



## Wirtschaftliche Aspekte – Folgekosten vom Bauen im Freiland

Bauen im Freiland - Chance oder Fluch?

**Erich Dallhammer**  
**Graz, 4. Mai 2017**



## Bauen im Freiland - Bauen in Streulage

**Folgekosten hängen von der Lage der Gebäude +  
Nutzung ab, unabhängig von der Widmung**

„Wohnnutzung ohne Bauland-Widmung“

- ▶ Wohngebäude, die Teil der Nutzung des Freilandes sind  
(z.B. Landwirtschaftsbetriebe, ...)
- ▶ Wohngebäude, die „zufällig“ keine Bauland-Widmung haben  
(z.B. Auffüllungsgebiete)

+ kleinteilige Baulandwidmung in isolierter Streulage



## Kosten für Bau der Infrastruktur

### je Laufmeter Straße (Richtwerte 2014)

Gemeindestraße (5,5 m Breite)	€ 460.-
Gehsteig (je 1,5 m Breite incl. Beleuchtung)	€ 190.-
Abwasserkanal (300 mm Rohrdurchmesser)	€ 320.-
Trinkwasserversorgung	€ 140.-
Strom	€ 100.-
<b>Summe</b>	<b>€ 1.210.-</b>

**1 km Gemeindestraße: € 1.210.000.-**

Quellen: DOUBEK, ZANETTI 1999; DALLHAMMER, MOLLAY 2008  
(mit Baupreisindex Straßenbau hochgerechnet auf 2014)

3

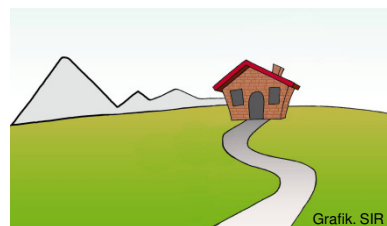


## Einsparungspotenziale: Gebäude in Einzellage vermeiden

### Baukosten 100 m Straße zu Gebäude in Einzellage:

- ▶ Errichtung: € 121.000.-

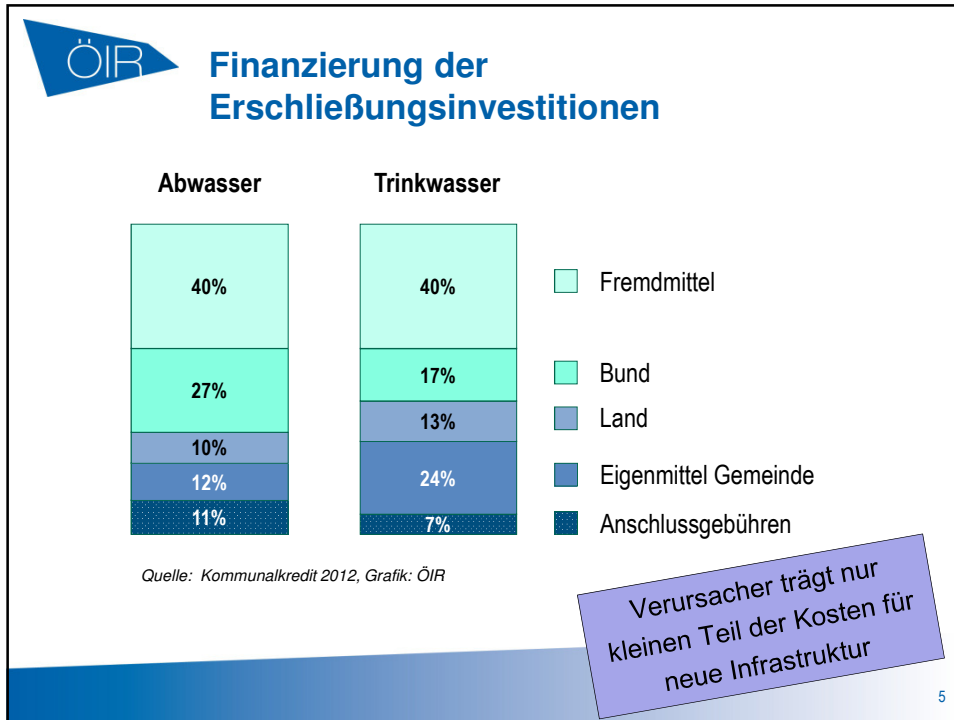
Investition nur teilweise von  
Projektwerber + Gemeinde getragen



Grafik: SIR

Braucht Bauen in Streulage  
neue Infrastruktur,  
wird das teuer

4



5

**Richtwerte laufende Erhaltungskosten**

**Jährliche Kosten für 1 m Straße (Richtwerte 2014)**

	von – bis	Schnitt
Gemeinestraße (5,5 m Breite)	4,5 – 19,6	€ 12,0
Gehsteig (je 1,5 m Breite)	1,9 – 3,8	€ 2,9
Beleuchtung	0,8 – 1,7	€ 1,2
Schneeräumung	0,8 – 1,7	€ 1,2
Abwasser	1,3 – 9,6	€ 5,4
Trinkwasser	0,6 – 5,1	€ 2,9
<b>Summe</b>	<b>9,2 – 37,7</b>	<b>€ 25,7</b>

Quelle: Analyse 3 steirischer Gemeinden im Stadtumland, Streusiedlungsbereich und alpinen Talbereich DALLHAMMER, MOLLAY 2008 (mit Verbraucherpreisindex hochgerechnet auf 2014)

6



## Einsparungspotenziale: Bauland in Einzellage vermeiden

### Erhaltungskosten 100 m Straße zu Gebäude in Einzellage:

- ▶ Jahresschnitt: € 2.570.-
- ▶ Min / Max: € 920.- / € 3.700.-



Grafik. SIR

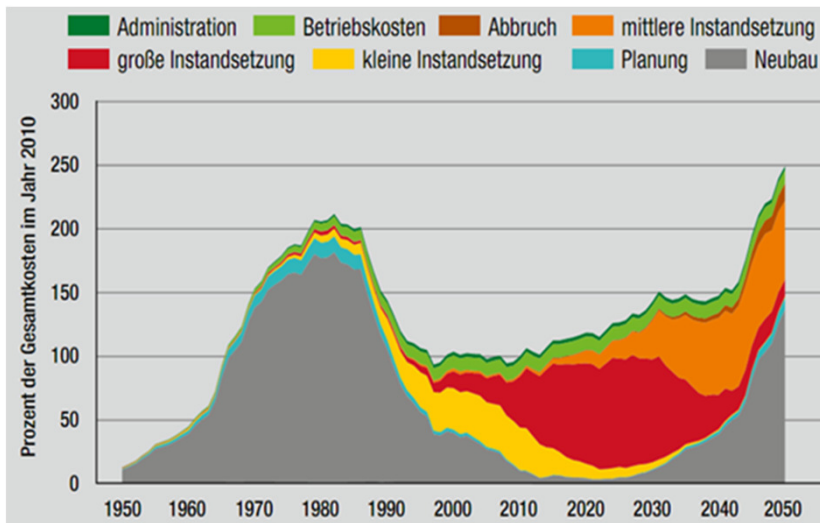
**Kurzfristig:** Bestehen Straße, Kanal, Wasserleitung, kaum Kostenargument, warum nicht an beliebigem Standort (auch weitab vom Ortszentrum) angeschlossen werden sollte

**Aber: Re-Investitionskosten unberücksichtigt!**

kurzfristig: kaum neue Kosten bei Anschluss an bestehende Infrastruktur



## Steigende Erhaltungskosten - Brücken



Quelle und Grafik: Hoffmann, TU Wien, 2013 (p.3)  
QUELLE: VÖG Gesamtbilanz Verkehr - Rostteile, Fahrzeuge, Infrastruktur, Schriftreihe Mobilität mit Zukunft



## Kosten Ersatzbedarf Wasserver- und Abwasserentsorgung 2012 - 2022

### Untersuchung der Ausstattung (TU + BOKU Wien)

- ▶ € 12,5 Mrd. Ersatzbedarf für Wasserver- und Abwasserentsorgung
- ▶ € 5.435.000 pro Gemeinde im Schnitt

### Umfrage KPC: Schätzung Gemeinden + Verbände

- ▶ Schätzung der Betreiber: € 4,2 Mrd
- ▶ tatsächliche Notwendigkeit zur Re-Investiton aber 3 x so hoch

### Derzeit wird zu wenig investiert:

Ist-Situation: Erneuerungsrate liegt bei 1% der Investitionskosten  
4 % wären erforderlich

Quelle: Neunteufel / Ertl / Spindler / Lukas / Perfler / Schwarz / Zessner / Haberl (2012): Technische Herausforderungen in der Siedlungswasserwirtschaft. Studie für das BMLFUW. Wien.

9



## Künftige Kosten der Erneuerung der Infrastruktur

- ▶ Erhaltungsaufwand für technische Infrastruktur
  - steigt stark (Kanal um das 4-fache)
  - wird derzeit massiv unterschätzt
- ▶ Erneuerung derzeit zu gering
- ▶ Refinanzierung nicht über Anschlussgebühren gesichert
- ▶ Frage: Kann sich Gemeinde / Land Infrastruktur auch in Zukunft leisten?
- ▶ Rückbau von nicht wirtschaftsnotwendigen Streulagen andiskutieren



Grafik. SIR

Reinvestitionskosten unterschätzt - Frage künftige Siedlung/Rückbau

10

**ÖIR** **Kosten für mobile soziale Dienste**

Kindergartenbus, Schulbus, mobile Altenbetreuung, Hauskrankenpflege, Essen auf Rädern

- ▶ Verteilung der „Kunden“ bestimmt Wege + Kosten
- ▶ je disperser Wohnhäuser in Gemeinde verteilt, desto eher lange Wege nötig
- ▶ Kosten in Streusiedlungen bis zu 20 x so viel wie in kompakten Orten
- ▶ Kindergarten / Schule im Fußweg-Einzugsbereich spart Kindergartenbus



mobile soziale Dienste:  
mehr Häuser in Streulagen  
erhöhen Kosten deutlich

11

**ÖIR** **Folgen der fehlenden Klarheit bei den Kosten**

- ▶ Infrastrukturkosten sind „versteckte Kosten“  
+ Kostenbewusstsein fehlt
- ▶ Beiträge sind lageunabhängig
- ▶ Querfinanzierung / Umverteilung:
  - Innerhalb der Gemeinde:  
Haushalte in Ortszentren tragen höhere Kosten der peripheren Lagen durch höhere Beiträge in der ganzen Gemeinde mit.
  - Auf regionaler und überregionaler Ebene:  
kompaktere Gemeinden tragen höheren Kosten in den locker bebauten Gemeinden durch höhere Ausgaben mit.
- ▶ Kosten der Infrastruktur nicht nur eine Effizienz- sondern auch eine Verteilungsfrage


12

**ÖIR** **Persönliche Mobilitätskosten**

**6 km zum Ortskern:  
Fahrt 1 x täglich, 45 Wochen**

	Benzinkosten	Kilometergeld
€ / l	1,20 €	0,42 €
Kosten / Tag (8l / 100km)	1,15 €	5,04 €
Kosten / Jahr	230 €	1.008 €
<u>Kosten / 30 Jahren</u>	<u>6.912 €</u>	<u>30.240 €</u>

10 % Investitionskosten für Haus um 300.000 €  
1.000 m<sup>2</sup> Grundstück im Zentrum könnte um 30 €/ m<sup>2</sup> teurer sein



source: Lipman

13

**ÖIR**

**Vertragsraumordnung - Ziele**

- ▶ **widmungskonforme Nutzung** des Baulandes innerhalb Frist mit Sanktionsmöglichkeiten, wie z.B.:
  - Vorkaufsrecht durch Gemeinde bei Nichteinhaltung
  - Bankgarantie: z.B. 20 % des Grundstückspreises für Gemeinde
  - Option der Rückwidmung
- ▶ Aufteilung von **Infrastrukturkosten und Plankosten**
- ▶ Errichtung **soziale Infrastruktur**, Grünanlagen durch Begünstigten (z.B. Busanbindung, Kindergarten, Schule, Spielplatz, Wegeverbindung, Park, ...)
- ▶ **Gestaltungsvereinbarungen**

Mustervorlage: <http://www.verwaltung.steiermark.at/cms/beitrag/11682734/74836305/>

14



## Vertragsraumordnung - Umsetzung



loewyne / pixelio.de

- ▶ Form:
  - einseitige Verpflichtungserklärungen des Grundeigentümers
- ▶ Kann zur Kostenwahrheit beitragen (§ 42 St ROG)
  - bis zu 50 % zurechenbare Flächenwidmungsplankosten
  - bis zu 100 % der konkret zurechenbaren Aufschließungskosten
- ▶ offen: Kosten für mobile soziale Infrastruktur  
Erhaltungskosten

Eigentlich soll Bauen im Freiland Ausnahme bleiben! –  
Vertragsraumordnung zur **widmungskonformen Nutzung** des  
**Baulandes** greift hier nicht!

15

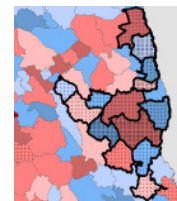


## Wunsch nach Bauen im Freiland - Ursachenbekämpfung

Argument für das Bauen im Freiland / Streulage:  
Bevölkerung in Abwanderungsregionen halten

Untersuchung steirische Gemeinden:

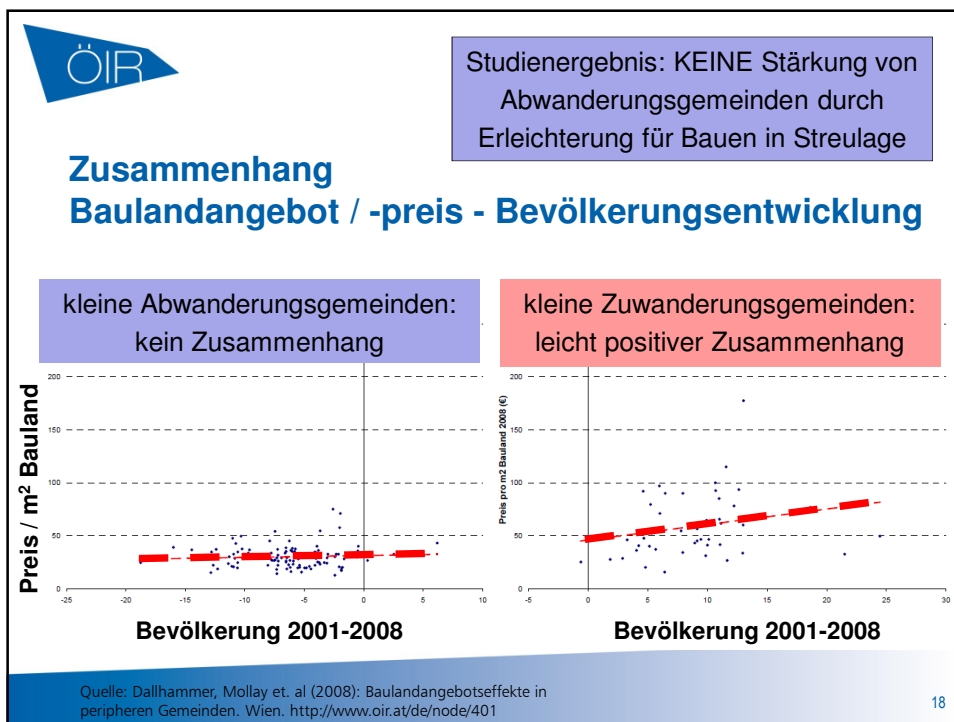
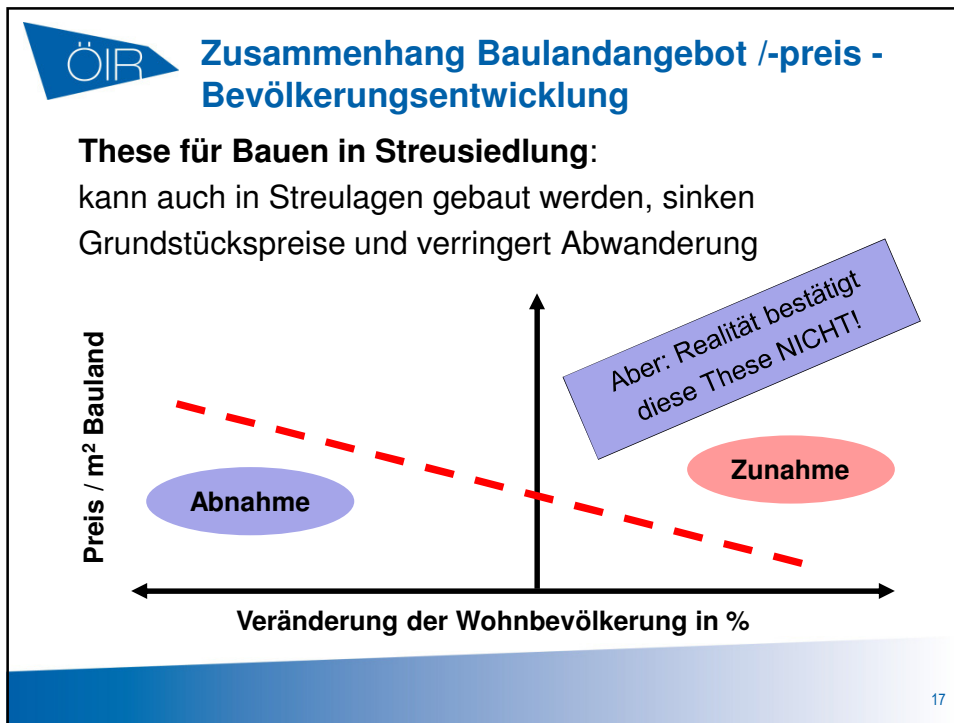
- ▶ kleine Zuwanderungsgemeinden im Vergleich mit  
kleinen Abwanderungsgemeinden (5.000 EW)



Quelle: Dallhammer, Mollay et. al (2008): Baulandangebotseffekte in peripheren Gemeinden. Wien.  
<http://www.oir.at/de/node/401>

16







## Schlussfolgerungen

- 1) Bauen in Streulage stärkt Abwanderungsgemeinden NICHT
  - keinen statistisch positiv nachweisbaren Effekt auf Abwanderung
  - sondern Zuwanderungsgemeinden können gewinnen
- 2) Braucht Bauen im Freiland neue Infrastruktur, ist das teuer
- 3) Besteht Infrastruktur bereits, kurzfristig kaum Kostennachteile bei Anschluss neuer Häuser in Streulage
- 4) Aber: Kosten der Re-Investition für Infrastruktur deutlich unterschätzt  
- Frage der künftigen Siedlungsstruktur / Rückbau
- 5) Kosten der mobilen sozialen Dienste von Zahl der „Fälle“ abhängig, mehr Häuser in Streulagen erhöhen Kosten deutlich
- 6) Persönliche Mobilitätskosten wiegen billigere Grundstückspreise auf

19



## Ziel: Kompaktes Bauen im Ort

- ▶ Senkt langfristig Erhaltungskosten für technische Infrastruktur (Straße, Kanal, Wasserleitung)
- ▶ Vermeidet unnötige Wege und Kosten bei den mobilen sozialen Diensten
- ▶ schafft Kostengerechtigkeit
- ▶ Stärkt gleichzeitig Ortskerne, indem es Bevölkerung zu den zentralen Einrichtungen bringt

20



## **ÖIR**

**DI. Dr. Erich Dallhammer**

**1010 Wien, Franz-Josefs-Kai 27  
01 533 87 47, [dallhammer@oir.at](mailto:dallhammer@oir.at)  
[www.oir.at](http://www.oir.at)**