Anleitung zur Nutzung von QuantumGIS mit den WMS- und WFS-Diensten des LfULG

Inhaltsverzeichnis:

1.		Download und Handbücher	2
2.		Voreinstellungen	2
	2.1.	Proxyeinstellungen	2
	2.2.	Koordinatensystem	3
3.		WMS-Dienste	4
	3.1.	Einbinden der Basiskarte und der Luftbilder vom GeoSN	4
	3.2.	Einbinden neuer WMS-Dienste	5
	3.3.	Einbinden vorhandener WMS-Dienste in eine Karte	7
4.		WFS-Dienste	9
	4.1.	Einbinden neuer WFS-Dienste	9
	4.2.	Einbinden vorhandener WFS-Dienste in eine Karte	10
	4.3.	Anpassen der Datenmenge bei WFS-Diensten	11
5.		Allgemeines	12
	5.1.	Nutzungshinweise für Daten des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie	12
	5.2.	Impressum	12

Das Handbuch wurde für die QuantumGIS-Version 1.7.4 erstellt. Bei der Verwendung anderer Versionen kann es zu Abweichungen kommen.

Beachten Sie bitte bei der Nutzung von WFS-Diensten den Punkt 4.3.

Referat 15 / Strobach Version 1.2 24.04.12

1. Download und Handbücher

Quantum GIS (QGIS) ist ein Geoinformationssystem zum Betrachten, Bearbeiten und Erfassen von räumlichen Daten und ist GNU General Public License lizenziert. Unter anderem erlaubt die Anwendung das Einbinden von WMS- und WFS-Diensten.

Download der Anwendung QuantumGIS: <u>http://qgis.org/de.html</u>

Weitere Informationen finden Sie unter: http://www.qgis.org/de/dokumentation/handbuecher.html

2. Voreinstellungen

2.1. Proxyeinstellungen

Um Dienste anzeigen zu können muss ggf. unter Einstellungen \rightarrow Optionen \rightarrow Netzwerk der Proxy eingestellt werden. Wenn DSL o.ä. als Internetzugang verwendet wird, sollte der Eintrag eines Proxies nicht notwendig sein.

Den Namen und Port des Proxyservers erfragen Sie beim Administrator.

Als Proxytyp "HttpProxy" eintragen.

Optioner	ı							?
gemein	🎸 Darstellung	Kartenwerkzeuge	🔝 Überlagern	📝 Digitalisierung	🏐 KBS	🔁 Sprache	Netzwerk	I
Host Port Benut Passv Proxy	xy für Webzugriff be zer vort typ	IPROXY] [PORT] [HttpProxy		······				
	linzufügen					E	intfernen	
-Cache Verze	-Einstellungen ichnis C:/Dokumente	e und Einstellungen/xxxxxx	xxxxxxxx/.qgis/cacl	ne/				•
						ок са	ancel H	əlp

Mit [OK] bestätigen.

Ggf. muss die Anwendung nach der Änderung neu gestartet werden.

2.2. Koordinatensystem

Das Koordinatensystem unter Einstellungen \rightarrow Optionen \rightarrow KBS in

DHDN / Gauss-Kruger zone 4 anpassen und [Folgendes KBS benutzen] auswählen.

🧕 Optione	n							? ×
Allgemein	🎸 Darstellung	Kartenwerkzeuge	💌 Überlagern	Digitalisierung	💮 КВЗ	🔁 Sprache		
Koord	dinatensystemvorgabe	für neue Projekte						
New	Projekte immer in die	sem KBS beginnen	*****					
EPS	iG:31468 - DHDN / Gau	uss-Kruger zone 4					Wählen	
****	On-The- <u>F</u> ly'-Reprojekti	on voreinstellen	******					
Koord	dinatenbezugssystem f n ein neuer Layer erze ∢B5 abfragen	ür neue Layer augt wird oder ein Layer gel	aden wird der kein Ko	ordinatenbezugssystem I	nat			
•	KBS des Projekts benul Eolgendes KBS benutze	izen	*******					
EPS	iG:31468 - DHDN / Gau	uss-Kruger zone 4					Wählen	
	•••••							
						ОК Са	incel H	elp

→ Button [Wählen] anklicken, EPSG-Code: 31468 eintragen, [Finden] anklicken und EPSG:31468 - DHDN / Gauss-Kruger zone 4 auswählen

ieser Layer scheint keine Projektionsangaben zu besitzen. D oreingestellt. Sie können es jedoch unten durch auswählen (ie Projektion dieses Layers (einer anderen Projektion übe	vird auf die des Pro erschreiben.	ijektes
Coordinatensystem	AutoritätsID	ID	
E Transverse Mercator			
DHDN / Gauss-Kruger zone 2	EPSG:31466	2646	
DHDN / Gauss-Kruger zone 3	EPSG:31467	2647	
DHDN / Gauss-Kruger zone 4	EPSG:31468	2648	
DHDN / Gauss-Kruger zone 5	EPSG:31469	2649	
🗄 – Universal Transverse Mercator (UTM)			
🖳 👤 Benutzerdefiniertes Koordinatensystem 👘			
-proj=tmerc +lat_0=0 +lon_0=12 +k=1 +x_0=4500000 +* -towns84=582 105 414 1 04 0 35 -3 08 8 3 +units=m +m	y_0=0 +ellps=bessel	•	
Suchen			
Actorităt Mile V Suche nach ID		Veraltete KBS ve	rbergen
31468			nden
*************		<u>[</u>	
rzlich benutzte Koordinatenbezugssysteme			
oordinatensystem	AutoritätsID	ID	

3. WMS-Dienste

3.1. Einbinden der Basiskarte und der Luftbilder vom GeoSN

Der Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN) stellt Basisdaten in Form von WMS-Dienste für die freie Nutzung bereit.

Siehe → <u>http://www.landesvermessung.sachsen.de/ias/basiskarte4/service/register</u>



Mit der rechten Maustaste auf [Link] neben Übersichtskarte Sachsen klicken und dann im Kontextmenü auf "Verknüpfung kopieren" gehen. Der Link wird damit in die Zwischenablage gelegt.

In der Anwendung QuantumGIS auf Layer \rightarrow "WMS-Layer hinzufügen" gehen.

ver Laverreibeofr	lae Tileceta Serve	rsuche			
GeoSN: Basiskarte		Isache			
	eu Bearbeiten	Löschen	Laden	Speichern	Vorgegebene Server ergär
ID N.	ame Titel	Zusammenfa	assung		
Bildkodierung					
Optionen					
Lavername					X
23,0112.00					Andern
				Hinzufügen	Close

 \rightarrow [Neu] anklicken

(🦉 WMS-Verbin	dung anlegen 🧧	2 × 1
	-Verbindungsdeta	ils	
e.	Name	GeoSN: Basiskarte	
	URL	http://www.landesvermessung.sachsen.de/ias/basiskarte4/service/SRV4OV/]
	Geben Sie einen Authentifikation	Benutzernamen und ein optionales Passwort ein, wenn der Dienst Basic- erfordert	
	Ben <u>u</u> tzername		
	Passwort		
	Gemeldete (SetMap-URI aus Diensteigenschaften ignorieren	
	Gemeldete (SetFeatureInfo-URI ignorieren	
		OK Cancel Help	

Einen Namen angeben (*z.B. GeoSN: Basiskarte*) und die Adresse des Dienstes aus der Zwischenablage mit der rechten Maustaste "Paste" einfügen.

3.2. Einbinden neuer WMS-Dienste

Im LfULG-Internet eine Seite mit publizierten WMS-Diensten aufrufen.

z.B.: <u>http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/wasser/6318.htm</u>

Zur Übersicht der Dienste gehen und mit der rechten Mausraste auf den Link "GetCapabilities-Aufruf des Web Map Service (WMS) - V 1.1.1" klicken und dann auf "Verknüpfung kopieren" gehen.

🖉 Gebietsbezogener Gewässerschutz - Windows Internet Exp	er bereitgestellt von LfULG Klotzsche
COO - 🗏 http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/wasser/6318.htm	🖌 🛃 Google
<u>D</u> atei <u>B</u> earbeiten <u>A</u> nsicht <u>F</u> avoriten E <u>x</u> tras <u>?</u>	
🔶 Favoriten 🔤 Gebietsbezogener Gewässerschutz	
Kopieren Sie die Rechtsklick auf d Netadaten zum Fac In den Metadaten zum Fac GetCapabilities-Auf GetCapabilities-Auf GetCapabilities-Auf Die Adresse zu die Anwendung einbind Kartendaten in Forr IS GetCapabilities-Auf Die Adresse zu die Anwendung einbind Kartendaten in Forr IS KML/ KMZ für Goog Für das Anzeigen v Beispiel den koster http://earth.google.de	Nerhausse angegeen horen here. resse des Dienstes durch Link mit "Verknüpfung kopieren". hema (WMS-Dienst) die Datenstruktur Datenbeschreibung, weitere Informationen zusammengefässt: des Web Map Service (WMS) - V 1.1.1 des Web Map Service (WMS) - V 1.3.0 m Webdienst können Sie in eine WWS-Stähige Sie einfalten dämit die Möglichkeit on Rasterdaten abzurufen. des Web Feature Service (WFS) - V 1.0.0 des Web Feature Service (WFS) - V 1.1.0 m Webdienst können Sie in eine WFS-fähige Sie erhalten damit die Möglichkeit on Vektordaten abzurufen. Earth KML- oder KMZ-Datei benötigen sie zum ien Viewer Google Earth (siehe: n/intl/de/).
1≣ zurück zum Seiten	ang 🗾
Fertig	Vertrauenswürdige Sites 🦓 👻 🔍 100% 👻 🛒

Im Menü der Anwendung QuantumGIS auf Layer \rightarrow "WMS-Layer hinzufügen" gehen.

🤮 Layer eines Servers hinzufügen					? ×
Layer Layerreihenfolge Tilesets Server	suche				
GeoSN: Basiskarte					•
Verbinden Neu Bearbeiten	Löschen	Laden	Speichern	Vorgegebene Serv	er ergänzen
ID Name Titel	Zusammenfass	ung			
-Bildkodieruna					
Optionen					
Layername					
				Ändern	
			[
Fertia			Hinzurugen	Close	нер
					//

\rightarrow [Neu] anklicken

	🤴 WMS-Verbin	idung anlegen 🔗 🗙
	Verbindungsdeta	alls
e ^r	Name	Gebietsbezogener Gewässerschutz
•••	URL	http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/wms/services/wasser/w
	Geben Sie einer Authentifikatior	n Benutzernamen und ein öptionales Passwort ein, wenn der Dienst Basic- n erfordert
	Ben <u>u</u> tzername	
	Passwort	
	Gemeldete	GetMap-URI aus Diensteigenschaften ignorieren
	Gemeldete	GetFeatureInfo-URI ignorieren
		OK Cancel Help

Den Namen eingeben und mittels der rechten Mausraste über "Paste" die URL aus der Zwischenablage hineinkopieren (siehe Anfang des Menüpunktes).

Benutzername und Passwort bleiben leer! \rightarrow [OK]

3.3. Einbinden vorhandener WMS-Dienste in eine Karte

92 []-	Layer eines Servers hinzufügen	aucho	_			<u> </u>
		suche				•
	Verbinden Neu Bearbeiten	Löschen	Lade	en Speichern	Vorgegebene Se	rver ergänzen
	ID Name Titel	Zusamm	enfassung			

	Bildkodierung					
	Optionen					
	Lavername					
					¥ - d	
					Andern	
L	<u></u>			Verb	indungen in Datei sp	eichern
				Hinzuhüger		Help

Im Menü der Anwendung QuantumGIS auf Layer \rightarrow "WMS-Layer hinzufügen" gehen.

Den WMS-Dienst aus der Drop-Down-Box auswählen und über den Button [Verbinden] laden. Die Liste der verfügbaren Layer wird angezeigt.

Layer La	yerreihenfolge T	ilesets Serversuche	
Wasser: Ge	bietsbezogener Gewä	ässerschutz	-
Verbinden	<u>N</u> eu	Bearbeiten Vorgegebene Vorgegebene	Server ergänzen
JD.	🛆 Name	Titel Zusammenfassung	
⊡… 0	default	WMS - Wassersc Festgesetzte Wasserschutzgebiete (Schutzzonen I, II, II A, II B, III,	III A, III B) - T
	0	Heilquellenschutz Zum Schutz der staatlich anerkannten Heilquellen wurden Heilquellens	chutzgebiete f
	1	TWSG fuer Talsp Im Freistaat Sachsen sind Trinkwasserschutzgebiete für Grundwasser	erfassungen ei
L H 5	2	TWSG fuer Fliess Im Freistaat Sachsen sind Trinkwasserschutzgebiete für Grundwasser	fassungen eins
⊞~ 5 ⊕~ 7 Bildkodieru	2 3 ng	TWSG fuer Fliess Im Freistaat Sachsen sind Trinkwasserschutzgebiete für Grundwasserl TWSG fuer Grund Im Freistaat Sachsen sind Trinkwasserschutzgebiete für Grundwasserl	fassungen eins… fassungen eins
Bildkodieru ● PNG	2 3 ng OPNG8 O JPEG	TWSG fuer Fliess Im Freistaat Sachsen sind Trinkwasserschutzgebiete für Grundwasser TWSG fuer Grund Im Freistaat Sachsen sind Trinkwasserschutzgebiete für Grundwasser G GIF TIFF	fassungen eins fassungen eins
H → 5 H → 7 Bildkodieru ● PNG Koordinate	2 3 PNG8 JPEC	TWSG fuer Fliess Im Freistaat Sachsen sind Trinkwasserschutzgebiete für Grundwasser TWSG fuer Grund Im Freistaat Sachsen sind Trinkwasserschutzgebiete für Grundwasser G GIF TIFF	fassungen eins fassungen eins
⊕ 5 ⊕ 7 Bildkodieru ● PNG Koordinate Layernam	2 3 PNG8 JPEC Phoesugssystem (15 v e	TWSG fuer Fliess Im Freistaat Sachsen sind Trinkwasserschutzgebiete für Grundwasser TWSG fuer Grund Im Freistaat Sachsen sind Trinkwasserschutzgebiete für Grundwasser G GIF TIFF	fassungen eins fassungen eins
 Bildkodieru PNG Koordinate Layernam DHDN / Ga 	2 3 ng PNG8 JPEG enbezugssystem (15 v ie auss-Kruger zone 4	TWSG fuer Fliess Im Freistaat Sachsen sind Trinkwasserschutzgebiete für Grundwasser TWSG fuer Grund Im Freistaat Sachsen sind Trinkwasserschutzgebiete für Grundwasser G GIF TIFF	fassungen eins fassungen eins
Bildkodieru ● PNG Layernam DHDN / Ga	2 3 ng PNG8 JPEG enbezugssystem (15 v ie auss-Kruger zone 4	TWSG fuer Fliess Im Freistaat Sachsen sind Trinkwasserschutzgebiete für Grundwasser TWSG fuer Grund Im Freistaat Sachsen sind Trinkwasserschutzgebiete für Grundwasser G GIF TIFF	fassungen eins fassungen eins

Den einzubindenden Layer auswählen und ggf, über [Ändern...] das Koordinatenbezugssystem anpassen. (siehe nächste Seite)

Zur Übersichtlichkeit der Karte ist es sinnvoll den Layernamen anzupassen.

Koordinatenbezugssystem dieses L Dieser Layer scheint keine Projektionsangaben zu besitzen. Die voreingestellt. Sie können es jedoch unten durch auswählen ei	Layers festleger e Projektion dieses Layers v iner anderen Projektion übe	N: vird auf die des Projek rschreiben.	tes
Koordinatensystem	AutoritätsID	ID	ſ
⊡ Transverse Mercator			
DHDN / Gauss-Kruger zone 2	EPSG:31466	2646	
DHDN / Gauss-Kruger zone 3	EPSG:31467	2647	ſ
DHDN / Gauss-Kruger zone 4	EPSG:31468	2648	
DHDN / Gauss-Kruger zone 5	EPSG:31469	2649	
🗄 Universal Transverse Mercator (UTM)			
🖳 👤 Benutzerdefiniertes Koordinatensystem			
+proj=entert +lat_0=0 +lot_0=12 +k=1 + x_0=+300000 +y +towns84=582 105 414 1 04 0 35 -3 08 8 3 +units=m +no Suchen Autorität Alle ▼ Suche nach ID ▼	_u=u +eiips=uessei defs	Veraltete KBS verbe	rgen
		Finde	<u>"</u>
ürzlich benutzte Koordinatenbezugssysteme			
Coordinatensystem	AutoritätsID	ID	
DHDN / Gauss-Kruger zone 4	EPSG:31468	2648	
*****		••••••	

"DHDN / Gauss-Kruger zone 4" auswählen und [OK] anklicken.

Den Layer über den Button [Hinzufügen] in die Karte übernehmen.

Durch Rechtsklick auf den Layer in der Karte kann auf die Eigenschaften des hinzugefügten Layer zugegriffen und z.B. die *Transparenz* o.ä. geändert werden.



4. WFS-Dienste

4.1. Einbinden neuer WFS-Dienste

Im LfULG-Internet eine Seite mit publizierten WFS-Diensten aufrufen.

z.B.: <u>http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/wasser/6318.htm</u>

Zur Übersicht der Dienste gehen unter mit der rechten Mausraste auf den Link "GetCapabilities-Aufruf des Web Feature Service (WFS) - V 1.0.0" klicken und dann auf "Verknüpfung kopieren" gehen.

🖉 Gebietsbezogener Gewässerschutz	- Windows Internet Explorer bereitgestellt von LfULG Klotzsche	
COO - E http://www.umwelt.sachser	n.de/umwelt/wasser/6318.htm	P -
Datei Bearbeiten Ansicht Eavoriten E	xtras <u>?</u>	
🚖 Favoriten 🔤 Gebietsbezogener Gewäss	serschutz	
	Geodatendienste (WMS-, WFS- und KML-Dienste)	<u>^</u>
	WMS- und WFS-Dienste können zum Beispiel in die freie Desktop-GIS- Anwendung Quantum GIS (QGIS, http://qgis.org/de.html, Handbücher) eingebunden und angezeigt werden. Bitte beachten Sie, welche WMS- und WFS-Versionen von der genutzten Anwendung unterstützt werden und in welchem Format die Adresse angegeben werden muss. Kopieren Sie die Adresse des Dienstes durch Rechtsklick auf den Link mit "Verknüpfung kopieren".	
	 Netadaten zum Fachthema (WMS-Dienst) Metadaten zum Fachthema (WFS-Dienst) In den Metadaten sind die Datenstruktur, Datenbeschreibung, Ansprechpartner und weitere Informationen zusammengefasst. GetCapabilities-Aufruf des Web Map Service (WIMS) - V 1.1.1 GetCapabilities-Aufruf des Web Map Service (WIMS) - V 1.3.0 Die Adresse zu diesem Webdienst können Sie in eine WMS-fähige Anwendung-einbinden: Sie einalten uamit die Mögliohkeit. 	
<	 Kartendaten in Form von Rasterdaten abzurufen. GetCapabilities-Aufruf des Web Feature Service (WFS) - V 1.0.0 GetCapabilities-Aufruf des Web Feature Service (WFS) - V 1.1.0 Die Adresse zu diesem Webdienst können Sie in eine WFS fähige Anwendung einbilden. Sie erheiten damit die Möglichkeit Kartendaten in Form von Vektordaten abzurufen. 	
	🔎 🗸 Vertrauenswürdige Sites	🔹 🔍 100% 🔹 🛒

Im Menü der Anwendung QuantumGIS auf Layer \rightarrow "WFS-Layer hinzufügen" gehen.

😲 WFS-Layer des Servers hinzufügen 🔗 💽 🗙
Serververbindungen Wasserr: Gebietsbezogener Gewässerschutz Verbinden Neu Bearbeiten Löschen Laden Speichern
Titel V Name Zusammenfassung
Koordinatenbezugssystem
Ändern
Nur Objekte, die den aktuellen Ausschnitt schneiden laden
OK Cancel Help

\rightarrow [Neu] anklicken

	😲 Neue WFS-V	erbindung anlegen	? ×
	Verbindungsdeta	ils	
e ^{re}	Name	Wasser: Gebietsbezogener Gewässerschutz	
	URL	http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/wfs/services/wasser/w	.
	Geben Sie einer Authentifikation	Benutzernamen und ein optionales Passwort ein, wenn der Dienst Basic- erfordert	
	Ben <u>u</u> tzername		
	Passwort		
	Gemeldete 🤇	SetMap-URI aus Diensteigenschaften ignorieren	
	Gemeldete (GetFeatureInfo-URI ignorieren	
		OK Cancel Help	

Den Namen eingeben und mittels der rechten Mausraste über "Paste" die URL aus der Zwischenablage hineinkopieren (siehe Anfang des Menüpunktes).

Wichtig:

Am Ende der URL den Textteil "<u>?request=GetCapabilities&service=WFS&version=1.0.0</u>" löschen.

Benutzername und Passwort bleiben leer! \rightarrow [OK]

4.2. Einbinden vorhandener WFS-Dienste in eine Karte

Im Menü der Anwendung QuantumGIS auf Layer \rightarrow "WFS-Layer hinzufügen" gehen.

¢	💈 WFS-Layer	des Servers hinz	ufügen				? ×
ſ	-Serververbindu	Ingen					
	Wasserr: Gebietsbezogener Gewässerschutz						
••••	Verbinden	<u>N</u> eu	Bearbeiten	Löschen		Laden	Speichern
	Titel		V Name				Zusammenfassung
	TWSG_fuer	_Talsperren	wasser	_wasserschutzgebi	ete-wfs:TWS	fuer_Tal	
	TWSG_fuer TWSG_fuer Heilquellens	Grunowasser Urerni _Fliessgewaesser :chutzgebiete	rat wasser wasser wasser	wasserschutzgebi wasserschutzgebi wasserschutzgebi	ete-wfs:TWS(ete-wfs:TWS(ete-wfs:Heilq(5_fuer_Fli Jellenschu	
	•						
ſ	-Koordinatenbe:	zugssystem					
	EPSG:31468						Ändern
(Nur Objekte,	die den aktuellen Aus	schnitt schneid	en laden			
					ок	Cancel	Help

Den WFS-Dienst aus der Drop-Down-Box auswählen und über den Button [Verbinden] laden. Den einzubindenden Layer auswählen und ggf. über [Ändern...] das Koordinatenbezugssystem anpassen (siehe WMS-Dienst).

Den Layer über den Button [Hinzufügen] in die Karte übernehmen. Durch Rechtsklick auf den Layer kann auf die Eigenschaften des hinzugefügten Layer zugegriffen und z.B. die **Transparenz** o.ä. geändert werden.

4.3. Anpassen der Datenmenge bei WFS-Diensten

WFS-Dienste können **große Datenmengen** bereitstellen. Daher sollten sie darauf achten, dass nur die notwendigen Daten geladen werden. Zoomen Sie dazu auf den zu betrachtenden Bereich in der Karte und gehen dann auf "WFS-Layer hinzufügen". Anschließend können Sie durch aktivieren des Häkchens "Nur Objekte, die den aktuellen Ausschnitt schneiden laden" das Datenvolumen auf den Sichtbereich begrenzen.

🐉 WFS-Layer des Servers	hinzufügen	<u>?</u> ×
Serververbindungen]
Wasserr: Gebietsbezogener (Gewässerschutz	•
Verbinden <u>N</u> eu	Bearbeiten Löschen	Laden Speichern
Titel	∇ Name	Zusammenfassung
TWSG_fuer_Talsperren	wasser_wasserschutzgebie	ete-wfs:TWSG_fuer_Tal
TWSG_fuer_Grundwasser_I	Uterfiltrat wasser_wasserschutzgebie er wasser wasserschutzgebie	ste-wis:TWSG_tuer_Gr ste-wis:TWSG_fuer_Eli
Heilquellenschutzgebiete	wasser_wasserschutzgebie	ete-wfs:Heilquellenschu
•	*****	
Koordinatenbezugssystem EP5G:31468		Ändern
Nur Objekte, die den aktuelle	en Ausschnitt schneiden laden	
		OK Cancel Help

5. Allgemeines

5.1. Nutzungshinweise für Daten des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

- Werden die Daten oder aus diesen Daten abgeleitete Daten für Präsentations-, Informations- oder Veröffentlichungszwecke verwendet, so ist bei jeder Präsentation und auf jeder Darstellung die Herkunft der Daten an deutlich sichtbarer Stelle anzuzeigen, wie zum Beispiel: »Darstellung auf der Grundlage von Daten des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie«.
- Das Landesamt f
 ür Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
 übernimmt keine Haftung oder Garantie f
 ür die Aktualit
 ät, Richtigkeit oder Vollst
 ändigkeit der bereitgestellten Informationen.
- Die Bereitstellung der Daten im Internet begründet keinerlei Anspruch auf weitere oder künftige Datenbereitstellungen dieser oder anderer Art.
- Das Landesamt f
 ür Umwelt, Landwirtschaft und Geologie beh
 ält sich vor, die Daten ohne Ank
 ündigung und jeder Zeit zu
 ändern.

5.2. Impressum

Postanschrift:

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) Postfach 54 01 37 01311 Dresden

Telefon: +49 (351) 2612-0 Telefax: +49 (351) 2612-1099 Ifulg@smul.sachsen.de http://www.smul.sachsen.de/Ifulg