VULNERABILITÄTSANALYSE WESTSACHSEN

Karte 2_1
Vulnerabilität gegenüber Hitzebelastung
Region Westsachsen

Bearbeitungsstand: März 2011

Dommitzsch
Bad Düben
Torgau
Delitzsch
Pelgern
Eilenburg
Schkeuditz
Taucha
Wurzen
Dahlen
Leipzig
Brandis
Markranstädt
Oschatz
Markkleeberg
Naunhof
Grimma
Mügeln
Zwenkau
Böhlen
Pegau
Groitzsch
Bad Lausick
Colditz
Borna
Frohburg
Geithain

Maßstab 1:100 000
0 2 4 6 8 10 km

Vulnerabilität gegenüber Hitzebelastungen (Vorstufe)

Die folgende Verschneidungsmatrix zeigt die flächendeckenden Bewertung der Vulnerabilität gegenüber Hitzebelastungen. Aggregiert wurde die modellierte Anzahl an Hitzetagen für den Zeitraum 2051 bis 2060 (PIK 2010) mit der nutzungsbedingten Aufheizung. Letztere setzt sich zusammen aus den Einstufungen des Versiegelungsgrades anhand der Bebauung, den Acker-, Grün- und Restflächen sowie den "Oasen" und deren Ausstrahlungsbereichen. Aufgrund ihrer tagsüber kühlenden Wirkung werden sämtliche Wasser- und Gehölzflächen ab einer Größe von einem Hektar als "Oasen" bezeichnet. Es wird davon ausgegangen, dass der "Oaseneffekt" bis zu 100 m in die umgebenden Flächen ausstrahlt.

nutzungsbedingte Aufheizung / Anzahl Hitzetage	hoch	mittel	gering	vorhanden		ausgleichende Wirkung
	Siedlungen in Abhängigkeit vom Versiegelungsgrad			restliche Bebauung (< 25 % Versiegelung)	Acker-, Grün- & Restflächen	Wasser- und Gehölzflächen (> 1 ha) & deren Wirkraum
17	sehr hoch	sehr hoch	hoch	hoch	vorhanden	Oaseneffekt
16	sehr hoch	hoch	hoch	vorhanden	vorhanden	Oaseneffekt
15	hoch	hoch	vorhanden	vorhanden	nicht erheblich	Oaseneffekt
14	hoch	vorhanden	vorhanden	nicht erheblich	nicht erheblich	Oaseneffekt
13	vorhanden	vorhanden	nicht erheblich	nicht erheblich	nicht erheblich	Oaseneffekt

sehr hohe Vulnerabilität gegenüber Hitzebelastungen (Vorstufe)

hohe Vulnerabilität gegenüber Hitzebelastungen (Vorstufe)

maßgebliche Vulnerabilität gegenüber Hitzebelastungen (Vorstufe)

geringe Vulnerabilität gegenüber Hitzebelastungen (Vorstufe)

gehölzgeprägte Flächen > 1 ha

Wasserflächen > 1 ha

Oaseneffekt durch Gehölzflächen

Oaseneffekt durch Wasserflächen

sonstige Darstellungen:

regionalbedeutsame Frischluftentstehungsgebiete

regionalbedeutsame Kaltluftentstehungsgebiete

Niederungen

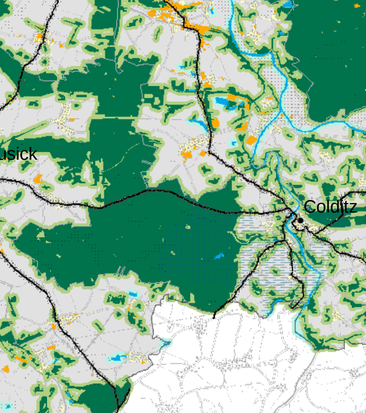
Bundes- und Staatsstraßen

Autobahnen

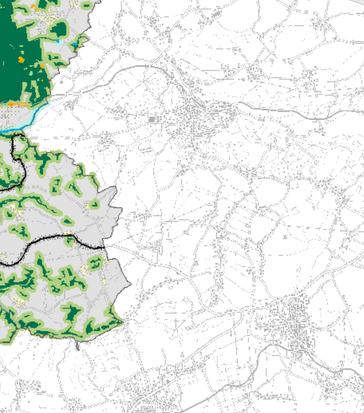
klima- und immissionsökologischer Belastungsbereich (Straßeneinfluss)

Die Größe des Straßeneinflusses ist abhängig von der Intensität der Straßennutzung. Bei Autobahnen wurden pauschal 400 m und bei Bundes- und Staatsstraßen 100 m angenommen.

Klimaveränderung: Hitzetage



Karte 2 - Westsachsen 1951 - 2006, Quelle: PIK 2010



Karte 3 - Westsachsen 2051 - 2060, Quelle: PIK 2010

Definition "Hitzetage":
Die Tagestemperatur steigt auf über 30°C.

Datengrundlage:
Ermittlung der Hitzetage:
Vom Potsdam Institute for Climate Impact Research (PIK) wurde das regionale Klimamodell „STAR II" für die Mittelpunkte von allen Schutzgebieten im Untersuchungsraum berechnet. Den Projektionen liegt das globale Atmosphären-Zirkulationsmodell „ECHAM5" und das Emissionsszenario A1B, mittlere Realisierung zugrunde.

Schutzgebietsmittelpunkt und Standort der modellierten Werte

1951-2006	2051-2060
5 - 6,5 Hitzetage	9 - 12 Hitzetage
6,5 - 8 Hitzetage	12 - 15 Hitzetage
8 - 9,5 Hitzetage	15 - 18 Hitzetage
	18 - 21 Hitzetage

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