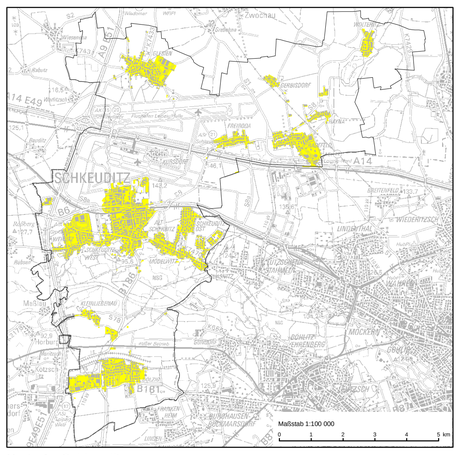
VULNERABILITÄTSANALYSE WESTSACHSEN

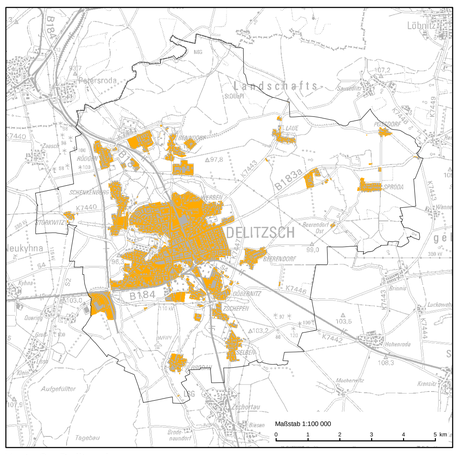
Karte 2_3
Vulnerabilität gegenüber Hitzebelastungen
Schkeuditz, Delitzsch, Eilenburg

Bearbeitungsstand: März 2011

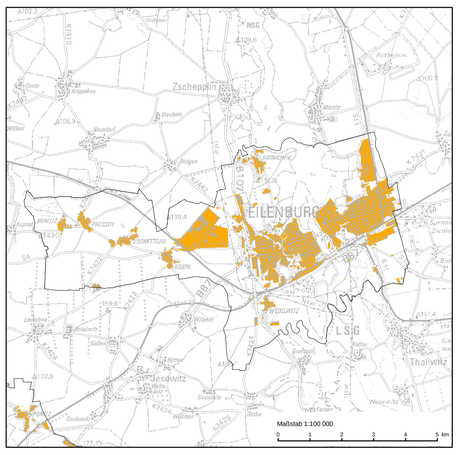
Analyse der Bevölkerung - sensitive Altersgruppen



Karte 1 - Schkeuditz

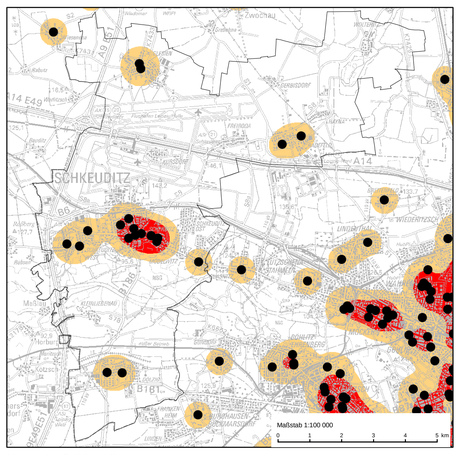


Karte 2 - Delitzsch

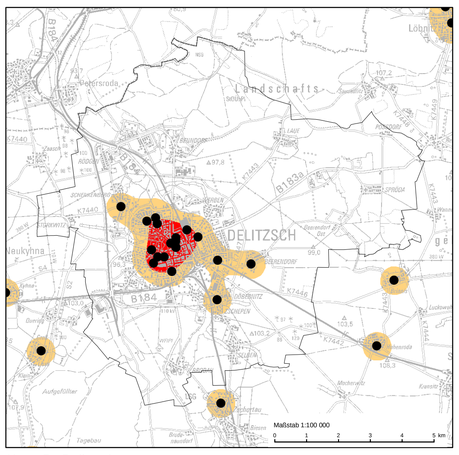


Karte 3 - Eilenburg

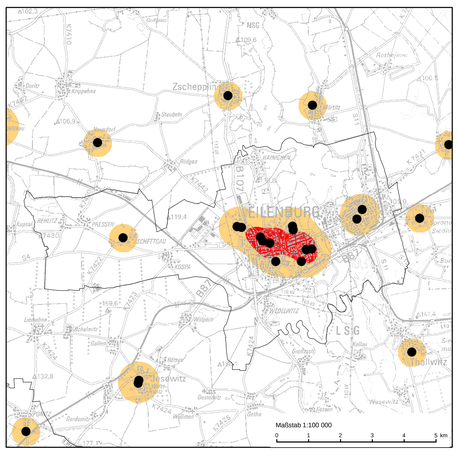
Analyse der Bevölkerung - Dichte sensitiver sozialer Einrichtungen



Karte 4 - Schkeuditz

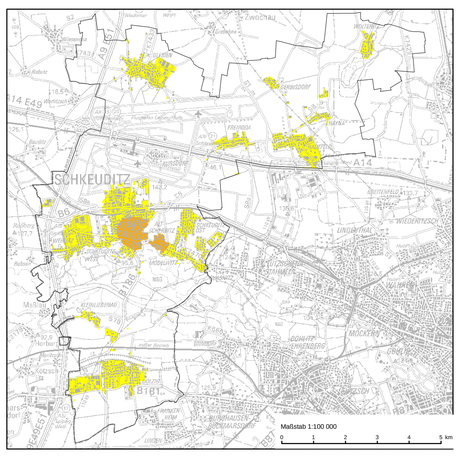


Karte 5 - Delitzsch

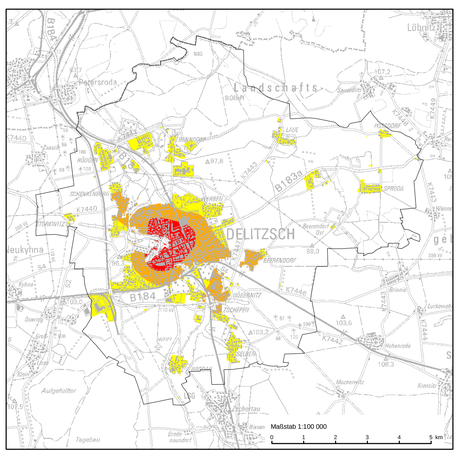


Karte 6 - Eilenburg

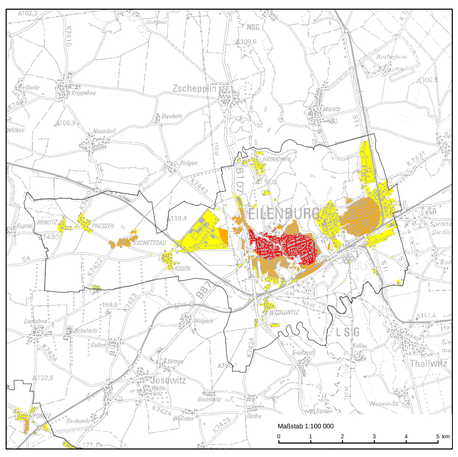
Verschneidung sensitiver Altersgruppen mit der Dichte ausgewählter sensitiver Einrichtungen



Karte 7 - Schkeuditz

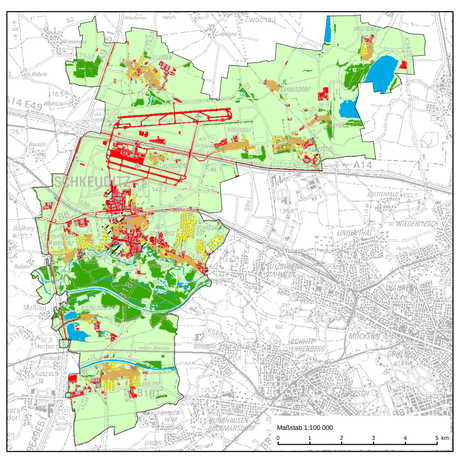


Karte 8 - Delitzsch

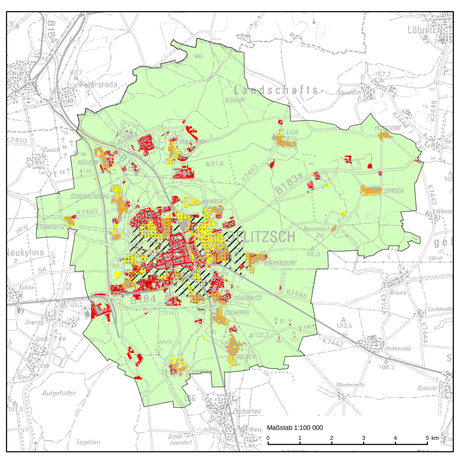


Karte 9 - Eilenburg

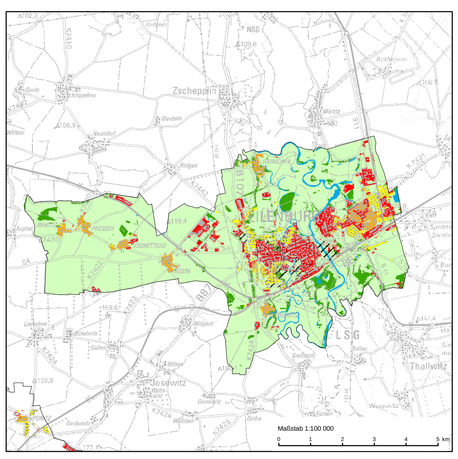
Versiegelungsgrad, Komfortinseln und "Oaseneffekt"



Karte 10 - Schkeuditz

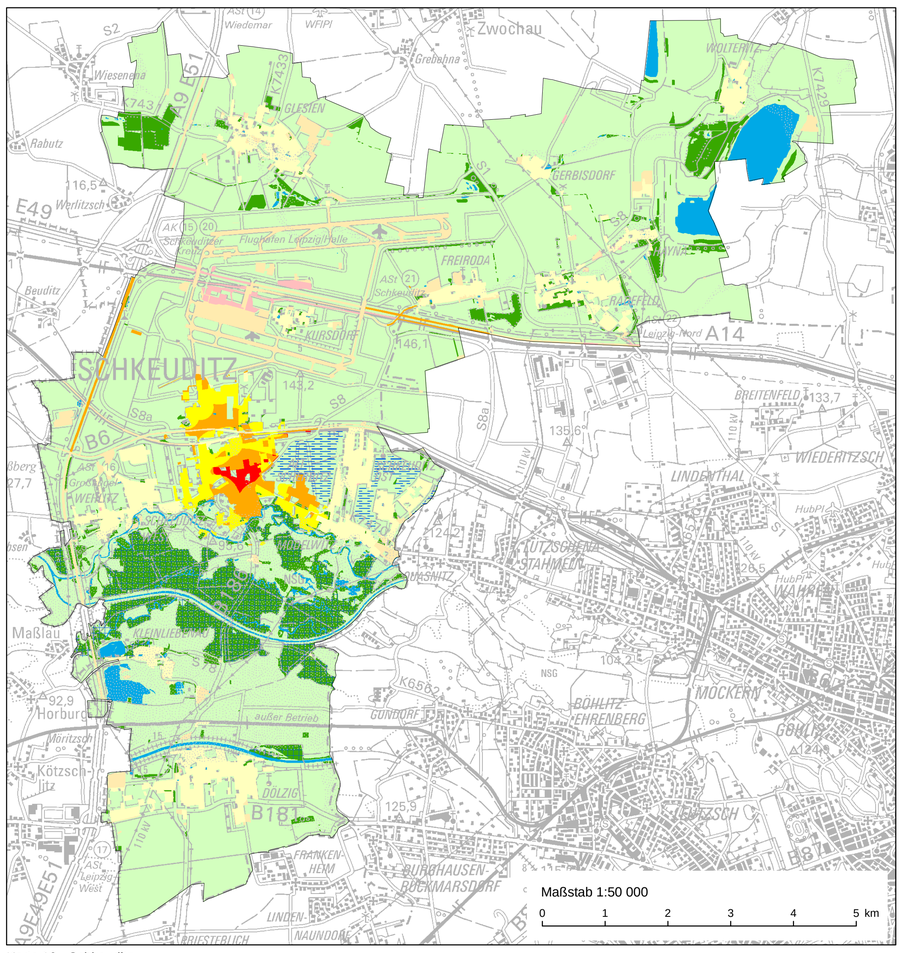


Karte 11 - Delitzsch

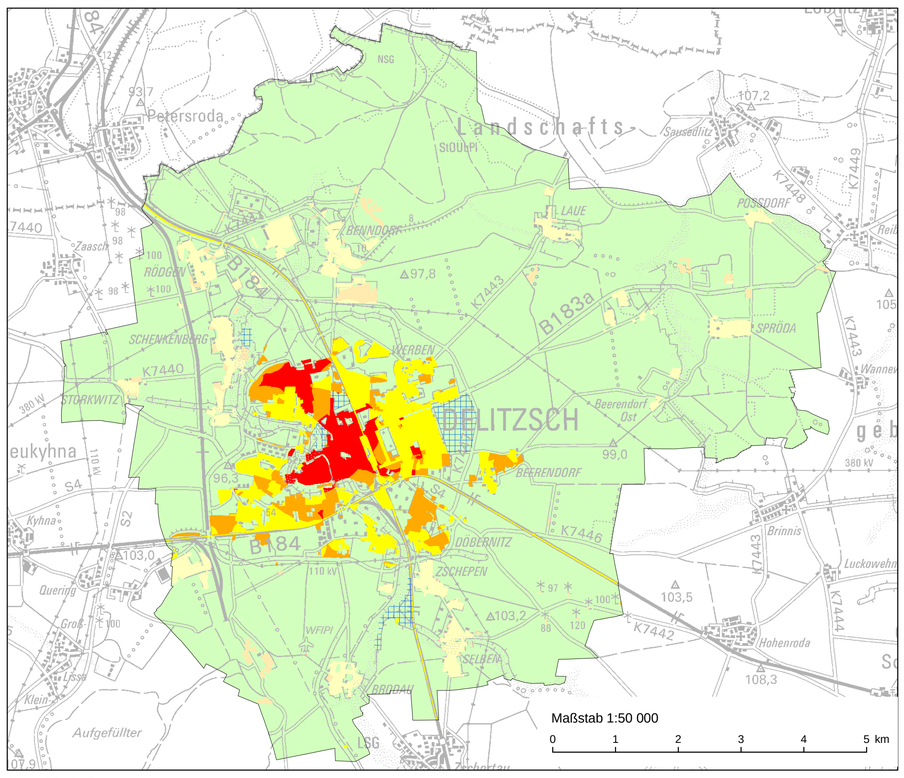


Karte 12 - Eilenburg

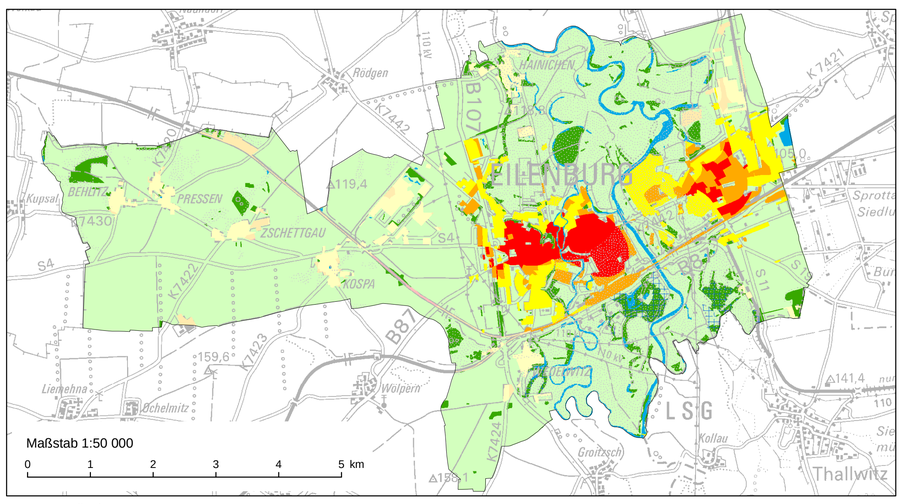
Sozioökonomische Vulnerabilität



Karte 13 - Schkeuditz



Karte 14 - Delitzsch



Karte 15 - Eilenburg

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 sensitiver 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 sensitiver sozialer Einrichtungen

In die Darstellung gingen Standorte von Krankenhäusern, Reha-Kliniken, Kindertagesstätten und Alteneinrichtungen der gesamten Region ein.
Die Karte wurde mit der „Moving-Window"-Technik ermittelt. Dabei wurde nach dem „Simpel-Density"-Verfahren ein Suchradius von 1000 km 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 sensitiver sozialer Einrichtungen

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

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

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

hoch **mittel** **gering**

Karte 10-12: Versiegelungsgrad und "Oaseneffekt"

Einstufung nach dem mittleren Versiegelungswert (vgl. MOSIMANN 1999) auf Basis der Biotop- und Landnutzungskartierung (BTLNK 2005).

hoch (ca. > 70 %)
z.B. Gewerbegebiet/technische Infrastruktur, Blockrand, städtisches Mischgebiet

mittel (ca. ≤ 70 und ≥ 50 %)
z.B. Punktbebauung (Hochhäuser), Zeilenbebauung, dörfliches Mischgebiet

gering (ca. < 50 %)
z.B. (unbebaute) Bahnanlagen, Einzel- und Reihenhaus-siedlung, Einzelanwesen

dominant gehölzgeprägte 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 Wirkräume:
- 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 sensitiver Standorte (Krankenhäuser, Kinder-tagesstätten etc.) und empfindlicher Alatersgruppen (über 65 und unter 6 Jahren) mit der strukturellen Gefährdung der Wirkräume (Verschneidung von "Oaseneffekt" und Versiegelungsgrad) zur sozioökonomischen Vulnerabilität.

Nutzungsbedingte Sensitivität unter Berücksichtigung des Oaseneffektes \ Demographische Sensitivität (Verschneidung sensitiver Altersgruppen mit der Dichte sensitiver sozialer Einrichtungen	hoch	mittel	gering
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 Vulnerarbilität	mittlere sozioökonomische Vulnerabilität	geringe sozioökonomische Vulnerabilität

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

Frischluftentstehungsgebiete

Kaltluftentstehungsgebiete

Niederungen

dominant gehölzgeprägte Flächen

offene Grün- und Freiflächen

Wasserflächen

Herausgeber:
Regionaler Planungsverband 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 Bundes-ministeriums 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 5104/05.
Änderungen und thematische Ergänzungen durch den Herausgeber.
Jede Vervielfältigung bedarf der Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen und des Herausgebers.
Stand der Kartengrundlage: 2005