

# Höjd Direkt v1 - teknisk beskrivning



Dokumentversion 1.2

- Gränssnittsdefinition
  - Verifiering
  - Produktion
- Frågor och svar
  - Hämta höjd
    - Fråga
    - Svar
- Begränsningar

## Gränssnittsdefinition

### Verifiering

<b>REST/JSON</b>
<b>JSON-schema</b> <a href="https://api-ver.lantmateriet.se/distribution/produkter/hojd/v1/hojd/v1/hojd-schema-1.0.json">https://api-ver.lantmateriet.se/distribution/produkter/hojd/v1/hojd/v1/hojd-schema-1.0.json</a> <i>Beroende av:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="https://api-ver.lantmateriet.se/distribution/produkter/hojd/v1/geojson/geojson-1.0/v1/geojson-schema-1.0.json">https://api-ver.lantmateriet.se/distribution/produkter/hojd/v1/geojson/geojson-1.0/v1/geojson-schema-1.0.json</a></li></ul>
<b>API</b> <a href="https://api-ver.lantmateriet.se/distribution/produkter/hojd/v1/rest/api">https://api-ver.lantmateriet.se/distribution/produkter/hojd/v1/rest/api</a>

### Produktion

<b>REST/JSON</b>
<b>JSON-schema</b> <a href="https://api.lantmateriet.se/distribution/produkter/hojd/v1/hojd/v1/hojd-schema-1.0.json">https://api.lantmateriet.se/distribution/produkter/hojd/v1/hojd/v1/hojd-schema-1.0.json</a> <i>Beroende av:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="https://api.lantmateriet.se/distribution/produkter/hojd/v1/geojson/geojson-1.0/v1/geojson-schema-1.0.json">https://api.lantmateriet.se/distribution/produkter/hojd/v1/geojson/geojson-1.0/v1/geojson-schema-1.0.json</a></li></ul>
<b>API</b> <a href="https://api.lantmateriet.se/distribution/produkter/hojd/v1/rest/api">https://api.lantmateriet.se/distribution/produkter/hojd/v1/rest/api</a>

## Frågor och svar

### Hämta höjd

Hämta höjdvärde för en given punkt.

#### Fråga

**REST:** /hojd/{srid}/{e}/{n}

Hämta höjdvärde för en koordinat i ett visst referenssystem.

**Operation: GET**

Header	Värde	Frivillig	Beskrivning
Accept	application/json	ja	Begär svar i JSON format
Fält	Typ	Multiplicitet	Beskrivning
srid	integer	1	Referenssystemets EPSG-kod.
e	double	1	Punktens koordinat i östlig riktning.
n	double	1	Punktens koordinat i nordlig riktning.

**REST:** /hojd

Schema: #/definitions/geometri

Hämta höjdvärden för alla punkter i en given geometri.

**Operation: POST**

Header	Värde	Frivillig	Beskrivning
Accept	application/json	ja	Begär svar i JSON format
Fält	Typ	Multiplicitet	Beskrivning
	objekt (GeoJSON Geometry) #/definitions/geometry	1	Geometri i SWEREF 99 TM

**REST/JSON: Hämta höjdvärde med punkt exempel**

/hojd/3006/463755/6418751

## REST/JSON: Hämta höjdvärde med geometri exempel (POST)

```
{
  "type": "Polygon",
  "coordinates": [
    [
      [
        617406,
        6731296
      ],
      [
        617606,
        6731296
      ],
      [
        617606,
        6731496
      ],
      [
        617406,
        6731496
      ],
      [
        617406,
        6731296
      ]
    ]
  ]
}
```

## Svar

REST/JSON: Feature			
Schema: <a href="#">#/definitions/hojdfeature</a>			
En GeoJSON Feature med samma typ av geometri som skickades in, med höjdvärden ifyllda för varje koordinat.			
Fält	Typ	Multiplicitet	Beskrivning
type	string	1	Typ av GeoJSON objekt. I detta fall Feature.
crs	objekt (GeoJSON CRS) <a href="#">#/definitions/namedcrs</a>	1	Referenssystem för geometri.
geometry	objekt (GeoJSON Geometry) <a href="#">#/definitions/geometry</a>	1	Geometrin i fråga.
properties.nodatavalue	number	0..1	Om höjdvärdet är detta värde så betyder det att inget höjddata fanns för den punkten.

## REST/JSON exempel

```
{
  "type": "Feature",
  "crs": {
    "type": "name",
    "properties": {
      "name": "urn:ogc:def:crs:EPSG::3006"
    }
  },
  "geometry": {
    "type": "Point",
    "coordinates": [
      463755,
      6418751,
      208.88999938964844
    ]
  },
  "properties": {
    "nodatavalue": -999
  }
}
```

## Begränsningar

Fråga: Hämta höjd	
Begränsning	Värde
Referenssystem	EPSG:3006 (SWEREF 99 TM)
Antal brytpunkter i geometri	max 1 000 st
Längd, linjegeometri	max 62 500 m
Yta, ytgeometri	max 156 250 000 m <sup>2</sup>
Omkrets, ytgeometri	max 50 000 m
Yta, bounding box	max 62 500 000 000 m <sup>2</sup>
Sida, bounding box	max 250 000 m