



NYTT TILLHANDAHÅLLANDE

GISS

2025-05-13

DANIEL REGEMAR – REGIONAL GEODATASAMORDNARE



AGENDA

- Personpresentation
- Bakgrund
- Kort om apier
- Nationella geodatatplattformen
- Värdefulla datamängder, HVD
- Förändring
- Live-demo
- Workshop



PERSONPRESENTATION

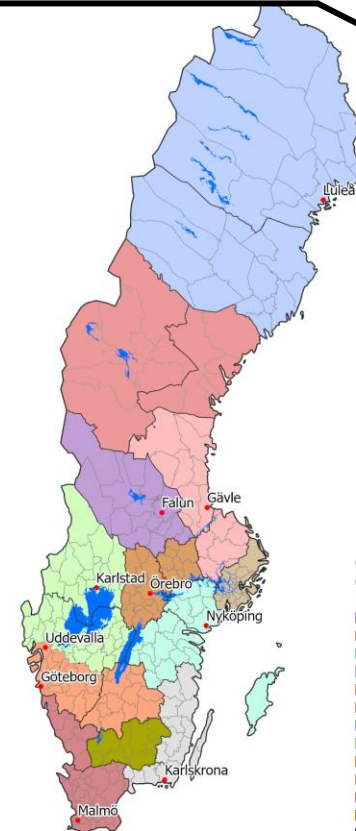


Daniel Regemar

Regional geodatasamordnare

Östergötland, Södermanland och Gotland
(Kalmar & Blekinge)

daniel.regemar@lm.se



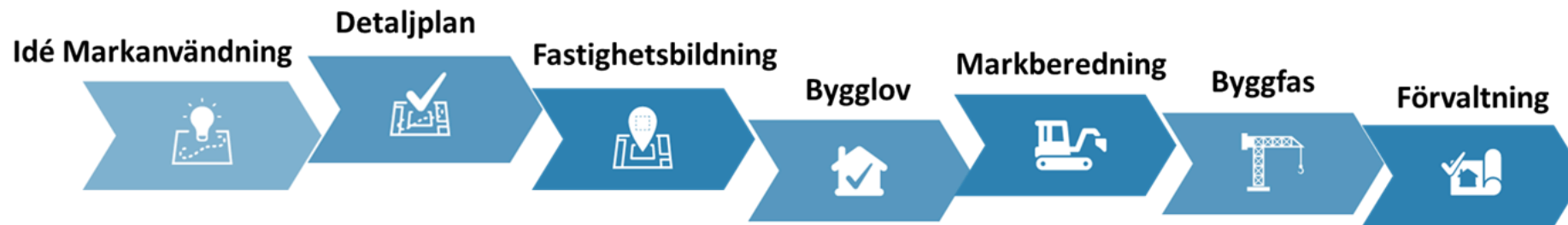
Områdesindelning för
geodatasamordnare

- Stationeringsort
- Anika Henriksson
- Anna Bergman
- Daniel Regemar
- Eva Ugglå
- Frida Göthberg
- Jakob Börnegrin
- Jenny Larsson Vennberg
- Joakim Jansson
- Mats Berglund
- Mikael Johansson
- Per-Olof Öryd
- Julie Mostert
- Karin Neland - arbetar nationellt



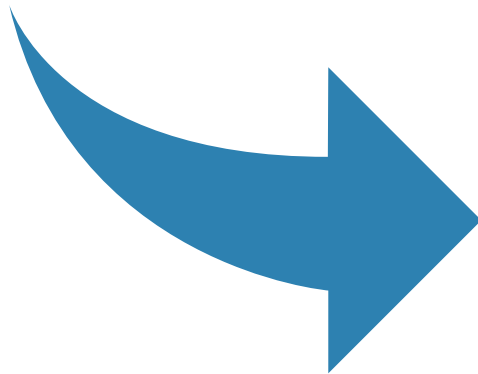
BAKGRUND

INFRASTRUKTUR FÖR NATIONELLT TILLGÄNGLIGGÖRANDE



nuläget

- en digitalt "bruten"
samhällsbyggnadsprocess



målbild

- en digitalt obruten
samhällsbyggnadsprocess



LANTMÄTERIETS SÄRSKILT VÄRDEFULLA DATAMÄNGDER

Administrativ gränser
Adresser
Byggnader
Fastighetsområde
Hydrografi
Höjddata
Marktäckedata
Ortnamn
Ortofoto

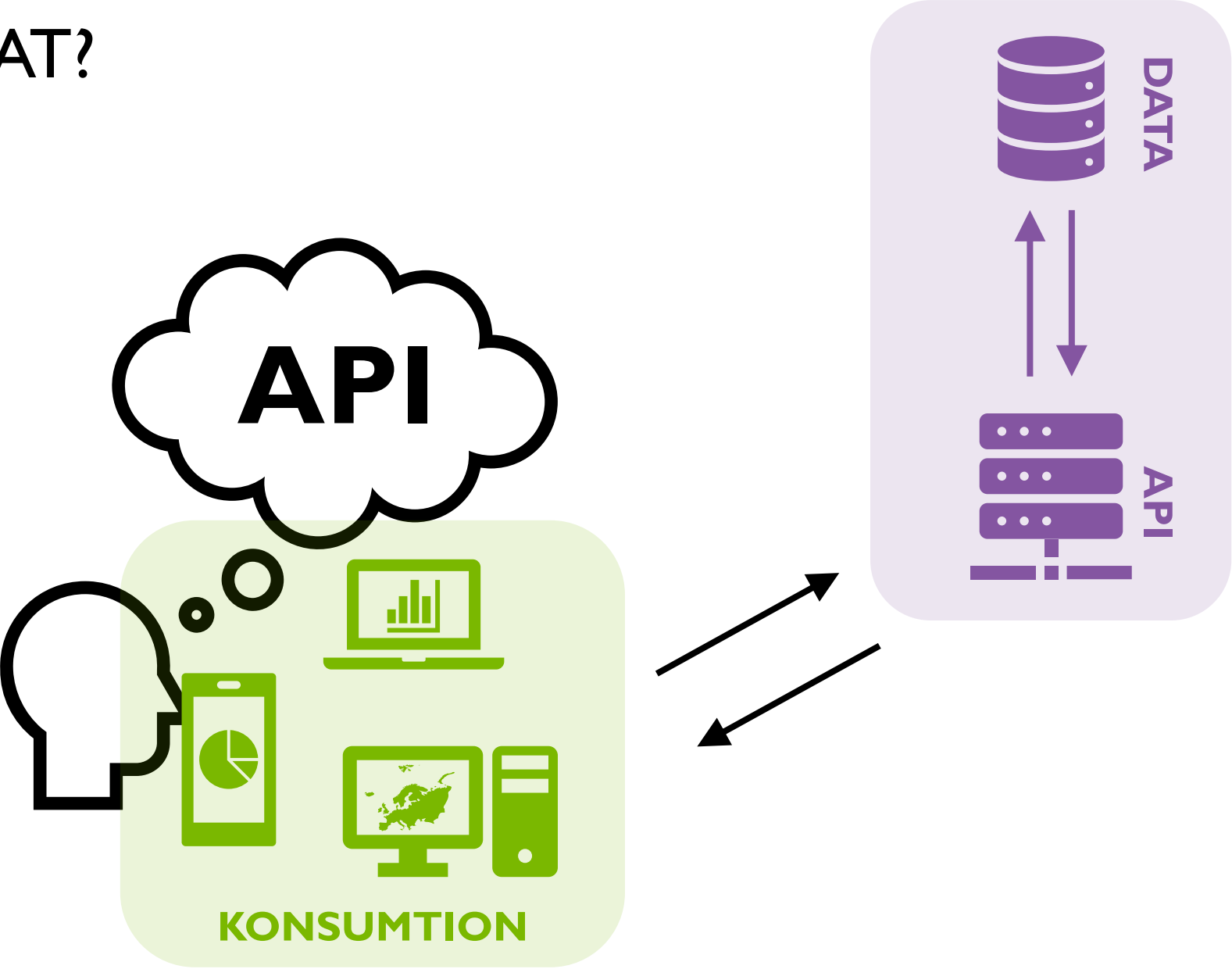
- Avgiftsfria
- Åtkomst till data via API och STAC
- CC BY 4.0 – licens
- Användarvillkor och prövning för vissa produkter
- Användare och behörighet via Geotorget



<https://www.lantmateriet.se/geotorgetproduktstod>

KORT OM APIER

APIER – VARDAGSMAT?



API

WMS

- Från 1999
- Reviderad 2004

- Väletablerad.
- XML-baserad.

OGC API Feature

- Från 2022
- Reviderad 2024
- OAPIF

- Ny generation.
- Ersätter WFS-standard.
- JSON-baserad.
- Mer kompakt än XML.

STAC

- Från 2017
- Reviderad 2024

- Utökning av OAPIF.
- JSON-baserad.
- Katalog-tjänst.

AUTENTISERING

Basic Auth

- Användarnamn och lösenord
- Base64-kodning
- Skickas genom header

OAuth 2.0

- Applikation i API-portalen
- Nycklar (key och secret)
- Åtkomsttoken och ev. scope
- Skickas genom header

ÅTKOMST TILL DATA

NATIONELLA GEODATAPLATTFORMEN

NATIONELLA GEODATAPLATTFORMEN

API Sökning

STAC

SpatioTemporal Asset Catalogs

OAPIF

OGC API Feature

API Visning

WMS

Web Map Service

API Nedladdning

Filnedladdning

En redirect sker till filens URL.

Autentisering genom Basic Auth eller OAuth 2.0

NYTT TILLHANDAHÅLLANDE – HVD

NYTT TILLHANDAHÅLLANDE – HVD

OGC API Feature

Direktåtkomst till data.

- Fastighetsindelning Direkt
- Kommun, Län och Rike Direkt
- Hydrografi Direkt
- Marktäcke Direkt

STAC

Nedladdning av data.

- Belägenhetsadress Nedladdning, vektor
- Fastighetsindelning Nedladdning, vektor
- Kommun, Län och Rike Nedladdning, vektor
- Ortnamn Nedladdning, vektor
- Marktäcke Nedladdning, vektor
- Ortofoto Nedladdning
- Markhöjdmodell Nedladdning

Autentisering genom Basic Auth eller OAuth 2.0

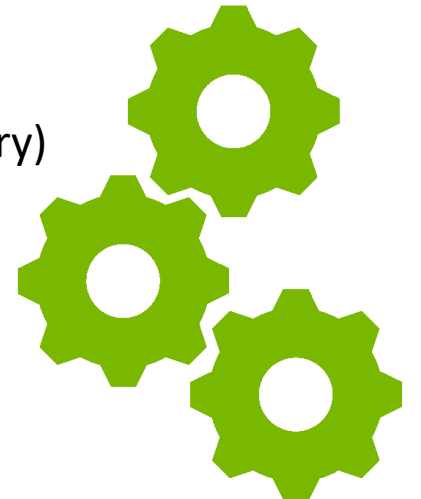
ANROPA OCH VISUALISERA DATA FRÅN TILLHANDAHÅLLET

Exempel programmeringsspråk

- Python
- JavaScript
- PHP
- Java
- C#
- Ruby
- Go
- Swift
- Kotlin
- Perl
- R
- MATLAB
- Scala
- Rust
- TypeScript
- Objective-C
- Shell Scripting (Bash)
- PowerShell

Exempel system

- ArcGIS
- QGIS
- GeoServer
- MapServer
- PostGIS
- FME (Feature Manipulation Engine)
- OpenLayers
- Leaflet
- GDAL (Geospatial Data Abstraction Library)
- MapLibre

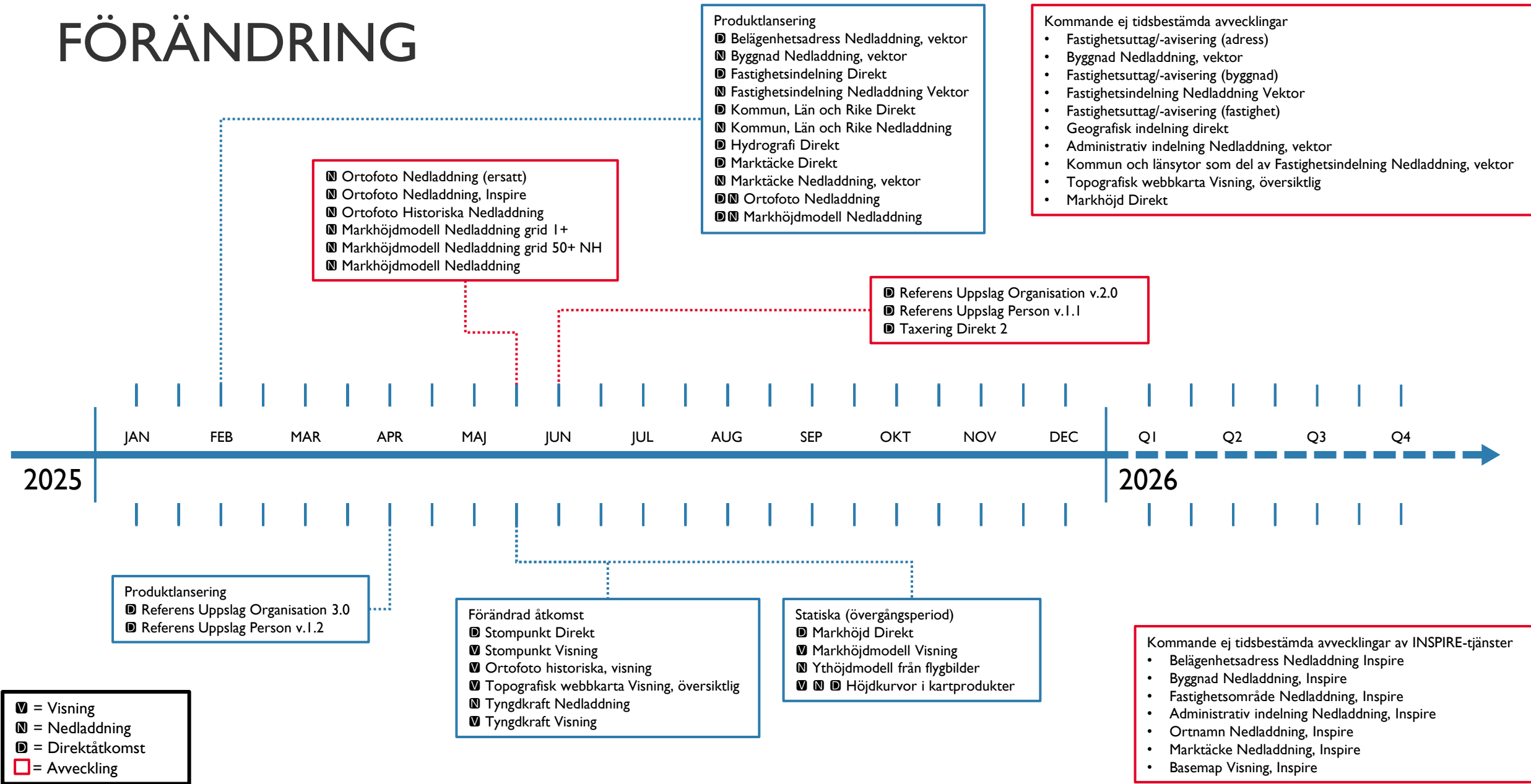


VÄRDEFULLA DATA – PRODUKTER OCH TEKNIK

Produkt	STAC-API	OGC API Feature	LM REST	Atom/GML
Belägenhetsadress Nedladdning, vektor	x			
Belägenhetsadress Direkt			x	
Byggnad Nedladdning, vektor	x			
Byggnad Direkt			x	
Fastighetsindelning Nedladdning, vektor	x			
Fastighetsindelning Direkt		x		
Hydrografi Nedladdning, vektor				x
Hydrografi Direkt				
Kommun, Län och Rike Nedladdning, vektor	x			
Kommun, Län och Rike Direkt		x		
Markhöjd Nedladdning	x			
Marktäcke Nedladdning, vektor	x			
Marktäcke Direkt		x		
Ortofoto Nedladdning	x			
Ortnamn Nedladdning, vektor	x			
Ortnamn Direkt			x	

FÖRÄNDRING

FÖRÄNDRING

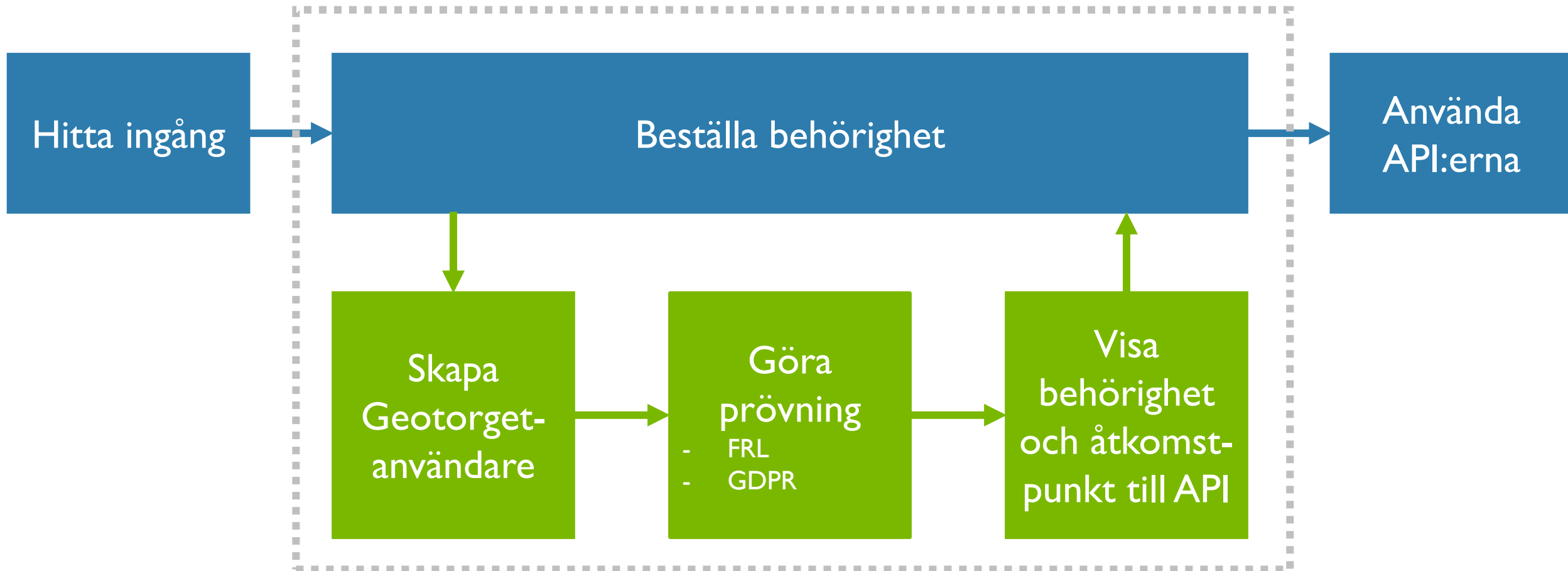


TIPS INFÖR ÖVERGÅNGEN

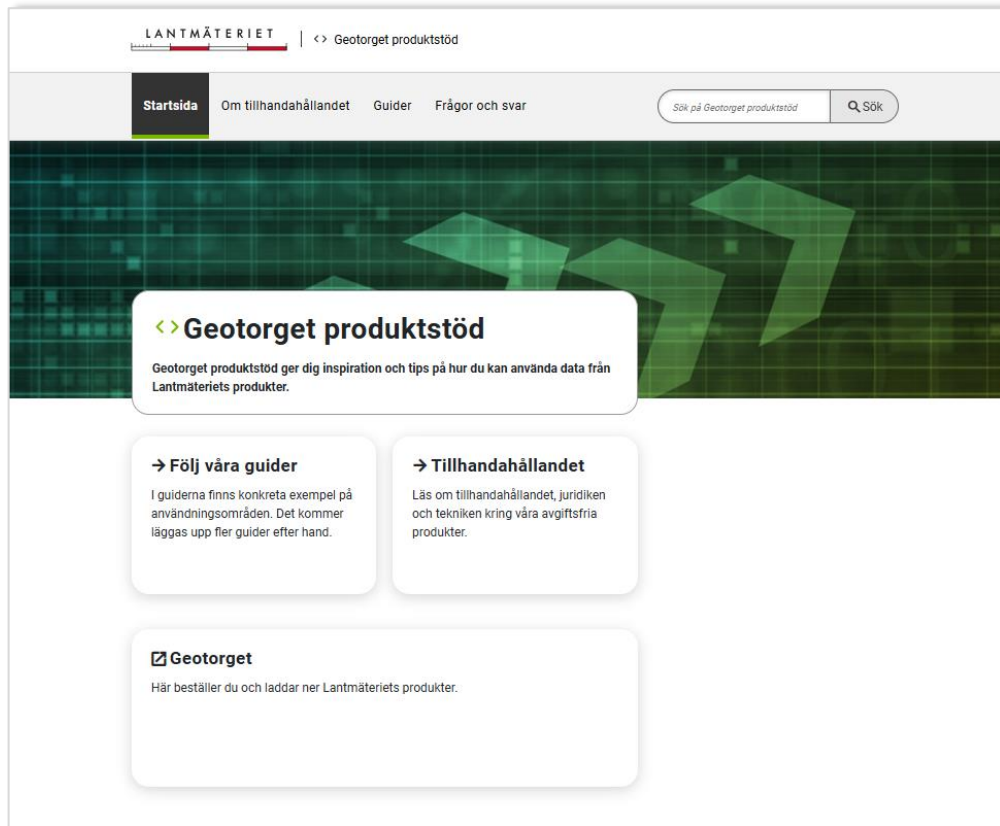
1. Inventera ert GIS-system
 2. Vilka produkter är numera avgiftsfria
 - a) jämför med Geodatasamverkansavtal
 3. Beställ de nya avgiftsfria produkterna
 - a) ta del av villkor
 - b) genomför ev. prövning
 - c) anslut
 4. Kontakta ev. er systemleverantör inför övergången
- 
- A close-up photograph of a hand placing a white puzzle piece into a larger assembly of white puzzle pieces. The hand is positioned on the left, with the thumb and index finger visible, pressing the piece into place. The puzzle pieces are set against a light blue background.

KUNDRESAN FÖR HVD-PRODUKTERNA

Geotorget



GEOTORGET PRODUKTSTÖD



Om tillhandahållandet

Här hittar du information om tillhandahållandet, juridiken och tekniken kring våra avgiftsfria produkter.

Innehåll på sidan

- » [Vilka regler styr tillhandahållandet av värdefulla datamängder?](#)
- » [Användningsvillkor för värdefulla datamängder](#)
- » [Vad är ändamålsprövning?](#)
- » [GDPR påverkar Lantmäteriets tillhandahållande av värdefulla datamängder](#)
- » [API – vad är det?](#)
- » [Vad är QGIS?](#)

[Geotorget produktstöd](#) > Guider

Komma igång i Geotorget

Använda vår data i QGIS

Använda vår data i STAC-browser

Frågor och svar

Varför har jag fått två identiteter för inloggning till en geodatatjänst? ▼

Vad är det för skillnad mellan produktions- och verifieringsmiljö? ▼

Varför sker det numera en prövning innan Lantmäteriet ger tillgång till informationsmängderna ortofoto och byggnad? ▼

Varför får jag inte beställa en produkt? Det står att jag inte har rätt användningskategori. ▼

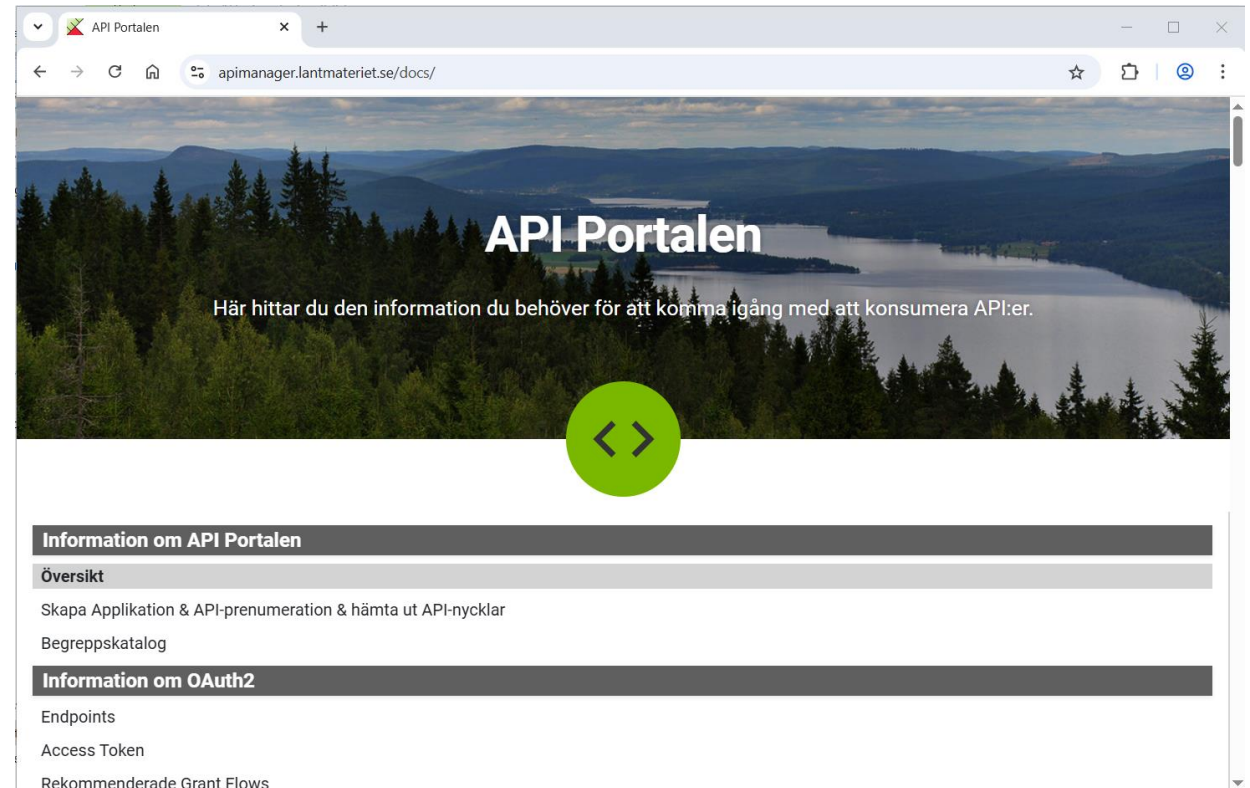
<https://www.lantmateriet.se/geotorgetproduktstod>

API PORTALEN - DOKUMENTATION

I API Portalen hanterar du själv hur du konsumerar Lantmäteriets APler.

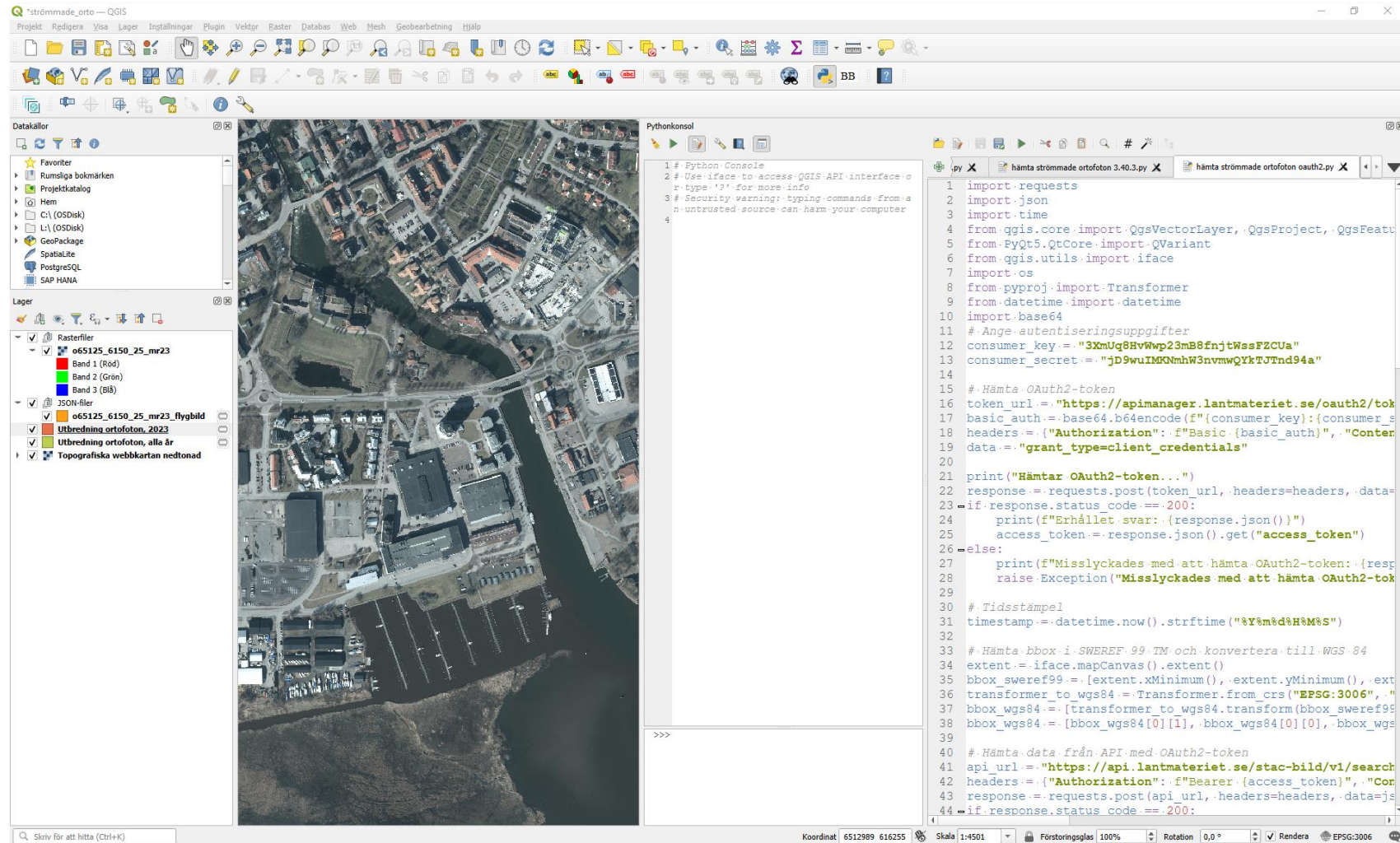
Det innebär att du här skapar applikationer och prenumerationer på de APler du vill konsumera samt att du genererar API-nycklar för att ange i ditt mjukvarusystem som ska anropa APlerna.

<https://apimanager.lantmateriet.se/docs/>

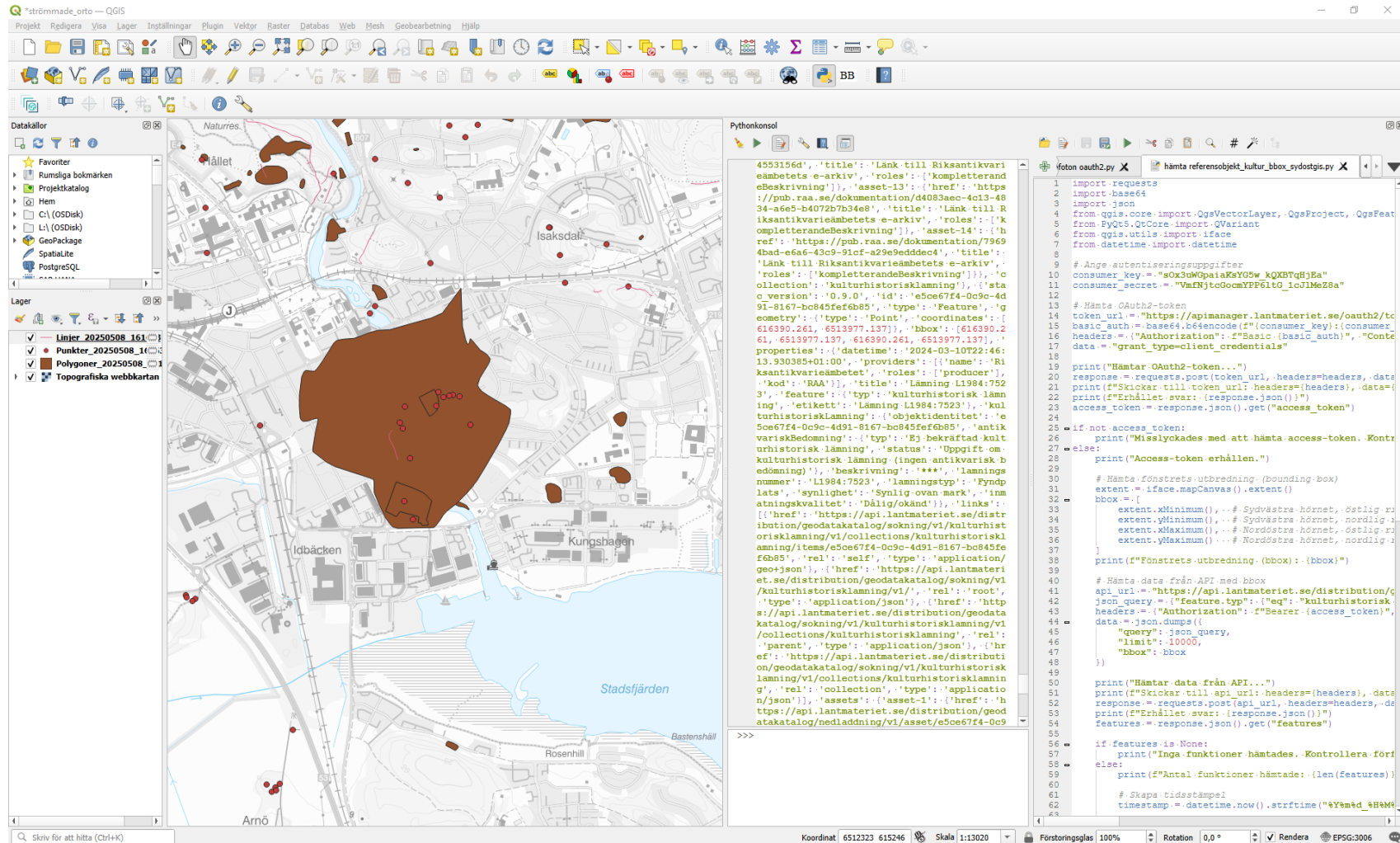


LIVE-DEMO

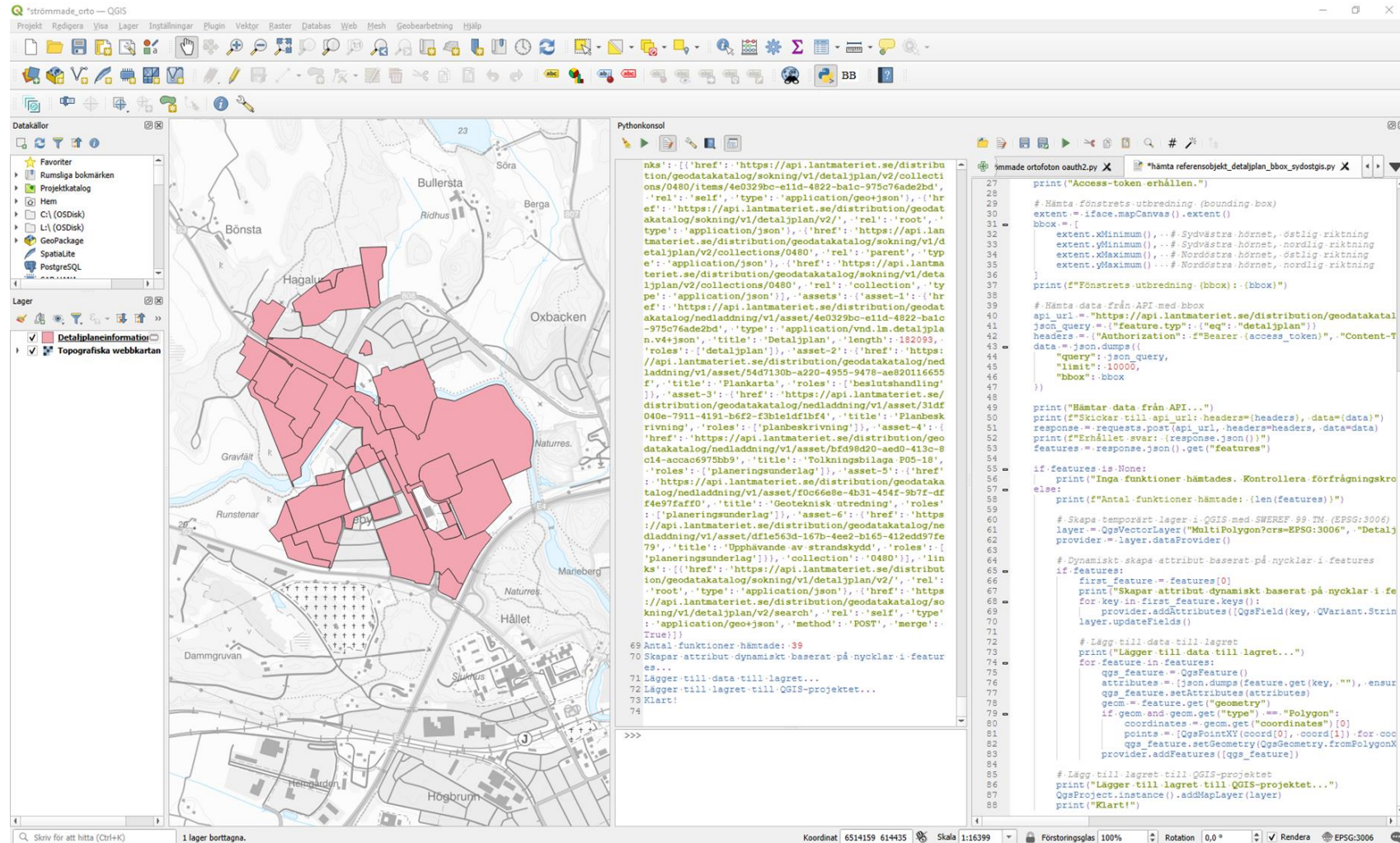
STRÖMMADE ORTOFOTON I QGIS



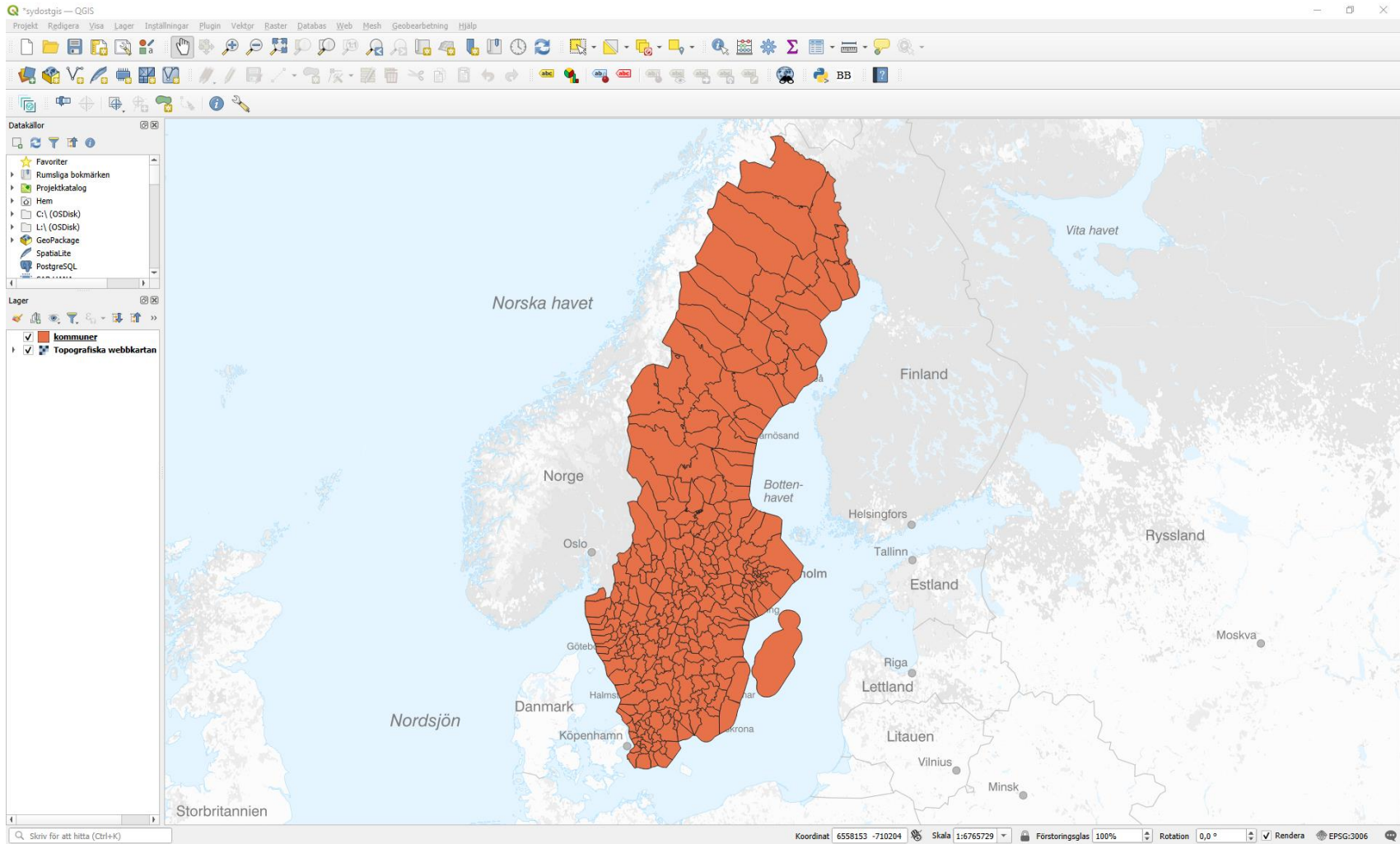
KULTURHISTORISKA LÄMNINGAR



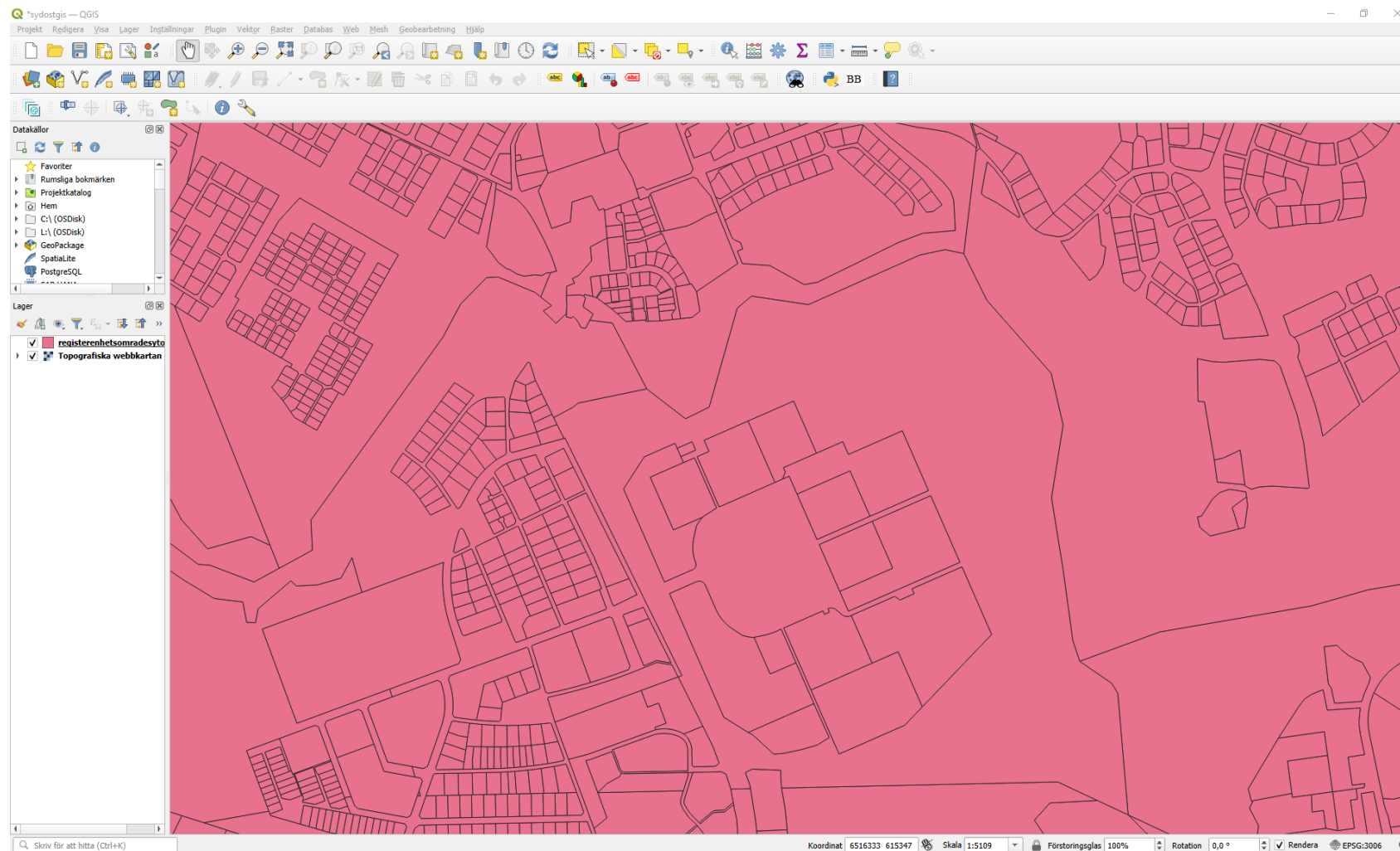
DIGITALA DETALJPLANER



ADMINISTRATIV INDELNING



REGISTERENHETSOMRÅDESYTOR



EXCEL

Spara automatiskt

ngp_detailplan_demo_datum.xlsx

Sök

ArkivStartInfogaSidlayoutFormlerDataGranskaVisaAutomatiseraUtvecklareHjälppower Pivot

Hämta dataFrån text/CSVFrån webbFrån tabell/intervall

Från bildSenaste källornaBefintliga anslutningar

Hämta och transformera data

Uppdatera alla

Frågor och anslutningar

Frågor och anslutningar

Datatyper

Sortera och filtrera

Dataverktyg

Prognos

Disposition

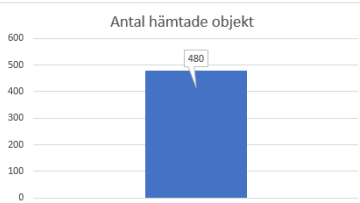
KommentarerDelning

F9

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1															
2															
3															
4	Kommun: Örnsköldsvik			Ingå i sökning (Ja/Nej)			Korta fakta ur sökning			Hämta nya data genom att gå till: Data >> Uppdatera alla					
5	Bestämelsestyp: Användning			Nej			Antal unika producenter: 54			Om inga parametrar är valda genomförs en generell sökning mot detalplanernas planområde. Om kommun väljs filtreras sökning mot vald kommun.					
6	Användningsform: Allmän plats			Nej			Antal unika detalplaner: 277								
7	Kategori: Cykel			Ja			Äldsta lagakraftdatum: 1971-08-23								
8	Underkategori: Högsta höjd på byggnadsverk			Nej			Senast lagakraftdatum: 2024-12-10								
9	Variabelvärde (gte):			Nej											
10	Vårdetyp:			Nej											
11	Datum från: 2024-09-30			Nej											
12	Datum till: 2024-09-30			Nej											
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															
31															
32															
33															
34															
35															
36															
37															
38															
39															
40															
41															
42															
43															
44															

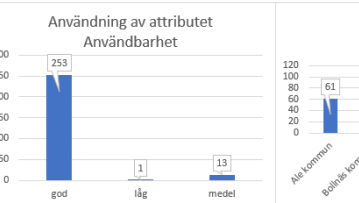
JSON-query som skickas: {"planbestamelse.anvandningsform":{"eq": "Allmän plats"}, "planbestamelse.kategori":{"eq": "Cykel"}}

Antal hämtade objekt



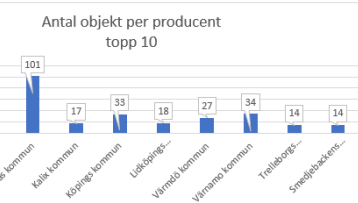
god	480
-----	-----

Användning av attributet Användbarhet



god	253
låg	1
medel	13

Antal objekt per producent topp 10



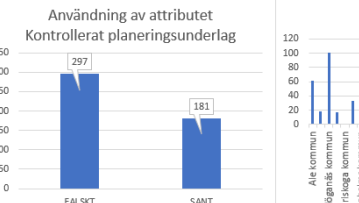
Alle kommun	61
Bolleby kommun	18
Högnäs kommun	101
Källa kommun	17
Kjerringe kommun	33
Luleå kommun	18
Värmdö kommun	27
Värnamo kommun	34
Trollhättans kommun	14
Smålands kommun	14

Användning av attributet Korrigerade gränser



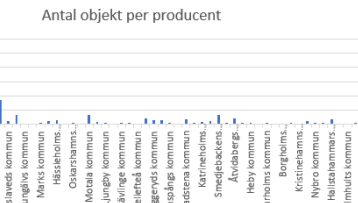
FALSKT	459
SANT	19

Användning av attributet Kontrollerat planeringsunderlag



FALSKT	297
SANT	181

Antal objekt per producent



Alle kommun	101
Högnäs kommun	61
Källa kommun	17
Kjerringe kommun	33
Luleå kommun	18
Värmdö kommun	27
Värnamo kommun	34
Trollhättans kommun	14
Smålands kommun	14

Utforskande

Veckostatus

hämtade_data

egen_analys

planbestämelsekatalogen_240925

inställningar

querybyggande

felmeddelande

Visningsinställningar

Redigera

Tillgänglighet: Utforska

100%

SPEL

Gissa lämningens plats!

hossebstugan.se/ngp/ngpspel/

Gissa kommunen!

Instruktioner

Nedan är en enkel webbapplikation som visar 10 av de senaste kulturhistoriska lämningarna som tillgängliggjorts genom NGP. Din uppgift är att identifiera vilken kommun lämningen ligger i. Var uppmärksam när kartan panoreras och zoomas in till aktuell lämning. Applikationen syftar till att visa på användning av två stycken datamängder från NGP. Tryck på Starta spelet. Vänta in panorering till lämning. Gissa kommun i rullgardinsmenyn. Tryck Rätta. Invänta validering. Tryck sedan Nästa.

Teknisk information

Starta spelet!

Antal rätt: 0 | Antal fel: 0

Aktuell lämning

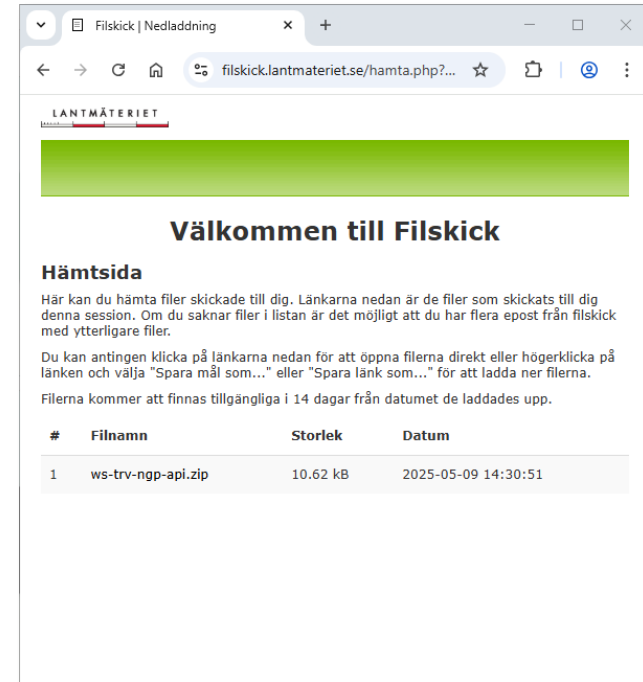
Information visas här när du startar spelet.

WORKSHOP

WORKSHOP

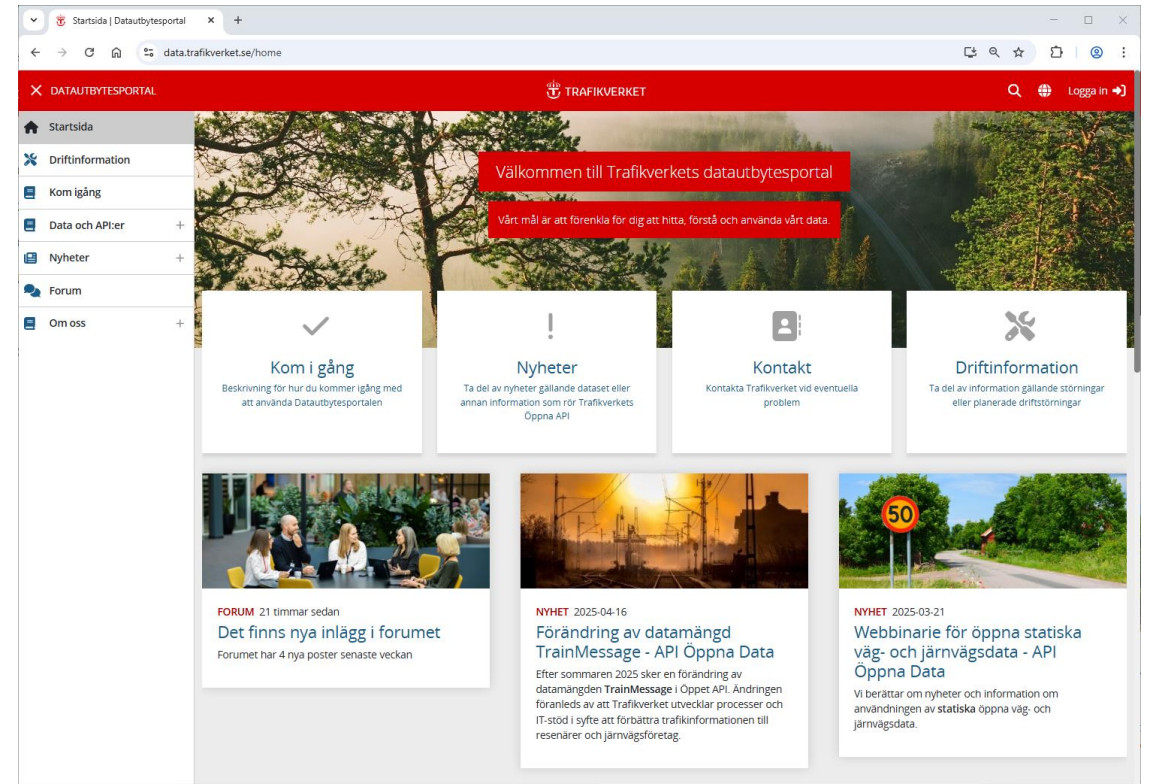
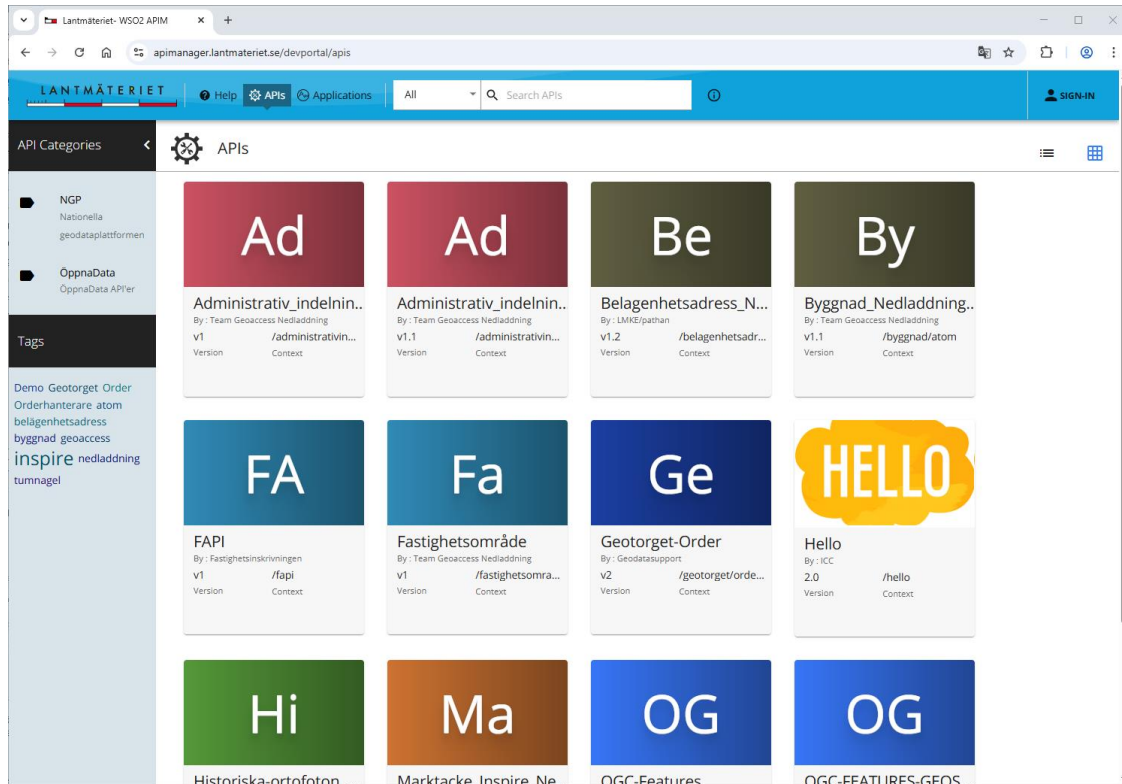


<https://filskick.lantmateriet.se/hamta.php?uid=9c9510d8a0ea916cc5c7d5dca69c539d&link=page>



Namn	Senast ändrad	Typ
coordinates.js	2025-05-09 10:44	js_auto_file
index.html	2025-05-09 14:00	Microsoft Edge H...
lmApi.js	2025-05-09 11:54	js_auto_file
map.js	2025-05-09 14:03	js_auto_file
README.txt	2025-05-09 14:11	Textdokument
style.css	2025-05-09 10:48	CSS-dokument
trvApi.js	2025-05-09 10:45	js_auto_file
trvBuffer.js	2025-05-09 13:58	js_auto_file
UPPGIFT.txt	2025-05-09 14:26	Textdokument

WS-DATA



WS-MATERIAL

Enkel karta med APIer

Arkiv L:/Division_Geodata/107%20Marknad/10704%20Regional%20samverkan/Sektionsgemensamt/Användare/Daniel/Aktiviteter/api-ws/GISS/ws-trv-ngp-api/index.html

Karta byggd med MapLibre

API-anrop

Lämningar (RAÅ/NGP)

Rastplatser (TRV)

Lämningar nära rastplatser

Rastplats, radie 1 km

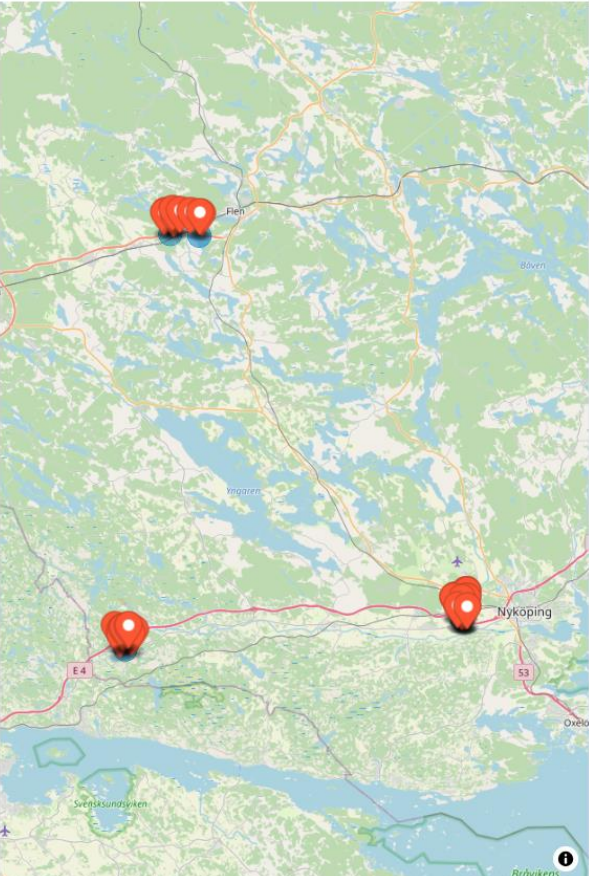
Nyköpings bro N
Lämningar: 21

Nyköpings bro S
Lämningar: 21

Tintomara
Lämningar: 13

Gnallen
Lämningar: 7

Stenhammars skans
Lämningar: 3



Elements Console Sources **Network** Performance Memory Application >>

Filter

Preserve log Disable cache No throttling

Filter

All Fetch/XHR Doc CSS JS Font Img Media Manifest Socket Wasm Other

Name	Status	Type	Initiator	Size	TL...
data.json	204	preflight	Preflight	0.0 kB	2...
data.json	200	fetch	trvApi.js:45	1.3 kB	3...
search	200	preflight	Preflight	0.0 kB	2...
search	200	preflight	Preflight	0.0 kB	2...
search	200	xhr	trvBuffer.js:232	36.5 kB	2...
search	200	preflight	Preflight	0.0 kB	2...
search	200	preflight	Preflight	0.0 kB	1...
search	200	xhr	trvBuffer.js:232	21.4 kB	2...
search	200	preflight	Preflight	0.0 kB	1...
search	200	xhr	trvBuffer.js:232	9.8 kB	1...
search	200	xhr	trvBuffer.js:232	64.0 kB	1...
301.png	200	fetch	ajax.ts:160	(disk cache)	1...
301.png	200	fetch	ajax.ts:160	(disk cache)	2...
search	200	xhr	trvBuffer.js:232	64.0 kB	1...
301.png	200	fetch	ajax.ts:160	(disk cache)	2...
301.png	200	png	Other	0.2 kB	2...
301.png	200	png	Other	0.2 kB	3...
301.png	200	png	Other	34.1 kB	1...

18 requests | 231 kB transferred | 369 kB resources

LÄNK TIPS

Fliken Datamängder på webbsidan för NGP. Där finns information om apierna och vilka attribut som är sökbara för respektive datamängd.

<https://www.lantmateriet.se/sv/nationella-geodaplattformen/datamangder/>

TACK! VI FINNS PÅ...

WEBBPLATS www.lantmateriet.se

KONTAKT www.lantmateriet.se/kontakt

TELEFON 0771-63 63 63

LINKEDIN www.linkedin.com/company/lantmateriet

FACEBOOK www.facebook.com/lantmateriet

INSTAGRAM www.instagram.com/lantmateriet