

Topografi Visning, vector tiles v.1.0 - teknisk beskrivning v. 1.0



Gränssnittsdefinition

Åtkomstpunkt produktion

GetCapabilities	https://maps.lantmateriet.se/vt/topografi/v1/wmts?request=GetCapabilities&version=1.0.0&service=wmts
Stildokument, 3006	https://maps.lantmateriet.se/vt/topografi/v1/style/topografi-3006.json
Stildokument, 3857	https://maps.lantmateriet.se/vt/topografi/v1/style/topografi-3857.json

Åtkomstpunkt verifiering

GetCapabilities	https://maps-ver.lantmateriet.se/vt/topografi/v1/wmts?request=GetCapabilities&version=1.0.0&service=wmts
Stildokument, 3006	https://maps-ver.lantmateriet.se/vt/topografi/v1/style/topografi-3006.json
Stildokument, 3857	https://maps-ver.lantmateriet.se/vt/topografi/v1/style/topografi-3857.json

Informationsmodell

Attributen objektidentitet, objekttypnr och objekttyp återfinns i samtliga skikt och geometrityper, förutom text skiktet som bara har objektidentitet.

För information om resterande attribut och beskrivningar av attribut samt kodlistor se produktbeskrivningen.

Skikt	Beskrivning	Geometrityp	Attribut
administrativindelning	Länsytor och kommunytor.	polygon	objektidentitet
			objekttypnr
			objekttyp
			lankod
			lannamn
			kommunkod
kommunnamn			
mark	Marktäckande ytor t ex åkermark, skog, bebyggelseytor, sankmark, vattenytor samt vissa ytbegränsningslinjer.	polygon	objektidentitet
			objekttypnr
			objekttyp
			vattenytaid
			hojd_over_havet
			reglerat_vatten
		linje	objektidentitet
			objekttypnr
			objekttyp
			diffus
hydrografi	Vattendrag, bränning, strömriktningspil, övervattensten, fors och vattenfall. Anläggningar vid vatten, t.ex. dammbyggnad, brygga, pir, dykdalb, akvedukt, slussport.	linje	objektidentitet
			objekttypnr
			objekttyp

			vattendragsid
			kanal
			matlage
		punkt	objektidentitet
			objektypnr
			objektyp
			rotation
hojd	Höjdlinjer som höjdkurva och gropkurva, höjdpunkter med höjdvärden samt höjdtexter.	linje	objektidentitet
			objektypnr
			objektyp
			hojdvarde
			stodkurva
			i_glaciar
		punkt	objektidentitet
			objektypnr
			objektyp
			hojdvarde
			rotation
			text
			tjust
			trikt
			thojd
kommunikation	Motorvägar, vägar, gång och cykelväg, vändplaner, cirkulationsplatser, trafikplatser, färjeled, järnvägar, järnvägsstationer, tunnelbana samt fjällinformation.	linje	objektidentitet
			objektypnr
			objektyp
			avfartsvag_pafartsvag
			genomgaende_vagnummervag
			cirkulationsplats
			bro_och_tunnel
			gagata
			gangfartsomrade
			gatunamn
			destination
			vagutforande
			skoterkorning_tillaten
			status
			sparvidd
			straknamn
			under_byggnad
			elektrifiering
		punkt	objektidentitet
			objektypnr
			objektyp
			rotation
			vandmojlighetstyp

			status
byggnad	Byggnadsytor, t.ex. bostad, industri, samhällsfunktion, verksamhet, ekonomi, komplement samt övrig byggnad. Punktsymboler t.ex. kyrka, torn, vindkraftverk mm. Skorsten och mast. Renstängsel och lintrafik.	polygon	objektidentitet
			objektypnr
			objektyp
			byggnadsnamn
			huvudbyggnad
			andamal
		linje	objektidentitet
			objektypnr
			objektyp
		punkt	objektidentitet
			objektypnr
			objektyp
			hojd
			rotation
anlaggningsområde	Industriområde, samhällsfunktion, rekreation, idrottsplan, civilt skjutfält, flygplatsområde, start och landningsbana, helikopterplats m.m.	polygon	objektidentitet
			objektypnr
			objektyp
			andamal
			skjutfaltstyp
			skjutfaltstext
		iata	
		linje	objektidentitet
			objektypnr
			objektyp
		punkt	flygplatsstatus
			objektidentitet
			objektypnr
			objektyp
			andamal
rotation			
iata			
militartområde	Kasernområde, militärt skjutfält, militärt övningsfält.	polygon	objektidentitet
			objektypnr
			objektyp
			mo_id
			skjutfaltstyp
			riskområde
ledning	Transformatorområde, kraftledningar, telefonledning.	polygon	objektidentitet
			objektypnr
			objektyp
		linje	objektidentitet
			objektypnr

		objekttyp	
naturvard	Naturvårds- och djurskydds områden, naturminne. Restriktionsområden.	polygon	objektidentitet
			objekttypnr
			objekttyp
			nvr_beskrivning
			djurskyddstyp
			informativ_text
			tidsbegransning
		punkt	objektidentitet
			objekttypnr
			objekttyp
			rotation
			ovrigt_naturobjektstyp
norrapolcirkeln	Norra polcirkeln.	linje	objektidentitet
			objekttypnr
			objekttyp
text	Ortnamn och upplysningstext	punkt	objektidentitet
			detaljtyp
			text
			tdelidx
			regtext
			trikt
			tjust
			thojd
			position

Frågor och svar

Implementerade operationer

Tjänsten stöder kvp samt rest anrop.

Operation	Syfte
GetCapabilities	Hämta metadata om tjänsten, dess informationsinnehåll (lager) och understödda format
GetTile	Hämta kartbild (tile) genom att ange bl.a. z,y,x i tilematrix

Grundläggande parametrar i ett GetCapabilities-anrop

Namn	Beskrivning	Giltiga värden
REQUEST	WMTS-operation	GetCapabilities
VERSION	WMTS-version	1.0.0
SERVICE	typ av gränssnitt/tjänst	WMTS

RESTful: `wmts/{version}/WMTSCapabilities.xml`

Grundläggande parametrar i ett GetTile-anrop

Namn	Beskrivning	Giltiga värden
REQUEST	WMTS-operation	GetTile
VERSION	WMTS-version	1.0.0
LAYER	informationsslag	topografi
TILEMATRIXSET	grid /referenssystem	3006 (SWEREF99 TM) 3857 (Web Mercator)
SERVICE	typ av gränssnitt /tjänst	WMTS
STYLE	stil	default eller ej angiven
TILEMATRIX	nivå i matrix (z)	3006: 10, 11, 12, 13 (4; 2; 1; 0,5 meter/pixel) 3857: 14, 15, 16, 17 (9,554628535647032; 4,777314267823516; 2,388657133911758; 1,194328566955879 meter/pixel)
TILEROW	rad i matrix (y)	godtycklig
TILECOL	kolumn i matrix (x)	godtycklig
FORMAT	bildens format	application/vnd.mapbox-vector-tile

kvp: wmts?service=wmts&version={version}&request={request}&layer={layer}&tilematrixset={tilematrixset}&tilematrix={tilematrix}&tilerow={tilerow}&tilecol={tilecol}&format={format}

RESTful: wmts/{version}/{layer}/{style}/{tilematrixset}/{tilematrix}/{tilerow}/{tilecol}.mvt

Beskrivning av tileindelning

	Tilematrixset 3006	Tilematrixset 3857
Tilestorlek	256 x 256 pixlar	256 x 256 pixlar
Origo	Övre vänstra hörnet: 8500000; -1200000	Övre vänstra hörnet: -20037508,342789; 20037508,342789
Upplösningar	4096; 2048; 1024; 512; 256; 128; 64; 32; 16; 8; 4; 2; 1; 0,5	156543,0339280410; 78271,51696402048; 39135,75848201023; 19567,87924100512; 9783,939620502561; 4891,969810251280; 2445,984905125640; 1222,992452562820; 611,4962262814100; 305,7481131407048; 152,8740565703525; 76,43702828517624; 38,21851414258813; 19,10925707129406; 9,554628535647032; 4,777314267823516; 2,388657133911758; 1,194328566955879