

DOKUMENTATION

Skogsstyrelsens API för Skogliga grunddata

API DOKUMENTATION

Skogsstyrelsens API för Skogliga Grunddata

Version av dokument	1.0
Dokumentidentitet	Dokumentation Skogsstyrelsen API för Skogliga Grunddata
Publicerad	2025-09-08
Språk	svenska (swe)

Förändringsförteckning API

Version	Datum	Förändring
1.0	2025-09-08	Första version

Innehåll

1	Om Skogsstyrelsens API för skogliga grunddata.....	5
1.1	Användarvillkor.....	6
1.2	Versions- och livscykelhantering av API-dokumentationen.....	6
1.3	SLA (Service Level Agreement)	6
2	Syfte	6
2.1	API namn.....	6
2.2	Syfte.....	6
2.3	Användningsfall	7
2.4	Ämnesområde.....	7
2.5	Nyckelord	7
2.6	Geografisk representation.....	7
3	Användbarhet och begränsningar	8
3.1	Kvalitet på de bakomliggande datamängderna.....	9
4	Datainnehåll och struktur	9
4.1	Informationslagringsmodell	9
4.2	Objekttypskatalog.....	9
4.3	Referenssystem.....	9
5	Autentisering.....	10
6	Endpoints	11
6.1	Produktionsmiljö	11
6.2	Testmiljö.....	11
Bilaga A	Termer och förkortningar.....	12
	Termer	12
	Förkortningar.....	12
Bilaga B	Datamodell.....	13

1 Om Skogsstyrelsens API för skogliga grunddata

Dokumentationens namn	API dokumentation Skogsstyrelsens API för Skogliga Grunddata
Publicerad	2025-09-08
Språk i dokumentet	svenska (swe)
Kontakt	Skogsstyrelsen
E-post	skogsstyrelsen@skogsstyrelsen.se
Telefon	010-172 10 00
Länk till dokumentet	API dokumentationen finns på Skogsstyrelsens webbplats: www.skogsstyrelsen.se/skogsstyrelsensapi
Format	PDF
Underhåll av dokumentet	Dokumentet kommer att ses över inom 1 år från publiceringsdatumet och förändringsbehov samlas kontinuerligt in.
Skyddsbehov	Inget skyddsbehov av dokumentet
Termer och definitioner	Se Bilaga A
Förkortningar	Se Bilaga A

Skogsstyrelsens API för Skogliga grunddata tillhandahåller beräknade sammanställningar utifrån datamängden Skogliga grunddata. API:et är byggt för att stödja applikationer och system som behöver tillgång till statistik och information om skogsytor och dess egenskaper, så som grundyta, medelhöjd, biomassa, medeldiameter, volym (virkesförråd), histogram och framskrivna volymer (virkesförråd). API:et ger inte möjlighet att visa geodata i en karta.

Länk till API specifikationen:

Produktionsmiljö

https://api.skogsstyrelsen.se/sksapi/swagger/index.html?urls.primaryName=skogliga+grunddata_v1.0

Testmiljö

https://apitest.skogsstyrelsen.se/sksapi/swagger/index.html?urls.primaryName=skogliga+grunddata_v1.0

Mer information om datamängden Skogliga grunddata finns på Skogsstyrelsens webbplats - [Skogliga grunddata - Skogsstyrelsen](#)¹

Produktbeskrivningen för datamängden skogliga grunddata kan du hitta på Skogsstyrelsen.se under Skogsstyrelsens geodatabeskrivningar, [Skogliga grunddata - produktbeskrivning](#)².

¹<https://www.skogsstyrelsen.se/e-tjanster-och-kartor/karttjanster/skogliga-grunddata/> [250917]

² <https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/sjalvservice/karttjanster/geodatatjanster/produktbeskrivningar/raster-skogliga-grunddata--produktbeskrivning.pdf>

1.1 Användarvillkor

Skogsstyrelsens API för Skogliga grunddata är släppt under licensen CC0. Det innebär i korthet att det är helt fritt att använda. Ange gärna källa Skogsstyrelsen.

1.2 Versions- och livscykelhantering av API-dokumentationen

Skogsstyrelsen API för Skogliga grunddata använder sig av semantisk versionshantering.

API:ets version är kopplad till denna dokumentation på följande vis.

- Ny major-version av API genererar också en ny major-version av denna dokumentation.
- Ny minor-version av API kan ge ny minor-version av denna dokumentation, men är inget krav. Vidare kan denna dokumentation genomgå flera ändringar som inte återspeglas i att en ny minor-version av API skapas.
- API:ets specifikation förhåller sig alltid till senast publicerad version av dokumentation eller tidigare majorversion. Ex så finns v1.x av API dokumenterad i version 1 av denna dokumentation.

API-konsumenter **SKALL** kunna hantera att nya attribut tillkommer i API-svar.

Innan release av ny major-version av Skogsstyrelsen API för Skogliga grunddata, ska de anslutna parterna informeras om de förändringar som kommer. Detta sker i god tid innan release via Skogsstyrelsens hemsida.

I samband med i ny release meddelas hur länge den gamla versionen finns kvar innan avveckling.

1.3 SLA (Service Level Agreement)

Skogsstyrelsens API för Skogliga grunddata har samma tillgänglighet som Skogsstyrelsens övriga system. Det innebär att tillgänglighetsbortfall åtgärdas under kontorstid och så snabbt som möjligt.

2 Syfte

2.1 API namn

Skogsstyrelsens API för Skoglig grunddata

2.2 Syfte

Genom att tillgängliggöra beräkningar av Skogliga grunddata via API säkerställs öppenhet, spårbarhet och effektiv integration i externa system. API:et underlättar beräkningar över sammanhängande områden som exempelvis bestånd, skiften eller fastigheter.

2.3 Användningsfall

Skogsstyrelsen API för Skogliga grunddata ger tillgång till centrala skogsvariabler och kan användas för ett brett spektrum av tillämpningar. Det används inom skoglig planering, naturvård, samhällsplanering, forskning, kommersiell tjänsteutveckling samt myndighetsutövning. API:et möjliggör även beräkningar på valfria områden såsom bestånd, skifte, fastighet eller andra geografiska enheter, vilket ger flexibla och anpassade analyser för olika behov.

2.4 Ämnesområde³

- Biologi och ekologi

2.5 Nyckelord

Nyckelord enligt Inspire

- Mark (täckning)
- Markanvändning

Nyckelord (ISO):

- Geodata
- Skog
- Skogsbruk
- Biomassa
- Volym
- Medelhöjd
- Medeldiameter
- Grundyta
- Vegetation

2.6 Geografisk representation⁴

Skogsstyrelsens API för skoglig grunddata gör sina beräkningar på underlaget Skoglig grunddata och får på så sätt samma täckning som dessa (se bild 1).

- Omdrev 1 (2008-2016) täcker hela Sverige skogar förutom några mindre fjällnära områden.

³ MD_TopicCategoryCode i [SIS-TR 14:2012 \(Metadata på svenska\)](#)

⁴ MD_SpatialRepresentationTypecode i [SIS-TR 14:2012 \(Metadata på svenska\)](#)

- Omdrev 2 (2018-2025) täcker 409 000 kvkm. Områden som har minst 10 % produktiv skogsmark enligt nationella marktäckedata inom en 2,5 x 2,5 km ruta laserskannas och får Skogliga grunddata.

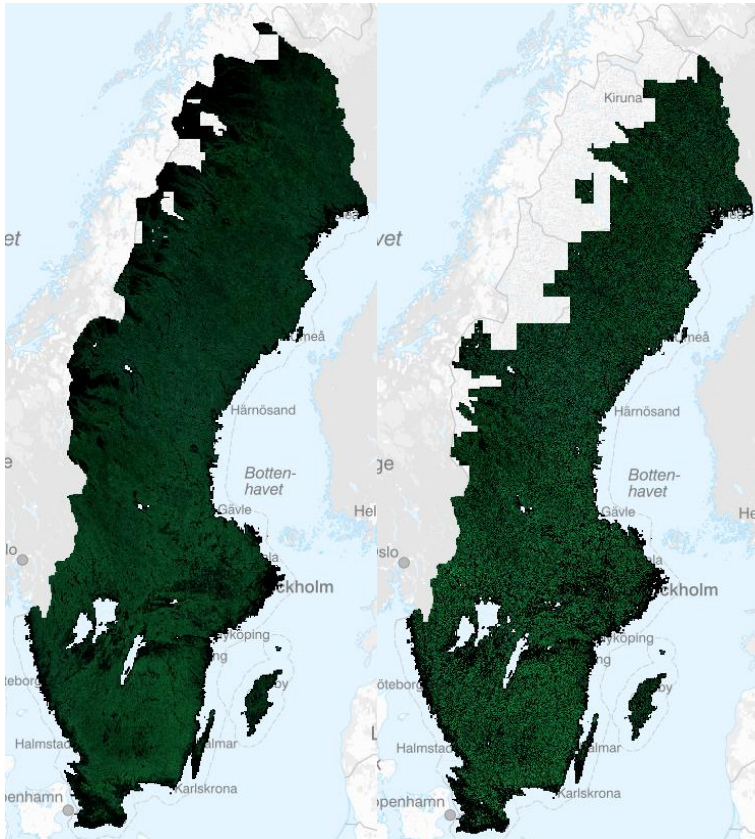


Bild 1 Bilden till vänster visar täckningskarta för omdrev 1 och bilden till vänster täckningskarta för omdrev 2.

3 Användbarhet och begränsningar

Datamängden skogliga grunddata är ett så kallat digitala kunskapsunderlag som innehåller beräknade värden utifrån olika typer av fjärranalysdata och referensdata där ingen bedömning har gjorts i fält.

Datamängden ger en objektiv och skalbar grund för vidare analys inom exempelvis skogsbruk, naturvård och samhällsplanering. Osäkerheter finns kopplade till datainsamlingsmetoder, modellantaganden och upplösning, vilket kan påverka noggrannheten på lokal nivå i datamängden. Den kan även innehålla fel eller generaliseringar som inte alltid fångar komplexiteten i verkliga förhållanden. För att säkerställa tillförlitligheten bör beräkningar kompletteras med expertbedömningar eller fältmätningar för att bekräfta resultaten och anpassa dem till specifika användningsområden.

De är inte lämpliga att använda som enda underlag för till exempel ersättningar eller civilrättsliga tvister. Datamängderna utgör inte beslut, ställningstagande eller bedömning av Skogsstyrelsen.

3.1 Kvalitet på de bakomliggande datamängderna

Kvaliteten i Skogliga grunddata är mycket god i barrdominerade skogar, det vill säga inom den skogstyp som är vanligast i Sverige. Där är kvaliteten lika bra eller något bättre än i traditionella skogsbruksplaner.

Kvaliteten är god till mindre god i skogar som är mindre vanligt förekommande som normalt också är svåra att bedöma ute i skogen. Exempel på där det kan förekomma viss överskattning av virkesförråd är ungskogar, lövdominerade skogar, contortaskogar, naturskogar och eftersatta röjningar.

Validering omdrev 1: Prediktioner testades på både provyte- och beståndsnivå. Relativ RMSE låg i nivå med eller bättre än traditionella fältinventeringsmetoder (till exempel volym 17–22 %, grundyta 14–18 %, medelhöjd 5–10 %).

Läs mer om kvalitet och noggrannhet samt viktigt att tänka på vid användning på Skogsstyrelsens hemsida - [Skogliga grunddata - Skogsstyrelsen](#)⁵ där rubrikerna återfinns en bit ner på sidan.

Mer om noggrannhet och även redovisning av noggrannhetsutvärdering finns på [Läs mer om Skogliga grunddata - Skogsstyrelsen](#)⁶.

4 Datainnehåll och struktur

4.1 Informationslagringsmodell

Se Bilaga C

4.2 Objekttypskatalog

Beskrivning av objektstyperna hittas inne i API specifikationen.

https://api.skogsstyrelsen.se/sksapi/swagger/index.html?urls.primaryName=skogliga+grunddata_v1.0

4.3 Referenssystem

Tabell 1 Referenssystem för Skoglig grunddata.

Dimension	Referenssystem
Plan	SWEREF 99
Höjd	EPSG:5613 (RH 2000)
Tid	Gregorianska kalendern, UTC

⁵ <https://www.skogsstyrelsen.se/e-tjanster-och-kartor/karttjanster/skogliga-grunddata/> [250917]

⁶ <https://www.skogsstyrelsen.se/om-oss/var-verksamhet/regeringsuppdrag/uppdatera-skogliga-grunddata/las-mer-om-skogliga-grunddata/> [250917]

5 Autentisering

Autentisering sker med OAuth-flödet Client Credentials, ett autentiseringsflöde för server-till-server (Flödet är beskrivet i [RFC-65749](https://datatracker.ietf.org/doc/html/rfc6749))⁷. För att kunna använda ett API-anrop måste en anropande applikation först erhålla ett tillfälligt så kallat token som skickas med vid varje anrop. Ett token är giltigt under en begränsad tid, i 60 minuter för Skogsstyrelsen API för Skogliga grunddata.

Om ett API-anrop sker utan token eller med en ogiltig token, returneras HTTP-statuskoden:

```
401Unauthorized ("Message": "Authorization has been denied for this request.").
```

Skogsstyrelsen API för Skogliga grunddata returnerar token på formatet JWT (JSON Web Token).

Följande anrop begär en ny token:

```
POST https://auth.skogsstyrelsen.se/connect/token Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
grant_type=client_credentials&client_id=YOUR_CLIENT_ID&client_secret=YOUR_CLIENT_SECRET J+s=&scope=sks_api
```

Tabell 2 Parametrar för Autentiserings tjänsten

Parameter	Beskrivning
client_id	Applikationens klient-id
client_secret	Applikationens privata nyckel
grant_type	Typ av OAuth2 – flöde: Client Credentials. Värdet måste vara client_credentials
scope	Behörighetstyp. Värdet måste vara sks_api

Svar från Autentiseringstjänsten

```
{
  "access_token": TOKEN,
  "expires_in": 3600,
  "token_type": "Bearer",
  "scope": "sksAPI"
}
```

Det erhållna token-värdet används sedan i Authorization-headern i API-anropen:
Authorization: Bearer TOKEN

⁷ <https://datatracker.ietf.org/doc/html/rfc6749> [250917]

6 Endpoints

6.1 Produktionsmiljö

Tabell 3 Endpoints i produktionsmiljö.

Endpoint	URL
API	https://api.skogsstyrelsen.se/sksapi/skogligagrunddata
Token endpoint	https://auth.skogsstyrelsen.se/connect/token

6.2 Testmiljö

Tabell 4 Endpoints i testmiljö.

Endpoint	URL
API	https://apitest.skogsstyrelsen.se/sksapi/skogligagrunddata
Token endpoint	https://authtest.skogsstyrelsen.se/connect/token

Bilaga A Termer och förkortningar

Termer

Tabell 5: Termer och dess definition eller beskrivning.

Term	Definition/Beskrivning
Beräkningsområde	Den geometri som skickas med i en request definieras som beräkningsområde.
Omdrev	Omdrev anger från vilken laserskanning uppgifterna ska beräknas. Omdrev 1 sträcker sig mellan åren 2008-2016 och omdrev 2 mellan 2018-2025.

Förkortningar

Tabell 6 Förkortningar och dess beskrivning.

Förkortning	Beskrivning
WKT	Geometri i form av Well Known Text.
EPSG	European Petroleum Survey Group är en vetenskaplig organisation som upprätthåller en geodetisk parameterdatabas. Förkortningen har blivit synonym med databasen som innehåller geodetiska datum, referenssystem, jordellipsoider och koordinattransformationer.

Bilaga B Datamodell

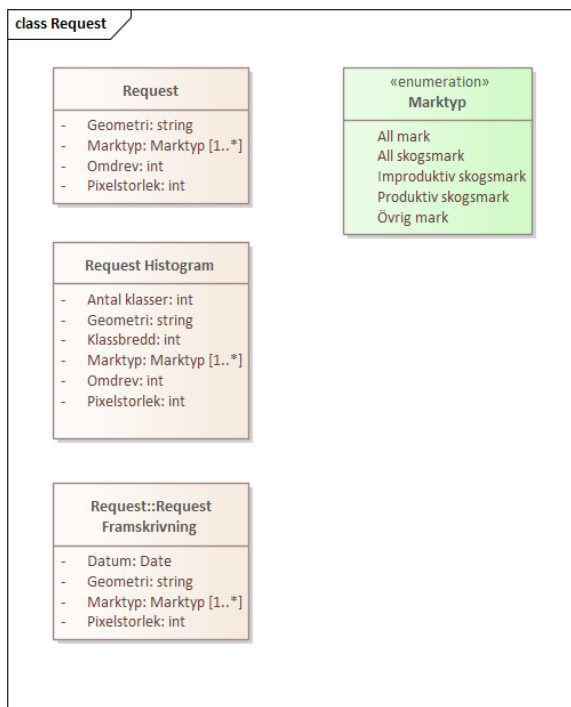


Bild 2 Class request för Skogsstyrelsens API för Skogliga grunddata.

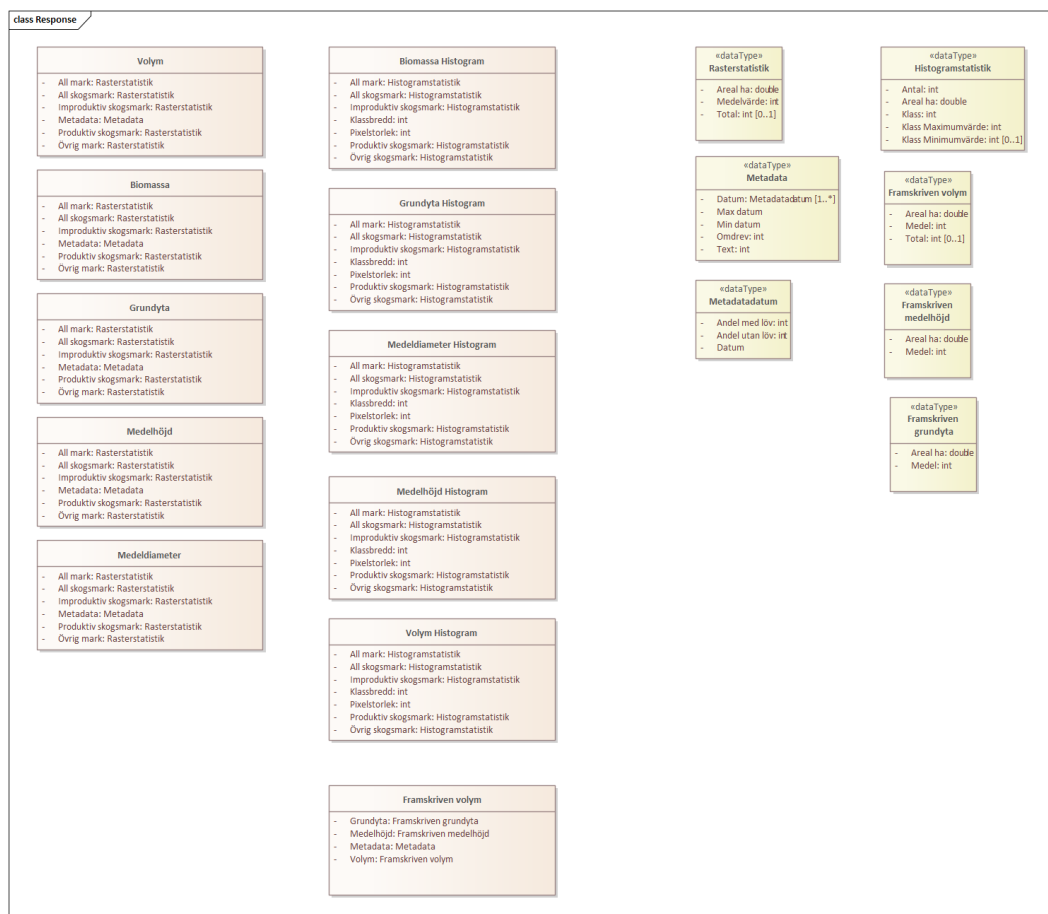


Bild 3 Class response för Skogsstyrelsens API för Skogliga grunddata.