



Datenmanagement zur Steuerung von innerstädtischen Flächenpotentialen

René Otparlik, Bernd Siemer

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (PP4)



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

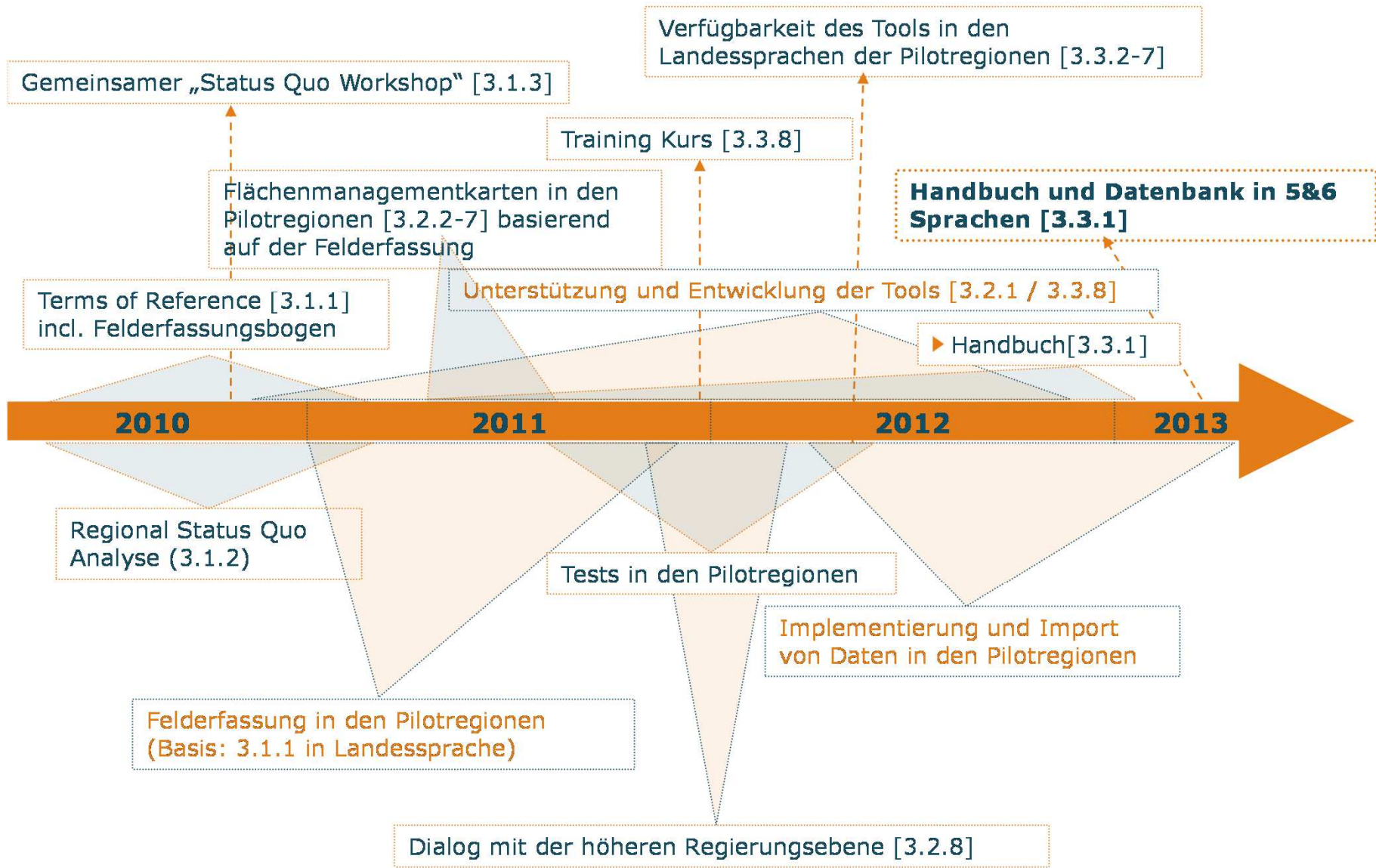
LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN

www.circuse.eu

rene.otparlik@smul.sachsen.de
bernd.siemer@smul.sachsen.de



TerraTec Leipzig 2013, 31. Januar 2013



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



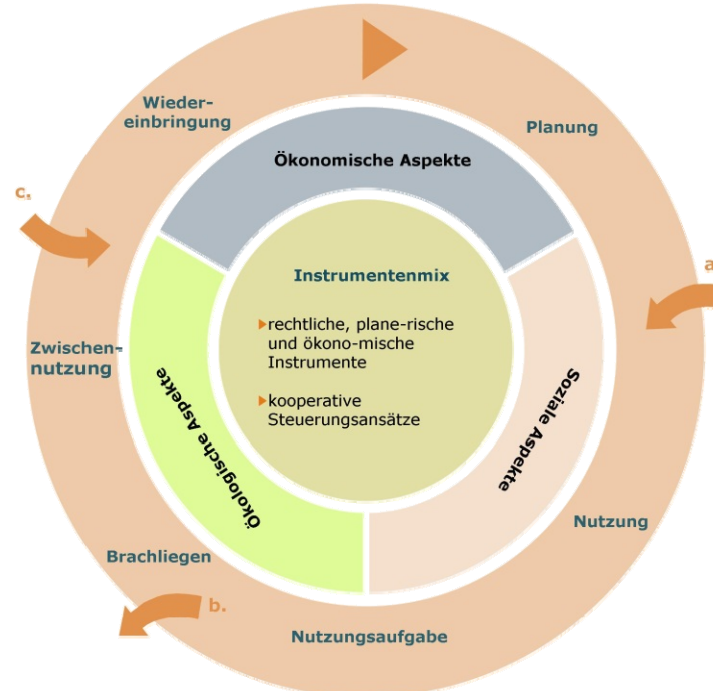
Freistaat
SACHSEN

www.circuse.eu

rene.otparlik@smul.sachsen.de
bernd.siemer@smul.sachsen.de



WP 3 / CircUse Tool



TerraTec Leipzig 2013, 31. Januar 2013



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN

www.circuse.eu

rene.otparlik@smul.sachsen.de
bernd.siemer@smul.sachsen.de

Flächentypen (ToRs)

Außenbereichsflächen mit baulichen Entwicklungsperspektiven „Grüne Wiese“



Baulücken



Unter- oder ungenutzte Fläche



Brachflächen



Unterteilung in: Art der Vornutzung

Industrie



Militär



Gewerbe /
Investition



Infrastruktur und
Verkehr



Wohnen



Kultur und
Soziale



Landwirtschaft



Sonstiges



Felderfassungsbogen - Flächenmanagement

Charakteristika **Bearbeiter:** _____

Id. Nummer : _____ Flächenbezeichnung : _____
 Datum der Erfassung : _____ Ortsteil : _____
 Anzahl an Digitalfotos : _____ Straße, Hausnummer : _____
 Fläche kartiert Ja Nein

Flächentyp

Brownfeld unter-/ ungenutztes Land
 Grünfläche Baulücke (Bebauter Bereich)

NUTZUNG

Bisherige Nutzung Wohnen Kultur/Sozial Andere
 Verkehr/Infrastruktur Bergbau Keine der genannten
 Industrie Militär
 Gewerbe Landwirtschaft

Kommentar bisherige Nutzung: _____

Rest-/ Zwischennutzung: Ja Nein Beschreibung: _____

GEBÄUDEBESTAND

Building stock Ja Nein Beschreibung: _____

Zusammenfassung Zustand gut ruins unklar
 mittelmäßig

Verkehr/Infrastruktur

Verkehrerschließung vorhanden Ja Nein Beschreibung: _____

Ausbaugrad ausreichend nicht ausreichend unklar

VERSIEGELUNG

Grad der Versiegelungsfläche hoch bis sehr hoch (67 - 100%)
 mittel (33 - 66%)
 gering (<= 33%)
 unversiegelt (0%)

Versiegelungsmaterial Asphalt wassergeb. Decke
 Beton Gleisanlagen
 Betonpflaster Anderes
 Natursteinpflaster

Beschreibung: _____

Geländeprofil

natürliches Geländeprofil Eben (< 5% - 5 m per 100 m) Terrasiert
 geneigt (>= 5%) Uneben

sichtbares künstliches Geländeprofil (z.B. Auffüllungen, etc.) Ja Nein



TerraTec Leipzig 2013, 31. Januar 2013



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

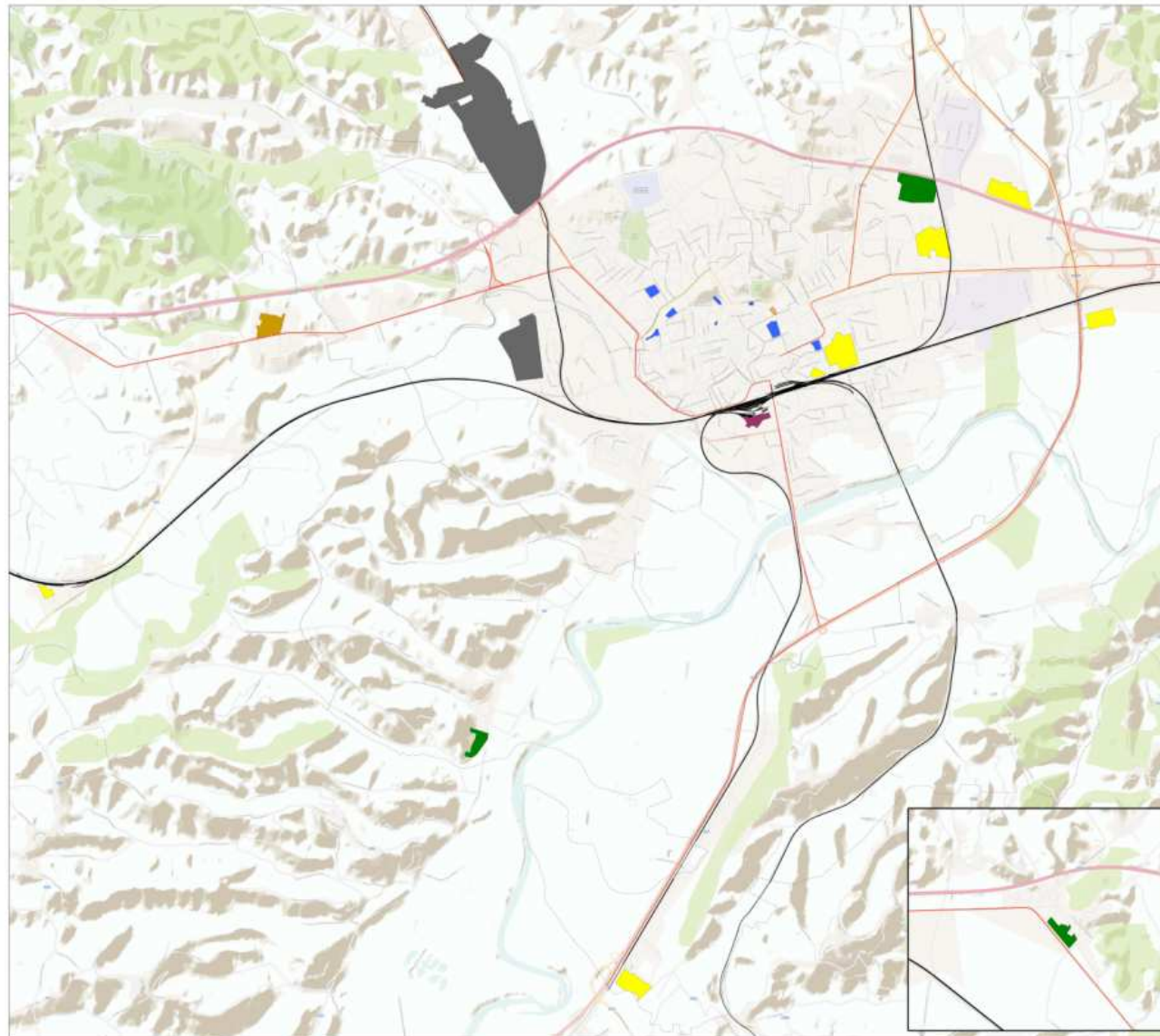
LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN

www.circuse.eu

rene.otparlik@smul.sachsen.de
bernd.siemer@smul.sachsen.de



**Circular Flow
Land Use
Management**

Land Management Map
of Asti - Italy

CircUse Legend

Types of area

- Greenfield
- Underused Land
- Cultural / Social Brownfield
- Industrial Brownfield
- Residential Brownfield
- Traffic Brownfield
- Military Brownfield



0 500 1.000 2.000
Meters



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN

www.circuse.eu

rene.otparlik@smul.sachsen.de
bernd.siemer@smul.sachsen.de



Circular Flow Land Use Management (CircUse)

Flächennutzungsdatenbank

Feldforschung / Zusatzdaten Daten Import / Berichte
 Schutz- und Planungsdaten GIS Visualisierung
 Datenrecherchen Hilfe Info
 Diagramme / Statistiken Datenbank schließen

UNIVERSITÄT FÜR ANWANDTE INGENIEURWISSENSCHAFTEN UND TECHNOLOGIE | SACHSEN | CENTRAL EUROPE | EUROPEAN UNION

Circular Flow Land Use Management (CircUse)

Databáza manažmentu využitia územia

Údaje z terénu Import údajov / Export zostáv
 Údaje o ochrane a plánovaní Visualizácia GIS
 Vyhľadavanie údajov Pomoc Informácie
 Grafy a štatistiky Zatvorenie databázy

UNIVERSITÄT FÜR ANWANDTE INGENIEURWISSENSCHAFTEN UND TECHNOLOGIE | SACHSEN | CENTRAL EUROPE | EUROPEAN UNION

Circular Flow Land Use Management (CircUse)

Baza danych dla zarządzania wykorzystaniem terenu

Pracę polowe i dodatkowe dane Import danych i raportowania
 Dane dot. ochrony i planowania GIS-wizualizacja
 Szukanie danych Pomoc Informacje
 Wyniki i statystyka Zamknij bazę danych

UNIVERSITÄT FÜR ANWANDTE INGENIEURWISSENSCHAFTEN UND TECHNOLOGIE | SACHSEN | CENTRAL EUROPE | EUROPEAN UNION

Circular Flow Land Use Management (CircUse)

Database per la gestione degli usi del suolo

Rilevazione e altre informazioni Importa dati / Report
 Indicazioni urbane, e versali Visualizzazione GIS
 Cerca dati Aiuto Informazioni
 Grafici e statistiche Chiudi Database

UNIVERSITÄT FÜR ANWANDTE INGENIEURWISSENSCHAFTEN UND TECHNOLOGIE | SACHSEN | CENTRAL EUROPE | EUROPEAN UNION

Circular Flow Land Use Management (CircUse)

Databáze managementu využívání a monitorování území

Data průzkumu Pro import dat
 Územní plánovací data GIS vizualizaci
 Vyhledávací datový formulář Nápověda Informace
 Grafy a statistiky Zavřít databázi

UNIVERSITÄT FÜR ANWANDTE INGENIEURWISSENSCHAFTEN UND TECHNOLOGIE | SACHSEN | CENTRAL EUROPE | EUROPEAN UNION

Circular Flow Land Use Management (CircUse)

Flächennutzungsdatenbank

Feldforschung / Zusatzdaten Daten Import / Berichte
 Schutz- und Planungsdaten GIS Visualisierung
 Datenrecherchen Hilfe Info
 Diagramme / Statistiken Datenbank schließen

UNIVERSITÄT FÜR ANWANDTE INGENIEURWISSENSCHAFTEN UND TECHNOLOGIE | SACHSEN | CENTRAL EUROPE | EUROPEAN UNION

Circular Flow Land Use Management (CircUse)

Land Use Management Database

Fieldwork and additional data Data Import / Reports
 Protection and planning data GIS Visualization
 Data Search Help Info
 Charts and Statistics Close Database

LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE | SACHSEN | CENTRAL EUROPE | EUROPEAN UNION



TerraTec Leipzig 2013.31. Januar 2013



EUROPEAN UNION EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND

LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE



Freistaat SACHSEN

www.circuse.eu

rene.otparlik@smul.sachsen.de bernd.siemer@smul.sachsen.de



Circular Flow Land Use Management (CircUse)



Flächenmanagement-Datenbank

Felderfassung / Zusatzdaten

Daten Import / Berichte

Schutz- und Planungsdaten

GIS Visualisierung

Datenrecherchen

Hilfe

Info

Diagramme / Statistiken

Datenbank schließen

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

This project is implemented through the CENTRAL EUROPE Programme co-financed by the ERDF



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE




Freistaat
SACHSEN

www.circuse.eu

rene.otparlik@smul.sachsen.de
bernd.siemer@smul.sachsen.de




Datenbank CircUse - Berichte / Datenimport / Datenexport 

Berichte:

Bitte wählen Sie einen Bericht aus der Liste:

- Bericht aller Daten
- Bericht der erfassten Orte
- Bericht der Felderfassungsdaten

Bericht öffnen 


Datenbanksicherung:

Datenbanksicherung starten



Datenimport Fieldwork-Recordsheet:


Schritt 1: Datenimport und -aufbereitung

Schritt 2: Import Kontrolle

Schritt 3: Anfügen neuer Felddaten 

Datenexport:

 **Export alle Daten**  **Exportverzeichnis erstellen**





Datenbank CircUse - Felddaten und Zusatzdaten

Flächenident: Flächentyp: ALK-ID: Anzahl Fotos:

Flächenbezeichnung:
 Lokalität:
 Eigentum: Eigentümer: Bearbeiter: Erfassungsdatum:

Flächentyp Dropdown:
 Brachfläche
 Grünfläche
 Untergenutztes Land
 Baulücke

Fläche kartiert:
 Hausnr.:

Zum Öffnen der Liste bitte Schaltfläche drücken! Für weitere Informationen siehe ToR!

Nutzungsarten **Gebäude/Infrastruktur** Versiegelung/Geländeprofil Fotos Zusatz-Informationen Bearbeitungsinfo

1

Nutzung:

Vornutzung:

Anmerkung zur Vornutzung:

Zwischennutzung:

Beschreibung der Zwischennutzung:

Schutz-/Planungsdaten

Datensatz von

TerraTec Leipzig 2013, 31. Januar 2013



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN

www.circuse.eu

rene.otparlik@smul.sachsen.de
bernd.siemer@smul.sachsen.de



Datenbank CircUse - Felddaten und Zusatzdaten



Flächenident: **Flächentyp:** **ALK-ID:** **Anzahl Fotos:**
Flächenbezeichnung: **Fläche kartiert:**
Lokalität: **Straße:** **Hausnr.:**
Eigentum: **Eigentümer:** **Bearbeiter:** **Erfassungsdatum:**

- Nutzungsarten**
- Gebäude/Infrastruktur**
- Versiegelung/Geländeprofil**
- Fotos**
- Zusatz-Informationen**
- Bearbeitungsinfo**

1

Nutzung:

Vornutzung:

Anmerkung zur Vornutzung:

Zwischennutzung:

Beschreibung der Zwischennutzung:

Datensatz von



Neu

Beenden

TerraTec Leipzig 2013, 31. Januar 2013



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN

www.circuse.eu

rene.otparlik@smul.sachsen.de
bernd.siemer@smul.sachsen.de



Datenbank CircUse - Felddaten und Zusatzdaten

Flächenident: **Flächentyp:** **ALK-ID:** **Anzahl Fotos:**

Flächenbezeichnung: **Fläche kartiert:**

Lokalität: **Straße:** **Hausnr.:**

Eigentum: **Eigentümer:** **Bearbeiter:** **Erfassungsdatum:**

[Nutzungsarten](#) | [Gebäude/Infrastruktur](#) | [Versiegelung/Geländeprofil](#) | [Fotos](#) | [Zusatz-Informationen](#) | [Bearbeitungsinfo](#)

4

Foto 1



Foto 2



Foto 3

Kein Bildmaterial vorhanden!

[Schutz-/Planungsdaten](#)

Datensatz von

TerraTec Leipzig 2013, 31. Januar 2013



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN

www.circuse.eu

rene.otparlik@smul.sachsen.de
bernd.siemer@smul.sachsen.de



Datenbank CircUse - Felddaten und Zusatzdaten

Flächenident:	<input type="text" value="16"/>	Flächentyp:	<input type="text" value="Brachfläche"/>	ALK-ID:	<input type="text"/>	Anzahl Fotos:	<input type="text" value="2"/>	
Flächenbezeichnung:	<input type="text" value="geplanter Parkplatz Halsbrücker Straße"/>					Fläche kartiert:	<input checked="" type="checkbox"/>	
Lokalität:	<input type="text" value="Freiberg Ost - Himmelfahrter Revier"/>	Straße:	<input type="text" value="Halsbrücker Str."/>		Hausnr.:	<input type="text" value="6"/>		
Eigentum:	<input type="text" value="öffentlich"/>	Eigentümer:	<input type="text"/>		Bearbeiter:	<input type="text" value="René Otparlik"/>	Erfassungsdatum:	<input type="text" value="02.03.2011"/>

Nutzungsarten
Gebäude/Infrastruktur
Versiegelung/Geländeprofil
Fotos
Zusatz-Informationen
Bearbeitungsinfo

5

Koordinaten:

Geogr. Länge:

Geogr. Breite:

Bemerkungen:

Rückkauf durch die Stadtverwaltung Freiberg im Frühjahr 2012 zur Entwicklung von Parkflächen

Zugeordnete Dokumente:

! 🗑

Dokument einfügen

Schutz-/Planungsdaten

Datensatz von

⏪
⏴
⏵
⏩
👤

Neu

Bearbeiten

📖
🗺
📁
➕

TerraTec Leipzig 2013, 31. Januar 2013



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

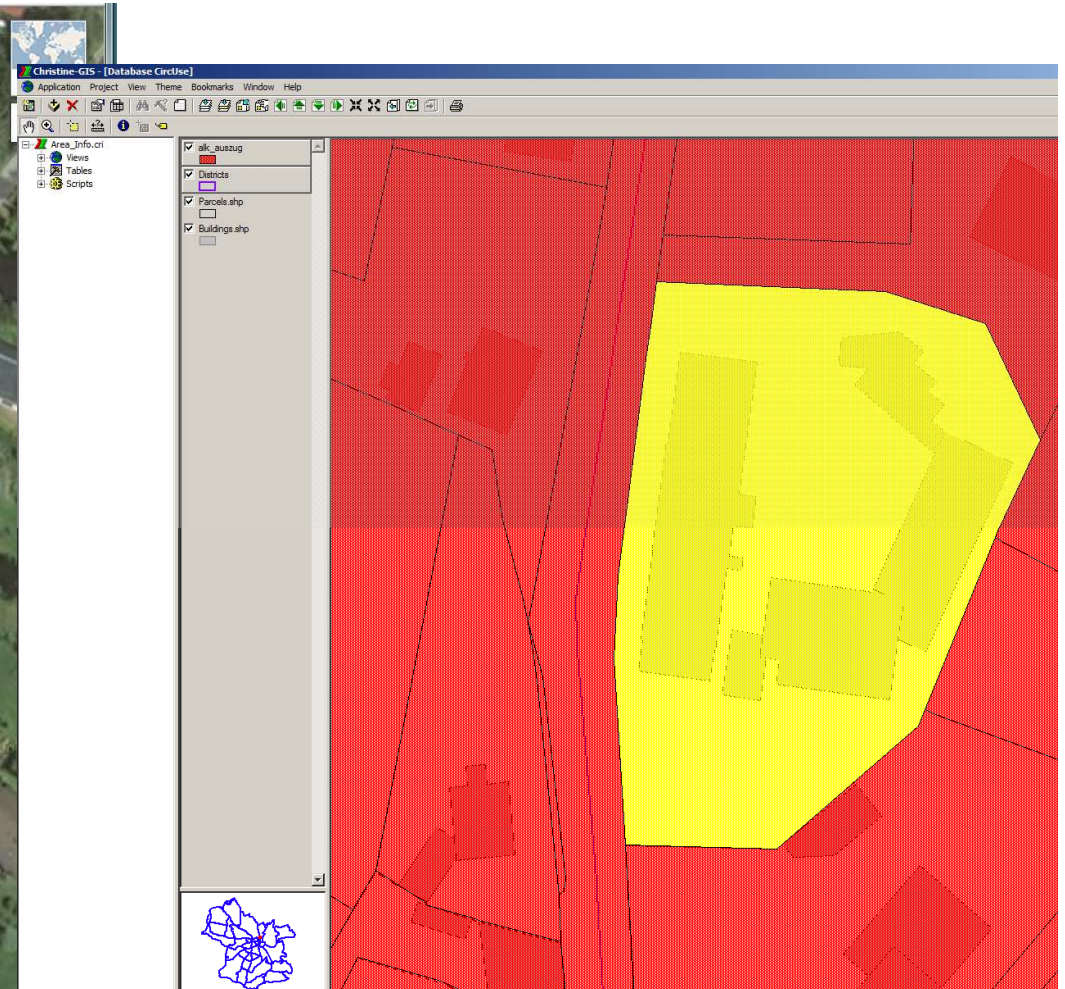
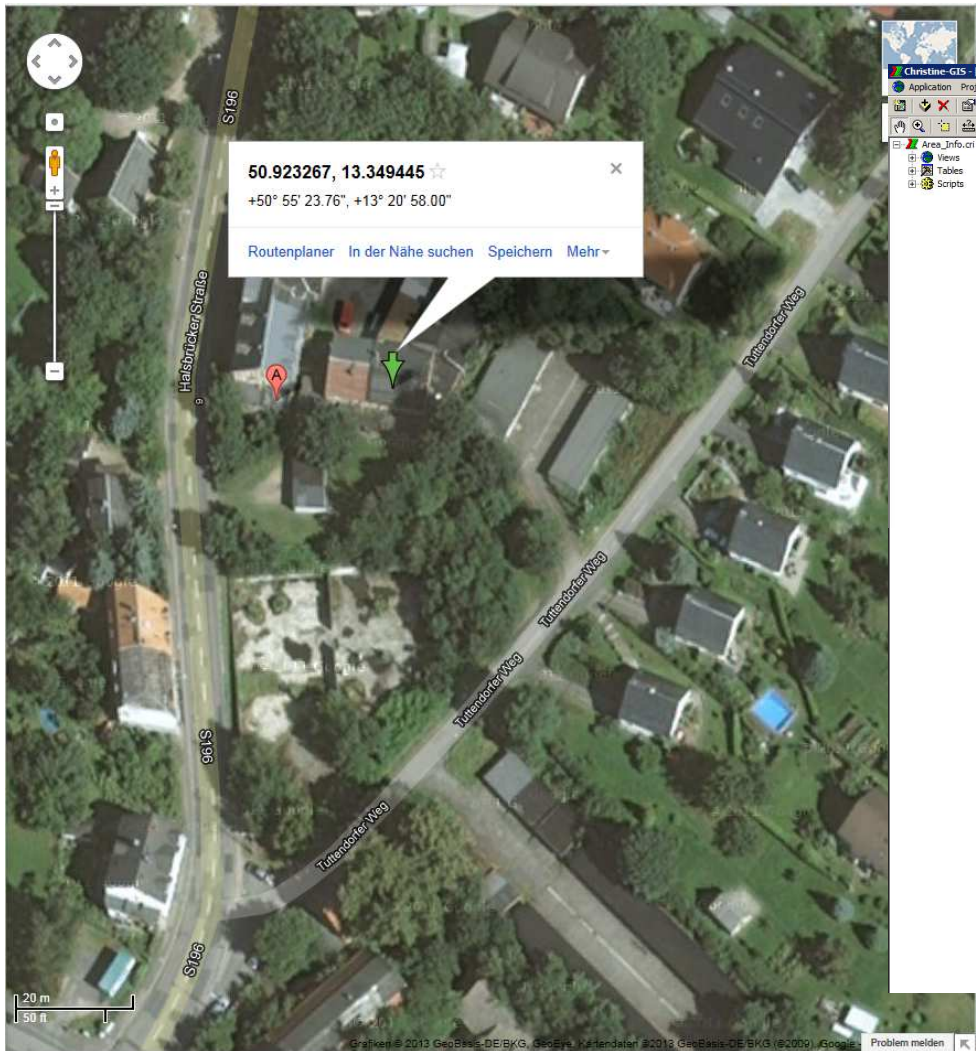
LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN

www.circuse.eu

rene.otparlik@smul.sachsen.de
bernd.siemer@smul.sachsen.de



TerraTec Leipzig 2013, 31. Januar 2013



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN

www.circuse.eu

rene.otparlik@smul.sachsen.de
bernd.siemer@smul.sachsen.de



Datenbank CircUse - Schutz- und Planungsdaten



Flächenident: Flächentyp: ALK-ID: Anzahl Fotos:
 Flächenbezeichnung: Fläche kartiert:
 Lokalität: Straße: Hausnr:
 Eigentum: Eigentümer: Bearbeiter: Erfassungsdatum:

1

Altlasten:
 Beschreibung Altlasten:
 Nutzungseinschränkungen:
 Beschreibung Nutzungseinschränkungen:

Datensatz von

Beenden

TerraTec Leipzig 2013, 31. Januar 2013



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN

www.circuse.eu

rene.otparlik@smul.sachsen.de
bernd.siemer@smul.sachsen.de



Datenbank CircUse - Schutz- und Planungsdaten



Flächenident: Flächentyp: ALK-ID: Anzahl Fotos:
 Flächenbezeichnung: Fläche kartiert:
 Lokalität: Straße: Hausnr:
 Eigentum: Eigentümer: Bearbeiter: Erfassungsdatum:

2

Beschreibung:
 Wasserrahmenrichtlinie: Beschreibung:
 Hochwasserschutzgebiet: Beschreibung:
 Denkmalschutz: Beschreibung:
 Naturschutz: Beschreibung:
 NATURA 2000: Beschreibung:

Datensatz von

TerraTec Leipzig 2013, 31. Januar 2013



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN

www.circuse.eu

rene.otparlik@smul.sachsen.de
bernd.siemer@smul.sachsen.de



Datebank CircUse - Suchformular für Datenexport

Geben Sie die Suchkriterien ein:

Lokalität: Typ:

Straße:

Flächenbezeichnung:

Versiegelungsmaterial:

Vornutzung:

Bearbeiter:

Alle Daten

Masterdaten

Datensätze suchen und im Unterformular anzeigen

Eigentümer:

Fläche kartiert:

Fläche [m²]:

Datum von: bis:

Alle Eingabefelder löschen

Datenanzeige- und Datenexportoptionen:

Detail-Datensatz im Formular anzeigen

Gefilterte Datensätze im Formular anzeigen

Detail-Datensatz im Bericht anzeigen

Gefilterte Datensätze im Bericht anzeigen

Suchkriterium im Bericht anzeigen

Filterkriterium für Datenexport verwenden

Textexport öffnen

Tabellenexport öffnen

Ident	ALK-ID	Flächentyp	Flächenbezeichnung	Fläche in m ²	Lokalität	Straße	Eigentümer	H
11		Untergenutztes La		1.251,21	Freiberg Nord -	Münzbachtal	privat	2
12		Revitalisiert			Freiberg Ost - f	Unterhofstraße	privat	16
13		Brachfläche			Freiberg Ost - f	Halsbrücker Str.	privat	5
14		Brachfläche			Freiberg Ost - f	Halsbrücker Str.	privat	7
15		Grünfläche			Freiberg Ost - f	Hüttenstraße		
16		Brachfläche			Freiberg Ost - f	Halsbrücker Str.	öffentlich	6
17		Untergenutztes La			Freiberg Ost - f	Fuchsmühlenweg	privat	
18		Untergenutztes La			Freiberg Ost - f	Fuchsmühlenweg		
19		Brachfläche			Freiberg Ost - f	Fuchsmühlenweg		
20		Brachfläche			Freiberg Ost - f	Am Ostbahnhof /	privat	
21		Brachfläche			Freiberg Ost - f	Halsbrücker Str.	öffentlich	4
22		Brachfläche	Porzellanwerk		Freiberg Ost - f	Himmelsfahrtsgas	privat	17

Datensatz: 1 von 357 Kein Filter Suchen

TerraTec Leipzig 2013, 31. Januar 2013



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN

www.circuse.eu

rene.otparlik@smul.sachsen.de
bernd.siemer@smul.sachsen.de



Datenbank CircUse - Felddaten und Zusatzdaten

Flächenident: Flächentyp: ALK-ID: Anzahl Fotos:

Flächenbezeichnung: Fläche kartiert:

Lokalität: Straße: Hausnr.:

Eigentum: Bearbeiter: Erfassungsdatum:

Nutzungsarten Gebäude/Infrastruktur Versiegelung/Geländeprofil Fotos Zusatz-Informationen Bearbeitungsinfo

1

Nutzung:

Vornutzung:

Anmerkung zur Vornutzung:

Zwischennutzung:

Beschreibung der Zwischennutzung:

Schutz-/Planungsdaten

Datensatz von

TerraTec Leipzig 2013, 31. Januar 2013



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN

www.circuse.eu

rene.otparlik@smul.sachsen.de
bernd.siemer@smul.sachsen.de



Datenbank CircUse - Diagramme und Statistiken

Bitte wählen Sie das gewünschte Diagramm aus der Liste aus:

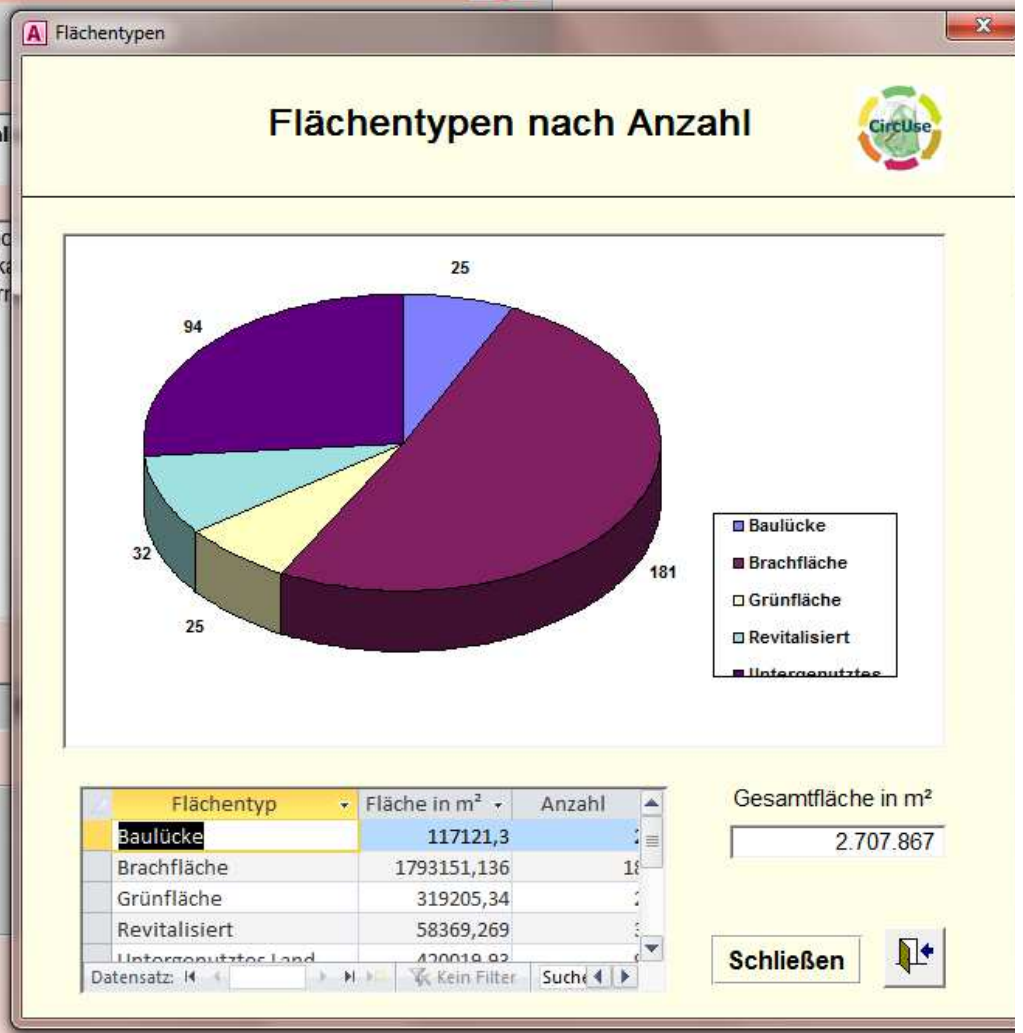
- Diagramm: Übersicht Brachflächen (Anzahl)
- Diagramm: Übersicht Brachflächen (Flächengrößen)

Diagramm öffnen



Bitte wähl

- Statistik_Fläc
- Statistik_Loka
- Statistik_Vorr



LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE



www.circuse.eu

rene.otparlik@smul.sachsen.de
bernd.siemer@smul.sachsen.de



Datenbank CircUse - Berichte / Datenimport / D

Berichte:

Bitte wählen Sie einen Bericht aus der Liste:

- Bericht aller Daten
- Bericht der erfassten Orte
- Bericht der Felderfassungsdaten

Bericht öffnen

Datenbanksicherung:

Datenbanksicherung starten

Daten

Circular Flow Land use Management (CircUse)

Bericht alle Daten

Flächencharakteristik

<i>Ident</i>	<i>Flächenbezeichnung</i>	
21	geplanter Parkplatz Halsbrücker Straße	
<i>Flächentyp</i>	<i>Fläche in m²</i>	<i>Eigentumsverhältnis</i>
Brachfläche	2524,87	öffentlich
<i>Örtlichkeit</i>	<i>Straße</i>	<i>Haus-Nr.</i>
Freiberg Ost - Himmelfahrt	Halsbrücker Str.	4
<i>Hochwert</i>	<i>Rechtswert</i>	<i>ALK-Ident</i>
50.922866	13.34929	SF14360800000020150000000
<i>Erfassungsdatum</i>	<i>Anzahl Digitalfotos</i>	
02.03.2011	2	

Kein Bildmaterial vorhanden!

Bemerkungen
Rückkauf durch die Stadtverwaltung Freiberg im Frühjahr 2012 zur Entwicklung von Parkplatzflächen



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



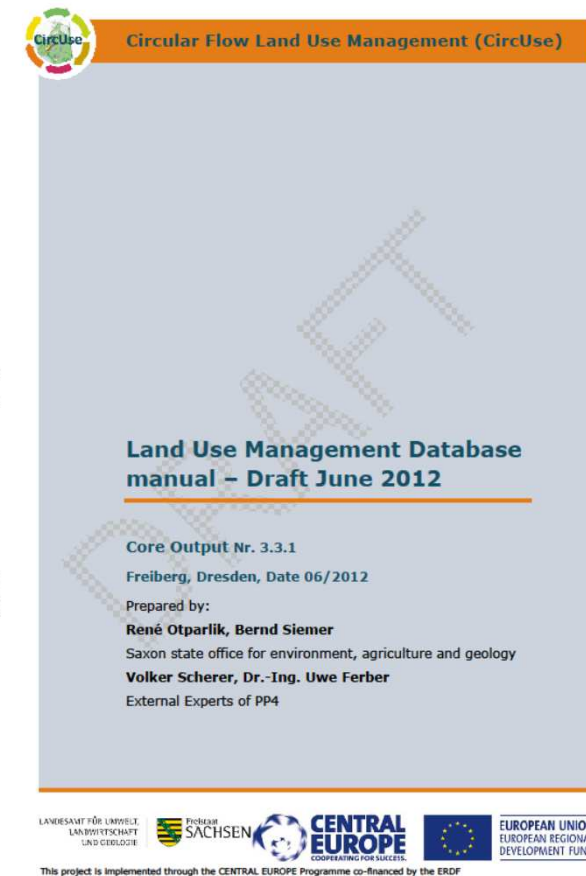
Freistaat
SACHSEN

www.circuse.eu

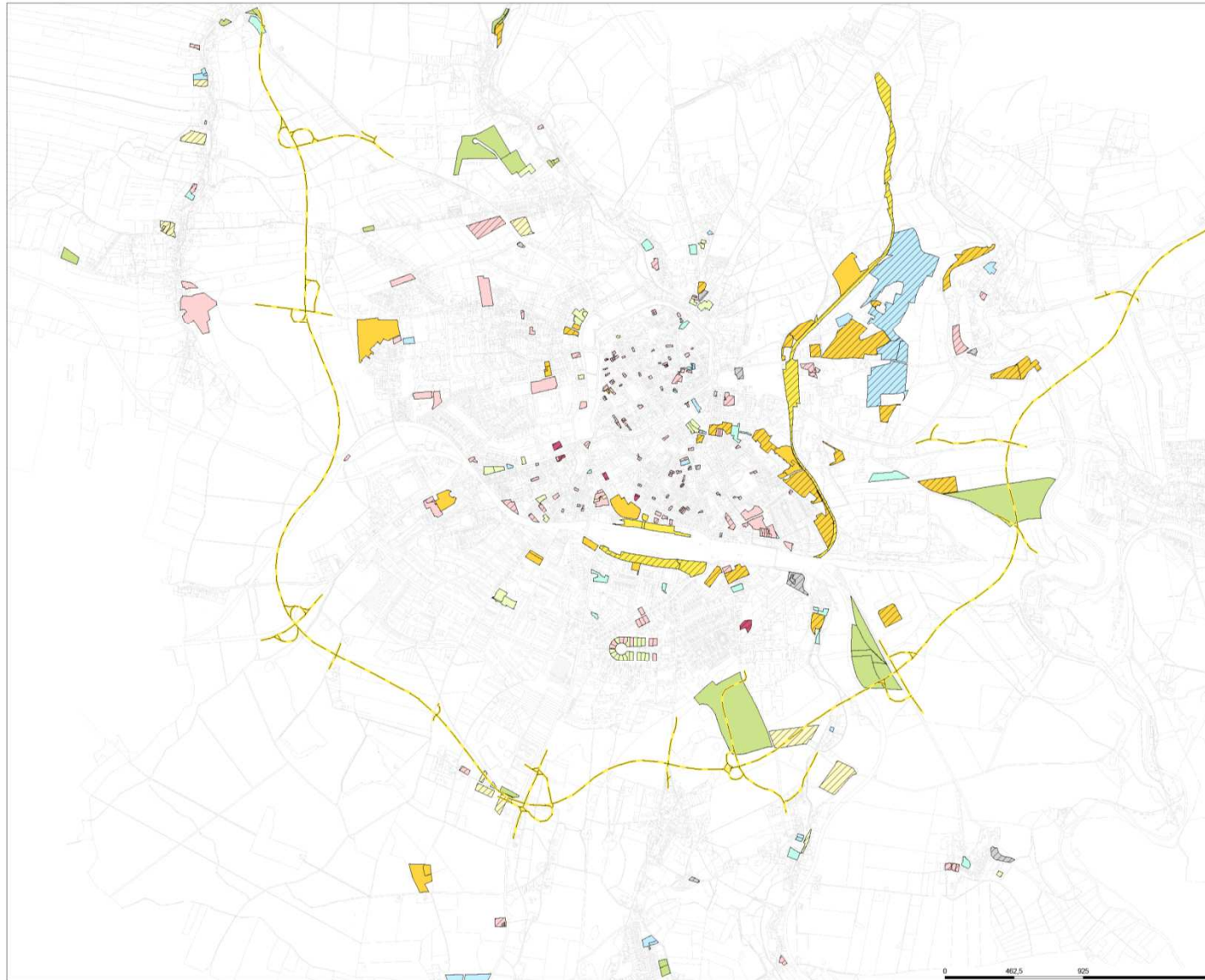
rene.otparlik@smul.sachsen.de
bernd.siemer@smul.sachsen.de

Nächsten Schritte

- ▶ Handbuch (3.3.1)
 - ▶ in 5 Sprachen mit Hinweisen zur Erfassung und Installationsroutine
 - ▶ Derzeitig in englisch vorhanden wird in die Landessprachen übersetzt
- ▶ Anpassung der Daten und Hinterlegung mit Google Daten



TerraTec Leipzig 2013, 31. Januar 2013



Circular Flow Land Use Management

Arbeitspaket 3:
Output 3.2.7
Flächenmanagementkarte von Mittelsachsen
Bsp. Freiberg

Legende

Flächentypen (ToRs)

- Grünfläche 45,43 ha
- Baulücke 4,53 ha
- Revitalisiert 7,17 ha

Unter- od. ungenutzte Fläche 44,74 ha

- Kultur / Soziales 0,09 ha
- Industrie 16,39 ha
- Wohnen 14,85 ha
- Verkehr 1,95 ha
- ohne Zuordnung 11,46 ha

Brachflächen 104,49 ha

- Landwirtschaft 11,14 ha
- Gewerbe 7,71 ha
- Kultur / Soziales 0,84 ha
- Industrie 28,94 ha
- Wohnen 11,42 ha
- Verkehr 20,33 ha
- Bergbau 24,11 ha

geplante Umgehungsstraße



CENTRAL EUROPE
COOPERATING FOR SUCCESS.

EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND

LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE

Freistaat SACHSEN

This project is implemented through the CEF/ERDF, ERDF/ERDF Programme co-financed by the ERDF

Stand: 01/2013

TerraTec Leipzig 2013, 31. Januar 2013



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN

www.circuse.eu

rene.otparlik@smul.sachsen.de
bernd.siemer@smul.sachsen.de



Circular Flow Land Use Management (CircUse)

Danke für Ihre Aufmerksamkeit



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN

www.circuse.eu

rene.otparlik@smul.sachsen.de
bernd.siemer@smul.sachsen.de