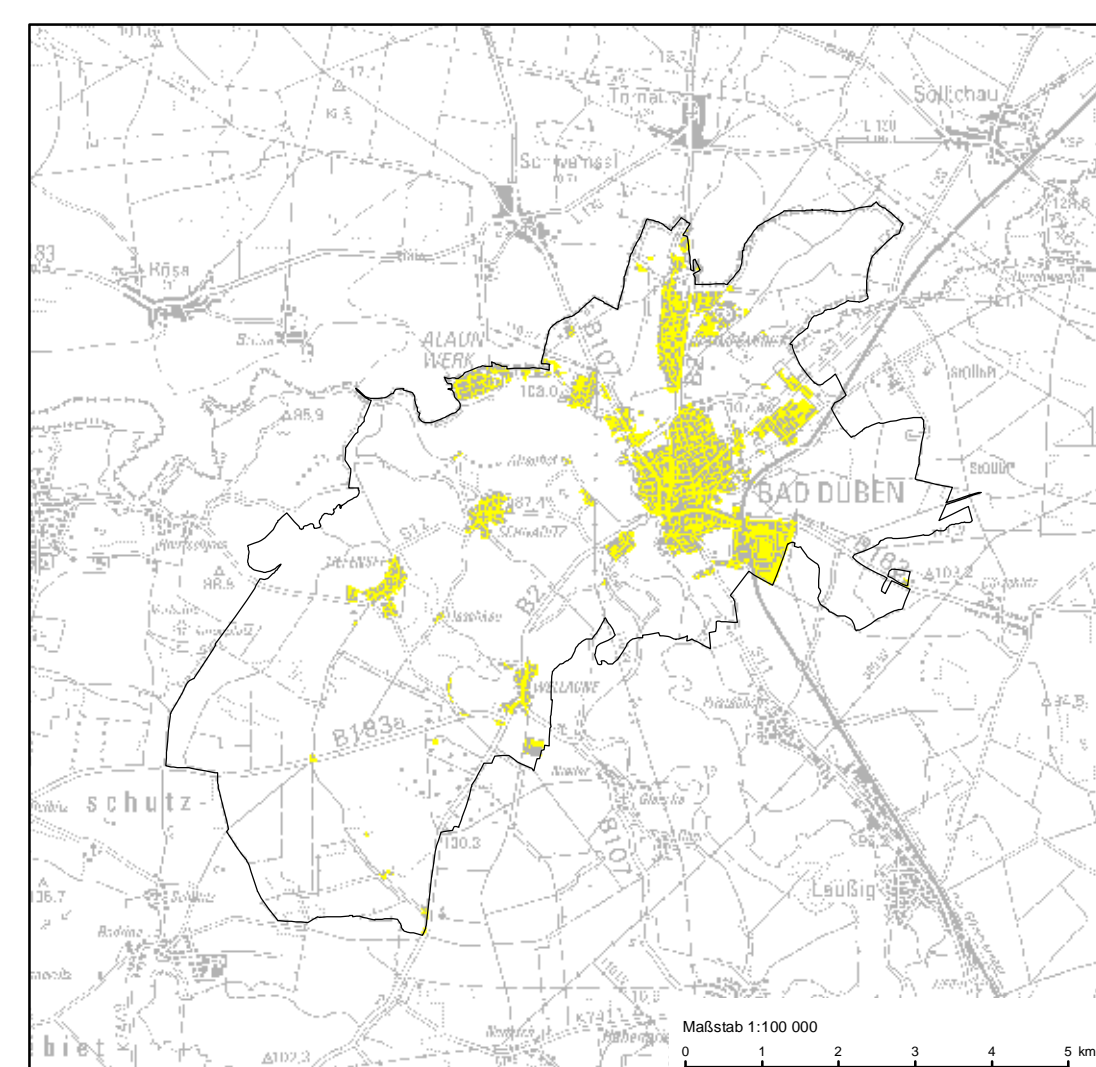


# VULNERABILITÄTSANALYSE WESTSACHSEN

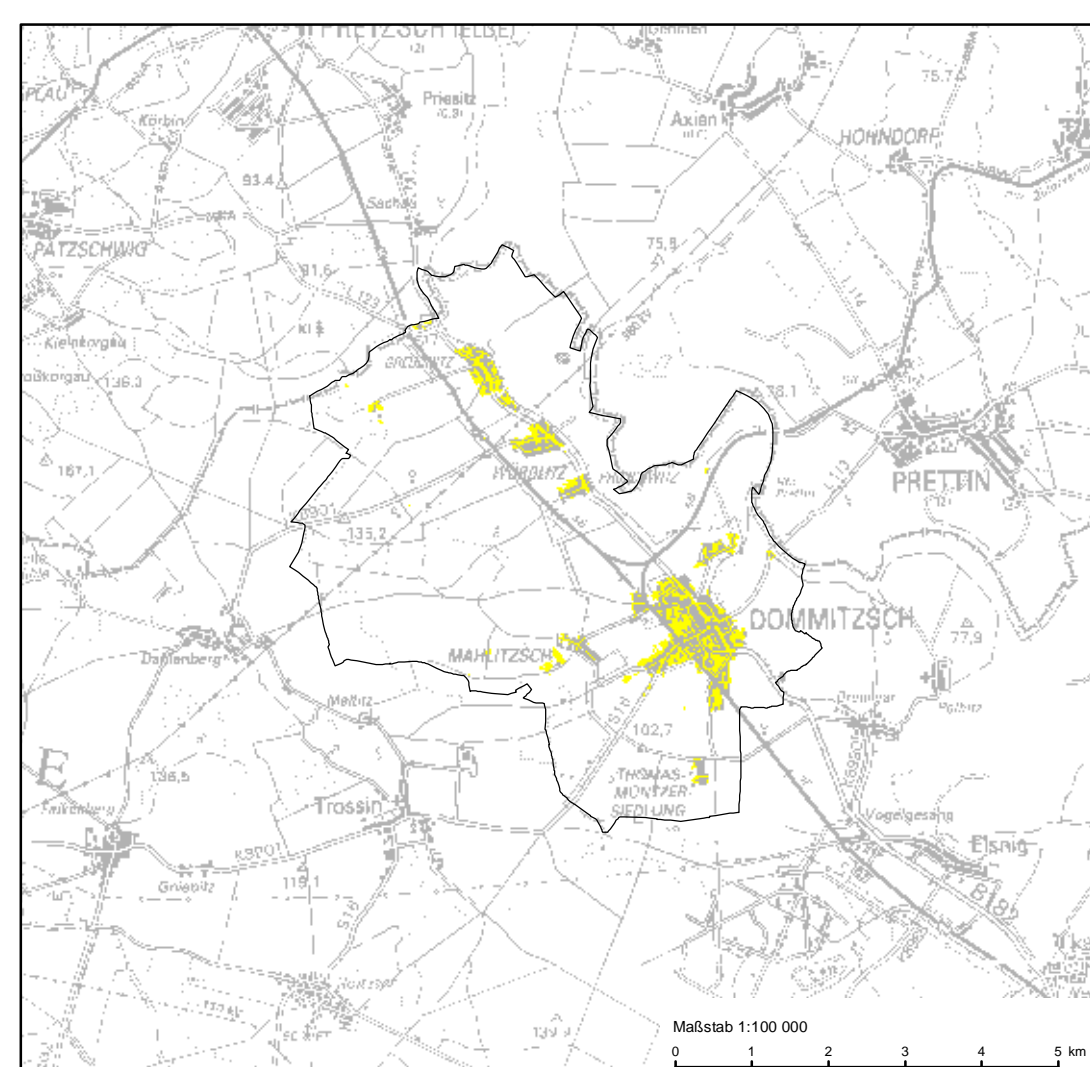
Karte 2\_4  
Vulnerabilität gegenüber Hitzebelastungen  
Bad Dübener Heide, Dommitzsch und Torgau

Bearbeitungsstand: März 2011

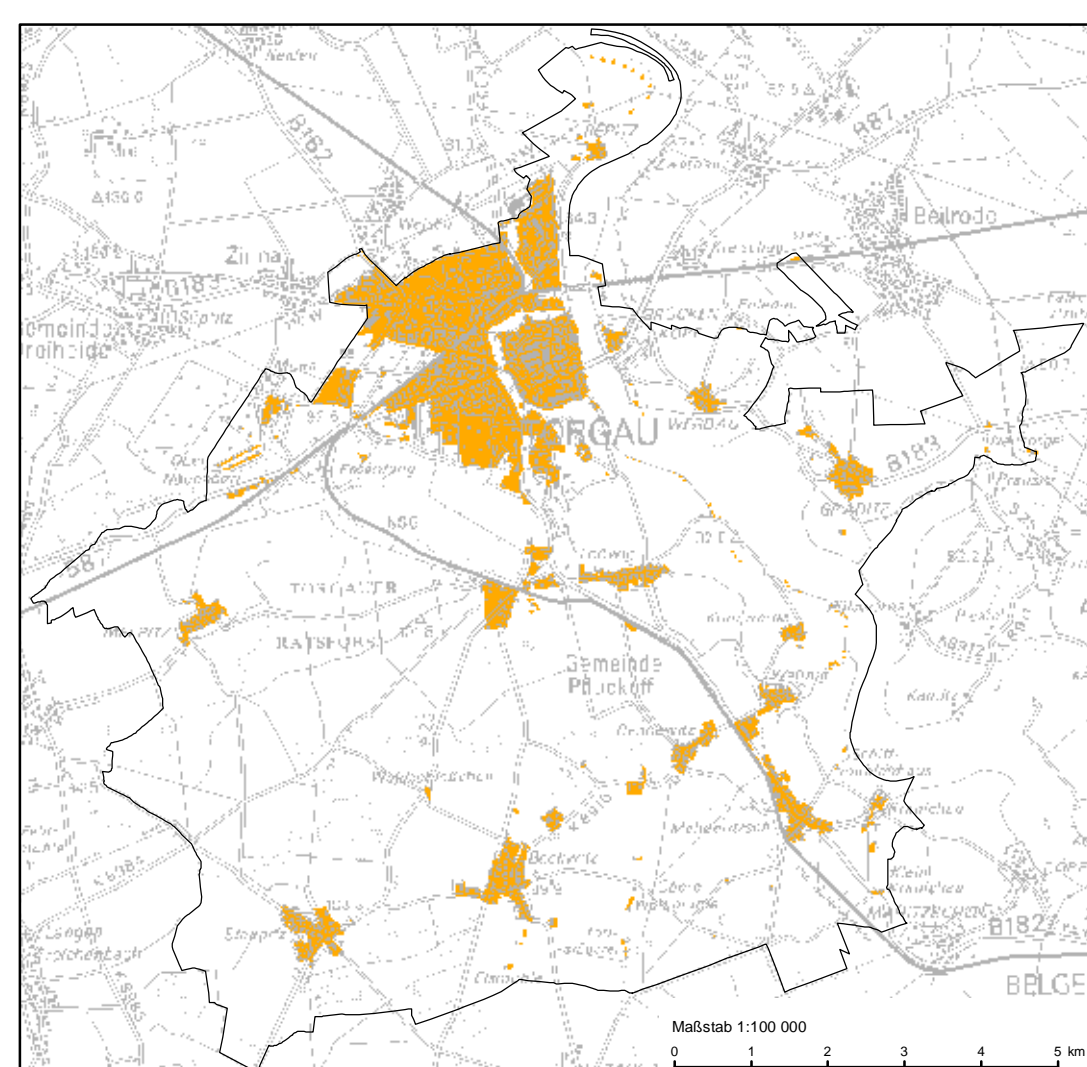
## Analyse der Bevölkerung - sensitive Altersgruppen



Karte 1 - Bad Dübener Heide

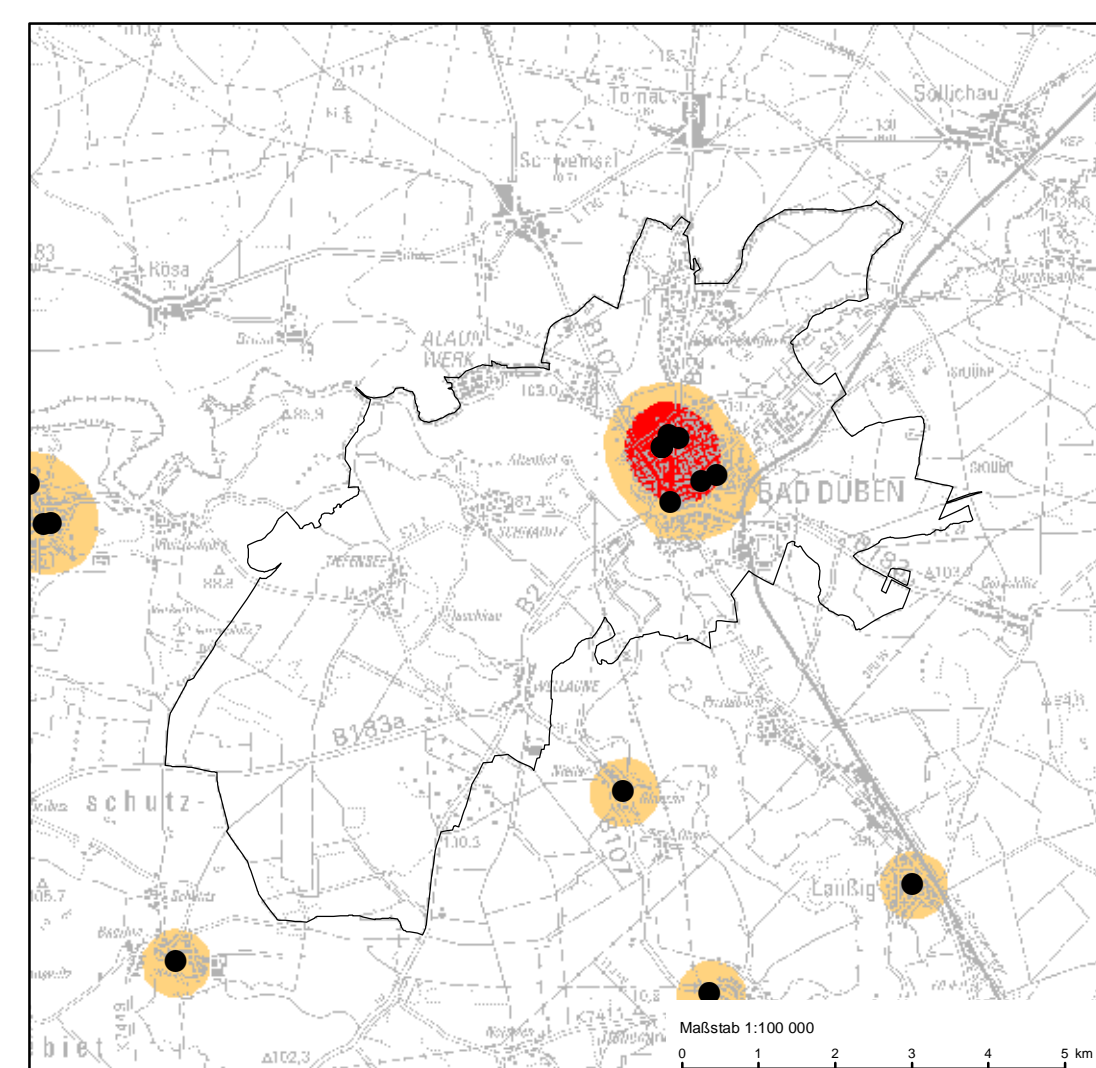


Karte 2 - Dommitzsch

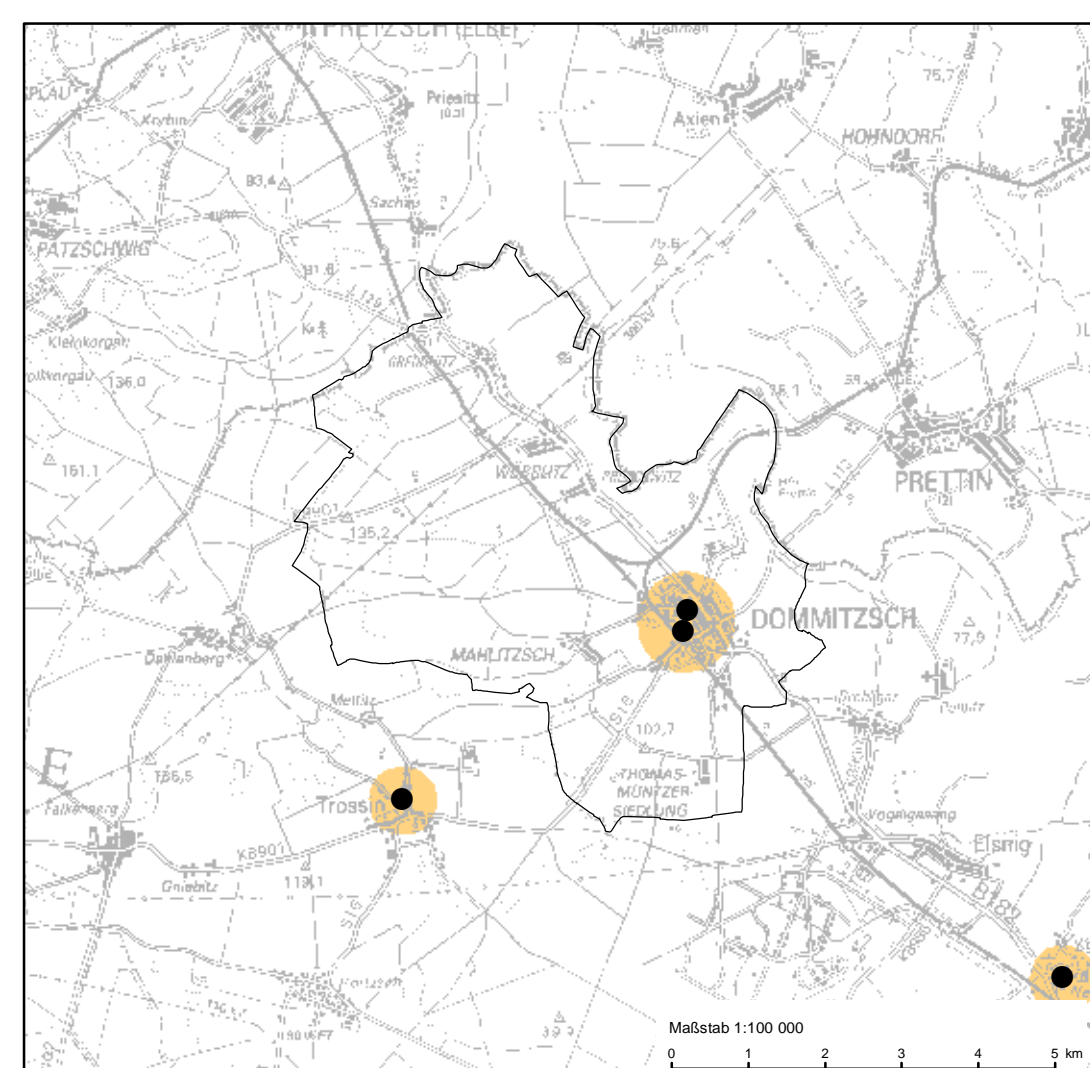


Karte 3 - Torgau

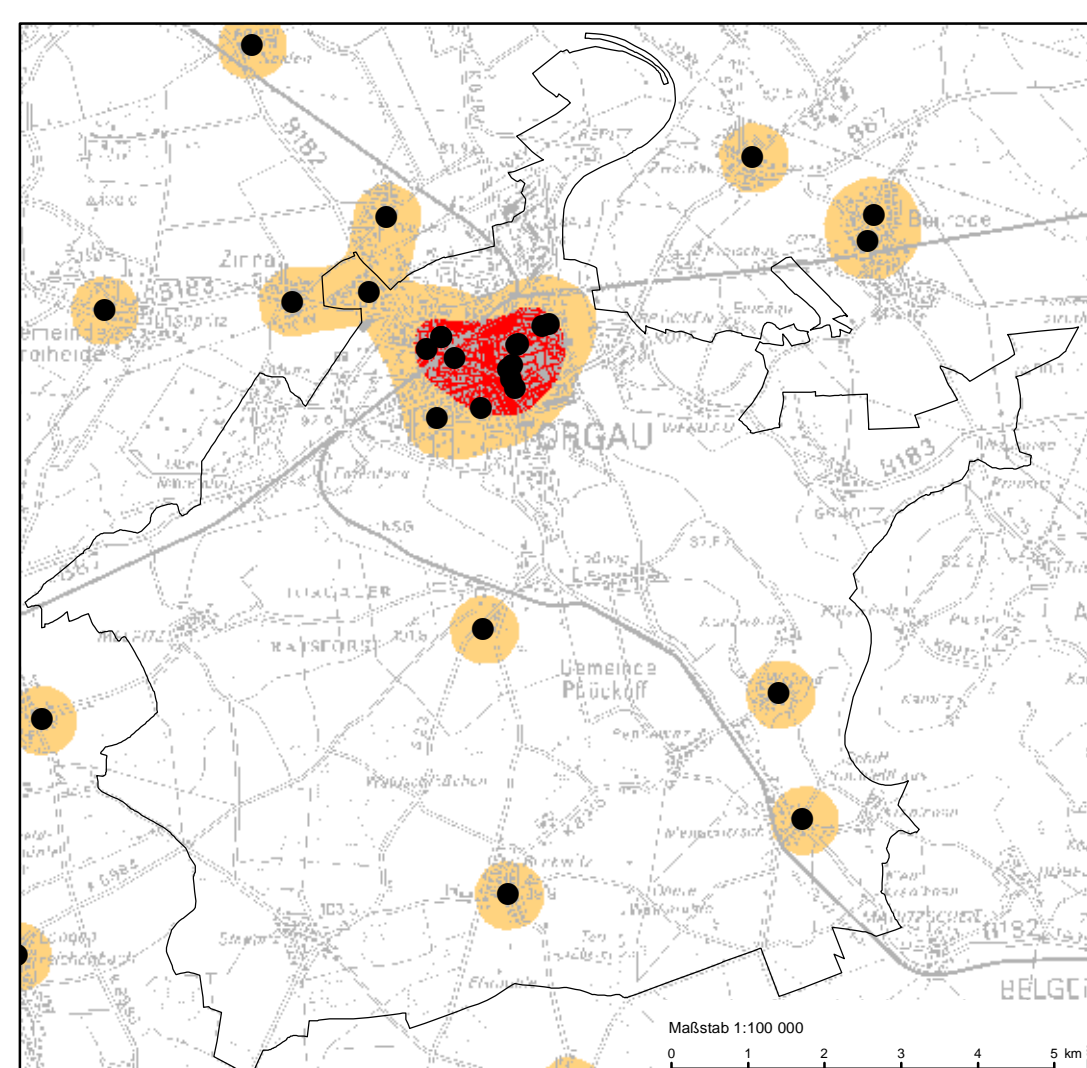
## Analyse der Bevölkerung - Dichte sensibler sozialer Einrichtungen



Karte 4 - Bad Dübener Heide

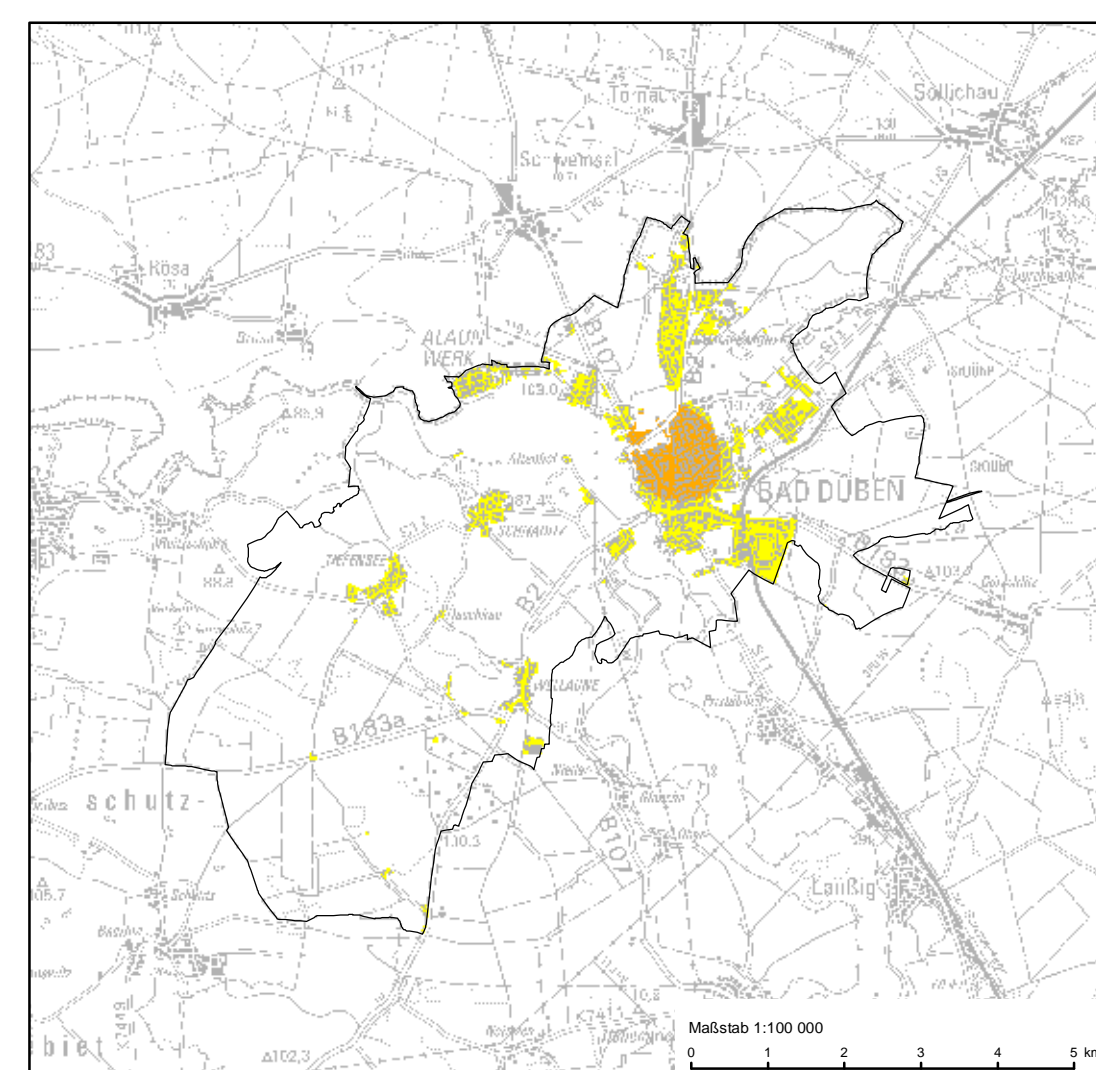


Karte 5 - Dommitzsch

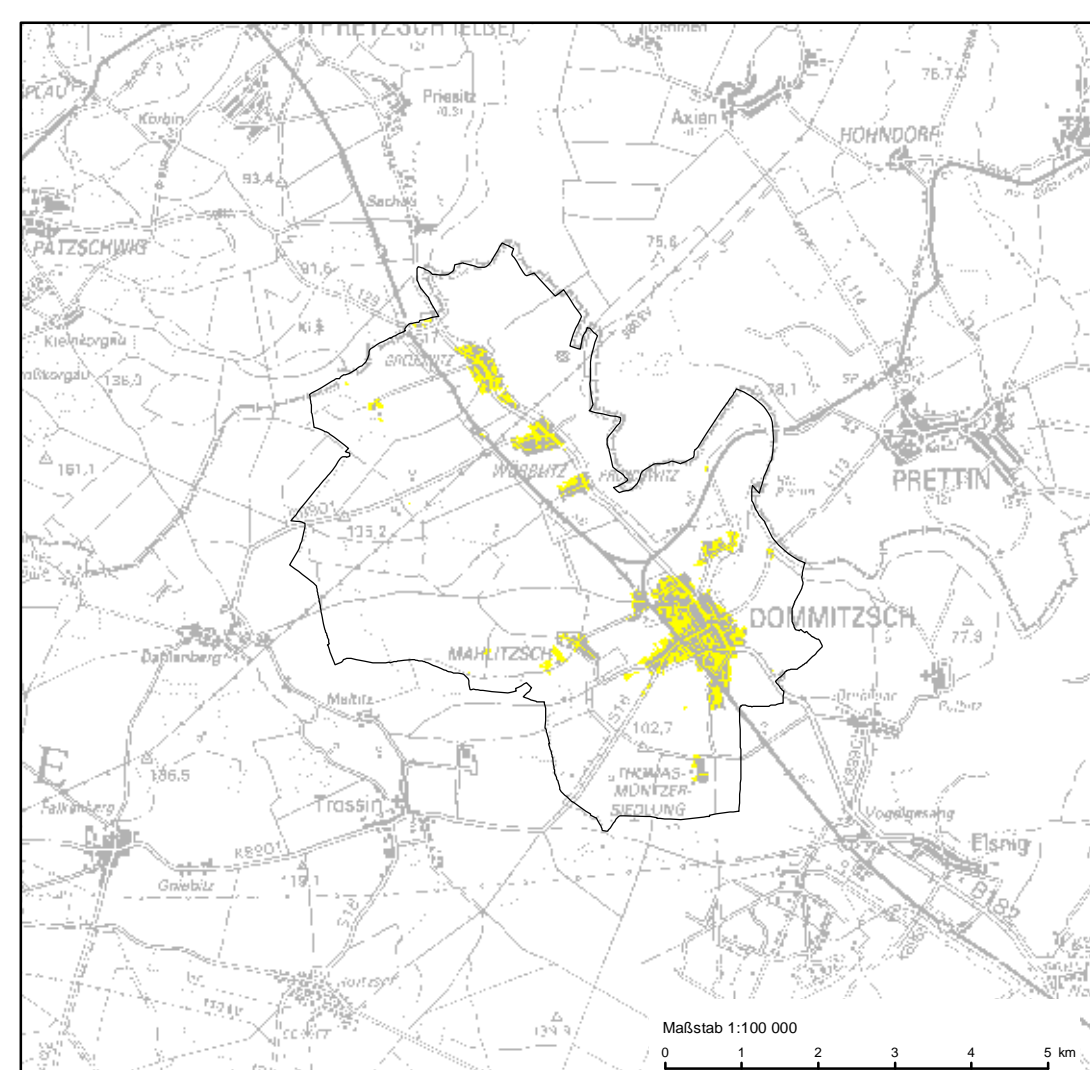


Karte 6 - Torgau

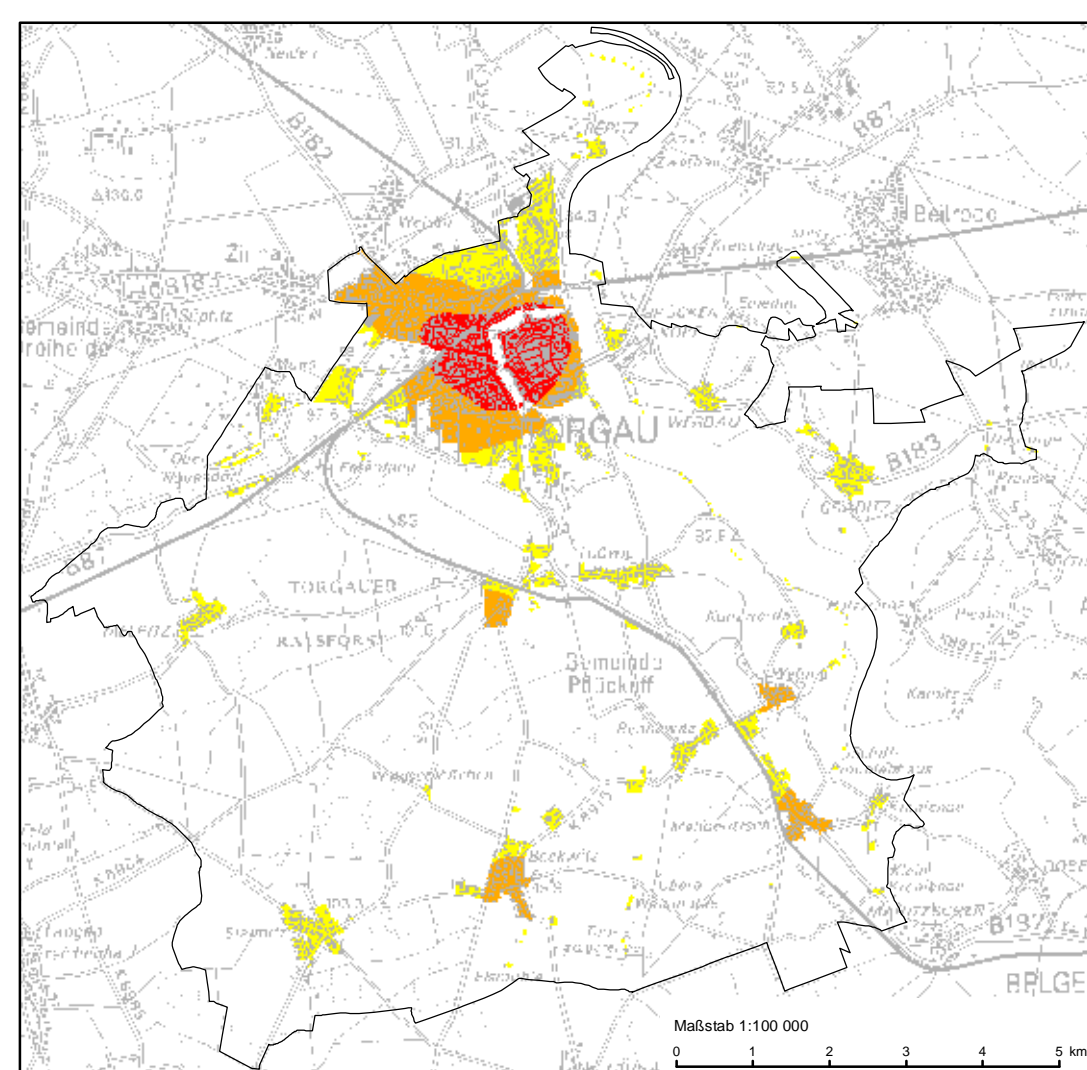
## Verschneidung sensibler Altersgruppen mit der Dichte ausgewählter sensibler Einrichtungen



Karte 7 - Bad Dübener Heide

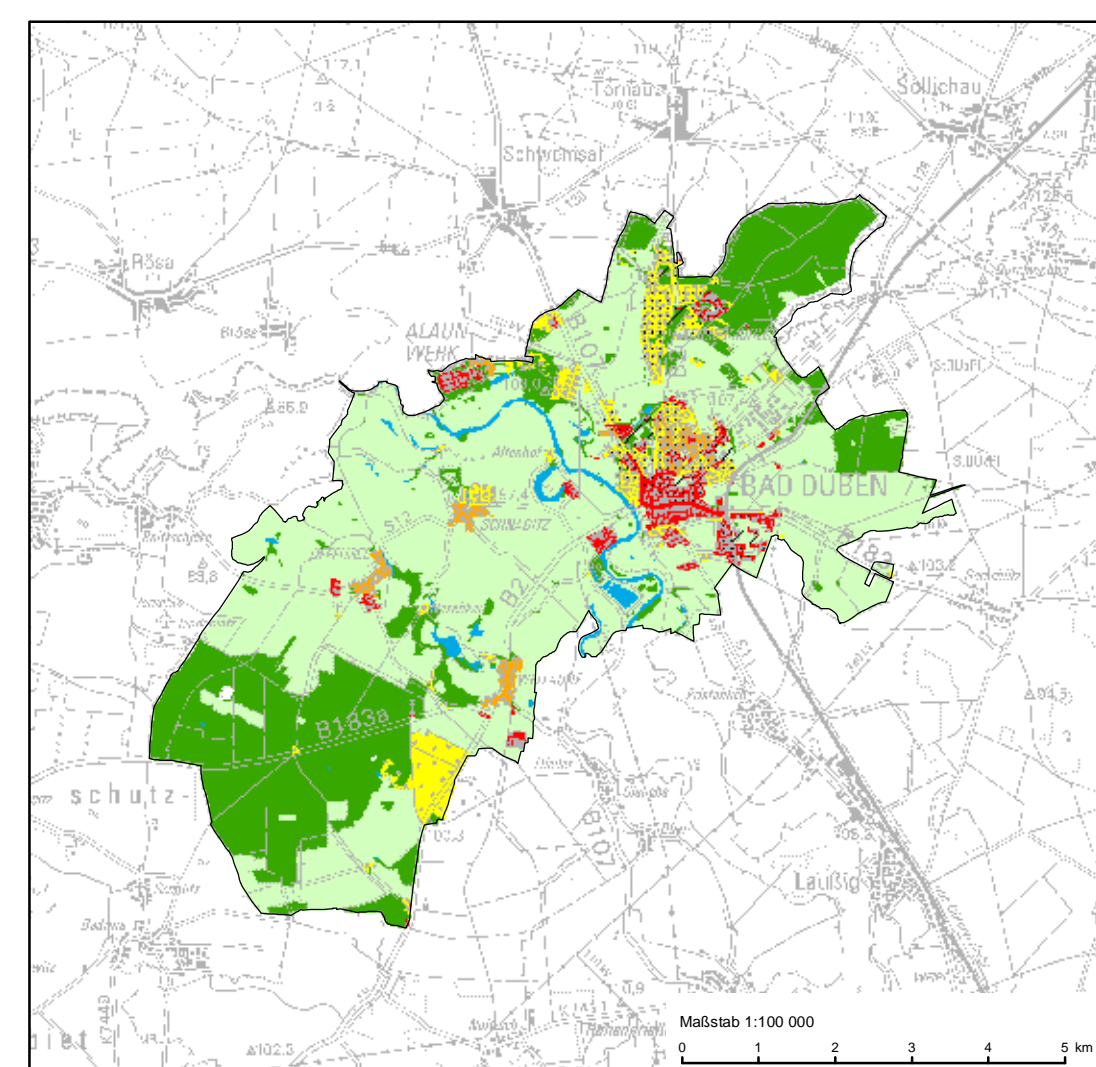


Karte 8 - Dommitzsch

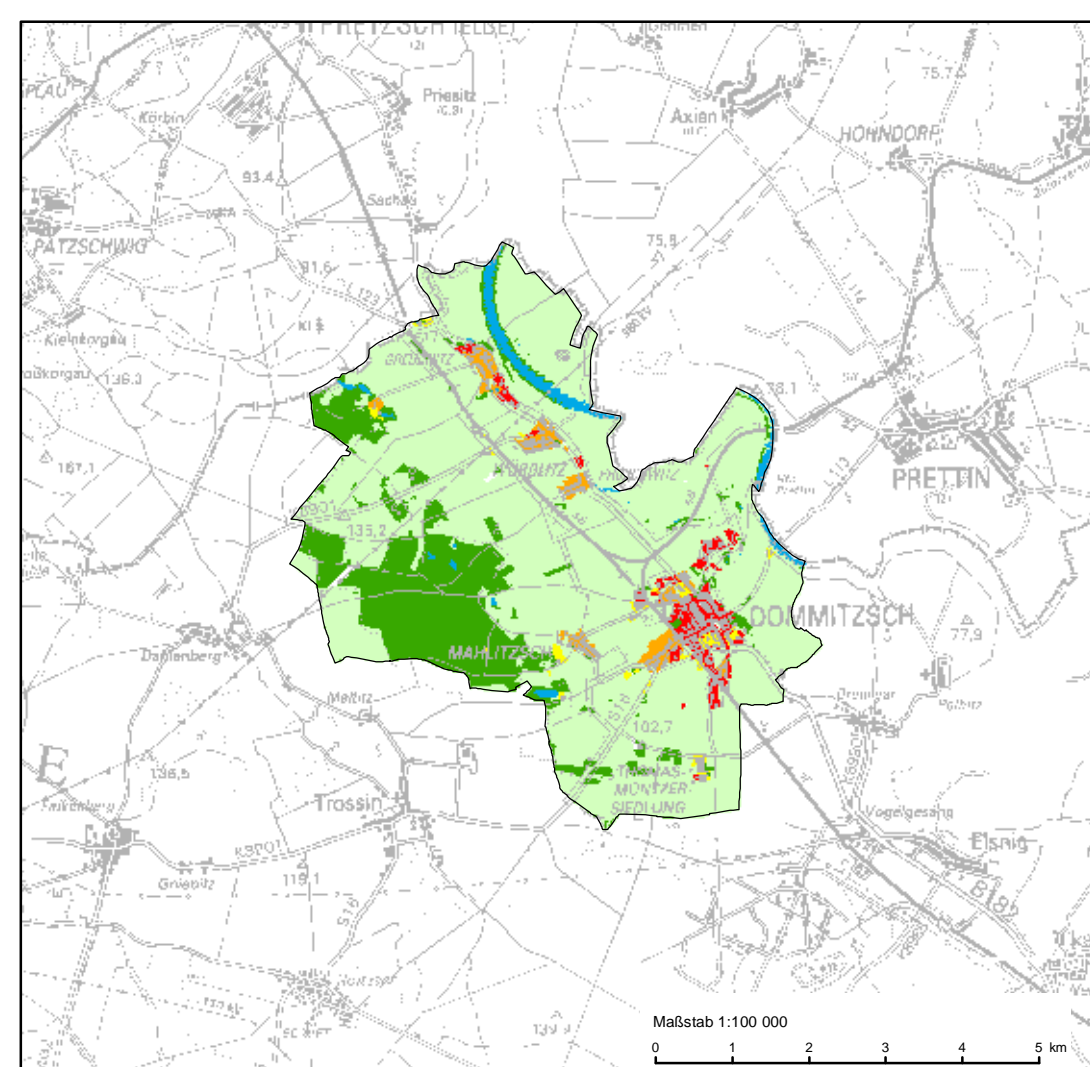


Karte 9 - Torgau

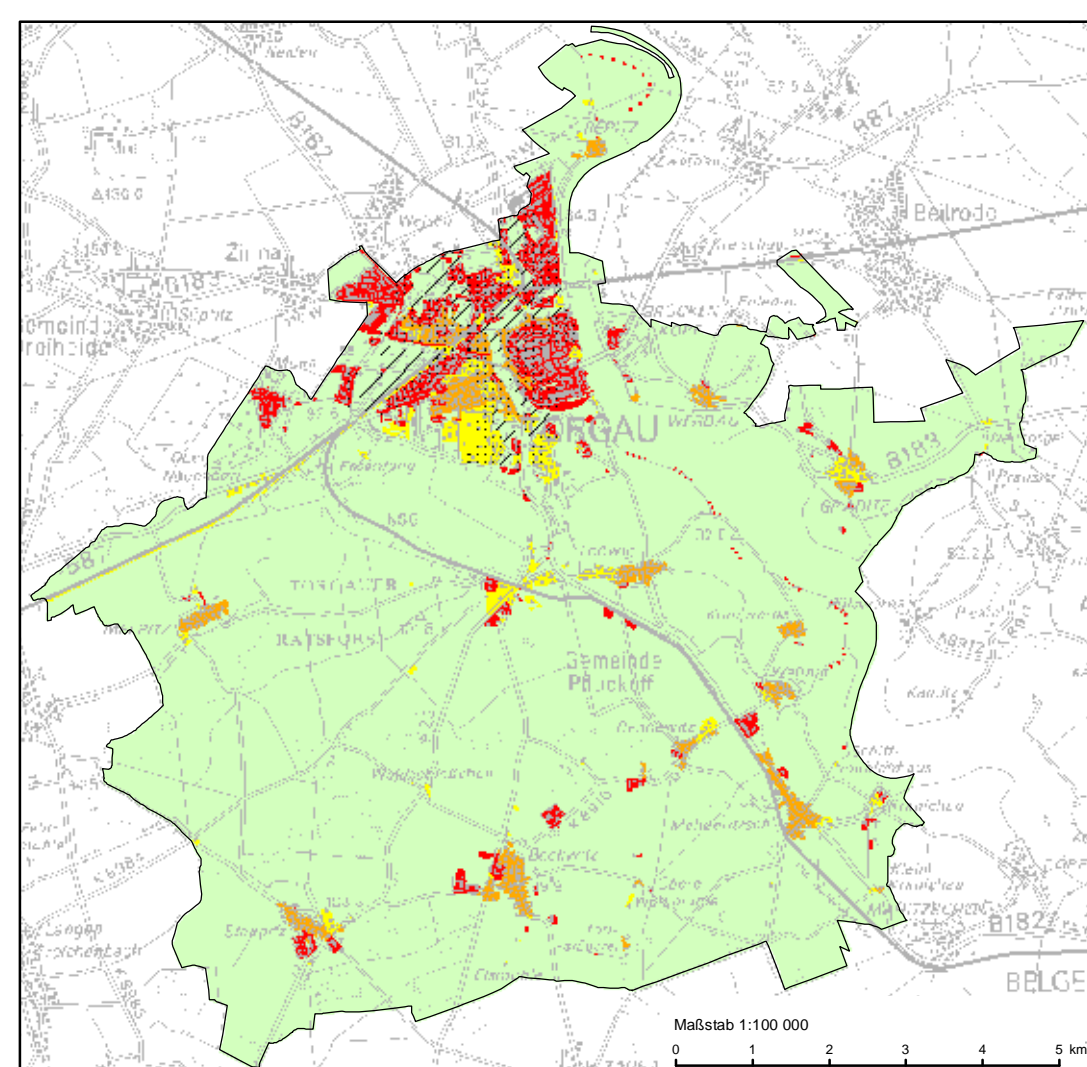
## Versiegelungsgrad, Komfortinseln und "Oaseneffekt"



Karte 10 - Bad Dübener Heide

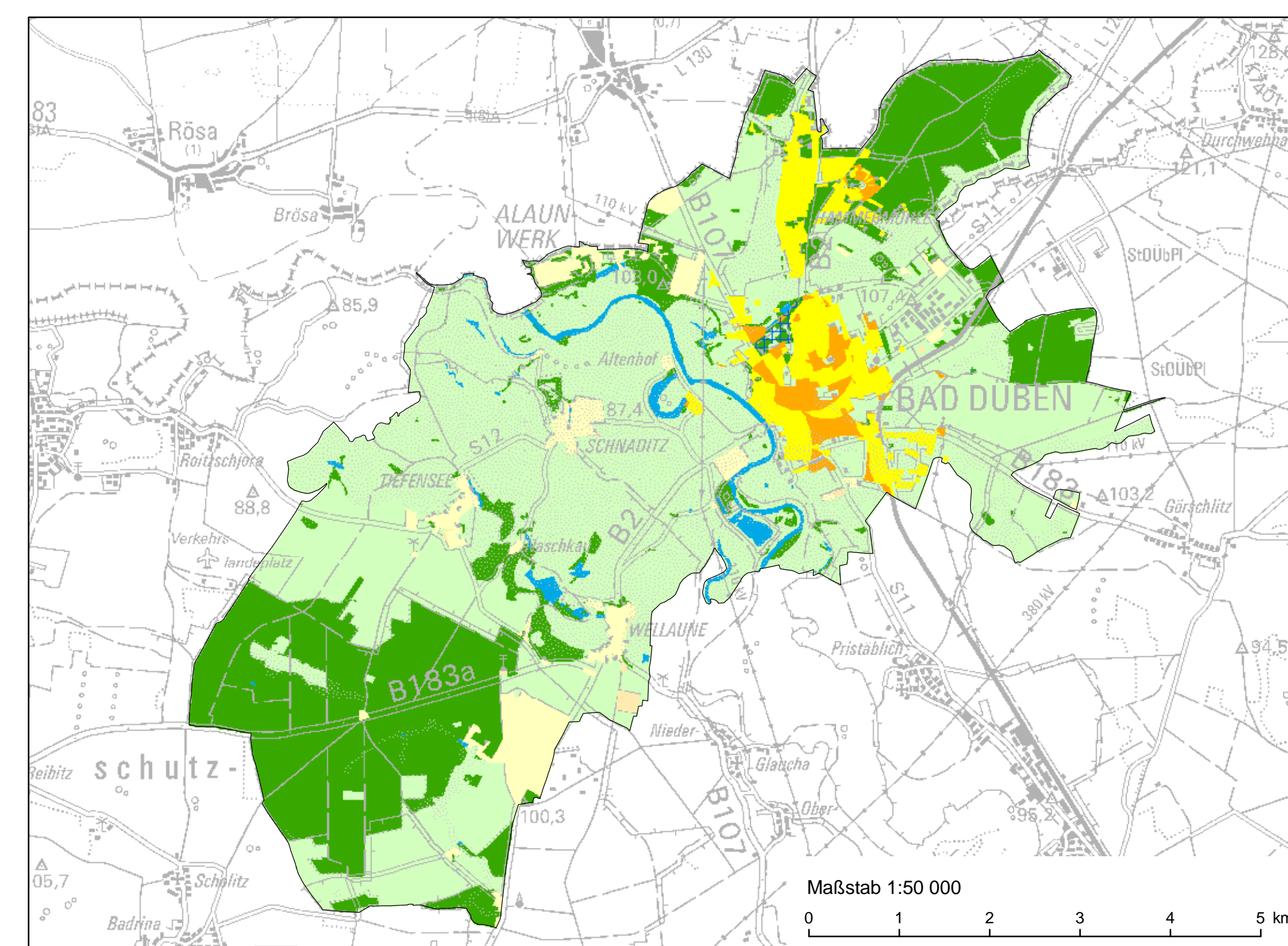


Karte 11 - Dommitzsch

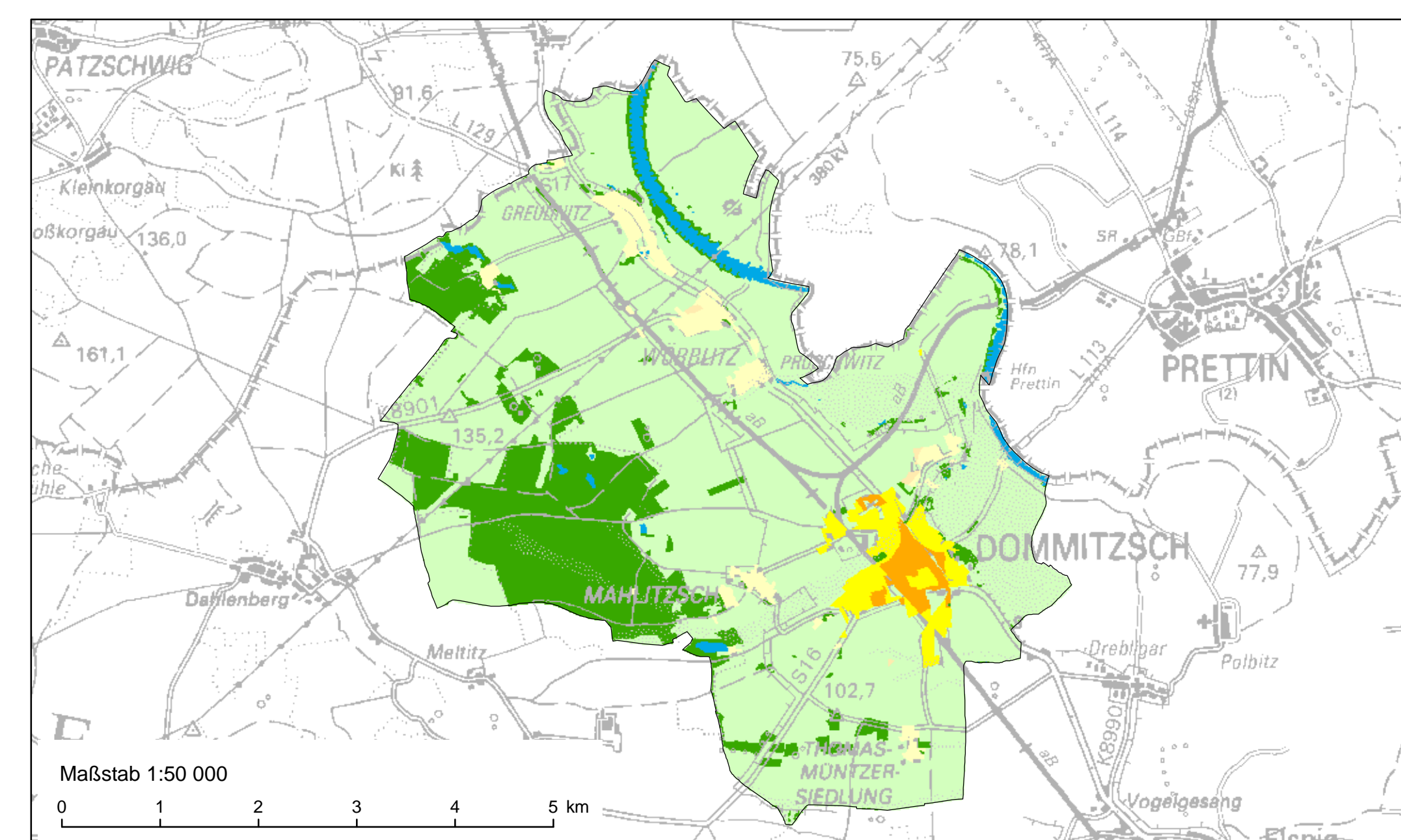


Karte 12 - Torgau

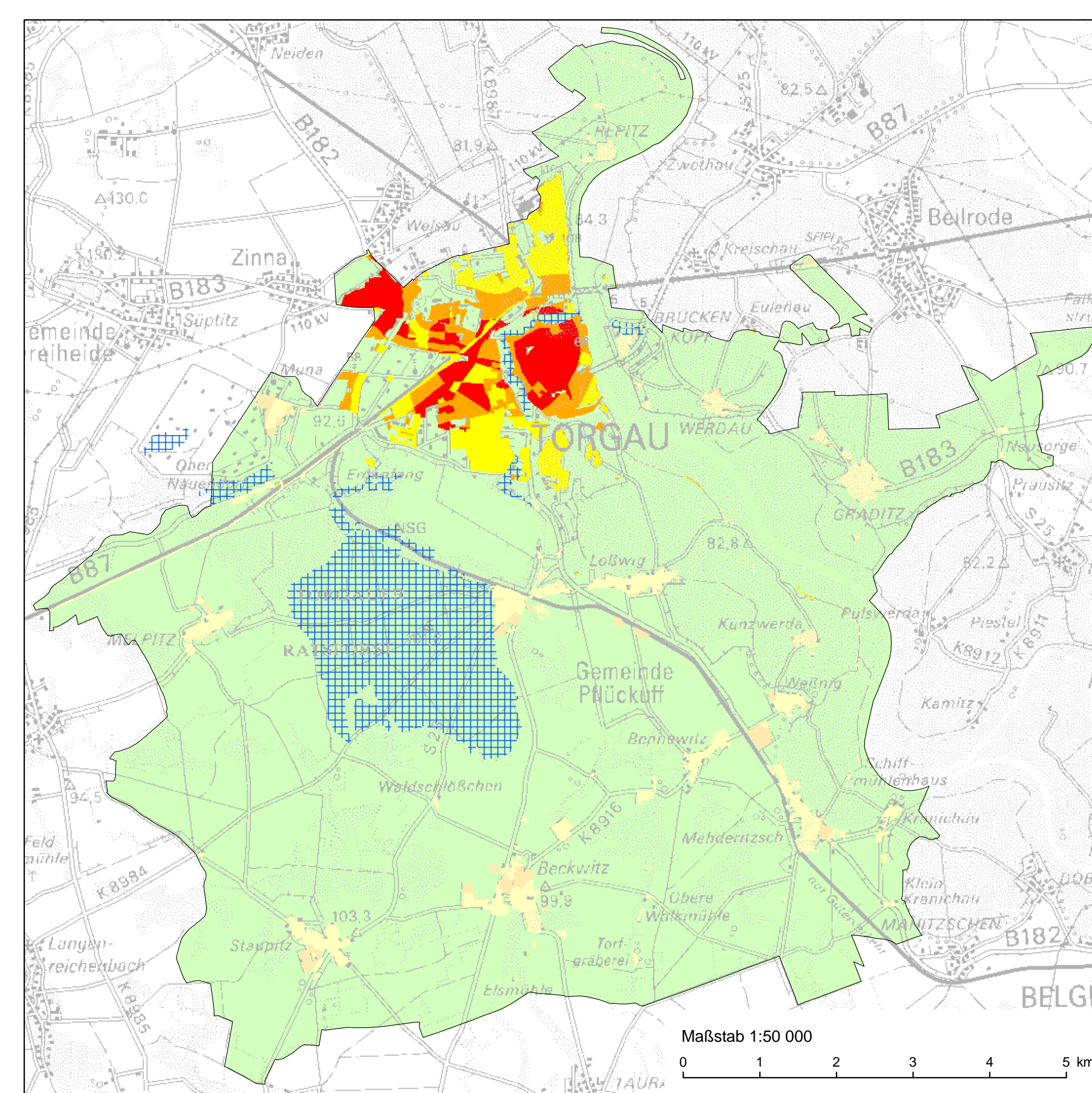
## Sozioökonomische Vulnerabilität



Karte 13 - Bad Dübener Heide



Karte 14 - Dommitzsch



Karte 15 - Torgau

### Karte 1-3: Sensitive Altersgruppen

Als sensitive Altersgruppen wurden jene unter 6 und über 65 Jahren eingestuft (2008). Dabei lagen nur für Leipzig stadtteilbezogene Daten vor. Bewertet wurde die Anzahl sensibler Einwohner pro Hektar versiegelter Fläche.

- hohe Sensitivität**  
> 18 sensitive Einwohner/ha versiegelter Fläche
- mittlere Sensitivität**  
> 6 bis 18 Einwohner/ha versiegelter Fläche
- geringe Sensitivität**  
bis 6 Einwohner/ha versiegelter Fläche

### Karte 4-6: Dichte sensibler sozialer Einrichtungen

In die Darstellung gingen Standorte von Krankenhäusern, Reha-Kliniken, Kindertagesstätten und Altenheimen der gesamten Region ein. Die Karte wurde mit der „Moving-Window“-Technik ermittelt. Dabei wurde nach dem „Simple-Density“-Verfahren ein Suchradius von 1000 m eingestellt. Dementsprechend liegen relative Dichtewerte vor. Die Abstände der drei Klassen entstanden als Folge der Einstufung als „natürliche Unterbrechung“.

- hohe Dichte**  
> 2,7 bis 9 Standorte pro Quadratkilometer
  - mittlere Dichte**  
> 0,6 bis 2,7 Standorte pro Quadratkilometer
  - geringe Dichte**  
0 bis ca. 0,6 Standorte pro Quadratkilometer
- Standorte sensibler sozialer Einrichtungen**

### Karte 7-9: Verschneidung sensibler Altersgruppen mit der Dichte sensibler sozialer Einrichtungen

Mit der folgenden Verschneidungsmatrix wurden die Ergebnisse der vorangegangenen Karten, sensitive Altersgruppen und Dichte sensibler sozialer Einrichtungen, zu drei Stufen aggregiert. Dieses Zwischenergebnis verdeutlicht Schwerpunkte der demographischen Sensitivität, ohne diese in Bezug zu städtebaulich-klimatischen Aspekten zu setzen.

	Dichte sensibler sozialer Einrichtungen			
	hoch	mittel	gering	
Anzahl sensibler Einwohner	hohe Sensitivität	hoch	hoch	mittel
	mittlere Sensitivität	hoch	mittel	gering
	geringe Sensitivität	mittel	gering	gering

### Karte 10-12: Versiegelungsgrad und "Oaseneffekt"

Einschluss nach dem mittleren Versiegelungsgrad (abgewandelt nach MOSIMANN 1999) auf Basis der Biolog- und Landnutzungsplanung (BTLNK 2005).

- hoch (ca. > 70 %)**  
z.B. Gewerbegebiet/technische Infrastruktur, Blockrand, städtisches Mischgebiet
- mittel (ca. ≤ 70 und ≥ 50 %)**  
z.B. Parkbebauung (Hochhäuser), Zellenbebauung, dörfliches Mischgebiet
- gering (ca. < 50 %)**  
z.B. (un)bebaute Bahnanlagen, Einzel- und Reihenhaussiedlung, Einzelanwesen

- dominant gehölzprägte Flächen**
- offene Grün- und Freiflächen**
- Wasserflächen**
- Komfortinsel**  
Kriterien für die Ableitung bioklimatisch-lufthygienisch bedeutsamer Komfortinseln (abgewandelt nach MOSIMANN 1999):  
• Grün-, Gehölz- und Wasserflächen (keine Ackerflächen)  
• zumindest dreiseitig direkt von versiegelter Fläche (> 5 ha) umgeben  
• Maximalabstand zu versiegelter Fläche 400 m  
• emissionsarm (Mindestabstand Autobahn 400 m, Bundes- und Staatsstraßen 100 m)  
• Flächen größer als drei Hektar  
• keine besonders schmalen Elemente (< 50 m)
- Ausstrahlungseffekt der Komfortinseln**  
Ausstrahlungsentfernung (Oaseneffekt) ausgewählter Komfortinseln in angrenzende Wirkkrume:  
• ausgehend von Wasser- und Waldflächen: 400 m  
• ausgehend von restlichen Komfortinseln: 200 m

### Karte 13-15: Sozioökonomische Vulnerabilität

Die folgende Verschneidungsmatrix aggregiert die Überlagerung der Dichte sensibler Standorte (Krankenhäuser, Kindertagesstätten etc.) und empfindlicher Altersgruppen (über 65 und unter 6 Jahren) mit der strukturellen Gefährdung der Wirkkrume (Verschneidung von "Oaseneffekt" und Versiegelungsgrad) zur sozioökonomischen Vulnerabilität.

	Demographische Sensitivität (Verschneidung sensibler Altersgruppen mit der Dichte sensibler sozialer Einrichtungen)			
	hoch	mittel	gering	
Nutzungsbedingte Sensitivität unter Berücksichtigung des Oaseneffektes	hoher Versiegelungsgrad ohne Oaseneffekt	hoch	hoch	mittel
	mittlerer Versiegelungsgrad oder hoher Versiegelungsgrad mit Oaseneffekt	hoch	mittel	gering
	geringer Versiegelungsgrad oder mittlerer Versiegelungsgrad mit Oaseneffekt	mittel	gering	gering

- hohe sozioökonomische Vulnerabilität**
  - mittlere sozioökonomische Vulnerabilität**
  - geringe sozioökonomische Vulnerabilität**
- Bei den Randflächen unter 100 Hektar:
- Randfläche mit hoher sozioökonomischer Vulnerabilität**
  - Randfläche mit mittlerer sozioökonomischer Vulnerabilität**
  - Randfläche mit geringer sozioökonomischer Vulnerabilität**
- Frischluffentstehungsgebiete**
  - Kaltluftentstehungsgebiete**
  - Niederungen**
  - dominant gehölzprägte Flächen**
  - offene Grün- und Freiflächen**
  - Wasserflächen**

**Herausgeber:**  
Regionale Planungsstelle Westsachsen

**Bearbeitung:**  
TU Dresden, Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung  
Regionale Planungsstelle Leipzig

**Gefördert durch:**  
Die Vulnerabilitätsanalyse ist ein eigenständiges Ergebnis des Modellvorhabens "Klimawandel Westsachsen" unterstützt mit Mitteln des Modellvorhabens der Raumordnung "Raumentwicklungsstrategien zum Klimawandel" (KlimaMORO). Modellvorhaben der Raumordnung (MORO) ist ein Forschungsprogramm des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), betreut durch das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR).

**Kartengrundlage:**  
Darstellung auf der Grundlage der Rasterdaten der Topographischen Karte 1:100 000 (RD 100) mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes Sachsen. Genehmigungsnummer 510405.  
Änderungen und thematische Ergänzungen durch den Herausgeber. Jede Verweilung bedarf der Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen und des Herausgebers.  
Stand der Kartengrundlage: 2005