

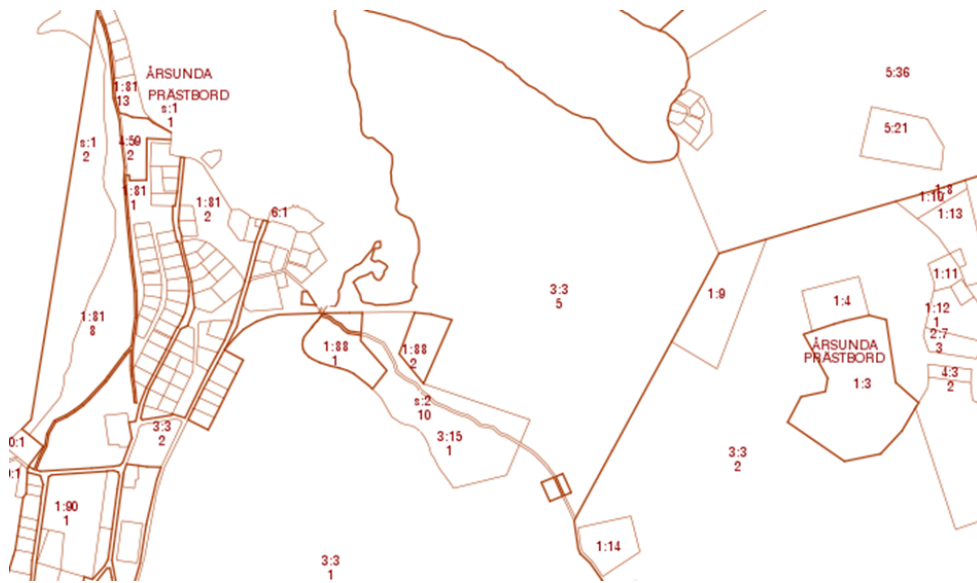
## PRODUKTBESKRIVNING

# Fastighetsindelning Visning

DOKUMENTVERSION: 2.2

AVSER TJÄNSTENS GRÄNSSNITTSVERSION: 1.2

Figur 1. Exempel på fastighetsindelning.



## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>ALLMÄN BESKRIVNING</b>	<b>3</b>
1.1	INNEHÅLL	3
1.1.1	<i>Övrig administrativ indelning</i>	3
1.1.2	<i>Fristående fiske</i>	4
1.1.3	<i>Fastighetsindelning</i>	6
1.1.4	<i>Fastighetsindelning tematiskt</i>	11
1.1.5	<i>Fastighetsindelning enligt Inspire</i>	15
1.2	GEOGRAFISK TÄCKNING	15
1.3	KOORDINATSYSTEM	15
<b>2</b>	<b>KVALITETSBEKRIVNING</b>	<b>16</b>
2.1	SYFTE OCH ANVÄNDBARHET	16
2.2	DATAFÅNGST	17
2.2.1	<i>Tillkomsthistorik</i>	17
2.3	UNDERHÅLL	17
2.3.1	<i>Underhållsfrekvens</i>	17
2.4	DATAKVALITET	17
2.4.1	<i>Fullständighet</i>	17
2.4.2	<i>Logisk konsistens</i>	18
2.4.3	<i>Tematisk noggrannhet</i>	18
2.4.4	<i>Temporal kvalitet</i>	18
2.4.5	<i>Lägesnoggrannhet</i>	18
<b>3</b>	<b>UTSEENDE PÅ OCH UPPRITNING AV DATA</b>	<b>19</b>
3.1	UTRITNING I OLIKA SKALOR	19
3.2	BESKRIVNING AV PRESENTATIONSSÄTT – STILAR	21
3.3	INFORMATION FÖR UTSKRIFT	31
<b>4</b>	<b>FÖRÄNDRINGSFÖRTECKNING</b>	<b>31</b>

## I Allmän beskrivning

Fastighetsindelning Visning är en av Lantmäteriets visningstjänster för kartor och bilder. Tjänsten visar fastighetsinformation från Lantmäteriets grunddatalager.

Observera att kartredovisningen inte har rättsverkan, se mer information under avsnitt 2 Kvalitetsbeskrivning.

### I.1 Innehåll

Fastighetsindelning Visning presenterar fastighetsinformation i tio separata skikt:

- Övrig administrativ indelning
- Fristående fiske
- Text
- Gränspunkt, text
- Gränspunkt
- Fastighetsgräns
- Gränspunkt, medelfel
- Fastighetsgräns, medelfel
- Gränspunkt, kvalitet
- Fastighetsgräns, kvalitet

Tjänsten ger användaren möjlighet att ändra presentationssätt för skikten genom att välja olika stilar (se avsnitt 3.2).

I skikten *Gränspunkt, kvalitet* och *Fastighetsgräns, kvalitet* redovisas informationen tematiskt utifrån medelfelet i lägesangivelsen. I skikten *Gränspunkt, medelfel* och *Fastighetsgräns, medelfel* redovisas medelfelet som text.

Tjänsten presenterar även fastighetsområden enligt EU-direktivet Inspire dataspecifikation för temat Fastighetsområden (Cadastral parcels, CP) i tre separata skikt.

- Cadastral parcel
- Cadastral zoning
- Cadastral boundary

#### I.1.1 ÖVRIG ADMINISTRATIV INDELNING

Skiktet *Övrig administrativ indelning* presenteras endast med en standardstil.

Sockenindelning är en historisk gräns för jordregistersocken och saknar samband med andra gränser. Gräns för socken redovisas oavsett om den sammanfaller med andra gränser eller ej. Socken redovisas med sockengräns som begränsningslinje. Sockengräns är ej att förväxla med sockennamngräns som endast redovisas på Gotland (se avsnitt 1.1.2). Sockennamn sätts endast ut på enklaver.

Skiktet innehåller:

- sockengräns
- sockennamn, endast på sockenenklav (SN)

Figur 2. Exempelbild i skala 1:7 500.



### 1.1.2 FRISTÅENDE FISKE

Att fisket är fristående innebär att det är skilt från äganderätten till vattnet. Skiktet visar de olika typer av fristående fiske som redovisas i registerkartan; jordeboksfiske, fiskesamfällighet och särskild fiskelott.

Jordeboksfiske har uppkommit i äldre tid genom skattläggning av ekonomiskt värdefullt fiske på viss plats. Fiskesamfällighet är ett område där fisket är samfällt (vattnet kan vara samfällt eller enskilt). Särskild fiskelott är ett område som kan tillhöra en fastighet som bara har fiske eller en fastighet som har både mark och fiske.

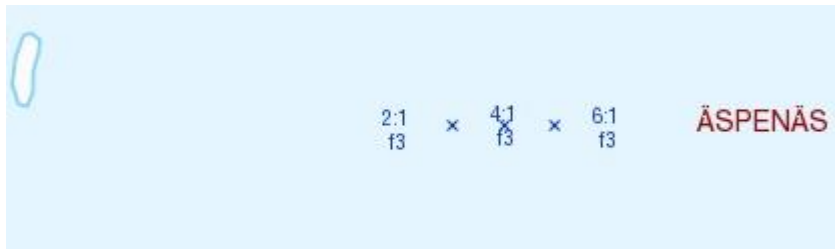
Om fisket i sjön ägs på samma sätt som vattnet kallas det för bundet fiske. Det kan vara bundet enskilt fiske eller bundet samfällt fiske. Bundet fiske redovisas inte i registerkartan.

- Skiktet innehåller:
- fiskeområdesgräns
- linjeredovisat jordeboksfiske, särskild fiskelott och fiskesamfällighet
- punktredovisat jordeboksfiske, särskild fiskelott och fiskesamfällighet
- tättningsgräns för fiske
- registernummer för fiske
- fiskeområde

Figur 3. Exempelbild i skala 1:30 000, stil för ljus bakgrund.



Figur 4. Exempelbild i skala 1:30 000, stil för ljus bakgrund.



Figur 5. Exempelbild i skala 1:30 000, stil för mörk bakgrund.



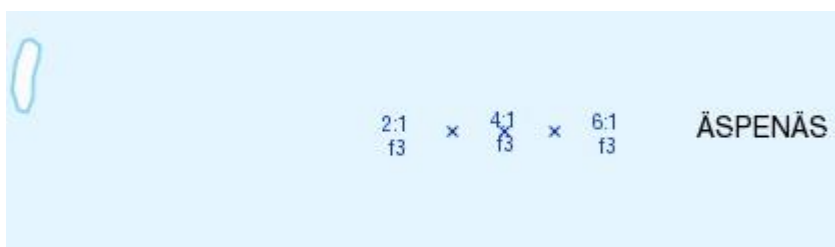
Figur 6. Exempelbild i skala 1:30 000, stil för mörk bakgrund.



Figur 7. Exempelbild i skala 1:30 000, enligt registerkartans stil.



Figur 8. Exempelbild i skala 1:3 000, enligt registerkartans stil.



### 1.1.3 FASTIGHETSINDELNING

Fastighetsindelningen visas i fyra separata skikt:

- *Text*
- *Gränspunkt, text*
- *Gränspunkt*
- *Fastighetsgräns*

Skikten kan presenteras med tre olika stilar. Den första är en standardstil anpassad för en ljus bakgrund, t.ex. tjänsten Topografisk webbkarta Visning. Den andra är avsedd att användas mot en mörk bakgrund, t.ex. tjänsten Ortofoto Visning. Den tredje är enligt registerkartans stil.

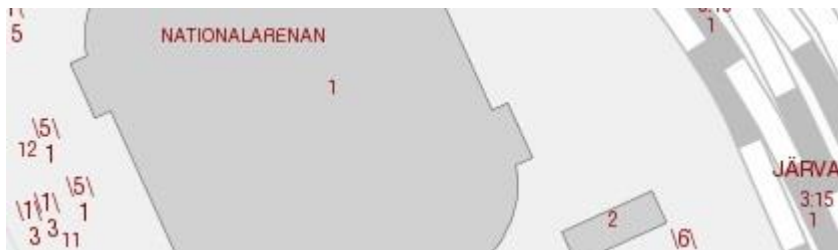
#### 1.1.3.1 TEXT

Skiktet visar kartografiskt placerade registernummer och områdesnummer samt kartografiskt placerade administrativa namn.

Skiktet innehåller:

- kommunnamn, endast på kommunenklav
- trakt- och kvarterstraktnamn
- registernummer
- registernummer inom hakparentes (sämjedelade fastigheter)
- registernummer inom parentes (fastigheter med osäkert läge)
- registernummer för tredimensionellt utrymme

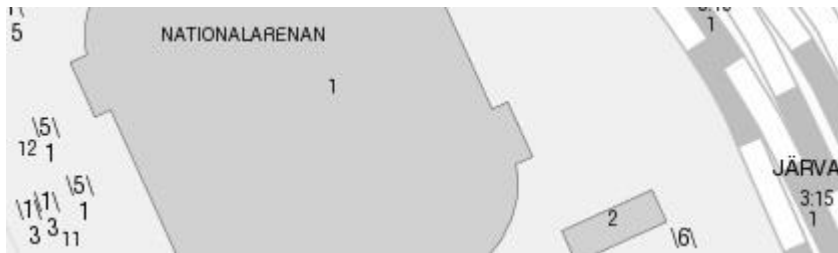
Figur 9. Exempelbild i skala 1:3 600, stil för ljus bakgrund.



Figur 10. Exempelbild i skala 1:3 600, stil för mörk bakgrund.



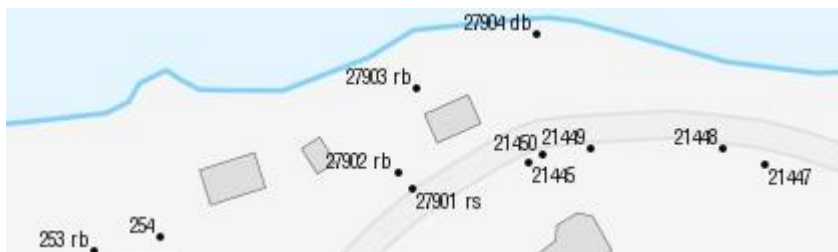
Figur 11. Exempelbild i skala 1:3 600, enligt registerkartans stil.



### I.1.3.2 GRÄNSPUNKT, TEXT

Skiktet visar löpnummer och markeringstyp för fastighetsgränspunkt och försäkringsmarkering samt "Rr" och löpnummer för riksröse.

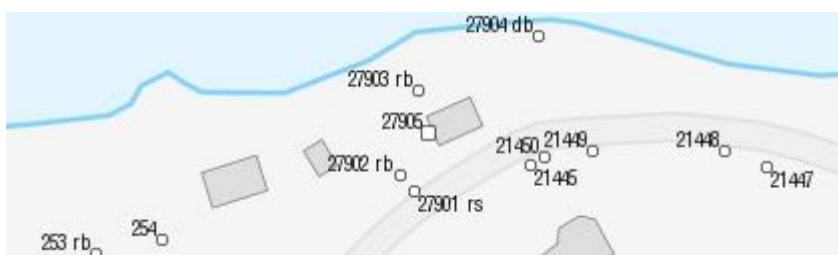
Figur 12. Exempelbild i skala 1:2 000, stil för ljus bakgrund.



Figur 13. Exempelbild i skala 1:2 000, stil för mörk bakgrund.



Figur 14. Exempelbild i skala 1:2 000, enligt registerkartans stil.



I tabellen nedan beskrivs de olika markeringstyper som används.

Tabell 1. De olika markeringstyper som används gränspunkter listas och beskrivs.

Markeringstyp	Beskrivning	Markeringstyp	Beskrivning
	Ingen information	Mp	Målpunkt (tornspira el dyl.)
db	Dubb i berg	Ms	Mässingsskruv
dg	Dubb i betonggjutning	Om	Omarkerad gränspunkt
dh	Dubb i hus	Rb	Rör i berg
dm	Dubb i mur	Rg	Rör i betonggjutning
ds	Dubb i jordfast sten	Rgd	Rör i gjutning med däcksel
fr	Femstenarör	Rm	Rör i mark
fs	Fast signal	Rmd	Rör i mark med däcksel
gr	Glaserat rör	Rn	Råsten
graf	Grafisk punkt	Rs	Rör i jordfast sten
hb	Borrhål i berg	Sa	Spik i asfalt
hg	Borrhål i betonggjutning	sb	Spik i berg
hs	Borrhål i jordfast sten	sg	Spik i betonggjutning
jk	Järnkonsol	ss	Spik i jordfast sten
js	Järnstång	st	Staketstolpe
kv	Konsol till väggmarkering	tp	Träpåle



### 1.1.3.3 GRÄNSPUNKT

Skiktet innehåller riksröse, fastighetsgränspunkt och försäkringsmarkering. Gränspunkter har rättsverkan på marken.

*Figur 15. Exempelbild i skala 1: 3 500, stil för ljus bakgrund.*



*Figur 16. Exempelbild i skala 1: 3 500, stil för mörk bakgrund.*



*Figur 17. Exempelbild i skala 1: 3 500, enligt registerkartans stil.*



### 1.1.3.4 FASTIGHETSGRÄNS

Skiktet innehåller fastighetsindelningen som finns i registerkartan. Begränsningslinjerna är hierarkiskt kodade från riks- till fastighetsgräns. Inom fastighetsindelningen förekommer områden som inte är utredda och därmed saknar registerbeteckning, t.ex. outredda samfälligheter.

När fastighetsindelningen är delvis utredd förekommer tättningsgränser.

Fastighetsstrand är en typ av tättningsgräns i strandlinjen som används när det är oklart om det till fastigheten/samfälligheten hör något vatten.

Tättningsgräns för fastighetsgräns enligt JB 1:5 används när fastighet/samfällighet har vatten men gränserna i vattnet inte är utredda.

Skiktet innehåller även linjeredovisade samfälligheter som visas i samtliga stilar.

Punktredovisade fastigheter och samfälligheter visas också. En del av dessa är så kallade andelsfastigheter vilket innebär att placeringen endast visar att fastigheten har en andel i området (vanligen en oregistrerad samfällighet).

Även fastigheter och samfälligheter som har osäkert läge och vars

geografiska utbredning inte kan redovisas med gränser är punktredovisade. Punktredovisade fastigheter och samfälligheter visas i samtliga stilar.

Skiktet innehåller:

- Sjöterritoriets gräns i havet, riks-, läns-, kommun-, trakt-, kvarterstrakt- och fastighetsgräns
- läns-, kommun-, trakt- och fastighetsgräns JB 1:5
- gräns för tredimensionellt utrymme
- fastighetsstrand
- tättningsgräns för fastighetsindelning
- tättningsgräns för fastighetsindelning JB 1:5
- sockennamnsgräns (Gotland)
- sockennamnsgräns JB 1:5 (Gotland)
- linjeredovisad samfällighet
- punktredovisad fastighet och samfällighet
- sinka för fastighet, sammanföringssymbol
- sinka för fastighet, liten sammanföringssymbol

Figur 18. Exempelbild i skala 1:15 000, stil för ljus bakgrund.



Figur 19. Exempelbild i skala 1:15 000, stil för mörk bakgrund.



Figur 20. Exempelbild i skala 1:3 700, stil för mörk bakgrund.



Figur 21. Exempelbild i skala 1:15 000, enligt registerkartans stil.



Figur 22. Exempelbild i skala 1:3 700, enligt registerkartans stil.



#### 1.1.4 FASTIGHETSINDELNING TEMATISKT

Fastighetsindelningen visas tematiskt i fyra olika skikt:

- *Gränspunkt, medelfel*
- *Fastighetsgräns, medelfel*
- *Gränspunkt, kvalitet*
- *Fastighetsgräns, kvalitet*

I skikten *Gränspunkt, kvalitet* och *Fastighetsgräns, kvalitet* redovisas fastighetsgränserna och gränspunkterna tematiskt efter noggrannheten (medelfelet) i lägesangivelsen. Medelfelet är beräknat utifrån vilka mätmetoder som använts vid datafångsten och kan användas som en signal om hur användbara data är i olika sammanhang.





I skikten *Gränspunkt, medelfel* och *Fastighetsgräns, medelfel* redovisas lägesnoggrannheten som text och presenteras med en standardstil.

Skiktet *Fastighetsgräns, kvalitet* presenteras med en standardstil i 4 nivåer och en stil i 6 nivåer. Skiktet *Gränspunkt, kvalitet* presenteras med fyra stilar för kvalitet; en standardstil i 4 nivåer, en stil med 6 nivåer och två olika stilar som framhäver kvalitetsförbättrade punkter i 4 respektive 6 nivåer.







Kvalitetsmärkningen i registerkartan omfattar ursprung och lägesnoggrannhet och sätts på varje enskild detalj.

Medelfel redovisas med följande intervall och färgsättning:

Tabell 2. Beskrivning av färgkodning för intervall av medelfel indelat i 4 nivåer.

Medelfel (m) i 4 nivåer	Färg på gränslinje och gränspunkt	Visualisering av färgen
0,001–0,050	Grön	
0,051–0,200	Gul	
0,201–0,500	Orange	
>0,500	Röd	

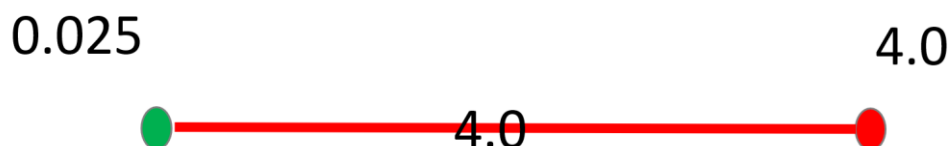
Tabell 3. Beskrivning av färgkodning för intervall av medelfel indelat i 6 nivåer.

Medelfel (m) i 6 nivåer	Färg på gränslinje och gränspunkt	Visualisering av färgen
0,001–0,030	Grön	
0,031–0,050	Ljusgrön	
0,051–0,200	Gul	
0,201–0,500	Orange	
0,501–4,449	Röd	
4,500–50,000	Svart	

Generellt sett gäller att gränspunkter som redovisas med grön färg (medelfel upp till 0,05 m) är inmätta med geodetiska metoder. De med gul eller orange färg (medelfel mellan 0,051 och 0,500 m) är digitaliserade från bra underlag och de röda och svarta (medelfel sämre än 0,500 m) är digitaliserade från sämre eller mer småskaligt material t.ex. från Ekonomiska kartan i skala 1:10 000.

En fastighetsgräns som ansluter till gränspunkter som har olika kvalitet får sitt medelfel efter den gränspunkt som har sämsta lägesnoggrannheten dvs. det högsta medelfelet.

Figur 23. Exempelbild, sammanbindande gränslinje får det högsta värdet av de två gränspunkternas medelfel.



Skiktet *Gränspunkt, kvalitet* kan, som tidigare nämnts, presenteras med en stil som förtydligar vilka gränspunkter som fått sin lägesnoggrannhet förbättrad genom kvalitetsförbättrande åtgärder.

Åtgärderna kan vara:

- a) Gränspunkten har fått en förbättrad lägesnoggrannhet genom en ny mätning.
- b) Gränspunkten har fått en förbättrad lägesnoggrannhet genom inpassning/transformation som gjorts med hjälp av närbelägna gränspunkter med en högre kvalitet.

Det nya medelfelet varierar med vilken mätmetod som har använts och det medelfel som transformationen har resulterat i. Det går inte att generellt säga vilket värde medelfelet blir efter en kvalitetsförbättring.

*Figur 24. Exempelbild, visar två gränspunkter som kvalitetsförbättrats.*

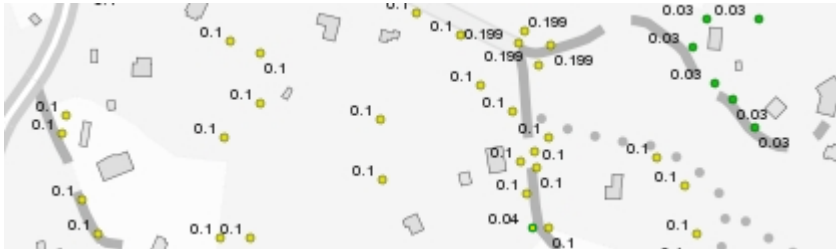


Den gröna gränspunkten med en svart prick i representerar en gränspunkt som är ommätt med en mätmetod som ger ett medelfel som är mindre än 0,031 m. Den är förbättrad enligt punkt **a** ovan. Den gula gränspunkten med tjock svart kontur har kvalitetsförbättrats genom en transformation med ett restmedelfel större än 0,050 m och mindre än 0,201 m. Den är förbättrad enligt punkt **b** ovan.

#### I.1.4.1 GRÄNSPUNKT MEDEFEL

Skiktet presenterar lägesnoggrannhet för gränspunkter. Medelfelet i lägesangivelsen skrivs ut vid respektive gränspunkt.

Figur 25. Exempelbild i skala 1:4 000.



#### I.1.4.2 FASTIGHETSGRÄNS, MEDEFEL

Skiktet presenterar lägesnoggrannhet för gränser. Medelfelet i lägesangivelsen skrivs ut på respektive gränslinje.

Figur 26. Exempelbild i skala 1:4 000.



#### I.1.4.3 GRÄNSPUNKT, KVALITET

Skiktets innehåll är detsamma som i skiktet Gränspunkt, men informationen presenteras tematiskt utifrån medelfel.

Figur 27. Exempelbild i skala 1:4 000, stil kvalitet.



Figur 28. Exempelbild i skala 1:4 000, stil kvalitetsförbättrad.



#### I.1.4.4 FASTIGHETSGRÄNS, KVALITET

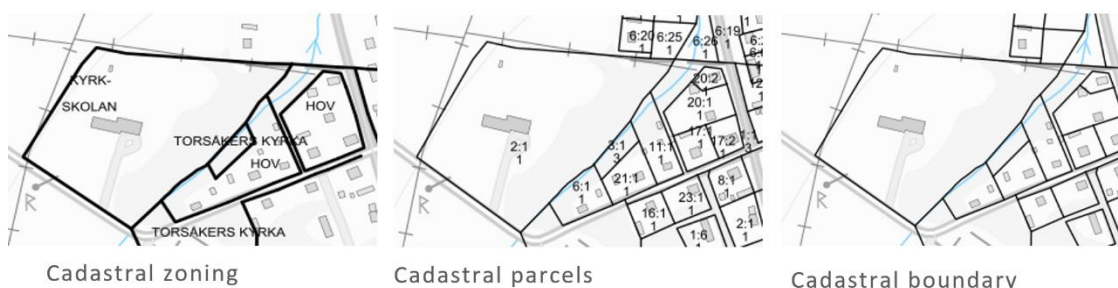
Skiktets innehåll är detsamma som i skiktet *Fastighetsgräns*, men informationen presenteras tematiskt utifrån medelfel.

Figur 29. Exempelbild i skala 1:4 000.



#### I.1.5 FASTIGHETSINDELNING ENLIGT INSPIRE

Figur 30. Tre bilder som visar Cadastral zoning, Cadastral parcels och Cadastral boundary.



Skikten med Inspire-teman innehåller ytor för fastighet, trakt och kommun, fastighetsbeteckningar från grunddata och fastighetsgränser. Informationen är anpassad för visning i skala 1:10 000. Innehållet i tjänsten är uppdelat i tre separata skikt:

Cadastral zoning innehåller ytor för trakt och kommun samt traktnamn.

Cadastral parcels innehåller ytor för fastighet och kommun samt fastighetsbeteckningar.

Cadastral boundary innehåller fastighetsgränser, kvarterstraktgränser, sockengränser, traktgränser, kommungränser, länsgränser och riksgränser.

Kartografin följer specifikationen för Inspire.

## I.2 Geografisk täckning

Fastighetsindelning Visning täcker hela Sverige.

## I.3 Koordinatsystem

Plan: Se den tekniska beskrivningen.

## 2 Kvalitetsbeskrivning

[Lantmäteriets Fastighetsregister](#) innehåller information om alla fastigheter i Sverige. En del av Fastighetsregistret är den digitala registerkartan (DRK), där redovisas enligt 37 § FRF (Fastighets Register Förordningen) bland annat:

- indelningen i län och kommuner (administrativ indelning)
- fastigheters och samfälligheters utbredning (fastighetsindelning)
- indelningen i socknar (historisk indelning)

Fastighetsindelningen i Fastighetsindelning Visning motsvarar gränserna i Registerkartan. Det är viktigt att komma ihåg att innehållet i Registerkartan inte har rättsverkan. Det är förrättningskartan tillsammans med beslut och protokoll som utgör de juridiska dokument som gäller. Dessa dokument finns arkiverade hos Lantmäteriet.

Om fastighetsindelningen i Fastighetsindelning Visning ska användas som underlag för användning eller myndighetsbeslut som kräver högsta aktualitet och lägesnoggrannhet rekommenderas att ta kontakt med Lantmäteriets kundcenter för att få tillgång till förrättningsakten med tillhörande förrättningskartor. Dessa dokument finns arkiverade hos Lantmäteriet. Se [Lantmäteriets hemsida](#) för mer information.

### 2.1 Syfte och användbarhet

Fastighetsindelningen är lämplig att använda för att få en överblick över fastigheters förhållande till varandra.

Syftet med att tillhandahålla en visningstjänst med uppgifter om lägesnoggrannhet är att användaren ska kunna få en översiktlig bild över hur kvaliteten på fastighetsgränser och gränspunkter är inom ett område. Exempel på möjliga användningsområden är:

- Lantmäteriet - förrättningsverksamhet , arkivutredningar
- Kommuner – detaljplanearbetet, bygglovhanteringen
- Statliga verk - infrastrukturplanering, GIS-analyser
- Statliga bolag – skogsbruk, fastighetsförvaltning
- Skogsbolag – GPS och maskinstyrning
- Privata företag – bygg- och infrastrukturprojekt, fastighetsmäkleri, skogsbruk m.m.



## 2.2 Datafångst

### 2.2.1 TILDKOMSTHISTORIK

Fastighetsindelningen motsvarar gränserna i Registerkartan. Registerkartans fastighetsgränser har tillkommit under en lång tidsepok och är framställda med vitt skilda metoder. Vilket innebär att data har väldigt blandad kvalitet. Det finns gränser på landsbygden som kommer från laga skiften från mitten av 1800-talet. Dessa gränser kan ha flera meters felmarginal. Idag mäts nya fastigheter in med satellitpositionering som kan ha en noggrannhet på några centimeter.

## 2.3 Underhåll

Förändringarna styrs helt av den förrättningsverksamhet som sker inom Lantmäteriet och Kommunala lantmäterimyndigheter (KLM).

### 2.3.1 UNDERHÅLLSFREKVENNS

Fastighetsindelningen i Registerkartan uppdateras kontinuerligt, av Lantmäteriet och KLM, i samband med fastighetsbildning. Inom vissa KLM sker uppdateringen periodiskt, vilket innebär att de månadsvis skickar in de förändringar som skett.

Efter att uppdatering av informationen är genomförd i Registerkartan tar det ca en timme innan den visas i tjänsten.

## 2.4 Datakvalitet

### 2.4.1 FULLSTÄNDIGHET

Sveriges fastighetsindelning är inte fullständigt utredd. Detta innebär att det finns områden som endast finns i förrättningsakter men som inte redovisas i Fastighetsregistret.

Det finns även fastigheter och samfälligheter som redovisas med en ofullständig (del av en yta) eller en förenklad geometri (punkt eller linje).

Det finns områden som inte är utredda och som därför saknar information i Fastighetsregistrets textdel. Dessa redovisas i kartan och har en identitet. Här finns helt outredda områden och områden som man vet är samfälligheter men som inte har blivit registrerade.

Det finns även äldre samfälligheter som är registrerade men saknar geometri. Dessa finns inte med i Fastighetsindelning visning.

Många gränspunkter saknas i Registerkartan. Detta gäller särskilt äldre gränspunkter som inte har lagts in i databasen. Dessa kan finnas i akter och gamla register. Arbete pågår med att komplettera databasen, dels med gränspunkter från kommuner, dels med att ta hand om äldre gränspunkter som behöver transformeras till rätt referenssystem. Fullständigheten förbättras sålunda kontinuerligt.

Text för gränspunkter har ibland en markeringstyp som visar typ av markering på marken. Denna markeringstyp finns för 35% av gränspunkterna.

#### **2.4.2 LOGISK KONSISTENS**

Det kan finnas brister i logisk konsistens för topologin, d.v.s. att strukturen i data inte är korrekt. Topologisk konsistens kontrolleras kontinuerligt och rättas. Vissa fel som orsakas av bristande synkronisering mellan databaser kan dock inte undvikas. De rättas till efter ett par dagar.

Gränspunktens koordinater och koordinaterna för brytpunkterna på gränslinjen ska överensstämma.

#### **2.4.3 TEMATISK NOGGRANNHET**

Enstaka fel kan förekomma, till exempel att en kommungräns har kodats fel och blivit en fastighetsgräns, men i allmänhet är den tematiska noggrannheten hög.

#### **2.4.4 TEMPORAL KVALITET**

I Fastighetsindelning Visning visas den information som är just nu är aktuell enligt den uppdatering som görs i Lantmäteriets databaser.

#### **2.4.5 LÄGESNOGGRANNHET**

Gränserna har sitt ursprung under en lång tidsepok och är framställda med vitt skilda metoder. Gränsernas lägesnoggrannhet kan variera från ett par centimeter till ett antal meter.

Lägesnoggrannhet beror på den mätmetod som använts vid datafångsten och kan sägas beskriva hur väl ett angivet läge överensstämmer med det verkliga läget i terrängen för det objekt man lägesbestämt.

Lägesnoggrannheten lagras i form av medelfel. Medelfelet anges med millimeternoggrannhet och avser lägesnoggrannhet i förhållande till det överordnade referenssystem, t.ex. SWEREF 99 TM, i vilket det är redovisat. I de fall där gränspunkterna för en fastighet ligger rätt i förhållande till varandra, d.v.s. hög inre lägesnoggrannhet, kan de ändå ligga fel i förhållande till det överordnade referenssystemet, d.v.s. sämre yttre lägesnoggrannhet.

Medelfelet är nästan alltid beräknat eller uppskattat utifrån de mätmetoder som har använts vid datafångsten. Värdet kan betraktas som ett antaget värde för använd mätmetod. Värdet kan vara bättre eller sämre men ger en viss uppfattning om lägesnoggrannheten för gränser och gränspunkter.

För alla linje- och punktobjekt finns ett värde för lägesnoggrannhet angivet. Om inmätta gränspunkter finns har gränslinjerna fått ett medelfel som har härletts från gränspunkterna. Principen är att linjens medelfel hämtas från den gränspunkt som har det högsta medelfelet.

I arbetet med kvalitetsförbättring går ett område igenom och för vissa punkter görs en ny mätning med högre lägesnoggrannhet. Se kap 1.1.4.

### 3 Utseende på och uppritning av data

För utförlig information om hur data ritas ut, se separat teckenförklaring. För enkel åtkomst av teckenförklaring direkt i tjänsten används GetLegend-Graphic, se teknisk beskrivning.

#### 3.1 Utritning i olika skalor

I tabellen nedan beskrivs utritningen av fastighetsinformation i olika skalor. Skalintervallen är ungefärliga och beror till viss del på den klient där kartan visas.

Tabell 4. Tabellen visar utritningen av fastighetsinformation i olika skalor.

Skala från	Skala till	Skikt	Informations- slag	Urval
1:1	1:60 000	Övrig administrativa indelning	Linje	Allt innehåll
1:1	1:60 000	Fristående fiske	Linje och yta	Allt innehåll
1:1	1:60 000	Text	Text	Kommunnamn
1:1	1:60 000	Gränspunkt	Punkt	Riksröse
1:1	1:60 000	Fastighetsgräns	Linje	Allt innehåll utom sinka och punktredovisad fastighet och samfällighet
1:1	1:60 000	Fastighetsgräns, kvalitet	Linje	Allt innehåll
1:1	1:30 000	Fristående fiske	Text	Registernummer, utom för punktredovisat fiske
1:1	1:30 000	Text	Text	Traktnamn och kvarterstraktnamn samt registernummer utanför tätort eller för större områden och utrymmen inom tätort
1:1	1:15 000	Fristående fiske	Punkt	Punktredovisat fiske
1:1	1:15 000	Fastighetsgräns	Punkt	Punktredovisad fastighet och samfällighet
1:1	1:11 000	Fastighetsgräns	Linje	Sinka

Skala från	Skala till	Skikt	Informations- slag	Urval
1:1	1:7 500	Fristående fiske	Text	Registernummer för punktredovisat fiske
1:1	1:5 600	Gränspunkt, text	Text	Riksrösetext
1:1	1:5 600	Gränspunkt	Punkt	Allt innehåll
1:1	1:5 600	Gränspunkt, med- delfel	Text	Allt innehåll
1:1	1:5 600	Fastighetsgräns, medelfel	Text	Allt innehåll
1:1	1:5 600	Gränspunkt, kvali- tet	Punkt	Allt innehåll
1:1	1:3 700	Gränspunkt, text	Text	Löpnummer
1:1	1:3 700	Text	Text	Registernummer inom tätort eller för mindre områden och utrymmen utanför tätort.
1:1	1:2 800	Gränspunkt, text	Text	Markeringstyp
1:1	1:1 800	Text	Text	Registernummer för områden och utrymmen, t.ex. ägarlägenheter och radhustomter.
1:1	1:19 500	Cadastral zoning	Yta och text	Trakt, kommun samt traktnamn
1:1	1:19 500	Cadastral parcels	Yta, linje och text	Fastighet, kommun och fastighetsbeteckningar
1:1	1:19 500	Cadastral boundary	Yta och linje	Fastighetsgränser, kvarterstraktgränser, sockengränser, traktgränser, kommungränser, länsgränser och riksgränser

### 3.2 Beskrivning av presentationssätt – stilar

Informationen i tjänsten Fastighetsindelning Visning är som tidigare beskrivits indelad i olika skikt. För vart och ett av skikten finns ett eller flera olika fördefinierade presentationssätt, så kallade stilar. Genom att byta stil för ett skikt kan användaren påverka hur informationen i just det skiktet ska presenteras.

För alla skikt som ingår i tjänsten finns en standardstil som är anpassad för att användas mot en ljus bakgrund.

För skikten *Fristående fiske*; *Text*; *Gränspunkt, text*; *Gränspunkt* och *Fastighetsgräns* finns ytterligare två fördefinierade stilar, en anpassad för att användas mot en mörk bakgrund och en enligt registerkartans stil.

För skiktet *Gränspunkt, kvalitet* finns förutom standardstilen en stil som framhäver kvalitetsförbättrade punkter.

I tabellerna nedan beskrivs de olika stilar som finns fördefinierade och innehållet i dem, per skikt i tjänsten.

Tabell 5. Tabellen visar skikt, stil samt beskrivning.

Skikt	Stil	Beskrivning
Övrig administrativ indelning	Lantmäteriets sockenindelning	En standardstil
Fristående fiske	Lantmäteriets fiskegränser mm	En standardstil anpassad för ljus bakgrund
	Lantmäteriets fiskegränser mm anpassad för mörk bakgrund	En stil anpassad för mörk bakgrund
	Lantmäteriets fiskegränser mm med registerkartemanér	En stil med registerkartemanér
Text	Lantmäteriets fastighetstext	En standardstil anpassad för ljus bakgrund
	Lantmäteriets fastighetstext anpassad för mörk bakgrund	En stil anpassad för mörk bakgrund
	Lantmäteriets fastighetstext med registerkartemanér	En stil med registerkartemanér
Gränspunkt, text	Lantmäteriets gränspunktstext	En standardstil anpassad för ljus bakgrund

Skikt	Stil	Beskrivning
	Lantmäteriets gränspunktstext anpassad för mörk bakgrund	En stil anpassad för mörk bakgrund
	Lantmäteriets gränspunktstext med registerkartemanér	En stil med registerkartemanér
Gränspunkt	Lantmäteriets gränspunkter	En standardstil anpassad för ljus bakgrund
	Lantmäteriets gränspunkter anpassad för mörk bakgrund	En stil anpassad för mörk bakgrund
	Lantmäteriets gränspunkter med registerkartemanér	En stil med registerkartemanér
Fastighetsgräns	Lantmäteriets fastighetsgränser	En standardstil anpassad för ljus bakgrund
	Lantmäteriets fastighetsgränser anpassad för mörk bakgrund	En stil anpassad för mörk bakgrund
	Lantmäteriets fastighetsgränser med registerkartemanér	En stil med registerkartemanér
Gränspunkt, medelfel	Medelfel för gränspunkter	En standardstil
Fastighetsgräns, medelfel	Medelfel för fastighetsgränser	En standardstil
Gränspunkt, kvalitet	Gränspunkter, kvalitet i 4 nivåer	En standardstil med kvalitet i 4 nivåer
	Gränspunkter, kvalitet i 6 nivåer	En stil med kvalitet i 6 nivåer
	Gränspunkter, kvalitetsförbättrad i 4 nivåer	En stil som visar om en punkt har kvalitetsförbättrats i 4 nivåer
	Gränspunkter, kvalitetsförbättrad i 6 nivåer	En stil som visar om en punkt har kvalitetsförbättrats i 6 nivåer

Skikt	Stil	Beskrivning
Fastighetsgräns, kvalitet	Gränser, kvalitet i 4 nivåer	En standardstil med kvalitet i 4 nivåer
	Gränser, kvalitet i 6 nivåer	En stil i 6 nivåer
Cadastral Parcel (Inspire)	Ytor för fastighet och kommun med fastighetsbeteckningar	En standardstil
	Fastighetsbeteckning	Endast text för fastigheter
	Fastighetsgränser	Endast fastighetsgränser
	Centralpunkt för fastigheten	Endast centralpunkt
Cadastral Zoning (Inspire)	Ytor för trakt och kommun med traktnamn	En standardstil
Cadastral Boundary (Inspire)	Fastighetsgränser, kvarterstraktgränser, sockengränser, traktgränser, riksgränser, kommun- och länsgränser	En standardstil

Tabell 6. Stil för övrig administrativ indelning samt skalområde för visning.

Övrig administrativ indelning	STIL	SKALA
Beskrivning	Ljus bakgrund	
Sockengräns	X	1:1 - 1:60 000
Sockennamn, endast på sockenenklav	X	1:1 - 1:60 000

Tabell 7. Stil för fristående fiske samt skalområde för visning.

Fristående fiske	STIL			SKALA
	Ljus bakgrund	Mörk bakgrund	Registerkarta	
Fiskeområdesgräns	X	X	X	1:1 - 1:60 000
Linjeredovisat jordeboksfiske, särskild fiskelott och fiskesamfällighet	X	X	X	1:1 - 1:60 000
Tättningsgräns för fiske	X	X	X	1:1 - 1:60 000
Fiskeområde	X	X	X	1:1 - 1:60 000
Registernummer för fiske	X	X	X	1:1 - 1:30 000
Punktredovisat jordeboksfiske, särskild fiskelott och fiskesamfällighet	X	X	X	1:1 - 1:15 000
Registernummer för punktredovisat fiske	X	X	X	1:1 – 1:7 500

Tabell 8. Stil för registertext samt skalområde för visning.

Text	STIL			SKALA
	Ljus bakgrund	Mörk bakgrund	Registerkarta	
Kommunnamn, endast på kommunenklav	X	X	X	1:1 - 1:60 000
Traktnamn	X	X	X	1:1 - 1:30 000
Kvarterstraktnamn	X	X	X	1:1 - 1:30 000
Registernummer utanför tätort eller för större områden och utrymmen inom tätort. Undantagna är de texter som inte kan visas av utrymmesskäl.		X	X	1:15 000 – 1:30 000
Registernummer utanför tätort eller för större områden och utrymmen inom tätort.		X	X	1:1 – 15 000



Text	STIL			SKALA
	Ljus bakgrund	Mörk bakgrund	Registerkarta	
Registernummer utanför tätort eller för större områden och utrymmen inom tätort. Undantagna är de texter som inte kan visas av utrymmesskäl.	X			1:7 500 – 1:30 000
Registernummer utanför tätort eller för större områden och utrymmen inom tätort.	X			1:1 – 7 500
Registernummer inom tätort eller för mindre områden och utrymmen utanför tätort.	X	X	X	1:1 – 1:3 700
Registernummer för områden och utrymmen, t.ex. ägarlägenheter och radhustomter.			X	1:1 – 1:1 800

Tabell 9. Stil för gränspunktstext samt skalområde för visning.

Gränspunkt, text	STIL			SKALA
	Ljus bakgrund	Mörk bakgrund	Registerkarta	
”Rr” och löpnummer för riksröse	X	X	X	1:1 – 1:5 600
Löpnummer för gränspunkt	X	X	X	1:1 – 1:3 700
Löpnummer för försäkringsmarkering	X	X	X	1:1 – 1:3 700
Markeringstyp för gränspunkt	X	X	X	1:1 – 1:2 800
Markeringstyp för försäkringsmarkering	X	X	X	1:1 – 1:2 800

Tabell 10. Stil för gränspunkter samt skalområde för visning.

Gränspunkt	STIL			SKALA
	Ljus bakgrund	Mörk bakgrund	Registerkarta	
Riksröse	X	X	X	1:1 – 1:60 000
Fastighetsgränspunkt	X	X	X	1:1 – 1:5 600
Försäkringsmarkering		X	X	1:1 – 1:5 600

Tabell 11. Stil för fastighetsgräns samt skalområde för visning.

Fastighetsgräns	STIL			SKALA
	Ljus bakgrund	Mörk bakgrund	Registerkarta	
Sjöterritoriets gräns i havet	X	X	X	1:1 – 1:60 000
Riksgräns	X	X	X	1:1 – 1:60 000
Länsgräns	X	X	X	1:1 – 1:60 000
Länsgräns JB 1:5	X	X	X	1:1 – 1:60 000
Kommungräns	X	X	X	1:1 – 1:60 000
Kommungräns JB 1:5	X	X	X	1:1 – 1:60 000
Traktgräns	X	X	X	1:1 – 1:60 000
Traktgräns JB 1:5	X	X	X	1:1 – 1:60 000
Kvarterstraktgräns	X	X	X	1:1 – 1:60 000
Fastighetsgräns	X	X	X	1:1 – 1:60 000
Fastighetsgräns JB 1:5	X	X	X	1:1 – 1:60 000
Gräns för tredimensionellt utrymme	X	X	X	1:1 – 1:60 000
Fastighetsstrand	X	X	X	1:1 – 1:60 000
Tättningsgräns för fastighetsindelning	X	X	X	1:1 – 1:60 000

Fastighetsgräns	STIL			SKALA
	Ljus bakgrund	Mörk bakgrund	Registerkarta	
Tättningsgräns för fastighetsindelning JB 1:5	X	X	X	1:1 – 1:60 000
Sockennamnsgräns (Gotland)	X	X	X	1:1 – 1:60 000
Sockennamnsgräns JB 1:5 (Gotland)	X	X	X	1:1 – 1:60 000
Linjeredovisad samfällighet	X	X	X	1:1 – 1:60 000
Punktredovisad fastighet och samfällighet		X	X	1:1 – 1:15 000
Sinka för fastighet, symbol	X	X	X	1:1 – 1:11 000
Sinka för fastighet, liten symbol	X	X	X	1:1 – 1:11 000
Punktredovisad fastighet och samfällighet	X			1:1 – 1:7 500

Tabell 12. Stil för gränspunkternas medelfel samt skalområde för visning.

Gränspunkt, medelfel	STIL	SKALA
Beskrivning	Text, gränspunktskvalitet	
Riksröse	X	1:1 – 1:5 600
Fastighetsgränspunkt	X	1:1 – 1:5 600
Försäkringsmarkering	X	1:1 – 1:5 600

Tabell 13. Stil för fastighetsgränsernas medelfel samt skalområde för visning.

Fastighetsgräns, medelfel	STIL	SKALA
Beskrivning	Text, gränskvalitet	
Sjöterritoriets gräns i havet	X	1:1 – 1:5 600
Riksgräns	X	1:1 – 1: 5 600
Länsgräns	X	1:1 – 1: 5 600
Länsgräns JB 1:5	X	1:1 – 1: 5 600
Kommungräns	X	1:1 – 1: 5 600
Kommungräns JB 1:5	X	1:1 – 1: 5 600
Traktgräns	X	1:1 – 1: 5 600
Traktgräns JB 1:5	X	1:1 – 1: 5 600
Kvarterstraktgräns	X	1:1 – 1: 5 600
Fastighetsgräns	X	1:1 – 1: 5 600
Fastighetsgräns JB 1:5	X	1:1 – 1: 5 600
Gräns för tredimensionellt utrymme	X	1:1 – 1: 5 600
Fastighetsstrand	X	1:1 – 1: 5 600
Tättningsgräns för fastighetsindelning	X	1:1 – 1: 5 600
Tättningsgräns för fastighetsindelning JB 1:5	X	1:1 – 1: 5 600
Sockennamnsgräns (Gotland)	X	1:1 – 1: 5 600
Sockennamnsgräns JB 1:5 (Gotland)	X	1:1 – 1: 5 600

Tabell 14. Stil för gränspunkternas kvalitetsnivå samt skalområde för visning.

Gränspunkt, kvalitet	STIL				SKALA
	Kvalitet 4 nivåer	Kvalitet 6 nivåer	Kvalitet 4 nivåer, kvalitetsförbättrad	Kvalitet 6 nivåer, kvalitetsförbättrad	
Riksröse	X	X	X	X	1:1 – 1:5 600
Fastighetsgränspunkt	X	X	X	X	1:1 – 1:5 600
Försäkringsmarkering	X	X			1:1 – 1:5 600

Tabell 15. Stil för fastighetsgränsernas kvalitetsnivå samt skalområde för visning.

Fastighetsgräns, kvalitet	STIL		SKALA
	Kvalitet 4 nivåer	Kvalitet 6 nivåer	
Sjöterritoriets gräns i havet	X	X	1:1 – 1:60 000
Riksgräns	X	X	1:1 – 1:60 000
Länsgräns	X	X	1:1 – 1:60 000
Länsgräns JB 1:5	X	X	1:1 – 1:60 000
Kommungräns	X	X	1:1 – 1:60 000
Kommungräns JB 1:5	X	X	1:1 – 1:60 000
Traktgräns	X	X	1:1 – 1:60 000
Traktgräns JB 1:5	X	X	1:1 – 1:60 000
Kvarterstraktgräns	X	X	1:1 – 1:60 000
Fastighetsgräns	X	X	1:1 – 1:60 000
Fastighetsgräns JB 1:5	X	X	1:1 – 1:60 000
Gräns för tredimensionellt utrymme	X	X	1:1 – 1:60 000

Fastighetsgräns, kvalitet	STIL		SKALA
Beskrivning	Kvalitet 4 nivåer	Kvalitet 6 nivåer	
Fastighetsstrand	X	X	1:1 – 1:60 000
Tättningsgräns för fastighetsindelning	X	X	1:1 – 1:60 000
Tättningsgräns för fastighetsindelning JB 1:5	X	X	1:1 – 1:60 000
Sockennamnsgräns (Gotland)	X	X	1:1 – 1:60 000
Sockennamngräns JB 1:5 (Gotland)	X	X	1:1 – 1:60 000

Tabell 16. Stil för cadastral parcel samt skalområde för visning.

Cadastral parcel	STIL				SKALA
Beskrivning	Default	Label on reference point	Boundaries only	Reference point only	
Fastighetsytor	X		X		1:1 – 1:19 500
Kommunytor	X		X		1:1 – 1:19 500
Fastighetsbeteckning	X	X			1:1 – 1:19 500
Fastighetens centralpunkt				X	1:1 – 1:19 500

Tabell 17. Stil för cadastral zoning samt skalområde för visning.

Cadastral zoning	STIL	SKALA
Beskrivning	Default	
Traktyta	X	1:1 – 1:19 500
Kommunytta	X	1:1 – 1:19 500
Traktnamn	X	1:1 – 1:19 500

Tabell 18. Stil för cadastral boundary samt skalområde för visning.

Cadastral boundary	STIL	SKALA
Beskrivning	Default	
Fastighetsgräns	X	1:1 – 1:19 500
Kvarterstraktgräns	X	1:1 – 1:19 500
Traktgräns	X	1:1 – 1:19 500
Sockengräns	X	1:1 – 1:19 500
Kommungräns	X	1:1 – 1:19 500
Länsgräns	X	1:1 – 1:19 500
Riksgräns	X	1:1 – 1:19 500

### 3.3 Information för utskrift

Den maximala bildstorleken i tjänsten är 4096\*4096 pixlar för att möjliggöra utskrift av kartbilder i större pappersformat och/eller i högre upplösning. Användande system uppmanas att endast hämta den maximala bildstorleken vid behov i samband med utskrift för att undvika prestandaproblem.

## 4 Förändringsförteckning

Tabell 19. Tabell över förändringsförteckning.

Version	Datum	Orsak samt ändring mot tidigare version
<b>2.2</b>	2018-12-07	<b>Dokumentförändringar</b> Förbättrat text kring kvalitetsbeskrivning i avsnitt 1.1.4 och lagt till information i tabell 2 i avsnitt 3.2. Ändrat från Territorialgräns till Sjöterritoriets gräns i havet.
<b>2.1</b>	2018-04-25	<b>Ändringar i tjänsten</b> Tre nya skikt för information som tillhandahålls enligt EU-direktivet Inspire. Återinfört kvalitet i fyra nivåer.
<b>2.0</b>	2017-09-28	<b>Dokumentförändringar</b>

Version	Datum	Orsak samt ändring mot tidigare version
		<p>Dokumentet har kompletterats med förbättrad kvalitetsinformation.</p> <p>Medelfelen har nu sex nivåer mot tidigare fyra.</p>
<b>1.3</b>	2016-01-18	<p>Tättningsgräns för församling och socken samt församlingsgräns har tagits bort från skiktet <i>Övrig administrativ indelning</i>.</p> <p>Linjesamfällighet i skiktet <i>Fastighetsgräns</i> visas nu i samtliga stilar.</p>
<b>1.2</b>	2015-02-17	<p>Församlingsnamn på enklaver har tagits bort från skiktet <i>Övrig administrativ indelning</i>.</p> <p>En formulering i texten om Aktualitet har ändrats.</p> <p>För koordinatsystem i plan hänvisas nu till den tekniska beskrivningen för tjänsten.</p>
<b>1.1</b>	2014-04-29	<p>Följande förändringar har gjorts i tjänsten:</p> <p>Information om fiske har tagits bort från skikten <i>Text</i> och <i>Fastighetsgräns</i> och istället lagts i ett separat skikt, <i>Fristående fiske</i>. Det nya skiktet innehåller fiskeområdesgräns; linjeredovisat jordeboksfiske, särskild fiskelott och fiskesamfällighet; punktredovisat jordeboksfiske, särskild fiskelott och fiskesamfällighet; tättningsgräns för fiske, registernummer för fiske samt fiskeområde.</p> <p>Visning av punktredovisade fastigheter och samfälligheter har lagts till i skiktet <i>Fastighetsgräns</i>.</p> <p>Visning av riksrösetext har lagts till i skiktet <i>Gränspunkt</i>, text.</p>
<b>1.0</b>	2013-09-17	Fastställd version.