

Trädhöjdsraster flygbild – produktbeskrivning

Innehåll

Allmän beskrivning	2
Innehåll.....	2
Geografisk täckning	3
Koordinatsystem.....	3
Kvalitetsbeskrivning	4
Aktualitet.....	4

Allmän beskrivning

Tradhojd GeoService återger trädens höjd i decimeter och är producerad genom bildmatchning av Lantmäteriets flygbilder. Det punktmoln som skapas från bildmatchningen läggs samman med markträffarna från Lantmäteriets laserskanning vilket gör att det är möjligt att beräkna höjden mellan markytan och trädtopparna.

Trädhöjdskartan

- ger en bra överblick av höjdfördelningen på skogen inom en skogsfastighet
- gör det lätt att se gränserna mellan olika skogsbestånd och variationen i trädhöjd inom och mellan skogsbestånd.
- ger en visuell information om kronslutenhet, det vill säga hur tät skogen är
- är ett bra hjälpmedel för alla typer av skoglig planering
- ger en visuell bild av skogens höjdtillväxt när den gamla och den nya trädhöjdskartan jämförs.
- från flygbilder är något sämre (än trädhöjdskartan från laserdata) på att fånga enskilda träd t.ex. fröträd eller naturvårdsträd, samt mindre luckor i skogen.
- ska ej användas för beräkningar av medelhöjder inom bestånd. För den typen av beräkningar ska grundytvägd medelhöjd (H_{EV}) användas.

Innehåll

GeoSvertjänsten TradhojdFlygbild återger trädens höjd i decimeter och är framtagen från flygbilder från år 2014 och 2015 och den täcker cirka 44 procent av Sverige. Kartorna har en upplösning på 2x2 meter på markytan.

GeoSvertjänsten kan läsas direkt i ArcGIS desktop, ESRI:s webb API, WebMaps i ArcGIS online eller Portal. Tjänsterna kan även läsas i QGIS eller andra GIS program som stödjer ArcGIS REST format.

Förutom kartor innehåller denna GeoService också några rasterfunktioner, så kallade Raster Functions, som via REST-anrop används för att färgsätta kartan. Läs mer om Raster Function och REST-anrop på: <http://resources.arcgis.com/en/help/rest/apiref/index.html?catalog.html>

Geografisk täckning

Extent

XMin: 265000

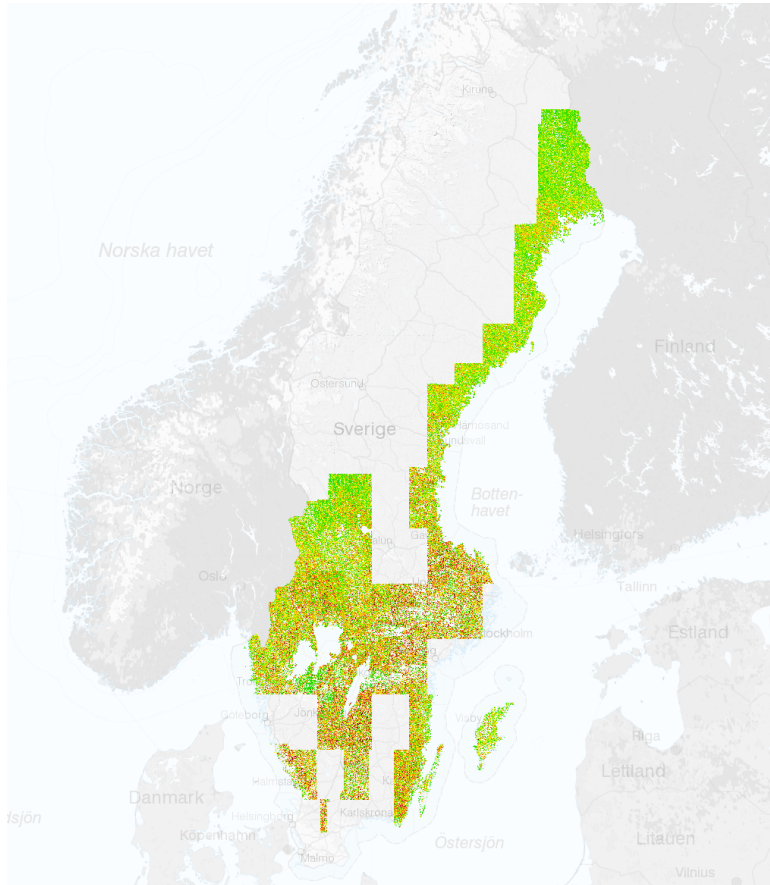
YMin: 6132500

XMax: 922500

YMax: 7625000

Spatial Reference: 3006 (3006)

Den faktiska täckningen av Trädhöjdsraster flygbild redovisas figur 1.



Figur 1. Täckning av trädhöjdsraster utifrån flygbilder 2014-2015.

Koordinatsystem

Plan: EPSG:3006 (SWEREF99 TM)

Höjd: RH 2000

I WMS-tjänsten stöds även koordinatsystemet WGS 84 (4326)

Kvalitetsbeskrivning

Värt att notera är att trädhöjden inte återger trädens verkliga övre höjd eftersom bildmatchningen ofta hittar matchade bildpunkter någonstans i krontaket. Bildmatchande punkter när nära markytan, dvs. < 1 meter, har filtrerats bort ur trädhöjdsrastret och har fått värdet 0. Områden och pixlar som saknar matchade bildpunkter och därmed blir noData har också fått värdet 0 i kartorna.

Aktualitet

Trädhöjdsraster flygbild är aktuella för det år som flygbildsfotograferingen genomfördes, i huvudsak år 2014 och 2015. Datum för flygfotografering finns angivet i metadata. Där bilder från olika datum använts anges det senaste datumet.

Information om metadata och aktualitet finns i bildtjänsten

http://geodpags.skogsstyrelsen.se/arcgis/rest/services/Geodataportal/GeodataportalVisaDatum/laserskanning_1_0/MapServer

Datum för flygbildsfotograferingen varierar över Sverige och detta ställer krav på användaren att själv bedöma aktualiteten på trädhöjdsrastret.

Värt att notera är att i äldre bestånd som till exempel slutavverkningsskog är tillväxten lägre och aktualitet varar längre. I yngre skog sker en snabb tillväxt och där behöver användaren utifrån trädslag, ståndortsförhållanden och antal tillväxtsåsonger bedöma tillväxten själv och avgöra hur mycket träden växt.