Prof. Dr. Ulrike Grabski-Kieron
Institut für Geographie, ehem. AG Orts-, Regional- und Landesentwicklung/Raumplanung
Westfälische Wilhelms-Universität Münster

Freiräume zwischen Nutzungsdruck und nachhaltiger Flächenentwicklung

ZIR Symposium „Planen und Bauen im Außenbereich“, Münster 6.11. 2018

wissen.leben
WWU Münster

Freiräume im Verständnis umweltbezogener Fachplanungen











Quelle Photos: Grabski-Kieron o.J.

Funktionsbereiche von Freiräumen:

Sozial: Erlebnis- und Kommunikationsräume, Erholung, Freizeitgestaltung, umweltpädagogische Räume

Ökonomisch: land- und forstwirtschaftliche sowie energiewirtschaftliche Produktion, Standorte für Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsentwicklung, für Rohstoffabbau- und Lagerfunktionen, touristisches Potential, Flächenreserve

Räumlich-strukturell: Gliederung und Orientierung, Erlebniswirksamkeit der Landschaft

Ökologisch: Arten und –Biotopschutz und Biodiversität, Wasser- und Bodenschutz, Klimaschutz, Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes







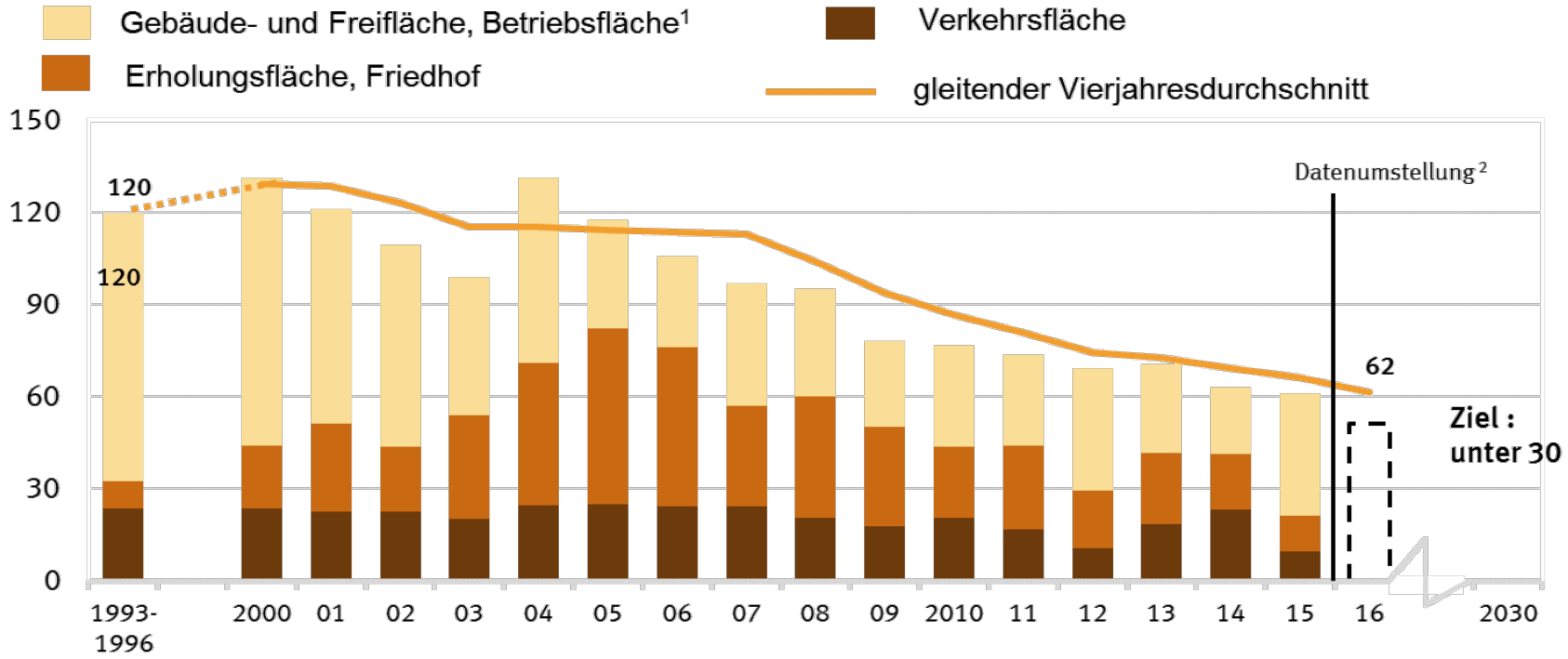


Quelle Photos: Grabski-Kieron o.J.

Entwicklung der Siedlungs-und Verkehrsflächen pro Tag in ha

Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche

in ha pro Tag



1 Ohne Abbauland.
2 Zwischen 2015 und 2016 erfolgte die Umstellung der Datenbasis auf ALKIS. Das Berechnen von Veränderungen ist daher für 2016 nicht möglich und der Zeitvergleich wird beeinträchtigt.
Quelle: Statistisches Bundesamt

https://www.bmu.de/themen/nachhaltigkeit

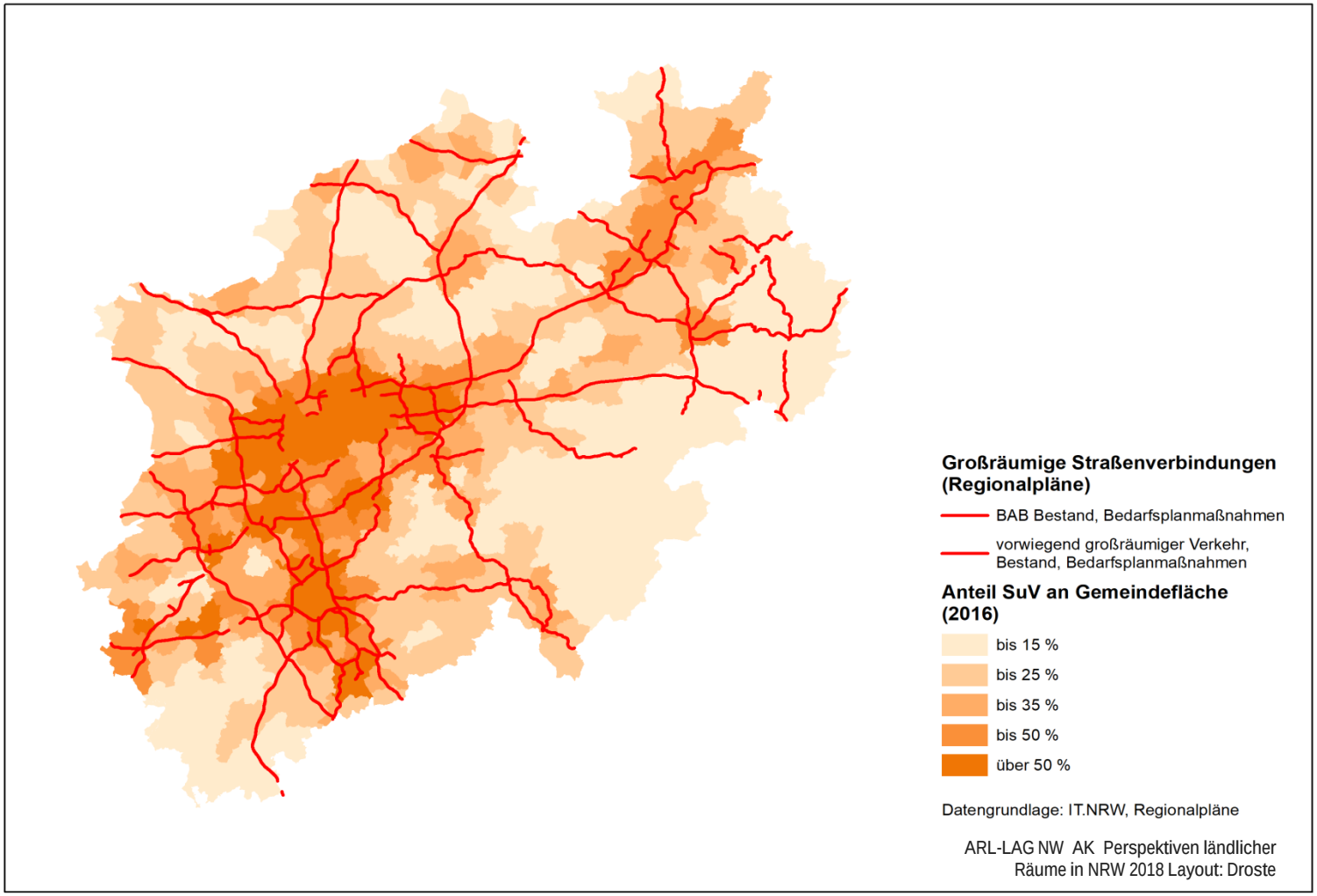
Entwicklung der Siedlungs-und Verkehrsflächen pro Tag in ha

Folgewirkungen des anhaltenden Flächenverbrauchs:

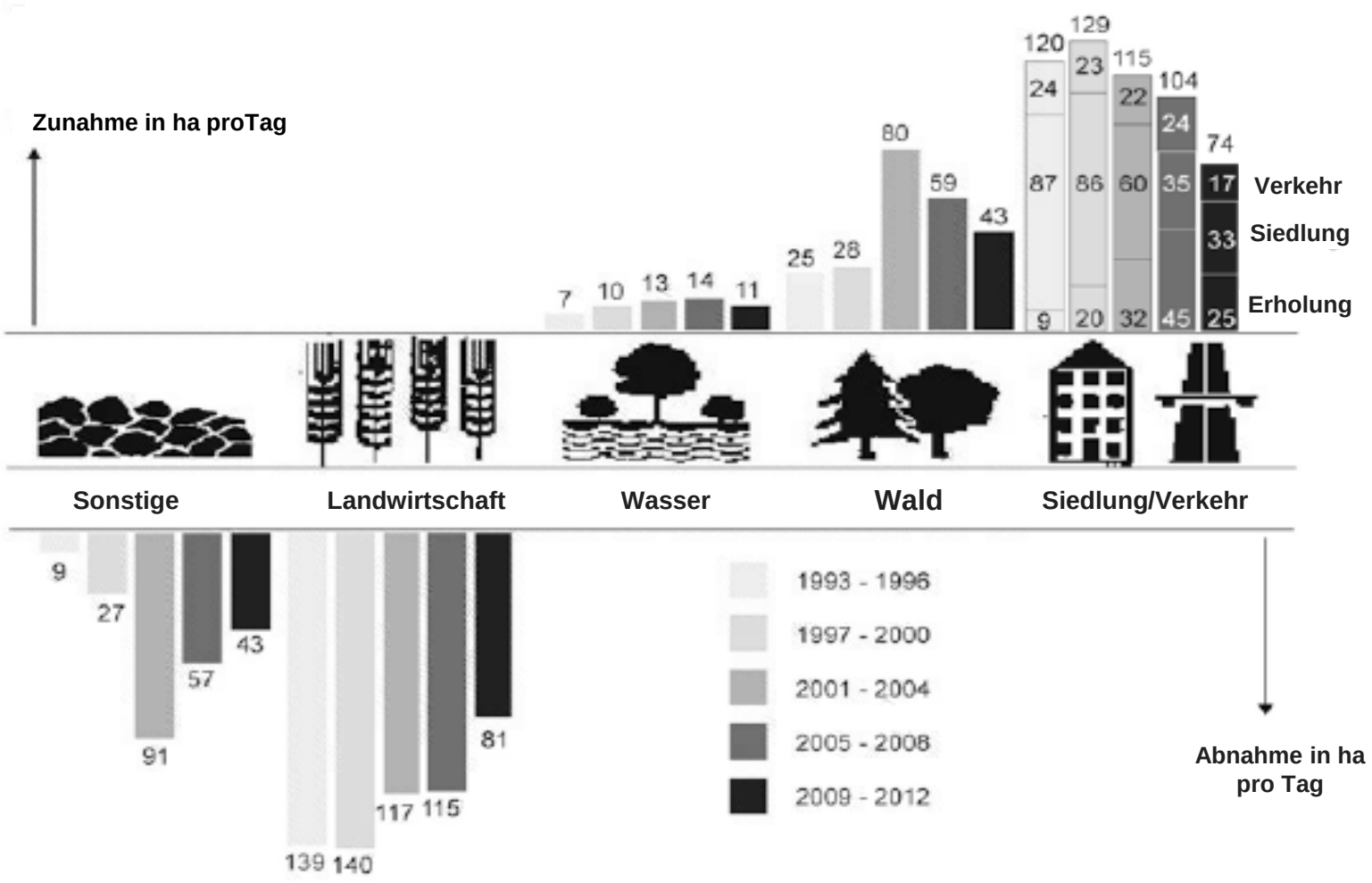
- Oberflächenversieglung
- Verlust ertragsfähiger Böden
- steigender Oberflächenabfluß
- Verlust von CO2-Senken
- Verstärkung städtischer Hitzeinseln
- Landschaftliche Fragmentierung und Verluste an Biotopen und Biodiversität
- Steigendes Verkehrsaufkommen und Emissionen/Klimawandelproblematik

Quelle: Beckmann, Dosch 2018

NRW: Unterschiedliche Raumstrukturen im Spiegel von Anteilen der Siedlungs- und Verkehrsflächen



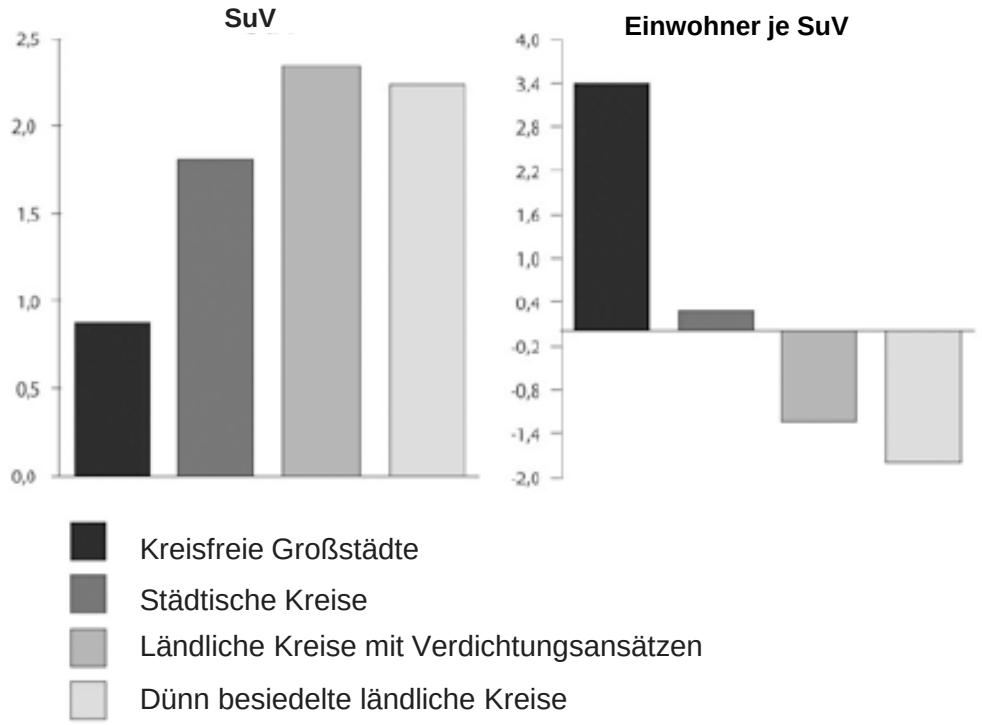
Tägliche Veränderung der Flächennutzung in Deutschland



Quelle: Beckmann, Dosch 2018 nach: Flächenerhebung des Bundes und der Länder, Berechnungen des BBSR 2016

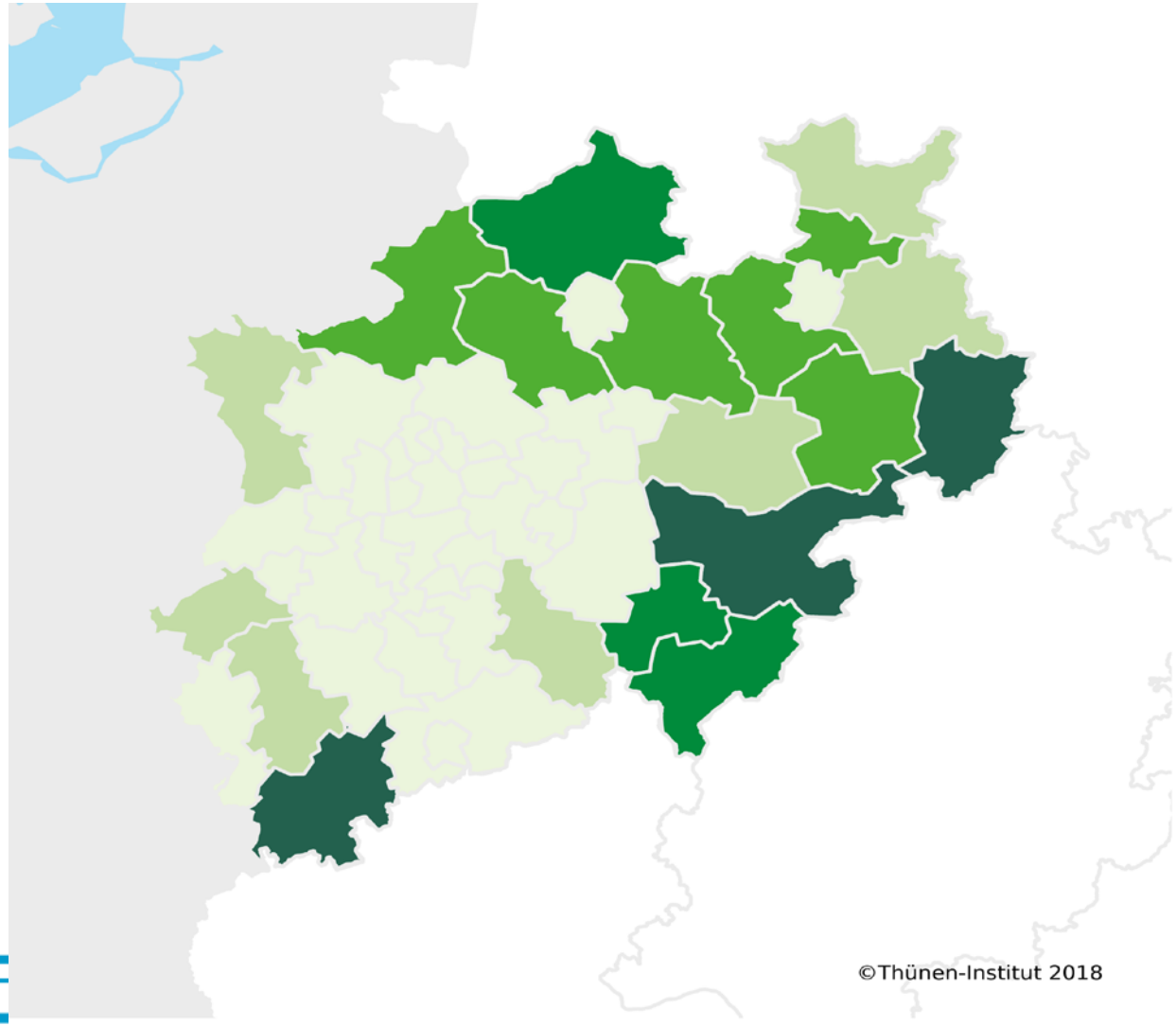
Flächendynamik: Unterschiede in der teilräumlichen Betroffenheit

Veränderung von Siedlungs- und Verkehrsflächen im Bundesgebiet nach Kreistypen 2012-2015



Quelle: Beckmann, Dosch 2018 auf Basis: Flächenerhebung des Bundes und der Länder, Berechnungen BBSR 2017

Typen ländlicher Räume in NRW



THÜNEN

Thünen-Typologie der kreisfreien Städte und Landkreise

- sehr ländlich / weniger gute sozioökonomische Lage
- sehr ländlich / gute sozioökonomische Lage
- weniger ländlich / gute sozioökonomische Lage
- weniger ländlich / weniger gute sozioökonomische Lage
- nicht-ländliche Kreise

Quellen

Einheit: Indexwert

Aufbereitung: Torsten Osigus / Dr. Stefan Neumeier 2016. Berechnung: Dr. Patrick Küpper, Thünen-Institut für Ländliche Räume, 2016.

Abgrenzung ländlicher Räume: Thünen-Institut für Ländliche Räume 2016; Erreichbarkeitsmodell: Thünen-Insitut für Ländliche Räume; © Openstreetmap Mitwirkende; © BBSR Bonn 2013, Grundlage: LOCAL ; © Nexiga GmbH 2013, ATKIS Basis DLM © BKG/GeoBasis-DE 2012; Adressangaben: wer-zu-wem GmbH; Gemeinden © GeoBasis-BKG, Stand 31.12.2015, Generalisierung BBSR; Statistik der Bundesagentur für Arbeit 2016; Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2016; Laufende Raumbeobachtung des BBSR (INKAR-Daten) 2016; Zentrale Orte: BBSR 2016

Bezugsebene: Kreisfreie Städte und Landkreise

Stand: September 2016

Einflußfaktoren auf die Flächeninanspruchnahme

Nachfrageorientiert:

- Wohn- und Standortpräferenzen
- Bevölkerungsentwicklung
- Einkommens- und Wohlstandsentwicklung
- Mobilitätsentwicklung

- Landschaftliche Attraktivität
- Image und Wahrnehmung einer Gemeinde/Region

Angebotsorientiert:

- Regulierungen des Boden- und Planungsrechts
- Steuerrechtliche Rahmenbedingungen/Gemeinde-finanzierungsrecht
- Förderwesen und Subventionierung

- Geländegestalt und Restriktionen (z.B.: (Baugrund /Schutzgebiete)
- Baulandverfügbarkeit
- Baulandpreisentwicklung

Flächenausdehnung, Funktionsentmischung, zunehmende Distanzen, steigende Verkehrsflächenanteile,
Disperse flächenaufwendige Siedlungsstruktur

Quelle: Siedentop 2018 auf Basis Siedentop et.al 2009, verändert

„Zusätzliche“ Flächeninanspruchnahme im Außenbereich









Quelle Photos: Grabski-Kieron o.J.

Veränderung der Zersiedlung 2011 – 2016

auf Basis Zersiedlungsindex des Leibniz-Institutes für ökologische Raumentwicklung (IÖR)

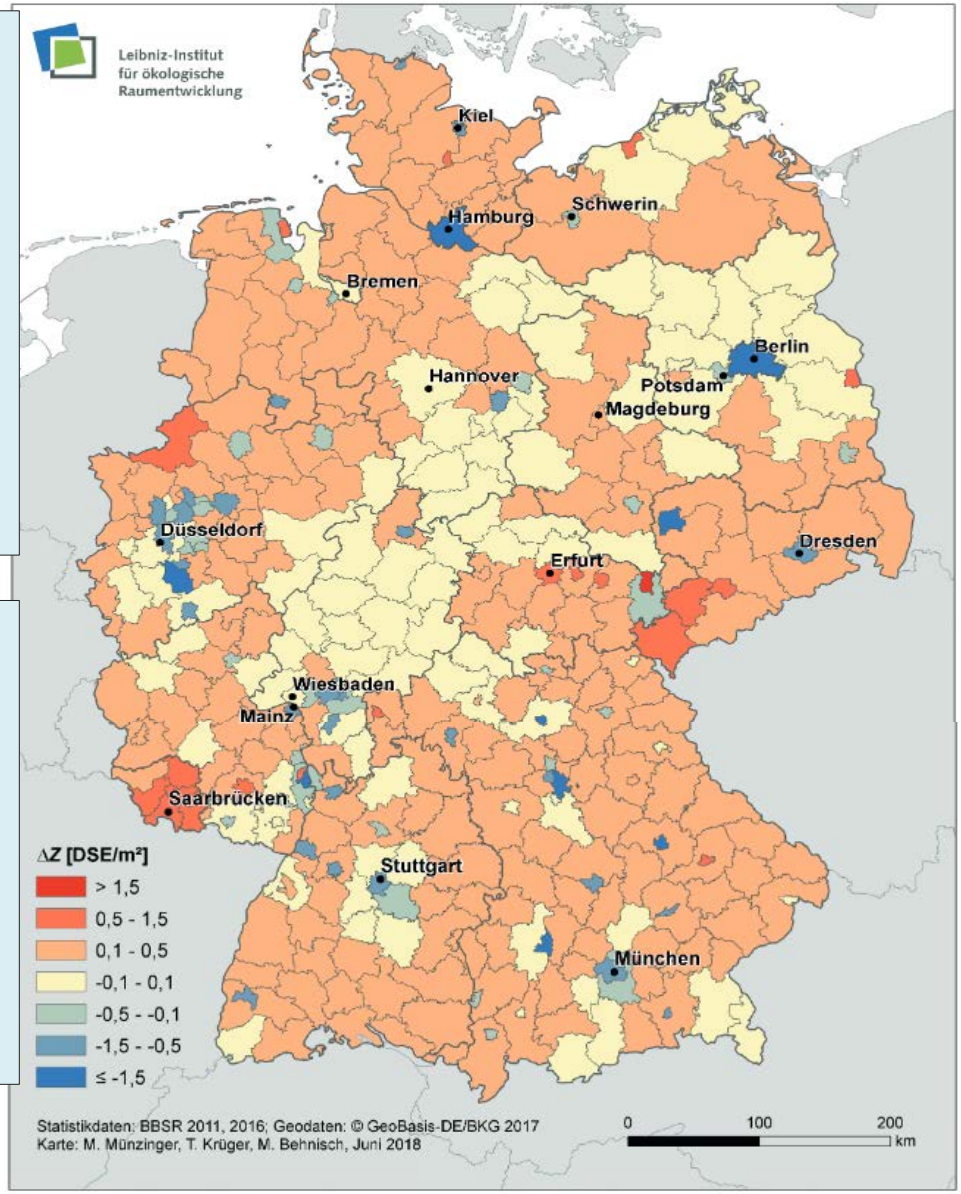
Zersiedlung: kumulative Effekte im Freiraum aus

- Ausufern städtischer Bebauung i.S. städtebaulicher Suburbansisierung
- Ungeregeltes Wachstum sporadischer Siedlungsansätze
- Sonstige Häusergruppen außerhalb geschlossener Siedlungsräume

Index „Gewichtete Zersiedlung Z“
(Weighted Urban Profileration)
(nach Jaeger, Schwick 2014)

- Anteil bebauter Flächen
- Streuung
- Flächeninanspruchnahme pro EW

Indexangabe:
Durchsiedlungseinheiten pro Quadratmeter (DSE/m2)



Quelle: Behnisch, Jaeger, Krüger 2018

Flächendynamik und Handlungsanforderungen



Koordinierung Flächenansprüche



Reduzierung des Flächen-verbrauchs



Minimierung von Nutzungskonflikten



Begegnung neuer Anforderungen



Mobilisierung von Flächenreserven

Steuerungs- und Regelungsinstrumente der Raumnutzung: Paßgenauigkeit oder Anpassungsbedarfe?

Strategien und Handlungsansätze zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme

Flächenpolitische Strategie (UBA 2017)

- Begrenzung und Steuerung der Flächenin-anspruchnahme
- Erhöhung der Effizienz der Flächennutzung
- Bauland- und Gebäudemobilisierung /Umnutzung



Quellen:Grabski-Kieron 2016 in Anl. an Min für Umwelt, Klima und energie Baden Württemberg, Bock, Preuß 2018, Umweltbundesamt 2018.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

Prof. Dr. Ulrike Grabski-Kieron
email: kieron@uni-muenster.de