

Karin Hedeklint
Regioner och miljö

Tätorter 2018

Filnamn och innehåll

To2018_Swe99TM

Innehåller slutna polygoner för 2 011 statistiska tätorter, producerade av SCB.

Attribut

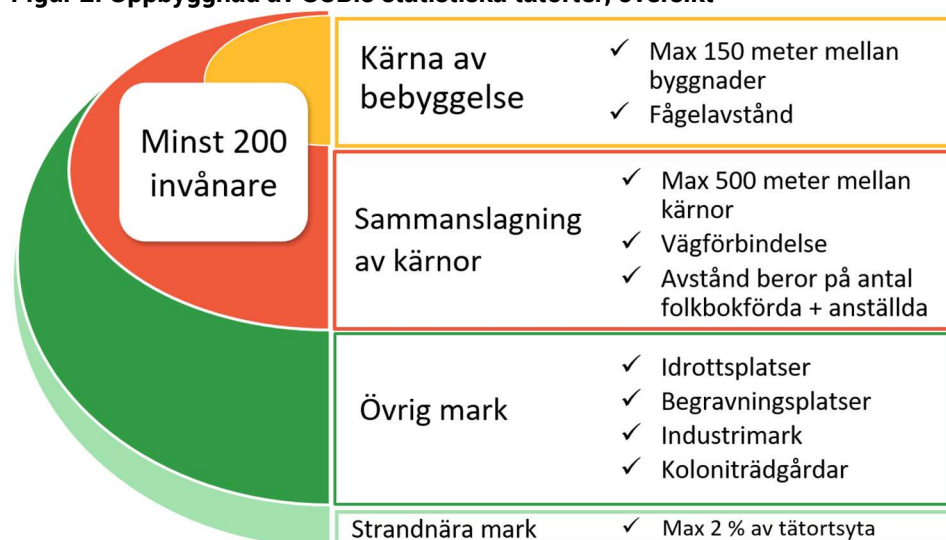
FID	Automatiskt fält genererat av ArcGIS
Shape*	Automatiskt fält genererat av ArcGIS
OBJECTID	Unikt id för varje tätort och referensår
AR	Referensår 2018
LANSKOD	2-siffrig kod för län. Avser det län där den arealmässigt största delen av tätorten finns.
AREA_HA	Landareal i hektar
BEF	Folkbokförd befolkning i tätort den 31 december 2018
KOMMUNKOD	4-siffrig kod för kommun. Avser den kommun där den arealmässigt största delen av tätorten finns.
KOMMUNNAMN	Kommunens namn i klartext
TATORTSKOD	T+4-siffrig tätortskod. Unik för varje tätort. Samma kod vid varje referensår.
TATORT	Tätortens beteckning i klartext.
LAN_NAMN	Länets namn i klartext

Definition av statistiska tätorter

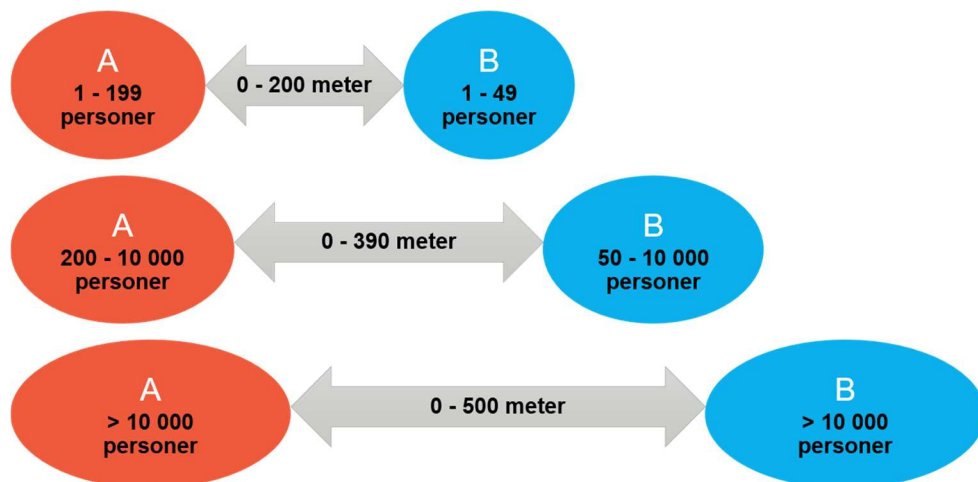
Översiktligt byggs en statistisk tätort upp i dessa steg:

1. En kärna skapas, där max 150 meter mellan byggnader tillåts. Avståndet avser fågelvägen, det vill säga kortast möjliga avstånd.
2. Kärnor skapade i steg 1 kan via vägnätet kopplas ihop till sammanhängande områden. Det maximala avståndet mellan delarna ökar stegvis beroende på antalet folkbokförda och anställda i varje del. Följande avstånd har använts för 2018 års tätorter (se även Figur 2):
 - a. Max 200 meter: Färre än 200 personer i del A och färre än 50 personer i del B
 - b. Max 390 meter: 200-10 000 personer i del A och 50-10 000 personer i del B
 - c. Max 500 meter: Fler än 10 000 personer i del A och fler än 10 000 personer i del B
3. Företeelser som är tydligt utmärkta i register och som är belägna i direkt anslutning till tätortens övriga bebyggelse kan knyta ihop delar eller ingå i tätortens ytterkanter. Det gäller bland annat idrottsplatser, begravningsplatser, industrimark och koloniträdgårdar med byggnader.
4. Vatten utan broförbindelse utgör barriärer och delar tätorter.
5. Landområden som helt omringas av bebyggelse och vatten, samt utgör max 2 procent av tätortens landyta, ingår i tätorten.
6. Minsta invånarantal i tätorten är 200 folkbokförda personer.
7. Ingen begränsning görs för andel fritidshus i tätorten. Tätorter tillåts även överlappa SCBs områdesgränser för fritidshusområden.

Figur 2. Uppbyggnad av SCB:s statistiska tätorter, översikt

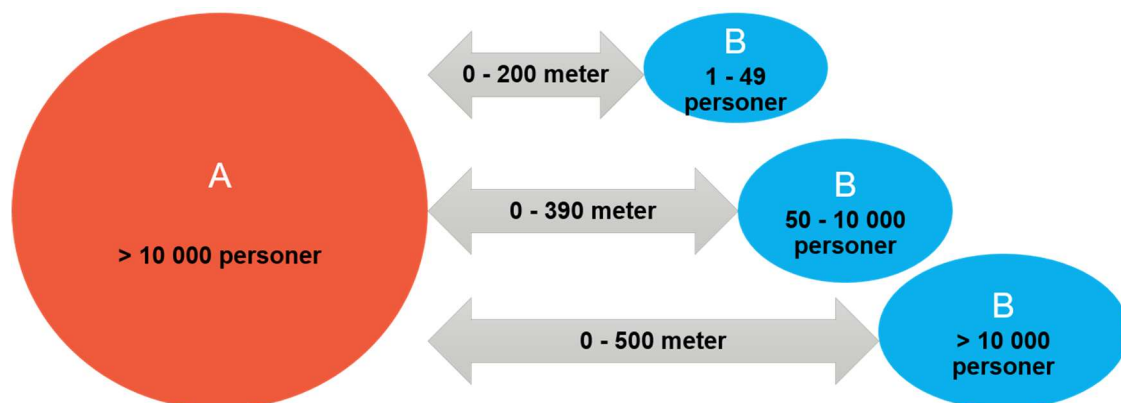


Figur 3. Maximalt avstånd mellan tätortskärnor, översikt



Figur 2 visar en översikt för maxavstånd mellan bebyggelsegrupper i statistiska tätorter. Fler kombinationer förekommer. Till exempel är maxavståndet mellan A > 10 000 personer och B 50 - 10 000 personer 390 meter. Se även Figur 3.

Figur 4. Exempel på varierande maxavstånd mellan tätortens delar



Se även figur 2.

Metod

SCB:s statistiska tätorter har skapats med hjälp av bearbetningar i GIS-programvara. Samtliga steg i avgränsningen har gjorts med hjälp av automatiska beräkningar, vilka har dokumenterats i script. Statistiken har beräknats i GIS, med sammanställningar i Excel.

Data från följande register används i bearbetningen:

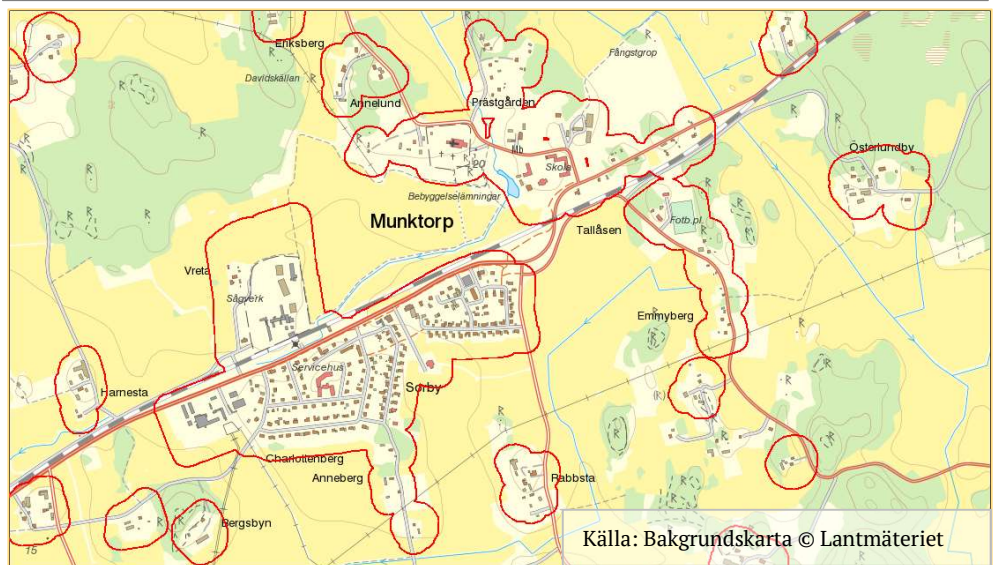
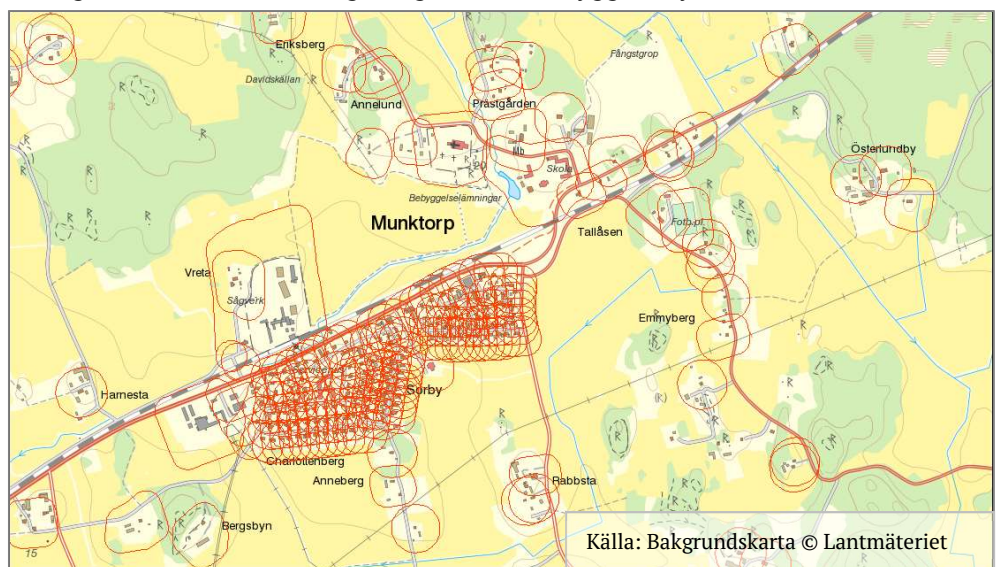
- SCB:s Registret över totalbefolkningen (RTB) med referenstidpunkt 2018-12-31, kombinerat med Lantmäteriets

adressregister. Uppgifter om antal folkbokförda per adresskoordinat.

- SCB:s företagsregister med referenstidpunkt 2018-12-31, kombinerat med Lantmäteriets adressregister. Uppgifter om antal anställda per adresskoordinat.
- Lantmäteriets Fastighetskarta, uttag i januari 2019. Uppgifter om byggnader, fastighetsytor, vägar, markanvändning, vatten etc.

Metoden för att skapa geodata med statistiska tätorter innebär i korthet att byggnadskroppar och fastighetspolygoner buffras i flera steg, för att kombineras och bilda polygoner med SCB:s statistiska tätorter.

Figur 1. Buffrar runt fastighetsgränser och byggnadsytor



Tätort T6280 Munktorp, Västmanlands län

Eftersom bebyggelsestrukturen är unik för varje tätort, men de statistiska tätorterna skapas med en gemensam metod och definition, kan resultatet variera mellan tätorter kvalitetsmässigt. I statistiktermer kan det beskrivas som ett glapp mellan målobjekt och observationsobjekt.

Det görs ingen ingående individuell bedömning av huruvida de automatiskt genererade tätorterna är korrekta sådana eller ej. All bearbetning som resulterar i en tätort, enligt SCB:s definition, accepteras som en statistisk tätort. Genom att benämna resultatet statistiska tätorter görs en markering om att resultatet avser statistiskt underlag, skapat enligt matematiska modeller.

Manuella justeringar tillåts i regel inte, men har krävts när den automatiska bearbetningen inte har kunnat leverera gränser med tillräcklig kvalitet. Högre krav har ställts på tätorter med minst 10 000 invånare. I dessa typfall har manuella justeringar gjorts:

1. Byggnader saknas i Lantmäteriets byggnadsregister och hamnar därmed utanför de statistiska tätorterna. Justering har gjorts när framträdande byggnader, till exempel slott, har saknats i tätortens centrala delar. Bland annat tätorterna Mariefred, Vadstena och Stockholm har justerats av den anledningen.
2. Tätort delas på grund av långa avstånd över vatten. När avståndet mellan de olika delar är upp till cirka 200 meter, en tydlig broförbindelse finns och området mellan delarna endast består av vatten (det vill säga inte mark som potentiellt skulle gå att bebygga), har tätortsdelarna sammanförts manuellt.
3. Smala vattendrag som skär in i tätorten. För att få en jämnare geometri har vattendrag, med max 20 meter i bredd, tagits bort.
4. Del av tätorten består endast av infrastruktur för transport, till exempel långsträckt del med järnväg.

De flesta justeringar är av kosmetisk karaktär och påverkar inte den officiella statistiken. Endast 1 procent (26 stycken) av tätorterna 2018 justerades manuellt.

Kod och beteckning

Efter avgränsning av tätorter, ges varje område en individuell kod för identifiering. Koden består av T+4 siffror och följer med tätorten mellan referensåren. Ett område som under ett referensår inte kan klassificeras som tätort men följande omgång återfår sin status som tätort (kan beror på att befolkningen minskar till färre än 200, men sedan ökar igen), behåller sin ursprungliga tätortskod. När två tätorter växer ihop behålls koden för den befolkningsmässigt största tätorten.

Den numeriska koden presenteras tillsammans med en beteckning (namn) på tätorten, för ökad identifiering av området. När nya tätortsgränser har tagits fram, publicerar SCB inledningsvis preliminära

tätortsbeteckningar, vilka har tagits fram av SCB med hjälp av kartmaterial från Lantmäteriet. Efter en remissrunda fastställer Lantmäteriets ortnamnsenhet definitiva beteckningar på de statistiska tätorterna. Eventuella förändringar mot de preliminära beteckningarna justeras i SCB:s statistik och geodata.

Arealberäkning

I statistiken redovisas endast landarealer. De har beräknats av SCB i GIS-miljö, med hjälp av tätortspolygoner och vattenytor i Lantmäteriets fastighetskarta, skala 1:10 000. Areaberäkning har gjorts med sfärisk metod i Sweref 99 TM.

Formel: `SphericalArea(obj, "hectare")`

Landareal = Totalareal - Vattenareal

Kommuntillhörighet

Några tätorter sträcker sig över kommun- och/eller länsgräns. I en Excelfil på www.scb.se/MI0810 redovisas de tätorter som delas av kommungräns. Det avser de tätorter där minst 1 person bor i en annan kommun eller ytan i den andra kommunen är minst 1 hektar. Beräkningen inkluderar enklaver i andra kommuner.

Kvalitet

Geodata med tätortsgränser är gjorda med en noggrannhet som uppfyller krav för kartor i skala 1:10 000.

Alla register som används i undersökningen, både avseende produktion av geodata och statistik, är totalregister som kontinuerligt uppdateras och är väl dokumenterade. Tillförlitligheten är därför generellt god och de redovisade statistikvärdena skattar sina målstorheter väl. Stickprovs- och urvalsfel förekommer inte.

Osäkerhetskällor

De osäkerhetskällor som har störst påverkan på kvaliteten är (utan inbördes ordning):

- Brister i de enskilda register som ligger till grund för avgränsning. Det handlar om objekt som helt saknas eller har fel värden. Exempel på brister är:
 - saknade eller felaktiga adresser i SCB:s företagsregister
 - byggnader i Lantmäteriets fastighetskarta som saknar geometrier
 - fastigheter och byggnader i Lantmäteriets fastighetskarta som har fel klassificering.
 - Uppdatering av värden kan släpa efter.

För detaljer om varje enskilt register hänvisas till detaljerad dokumentation för varje register:

- SCB:s Registret över totalbefolkningen (RTB)¹
 - SCB:s Företagsdatabasen (FDB)²
 - Lantmäteriets Fastighetskartan³
-
- Eftersom statistiken baseras på flera olika källor finns en osäkerhet i hur dessa samspelar för att skapa en helhet, framförallt då de geografiska gränserna för tätorter skapas. För att minska osäkerheten görs flera kontroller av mikrodata och resultatet av SCB:s bearbetning. Denna osäkerhetsfaktor beror både på de enskilda registrens kvalitet, samt metod och definition för SCB:s statistiska tätorter.
 - En central del i produktionen är användningen av geokodade registerdata. Geokodningen är ett moment som görs utanför produktionsprocessen för denna statistikprodukt, eftersom flera olika statistikprodukter använder samma geokodade register. Geokodningen innebär att administrativa värden om folkbokförda, företag och förvärvsarbetande matchas mot koordinatbaserade register. Nyckel är adresser och fastigheter som har rapporterats in eller tidigare kopplats till registren. I de fall adressen är fel blir det ingen matchning. Felen blir som störst när uppgifter om företag ska matchas. Vissa automatiska justeringar kan göras, via antaganden. Manuell justering har gjorts för de företag som har flest anställda, eftersom de har störst påverkan på statistiken. Det här felet påverkar både avgränsningen av tätorter och statistiken över förvärvsarbetande i tätorter.
 - Gränserna för SCB:s statistiska tätorter kan ibland förväxlas med Lantmäteriets tätorter, så som de redovisas på deras kartor. Detsamma gäller beteckningar (namn) på tätorter. Men Lantmäteriets och SCB:s data produceras med olika syften vilket ger olika resultat.
 - De tätortsbeteckningar som redovisas i SCB:s statistik ska inte betraktas som officiella tätortsnamn, utan som beteckningar vilka är representativa för de geografiska områden som SCB:s statistiska tätorter ringar in. Officiella ortnamn hanteras av

¹ <https://www.scb.se/contentassets/8f66bcf5abc34d0b98afa4fcbfc0e060/rtb-bar-2016.pdf>

² <https://www.scb.se/contentassets/f18a54653a0e4554b1b246befd71607b/beskrivning-av-register-bar-fdb-2015.pdf>

³ <https://www.lantmateriet.se/sv/Kartor-och-geografisk-information/geodataprodukter/fastighetskartan/?steg=1>

Lantmäteriets ortnamnsenhet och registreras i Lantmäteriets ortnamnsregister.

- SCB:s definition av begreppet *tätort* är i sig en osäkerhetskälla. Det saknas en standard för begreppet och SCB har därför behövt skapa en egen definition. Statistikens tillförlitlighet beror således på hur användarna förstår definitionen och de geografiska områden som ligger till grund för statistiken. För att öka tillförlitligheten publiceras geodata i en visningstjänst⁴ och som öppna geodata⁵ på SCB:s webbplats.

Mer information

Information om tätorter på SCB:s webbplats, inklusive officiell statistik och dokumentation: www.scb.se/MI0810

E-post: mark.vatten.gis@scb.se

⁴ <http://geodata.scb.se/reginawebmap/main/webapp/>

⁵ <https://www.scb.se/hitta-statistik/regional-statistik-och-kartor/geodata/oppna-geodata/>