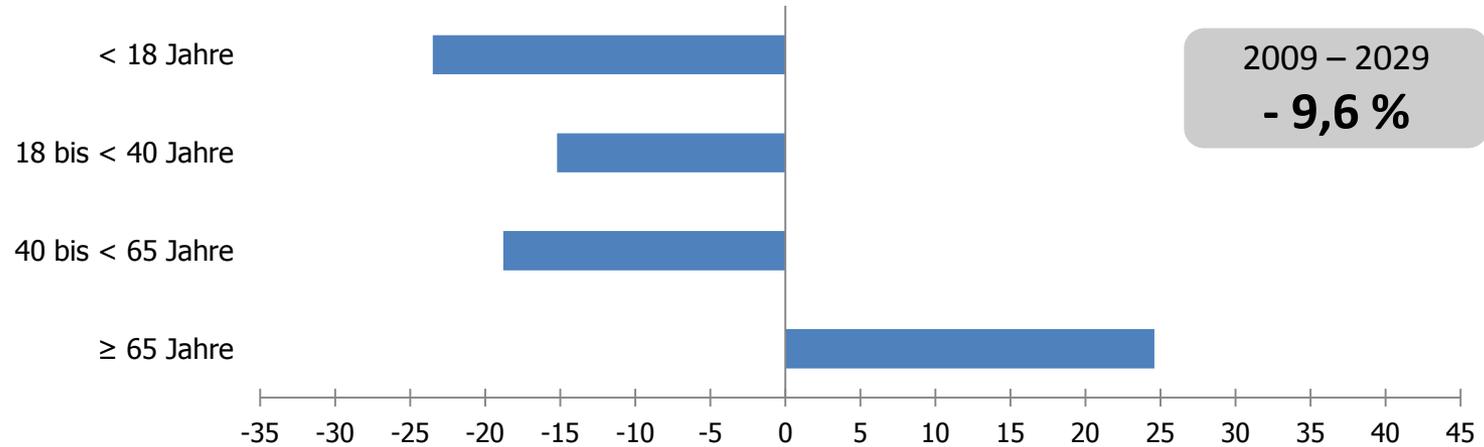
**Beispiel:**  
**Große Kreisstadt  
in Oberbayern**  
42.500 EW  
(Auszug Kernstadt)



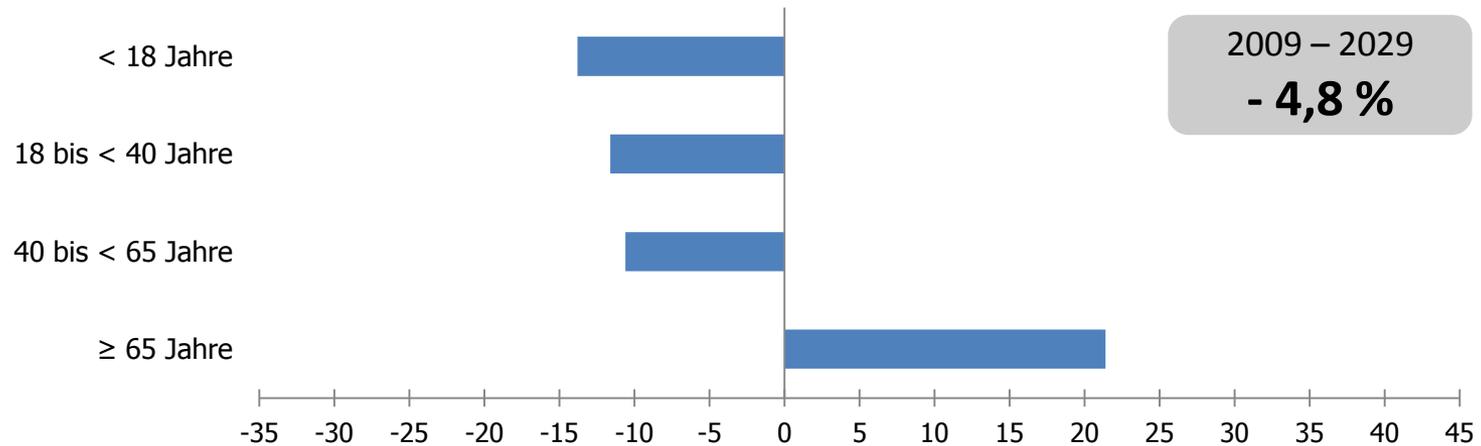


# Bevölkerungsprognosen differenziert nach Altersgruppen

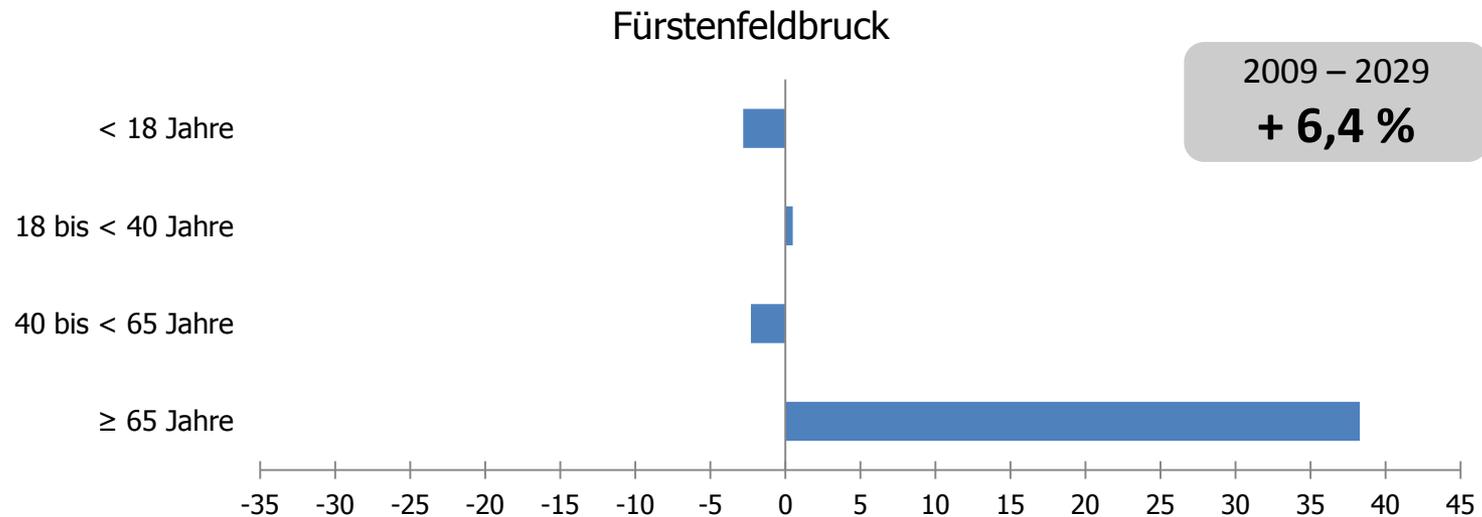
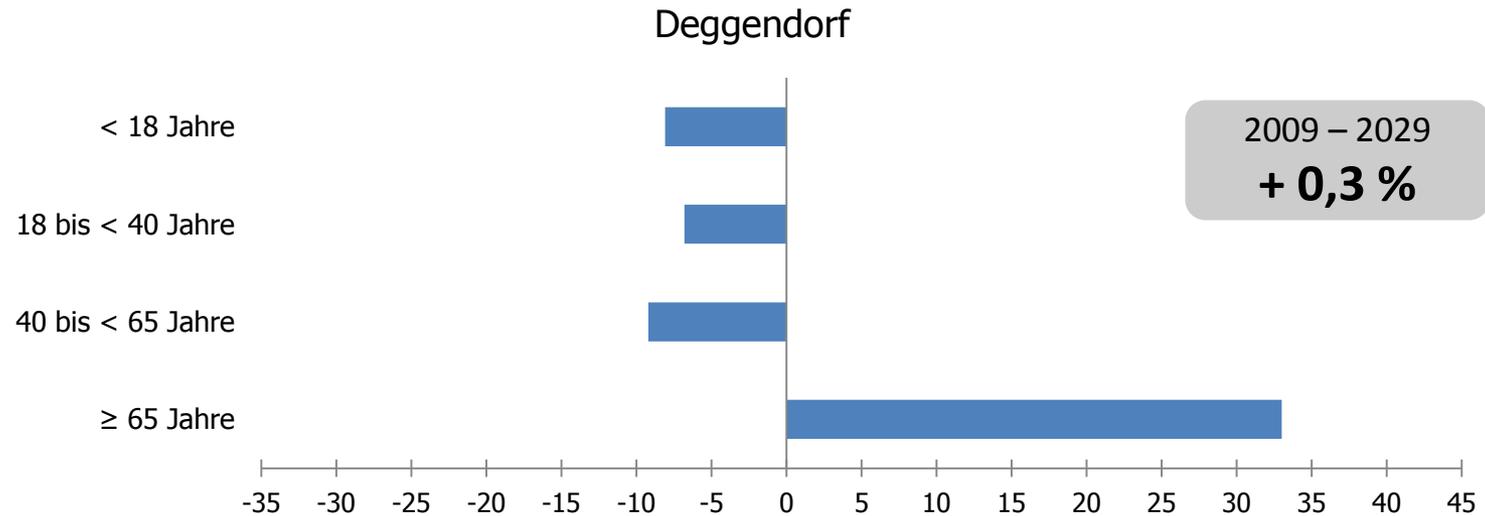
## Treuchtlingen



## Nördlingen



# Bevölkerungsprognosen differenziert nach Altersgruppen

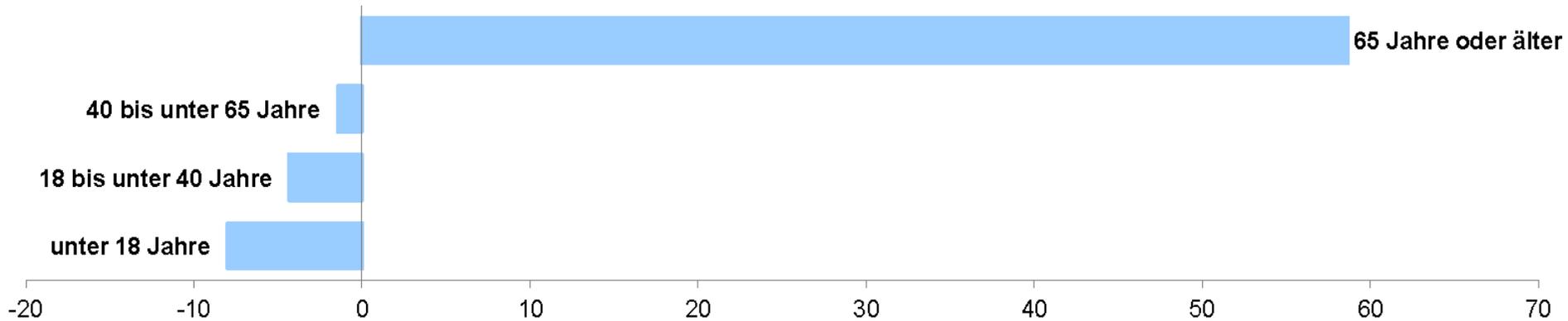


# Bevölkerungsprognosen differenziert nach Altersgruppen

## Landkreis Freising

2011– 2031  
**+ 5,7 %**

Veränderung der Bevölkerung 2031 gegenüber 2011 nach Altersgruppen  
in Prozent



**Ältere Menschen in den Siedlungsquartieren**



**Weniger Menschen in den Siedlungsquartieren**



Abnehmende  
Siedlungsdichten

Zunahme der  
Leerstände

**Erhöhung der  
Infrastrukturkosten  
pro Kopf**

## Lösung → Qualifizierte Innenentwicklung aber: Hemmnisse bei der Innenentwicklung

### → **Fehlende Gesamtschau der Innenentwicklungspotenziale**

### → **Vorteile der Innenentwicklung zu wenig bekannt**

- Bodenschutz und Erhaltung Landschaftsbild am Ortsrand
- Ortskernbelebung, Ortsbildaufwertung
- Auslastung/Sicherung für bestehende Infrastrukturen u.a.

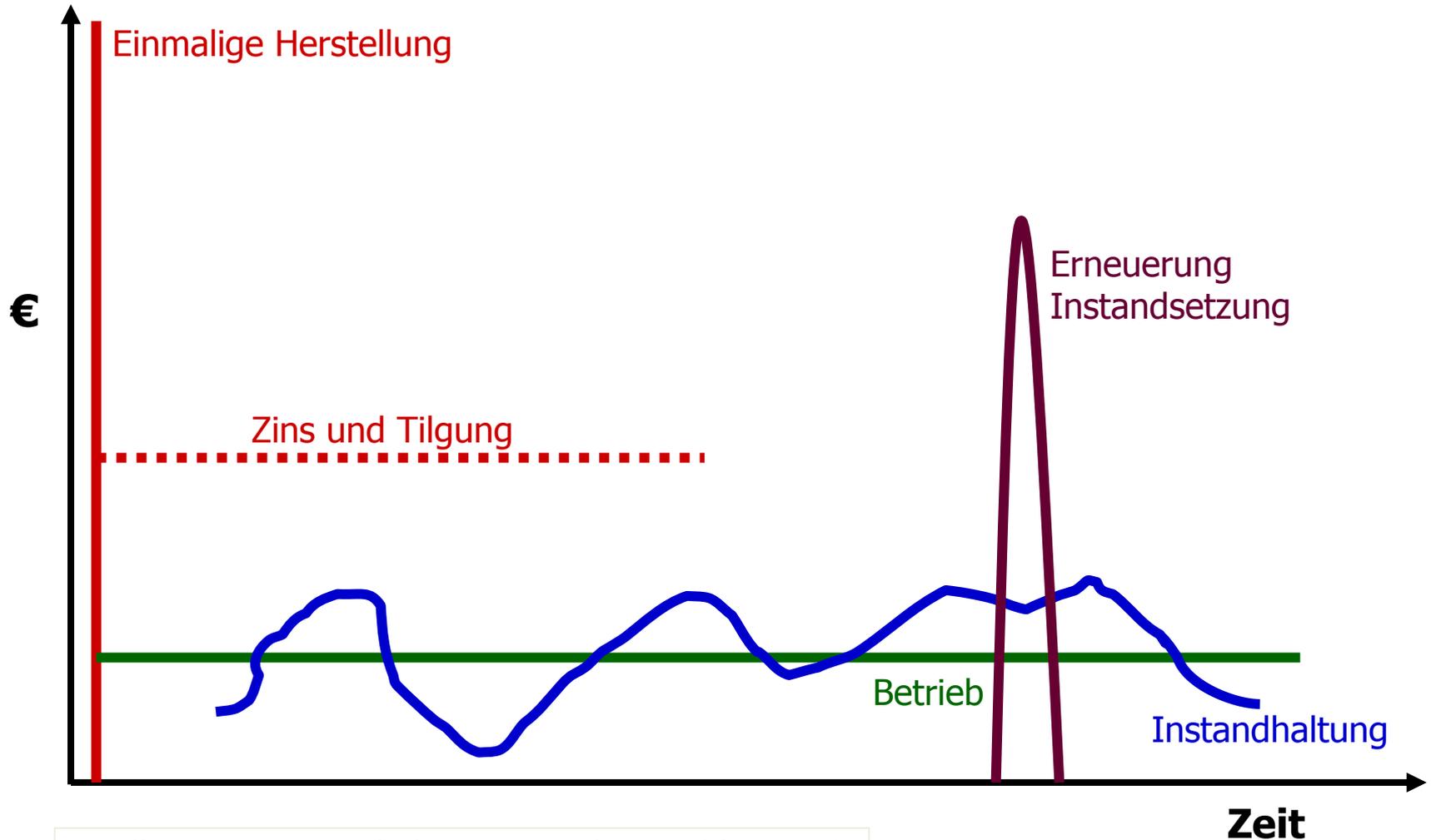
### → **Vorurteile gegenüber Innenentwicklung**

- Eigentümerinteressen
- Nachfrageinteressen
- Einzelfalllösungen
- Innenverdichtung mindert Wohnqualität (?!?)

### → **Fehlende finanzielle Wirtschaftlichkeitsdaten**

- zur langfristigen Belastung durch Infrastrukturen (Folgekosten)
- zum Vergleich Innen- und Außenentwicklungsprojekte (Kostenwahrheit)

## Darstellung der Finanzflüsse



Weiteres REFINA-Projekt: Entwicklung des **FolgekostenSchätzers**

Praktische Anwendung des FolgekostenSchätzers in 8 Kommunen

→ **Modellprojekt „Infrastrukturfolgekosten neuer Wohnbaugebiete“**

Ziele:

- Verbesserung des Kostenbewusstseins in Kommunen bei der Ausweisung von Wohnbauflächen
- Erfahrungen aus dem praktischen Einsatz des FolgekostenSchätzers
  - Handhabbarkeit
  - Datenverfügbarkeit
  - Umgang der kommunalen Planungsverwaltung und Politik mit dem Instrument
- Optimierung der Zugänglichkeit und Passgenauigkeit von Folgekostenrechnern



## Was kann ein FolgekostenSchätzer?

Neue Baugebiete bringen früher oder später immer Folgekosten mit sich, für die - neben den Grundstücksbesitzern - auch die Kommune und die Allgemeinheit aufkommen müssen.

Der FolgekostenSchätzer zeigt auf, wie schnell sich bei welcher Planung welche Folgekosten in den Bereichen **technische Infrastruktur** und **Grünflächen** ergeben – und wer sie bezahlen muss.

## Siedlungsgebundene Infrastrukturen

- Technische Infrastrukturen
  - Straßen und Wege inkl. Beleuchtung
  - Wasser-, Strom-, Gasleitungen
  - Abwasserkanäle, Kläranlage(n)
  - Kommunikationstechnologien (Telefon, Internet, ....)
- Grünflächen
  - Straßenbegleitgrün
  - Grünanlagen
  - *Kompensationsflächen*
- Soziale Infrastrukturen
  - Schulen, Kitas
  - Sport- und Freizeitanlagen
  - Kultureinrichtungen
  - Pflegeangebote
  - Verwaltung

## Siedlungsgebundene Infrastrukturen

- **Technische Infrastrukturen**
  - **Straßen und Wege inkl. Beleuchtung**
  - **Wasser-, Strom-, Gasleitungen**
  - **Abwasserkanäle, Kläranlage(n)**
  - **Kommunikationstechnologien (Telefon, Internet, ....)**
- **Grünflächen**
  - **Straßenbegleitgrün**
  - **Grünanlagen**
  - *Kompensationsflächen*
- **Soziale Infrastrukturen**
  - Schulen, Kitas
  - Sport- und Freizeitanlagen
  - Kultureinrichtungen
  - Pflegeangebote
  - Verwaltung

was-kostet-mein-baugebiet.de - Schätzen Sie die Folgekosten von Baugebieten für Ihre Gemeinde und Ihre Bürger ab

Was-kostet-mein-Baugebiet.de

# Der FolgekostenSchätzer

Technische Infrastruktur und Grünflächen

**GERTZ GUTSCHE RÜMENAPP**  
Städteentwicklung und Mobilität  
Planung Beratung Forschung GbR

Start

- FolgekostenSchätzer kostenfrei für Kommunen unter [www.was-kostet-mein-baugebiet.de](http://www.was-kostet-mein-baugebiet.de)

was-kostet-mein-baugebiet.de - Schätzen Sie die Folgekosten von Baugebieten für Ihre Gemeinde und Ihre Bürger ab

### Potenzielle Fläche für Wohnungsbau definieren (Schritt 2 von 3)

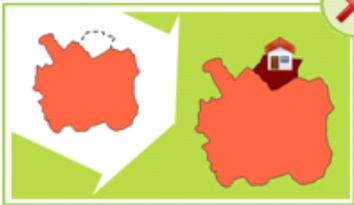
**Wie liegt die Fläche in Bezug auf die bestehende Siedlung?**

Bitte wählen Sie eine der beiden Antwortmöglichkeiten, indem Sie auf eines der Bilder klicken.

**Möglichkeit 1**  
Die Fläche liegt eher im Inneren der bestehenden Siedlung.



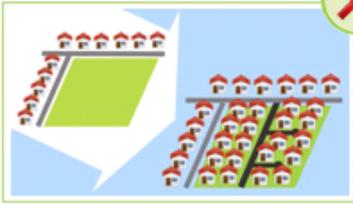
**Möglichkeit 2**  
Die Fläche liegt eher außerhalb bzw. angrenzend an den Rand der bestehenden Siedlung.



**Braucht die Fläche eine innere Erschließung?**

Bitte wählen Sie eine der beiden Antwortmöglichkeiten, indem Sie auf eines der Bilder klicken.

**Möglichkeit 1**  
Aufgrund ihrer Größe braucht die Fläche eine innere Erschließung.



**Möglichkeit 2**  
Die Fläche ist durch die bestehenden Infrastrukturen bereits vollständig erschlossen.



Schritt zurück   Abbrechen   Schritt weiter

GERTZ GUTSCHE RÜMENAPP

Potenzialfläche definieren 2 /

was-kostet-mein-baugebiet.de - Schätzen Sie die Folgekosten von Baugebieten für Ihre Gemeinde und Ihre Bürger ab

### Eine Planung definieren (Schritt 3 von 3) - Einzelflächenansicht

Sie überplanen die angezeigte potenzielle Wohnungsbaufläche, indem sie zunächst eine Flächenbilanz aufstellen (oberer Kasten). Dadurch ergibt sich das für Wohnungsbau zur Verfügung stehende Nettowohnbauland. Für dieses legen Sie im unteren Kasten eine Bebauungsdichte fest. Alle mit einem -Symbol gekennzeichnete Werte können Sie verändern, indem Sie auf dieses Symbol klicken. Weitere Hinweise gibt Ihnen jeweils das Symbol .

#### Flächenbilanz

Die angezeigte potenzielle Wohnbaufläche **Bullenkoppel** hat eine Gesamtfläche von **4,32 ha**.

Bruttowohnbauland: **3,75 ha**

0,57 ha nicht überplante Fläche

- 0,21 ha Gemeinbedarfsfläche (erschlossen)
- 0,23 ha Grünflächen (erschlossen)
- 0 sonstige Flächen (erschlossen)
- 0,3917 ha Erschließungsfläche (Modellschätzung)
- 2,9183 ha Nettowohnbauland (erschlossen)

#### Anteile der Flächennutzungen

#### Bebauungsdichte

Der mit dem Schloss gekennzeichnete Dichtewert wird bei einer Veränderung der Flächenbilanz (oberer Kasten) konstant gehalten. Klicken Sie auf das Schloss, um diese Einstellung zu verändern.

- 44 Wohneinheiten (Absolutanzahl)
- 11,7 Wohneinheiten pro ha Bruttowohnbauland
- 15,1 Wohneinheiten pro ha Nettowohnbauland

← Eine Fläche zurückblättern | Angezeigte Fläche ist Nr. 1 von 2 | → Eine Fläche vorblättern

Zurück zur Gesamtübersicht der Planung

GERTZ GUTSCHE RÜMENAPP

⏪ ⏩ \ Ablaufübersicht Modus 2 / Potenzialflächen \ **Planung definieren 3.2 Fläche** /

## Ergebnisse – Möglichkeiten der Differenzierung

- **Kostenpositionen**

- Erschließungsstraßen
- Kanalisation
- Wasserversorgung
- Stromversorgung
- Gasversorgung
- Grünflächen

- **Kostenphasen**

- Erstmalige Herstellung, Erschließung
- Betrieb, Unterhaltung, Instandsetzung
- Erneuerung

- **Kostenträger**

- Grundstücksbesitzer
- Kommune
- Allgemeinheit

## Ergebnisse – Möglichkeiten der Relationen

- **Kostenverteilung**

- Kosten pro Jahr
- Gesamtkosten nach x Jahren (kumulierend)

- **Bezugseinheit**

- Gesamtkosten Baugebiet
- Kosten je Wohneinheit

# Kostenaufteilung nach Kostenträgern

was-kostet-mein-baugebiet.de - Schätzen Sie die Folgekosten von Baugebieten für Ihre Gemeinde und Ihre Bürger ab
✕

## Analyse der Infrastrukturfolgekosten einer einzelnen Planungsvariante

**Planung:** Konzeptvorschlag Gutachter Andere Planung

Ausgaben bis zum jeweiligen Jahr (in EUR, Preisstand: Jahr 0)

⏪ Zeitraum verkürzen
**Betrachtungszeitraum**  
Jahre nach erstmaliger Herstellung
Zeitraum verlängern ⏩

⏪ Zurück zur Übersicht der Arbeitsschritte
📄 Darstellung nach MS Excel exportieren
🖨️ Darstellung an einen Drucker senden

**Was ist dargestellt?**

📄 Zur Checkliste für die Ergebnisinterpretation
📊 Andere Darstellung

📄 Andere Kostenarten

Die in der Grafik dargestellten Werte zeigen die Ausgaben bis zum jeweiligen Jahr für alle Kostenarten in EUR pro Wohneinheit (Preisstand: Jahr 0, mit 2% p.a. real diskontiert auf das Jahr 0).

**Kostenaufteilung** 📄 Andere Differenzierung

Die Darstellung differenziert die Ausgaben nach den folgenden Kostenträgern:

- Grundstücksbesitzer
- Gemeinde
- Allgemeinheit

GERTZ GUTSCHE RÜMENAPP

⏪ ⏩ \ Ablaufübersicht Modus 2 / Potenzialflächen \ **Auswertung einzelne Planung** /

# Kostenaufteilung nach Kostenphasen

was-kostet-mein-baugebiet.de - Schätzen Sie die Folgekosten von Baugebieten für Ihre Gemeinde und Ihre Bürger ab
✕

## Analyse der Infrastrukturfolgekosten einer einzelnen Planungsvariante

**Planung:** Stand alter FNP

Andere Planung

**Was ist dargestellt?**

Andere Darstellung

Zur Checkliste für die Ergebnisinterpretation

Andere Kostenarten

Ausgaben bis zum jeweiligen Jahr (in EUR, Preisstand: Jahr 0)

**Kostenaufteilung**

Andere Differenzierung

**Zeitraum verkürzen**

**Betrachtungszeitraum**  
Jahre nach erstmaliger Herstellung

**Zeitraum verlängern**

Zurück zur Übersicht der Arbeitsschritte

Darstellung nach MS Excel exportieren

Darstellung an einen Drucker senden

Die in der Grafik dargestellten Werte zeigen die Ausgaben bis zum jeweiligen Jahr für alle Kostenarten in EUR pro Wohneinheit (Preisstand: Jahr 0, mit 2% p.a. real diskontiert auf das Jahr 0).

Die Darstellung differenziert die Ausgaben nach den folgenden Kostenphasen:

- Erstmalige Herstellung
- Betrieb, Unterhaltung, Instandsetzung
- Erneuerung

GERTZ GUTSCHE RÜMENAPP

⏪ ⏩
Potenzialflächen \ Auswertung einzelne Planung /

# Vergleichende Darstellung von Planungsvarianten

was-kostet-mein-baugebiet.de - Schätzen Sie die Folgekosten von Baugebieten für Ihre Gemeinde und Ihre Bürger ab
✕

## Vergleich der Infrastrukturfolgekosten unterschiedlicher Planungsvarianten

**Planung:** Vergleich von zwei Planungen

Ausgaben bis zum jeweiligen Jahr  
(in EUR, Preisstand: Jahr 0)

Jahr	Stand alter FNP (EUR)	Konzeptvorschlag Gutachter (EUR)
0	22.000	19.000
5	23.000	20.000
10	24.000	21.000
15	25.000	22.000
20	26.000	23.000
25	27.000	24.000
30	32.000	27.000
35	33.000	28.000
40	34.000	29.000

**Zeitraum verkürzen**

**Betrachtungszeitraum**  
Jahre nach erstmaliger Herstellung

**Zeitraum verlängern**

Zurück zur Übersicht der Arbeitsschritte

Darstellung nach MS Excel exportieren

Darstellung an einen Drucker senden

**Was ist dargestellt?**

Zur Checkliste für die Ergebnisinterpretation

Die in der Grafik dargestellten Werte zeigen die Ausgaben bis zum jeweiligen Jahr für alle Kostenarten in EUR pro Wohneinheit (Preisstand: Jahr 0, mit 2% p.a. real diskontiert auf das Jahr 0).

**Andere Darstellung**

**Andere Kostenarten**

**Kostenaufteilung**

Die Darstellung vergleicht die folgenden Planungsvarianten:

- Stand alter FNP
- Konzeptvorschlag Gutachter

GERTZ GUTSCHE RÜMENAPP

|◀ ▶▶|
Potenzialflächen \ Vergleich mehrerer Planungen /



## Wozu benutzen Kommunen den FolgekostenSchätzer?

→ Aufzeigen der Folgekosten für Verwaltung und Gremien  
(Argumente, Zahlen)

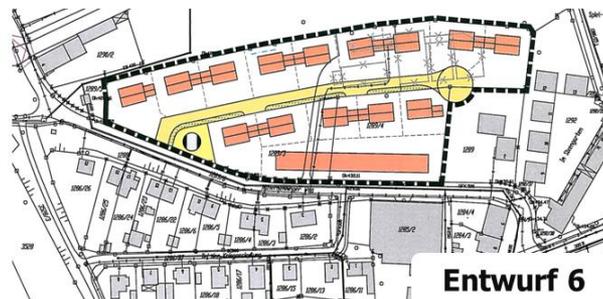
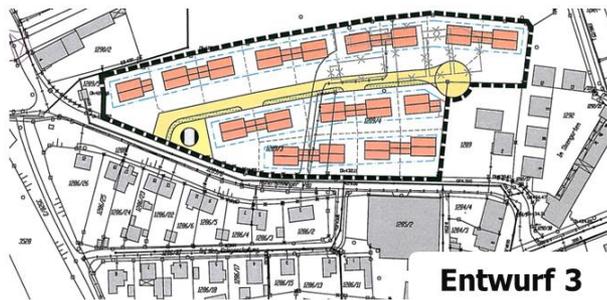
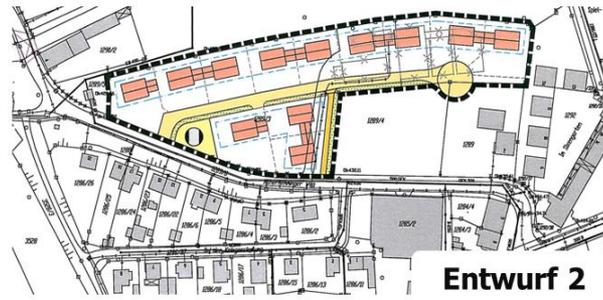
### Anwendungsfelder:

- Vergleich von verschiedenen Baugebieten (FNP)
- Vergleich von verschiedenen Varianten eines neuen Baugebietes
- Ermittlung der Kosten, die auf die Anwohner umgelegt werden können
- Aufzeigen der Kostenrelation Außenentwicklung / Innenentwicklung  
(Was kann durch Verzicht auf Außenentwicklung eingespart werden?)

Anwendungsfeld:

## Vergleich von verschiedenen Varianten eines neuen Baugebietes

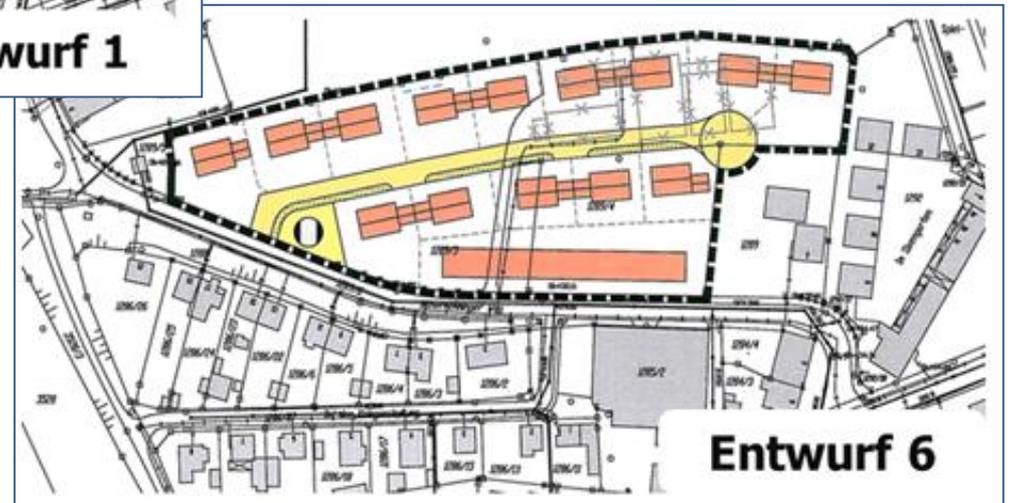
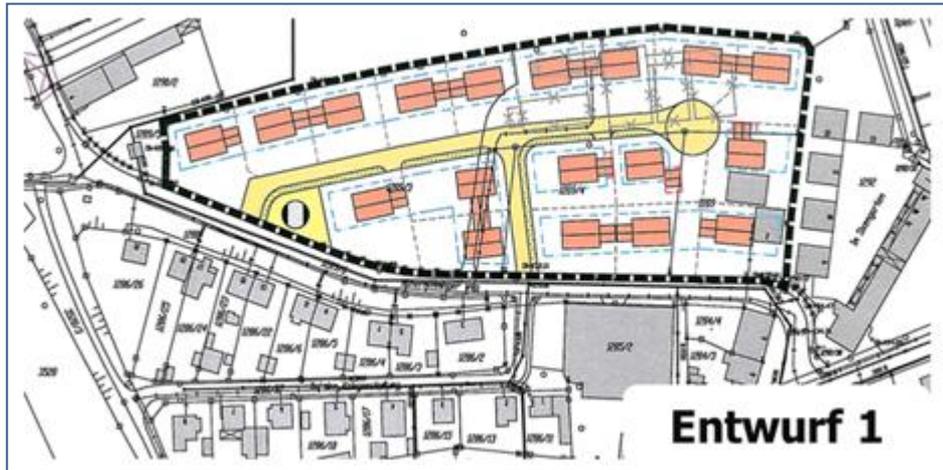
Beispielkommune: Kleinstadt in Schwaben, 19.000 EW



Anwendungsfeld:

## Vergleich von verschiedenen Varianten eines neuen Baugebietes

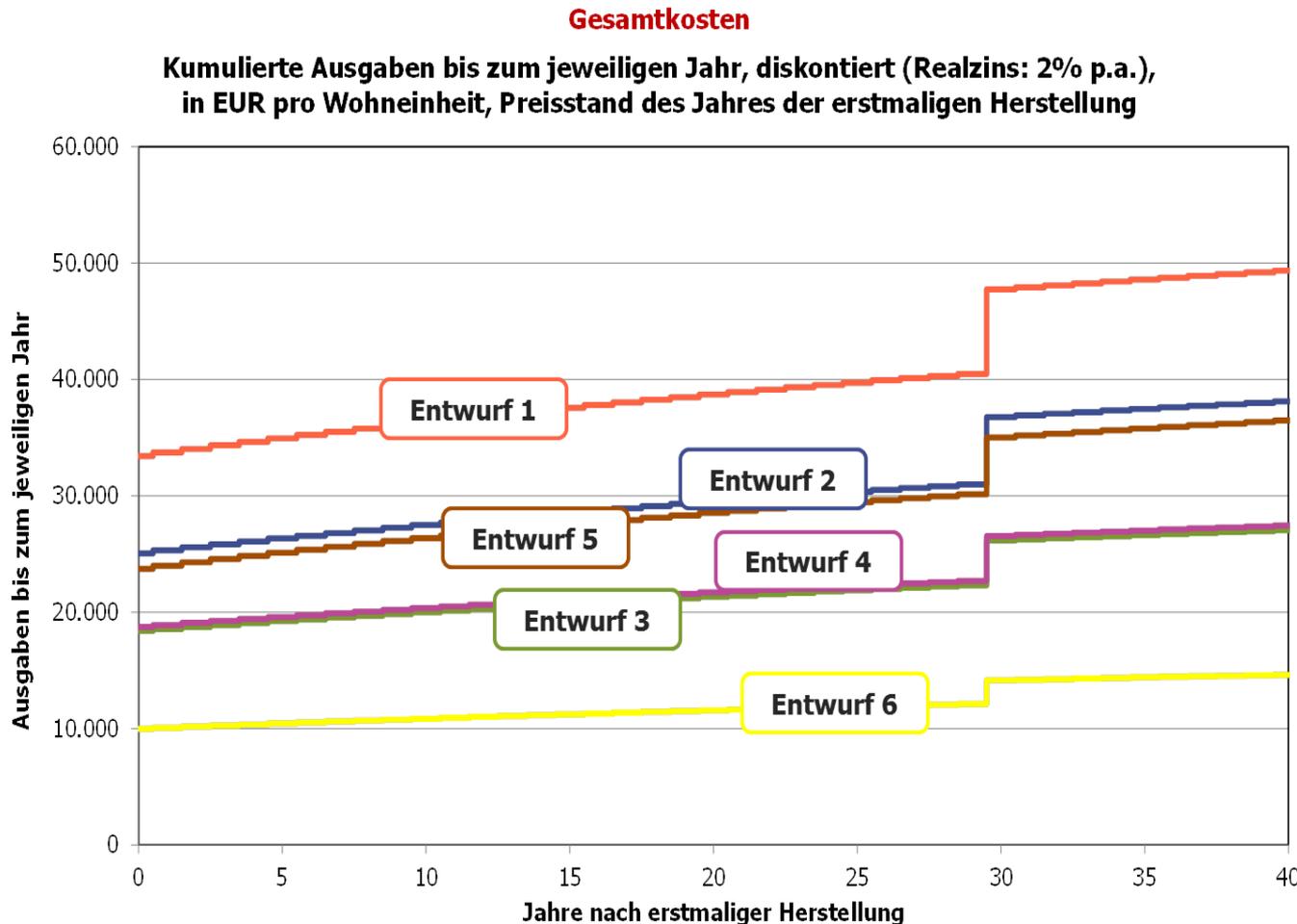
Beispielkommune: Kleinstadt in Schwaben, 19.000 EW



Anwendungsfeld:

## Vergleich von verschiedenen Varianten eines neuen Baugebietes

Beispielkommune: Kleinstadt in Schwaben, 19.000 EW



*Große Unterschiede bei Herstellungs- und Folgekosten in Abhängigkeit von Bebauungsdichte und Erschließungsaufwand*

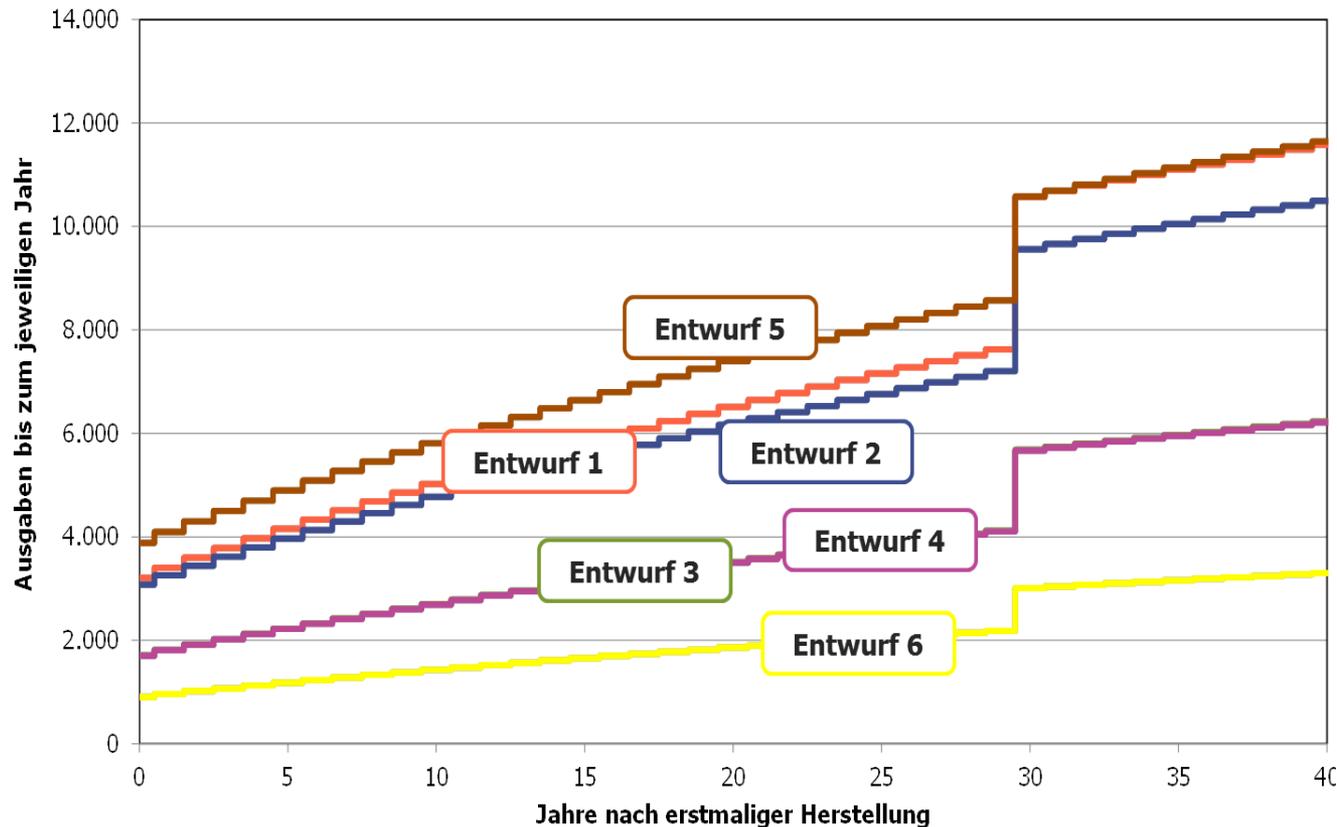
Anwendungsfeld:

## Vergleich von verschiedenen Varianten eines neuen Baugebietes

Beispielkommune: Kleinstadt in Schwaben, 19.000 EW

### Nur kommunale Kosten

Kumulierte Ausgaben bis zum jeweiligen Jahr, diskontiert (Realzins: 2% p.a.),  
in EUR pro Wohneinheit, Preisstand des Jahres der erstmaligen Herstellung



*Infrastrukturkosten für Kommune treten vor allem als Folgekosten auf*

Anwendungsfeld:

**Entwicklung eines kommunalen Folgekostenkonzepts als Grundlage für städtebauliche Verträge (Umlegung)**

Beispielkommune: Stadt in Oberbayern, 34.000 EW, Plangebiet (ca. 5 ha)

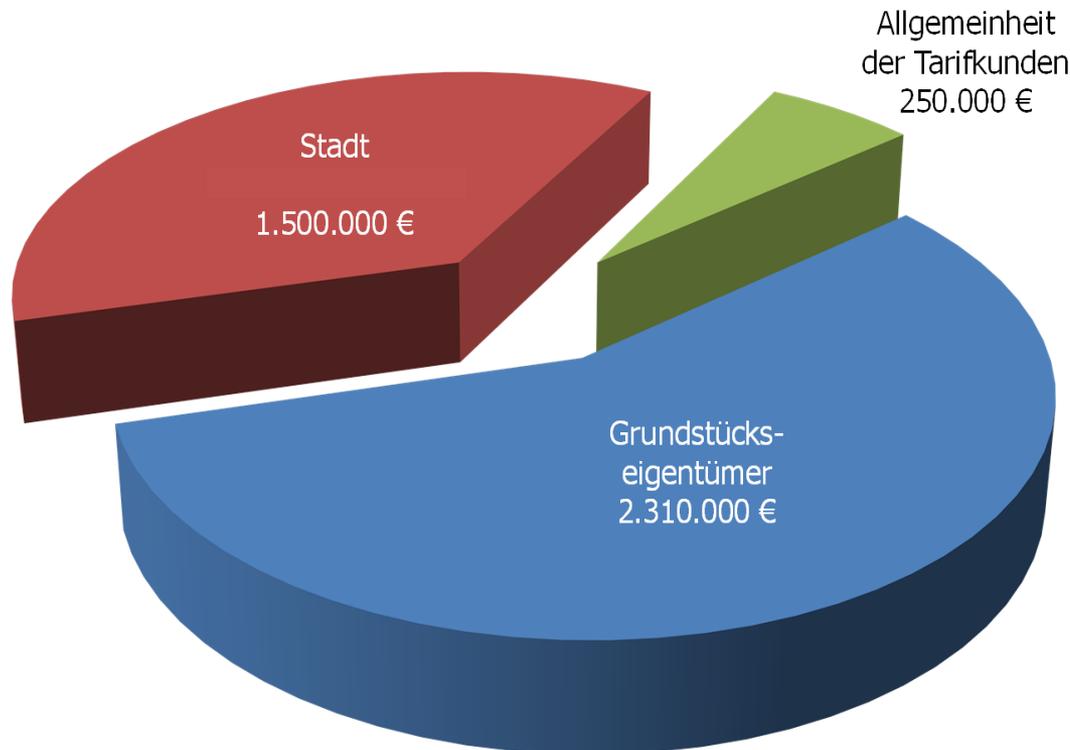


Anwendungsfeld:

## Entwicklung eines kommunalen Folgekostenkonzepts als Grundlage für städtebauliche Verträge (Umlegung)

Beispielkommune: Stadt in Oberbayern, 34.000 EW, Plangebiet (ca. 5 ha)

### Aufteilung der Gesamtkosten der technischen Infrastruktur und der Grünflächen über einen Zeitraum von 30 Jahren



**Selbst „umlegungsstarke“ Kommunen müssen nach 30 a für 1/3 der Gesamtkosten aufkommen**

Anwendungsfeld:

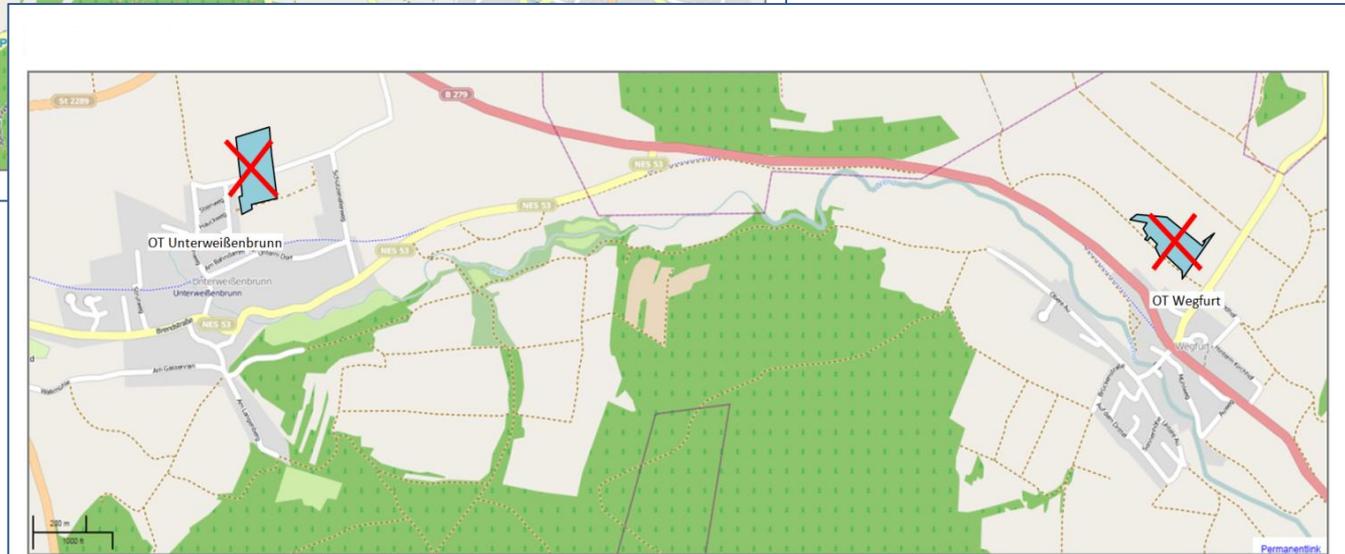
**Aufzeigen der Kostenrelation Außenentwicklung / Innenentwicklung**

→ Integration des Aspektes der Folgekosten in eine kommunale Strategie zur Förderung der Innenentwicklung und Anpassung an den demografischen Wandel

Beispielkommune: Kleinstadt in Unterfranken (4.800 EW)



*Aufzeigen der Folgekosten führt zu Streichung von geplanten Neubaugebieten ...*



*... und Aufstellung eines Förderprogramms zur Innenentwicklung*

## Kosten der Siedlungsentwicklung - Fazit

- **Kommunale Einkommenseffekte durch Siedlungsflächen-erweiterung sind zu hinterfragen!**
- **Ungenügender Informationsstand in den Kommunen zu wirtschaftlichen Folgeeffekten der Siedlungsentwicklung** (Betrieb, Unterhaltung, Sanierung, ...)
- **Neubaugebiete am Ortsrand i.d.R. mit höheren Folgekosten**
  - neue Erschließung / Infrastrukturen → zusätzliche Kosten
  - flächenintensiv / geringe Dichte → hohe relative Kosten

## Kosten der Siedlungsentwicklung - Fazit

- **Kommunale Einkommenseffekte durch Siedlungsflächen-erweiterung sind zu hinterfragen!**
  - **Ungenügender Informationsstand in den Kommunen zu wirtschaftlichen Folgeeffekten der Siedlungsentwicklung** (Betrieb, Unterhaltung, Sanierung, ...)
  - **Neubaugebiete am Ortsrand i.d.R. mit höheren Folgekosten**
    - neue Erschließung / Infrastrukturen → zusätzliche Kosten
    - flächenintensiv / geringe Dichte → hohe relative Kosten
  - **Innenentwicklung günstiger als Außenentwicklung**
    - insb. bei Konzentration auf die vielen Baulücken
    - insb. bei langfristiger Betrachtung der Folgekosten
    - insb. bei Gesamtbetrachtung der Wohnbauflächenentwicklung einer Kommune
- **Infrastrukturfolgekosten-Schätzer sind ein wichtiges Instrument auf dem Weg zur Kostenwahrheit bei der Diskussion der Siedlungsentwicklungspolitik in den Kommunen**

**Herzlichen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit**



BAADER KONZEPT