

Vulnerabilitätsanalyse Westsachsen

April 2011

LANDNUTZUNGEN ALS KOHLENSTOFFSPEICHER, CO₂-SENKEN UND CO₂-QUELLEN

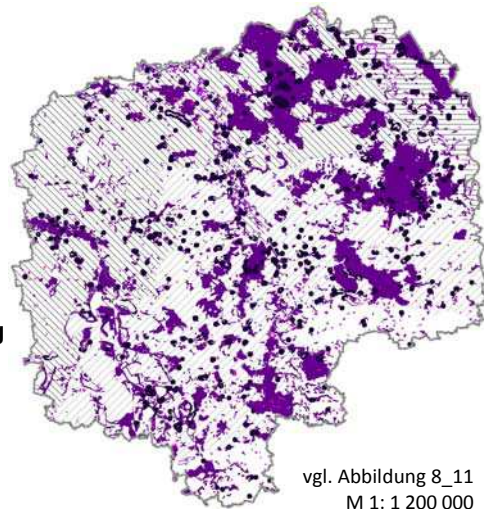
Regionaler Planungsverband Leipzig-West Sachsen (Hrsg.): Vulnerabilitätsanalyse Westsachsen, erstellt im Rahmen des Modellvorhabens der Raumordnung „Raumentwicklungsstrategien zum Klimawandel“ (KlimaMORO).



Landnutzungen können in unterschiedlichem Maße zur CO₂-Bilanz der Region beitragen; sie können:

die Kohlenstoffvorräte in Ökosystemen zurückhalten und so zur langjährigen CO₂-Speicherung beitragen

↓
Kohlenstoffvorratsleistung



vgl. Abbildung 8_11
M 1: 1 200 000

die CO₂-Bindfähigkeit in Ökosystemen unterstützen und die Anreicherung von Biomasse befördern

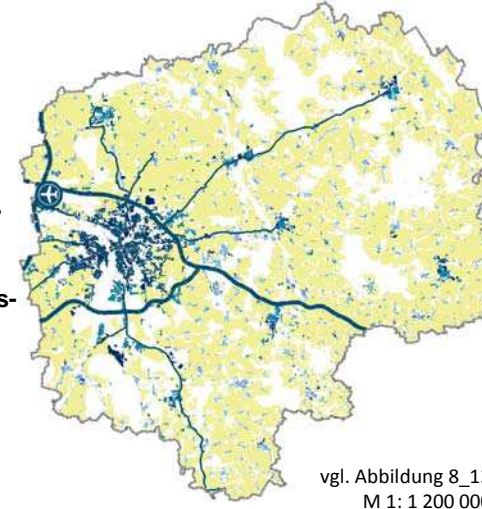
↓
CO₂-Senkenfunktion



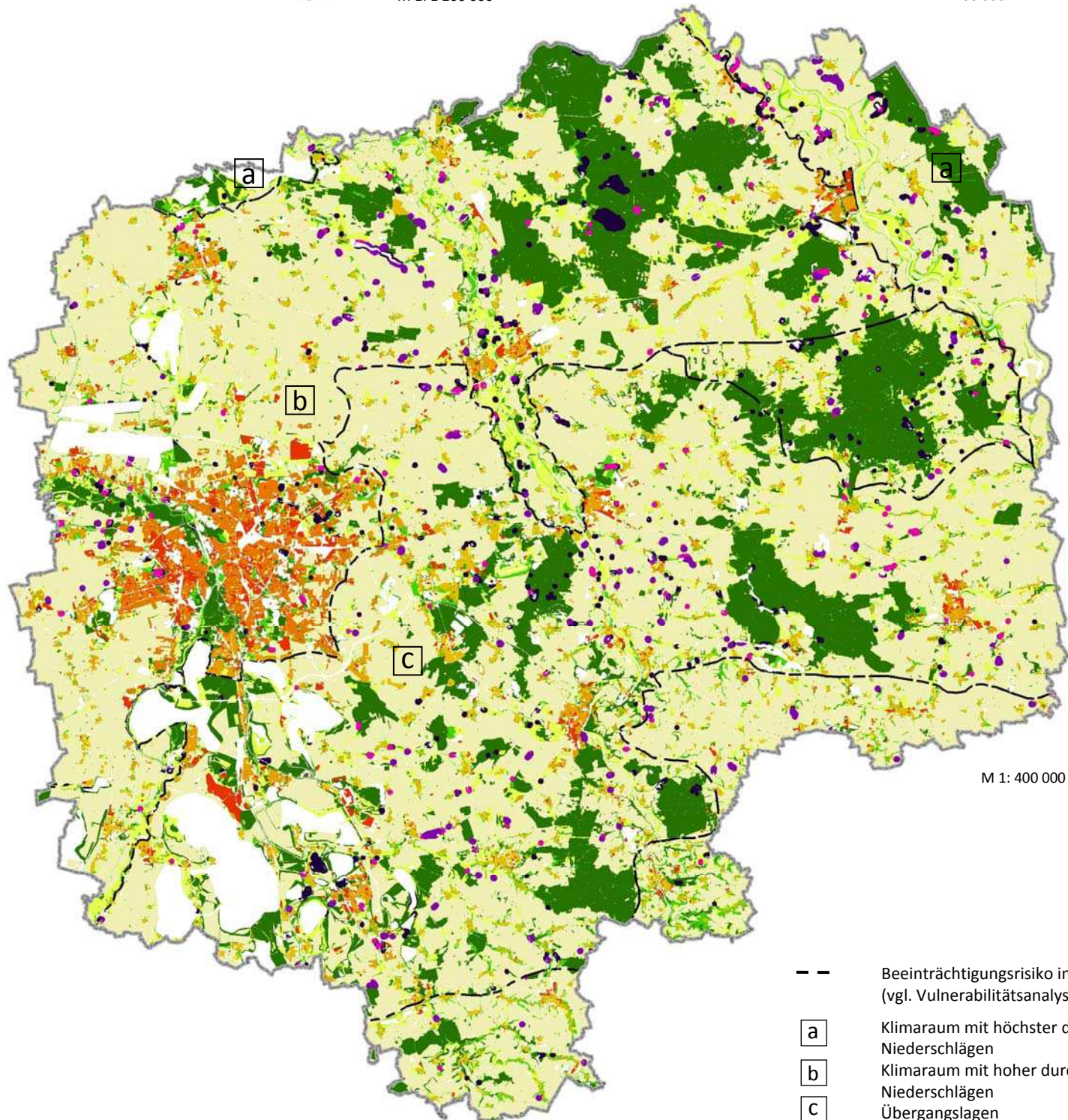
vgl. Abbildung 8_12
M 1: 1 200 000

oder aber die Treibhausgasfreisetzung in Ökosystemen beschleunigen und über das natürliche Maß potenzieren.

↓
landnutzungsbedingte CO₂-Quellen



vgl. Abbildung 8_13
M 1: 1 200 000



M 1: 400 000

--- Beeinträchtigungsrisiko in Abhängigkeit der Klimaänderungen (vgl. Vulnerabilitätsanalyse, Kapitel 1):

- a** Klimaraum mit höchster durchschnittlicher Temperatur, niedrigsten Niederschlägen
- b** Klimaraum mit hoher durchschnittlicher Temperatur, niedrigen Niederschlägen
- c** Übergangslagen

Klimawirksamkeiten, Potentiale, Verletzbarkeiten:

Landnutzungen mit klimaschutzrelevanten Kohlenstoffvorräten oder besonderer CO₂-Speicherleistung → ERHALT, ggf. SCHUTZ- und VORSORGEBEDARF v. a. in Räumen mit beeinträchtigender Klimaänderung zur nachhaltigen Sicherung bedeutsamer CO₂-Speicherfunktionen

- sehr hohe Kohlenstoffvorräte der Ökosystemböden (naturnahe Moorökosysteme)
- sehr hohe CO₂-Speicherleistung der Ökosysteme (Waldökosysteme)

Landnutzungen mit Kohlenstoffbinde-/speicherfähigkeit → ERHALT der Nutzungen; ggf. ANPASSUNG, REAKTIVIERUNG zur nachhaltigen Sicherung klimaschutzrelevanter CO₂-Senkenfunktionen

- Dauergrünland (Extensivgrünland, Feucht-Nassgrünland, Ruderalfluren etc.)
- Moorökosysteme und Feuchtgebietsnutzungen (Riede, Streuwiesen, Röhrichte, Verlandungsbereiche etc.)
- Wirtschafts-/Intensivgrünland, Grün- und Freiflächen
- Ackerland, Sonderkulturen, Gärten und Grabeland

Landnutzungen mit kohlenstoffzehrender Wirkung und klimaschutzrelevanter CO₂-Emission → ENTWICKLUNG und FÖRDERUNG landnutzungsbedingter Einsparungspotentiale, ggf. NUTZUNGSÄNDERUNG kohlenstoffzehrender Bewirtschaftungsarten/-intensitäten zur nachhaltigen CO₂-Minderung

Landnutzungen mit sehr hohem und hohem CO₂-Emissionspotential → NUTZUNGSÄNDERUNG und FÖRDERUNG standortverträglicher Nutzungen zur nachhaltigen Reduzierung von CO₂-Emissionen der Landwirtschaft, Emissionsminderung mit besonderer Priorität

- Ackerland, Gärten etc. auf reliktschen Moorstandorten
- Intensivgrünland auf reliktschen Moorstandorten

Siedlungs-, Gewerbe/Industrie- und Verkehrsflächen mit bedeutsamen CO₂-Quellen (nach Raumkategorien) → Förderung von raumstrukturellen CO₂-EINSPARUNGSPOTENTIALEN der Siedlungs- und Verkehrsinfrastruktur, nachhaltige Minderung energiebedingter CO₂-Emissionen bspw. durch Stärkung emissionsensparender Raumstrukturen, nachhaltiger Verkehrskonzepte etc.

- im Oberzentrum Leipzig
- in Mittelzentren und dem Verdichtungsraum Leipzig
- in übrigen Gemeinden der Region
- Gewerbe- und Industrie- und Verkehrsflächen (in Abhängigkeit der Branchenansiedlung mit ggf. erhöhten Emissionswerten gegenüber der Raumkategorie)

Quellen:

LfUG: Bodendaten der Region auf Grundlage der Boden-karte BK 50, 2009.; RPV Westsachsen: Fachbeitrag zum Landschaftsrahmenplan, 2007.; LfUG: Bodenkonzepktkarte des Freistaates Sachsen, 2005.; LfUG: BÜK 200 – Bodenübersichtskarte des Freistaates Sachsen, 2003.; TU Dresden: Planungsräume im Klimawandel (Abbildung 1-19), 2010.