



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Raumentwicklung ARE  
Office fédéral du développement territorial ARE  
Ufficio federale dello sviluppo territoriale ARE  
Uffizi federal da svilup dal territori ARE

# Fehlanreize zum Zersiedlungs- fördernden Bauen?

## Ökonomische Studien zum Bauen ausserhalb Bauzonen und zu Infrastrukturkosten.

Landschaftskongress, Parallelveranstaltung 4: Siedlungsentwicklung mit  
Wertschöpfung dank Landschaft mit Lebensqualität.

Christina Hürzeler, 23. August 2018



# Inhalt

1. Wird Bauen ausserhalb der Bauzonen ungewollt begünstigt?
2. Infrastrukturkosten unterschiedlich dicht gebauter Siedlungen: Gibt es Quersubventionierungen ?
3. Schlussfolgerungen
4. Offene Fragen aus ökonomischer Sicht



# 1. Wird Bauen ausserhalb der Bauzonen ungewollt begünstigt?

Institut für Wirtschaftsstudien Basel (2015): 'Bauen ausserhalb der Bauzonen: Fehlanreize im Nichtbaugebiet – eine Übersicht.'

Zentrale Frage der Studie:

- Gibt es Regulierungen (bspw. betreffend Erschliessung, Besteuerung), die Bauen ausserhalb der Bauzone **begünstigen**?



Geoportal.de



beruf.lu.ch



# 1. Wird Bauen ausserhalb der Bauzonen ungewollt begünstigt?

Erkenntnisse:

- Erschliessung: grundsätzlich verursachergerechte Kostenanlastung, nur vereinzelt Fehlanreize
- Besteuerung: Hinweise auf einzelne Fälle vorteilhafter Liegenschaftsbesteuerung ausserhalb der Bauzone
- Planungsmehrwerte: oft keine Mehrwertabschöpfung

**-> gewisse quantitative Relevanz, aber Vollzugsprobleme wiegen schwerer**



## 2. Infrastrukturkosten unterschiedlich dicht gebauter Siedlungen: Gibt es Quersubventionierungen ?

Ecoplan (2016): 'Infrastrukturkosten unterschiedlicher Siedlungstypen'

Zentrale Fragen der Studie:

- Ist **dicht und zentral** bauen **günstiger**?
- Werden die Kosten **verursachergerecht** angelastet?



Kurt Michel, pixelio



## 2. Infrastrukturkosten unterschiedlich dicht gebauter Siedlungen: Gibt es Quersubventionierungen ?

### Untersuchte Kostenbereiche:





### Erkenntnisse:

- Dicht und zentral bauen ist pro Kopf günstiger.
- Kosten werden nicht überall verursachergerecht angelastet.



## 2. Infrastrukturkosten unterschiedlich dicht gebauter Siedlungen: Gibt es Quersubventionierungen ?

	Wasser	
	Abwasser	
	Strom	
  	Mobilität	



### 3. Schlussfolgerungen

- Bauen ausserhalb Bauzonen: Die analysierten Fehlanreize haben eine **geringe** Relevanz. Weitere Anstrengungen sind beim **Vollzug** notwendig.
- Verdichtung / Entwicklung nach Innen ist volkswirtschaftlich gesehen eine kostengünstige Siedlungsentwicklung. **Zersiedlung kostet!**
- Verursacherprinzip wird bei der **Mobilität nicht umgesetzt.**





## 4. Offene Fragen aus ökonomischer Sicht

Wie kann das Landschaftskapital besser geschützt werden?

- Öffentliches Gut 'intakte Landschaft': wie besser einbringen bei den Interessenabwägungen?

Probleme:

- Nutzerkreis der 'Landschaft' sehr gross und heterogen
- Kleiner Verlust an Landschaftskapital pro einzelnes Gebäude, summiert sich über die Zeit.
- Investition in ferne Zukunft ('intakte Landschaft') vs. Rendite sofort (Siedlungsbau).
- Ist die Monetarisierung des Landschaftskapitals und der Landschaftsleistungen zielführend? Umfassend möglich?



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

**Verständnisfragen?**

christina.huerzeler@are.admin.ch

Bauen ausserhalb der Bauzonen:

<https://www.are.admin.ch/are/de/home/medien-und-publikationen/publikationen/raumplanungsrecht/bauen-ausserhalb-der-bauzonen--fehlanreize-im-nichtbauggebiet.html>

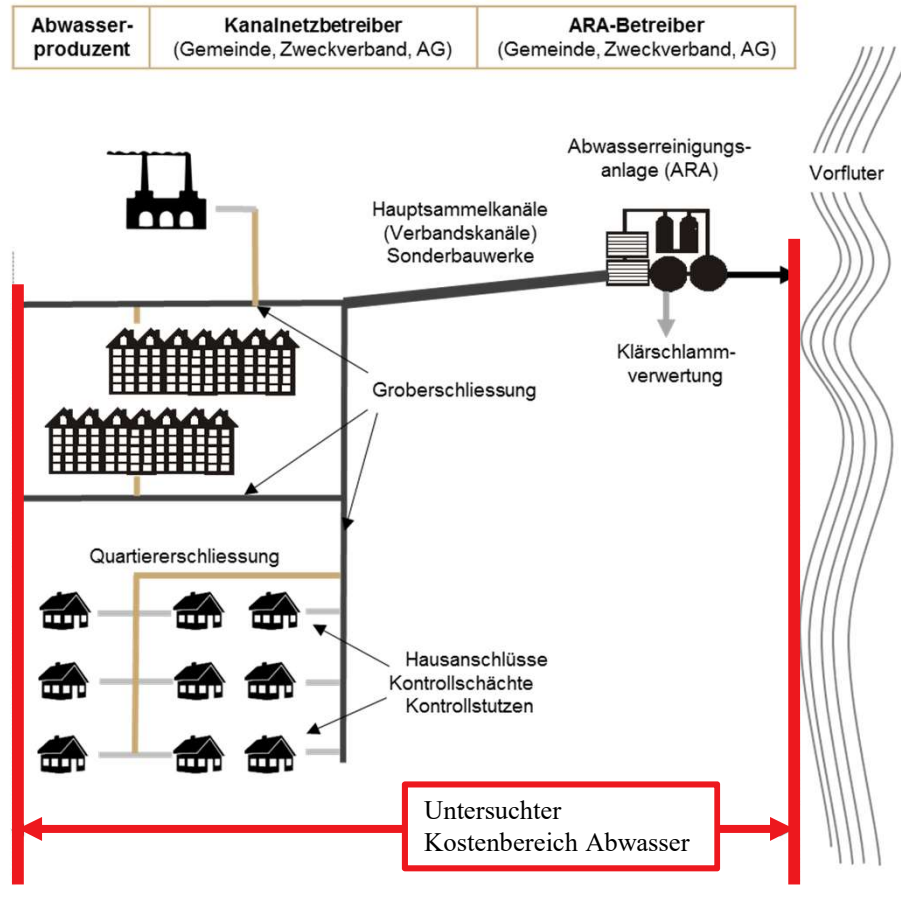
Infrastrukturkosten unterschiedlicher Siedlungstypen:

<https://www.are.admin.ch/are/de/home/raumentwicklung-und-raumplanung/grundlagen-und-daten/publikationen.html>



# Anhang: Infrastrukturkosten-Studie

## Systemgrenzen: Beispiel Abwasser



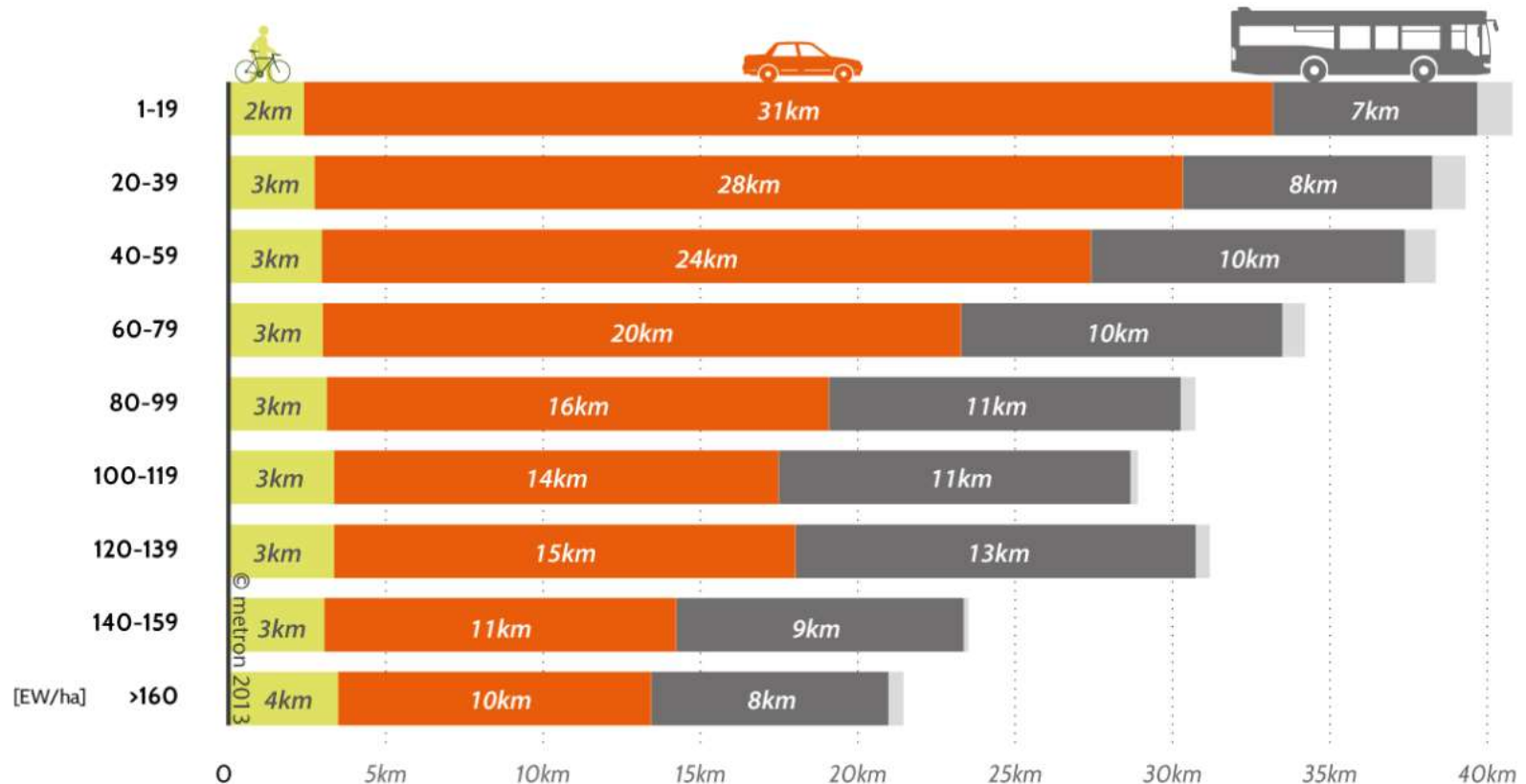
## Berücksichtigte Kostenkomponenten

- Kapitalkosten  
(Investitionen und  
Werterhalt)
- Betriebs- und  
Unterhaltskosten



# Anhang: Infrastrukturkosten-Studie

Verkehrsmittelwahl und Tagesdistanzen in km pro Person, differenziert nach Dichte (Einwohner/ha)



Legende: gelb = Langsamverkehr, rot = MIV, grau = ÖV

Quelle: metron (2014)



# Anhang: Externe Effekte des Verkehrs

## Auswirkungen des Verkehrs auf Umwelt und Gesundheit



© ARE

## Beispiele verkehrsbedingter Schäden von Luftverschmutzung und Lärm 2015

  
**16 700**  
Verlorene Lebensjahre

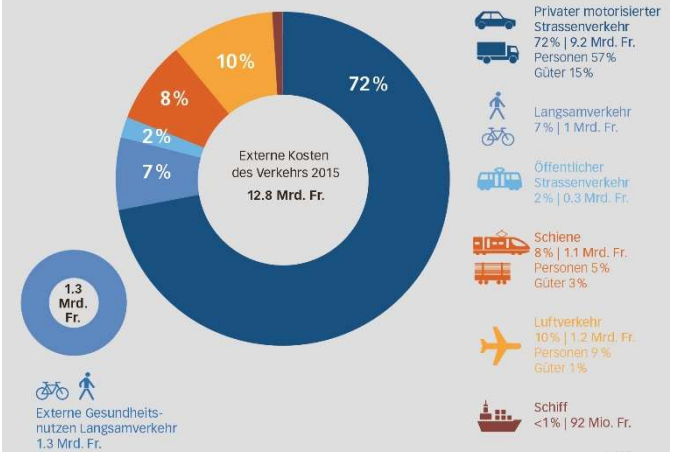
  
**87 800**  
Tonnen Ernteaufschlag Getreide

  
**38 000**  
Tage mit Asthmasymptomen bei Kindern

  
**26 200**  
Spitaltage wegen Erkrankungen durch Luftverschmutzung und Lärm

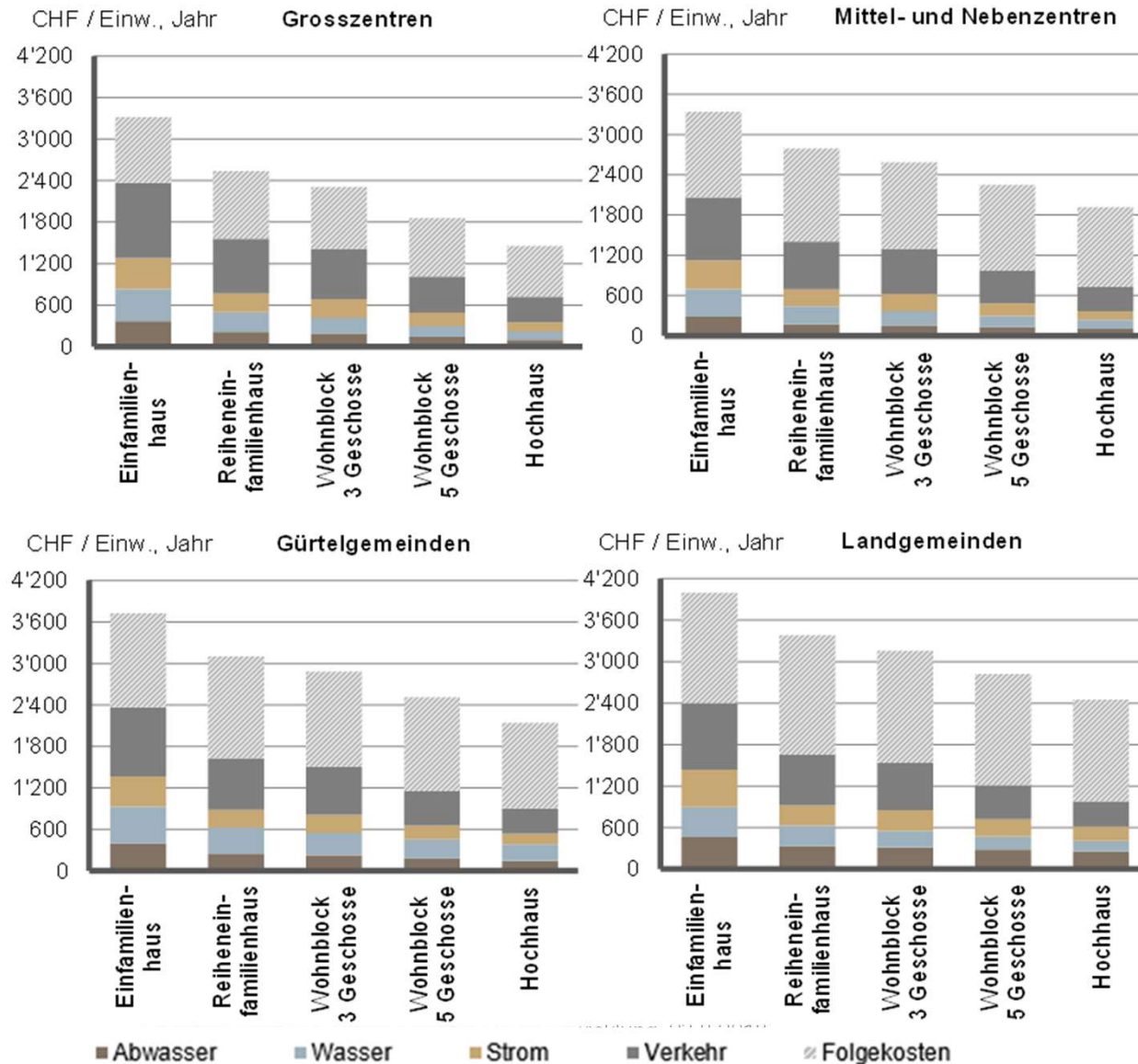
© ARE

## Gesamte externe Kosten und Nutzen des Verkehrs 2015





# Anhang: Infrastrukturkosten-Studie



Je dichter der Siedlungstyp, desto günstiger pro Kopf

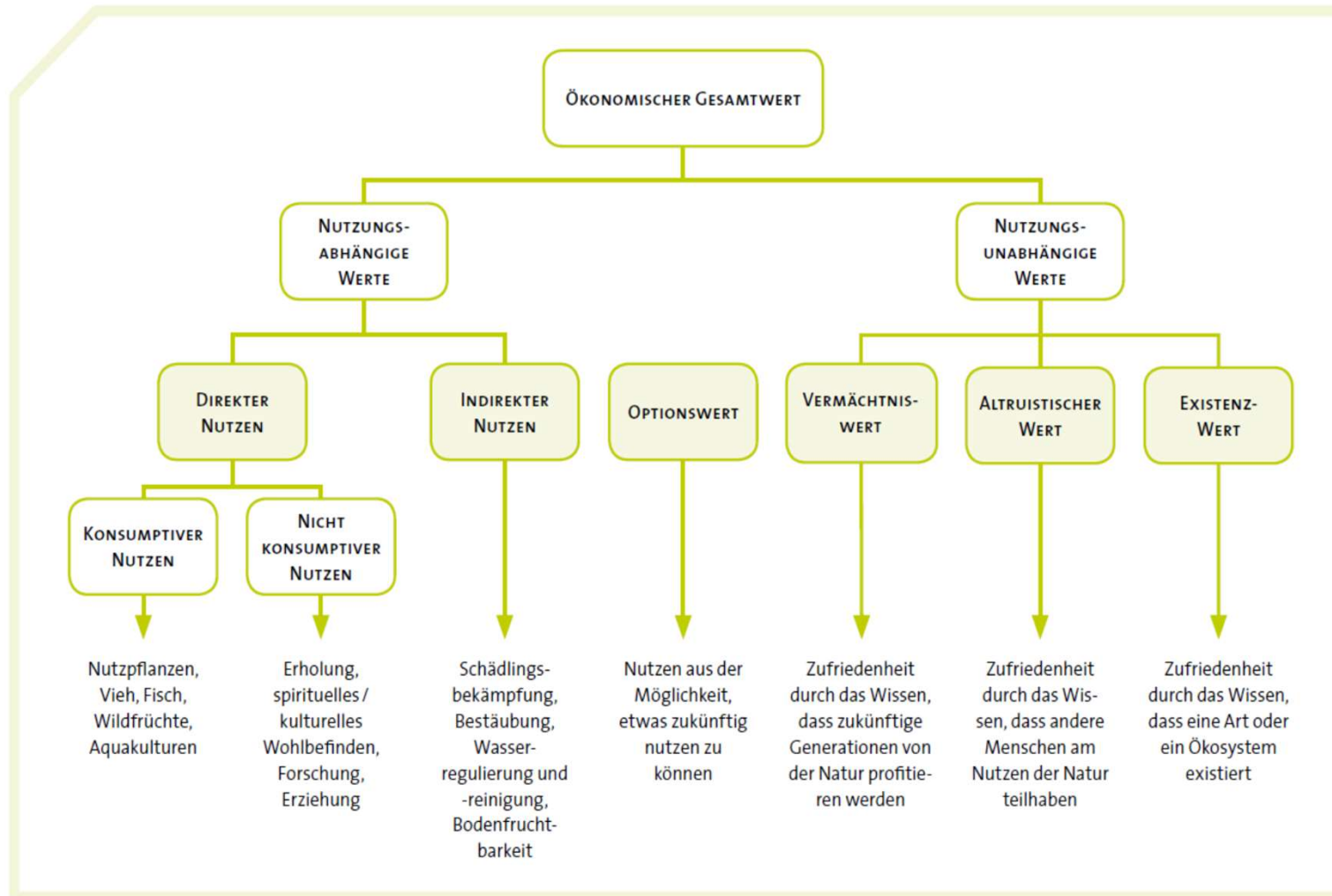
Verkehr & Folgekosten sind dominant...

...vor allem beim Ortstyp



# Anhang: Ökonomischer Gesamtwert der Natur

nach 'The Economics of Ecosystem and Biodiversity'



TEEB.DE