

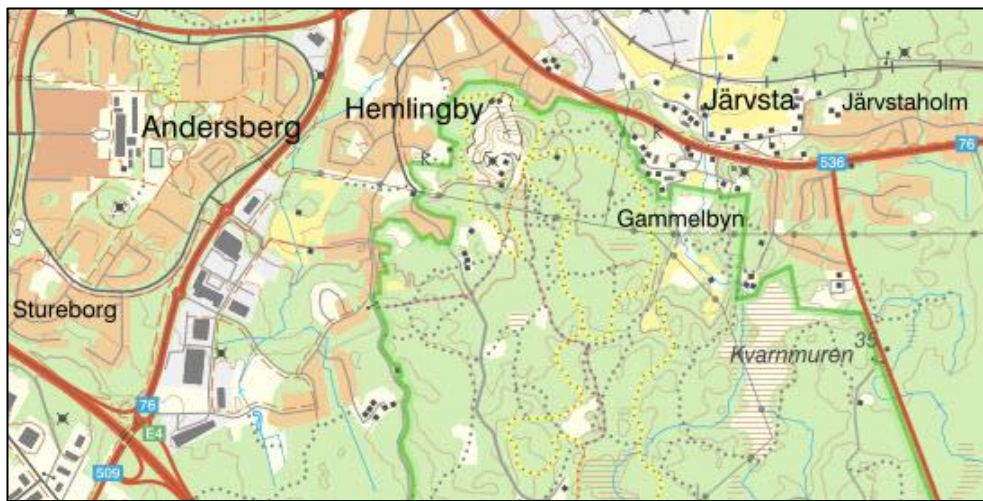
## PRODUKTBESKRIVNING

# Topografisk webbkarta Visning, översiktlig

DOKUMENTVERSION: 1.14

AVSER TJÄNSTENS GRÄNSSNITTSVERSION: 1.0.3

*Figur 1 Utsnitt från Topografisk webbkarta Visning, översiktlig.*



## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>ALLMÄN BESKRIVNING</b>	<b>3</b>
1.1	INNEHÅLL	3
1.1.1	<i>Topografisk webbkarta</i>	4
1.1.2	<i>Topografisk webbkarta, nedtonad</i>	4
1.2	GEOGRAFISK TÄCKNING	5
1.3	KOORDINATSYSTEM	5
<b>2</b>	<b>KVALITETSBEKRIVNING</b>	<b>5</b>
2.1	UNDERHÅLL	6
2.1.1	<i>Underhållsfrekvens</i>	6
<b>3</b>	<b>UTSEENDE PÅ OCH UPPRITNING AV DATA</b>	<b>6</b>
3.1	UTRITNING I OLIKA SKALOR	6
<b>4</b>	<b>FÖRÄNDRINGSFÖRTECKNING</b>	<b>10</b>

## I Allmän beskrivning

Topografisk webbkarta Visning, översiktlig är en av Lantmäteriets visningstjänster för kartor och bilder. Tjänsten visar information från Lantmäteriets grunddatalager med en harmoniserad kartografi mellan skalorna. Informationen i tjänsten är anpassad för att visas i skalor mindre än 1:30 236. Vid inzoomning till större skala än 1:30 236 sker ingen förändring av innehållet utan enbart en uppförstoring av informationen.

Tjänsten levererar en bakgrundskarta med hög prestanda vid många samtidiga anrop. I stället för att skapa en ny bild vid varje anrop returnerar tjänsten små förgenererade bilder i fasta skalnivåer.

Tjänsten innehåller ett skikt med topografisk kartinformation som presenteras tydligt framträdande och färgsatt och ett skikt som presenterar informationen nedtonad i en gråskala.

### I.1 Innehåll

Topografisk webbkarta Visning, översiktlig innehåller ett urval av topografisk information från flera av Lantmäteriets produkter. För utförlig beskrivning av innehållet i respektive produkt hänvisas till produktbeskrivningarna för dessa på [Lantmäteriets hemsida](#).

- [Topografi 50 Nedladdning, vektor](#)
- [Topografi 100 Nedladdning, vektor](#)
- [Topografi 250 Nedladdning, vektor](#)
- [Topografi 1M Nedladdning, vektor](#)
- [GSD-Sverigekartan 1:5 miljon](#)
- Anpassad VectorMap, nivå 0 (en publik global geografisk databas)

Till viss del varierar innehållet beroende på vilken skala det visas i. För närvarande skapas de olika kartprodukterna i separata produktionslinjer. Då data hämtas från olika kartprodukter kommer olikheter att framträda, t.ex. att en kommungräns förskjuts i kartbilden mellan olika skalor. För redovisning av innehåll i olika skalnivåer se kapitel 3 och separat dokument för teckenförklaring.

### I.1.1 TOPOGRAFISK WEBBKARTA

Skiktet innehåller topografisk kartinformation såsom administrativ indelning, anläggningar, fornminnen, bestämmelser, vägar, järnvägar, fjällin-formation, kraftledningar, markytor, vattenytor, vattendrag, höjdkurvor, ter-rängskuggning, ortnamn och upplysningstext. Informationen är färgsatt så att den blir tydligt framträdande.

Figur 2. Exempelbild i skala 1:30 236 (SWEREF 99 TM).



Figur 3 Exempelbild i skala 1:241 890 (SWEREF 99 TM).



### I.1.2 TOPOGRAFISK WEBBKARTA, NEDTONAD

Skiktet innehåller den topografiska kartinformationen presenterad nedtonad i en gråskala och är lämpligt att använda som bakgrund till annan infor-mation som behöver framträda tydligt.

Figur 4. Exempelbild i skala 1:30 236 (SWEREF 99 TM).



Figur 5 Exempelbild i skala 1:241 890 (SWEREF 99 TM).



## 1.2 Geografisk täckning

Topografisk webbkarta Visning, översiktlig täcker hela Sverige. I de minsta skalorna ingår information för Nordeuropa.

## 1.3 Koordinatsystem

Plan:

- SWEREF 99 TM (EPSG 3006)
- Web Mercator (EPSG 3857)

Höjd:

- RH 2000

Varje skikt finns i två koordinatsystem. SWEREF 99 TM är framtagen för Sverige och är längd- och skalriktig. Web Mercator är en standardiserad avbildning för världskartor som gör det möjligt att kombinera kartan med andra data från t.ex. Google, Bing eller OpenStreetMap.

Web Mercator ska bara användas för visualiseringar, ej för analyser, eftersom projektionen varken är vinkel- eller längdriktig. Projektionsfelen är större i norra än i södra Sverige.

Maximal upplösning i SWEREF 99 TM är 8 m/pixel och i Web Mercator 4,78 m/pixel.

## 2 Kvalitetsbeskrivning

Datafångst, underhåll och datakvalitet för informationen som visas i tjänsten är olika beroende på vilken produkt den kommer ifrån, d.v.s. vilken skala den visas i (se tabeller i avsnitt 3.1). För en mer fullständig beskrivning av kvalitet hänvisas till produkternas respektive produktinformation på [Lantmäteriets hemsida](#).

- [Topografi 50 Nedladdning, vektor](#)
- [Topografi 100 Nedladdning, vektor](#)
- [Topografi 250 Nedladdning, vektor](#)
- [Topografi 1M Nedladdning, vektor](#)
- [GSD-Sverigekartan 1:5 miljon](#)

## 2.1 Underhåll

### 2.1.1 UNDERHÅLLSFREKVENNS

Informationen i tjänsten uppdateras med olika intervall beroende på informationslag och skalnivå. Informationens aktualitet beror förutom aktualiteten i datakällan även av vald seedningsstrategi i tjänsten och om den genererade kartbilden finns cachad sedan tidigare förfrågningar eller om bilden hämtas med ny information.

En förenklad beskrivning av aktualiteten är att

- Informationen i skalområden upp till 1:60 000 uppdateras veckovis.
- Informationen i skalområden över 1:60 000 uppdateras månadsvis

## 3 Utseende på och uppritning av data

Olika produkter ligger till grund för informationen i olika skalområden.

För exempel på teckenförklaring i några olika skalområden, se separat dokument.

### 3.1 Utritning i olika skalor

I tabellen nedan beskrivs huvudprincipen för inom vilka skalområden de olika produkterna används, i SWEREF 99 TM.

Tabell 1. Skalområde för utritning för respektive produkt.

Från skala	Till skala	Produkt, med ev. urval
1:30 236	1:30 236	Topografi 50 Nedladdning,
1:30 236	1:120 945	Topografi 100 Nedladdning, vektor
1:60 472	1:241 890	Topografi 250 Nedladdning, vektor
1:60 472	1:∞	Topografi 1M Nedladdning, vektor
1:483 780	1:7 774 472	Text ur GSD-Sverigekartan 1:5 miljoner
1:2 902 667	1:∞	Anpassad VectorMap

För att få en skarp bild bör kartans fasta skalnivåer följas, vid zoomning till en skala mellan de fasta nivåerna kan bilden bli pixlig och symboler och text visas inte i sin optimala storlek.

I tabellen nedan beskrivs vilka de fasta skalnivåerna är i tjänsten och hur de olika produkternas innehåll visas i de olika nivåerna, i SWEREF 99 TM.

Tabell 2. Skalområde för utritning och upplösning för respektive produkt och urval.

Nivå	Skala	Upplösning i bild motsvarar meter på marken	Produkt	Urval av innehåll
9	1:30 236	8	Topografi 50 Nedladdning, vektor	All information
8	1:60 472	16	Topografi 100 Nedladdning, vektor	All information utom kurvor
			Topografi 250 Nedladdning, vektor	Kurvor
			-	Terrängskuggning
7	1:120 945	32	Topografi 250 Nedladdning, vektor	All information
			Topografi 100 Nedladdning, vektor	Fjällinformation
			Topografi 1M Nedladdning, vektor	Terrängskuggning och enstaka ortnamn
6	1:241 890	64	Topografi 250 Nedladdning, vektor	Bestämmelser, anläggningar linjer, flygbanor
			Topografi 1M Nedladdning, vektor	All övrig information
5	1:483 780	128	Topografi 1M Nedladdning, vektor	All information
			GSD-Sverigekartan 1:5 miljoner	Text
4	1:967 559	256	Topografi 1M Nedladdning, vektor	All information
			GSD-Sverigekartan 1:5 miljoner	Text

Nivå	Skala	Upplösning i bild motsvarar meter på marken	Produkt	Urval av innehåll
3	1:1 935 118	512	Topografi 1M Nedladdning, vektor	All information
			GSD-Sverigekartan 1:5 miljoner	Text
2	1:3 870 236	1024	Topografi 1M Nedladdning, vektor	All information
			GSD-Sverigekartan 1:5 miljoner	Text
			Anpassad VectorMap	Information utanför Sveriges gränser
1	1:7 774 472	2048	Topografi 1M Nedladdning, vektor	All information
			GSD-Sverigekartan 1:5 miljoner	Text
			Anpassad VectorMap	Information utanför Sveriges gränser
0	1:15 480 945	4096	Topografi 1M Nedladdning, vektor	All information
			Anpassad VectorMap	Information utanför Sveriges gränser

I tabellen nedan beskrivs vilka de fasta skalnivåerna är i tjänsten, i Web Mercator. Värdena är ungefärliga och beräknade på att upplösningen i tjänsten är 48 dpi. Projektionen är inte längd- och skalriktig och projektionsfelet ökar mot norr.

Tabell 3. Skalområde och upplösning för Web Mercator.

Nivå	Skala	Ungefärlig upplösning i meter/pixel
14	1:18 056	9,5



<b>Nivå</b>	<b>Skala</b>	<b>Ungefärlig upplösning i meter/pixel</b>
13	1:36 112	19,1
12	1:72 224	38,2
11	1:144 448	76,4
10	1:288 896	152,9
9	1:577 792	305,8
8	1:1 155 583	611,5
7	1:2 311 167	1 223,0
6	1:4 622 334	2 446,0
5	1:9 244 667	4 892,0
4	1:18 489 335	9 783,9
3	1:36 978 669	1 956 7,9
2	1:73 957 339	3 913 5,8
1	1:147 914 678	7 827 1,5
0	1:295 829 355	15 654 3,0

## 4 Förändringsförteckning

I tabellen anges i vilken version av produktbeskrivningen ändringen införts. Datumet anger från vilken dag ändringen gäller.

Tabell 4. Tabell över dokumentets förändringsförteckning.

Version	Datum	Orsak samt ändring mot tidigare version
1.14	2023-04-04	Kapitel 2.1.1 Underhållsfrekvens har uppdaterats.
1.13	2023-02-01	Hänvisningar till Vägkartan och Fjällkartan ändrad till den nya produkten Topografi 100 Nedladdning, vektor. Hänvisningar till Översiktskartan ändrad till den nya produkten Topografi 250 Nedladdning, vektor. Hänvisningar till Sverigekartan 1:1 miljon-ändrad till den nya produkten Topografi 1M Nedladdning, vektor.  Tabell 5. Skalområde för utritning för respektive produkt är uppdaterad.  Tabell 2 Skalområde för utritning för respektive produkt och urval är uppdaterad.  Figur 1, 3 och 5 är uppdaterade.
1.12	2022-09-01	Hänvisningar till Terrängkartan ändrad till den nya produkten Topografi 50 Nedladdning, vektor.  Tabell 2 Skalområde för utritning för respektive produkt och urval är uppdaterad.  Figur 2 och 4 är uppdaterade.  Kapitel 2.1.1 Underhållsfrekvens är uppdaterad.
1.11	2021-10-25	Tabell 3. Skalområde och upplösning för Web Mercator rättad.
1.10	2021-10-01	Exempelbilder uppdaterade p.g.a. ändringar i manéret.
1.9	2019-04-02	Länkar uppdaterade.

Version	Datum	Orsak samt ändring mot tidigare version
1.8	2019-03-27	Text om underhållsfrekvens i avsnitt 2.1.1 har uppdaterats. Förtydligande av texten i kapitel 3.1 Polcirkeln har lagts till. Blekvät, torvtäkt och alvarmark har utgått.
1.7	2018-09-14	Antalet skalnivåer i Web Mercator har minskats från 16 till 11 i tabellen i avsnitt 3.1.
1.6	2018-06-29	Ett lager med nedtonad information har lagts till i tjänsten. Tjänsten tillhandahålls nu även i koordinatsystemet Web Mercator.
1.5	2017-09-20	Tjänsten har bytt namn från Topografisk webbkarta Visning, CC BY till Topografisk webbkarta Visning, översiktlig då användarvillkoren ändrats från CC BY till CC 0.
1.4	2017-09-01	Information om kvalitet i avsnitt 2. Kvalitetsbeskrivning har förtydligats.
1.3	2017-01-17	En felaktighet i förändringsförteckningen rättades. Kartografiska förändringar i tjänsten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skoterledsinformation har fått nytt manér.</li> </ul>
1.2	2016-09-01	Ett förtydligande angående olikheter i tjänsten mellan olika skalor har lagts till under Innehåll.
1.1	2016-01-01	Kartografiska förändringar i tjänsten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tjänsten är kompletterad med fjällinformation i skala 1:15 000 – 1: 120 000</li> </ul>
1.0	2015-07-01	Fastställd version.