

Markhöjdmodell Nedladdning v 1.0 - teknisk beskrivning v1.1



Dokumentversion 1.1

Gränssnittsdefinition

Specifikation

OGC WCS <https://www.opengeospatial.org/standards/wcs>

Åtkomstpunkt produktion

WCS-version	GetCapabilities-anrop
1.0.0	https://download.lantmateriet.se/hojdmodell/wcs/v1?service=WCS&version=1.0.0&request=GetCapabilities
1.1.1	https://download.lantmateriet.se/hojdmodell/wcs/v1?service=WCS&version=1.1.1&request=GetCapabilities
2.0.1	https://download.lantmateriet.se/hojdmodell/wcs/v1?service=WCS&version=2.0.1&request=GetCapabilities

Åtkomstpunkt verifiering

WCS-version	GetCapabilities-anrop
1.0.0	https://download-ver.lantmateriet.se/hojdmodell/wcs/v1?service=WCS&version=1.0.0&request=GetCapabilities
1.1.1	https://download-ver.lantmateriet.se/hojdmodell/wcs/v1?service=WCS&version=1.1.1&request=GetCapabilities
2.0.1	https://download-ver.lantmateriet.se/hojdmodell/wcs/v1?service=WCS&version=2.0.1&request=GetCapabilities

Åtkomstpunkt stilfiler

Stil	Format	Åtkomstpunkt
Lutning gråton	QGIS	https://namespace.lantmateriet.se/distribution/produkter/hojdmodell/v1/styles/lutning_graton.qml
	SLD	https://namespace.lantmateriet.se/distribution/produkter/hojdmodell/v1/styles/lutning_graton.xml
Lutning brunton	QGIS	https://namespace.lantmateriet.se/distribution/produkter/hojdmodell/v1/styles/lutning_brunton.qml
	SLD	https://namespace.lantmateriet.se/distribution/produkter/hojdmodell/v1/styles/lutning_brunton.xml

Informationsinnehåll

Dataset	WCS-coverage	Beskrivning
Höjdgrid 1 m/pixel	hojdgrid_1m	Höjdgrid i form av rasterbild med höjdvärde i varje pixel
Lutningsgrid 1 m/pixel	lutningsgrid_1m	Lutningsgrid i form av rasterbild med lutningen (grader) i varje pixel

Frågor och svar

Implementerade operationer

Operation	Syfte
GetCapabilities	Hämta metadata om tjänsten och dess dataset

DescribeCoverage	Beskriv egenskaper hos dataset
GetCoverage	Hämta data

Grundläggande parametrar i ett GetCapabilities-anrop

Namn	Beskrivning	Giltiga värden
REQUEST	WCS-operation	GetCapabilities
VERSION	WCS-version	1.0.0 1.1.1 2.0.1

Exempel

Version	Anrop
1.0.0	https://download-ver.lantmateriet.se/hojdmodell/wcs/v1?service=WCS&version=1.0.0&request=GetCapabilities
1.1.1	https://download-ver.lantmateriet.se/hojdmodell/wcs/v1?service=WCS&version=1.1.1&request=GetCapabilities
2.0.1	https://download-ver.lantmateriet.se/hojdmodell/wcs/v1?service=WCS&version=2.0.1&request=GetCapabilities

Grundläggande parametrar i ett DescribeCoverage-anrop

Namn	Beskrivning	Giltiga värden
REQUEST	WCS-operation	GetCapabilities
VERSION	WCS-version	1.0.0 1.1.1 2.0.1
COVERAGE (1.0.0) IDENTIFIER (1.1.1) COVERAGEID (2.0.1)	coverage	hojdgrid_1m lutningsgrid_1m

Exempel

Version	DescribeCoverage-anrop
1.0.0	https://download-ver.lantmateriet.se/hojdmodell/wcs/v1?service=WCS&version=1.0.0&request=DescribeCoverage&coverage=hojdgrid_1m
1.1.1	https://download-ver.lantmateriet.se/hojdmodell/wcs/v1?service=WCS&version=1.1.1&request=DescribeCoverage&identifier=hojdgrid_1m
2.0.1	https://download-ver.lantmateriet.se/hojdmodell/wcs/v1?service=WCS&version=2.0.1&request=DescribeCoverage&coverageid=hojdgrid_1m

Grundläggande parametrar i ett GetCoverage-anrop

För övriga parametrar och fullständig dokumentation, se specifikation (länk ovan).

Namn	Beskrivning	Giltiga värden
REQUEST	WCS-operation	GetCoverage
VERSION	WCS-version	1.0.0 1.1.1 2.0.1
COVERAGE (1.0.0) IDENTIFIER (1.1.1) COVERAGEID (2.0.1)	coverage	hojdgrid_1m lutningsgrid_1m
BBOX (1.0.0)	geografisk utbredning	minE,minN,maxE,maxN (i angivet referenssystem)

BOUNDINGBOX (1.1.1)		<minE>,<minN>,<maxE>,<maxN>,<referenssystem>
SUBSET (2.0.1)		x,<referenssystem>(<minE>,<maxE>) y,<referenssystem>(<minN>,<maxN>)
CRS (1.0.0)	referenssystem	EPSG: 3006 (SWEREF99 TM) EPSG: 3007 (SWEREF99 12 00) EPSG: 3008 (SWEREF99 13 30) EPSG: 3012 (SWEREF99 14 15) EPSG: 3009 (SWEREF99 15 00) EPSG: 3013 (SWEREF99 15 45) EPSG: 3010 (SWEREF99 16 30) EPSG: 3014 (SWEREF99 17 15) EPSG: 3011 (SWEREF99 18 00) EPSG: 3015 (SWEREF99 18 45) EPSG: 3016 (SWEREF99 20 15) EPSG: 3017 (SWEREF99 21 45) EPSG: 3018 (SWEREF99 23 15) EPSG: 3035 (ETRS89/LAEA Europe) EPSG: 3034 (ETRS89/LCC Europe) EPSG: 3044 (ETRS89/TM32) EPSG: 3045 (ETRS89/TM33) EPSG: 3046 (ETRS89/TM34) EPSG: 3047 (ETRS89/TM35) EPSG: 3857 (WGS84/Pseudo-Mercator) EPSG: 4258 (ETRS89) EPSG: 4326 (WGS84) EPSG: 4619 (SWEREF99) EPSG: 25832 (ETRS89/UTM zone 32N) EPSG: 25833 (ETRS89/UTM zone 33N) EPSG: 25834 (ETRS89/UTM zone 34N) EPSG: 25835 (ETRS89/UTM zone 35N) EPSG: 32632 (WGS 84/UTM zone 32N) EPSG: 32633 (WGS 84/UTM zone 33N) EPSG: 32634 (WGS 84/UTM zone 34N) EPSG: 32635 (WGS 84/UTM zone 35N)
WIDTH	bildens bredd	0 < antal pixlar < 5121
HEIGHT	bildens höjd	0 < antal pixlar < 5121
FORMAT	bildens format	image/tiff image/x-aaigrid
INTERPOLATION	interpolationsmetod	nearest neighbour bilinear average

Exempel

Version	GetCoverage-anrop
1.0.0	https://download-ver.lantmateriet.se/hojdmodell/wcs/v1?service=WCS&version=1.0.0&request=GetCoverage&coverage=hojdgrid_1m&crs=epsg:3006&bbox=500000,6600000,500200,6600200&width=200&height=200&format=image/tiff
1.1.1	https://download-ver.lantmateriet.se/hojdmodell/wcs/v1?service=WCS&version=1.1.0&request=GetCoverage&identifier=hojdgrid_1m&boundingbox=500000,6600000,500200,6600200,eps:3006&format=image/tiff
2.0.1	https://download-ver.lantmateriet.se/hojdmodell/wcs/v1?service=WCS&version=2.0.1&request=GetCoverage&coverageid=hojdgrid_1m&subset=y,eps:3006(6600000,6600200)&subset=x,eps:3006(500000,500200)&format=image/tiff

Observera

I WCS 1.1.1 förskjuts datasetet en halv pixel jämfört med angiven utbredning i anropet. Så är inte fallet för övriga versioner av standarden.

Om *image/tiff* väljs som format så returneras en deflatekomprimerad GeoTiff.