# 1 Nutzung des ALKIS-WMS-Dienstes im Geoportal Sachsenatlas

Der ALKIS-Kartendienst stellt Informationen aus den Datenbeständen des Liegenschaftskatasters dar. Dazu zählen Flurstücke, einschließlich Grenzpunkte, Gebäude und Nutzungsarten. Er wird in den Darstellungsvarianten farbig, grau und gelb angeboten und eignet sich damit zur Kombination mit verschiedenen Karten. Die Abfrage von Sachinformationen an Kartenobjekten wird unterstützt. Im Zusammenspiel mit dem Geoportal Sachsenatlas lassen eigene Kartenzusammenstellungen im Nutzerprofil abspeichern und zu einem späteren Zeitpunkt erneut aufzurufen.

Weitere Informationen erhalten Sie unter:

https://www.landesvermessung.sachsen.de/wms-alkis-5394.html

#### 1.1 Aufrufen des Kartendienstes

Starten Sie Ihren Internetbrowser und geben Sie eine der nachfolgenden Web-Adressen ein.

<u>D</u> atei	<u>B</u> earbeiten	Ansicht	<u>C</u> hronik	Lesezeichen	Extras	Hilfe	
	Mozilla Fire	fox-Starts	eite	+			
(ج)	Firefox   S	Suche odei	r Adresse e	ingeben		1 ,	C

a) Laden des Kartendienstes mit Kartenviewers im Geoportal

Fügen Sie den folgenden Link in die Adressleiste (1) ein: <u>http://geoportal.sachsen.de/cps/karte.html?showmap=true&service=https://geodienste.sachsen.de/wms\_geosn\_alkis-adv/guest</u>

b) Laden des Kartendienstes mit Kartenviewers ohne Geoportal Fügen Sie den folgenden Link in die Adressleiste (1) ein:

http://geoviewer.sachsen.de/mapviewer2/index.html?lang=de&service=https://geodienste.s achsen.de/wms\_geosn\_alkis-adv/guest

c) Laden des Kartendienstes im bereits geöffneten Geoportal über die Suche Starten Sie das Geoportal, indem Sie den folgenden Link in die Adressleiste (1) eingeben: <u>https://geoportal.sachsen.de/</u>

Geben Sie in das Suchfeld des Geoportals "ALKIS WMS" (2) ein.



Nach Betätigung der Enter-Taste oder mit einem Klick auf das Symbol "Lupe" (3) erhalten Sie in der Ergebnisliste den ALKIS-Dienst.



Wählen Sie die Aktion "Karte" (4) aus.

Es wird eine Liste des ALKIS-Dienstes mit allen Kartenebenen angezeigt. In der Grundeinstellung sind alle Ebenen ausgewählt, erkennbar am Haken im Kästchen vor der Kartenebene (6).



Bestätigen Sie Ihre Wahl mit "Zur Karte hinzufügen" (7). In der rechten unteren Ecke des Bildschirms erhalten Sie die Bestätigung, dass die Kartenebenen hinzugefügt wurden.



- Der Inhalt des Kartendienstes, bis auf die Ebene "Oeffentlich-rechtliche und sonstige Festlegungen", wird erst <u>ab einem Maßstab 1:5.000 und größer</u> angezeigt. <u>Die Darstellung der</u> <u>Flurstücksnummern und -grenzen erfolgt erst ab einem Maßstab 1:2.000</u>. Bitte zoomen Sie in die Karte.
- Die Geometrien der Ebene "Oeffentlich-rechtliche Festlegungen" werden bereits ab einem Maßstab 1:500.000 und die dazugehörige Beschriftung ab 1:10.000 angezeigt.
- Das Laden des Dienstes nimmt einige Zeit in Anspruch. Der Ladeprozess wird mit einem sich drehenden Zahnrad in der linken oberen Kartenecke angezeigt.

# 1.2 Hinweise zur Änderung von Darstellungen im Kartendienst

In der Grundeinstellung des Geoportals wird der WebAtlasSN als Hintergrundkarte geladen. Bitte beachten Sie, dass die Standarddarstellung des ALKIS-WMS die farbige ist. Alle Kartenebenen der Kategorie Nutzung (außer Verkehr) besitzen Vollflächen und überdecken somit die Hintergrundkarte. Für diese Darstellung ist die Verwendung einer Hintergrundkarte nicht sinnvoll. Sie können die Hintergrundkarte über die Klappliste (9) ausschalten, indem Sie "keine Karte" auswählen. Für die gelbe Darstellungsvariante des ALKIS-WMS empfiehlt sich eine Hintergrundkarte mit Luftbild.



Mit dem Button "Transparenz" (8) ist es möglich, die eingestellte **Hintergrundkarte** für eine bessere Lesbarkeit transparent zu setzen. Die Transparenz regulieren Sie mit dem Schieberegler. Bitte beachten Sie, dass die eingestellte Transparenz sich nicht auf die Kartenebenen des ALKIS-WMS auswirkt.

Die Einstellung der Transparenz für den ALKIS-WMS finden Sie in der unteren Menüleiste im Inhaltsbaum (10). Klicken Sie auf den Schraubenschlüssel hinter dem obersten Layer. Das



Werkzeug Transparenz (11) wird sichtbar.

Sobald Sie das Werkzeug Transparenz auswählen, öffnet sich ein Schieberegler mit dem Sie die Transparenz für den gesamten Kartendienst einstellen können. Die Werte des Reglers reichen von 0% (nicht transparent) bis 100% (völlig transparent). Bitte beachten Sie, dass die Regelung der Transparenz nicht für jede Kartenebene einzeln gesteuert werden kann.

Hinweis:

Laden Sie den Dienst mehrfach mit jeweils nur einer bestimmten Kartenebene, so können Sie das Einstellen der Transparenz pro Kartenebene erreichen. (12)

In dem Menüpunkt "Inhaltsbaum" (10) können Sie weitere Einstellungen pro Kartenebene vornehmen. Die Standardkartendarstellung des ALKIS-WMS ist farbig. Damit die Daten des ALKIS-WMS auch mit anderen Karten kombiniert werden können, werden bei jeder Kartenebene zusätzlich die Kartenstile schwarz-weiß und gelb angeboten. Über die Funktion "Stil" (13) erfolgt an jeder Kartenebene die Umstellung:

Beispiel:

Die Ebenen Festgestellte Grenzpunkte sowie Gebäude sind im Stil "Gelb-Titel" (13, 14) und die Ebene Flurstücke im Stil "Farbe-Titel" dargestellt. Bei allen Ebenen unterhalb Weiteres und Gesetzliche Festlegungen und Tatsächliche Nutzung ist die Sichtbarkeit ausgeschaltet (15).



Der Standard-Stil (Farbe-Titel) ist bei Verwendung aller Kartenebnen als Kartendarstellung ohne Hintergrundkarte geeignet.



#### Legende für den Standard-Stil (Farbe-Titel)

Legende		Oeffentlich-	rechtliche und sonstige Festlegungen
Ŭ		Fläche m	it gesetzlicher Festlegung
Festgestellte Grenz	zpunkte		Fläche für Verfahren nach dem Bau-, Raum- oder Bodenordnungsrecht
- <del>0</del> -0-	Grenzpunkt mit Katastemachweis nach § 12 Abs. 2 SächsVermKatGDVO (Darstellung erfolgt nur in der Ausgabe "Liegenschaftskarte mit Katastemachweis nach § 12 Abs. 2 SächsVermKatGDVO")	Siedlung Siedlung	Wohnbaufläche, Fläche gemischter Nutzung, Fläche besonderer
Flurstuecke			funktionaler Prägung
Flurstück		Halde	Halde
	Flurstücksgrenze	*	Bergbaubetrieb
3285	Flurstücksnummer		Tagebau, Grube, Steinbruch
28/3	Zusammengehörende Flurstücksteile	••	Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche Grünanlage
	Strittige Flurstücksgrenze	Friedhof	Friedhof
	Nicht festgestellte Grenze	Verkehr	
	Grenzpunkt mit Abmarkung	Verkehr	
·	Grenzpunkt ohne Abmarkung		Bundesautobahn, Bundesstraße mit
	Grenzpunkt, Abmarkung zeitweilig ausgesetzt		Klassifizierung
	Grenze der Gemarkung		Straßenverkehr, Weg, Platz, Bahnverkehr, Schiffsverkehr Flugverkehr
Gebaeude		Veretation	
Gebäude		Vegetation	on
	Wohngebäude	٨٩	Wald
	Gebaude für Wirtschaft oder Gewerbe	oA	Gehölz
	Gebäude für offentliche Zwecke	*	Heide
oF	(ohne Funktion)		Moor
20	Gebäude mit Hausnummer		Sumpf
HsNr. 20	Lagebezeichnung mit Hausnummer, Gebäude im Liegenschaftskataster nicht erfasst	Gewaesser	uniano / vegetationsiose Flache
	Gebäudelinie, aus Luftbildmessung oder Fernerkundungsdaten ermittelt	Gewäss	er
			Fließgewässer
Bauwerke und Ein Farbe:	nrichtungen Keine Legende verfügbar.	$\sim$	Hafenbecken Stehendes Gewässer
			Sterieriues Gewasser

Der Gelb-Stil (Gelb-Titel) ist für Hintergrundkarten mit dunkler Ausprägung wie bspw. Luftbilder geeignet. Eine Legende gibt es für diesen Stil nicht, da alle Kartenelemente in der gleichen Farbe dargestellt sind.



Der Grau-Stil (SW-Titel) ist bspw. als Kombination mit anderen farbigen Karten geeignet.



## Legende für die Grau-Darstellung:

Legende					
		Bauwerke ur	nd Einrichtungen	I	
AdV-ALKIS-WM	S-DE-SN	Bauwerk	e und Einrichtungen		
Festgestellte Grenz;	Grenzpunkt mit Katasternachweis nach § 12 Abs. 2 SächsVermKatGDVO (Darstellung erfolgt nur in der Ausgabe "Liegenschaftskarte mit Katasternachweis nach § 12 Abs. 2 SächsVermKatGDVO")	e£	Wohngebäude Gebäude für Wirtschaft oder Gewerbe Gebäude für öffentliche Zwecke Gebäude, nicht spezifiziert (ohne Funktion)		
Flurstuecke Flurstück	Flurstücksgrenze	Oeffentlich-	rechtliche und sonstige Festlegungen Farbe: Keine Legende verfügbar.		
3285	Flurstücksnummer	Siedlung		I	
28/3	Zusammengehörende Flurstücksteile	Siedlung	Wahaha disha fiisha amiablar		
	Strittige Flurstücksgrenze		Nutzung, Fläche besonderer funktionaler Prägung		
	Nicht festgestellte Grenze		Industrie- und Gewerbefläche		
	Grenzpunkt mit Abmarkung	Halde	Halde		
	Grenzpunkt ohne Abmarkung Grenzpunkt, Abmarkung zeitweilig ausgesetzt		Bergbaubetneb Tagebau, Grube, Steinbruch		
	Grenze der Gemarkung		Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche Grünanlage	Vogetativ	
Gebaeude		Friedhof	Friedhof	Vegetati	ation
Gebäude				\\ <sup>Q</sup>	Wald
	Wohngebäude	Verkehr		0. <sup>A</sup>	Gehölz
	Gebäude für Wirtschaft oder Gewerbe	Verkehr		- 44	Heide
of	Gebäude für öffentliche Zwecke Gebäude, nicht spezifiziert		Bundesautobahn, Bundesstraße mit Klassifizierung	<u></u>	] Moor Sumpf
20	Gebäude mit Hausnummer		Landes- oder Staatsstraße mit Klassifizierung	20	Unland/Vegetationslose Fläche
HsNr. 20	Lagebezeichnung mit Hausnummer, Gebäude im Liegenschaftskataster nicht erfasst		Straßenverkehr, Weg, Platz, Bahnverkehr, Schiffsverkehr Flugverkehr		Landwirtschaft

## 1.3 Speicherung und Aufruf von eigenen Karten

Haben Sie den Kartendienst mit Geoportal gestartet (siehe Abschnitt 1.1 a) und c)), können Sie Ihre individuell angepasste Kartendarstellung als "eigene Karte" speichern. Nutzen Sie dazu aus der

Standardwerkzeugleiste am linken oberen Bildschirmrand *Market* die Funktion (B) "Speichert die Karte" (16).





Es öffnet sich ein Menü, in der Sie den Kartennamen eingeben und die Karte "Speichern" können. Es erscheint in der rechten unteren Bildschirmecke eine Bestätigung der erfolgreichen Kartenspeicherung.

• Anwendungszustand gespeichert.	* ×

Beim Schließen des Geoportals bzw. bei Ihrer Abmeldung bleibt die gespeicherte Karte erhalten. Nach erneuter Anmeldung im Geoportal Sachsenatlas steht Ihnen die Karte unter "Meine Karten" zur Verfügung und wird mit einem Klick auf diesen Link (Bsp.: "Gelbdarstellung ALKIS") automatisch mit dem gleichen Kartenausschnitt und denselben Einstellungen geladen. Dabei werden die aktuellen Daten des ALKIS-WMS verwendet.



Beachten Sie bitte, dass in der gespeicherten Karte nur die Kartenebenen darstellt werden, die Sie zum Zeitpunkt der Speicherung geladen bzw. sichtbar geschaltet hatten. Falls Sie wieder alle Kartenebenen benötigen, so laden Sie diese über den original bereitgestellten ALKIS-Dienst - wie im Kapitel 1 beschrieben. Die Sichtbarkeit einzelner Kartenebenen können Sie über den Inhaltsbaum (unterer Rand der Karte) steuern. (Siehe auch (10) in 1.2)

#### 1.4 Abfrage von Informationen zu einzelnen Kartenebenen

Sie haben im Geoportal Sachsenatlas die Möglichkeit, nähere Informationen zu Kartenobjekten zu erhalten. Dazu gehen Sie bitte in den "Inhaltsbaum" im unteren Rand der Karte. Klicken Sie am Ende der Zeile der gewünschten Ebene auf den Schraubenschlüssel. Dort finden Sie pro Kartenebene die Button "Zeige Information" (17) und "Sachdatenabfrage aktivieren" (18).



Siedlung Beschreibung der durch menschliche Ansiedlung gepraegten bebauten und unbebauten Flaechen gemaess ALKIS-Objektartenkatalog (Mindestumfang: Grunddatenbestand). Visualisierung in Farbdarstellung grundsaetzlich gemaess Signaturenkatalog.

Der Button "Zeige Information" (17) zeigt dem Nutzer eine allgemeine Beschreibung der Kartenebene.

Klicken Sie auf den Button "Sachdatenabfrage aktivieren" (18). Jetzt können Sie mittels Klick auf das Kartenobjekt Ihre Abfrage starten. (Haben Sie bspw. die Sachdatenabfrage für Gebäude aktiviert, klicken Sie auf ein Gebäude.) Das Ergebnis der Abfrage wird in einem neuen Fenster angezeigt.

id	DESNALK013301A6z	DESNALK013301A6z				
lebenszeitintervall	beginnt 2015-07-27T05:27:53Z	beginnt 2015-07-27T05:27:53Z				
modellart	advStandardModell LiegenschaftskatasterModel	advStandardModell LiegenschaftskatasterModell				
anlass	Ersteinrichtung	_				
	art 3000					
zeigtAufExternes	fachdatenobjekt name 511_201500000093					
gebaeudefunktion Wohngebäude Wohngebäude' ist ein Gebäude, das zum Wohnen genutzt						
gebaeudekennzeichen	14511000041300021001					
qualitaetsangaben	herkunft source description 1000					
zeigtAuf	DESNALK01330064s					
AX_LagebezeichnungMitHausnu	Immer					
AX_LagebezeichnungMitHausnu	Immer DESNALK01330064s					
AX_LagebezeichnungMitHausnu id lebenszeitintervall	Immer DESNALK01330064s beginnt 2015-04-30T22:58:11Z					
AX_LagebezeichnungMitHausnu id lebenszeitintervall modellart	Immer DESNALK01330064s beginnt 2015-04-30T22:58:11Z advStandardModell LiegenschaftskatasterModel	1				
AX_LagebezeichnungMitHausnu id lebenszeitintervall modellart anlass	Immer DESNALK01330064s beginnt 2015-04-30T22:58:11Z advStandardModell LiegenschaftskatasterModel Ersteinrichtung	1				
AX_LagebezeichnungMitHausnu id lebenszeitintervall modellart anlass inversZu_dientZurDarstellungVon	Immer DESNALK01330064s beginnt 2015-04-30T22:58:11Z advStandardModell LiegenschaftskatasterModel Ersteinrichtung AP_PTO DESNALK01330064r	I				
AX_LagebezeichnungMitHausnu id lebenszeitintervall modellart anlass inversZu_dientZurDarstellungVon	Immer DESNALK01330064s beginnt 2015-04-30T22:58:11Z advStandardModell LiegenschaftskatasterModel Ersteinrichtung AP_PTO DESNALK01330064r land 14	I				
AX_LagebezeichnungMitHausnu id lebenszeitintervall modellart anlass inversZu_dientZurDarstellungVon	Immer DESNALK01330064s beginnt 2015-04-30T22:58:11Z advStandardModell LiegenschaftskatasterModel Ersteinrichtung _AP_PTO DESNALK01330064r Iand 14 regierungsbezirk 5	I				
AX_LagebezeichnungMitHausnu id lebenszeitintervall modellart anlass inversZu_dientZurDarstellungVon	Immer DESNALK01330064s beginnt 2015-04-30T22:58:11Z advStandardModell LiegenschaftskatasterModel Ersteinrichtung AP_PTO DESNALK01330064r Iand 14 regierungsbezirk 5 kreis 11	1				
AX_LagebezeichnungMitHausnu id lebenszeitintervall modellart anlass inversZu_dientZurDarstellungVon lagebezeichnung	Immer DESNALK01330064s beginnt 2015-04-30T22:58:11Z advStandardModell LiegenschaftskatasterModel Ersteinrichtung _AP_PTO DESNALK01330064r verschluesselt land 14 regierungsbezirk 5 kreis 11 gemeinde 000	1				
AX_LagebezeichnungMitHausnu id lebenszeitintervall modellart anlass inversZu_dientZurDarstellungVon lagebezeichnung	Immer DESNALK01330064s beginnt 2015-04-30T22:58:11Z advStandardModell LiegenschaftskatasterModel Ersteinrichtung _AP_PTO DESNALK01330064r Verschluessett Iand 14 regierungsbezirk 5 kreis 11 gemeinde 000 Iage 04130	1				
AX_LagebezeichnungMitHausnu id lebenszeitintervall modellart anlass inversZu_dientZurDarstellungVon lagebezeichnung hausnummer	Immer DESNALK01330064s beginnt 2015-04-30T22:58:11Z advStandardModell LiegenschaftskatasterModel Ersteinrichtung AP_PTO DESNALK01330064r Verschluesselt Iand 14 regierungsbezirk 5 kreis 11 gemeinde 000 lage 04130 21	I				
AX_LagebezeichnungMitHausnu id lebenszeitintervall modellart anlass inversZu_dientZurDarstellungVon lagebezeichnung hausnummer beziehtSichAuf	Immer DESNALK01330064s beginnt 2015-04-30T22:58:11Z advStandardModell LiegenschaftskatasterModel Ersteinrichtung AP_PTO DESNALK01330064r Verschluessett Iand 14 regierungsbezirk 5 kreis 11 gemeinde 000 lage 04130 21 DESNALK013301A6z	1				

Sobald Sie dieses Fenster schließen, sehen Sie wieder Ihren Kartenausschnitt. Zur Änderung der Informationsabfrage betätigen Sie den Button "Sachdatenabfrage aktivieren" (18) einer anderen Kartenebene. Zum Beenden des Abfragemodus klicken Sie das Werkzeug erneut.

#### 1.5 Rückfragen und Hinweise

Für Rückfragen und weitere Hinweise steht Ihnen das GDI-Servicezentrum zur Verfügung.

Telefon:	0351 8283 8420
Mail:	servicedesk@geosn.sachsen.de

# 2 Einbinden des ALKIS-WMS-Dienstes in eigene Geoinformationssysteme am Beispiel von ArcMap und QGIS Desktop

# 2.1 Einbinden in ArcMap am Beispiel der Version 10.5 (deutsche Version)

Starten Sie ArcMap. Zum Einbinden des Dienstes klicken Sie bitte auf das Feld "Daten hinzufügen" (1).



Es öffnet sich ein weiteres Fenster, in dem Sie jetzt den Ordner "GIS Servers" auswählen.



Im folgenden Fenster wird eine Vorauswahl zur Art des einzubindenden Dienstes getroffen. Bitte klicken Sie auf "WMS Server hinzufügen" (2) und bestätigen Sie die Auswahl mit dem Button "Hinzufügen" (3).

Daten hinzuf	ügen >	×
Suchen in:	🔋 GIS-Server	S
ArcGIS-Se ArcIMS Se WCS-Serv WMS-Serv WMS-Serv WMTS-Se	erver hinzufügen erver hinzufügen ver hinzufügen ver hinzufügen erver hinzufügen	
Name:	WMS-Server hinzufügen Hinzufügen	
Datentyp:	Datasets, Layer und Ergebnisse $\lor$ Abbrechen	Γ

Geben Sie die Internetadresse <u>https://geodienste.sachsen.de/wms\_geosn\_alkis-adv/guest</u>? im Feld URL (4) ein.

Vor dem Schritt "Layer anfordern" (6), können Sie die Version über die Klappliste festlegen (5), in der die Inhalte des Dienstes aufgerufen werden sollen. Die Standardversion entspricht dabei der höchsten Version 1.3.0.

WMS-Server I	ninzufügen X						
URL:	https://geodienste.sachsen.de/wms_geosn_alkis-adv/guest?						
Beispiele:	http://www.myserver.com/arcgis/services/mymap/MapServer/WMSServer? http://www.example.com/servlet/com.esri.wms.Esrimap?ServiceName=Name&						
Version:	Standardversion V 5						
Benutzerdefin	is Standardversion						
Parameter	1.1.1 1.1.0 1.0.0						
Server-Layer Layer anfo	rdern 6						
- AdV-AL	CIS-WMS-DE-SN       A         IS-DE-SN       WMS         Festgestellte Grenzpunkte       WMS         Flurstuecke       WMS         Gebaeude       WMS         Weiteres       I.3.0         Bauwerke und Einrichtungen       Kurzfassung:         Gestzliche Festlegungen       Flaechendeckende Beschreibung der         Modelen Festlegungen       "Gebaeude" sowie zu den Layern "Flurstuecke",         Siedlung       "Tatsaechliche Nutzung" und "Gesetzliche         Siedlung       Die Gruppierung "Weiteres" ist optional und enthaelt die Objektbereiche "Bauwerke und Einrichtungen" sowie "Relief", Alle ALKIS-						
Konto (option Benutzer: Kennwort:	al)						
	OK Abbrechen						

Durch Betätigen des OK-Buttons (7) stellen Sie die Verbindung zum Dienst her. Das folgende Fenster zeigt Ihnen die funktionsfähige Verknüpfung mit dem Dienst an.

Daten hinzufügen X	Daten hinzufügen X
Suchen in: 🛐 GIS-Server 🗸 👍 🦓 🧱 🕇 🔛 😂 🗊 🚳	Suchen in: 🕼 AdV-ALKIS-WMS-DE-SN auf geo 🗸 🏠 🏠 🚺 📰 🖛 😂 🛙 🐨 🚳
ArcGIS-Server hinzufügen  ArcIMS Server hinzufügen  WMS-Server hinzufügen  WMS-Server hinzufügen  WMTS-Server hinzufügen  AdV-ALKIS-WMS-DE-SN auf geodienste.sachsen.de  8	Adv-ALKIS-WMS-DE-SN
Name:     AdV-ALKIS-WMS-DE-SN auf geodienste.sachsen.de     Hinzufügen       Datentyp:     Datasets, Layer und Ergebnisse     Abbrechen	Name:     AdV-ALKIS-WMS-DE-SN       Datentyp:     Datasets, Layer und Ergebnisse

Durch die Auswahl des Dienstes und das Betätigen des Buttons "Hinzufügen" (8) werden die einzelnen Kartenebenen geladen. Das folgende Fenster zeigt die Verbindung mit dem Dienst und den einzelnen Kartenebenen an. Klicken Sie auf "AdV-ALKIS-WMS-DE-SN" und anschließend auf das Feld "Hinzufügen" (9). Es werden alle Ebenen in den Kartenviewer geladen.

- Der Inhalt des Kartendienstes, bis auf die Ebene "Oeffentlich-rechtliche und sonstige Festlegungen", wird erst <u>ab einem Maßstab 1:5.000 und größer</u> angezeigt. <u>Die Darstellung</u> <u>der Flurstücksnummern und -grenzen erfolgt erst ab einem Maßstab 1:2.000</u>. Bitte zoomen Sie in die Karte.
- Die Geometrien der Ebene "Oeffentlich-rechtliche Festlegungen" werden bereits ab einem Maßstab 1:500.000 und die dazugehörige Beschriftung ab 1:10.000 angezeigt.

Den Maßstab können Sie in der Werkzeugleiste (10) über die Klappliste auswählen oder direkt von Hand in das Maßstabsfeld eintragen.



# 2.2 Einbinden in QGIS Desktop (am Beispiel der Version 3.2, 64 bit Version)



Starten Sie QGIS. Zum Einbinden des Dienstes klicken Sie bitte auf das Feld "WMS/WMTS-Layer hinzufügen" (1).

Es öffnet sich folgendes neues Fenster, in welchem die genaueren Angaben für den Dienst eingegeben werden. Klicken Sie auf den Button "Neu" (2).

Layer Layer	reihenfolge	Tilesets Serversu	che					
IWMS Höhe	IWMS Höhe 💌							
Verbinden	Neu	Bearbeiten	Entfernen Laden	Speichern	Vorgegebene Server ergänzen			
ID	Name	2 Titel	Zusammenfassung					

Geben Sie einen Namen und in das Feld URL (3) die Internetadresse <u>https://geodienste.sachsen.de/wms\_geosn\_alkis-adv/guest</u>? ein.

erbindungsdetails	
Name WMS ALKIS	Layer Layerreihenfolge Tilesets Serversuche
URL https://geodienste.sachsen.de/wms_geosn_alkis-adv/guest?	WMS ALKIS 5
Authentifizierung	Verbinden Neu Bearbeiten Entfernen Laden Speichern Vorgegebene Server ergänz
Konfigurationen Basic	ID Name Titel Zusammenfassung
Authentifiktionskonfiguration wählen oder anlegen	ALKIS-DE-SN adv_akis_tatsae Tatsaechliche Nu Die Gruppierung "Tatsaechliche Nutzung" beinhaltet den gleichlautenden .
Keine Authentifikation 🔻 🖉 🖶	23 adv_alkis_gesetzl Gesetzliche Fest Die Gruppierung "Gesetzliche Festgeungen" beinhaltet den Objektbereiche "B.     30 adv_alkis_gestez Gebeaude Beschreibung der Gebeaude gemaess ALKS-Objektartenkkratiog (Mindest     41 adv_alkis_flurstu Firstuecke Flaechendeckende Beschreibung der Gebeaude gemaess ALKS-Objektartenkkratiog (Mindest     41 adv_alkis_flurstu Firstuecke Flaechendeckende Beschreibung der Gebeaude gemaess ALKS-Objektartenkkratiog (Mindest
Authentifizierungsdatenbank.	7 45 auv_ains_igp Pesigestence ore Der Greitspunkt wurde hauf § 12 Aus. 2 DVO3aufsverling uder § 12 Aus.
	Bildkodierung
WM5/WMTS-Optionen	● PNG ○ JPEG ○ GIF
Referer	Koordinatenbezugssystem (17 verfügbar)
DPI-Modus Alle	Kachelgröße
Gemeldete GetMap/GetTile-URI aus Diensteigenschaften ignorieren	Anfrageschrittgröße
Gemeldete GetFeatureInfo-URI ignorieren	Objektbegrenzung für GetFeatureInfo 10
Achsenorientierung ignorieren (WMS 1.3/WMTS)	WGS 84 Ändern
Achsenorientierung invertieren	Kontextbezogene WMS-Legende verwenden
Pixmap-Transformation glätten	
	Layername Festgestellte Grenzpunkte/Flurstuecke/Gebaeude/Weiteres/Gesetzliche Festlegungen/Tatsaechliche Nutzung
4	

Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit OK (4).

Der Namen des eingebundenen Dienstes (5) ist sichtbar. Bitte klicken Sie auf den Button "Verbinden" (6), um die entsprechenden Ebenen des Dienstes abzurufen.

Jetzt werden die Kartenebenen des ALKIS-WMS-Dienstes angezeigt. Mittels Klick auf die Ebene Null (7) wählen Sie alle Kartenebenen aus. Klicken Sie auf den Button "Hinzufügen" (8).

Das Menüfenster bleibt weiter offen. Über den Schalter Schließen können Sie das Fenster schließen.



Im QGIS – Starbildschirm (Browserfenster) wird Ihnen unter WMS/WMTS (10) der eingebundene AdV-ALKIS-WMS mit seinen Kartenebenen angezeigt (11). Sollte der Dienst nicht sofort im Browser-Fenster sichtbar sein, klicken Sie bitte auf den "Aktualisieren"-Button (9).

Um die im Kartenfenster sichtbar zu machen, ist es notwendig, die einzelnen Ebenen aus dem Browser-Fenster (11) in das Layer-Fenster (12) zu ziehen. Dazu markieren Sie mit gedrückter Maustaste alle Kartenebenen im Browser-Fenster und ziehen diese ebenfalls mit gedrückter Maustaste in das Layer-Fenster.

Als Ergebnis werden Ihnen im Kartenfenster (13) die vorhandenen Ebenen angezeigt. Bitte beachten Sie die Reihenfolge der Ebenen. Kartenebenen mit Linien- bzw. Punktsymbolen müssen zur Sichtbarkeit über Kartenebenen mit Vollflächen liegen.

- Der Inhalt des Kartendienstes, bis auf die Ebene "Oeffentlich-rechtliche und sonstige Festlegungen", wird erst <u>ab einem Maßstab 1:5.000 und größer</u> angezeigt. <u>Die Darstellung</u> <u>der Flurstücksnummern und -grenzen erfolgt erst ab einem Maßstab 1:2.000</u>. Bitte zoomen Sie in die Karte.
- Die Geometrien der Ebene "Oeffentlich-rechtliche Festlegungen" werden bereits ab einem Maßstab 1:500.000 und die dazugehörige Beschriftung ab 1:10.000 angezeigt.

Den Maßstab können Sie in der Fußleiste über eine Klappliste (14) auswählen oder direkt von Hand in das Maßstabsfeld eintragen.

