



# Bodenschutz und Flächeninanspruchnahme in Rheinland-Pfalz - Status und Handlungsempfehlungen

Dr. Josef Backes





# Vortragsgliederung

---

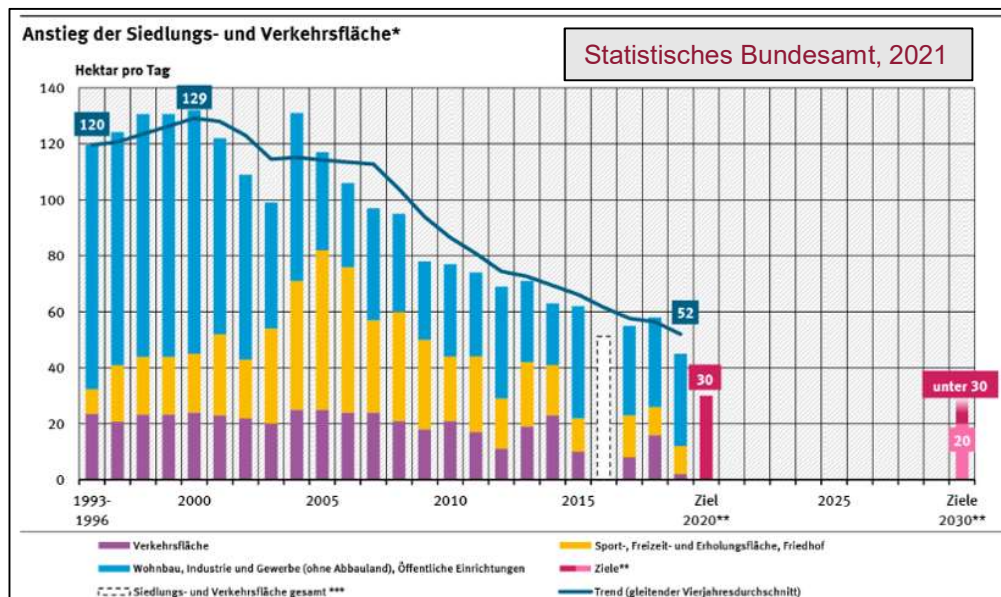
## Webinar „**Siedlungsräume nutzen – Flächen bewahren**“

- I. Evolution der „Flächensparziele“
- II. Status der Flächeninanspruchnahme
- III. Herausforderungen zur Reduzierung des  
„Flächenverbrauchs“
- IV. Handlungsempfehlungen

# I. Evolution des „Flächenspar“-Ziels bis zum Ziel Netto-Null in 2050



2002	Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie	30 ha bis 2020
2016	Neuaufgabe Nachhaltigkeitsstrategie	30 ha bis 2030
2021	„Weiterentwicklung“	Senkung auf 30 ha minus x bis 2030
2020	<b>Netto-Null in 2050</b> nach BMU - Klimaschutzplan, EU - Ressourcenstrategie / Flächenkreislaufwirtschaft, ..	
2025	EU - soil monitoring law („EU-Bodenüberwachungsgesetz“)	



Es wird von einem „Rückgang des Flächenverbrauchs“ gesprochen – aber tatsächlich werden kumulativ stets weitere Flächen versiegelt

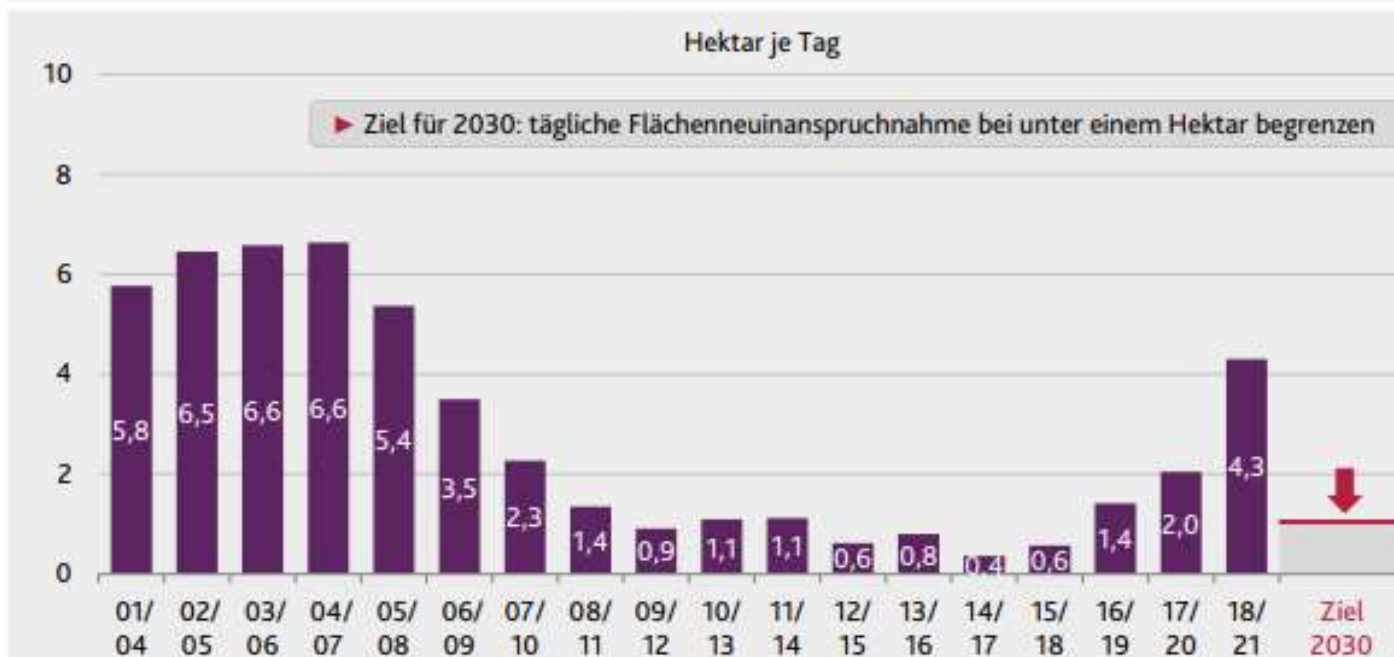
## II. Status des „Flächenverbrauchs“ Flächeninanspruchnahme RLP



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR  
KLIMASCHUTZ, UMWELT,  
ENERGIE UND MOBILITÄT

G19 Durchschnittliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche 2001/04–2018/21<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Vierjahresdurchschnitt; neben tatsächlichen Nutzungsartenänderungen werden die Ergebnisse vor allem durch Umwidmungen und Neuzuordnungen der einzelnen Nutzungsarten beeinflusst.

Quellen: Flächenstatistik, Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder



### Bewertung der Landesregierung

#### VN Nachhaltigkeitsziel Rheinland-Pfalz

Den gleitenden Vierjahresdurchschnitt der täglichen Flächenneuanspruchnahme bis 2030 bei unter einem Hektar begrenzen



Dieses Nachhaltigkeitsziel leistet insbesondere einen Beitrag zur Umsetzung der SDGs:



Nachhaltigkeitsstrategie Rheinland-Pfalz, Indikatorenbericht Staatskanzlei Rheinland-Pfalz 2023

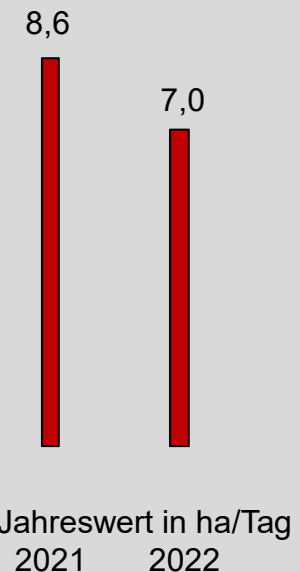
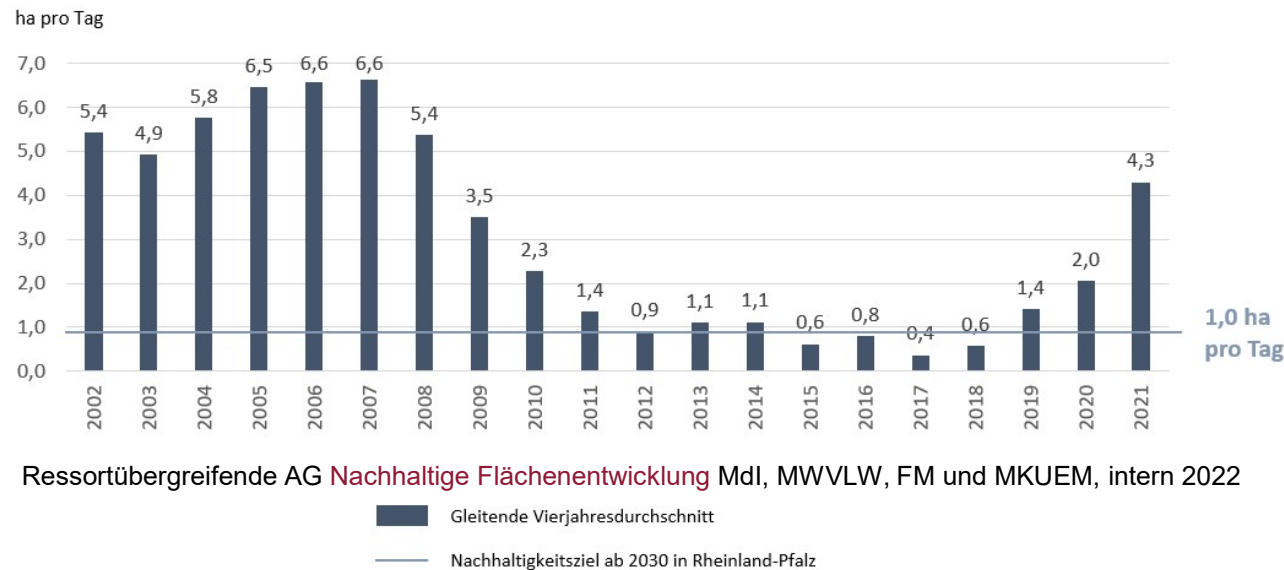
## II. Status des „Flächenverbrauchs“ Daten aus Rheinland-Pfalz



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR  
KLIMASCHUTZ, UMWELT,  
ENERGIE UND MOBILITÄT

Veränderung der Siedlungs- und Verkehrsfläche in ha pro Tag



Daten aus **Kleine Anfrage** Drs. 18/6092 „Flächenneuanspruchnahme in Rheinland-Pfalz reduzieren“

Umrechnung der Veränderung in ha gegenüber Vorjahr -> ha / Tag

**2018:** 531 ha -> **1,4 ha/Tag**

**2019:** 858 ha -> **2,4 ha/Tag**

**2020:** 1740 ha -> **4,8 ha/Tag**

**2021:** 3152 ha -> **8,6 ha/Tag**

Daten aus **Kleine Anfrage** Drs. 18/8067 „Flächenverbrauchsziel 2030 erreichen“

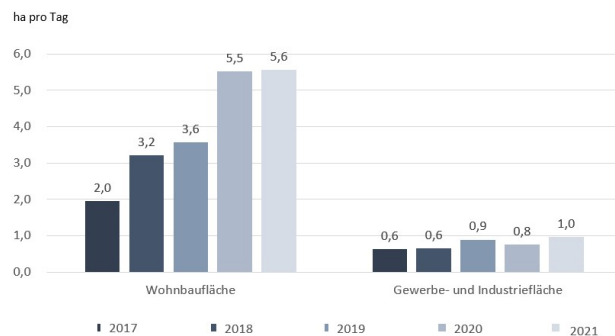
**2022:** 2574 ha -> **7,0 ha / Tag**



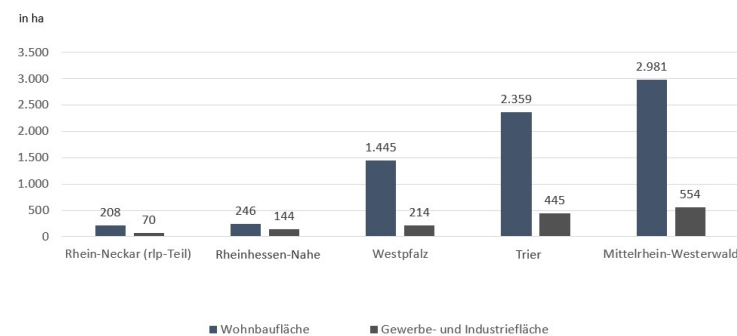
# II. Status des „Flächenverbrauchs“ Daten aus Rheinland-Pfalz



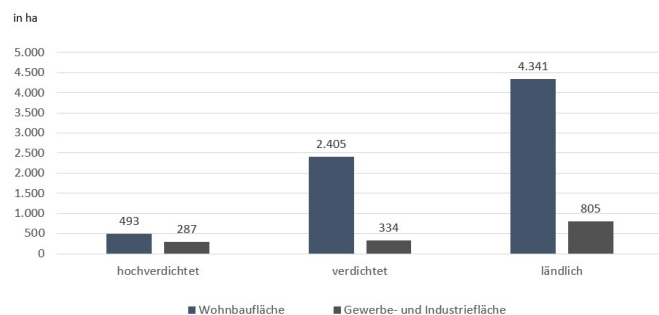
Entwicklung der Wohnbaufläche und der Gewerbe- und Industrie-  
fläche in ha pro Tag im Jahresdurchschnitt



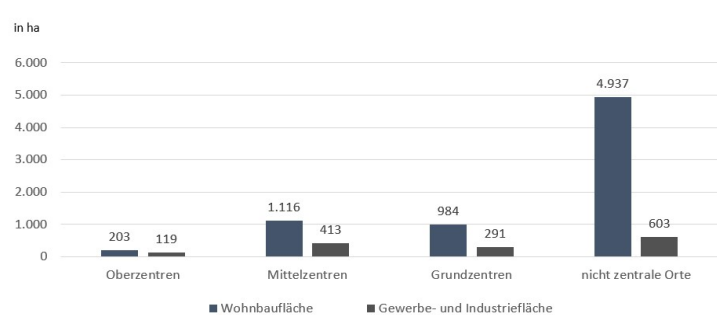
Zunahme der Wohnbaufläche und der Gewerbe- und Industrie-  
fläche von 2016 - 2021 nach Planungsregionen (absolut)



Zunahme der Wohnbaufläche und der Gewerbe- und Industrie-  
fläche von 2016 - 2021 nach Strukturräumen (absolut)



Zunahme der Wohnbaufläche und der Gewerbe- und Industrie-  
fläche von 2016 - 2021 nach Zentralen Orten (absolut)



Ressortübergreifende AG Nachhaltige Flächenentwicklung Mdl, MWVLW, FM und MKUEM, intern 2022

Es braucht eine **detaillierte differenzierte Analyse** der Daten z.B. nach **Nutzung, Siedlungsstrukturen** oder **Regionen** um adaptierte Maßnahmen entwickeln zu können!

### III. Herausforderungen zur Reduzierung des „Flächenverbrauchs“



#### Vereinbarkeit konkurrierender Raumnutzungsansprüche !

- **Freiraumschutz** - Reduzierung der **Neu-Inanspruchnahme** zum
  - Erhalt der **Böden** / ökologischen Bodenfunktionen
  - Erhalt der **biologischen Vielfalt**
  - Erhalt zusammenhängender Lebensräume
  - Erhalt der Bodenflächen für die **Landwirtschaft** (Nahrungsmittelproduktion)
  - Erhalt von Erholungslandschaften
  - **Klimaschutz** und **Klimawandelanpassung**
  - ....
- Erhalt des Landes als **Industrie- und Wirtschaftsstandort**
- Schaffung von bezahlbarem und nachhaltigen **Wohnraum**
- **Klimaanpassung** u.a. wassersensible Siedlungsentwicklung **grün + blau in den Siedlungsbereich**
- Schaffung von Flächen für **Erneuerbare Energien**
- ...

# III. Herausforderung Entwicklung Landesentwicklungsprogramm LEP5

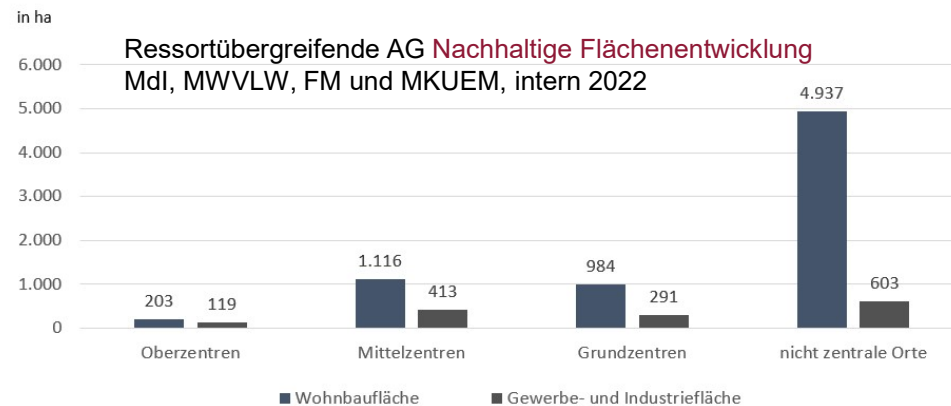


Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT

## Vereinbarkeit konkurrierender Raumnutzungsansprüche sowie deutlicher regionaler Unterschiede

Zunahme der Wohnbaufläche und der Gewerbe- und Industriefläche von 2016 - 2021 nach Zentralen Orten (absolut)



FÜR UNS.  
FÜR MORGEN.

Das neue Landesentwicklungsprogramm (LEP5)



„Konflikt Flächeninanspruchnahme“

„Insbesondere im Bereich der **Baulandentwicklung** muss neben der Frage der **Flächeninanspruchnahme** auch die **Art des Bauens** (Flächenausnutzung, Dichte etc.) und die **bauliche Nutzung** (neue Wohnformen etc.) mit Blick auf zukünftige Herausforderungen diskutiert werden. ...

Der Anspruch des neuen Landesentwicklungsprogramms ist es, dafür Sorge zu tragen, dass ein nachhaltiger und gerechter **Ausgleich** zwischen den berechtigten Ansprüchen an die **begrenzte Fläche** unseres Landes stattfindet.“



### III. Herausforderung „Fläche“ für Erneuerbare Energien



#### Bundesweit laufende Diskussion zur Zuordnung von PV-Anlagen zur Siedlungs- und Verkehrsfläche

- > Das künftige **Ausbauziel von PV-Anlagen auf Landwirtschaftsflächen** in Rheinland-Pfalz entspricht fast dem „Reduktionsziel von 1 ha pro Tag“ allein!
- > Es braucht eine **differenzierte Betrachtung** zwischen den verschiedenen **Anlagentypen / AGRI-PV-Anlagen** -> ggfs. Änderung der statistischen Erfassung



Abbildung 20: Photovoltaik-Freiflächenanlage mit bifacialen Modulen (Solarzaun) und landwirtschaftlicher Nutzung (Quelle: [www.next2sun.de](http://www.next2sun.de), abgerufen am 19.01.2023)



Abbildung 18: Photovoltaik-Freiflächenanlage entlang einer Eisenbahnstrecke (© F. Steinmann, LLUR)

Bodenschutz bei Standortauswahl, Bau, Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie, LABO 2023

# III. Herausforderung - Flächenkonkurrenz Erneuerbare Energien <-> Landwirtschaft



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR  
KLIMASCHUTZ, UMWELT,  
ENERGIE UND MOBILITÄT



tagesschau

Sendung verpasst? ▶



HINTERGRUND Konflikte um Agrarland

## Solaranlagen auf fruchtbarem Boden?

Stand: 13.03.2024 12:01 Uhr

Die Konkurrenz um begrenzte Flächen in Deutschland nimmt zu. Landwirte kritisieren, dass sie Teile ihrer Felder verlieren, weil Photovoltaik-Investoren mehr Pacht zahlen können als Bauern.

*„Mit Erneuerbaren Energien lässt sich Geld verdienen, das weiß Kern. "3000 bis 4000 Euro Pacht pro Hektar bieten Projektierer", sagt der Landwirt aus Gensingen bei Bingen. "So viel kann ich als Landwirt nicht an meine Verpächter bezahlen." Tagesschau, 13.03.2024*

*Minimierung / Vermeidung von Bodenfunktionsverlusten durch Ausführung einer **Bodenkundlichen Baubegleitung** und Erstellung eines **Bodenschutzkonzepts** gemäß LABO-Arbeitshilfe „Bodenschutz bei Standortauswahl, Bau, Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie“, LABO 2023*

### III. Herausforderung Klimaanpassung Boden- und wassersensible Planung



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR  
KLIMASCHUTZ, UMWELT,  
ENERGIE UND MOBILITÄT

**Klimaanpassungsgesetz** – veröffentlicht Bundesgesetzblatt vom 22.12.2023  
Bewertung BMUV für die 65. LABO 20./21. März 2024

- „Ein **Berücksichtigungsgebot** soll Träger öffentlicher Aufgaben verpflichten, bei ihren Planungen und Entscheidungen das **Ziel der Klimaanpassung** fachübergreifend und integriert zu berücksichtigen.
- Ferner ist zu berücksichtigen, dass **Versickerungs-, Speicher- und Verdunstungsflächen** im Rahmen einer wassersensiblen Entwicklung so weit wie möglich **erhalten** werden.
- Träger öffentlicher Aufgaben sollen außerdem darauf hinwirken, dass **bereits versiegelte Böden**, deren Versiegelung dauerhaft nicht mehr für die Nutzung der Böden notwendig ist, im Rahmen von Maßnahmen in ihrem Verantwortungsbereich in den natürlichen Funktionen des Bodens, soweit dies erforderlich und zumutbar ist, **wiederhergestellt und entsiegelt** werden.“



## IV. Empfehlungen zur Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme



Empfehlungen aus LABO-Status-Berichten (2010, 2012 und 2020)

- Erfassung der **Siedlungsflächenpotenziale**
- Aktivierung der Potenziale
- Wiedernutzung von Altlastflächen
- **Kostenbewusstsein** durch Einsatz von **Folgekostenrechner**

„Um die tägliche Flächenneuanspruchnahme weiterhin gering zu halten, treibt die Landesregierung die **effiziente Nutzung von Flächen** weiter voran. Dies geschieht insbesondere durch ..



- die Festlegung des Vorrangs der Nutzung von Flächeninnenpotenzialen vor der Außenentwicklung auf der grünen Wiese als ein verbindlich zu beachtendes Ziel der Landesplanung;
- die Festlegung von Schwellenwerten zur weiteren Wohnbauflächenentwicklung zur quantitativen Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme in den Regionalplänen als ein verbindlich zu beachtendes Ziel der Landesplanung;

- den „RAUM+Monitor“, mit dem den rheinland-pfälzischen Kommunen eine internetgestützte Erhebungsplattform zur Verfügung gestellt wird, um einen Überblick über Flächenreserven zu erhalten;
- den „Folgekostenrechner Rheinland-Pfalz“, mit dem die Kommunen auch die mittel- bis langfristigen Kosten der sozialen und technischen Infrastruktur unter Berücksichtigung der demografischen Entwicklung für neu zu erschließendes Bauland gegenüber der Nutzung von Flächen im Innenbereich analysieren können.

Nachhaltigkeitsstrategie Rheinland-Pfalz, Indikatorenbericht Staatskanzlei Rheinland-Pfalz 2023

# IV. Handlungsfeld Bewusstseinsbildung Kostentransparenz



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR  
KLIMASCHUTZ, UMWELT,  
ENERGIE UND MOBILITÄT

Status - Beurteilung - Perspektive / beabsichtigte Vorhaben



Aktualisierung als App in Bearbeitung!

Veranstaltung von MKUEM und FM im Herbst 2024

^ | Kostentransparenz durch den Folgekostenrechner Rheinland-Pfalz

[MKUEM-Internetseite](#)



© MWKEL und FM, 2015

Folgekostenrechner erfassen gegenüber einer üblichen **städtebaulichen Kalkulation** umfassender die Einnahmen- und Ausgabensituation von Baulanderschließungen. Neben den kurzfristigen Planungs- und Baukosten werden hier auch die mittel- bis langfristigen Kosten der sozialen und technischen Infrastruktur unter Berücksichtigung der individuellen demografischen Entwicklung der Kommune analysiert. Diese dadurch gewonnene **Kostentransparenz** zeigt deutlich, dass sich Innen- vor Außenentwicklung insbesondere auch aus finanziellen Gründen für die Kommunen „rechnen“ kann.

Einer landesweit insgesamt rückläufigen Einwohnerzahl und einer alternden Bevölkerung – besonders in den ländlichen Gebieten – steht gleichzeitig eine hohe Wohnflächennachfrage in den Ballungszentren entgegen. Diese sind im anspruchsvollen kommunalen Abwägungsprozess einer Wohnbauflächenerschließung sorgfältig einzubeziehen. Denn die Ausweisung von neuem Wohnbauland kann den Kommunen u.a. durch Steuermehreinnahmen Chancen eröffnen, aber auch erhebliche finanzielle Risiken nach sich ziehen.

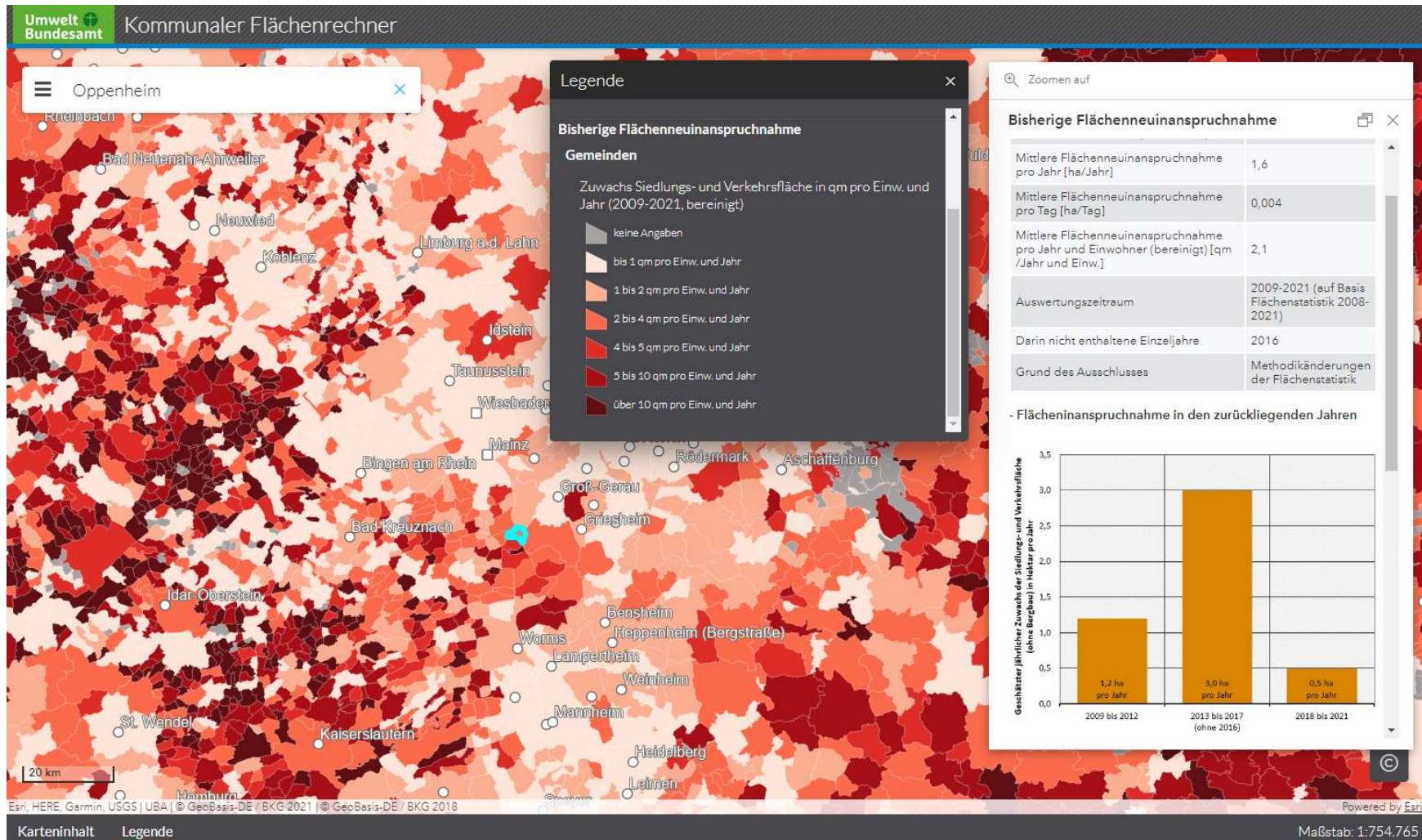


# IV. Handlungsfeld Bewusstseinsbildung Kontingente und Inanspruchnahme



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR  
KLIMASCHUTZ, UMWELT,  
ENERGIE UND MOBILITÄT





# IV. Handlungsfeld **Klima-Resilienz** Bodenkühlung und Wasserrückhalt



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR  
KLIMASCHUTZ, UMWELT,  
ENERGIE UND MOBILITÄT



Kampf den Gärten des Grauens ...  
lkz.de



Gärten des Grauens: Der Schottergarten | Wiss...  
swr.de



Aufgepasst: Der Winter naht! Der... - ...  
it-it.facebook.com



Gärten des Grauens: Mehr Wildnis in die Vo...  
derstandard.de



SWR2 Tandem Gärten des Grauens | Leben ...  
swr.de



Steingärten: Umweltschütze...  
welt.de



## Die „Gärten des Grauens“

- Einschränkung der natürlichen Bodenfunktionen
- **Starke Aufheizung** statt Kühlungsfunktion
- Verlust an **Biodiversität**

## Innenentwicklung neu denken mit Entsiegelung

- „**Grün**“ und „**Blau**“ in die Stadt bringen für eine „**wassersensible Siedlungsentwicklung**“
- Verbesserung Stadtklima
- Erhöhung **Biodiversität**

# IV. Handlungsfeld – Förderung Klimaanpassung kommunal planen



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR  
KLIMASCHUTZ, UMWELT,  
ENERGIE UND MOBILITÄT

Planungsziel: Planung naturbasierter Maßnahmen -> **Aufwertung im Bestand**

Unterstützung über **Bundes-** und  
**Landesförderprogramme**  
Bund – **ANK**

Aktionsprogramm natürlicher Klimaschutz  
mit mehreren Programmen

- In Vorbereitung u.a. **Entsiegelung**  
sowie Finanzierung kommunale  
**Flächenmanager:innen**

Zukunftsbild: Das  
klimaangepasste  
Quartier



Kommunales Investitionsprogramm Klimaschutz und Innovation  
**KIPKI** in Rheinland-Pfalz ab 2023

- 180 Millionen € für Kommunen als einwohnerbezogene  
Pauschalförderung
- 60 Maßnahmen aus Positivliste zum Klimaschutz und zur Klimafolgen-  
anpassung, u.a. auch für **Entsiegelung**



# Die Bodensensible Stadt

## Kommunale Flächen nachhaltig nutzen



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR  
KLIMASCHUTZ, UMWELT,  
ENERGIE UND MOBILITÄT



Wirksamer Bodenschutz wird durch eine fachgerechte Planung  
auf Grundlage von Bodenkundlichen Untersuchungen und stärkeren  
Berücksichtigung der Bodeneigenschaften und der Bodenressourcen  
und einer sorgfältigen Planung erreicht.  
z.B. durch ein Bodenschutzkonzept erzielt.

**Boden schützen und gutmachen.**

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !**

© Copyright 2024 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, [Dr. Backes, MKUEM RP]