

# webGIS

## WMS-Dienste laden

Version 10.4 (Stand 10.02.2017)

Verfasser:

OSTERWALDER  
LEHMANN  
INGENIEURE UND  
GEOMETER AG



Osterwalder, Lehmann - Ingenieure und Geometer AG

**Auftrag Nr.:**

Erstellt:

Aktualisiert:

Druck:

**webGIS**

09.02.2010 / OLIG AG, sd

05.03.2019 / OLIG AG, sn

05.03.2019 / OLIG AG, sd

## **Handbuch WebGIS WMS-Dienste laden**

Technische Änderungen vorbehalten.

© Copyright 2014 by Osterwalder, Lehmann – Ingenieure und Geometer AG

Konzeption und Design:

Osterwalder, Lehmann – Ingenieure und Geometer AG

Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Dokument darf ohne ausdrückliche Genehmigung der Osterwalder, Lehmann – Ingenieure und Geometer AG in keiner Form ganz oder in Auszügen elektronisch, fotomechanisch oder mechanisch reproduziert oder vervielfältigt werden.

## 1. Inhaltsverzeichnis

1. Inhaltsverzeichnis.....	3
2. Vorwort.....	3
3. Einbinden von WMS-Diensten in das WebGIS .....	4
3.1. Vordefinierte WMS-Dienste laden .....	4
3.2. Freie WMS-Dienste per Link laden (URL).....	7
3.3. Abfragen Attribute von WMS-Diensten .....	8
4. Verzeichnis von verfügbaren WMS Diensten des Kantons Zürich .....	9

## 2. Vorwort

Vermeehrt werden in Plandarstellungen Objekte des Kantons oder gar des Bundes dargestellt. Diese Objekte liegen meist als Datei (Shape-File) beim zuständigen Planer, Architekten oder Geometer vor. Diese Dateien sind statisch und neigen gerne dazu, etwas veraltet zu sein. Um im WebGIS nun aktuelle Daten direkt vom Kanton darstellen zu können, werden von uns WMS- oder WFS-Dienste angezogen. Das heisst, dass die Daten als Dienst direkt vom Server des Kantons Zürich oder des Bundes geholt werden. Das WebGIS bietet die Möglichkeit, solche Dienste nach Bedarf anzuhängen. Die Vorteile liegen klar auf der Hand: Die Daten sind direkt vom jeweiligen Urheber und man erhält stets die aktuellen Daten visualisiert.

OLIG AG integriert fortlaufend die notwendigen Dienste in Ihr WebGIS, welche für eine gewünschte Plandarstellung von Nöten ist. Die Philosophie ist wie folgt: Kommunale Daten werden "statisch" im WebGIS integriert, und die kantonalen Daten werden dann als Dienst bei Bedarf angehängt. Somit ist auch eine getrennte Darstellung von kommunalen und kantonalen Objekte möglich.

Lesen Sie auf den folgenden Seiten, wie sie WMS-Dienste in das WebGIS laden, und wo Sie solche Dienste ausfindig machen können.

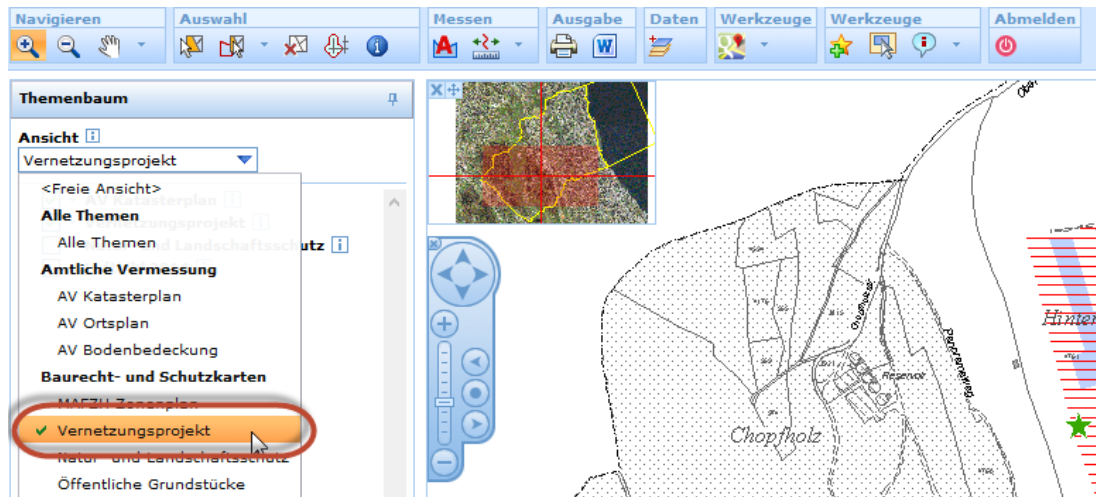
### 3. Einbinden von WMS-Diensten in das WebGIS

Folgendes Beispiel zeigt Ihnen die Möglichkeiten des "Mashup" (überlagern verschiedener Inhalte in der Karte) von vordefinierten Inhalten aus dem WebGIS und WMS-Diensten des Kantons Zürich. Hier am Beispiel Vernetzungsprojekt.

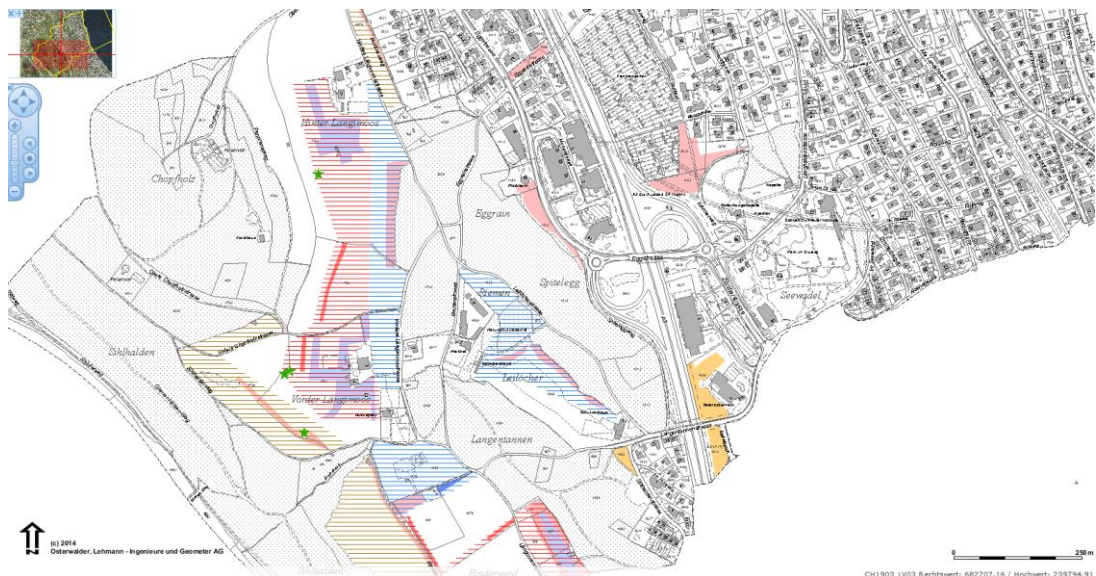
#### 3.1. Vordefinierte WMS-Dienste laden

Die am meisten genutzten Dienste, und jene welche für eine bestimmte Plandarstellung notwendig sind, wurden von uns bereits vorkonfiguriert, und können nur noch dazugeladen werden.

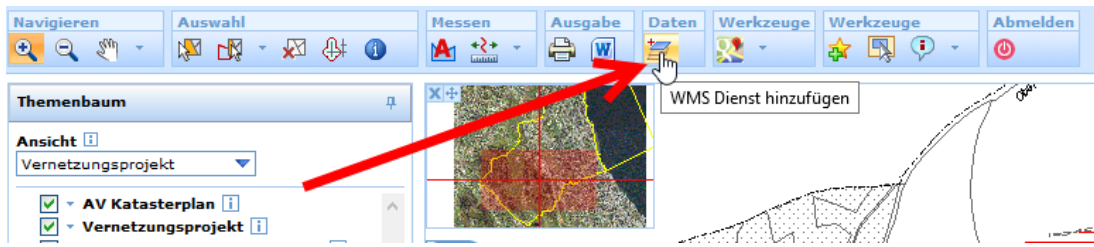
Das WebGIS wird gestartet und wie gewohnt eine bestimmte Ansicht ausgewählt. Hier nun das Vernetzungsprojekt.



Die Karte zeigt nun das Planbild mit den von uns aufbereiteten kommunalen Objekten.

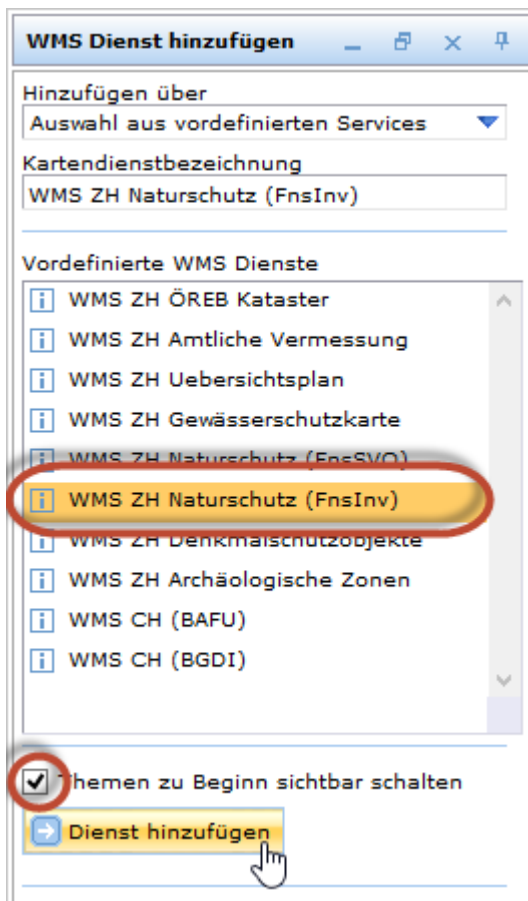


Wenn Sie nun noch kantonale Objekte zum Thema dazuladen möchten, klicken Sie auf das Werkzeug "WMS Dienst hinzufügen".

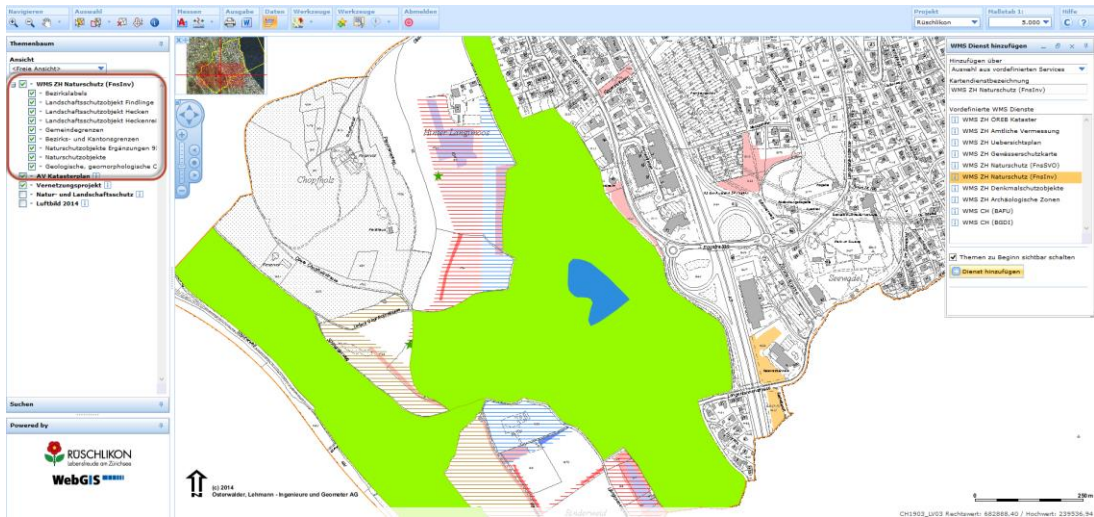


Das Werkzeug bietet Ihnen die Möglichkeit, bereits vorkonfigurierte Dienste des Kantons Zürich zu laden, oder ein Dienst frei per URL hinzuzufügen. Wählen Sie jetzt den Dienst zum Thema aus und klicken auf "Dienst hinzufügen". Achten Sie darauf, dass die Checkbox "Themen zu Beginn sichtbar schalten" aktiviert ist.

Wir laden das Thema "Inventar Natur- und Landschaftsschutz" des Kantons Zürich hinzu (über den Infoknopf erhalten Sie zudem noch Informationen über den Dienst):

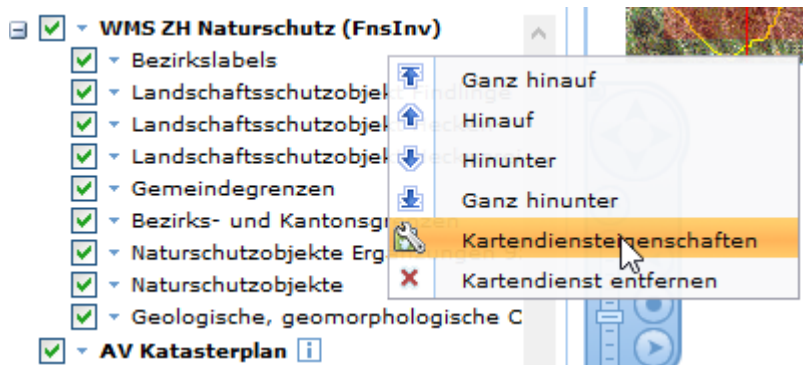


Im Themenbaum ist nun der Dienst (direkt vom Kantonsserver) ersichtlich, und in der Karte dargestellt:

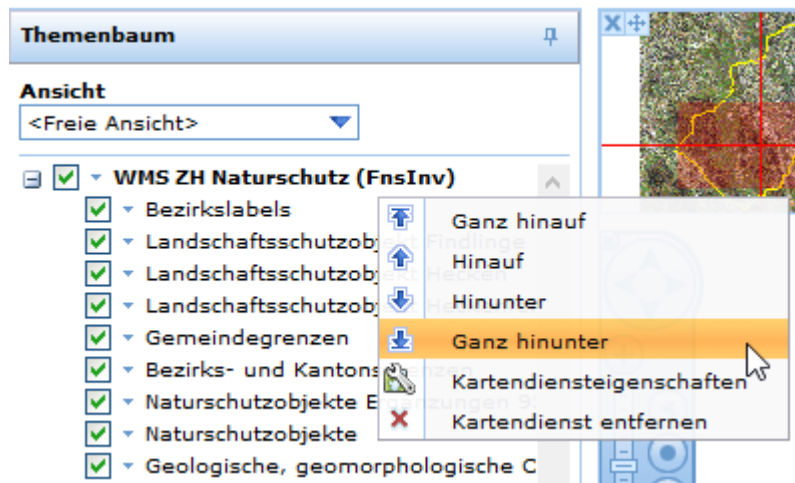


Wenn der Dienst die anderen Themen abdeckt, kann dieser transparent gemacht werden, oder in der Hierarchie nach unten verschoben werden:

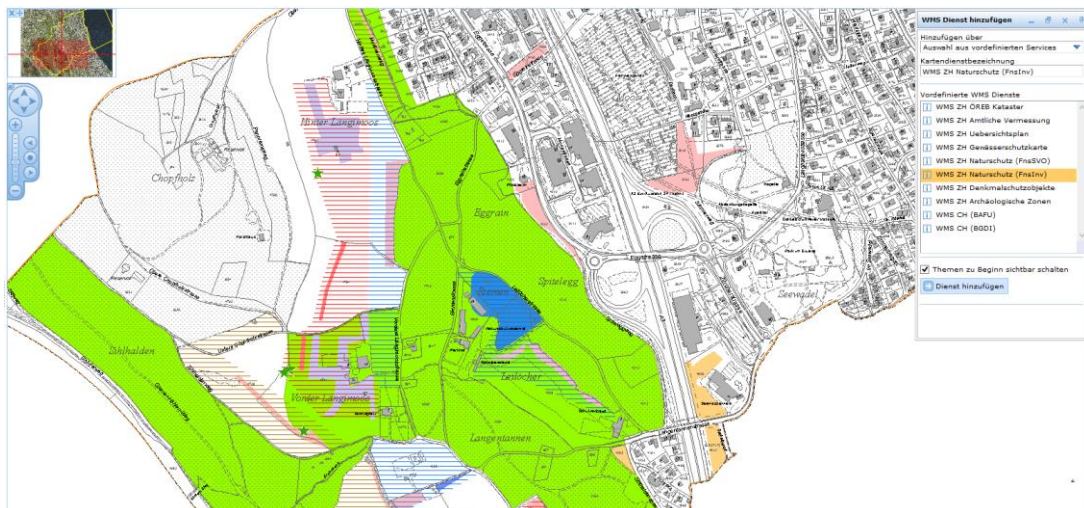
Transparenz:



Reihenfolge (Darstellungs-Hierarchie) ändern:



Das Planbild hat sich nun dementsprechend geändert:



Inhalte der WMS-Dienste können meist auch abgefragt werden (Dienstabhangig). Lesen Sie im Kapitel [Abfragen Attribute von WMS-Diensten](#) wie das geht.

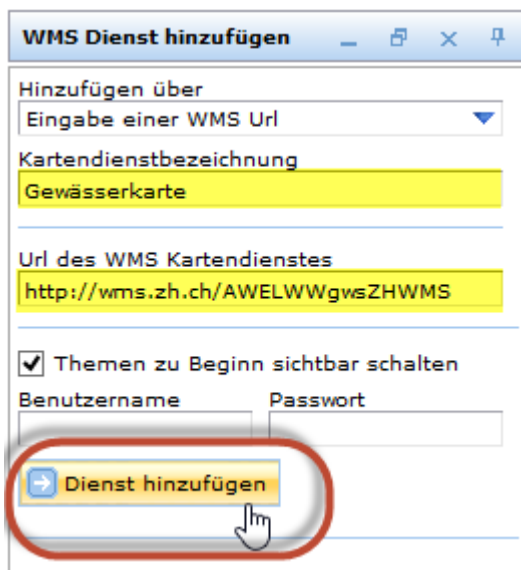
### 3.2. Freie WMS-Dienste per Link laden (URL)

Für das Laden eines von Ihnen recherchierten Dienstes muss die URL zum WMS vorliegen, und optimaler Weise das Koordinatensystem übereinstimmen. Das Koordinatensystem von WMS-Anbietern in der Schweiz passt zu jenem im WebGIS.

Im Kapitel [Verzeichnis von verfügbaren WMS Diensten des Kantons Zürich](#) finden Sie allenfalls Ihr gewunshtes Thema als WMS Dienst.

Laden Sie als erstes wieder das Werkzeug "WMS Dienst hinzufügen". (Siehe Kapitel [Vordefinierte WMS-Dienste laden](#)).

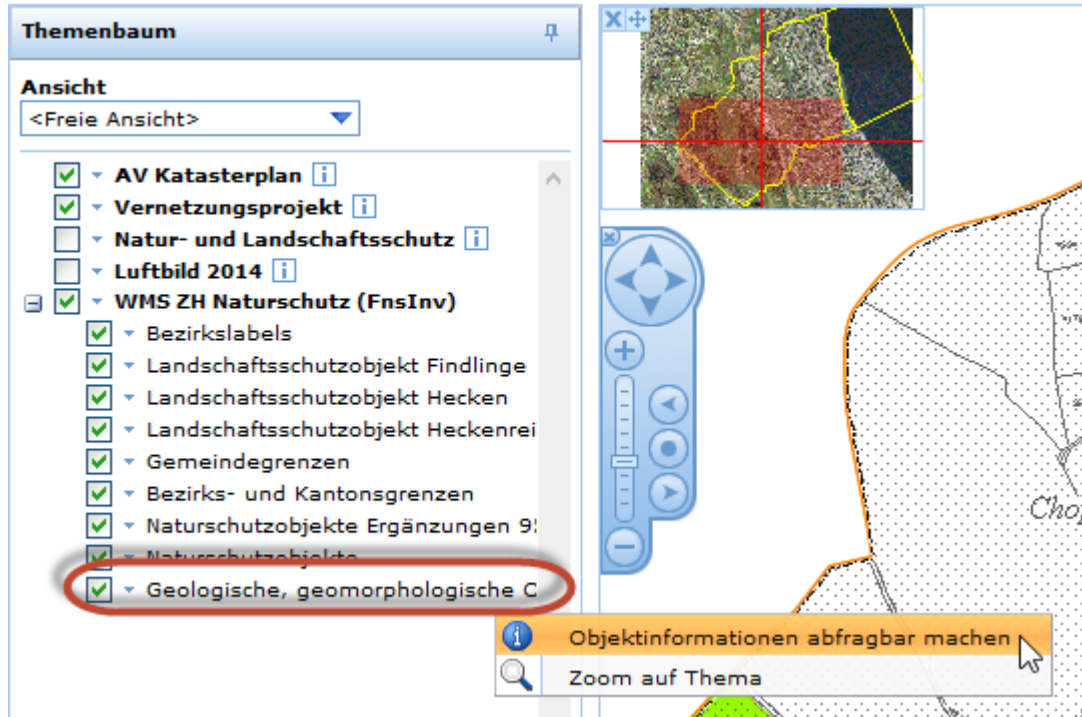
Tragen Sie die URL des WMS Dienstes im Feld "URL des Kartendienstes ein" und geben Sie im Feld "Kartendienstbezeichnung" einen beliebigen Namen ein. Dieser wird dann im Themenbaum so angezeigt.



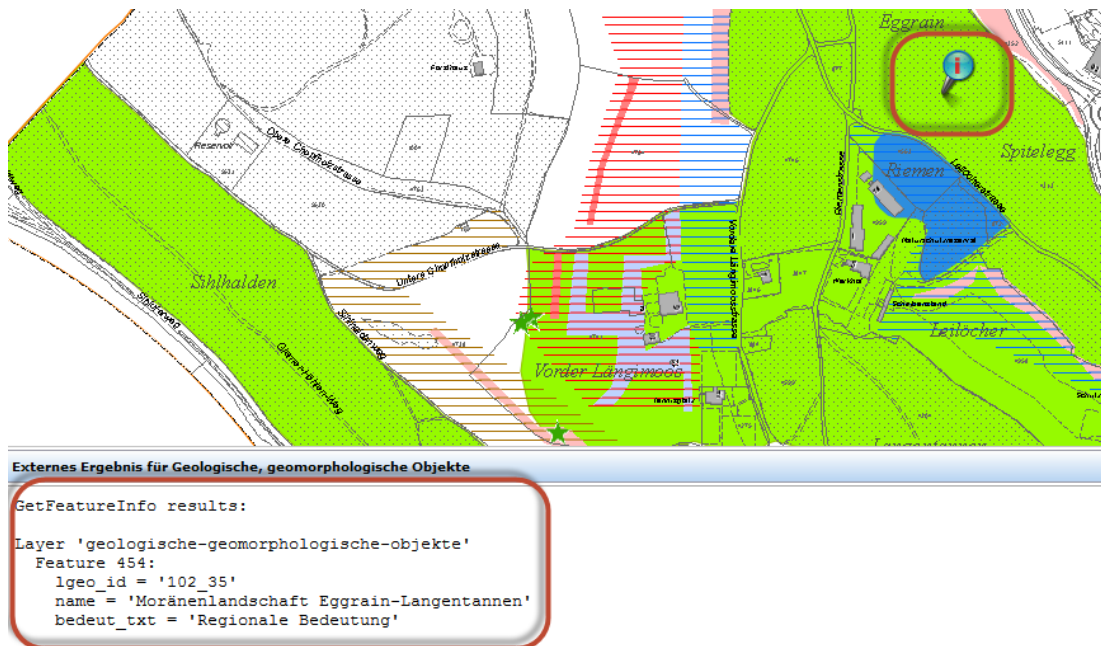
### 3.3. Abfragen Attribute von WMS-Diensten

Wenn ein WMS Dienst geladen ist, können die Themen abgefragt werden (Dienstabhängig).

Rechtsklick auf den abzufragenden Layer und "Objektinformationen abfragbar machen" wählen.



Klicken Sie auf das abzufragende Objekt in der Karte.



In der Ergebnisliste werden die Objektinformationen angezeigt.



## 4. Verzeichnis von verfügbaren WMS Diensten des Kantons Zürich

Unter folgendem Link können WMS-Dienste des Kantons Zürich nachgeschlagen werden:

<http://www.geolion.zh.ch/geodatenservice/index4internet>

Wenn Sie die Seite geladen haben, sortieren Sie am besten die Spalte ganz rechts nach "WMS/WFS":

Kanton Zürich  
Geographisches Informationssystem GIS-ZH  
Geometadaten - GeoLion

GIS-ZH

Suchtext:

in

- Titel
- Beschreibung
- Schlüsselwörter
- Attribute
- File name

suchen

Geodatenprodukte

Geodienste Internet

Geodatensätze

### Geodienste Internet (inkl. GIS-Browser)

Titel	GIS-ZH GID Nr.	Beschreibung	zuständig Geodienst	PDF / geocat	GIS-Browser	WMS/WFS
<a href="#">WFS Aktionsplan Flora Kanton Zürich</a>	GDD 67	WFS mit Teilpopulationsstandorten der vom Aktionsplan Flora behandelten Arten im Kanton Zürich	Andreas Lienhard			
<a href="#">WFS Ambrosia Beobachtungen</a>	GDD 53	Ambrosia Beobachtungen	Kathrin Fischer			
<a href="#">WFS Ausnahmetransportrouten</a>	GDD 64	Im WFS werden die Ausnahmetransportrouten des Kantons Zürich dargestellt. Es werden die Routen, d...	Lukas Zurbuchen			
<a href="#">WFS BUN, Betreuungs- und Unterhaltsdokumentation für überkommunale Naturschutzgebiete</a>	GDD 62	Über das WebGIS BUN werden die jährlichen Unterhaltsarbeiten in den überkommunalen Naturschutzgeb...	Andreas Lienhard			
<a href="#">WFS Baustellen Kantonsstrassen</a>	GDD 66	Tagesaktuelle Baustellen auf dem Kantonsstrassennetz. Die vier Unterhaltregionen des Tiefbauamtes...	Lukas Zurbuchen			

Scrollen Sie solange runter, bis die WMS-Dienste zu sehen sind.

Wenn Sie Ihren Dienst gefunden haben, klicken Sie auf deren Link:

<a href="#">WFS der Naturschutz-Vertragsflächen</a>	GDD 3	Passwortgeschützter WFS der aktuellen Naturschutzvertragsflächen aus der WebGIS-Erfassung, Dieser...	Andreas Lienhard			
<a href="#">Amtliche Vermessung (AVWMS)</a>	GDD 171	Der Darstellungsdienst AV, Zoomstufe 1:250-1:2500 des Kantons Zürich (AVWMS) ist seit dem 1.1.201...	Andreas Vonlaufen			
<a href="#">Ausnahmetransport-Routen - GIS-Browser Internet</a>	GDD 518	Ausnahmetransport-Routen Das TBA pflegt im Auftrag des AFV die Daten der kantonalen Ausnahmetran...	Lukas Zurbuchen			
<a href="#">Raster-Übersichtsplan (UPWMS)</a>	GDD 103	Der Raster-Übersichtsplan (UP) ist ein Planwerk im Masstab 1:5'000, das periodisch aus der amtlic...	Andreas Vonlaufen			
<a href="#">WMS Archäologische Zonen</a>	GDD 15	Die archäologischen Zonenpläne stellen einen Verdachtsflächen-Kataster dar.	Bruno von Aesch			
<a href="#">WMS Ausnahmetransportrouten</a>	GDD 63	Im WMS werden die Ausnahmetransportrouten des Kantons Zürich dargestellt. Es werden die Routen, Lukas Zurbuchen d...	Lukas Zurbuchen			
<a href="#">WMS Baustellen Kantonsstrassen</a>	GDD 71	Tagesaktuelle Baustellen auf dem Kantonsstrassennetz. Die vier Unterhaltregionen des Tiefbauamtes...	Lukas Zurbuchen			
<a href="#">WMS Beleuchtung</a>	GDD 82	Dieser WMS beinhaltet die Standorte der Kandelaber im Kanton Zürich entlang Kantonsstrassen, kant...	Sabine Bolling			



Die für das WebGIS zu verwendende WMS-URL finden Sie dann hier:

### Datenverteilung / Visualisierung / Zusatzinformationen

GIS-Browser - URL / Link	<a href="http://maps_zh.ch?topic=TbaBaustellenZH">http://maps_zh.ch?topic=TbaBaustellenZH</a>		
WMS / WFS (Anleitung Einbindung in ArcMap) (GeoConverter HSR: WFS in andere Formate konvertieren)	Typ	URL	GetMap    GetCapabilities    Version
	WMS	<a href="http://wms.zh.ch/TbaBaustellenZH">http://wms.zh.ch/TbaBaustellenZH</a>	<a href="#">Kartenausschnitt</a> <a href="#">Beschreibung in XML</a> 1.1.0
Zugriff	Internet OpenData		
Geocat-Link			

Kopieren Sie diese URL in den Zwischenspeicher, und fügen diese dann im Werkzeug "WMS Dienst hinzufügen" ein. Siehe Kapitel [Freie WMS-Dienste per Link laden \(URL\)](#).

Datenverteilung / Visualisierung / Zusatzinformationen

GIS-Browser - URL / Link	<a href="http://maps.zh.ch?topic=TbaBaustellenZH">http://maps.zh.ch?topic=TbaBaustellenZH</a> 		
WMS / WFS (Anleitung Einbindung in ArcMap) (GeoConverter HSR: WFS in andere Formate konvertieren)	Typ	URL	GetMap
Zugriff	Internet OpenData	WMS	http://wms.zh.ch/TbaBaustellenZH
Geocat-Link			

Geometadaten letzte Änderung	25. 07. 2014
------------------------------	--------------

GetMap	GetCapabilities	Version
WMS	Kartenansicht Beschreibung in XML	1.1.0

- Link öffnen
- Link in neuem Tab öffnen
- Link in neuem Fenster öffnen
- Link in neuem privaten Fenster öffnen
- Lesezeichen für diesen Link hinzufügen
- Ziel speichern unter...
- Kopieren**
- Alles markieren
- Google-Suche nach "http://wms.zh.c..."
- Auswahl-Quelltext anzeigen

Per ctrl-V die URL in das Werkzeug einfügen, Dienstbezeichnung einfügen und danach "Dienst hinzufügen" anklicken:

**WMS Dienst hinzufügen**

Hinzufügen über

Kartendienstbezeichnung

Url des WMS Kartendienstes

Themen zu Beginn sichtbar schalten

Benutzername  Passwort

In diesem Beispiel wurden nun die Baustellen an Kantonsstrassen im WebGIS hinzugefügt:

