



# Neun Orte Eine Diemelstadt

## Breitbandinitiative Diemelstadt

Bürgermeister Elmar Schröder

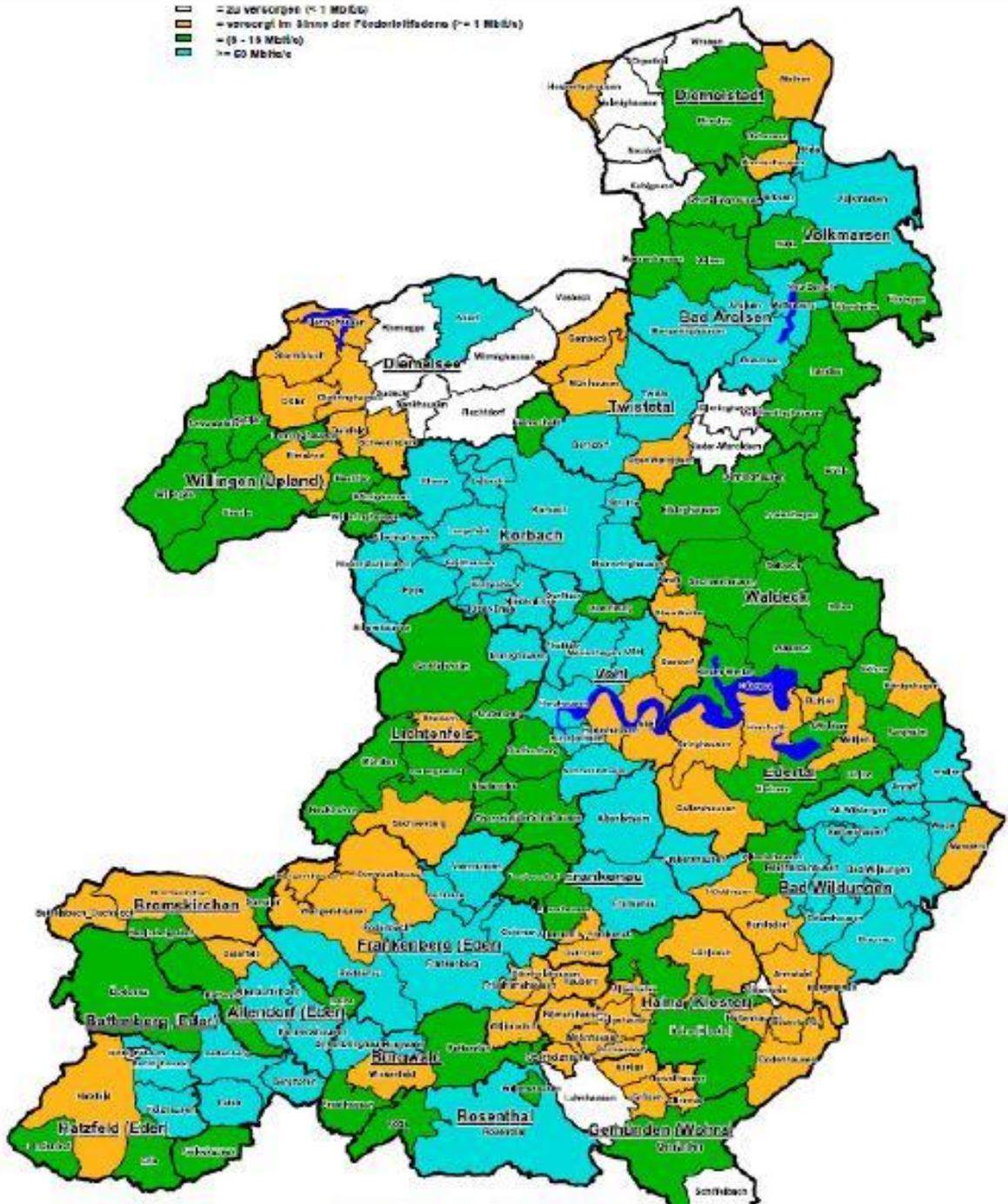


# Situation Diemelstadt



„blau“ = Versorgungsgebiet „Unitymedia“

- = zu versorgen (< 1 Mbit/s)
- = versorgt im Sinne der Förderleitfäden (~ 1 Mbit/s)
- = (5 - 15 Mbit/s)
- >= 50 Mbit/s



tatsächlicher Stand: 15.03.2013

## Beispiel MFG Teil 1 - außen



### Abmessung:

- Breite: 1400 mm
- Höhe: 1350 mm
- Tiefe: 400 mm
- Lack: Pulverbeschichtet
- Farbe: RAL7038 (Grau), Aluminiumblech mit Edelstahlsockel



# Diemelstädter Daten Dilemma

- *Entscheidung gegen Kabelfernsehen in den 80ern*
  - ⇒ *Keine passive Infrastruktur (Kabel) im Boden*
  - ⇒ *Kein UNITYMEDIA*
- *Privatisierung der TELEKOM*
  - ⇒ *gewinn- und renditeorientiert*
  - ⇒ *Kein Interesse an kleinen Orten mit wenig Potenzial*
- *Insellage an der Landesgrenze*
  - ⇒ *In drei Telefonvorwahlbereichen der Telekom*
  - ⇒ *Keine grenzübergreifende Lösungen möglich*
- *Richtfunklösung nicht flächendeckend möglich*
  - ⇒ *Für die „letzte Meile“ muss man an die Kabelverzweigerkästen*
  - ⇒ *Neue Multifunktionsgehäuse kommen erst mit dem Breitband*

# Resolution

## zum Breitbandausbau in Diemelstadt



Resolution des Stadtparlamentes  
vom 28.05.2015

Wir fordern für die Stadt Diemelstadt ein:

- Der seitens der neu gegründete Breitband Nordhessen GmbH aufgestellte „Fünf-Jahres-Plan“ kommt für uns zu spät: Wir können nicht noch **5 Jahre** auf eine flächendeckende Breitbandversorgung warten!
- Der Ausbau bzw. die Schaffung der erforderlichen passiven Infrastruktur (Tiefbau, Leerrohre, Verlegung Glasfaserkabel und ggf. Aufstellung Richtfunkmasten) **muss unverzüglich** erfolgen – Notfalls muss eine **Übergangslösung** beispielsweise durch den Einsatz von Mobilfunktechnik gefunden werden!
- Es sind **unverzüglich** Verhandlungen mit potentiellen **Generalunternehmern** zu führen, die eine flächendeckende Breitbandversorgung im Stadtgebiet sicherstellen können.



a. 143.000.000 Euro  
für das NGA-Cluster



b. Einzelnotifizierung:  
Betreiber gefunden



c. Generalunternehmer  
Anfang 2016



d. Ausbau bis 2020



a. Frequenzversteigerung



b. Fördermittel verweigert  
von CLEARINGSTELLE



c. Einzelnotifizierung  
als Stadt durchführen



d. Ausbau 1 Jahr



e. Kabelverzweiger



VDSL 30 MBit asynchron

VDSL 2 50-100 MBit Vektoring synchron



Nach einem Gespräch im Herbst 2015 mit Landrat Dr. Reinhard Kubat und BGM Elmar Schröder wurde folgendes abschließend festgestellt:

„Es wird keine Förderung für Projekte Dritter (hier: Telekom) im Gebiet der BREITBAND NORDHESSEN Initiative von Seiten des BUNDES geben. Das hat das Bundesministerium den Landräten mitgeteilt.“

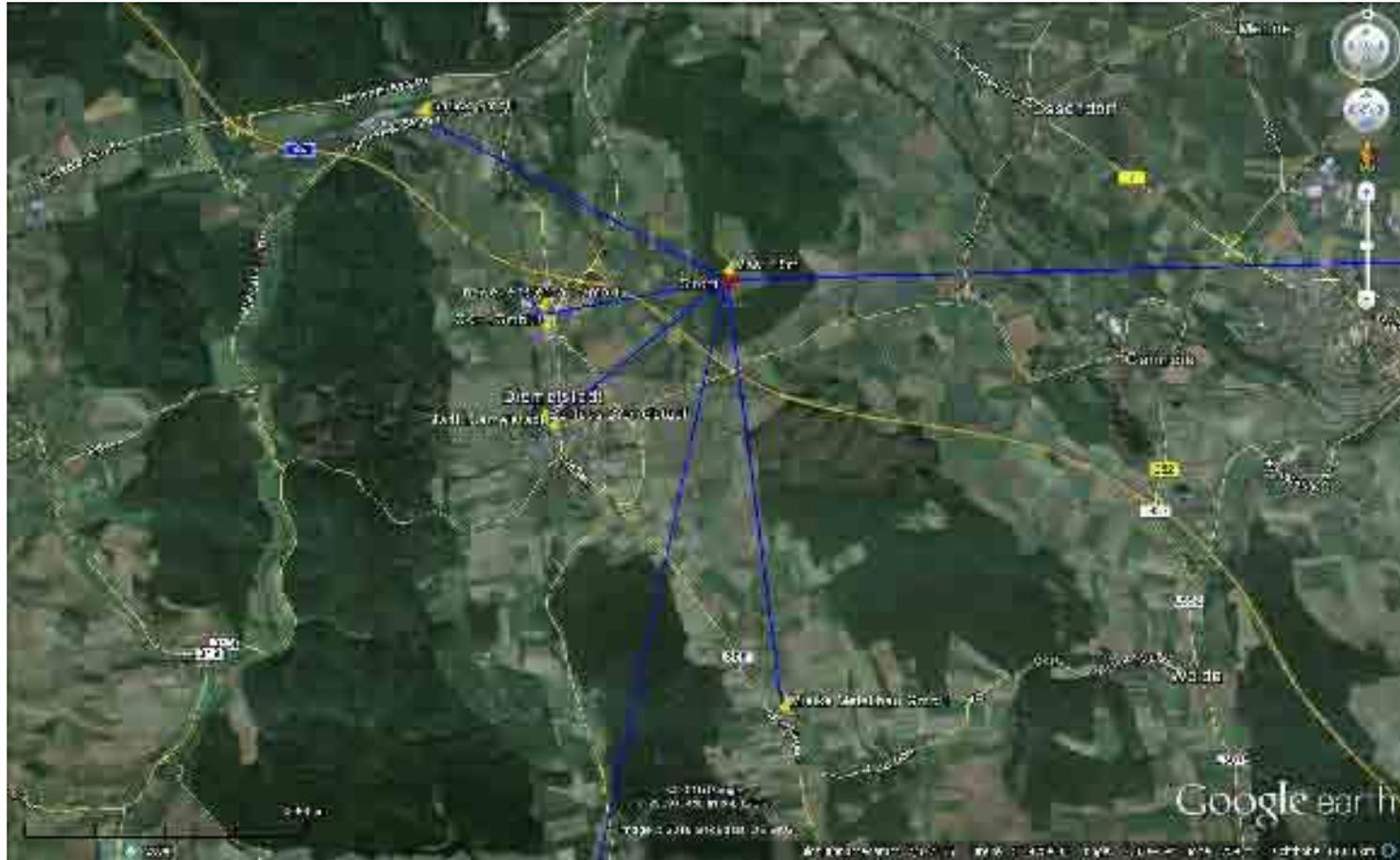
Der Breitbandausbau des NGA-Clusters wird flächendeckend erfolgen.“

=> **Eigene Lösung nicht möglich!**



# BREITBAND INITIATIVE DIEMELSTADT

# Quast Backbone 18 Ghz 1 GBit



- Stromanschluß
- Access-Netz (LWL)
- Access-Netz (Rifu)



# Landkreis Waldeck-Frankenberg

- DER KREISAUSSCHUSS -

Landkreis Waldeck-Frankenberg · Postfach 14 40 · 34454 Korbach · 2.2

An die  
Damen und Herrn Mitglieder  
der Arbeitsgruppe Breitbandausbau  
Waldeck-Frankenberg

Hausadresse:  
**34497 Korbach**  
Südring 2

Auskunft erteilt:

Herr Baraniak  
Fachdienst Dorf- und  
Regionalentwicklung

Ihre(n) Zeichen, Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen  
2.2 Ba

☎ (05631) 954-0  
Durchwahl 954- 330

Korbach,

. März 2017

*ab 16.3.  
per Email*

## Einladung

Sehr geehrte Damen und Herren,

zur 1. Sitzung der Arbeitsgruppe Breitbandausbau Waldeck-Frankenberg lade ich Sie für

**Montag, den 10. April 2017, 15:00 Uhr,**  
in das Kreishaus in Korbach, Südring 2,  
Kreisausschuss-Sitzungszimmer, Raum 201, (2. OG),

herzlich ein.

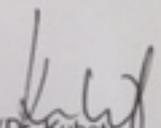
Für die Tagesordnung habe ich folgende Punkte vorgesehen:

**TOP 1 Konstituierung der Arbeitsgruppe Breitbandausbau Waldeck-Frankenberg**

**TOP 2 Sachstand zum Breitbandausbau in Waldeck-Frankenberg**

**TOP 3 Verschiedenes**

Mit freundlichen Grüßen

  
(Dr. Kubat)  
Landrat

*13.02.17 KT-Beschluss*

*B<sub>9</sub> 14.03.*



**HÖRNER**

Handwritten notes on a notepad, including a list of items and prices:

Handwritten notes	900
Handwritten notes	600
Handwritten notes	600
Handwritten notes	800
Handwritten notes	800
Handwritten notes	100

250





# BREITBAND AUSBAU NORDHESSEN



- ca. 6.900 km<sup>2</sup> Fläche
- ca. 1,0 Mio. Einwohner
- ca. 52.000 Gewerbebetriebe
- ca. 380.000 Haushalte

**1 Netz**

**5 Landkreise**

**Über 100 Kommunen**

**rd. 570 Ortsteile**

**rd. 1400 Multifunktionsgehäuse**



Landkreis Kassel



SCHWALM-EDER-KREIS

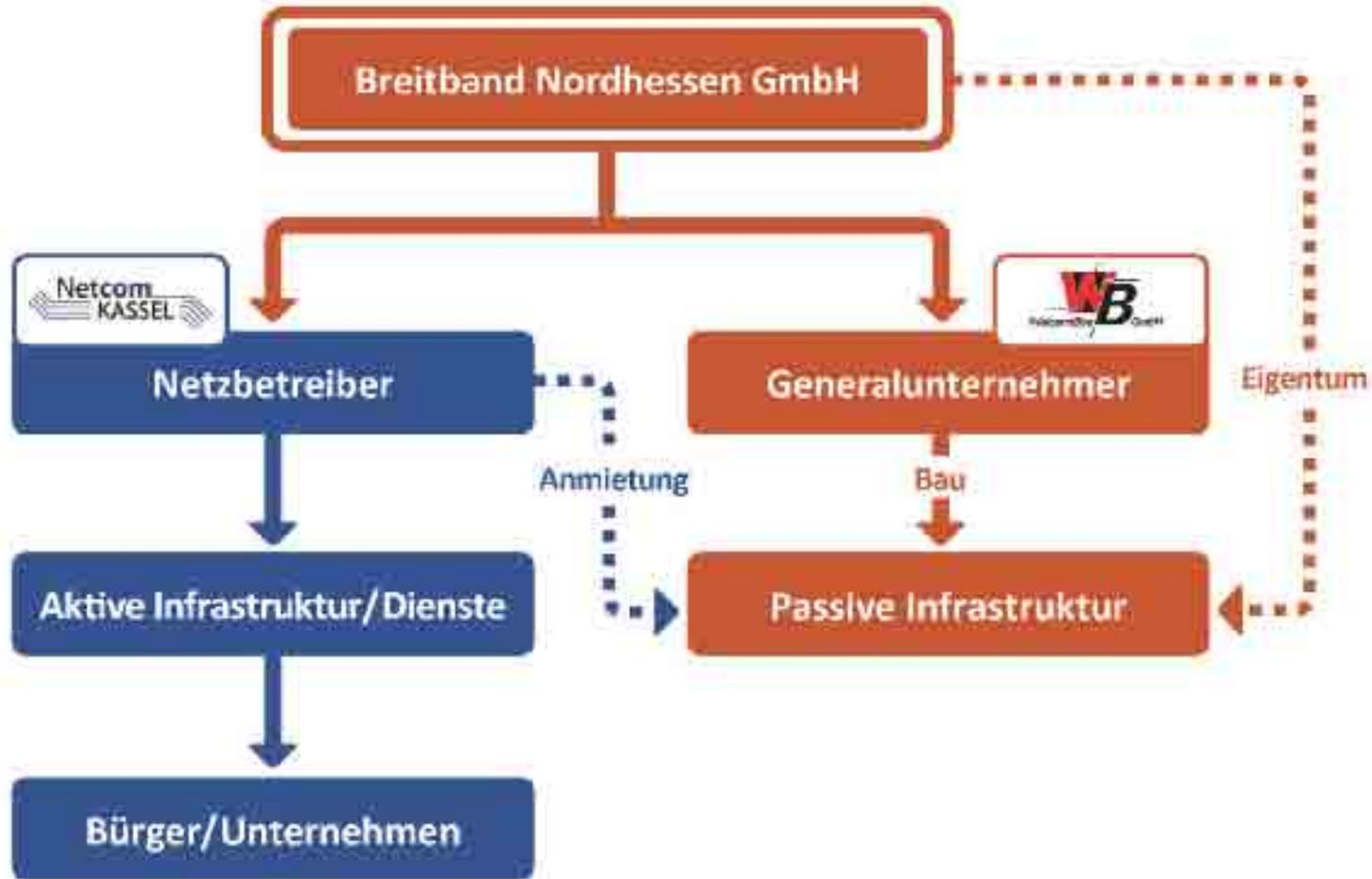


LANDKREIS  
HERSFELD-ROTEBURG



Werra-Meißner-Kreis

# MODELL

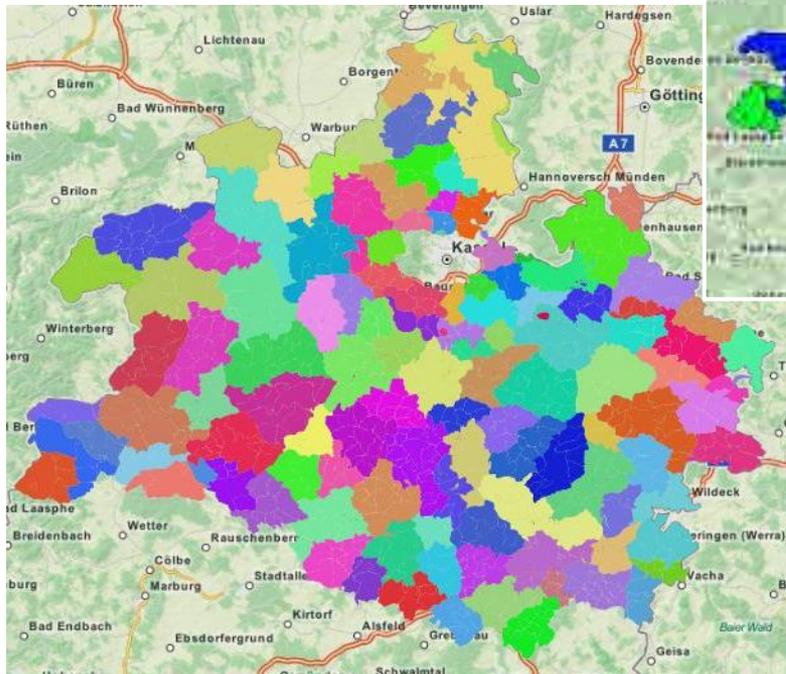


# 20 SCHRITTE ZUM SCHNELLEN INTERNET



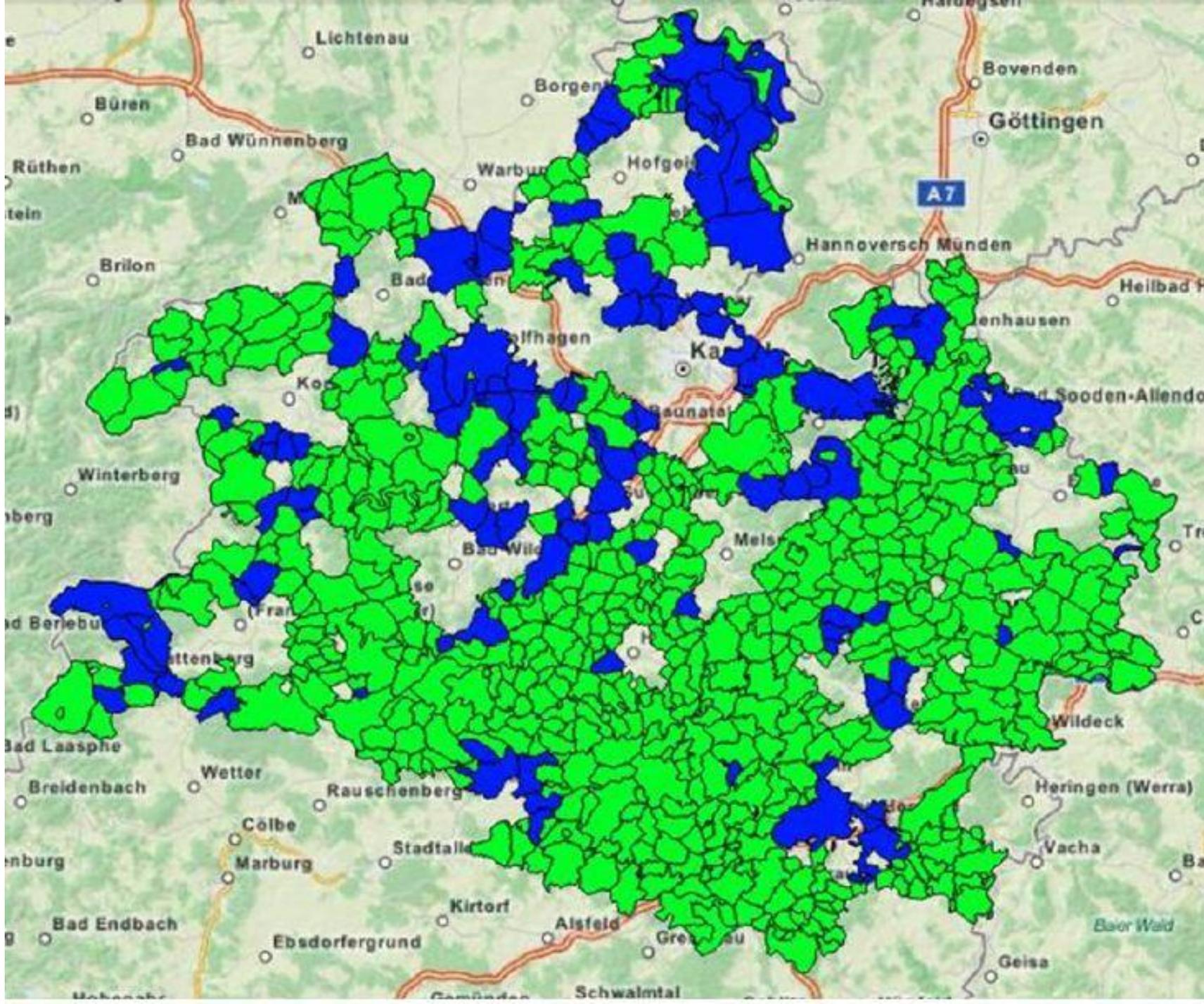
## Ausbaucuster

- 114 Gemeinden, 575 Ortsteile
- 100 Transit Ortsteile (kein Ausbau, Zugang zu den auszubauenden Ortsteilen)
- 2-3 Regional Hessen-Mobil Bereiche (Nord und Ost-Hessen)
- 5 x UNB
- 1 x ONB



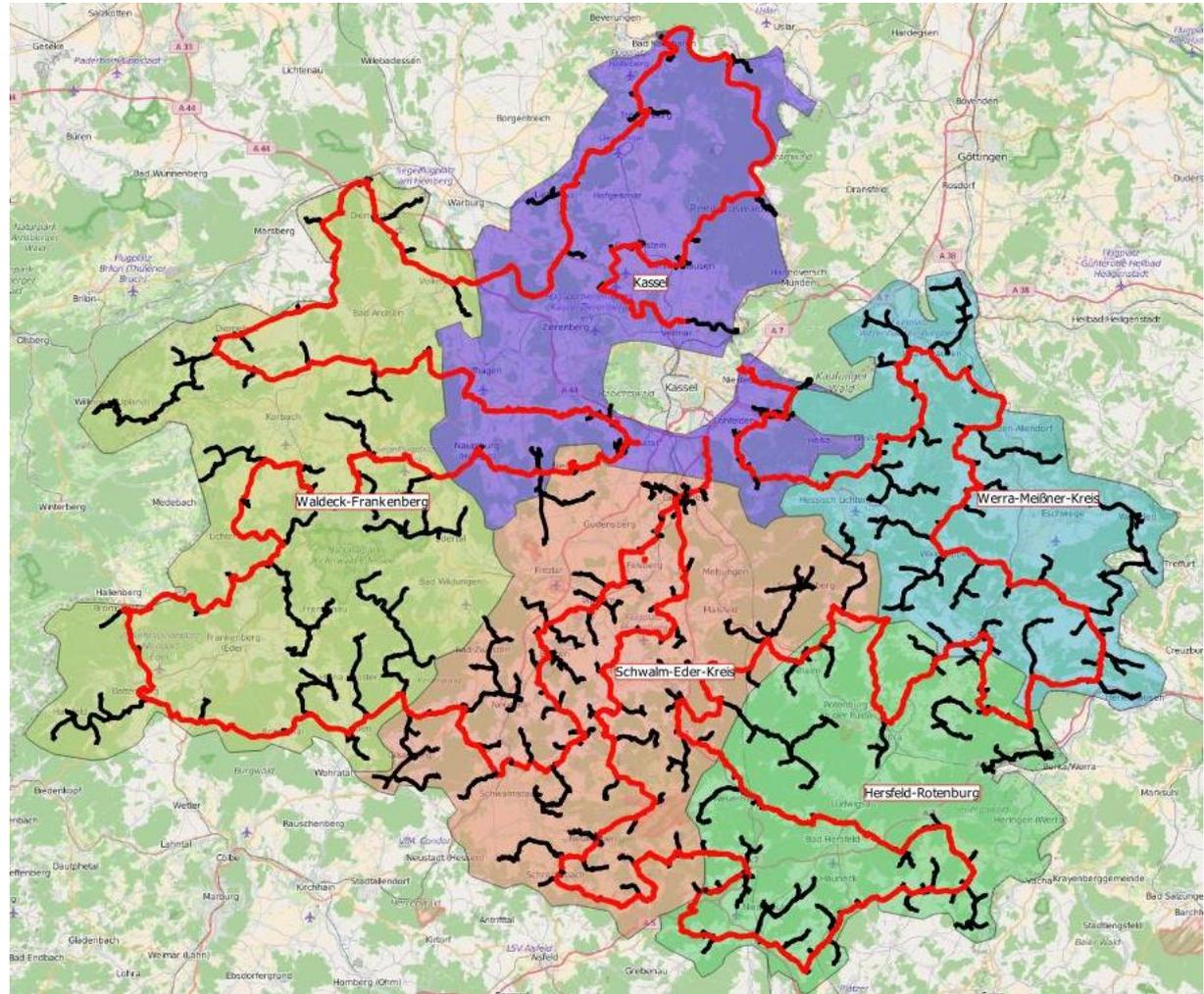
Auszubauende Ortsteile 

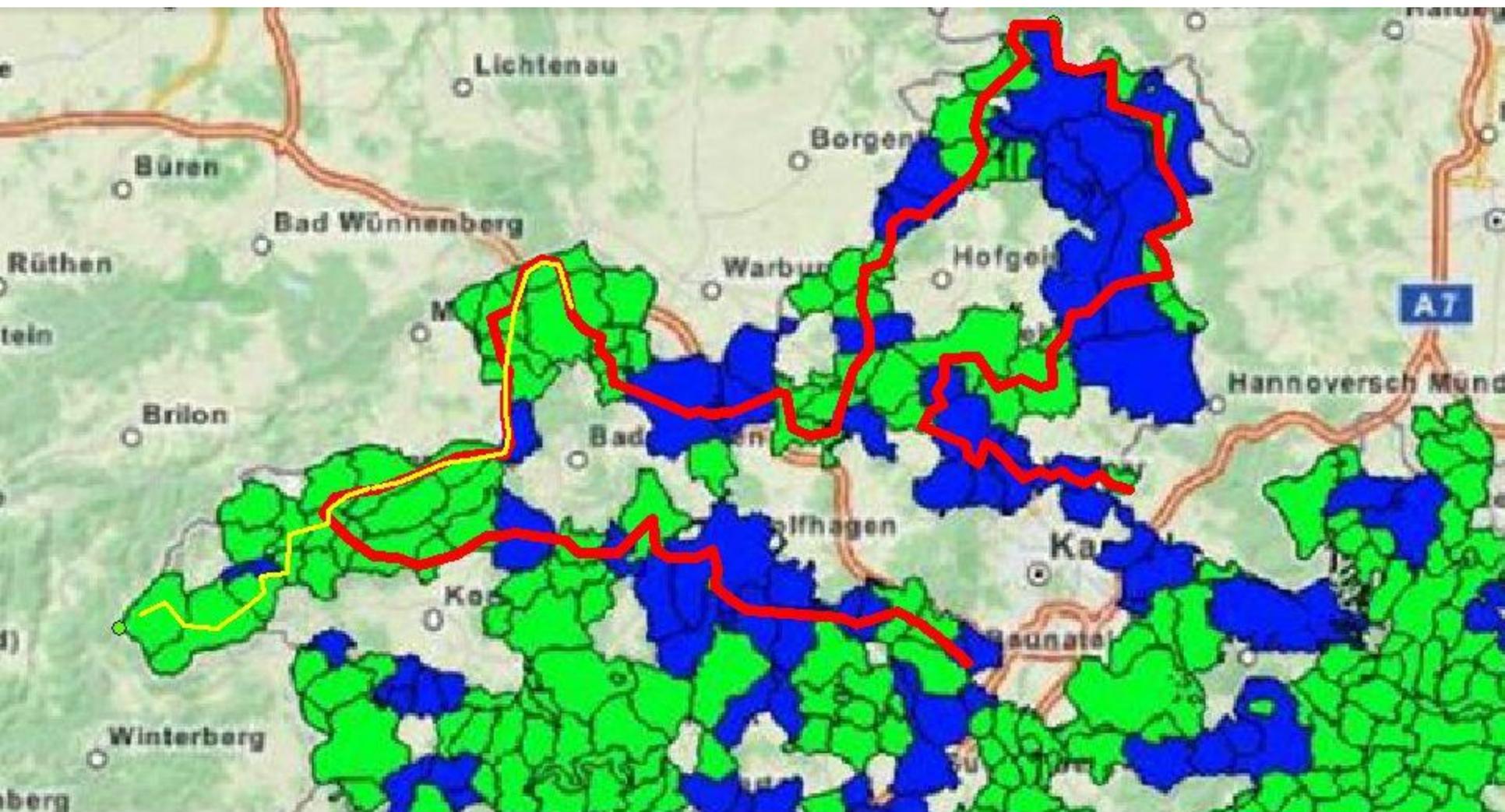
Transit Ortsteile 



## Netzübersicht aktuelle Planung

- 3 Backbone Ringe  
Nordring ca. 250 km,  
Ostring ca. 450 km,  
Westring ca. 240 km
- Ca. 1.050 km Access-  
Trassen
- Somit ca. **2.000 km  
Netzbau**
  
- 1.327 KVz
- 64 Hauptverteiler
- 56 DAKO
- Somit ca. **1.450  
Netzelemente (MFG /  
DAKO)**





## Verlegen mittels Rohrflug



### Bemerkung

- Mindestverlegetiefe i.d.R. 0,8 m
- Verlegung von bis zu 4 Rohre inkl. Trassenwarnband und ggf. Einsandung
- Schnelle Verlegung, durchaus einige Kilometer pro Woche
- Geringe Lärm- und Bodenbelastung
- Durch anschließende Befahrung des Verlegeschnittes Wieder-  
verschließung der Öffnung. Innerhalb von wenigen Wochen ist die Narbe verwachsen

## Verlegen mittels Bohrung (Spülbohrverfahren)



### Bemerkung

- Schneller vertikaler Einstieg in die gewünschte Bohrtiefe von i.d.R. 2,5 m bis 4,5 m und mehr
- Verlegung von bis zu 3 Rohren und mehr
- Schnelle Verlegung im Straßenbereich, durchaus 0,5 km pro Woche
- Lediglich Aushub von Ziel- und Endgrube im Abstand von wenigen hundert Metern
- Geringe Lärm- und Bodenbelastung, kein Aushubmaterial
- Vermeidung von Havarie an Fremdanlage, Unterschreitung der FA
- Unbedenklichkeit von Bentonit-Spülwasser, für Einsatz auf Ackerböden geeignet

## Verlegen mittels Fräse



### Bemerkung

- Spezialgerät beim Einsatz in extrem felsigen Gegenden
- Fräsvorgang mit dem Ergebnis eines schmalen offenen Grabens bis zur gewünschten Tiefe von etwa 0,6 m und mehr
- Schnelle Verlegung im Felsbereich, durchaus 1,0 km bis 1,5 km pro Woche

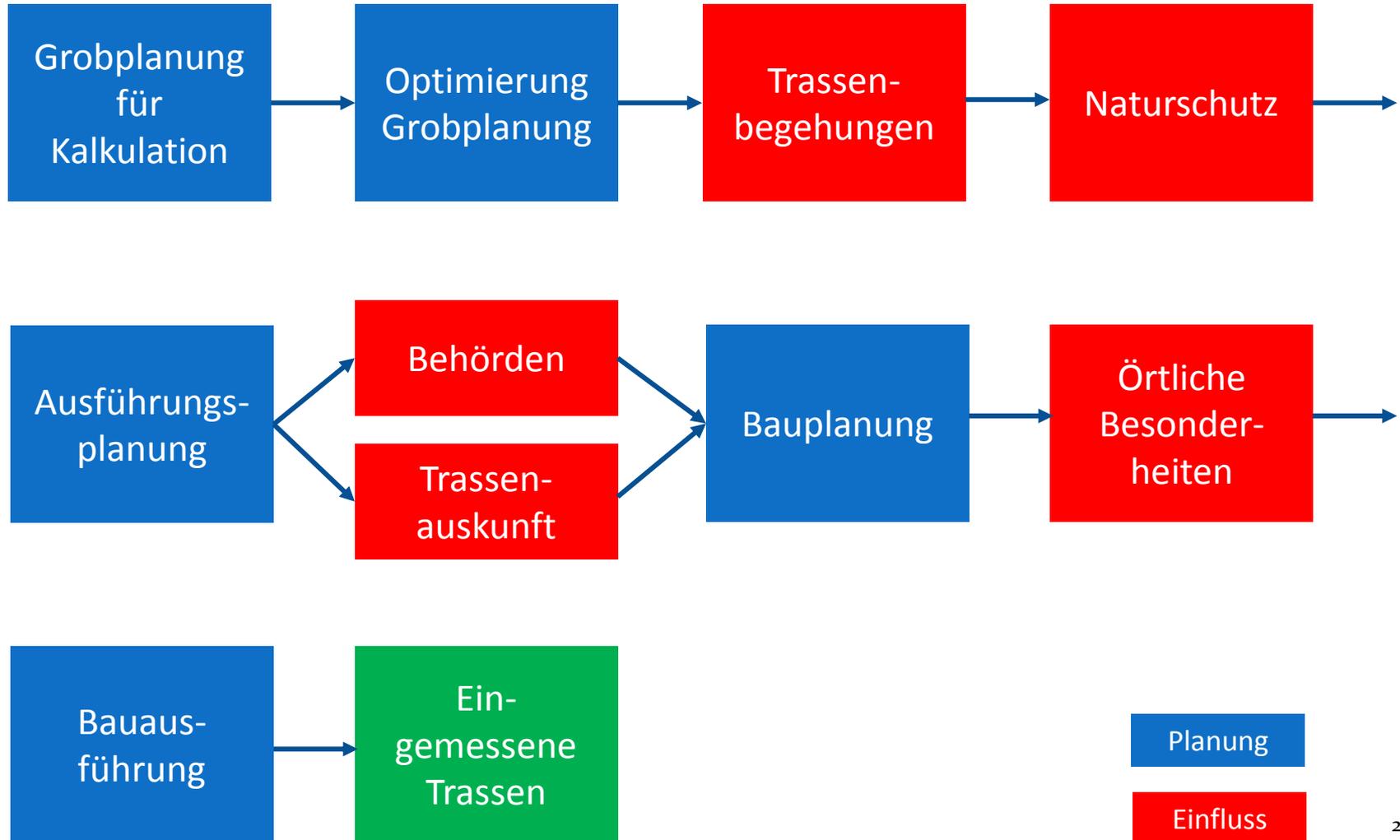
## Erdaushub mittels Saugbagger



### Bemerkung

- Einsatz zur schnellen Errichtung von Gruben
- Sofortige Entsorgung des Aushubs, geringerer Platzbedarf an der Baustelle
- Geringe Lärm- und Verkehrsbelästigung
- Keine Beschädigung der Versorgungsleitungen bei Beginn des Öffnens

## Erstellung der Ausführungsplanung: Planungsschritte und Einflussfaktoren



## Ausbauplanung 2016-2019

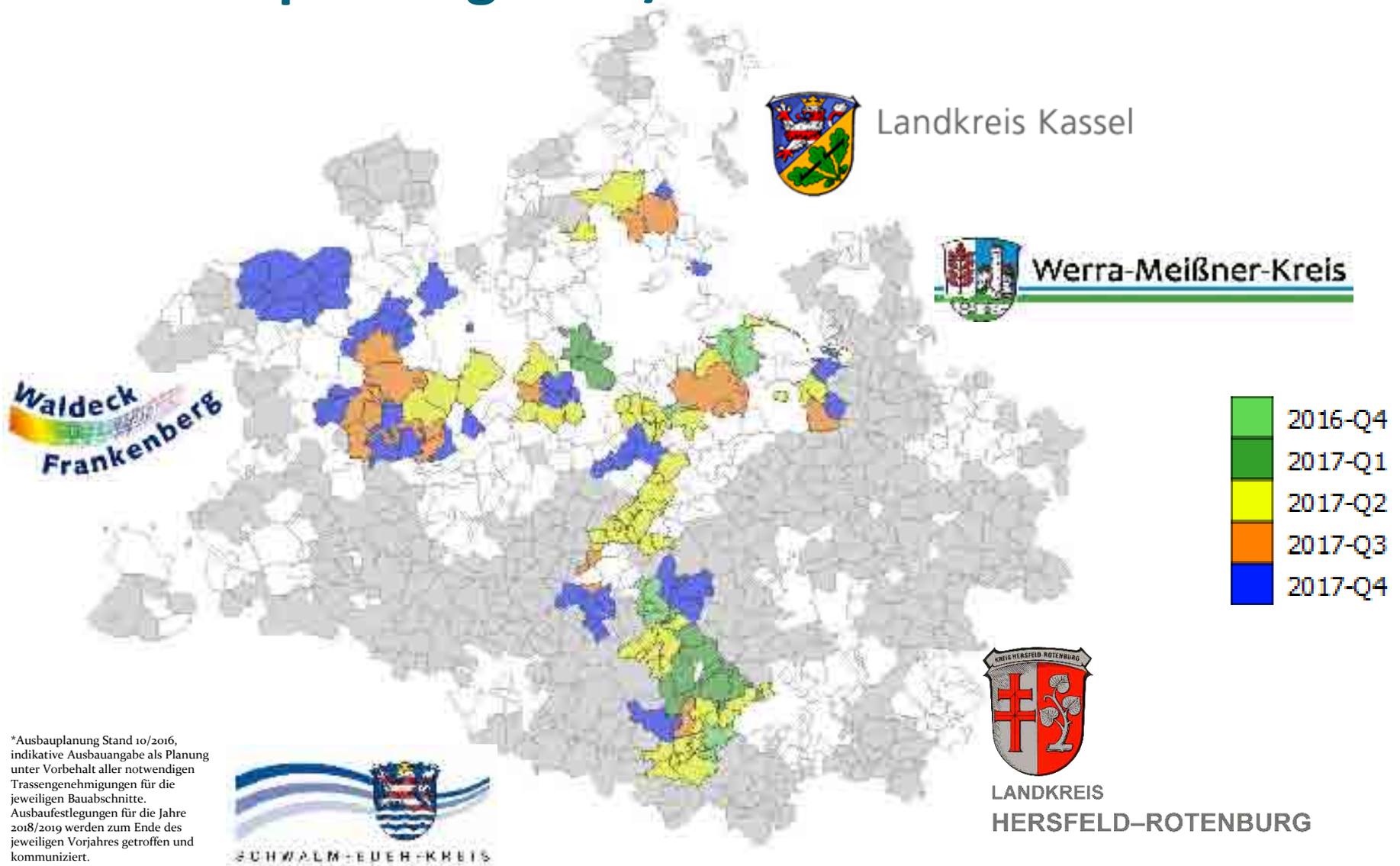
Es ist Ziel, im Voraus verbindliche Planungsfenster von einem halben Jahr festzulegen und zu veröffentlichen.

Die vorläufige Ausbauplanung Stand 10/2016 wird kontinuierlich weiterentwickelt und kann sich daher verändern.

Dies ist die indikative Ausbauangabe als Planung unter Vorbehalt aller notwendigen Trassengenehmigungen für die jeweiligen Bauabschnitte.

Ausbaufestlegungen für die Jahre 2018/2019 werden zum Ende des jeweiligen Vorjahres getroffen und kommuniziert.

# Ausbauplanung 2016/2017\*



Landkreis Kassel



Werra-Meißner-Kreis

Waldeck  
Frankenberg



SCHWALM-EDER-KREIS



LANDKREIS  
HERSFELD-ROTENBURG

\*Ausbauplanung Stand 10/2016, indikative Ausbaugabe als Planung unter Vorbehalt aller notwendigen Trassengenehmigungen für die jeweiligen Bauabschnitte. Ausbaufestlegungen für die Jahre 2018/2019 werden zum Ende des jeweiligen Vorjahres getroffen und kommuniziert.

# Ausbauplanung 2018\*



Landkreis Kassel



Werra-Meißner-Kreis

 2018

Waldeck  
Frankenberg



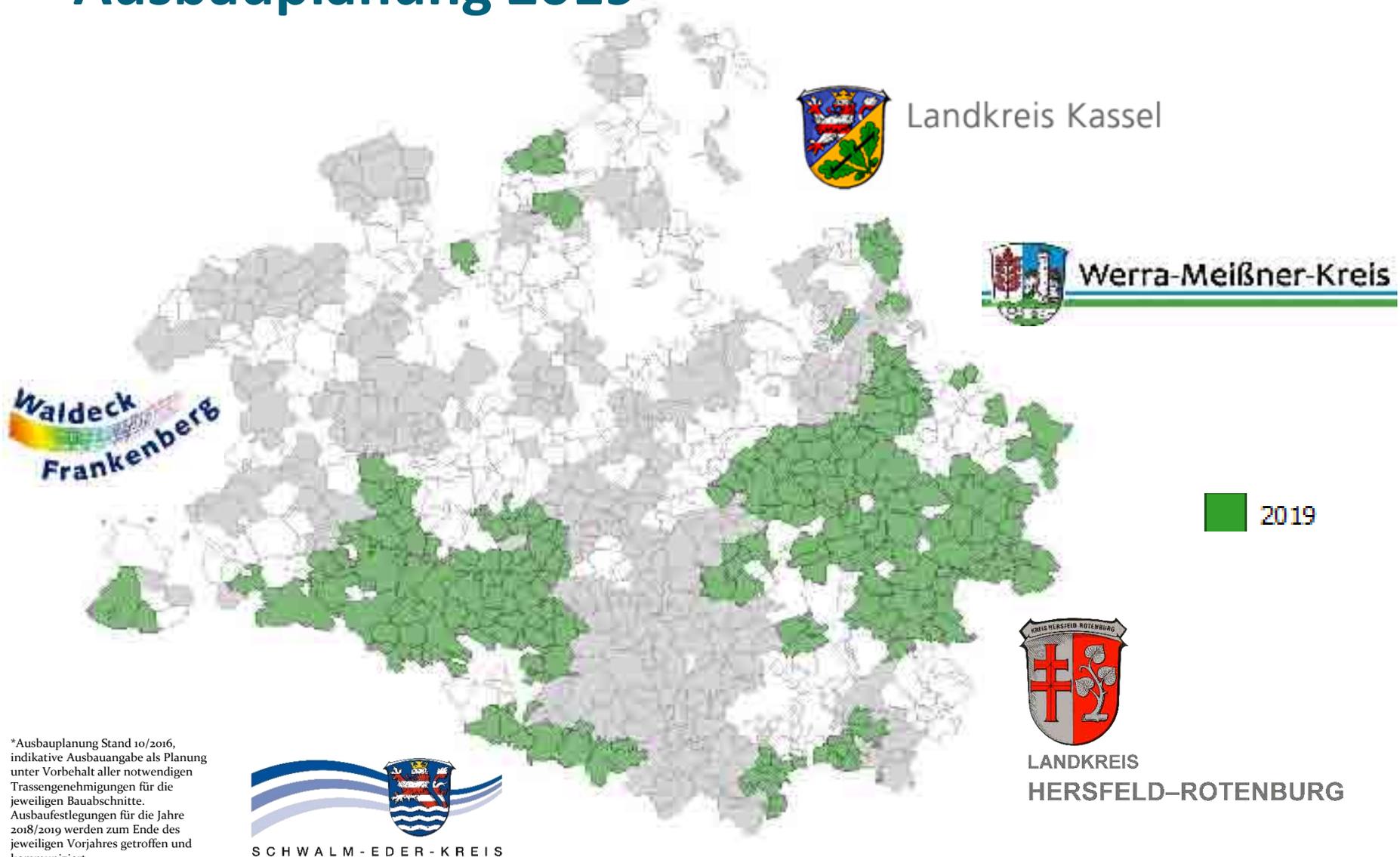
LANDKREIS  
HERSFELD-ROTEBURG



SCHWALM-EDER-KREIS

\*Ausbauplanung Stand 10/2016, indikative Ausbaugabe als Planung unter Vorbehalt aller notwendigen Trassengenehmigungen für die jeweiligen Bauabschnitte. Ausbaufestlegungen für die Jahre 2018/2019 werden zum Ende des jeweiligen Vorjahres getroffen und kommuniziert.

# Ausbauplanung 2019\*



 Landkreis Kassel

 Werra-Meißner-Kreis

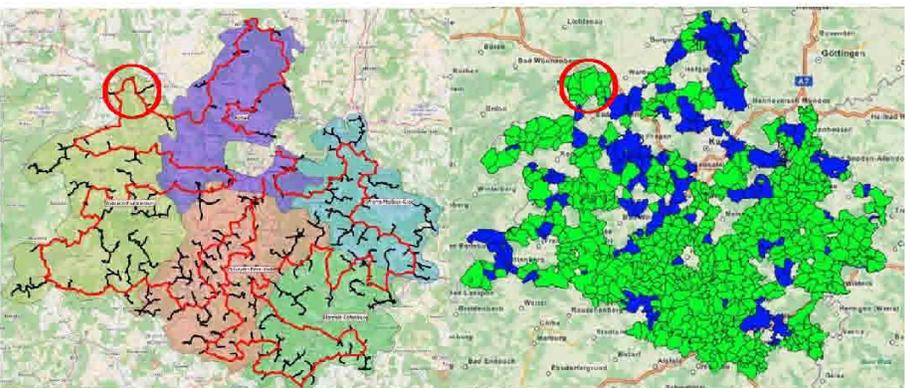
Waldeck  
Frankenberg

 2019

  
LANDKREIS  
HERSFELD-ROTENBURG

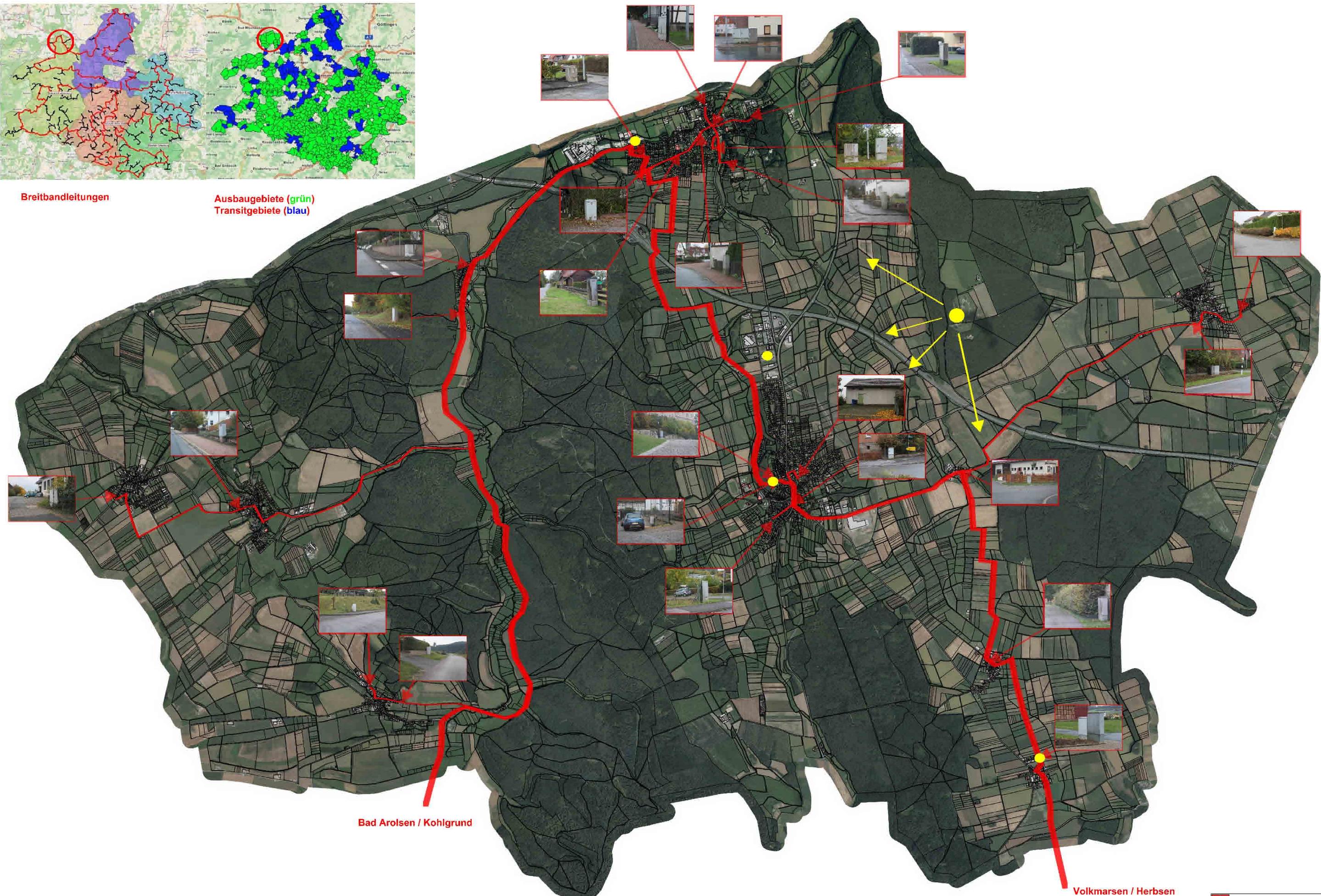
  
SCHWALM-EDER-KREIS

\*Ausbauplanung Stand 10/2016, indikative Ausbaugabe als Planung unter Vorbehalt aller notwendigen Trassengenehmigungen für die jeweiligen Bauabschnitte. Ausbaufestlegungen für die Jahre 2018/2019 werden zum Ende des jeweiligen Vorjahres getroffen und kommuniziert.



Breitbandleitungen

Ausbaubereiche (grün)  
Transitgebiete (blau)



Bad Arolsen / Kohlgrund

Volkmarsen / Herbsen

