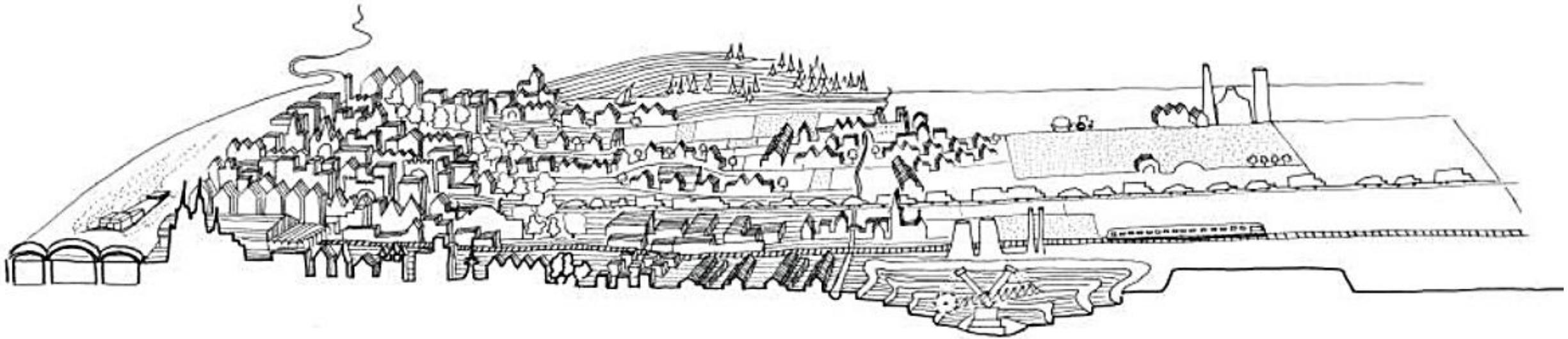


**ARBEITSFORUM DIGITALISIERUNG**  
06.02.2020, Umweltbundesamt, Berlin

# Das NACHWUCHS Indikatorenset - Stand und Erfahrungen

**S T A D T**  
**L A N D**  
**P L U S** +



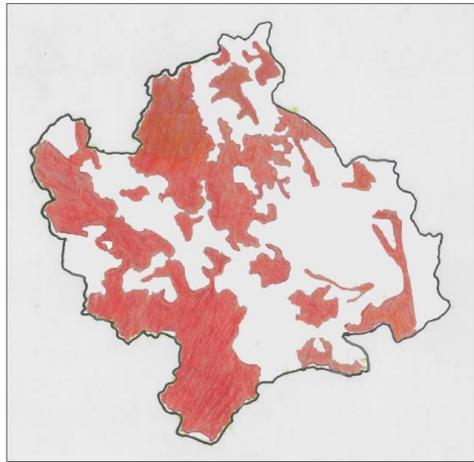
*Jan Grade (emprica), Dr. Gottfried Lennartz (gaiac), Dr Dominik Weiß (Uni Bonn)*

## I. Verwendung unserer Nachhaltigkeits-Indikatoren

- Ableitung regionaler Raumbilder
- Bewertung von Potenzialflächen

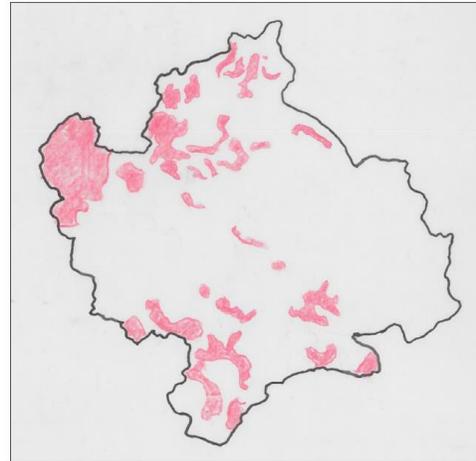
## II. Herausforderungen beim kommunalen Zugang und der Verstetigung

# (1) Zusammenfassung ähnlich strukturierter Bereiche: **Landwirtschaft**



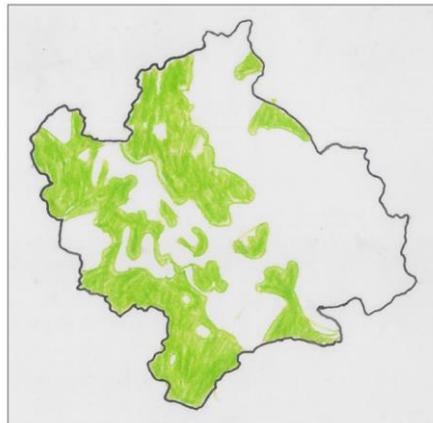
Bodenwert (Landwirtschaft)

> 61 Bodenwertzahl 



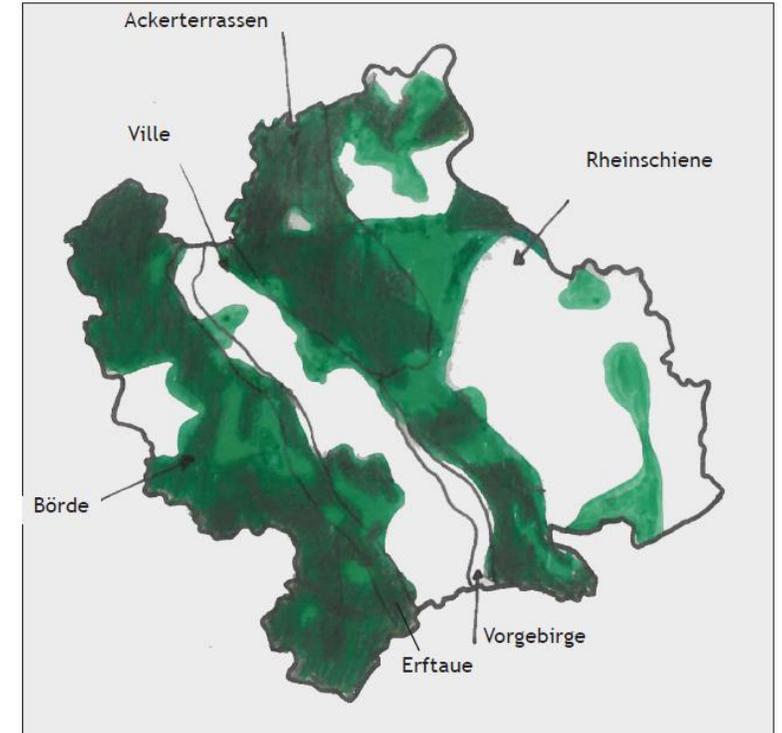
Ökonomische Leistung (Landwirtschaft)

> 2000 €/m<sup>2</sup> 



Nutzbare Feldkapazität (Landwirtschaft)

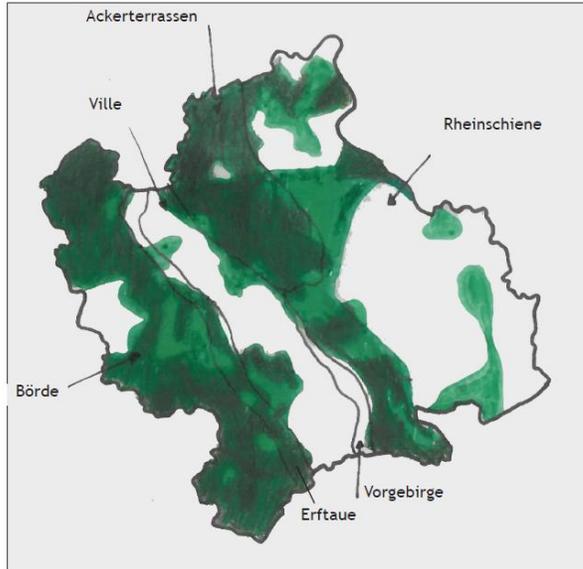
125 ≤ 175 mm 



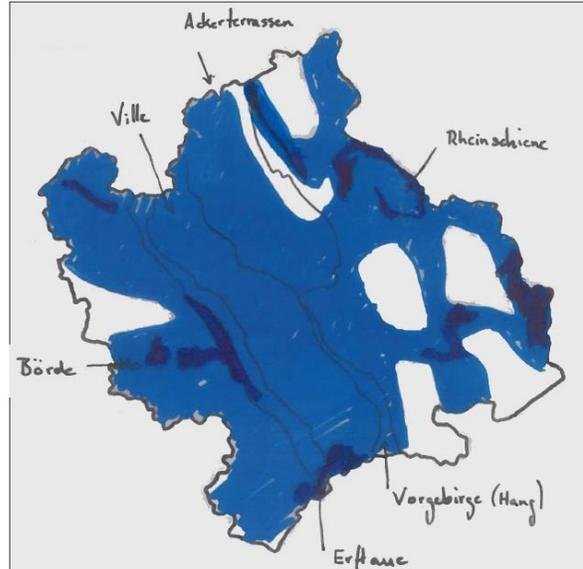
Sektorale Eignungskarte Landwirtschaft

sehr hohe Eignung   
hohe Eignung 

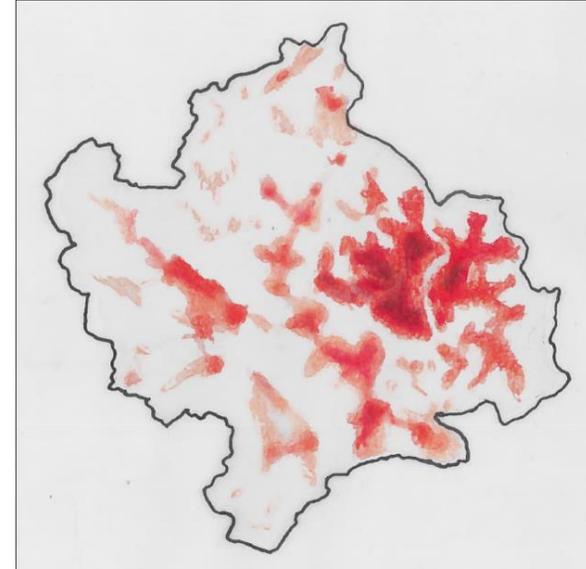
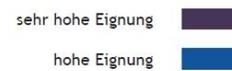
## (2) Verschneidung zu „sektoralen Eignungskarten“ ...



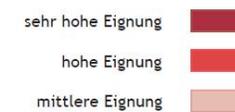
Sektorale Eignungskarte Landwirtschaft



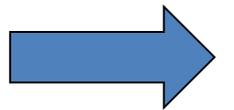
Sektorale Eignungskarte Landschaft



Sektorale Eignungskarte Wohnen

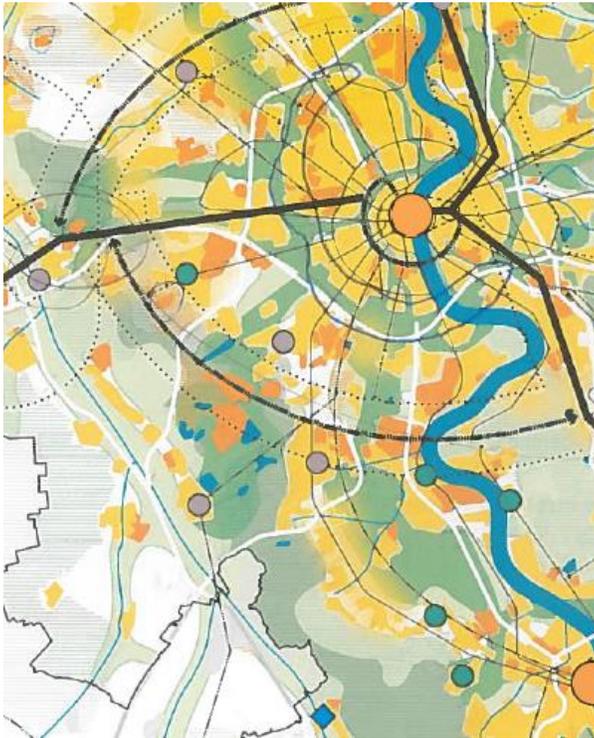


Sektorale Eignungskarte Gewerbe

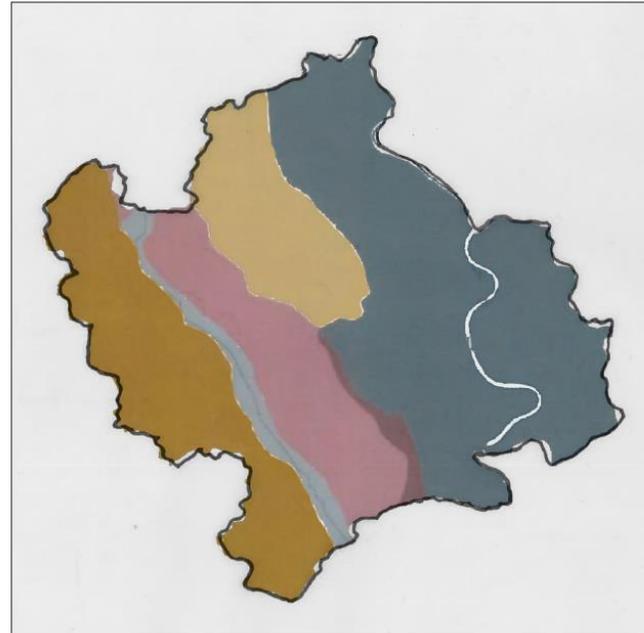


### (3) Abgleich mit bestehenden Konzepten, Strukturen ...

Agglomerationskonzept  
(Strukturplan 2040)

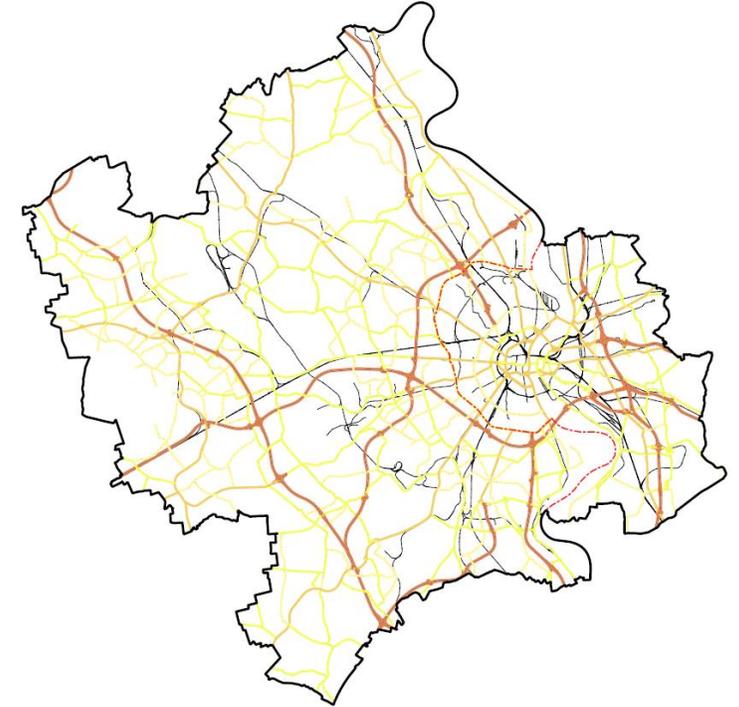


Kulturlandschaftsräume

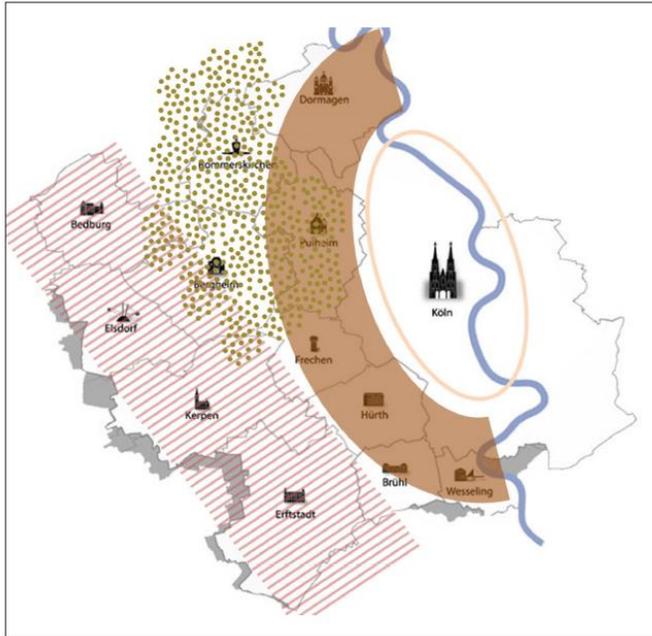


Börde		Ackerterrassen	
Erftaue		Vorgebirge	
Ville		Rheinschiene	

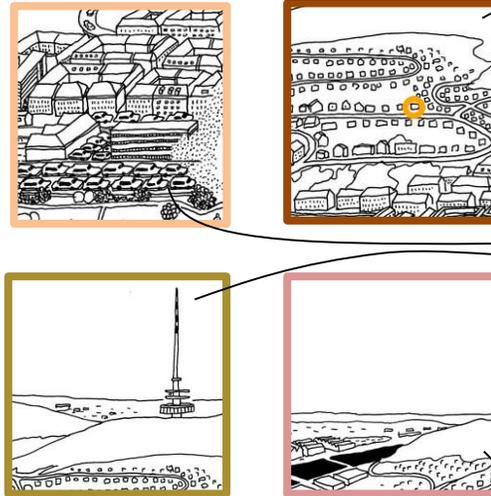
Verkehrsnetz



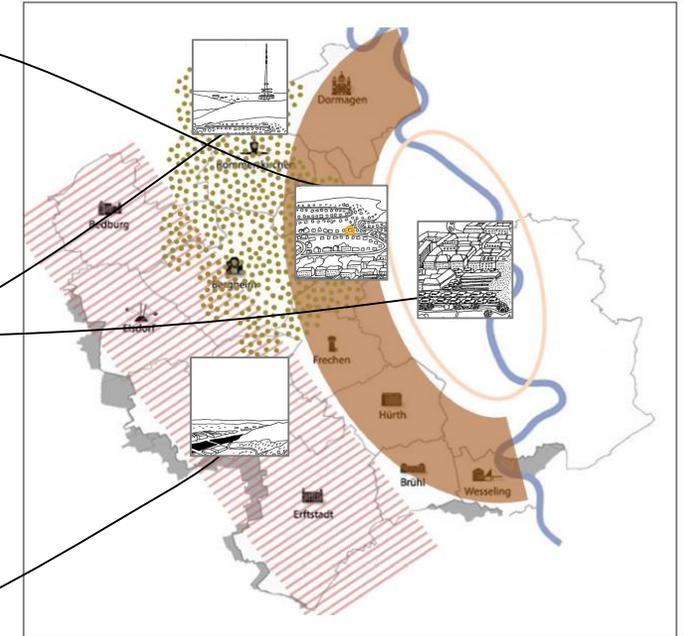
# (4) ... Ableitung von regionalen Raumkategorien...



Karte der Raumkategorien



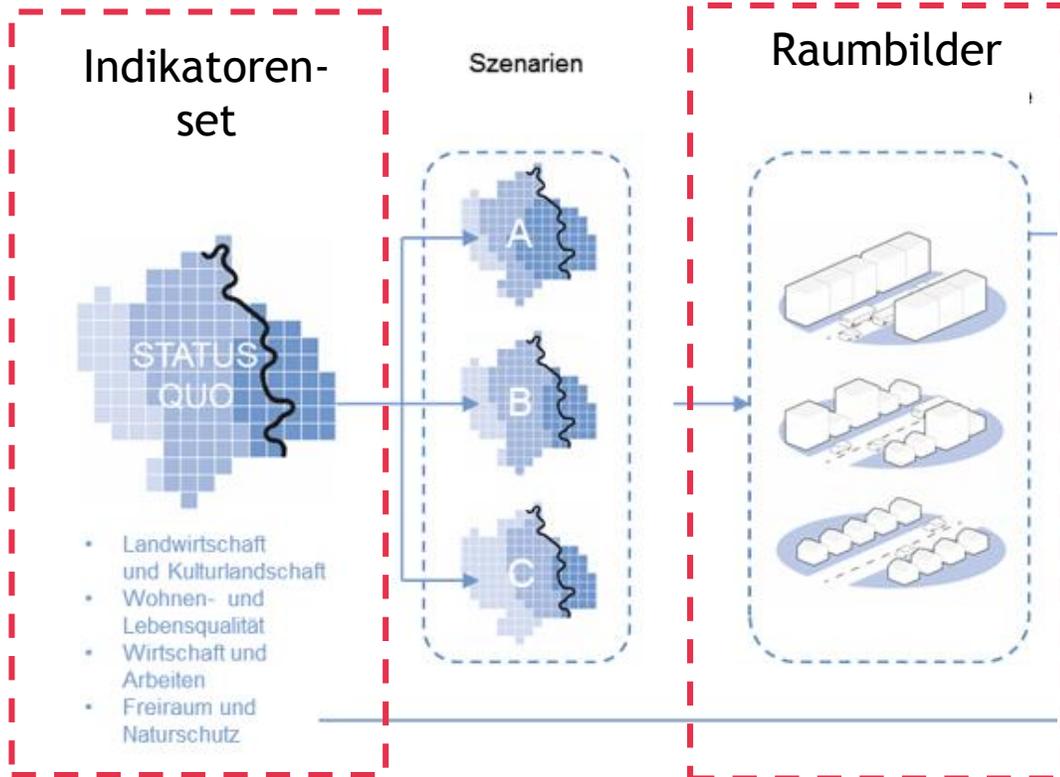
Raumbilder für die einzelnen Raumkategorien



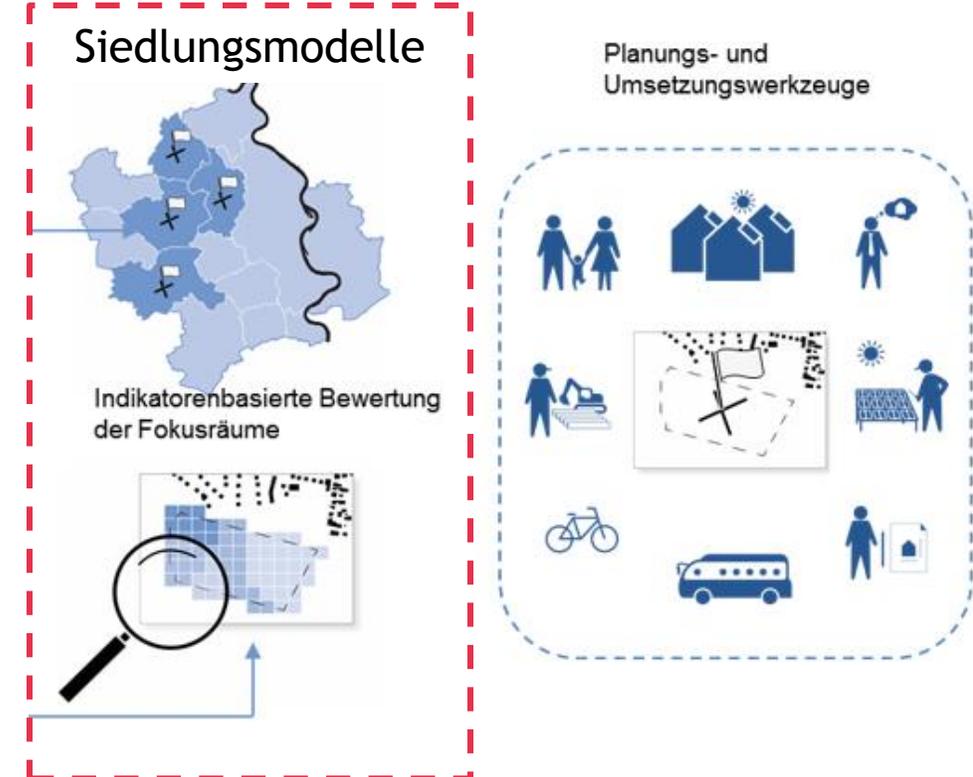
Raumbild NACHWUCHS-Region

# NACHWUCHS: Ablauf und Ziele

## Analysephase



## Umsetzungsphase



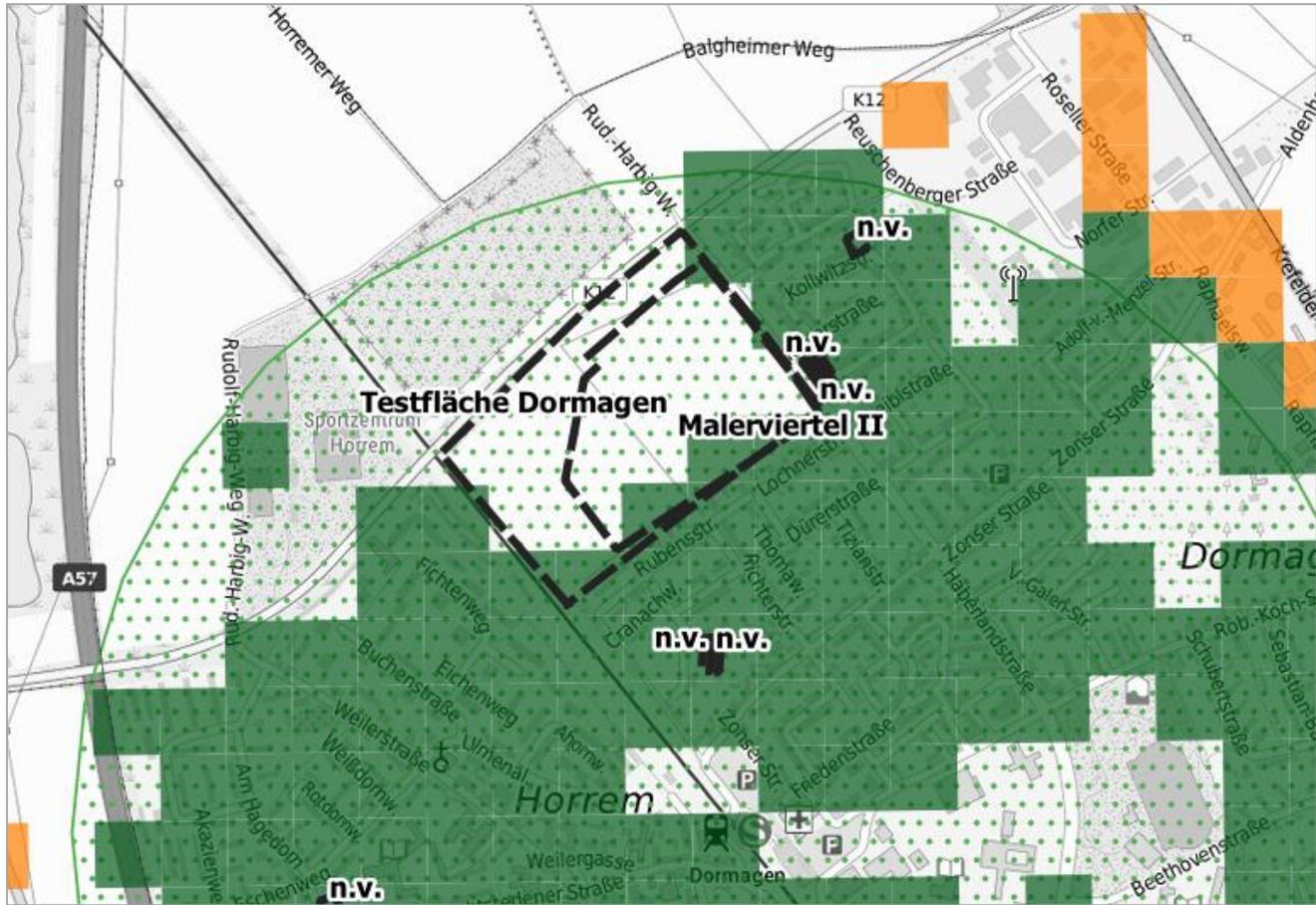
# Indikatoren-Check der Testfläche

## SPNV Erreichbarkeit Anteil der Wohneinheiten in fußläufiger Distanz

100m x 100m Raster (mit Wohneinheiten)

- sehr gering
- sehr hoch

1000m Radius der Haltestelle



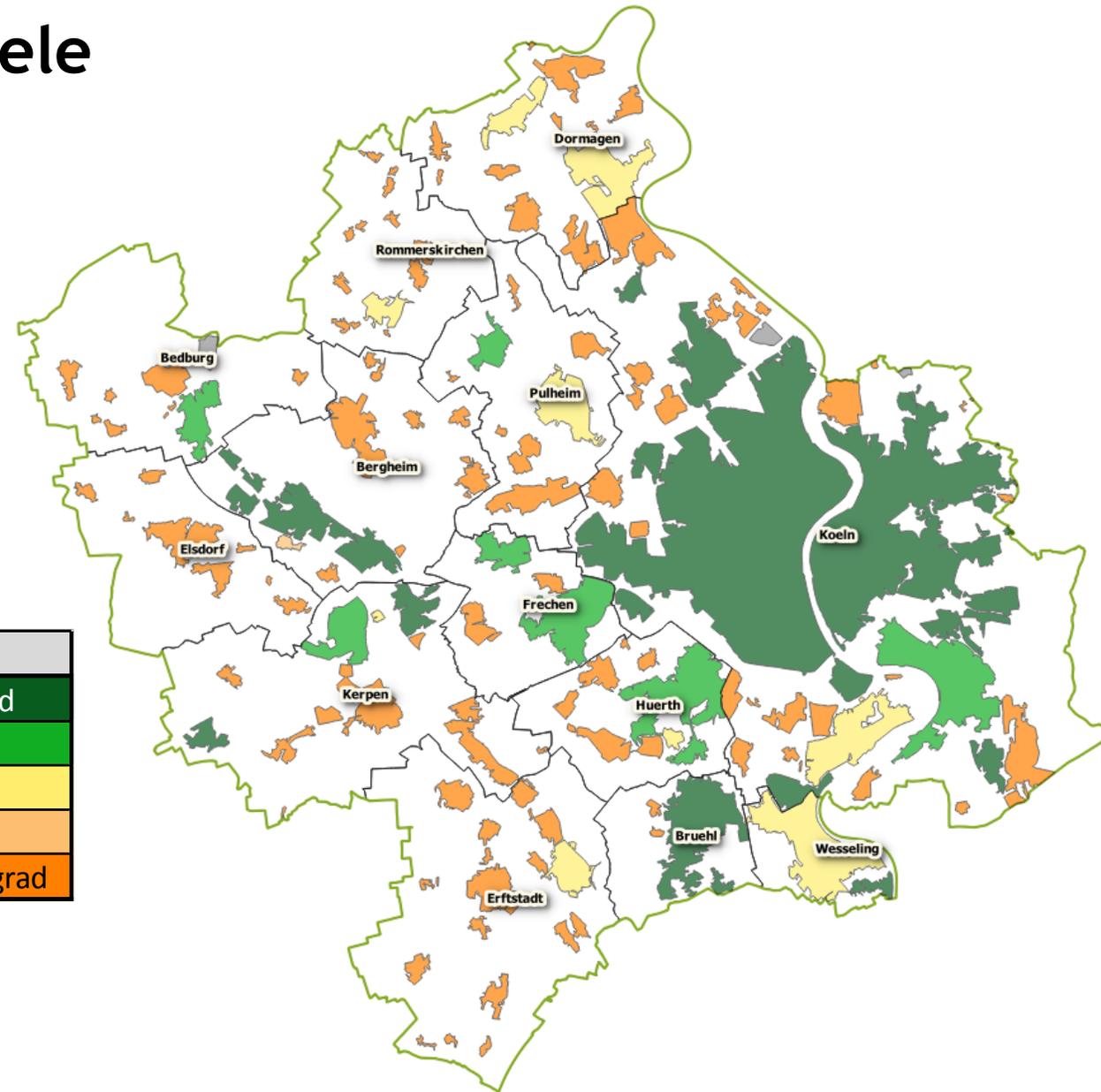
# NACHWUCHS-Indikatorenset: Beispiele

## *SPNV-Erreichbarkeit berechnet auf Ebene der Ortslagen*

Anteil der Wohneinheiten (einer Ortslage), die sich in fußläufiger Entfernung (1000m Radius) zu einer Haltestelle des schienengebundenen Nahverkehrs befinden.

Stufen	Klassifikation	Textliche Erläuterung
5	ab 80 % der Wohneinheiten	sehr hoher Versorgungsgrad
4	60 bis unter 80 % der Wohneinheiten	hoher Versorgungsgrad
3	40 bis unter 60 % der Wohneinheiten	mittlerer Versorgungsgrad
2	20 bis unter 40 % der Wohneinheiten	geringer Versorgungsgrad
1	unter 20 % der Wohneinheiten	sehr geringer Versorgungsgrad

Datengrundlagen: Deutsche Bahn; OpenStreetMap;  
eigene Recherchen

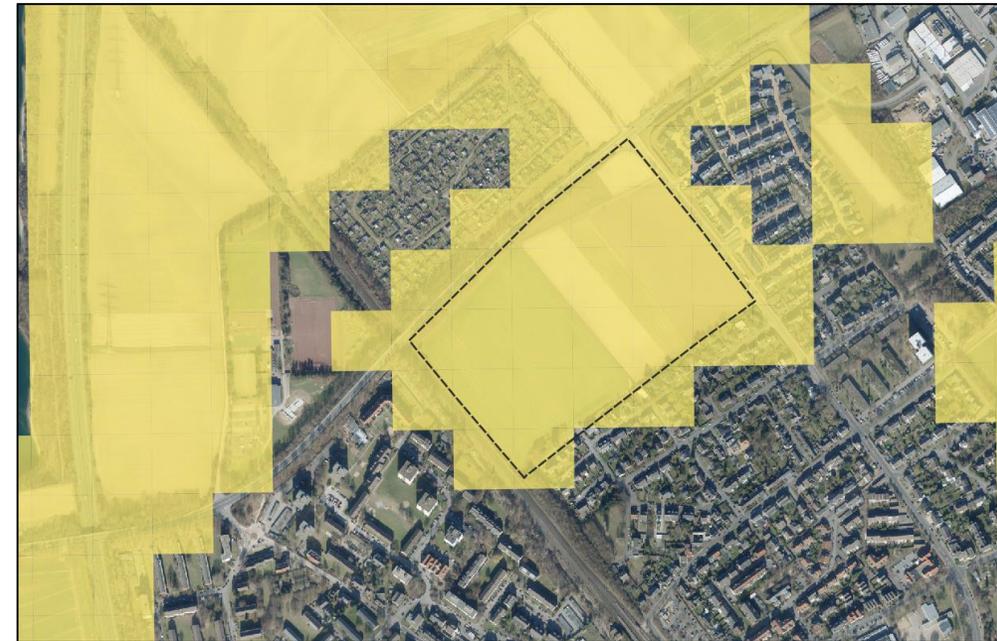


# Indikatoren Check der Fokusräume

## Interpretation:

Damit qualitativ hochwertige Nahrungsmittel weiterhin ausreichend zur Verfügung stehen und weil nachhaltige, umweltschonende Landwirtschaft am einfachsten auf Böden mit einer hohen natürlichen Ertragsfähigkeit möglich ist, müssen gerade diese Böden langfristig für die landwirtschaftliche Nutzung verfügbar bleiben.

Bodenwert auf der Potenzialfläche



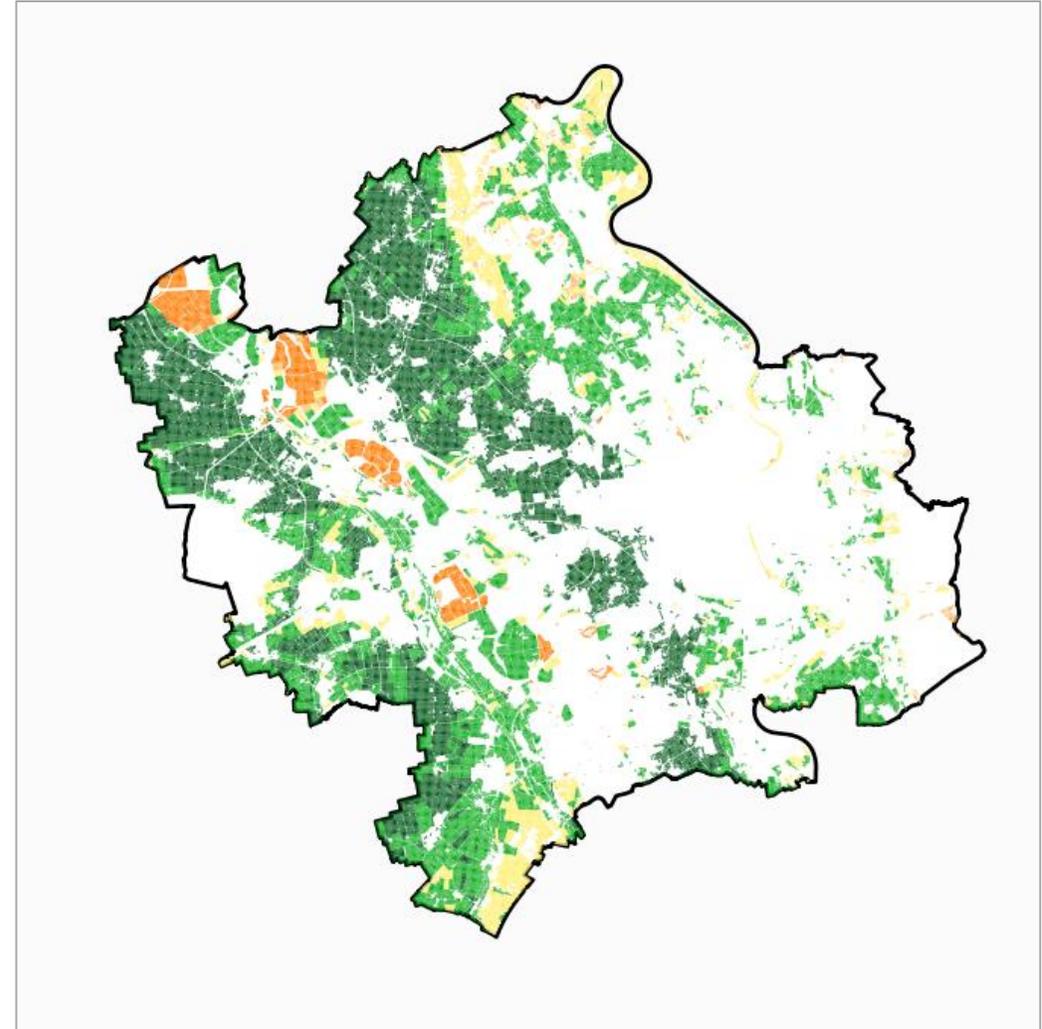
# NACHWUCHS-Indikatorenset: Beispiele

## Indikator: *Bodenwert*

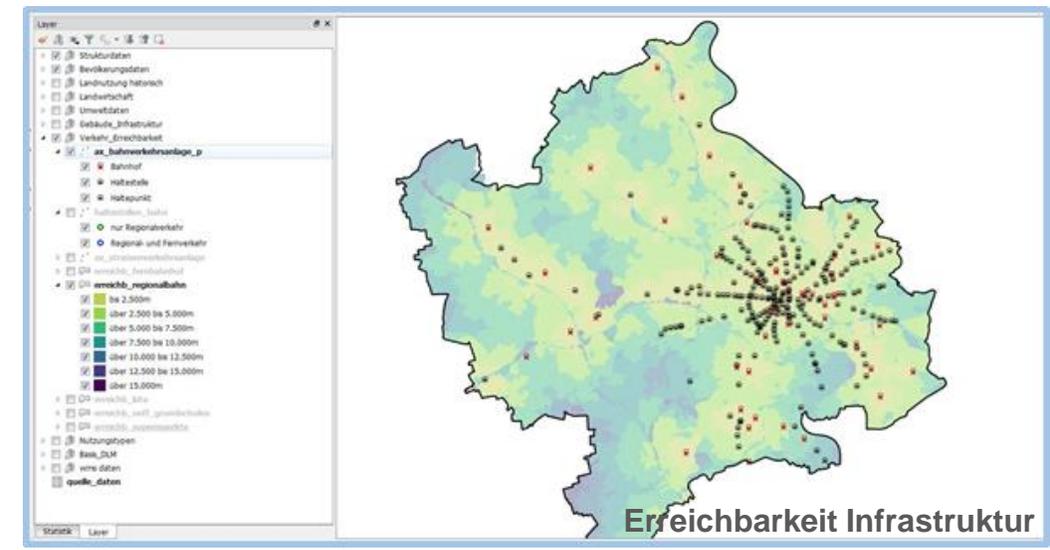
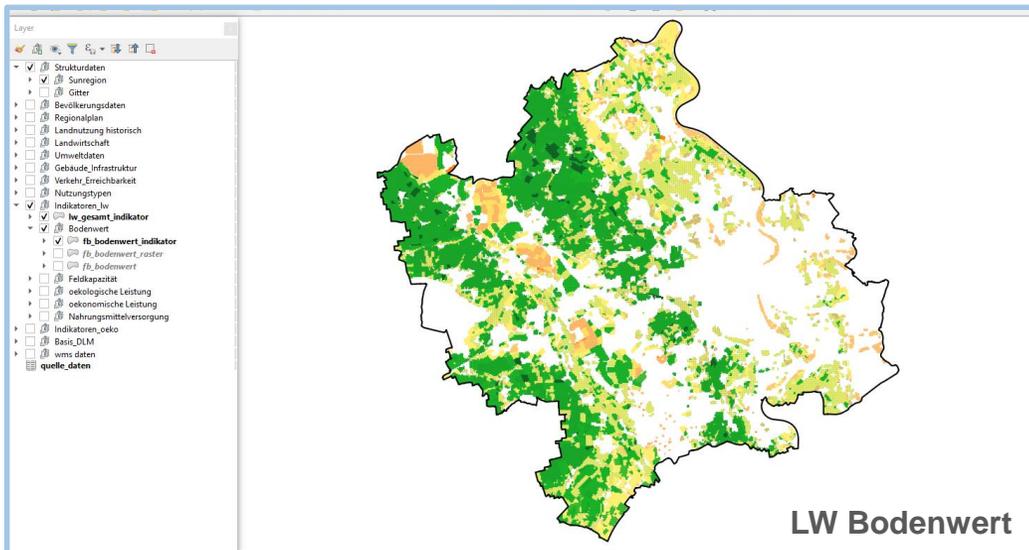
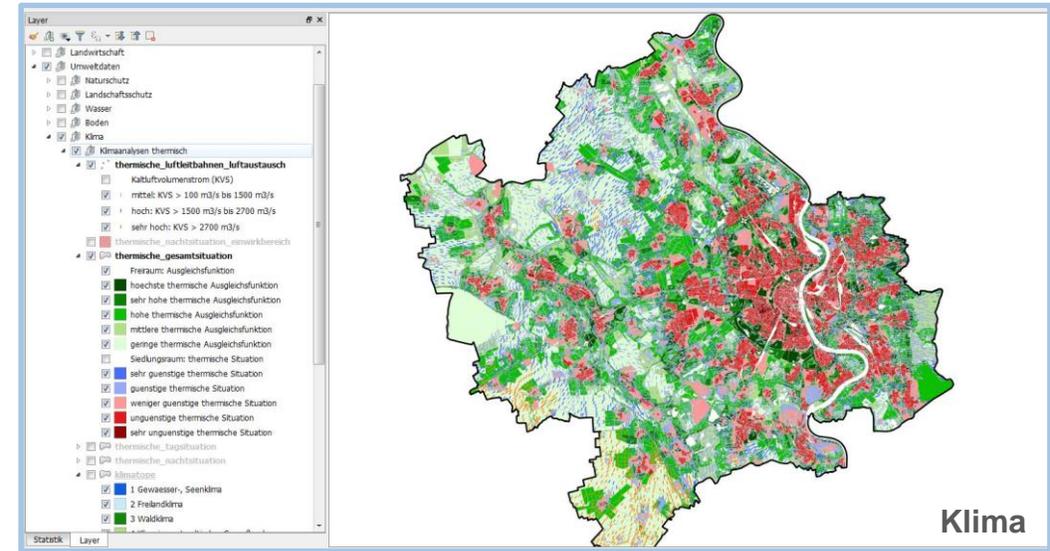
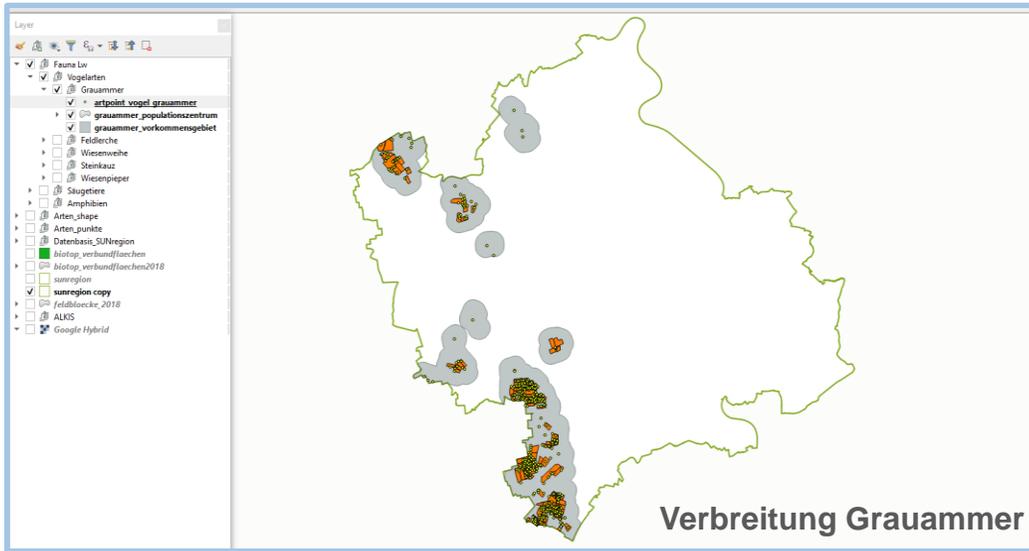
Durchschnittliche Bodenwertzahl (BWZ M) eines Feldblocks. → Die natürliche Ertragsfähigkeit des Bodens ist ein Ausdruck für seine Fähigkeit zur Biomasseproduktion.

Stufe	Klassifikation	Textliche Erläuterung
5	>75	sehr hoch
4	55 bis 75	hoch
3	35 bis 55	mittel
2	18 bis 35	gering
1	<18	sehr gering

Datengrundlagen: Bodenkarte NRW 1:50.000 (BK50);  
LPIS NRW



# Beispiele GIS-Datenbank NACHWUCHS

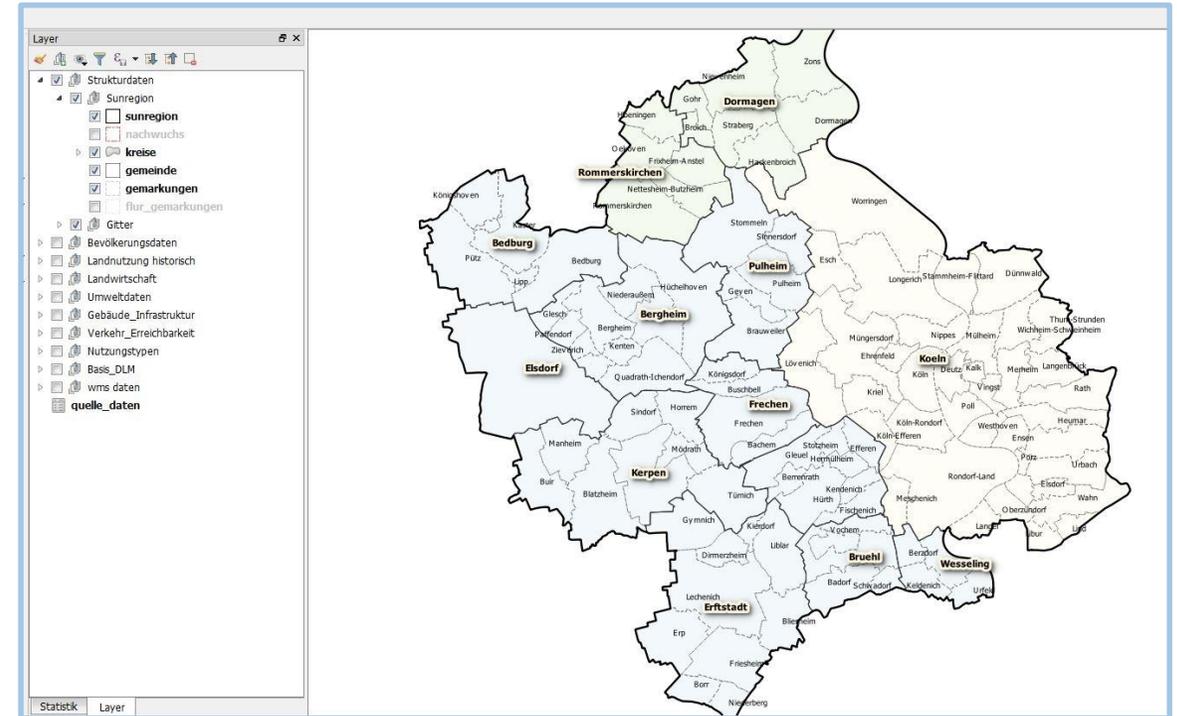


# Vorteile GIS-Datenbank NACHWUCHS

- Zusammenstellung planungsrelevanter Geo-Daten in einer Datenbank
- Fachübergreifende Geo-Daten (Umwelt-Naturschutz, Landwirtschaft\*, Soziale-Infrastruktur, Wohnungsmarkt, Verkehr...)
- Kreisübergreifend Fachinformationen (Geo-Daten nur auf Kreisebene organisiert, nicht S.U.N-Region)

➔ Schneller und „einfacher“ Zugang zu wesentlichen Planungsgrundlagen

- Software: kostenlos
- Zentral organisiert (Server-Datenbank mit Vergabe Zugriffsrechte)



\* eingeschränkter Zugriff

# Konzept Anbindung Kommunen

- Grundsätzlich Geo-Daten (PostGres-Datenbank) Anbindungsfähig an **QGIS**, ArcGIS und Geoportale (u.a. render-Datenbank in Inkas-Geoportal der StädteRegion Aachen).

## Zwei Wege

- Anbindung an ein Geoportal  
Geo-Daten sind einsehbar, können aber nur bedingt für eigene Zwecke bearbeitet werden
- Erhalt der Server-Datenbank und Anbindung der Kommunen (Vergabe Zugriffsrechte)  
Professionalisierung Datenbank-Struktur (Sicherheit, Technischer Support, etc.)  
Information Kommunen, Weiterbildung

## Zeit nach NACHWUCHS (nach 2023)

- Pflege der Geo-Daten, u.a. jährliche Prüfung der Aktualität der Geo-Daten
- Wo soll dann die Datenbank verankert werden, S.U.N Geschäftsstelle ?
- oder Rhein-Erft-Kreis oder gaiac ?

---

# NACHWUCHS.



Nachhaltiges Agri-Urbanes  
zusammenWACHSEN.

---

Vielen Dank!  
[www.nachwuchs-projekt.de](http://www.nachwuchs-projekt.de)

