

KVALITETSDEKLARATION

Industriproduktionsindex (IPI)

Ämnesområde

Näringsverksamhet

Statistikområde

Industriproduktionens utveckling

Produktkod

NV0402

Referenstid

2017, Månad, Kvartal, År

Statistikens kvalitet	3
1 Relevans	3
1.1 Ändamål och informationsbehov	3
1.1.1 Statistikens ändamål	3
1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov	3
1.2 Statistikens innehåll	3
1.2.1 Objekt och population	3
1.2.2 Variabler	4
1.2.3 Statistiska mått	4
1.2.4 Redovisningsgrupper	4
1.2.5 Referenstider	5
2 Tillförlitlighet	5
2.1 Tillförlitlighet totalt	5
2.2 Osäkerhetskällor	5
2.2.1 Urval	5
2.2.2 Ramtäckning	6
2.2.3 Mätning	6
2.2.4 Bortfall	6
2.2.5 Bearbetning	7
2.2.6 Modellantaganden	7
2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig	7
3 Aktualitet och punktlighet	8
3.1 Framställningstid	8
3.2 Frekvens	8
3.3 Punktlighet	8
4 Tillgänglighet och tydlighet	8
4.1 Tillgång till statistiken	8
4.2 Möjlighet till ytterligare statistik	8
4.3 Presentation	8
4.4 Dokumentation	8
5 Jämförbarhet och sam anvä n d b a r h e t	9
5.1 Jämförbarhet över tid	9
5.2 Jämförbarhet mellan grupper	9
5.3 Sam anvä n d b a r h e t i ö v r i g t	9
5.4 Numerisk överensstämmelse	10
Allmänna uppgifter	10
A Klassificeringen Sveriges officiella statistik	10
B Sekretess och personuppgiftsbehandling	10
C Bevarande och gallring	10
D Uppgiftsskyldighet	10
E EU-reglering och internationell rapportering	10
F Historik	10
G Kontaktuppgifter	11

Statistikens kvalitet

1 Relevans

1.1 Ändamål och informationsbehov

1.1.1 Statistikens ändamål

Statistikens huvudsakliga ändamål är att belysa den månatliga utvecklingen av svensk industriproduktion, såväl totalt som uppdelat på branscher.

Statistiken används inom SCB som underlag för Nationalräkenskapernas kvartalsvisa beräkningar av bruttonationalprodukten (BNP).

1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov

Statistiken används av myndigheter, enskilda företag och organisationer för branschstudier, marknadsanalyser och konjunkturbedömningar. Användare är främst Riksbanken, Konjunkturinstitutet, Finansdepartementet, ECB och EU:s statistikorgan Eurostat.

1.2 Statistikens innehåll

Industriproduktionsindex belyser månatligen industriproduktionens utveckling.

Lagerkorrigerad industriproduktionsindex redovisar kvartalsvis industriproduktionens utveckling, justerat för lagerförändringar.

1.2.1 Objekt och population

Intressepopulationen utgörs av samtliga varor och industriella tjänster producerade av svenska industriföretag.

Målpopulationen är fyrdelad, där typ av målpopulation skiljer sig åt mellan branscher (se tabell 1 för en förteckning över vilka branscher som hör till vilken målpopulation):

- För de flesta branscher används information från undersökningen *Konjunkturstatistik för industrin*. Målpopulationen för *Konjunkturstatistik för industrin* utgörs av så kallade "verksamhetsenheter" klassade till den aktuella branschen enligt klassifikationen Svensk Näringsgrensindelning (SNI 2007). En verksamhetsenhet utgör en branschmässigt avgränsad del av ett företag. Uppdelningen i sådana enheter sker centralt på SCB och registreras i Företagsdatabasen (FDB).
- För ett par branscher hämtas information från undersökningen *Konjunkturstatistik, löner för privat sektor*, KLP (AM0101). Här utgörs målpopulationen av alla anställda på företag inom privat sektor under den aktuella undersökningsmånaden. Observationsobjekten utgörs av företag.
- För bransch 35.11 används information från undersökningen *Månatlig bränsle-, gas- och lagerstatistik* (EN0107). I denna undersökning utgörs målpopulationen av oljebolag och andra s.k. lagringsskyldiga säljare av petroleumprodukter, större importörer av petroleumprodukter, kolhandelsföretag och koksverk samt leverantörer av biodrivmedel för transportändamål.

- För branscherna 07.1, 12, 17.11 och 19 används information från en egen insamling. Här utgörs målpopulationen av alla kvantiteter som produceras av företag inom de aktuella branscherna.

På kvartalsbasis används även uppgifter om lagerförändringar hämtade från undersökningen *Industrins lager* (NV0602). Målpopulationen i denna undersökning definieras på motsvarande sätt som i undersökningen *Konjunkturstatistik för industrin*.

1.2.2 Variabler

Intressevariabel är förädlingsvärde, totalt såväl som uppdelat på branscher.

Målvariabel är produktion, totalt och uppdelat på branscher. Anledningen till att produktion, och inte förädlingsvärde, utgör målvariabel är att förädlingsvärde antas vara för svårt att mäta på korttidsbasis.

Målvariabeln mäts i sin tur via tre olika typer av observationsvariabler. Vilken observationsvariabel som används beror på vilken typ av verksamhet som bedrivs inom den aktuella branschen. I de flesta branscher anses omsättning utgöra en bra proxy för produktion, men i branscher med lång produktionscykel eller ojämn fakturering antas mängd producerade kvantiteter eller antal arbetade timmar bättre spegla produktionen. De tre observationsvariablerna utgörs därmed av (se tabell 1 för information på branschnivå):

- Företagens industri- eller nettoomsättning, fördelat på hemma respektive exportmarknad. På kvartalsbasis även lagerförändringar.
- Antal arbetat timmar inom den aktuella branschen.
- Mängd producerade kvantiteter för ett antal utvalda produkter.

Bransch (SNI 2007)	Målpopulation	Observationsvariabel
07.1, 12, 17.11 och 19	Kvantiteter producerade av företag inom aktuell bransch	Mängd producerade kvantiteter
07.2, 30.1-4	Anställda på företag inom privat sektor	Antal arbetade timmar
Övriga branscher inom SNI B+C	Verksamheter klassade som industri enligt FDB	Industri/Netto-omsättning
35.11	Oljebolag, importörer och leverantörer av petroleum och drivmedel m.fl.	Mängd producerade kvantiteter

Tabell 1: Målpopulationer och observationsvariabler

1.2.3 Statistiska mått

De statistiska måtten utgörs av volymindex, beräknade som kedjeindex med länkar av så kallad "Laspeyres-typ". Referensbasår är 2010.

Industriproduktionsindex redovisas dels okorrigerat, korrigerat för antalet arbetsdagar, korrigerat för säsongvariationer samt i form av en trendskattning. På kvartalsbasis publiceras även en separat serie där omsättning korrigerat för förändringar i lagerstockarna utgör observationsvariabel, istället för omsättning som sådan.

1.2.4 Redovisningsgrupper

Redovisning av statistiken efter bransch sker i de flesta fall på 2-siffernivå enligt SNI 2007.

Redovisning sker även enligt de fem så kallade "MIG-grupperna" (Main Industrial Groupings):

- Industri för insatsvaror exklusive energi
- Industri för energirelaterade insatsvaror
- Industri för investeringsvaror
- Industri för icke-varaktiga konsumtionsvaror
- Industri för varaktiga konsumtionsvaror

1.2.5 Referenstider

Indextal beräknas primärt avseende kalendermånad. Indextal beräknas även för kalenderkvartal och kalenderår, som ett aritmetiskt medelvärde av ingående månatliga indextal.

För *lagerkorrigerat industriproduktionsindex* beräknas indextal för kalenderkvartal.

2 Tillförlitlighet

2.1 Tillförlitlighet totalt

Statistiken bygger till övervägande del på uppgifter hämtade från andra statistikprodukter. Tillförlitligheten i *Industriproduktionsindex* beror därmed av tillförlitligheten i de ingående produkterna. Dessa utgörs av *Industrins ordergång och omsättning* (NV0501), *Konjunkturstatistik, löner för privat sektor* (AM0101), *Månatlig bränsle-, gas- och lagerstatistik* (EN0107), samt *Nationalräkenskaper, kvartals- och årsberäkningar* (NR0103) varifrån vikter till indexberäkningarna inhämtas. Dessutom används *Prisindex i producent- och importled* (PPI) för deflatering av omsättningsuppgifter. Tillförlitligheten i *Lagerkorrigerad Industriproduktionsindex* beror förutom ovanstående även av tillförlitligheten i undersökningen *Industrins Lager* (NV0602).

Eftersom den absolut viktigaste primärdatakällan för *Industriproduktionsindex* utgörs av omsättningsuppgifter inhämtade från *Industrins ordergång och omsättning* (NV0501) så görs under 2.2 en genomgång av denna undersöknings primära osäkerhetskällor.

2.2 Osäkerhetskällor

2.2.1 Urval

Industrins ordergång och omsättning bygger till största del på uppgifter från urvalsundersökningen *Konjunkturstatistik för industrin*. Urvalet till *Konjunkturstatistik för industrin* dras som ett stratifierat obundet slumpmässigt urval (så kallat stratifierat OSU) av verksamhetsenheter från den del av rampopulationen som befinner sig ovanför *cut-off*, där gränsen för *cut-off* skiljer sig mellan branscher (för närmare information se punkt 2.2.2). Den totala stickprovsstorleken är drygt 2000 objekt och urvalet uppdateras en gång per år inför publiceringen av statistik med referensmånad april.

Någon uppskattning av urvalsosäkerheten för publicerade index görs inte.

Uppgifter om omsättning hämtas även från Skatteverkets momsdeklarationsregister. I detta fall görs inget urval varför ingen urvalsosäkerhet heller förekommer.

2.2.2 Ramtäckning

Urvalsramen för *Konjunkturstatistik för industrin* uppdateras årligen, inför publiceringen av statistik med referensmånad april. Rampopulationen utgörs av de verksamhetsenheter som tillhör målpopulationen samt är registrerade som aktiva i FDB vid urvalstillfället. Populationen består normalt sett av runt 50 000 objekt varav ca 40 000 återfinns under *cut-off*-gränsen, där *cut-off* i varje bransch bestäms så att företagen ovanför gränsen tillsammans täcker ca 95 % av branschens totala omsättning. Eftersom urvalsramen uppdateras en gång per år, och därmed utgör en ögonblicksbild av hur företagsregistret ser ut vid det tillfället, förekommer viss över- och undertäckning. Övertäckning utgörs av de företag som sedan ramen upprättades har lagts ned eller avslutat sin verksamhet. Undertäckning utgörs av de företag som har nyetablerats och som vid ramens upprättande inte var registrerade i företagsregistret. Såväl över- som undertäckning ökar successivt under året, men ingen uppskattning av täckningsfelets storlek har gjorts.

2.2.3 Mätning

Uppgifter om omsättning samlas in med hjälp av blankett. Omkring 98 procent av de inkomna svaren lämnas via den elektroniska webblanketten (SIV), medan resterande del inkommer via pappersblanketter. Frågeformuläret finns återgivet i sin helhet i *Framtagning av statistiken* (SCBDOK) för undersökningen *Industrins orderingång och omsättning* (NV0501).

Uppgifterna granskas dels innan laddning till databasen, och dels efter att de registrerats. Detta för att i så hög grad som möjligt upptäcka mätfel. Granskningen görs i prioriteringsordning, där misstänkta fel med potentiellt stor inverkan på resultaten granskas först. Dessa följs upp med återkontakter med uppgiftslämnarna i form av telefonsamtal eller e-post. Någon uppskattning av mätfelets storlek görs inte i dagsläget.

Uppgifter om omsättning hämtas även från momsdeklarationer inskickade till Skatteverket. Uppgifterna granskas ej på SCB förutom i undantagsfall, men granskas av Skatteverket innan de inkommer till SCB. Det finns skäl att anta att kvalitén i denna granskning, och därmed mängden mätfel, varierar beroende på Skatteverkets egna behov.

2.2.4 Bortfall

Objektsbortfallet i *Konjunkturstatistik för industrin* är omkring 20 procent för en normalmånad. Bortfallet viktat med företagens storlek och vikt brukar vara kring 10 procent.

För att undvika ett alltför stort bortfall i undersökningen påminns uppgiftslämnarna via brev i de fall uppgifterna inte inkommit när sista svarsdatum passerats. De företag som får stor påverkan på statistiken påminns även via telefon. Det finns även planer på att upprätta en vitesprocess för att få in uppgifter från företag som trots detta inte rapporterar.

Imputering används för att kompensera för såväl partiellt bortfall som objektsbortfall. I sista hand används även så kallad viktkompensation, där inkomna objekt ges en högre vikt för att kompensera för värden hos de ej inkomna objekten.

I de administrativa uppgifterna från Skatteverket är bortfallet litet. Vissa mindre företag redovisar sina omsättningsuppgifter till Skatteverket enbart en gång per år, men dessa står för endast en mycket liten del av landets totala omsättning.

2.2.5 Bearbetning

Ingen manuell kodning, och väldigt få manuella stansning av blankettuppgifter, görs i undersökningen. Bearbetningsfelet antas därmed normalt sett vara litet.

I samband med bearbetningen av de administrativa uppgifterna från Skatteverket skulle matchningsfel kunna förekomma.

2.2.6 Modellantaganden

Ett antal modellantaganden görs inom ramen för *Industrins orderingång och omsättning* (NV0501):

- För vissa företag antas industriomsättning överensstämma med nettoomsättning.
- Imputering av ej inkomna uppgifter görs utifrån ett antal olika modeller och bakgrundsdata samt tidigare lämnade uppgifter.
- En kvotestimator används för att skatta total omsättning inom varje bransch. Denna estimator utnyttjar hjälpinformation i form av föregående års totala omsättning.
- Modelljusteringar görs för den del av populationen som faller under *cut-off*. I detta utnyttjas samma hjälpinformation som i kvotestimatorn.
- För företag som momsdeklarerar endast en gång per år görs imputeringar i samband med användandet av administrativa uppgifter.

Ytterligare ett antal modellantaganden görs inom ramen för framtagandet av *Industriproduktionsindex*:

- För vissa branscher saknas speciellt framtagna producentprisindex, varför index då skattas. Detta gör utifrån andra branschens eller andra marknadens prisutveckling.
- Säsongrensning av indexserierna görs med hjälp av programvaran X-12 ARIMA, i vilken bland annat en ARIMA-modell anpassas till serien.

Ingen utredning av modellantagandenas betydelse har genomförts.

2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig

Publiceringen av preliminär respektive slutlig statistik följer upplägget i undersökningen *Industrins orderingång och omsättning* (NV0501). Detta innebär, för de branscher där omsättning används som indatakälla, att preliminär statistik bygger på blankettdata medan slutlig statistik även använder sig av administrativa uppgifter från skatteverket. De administrativa uppgifterna inhämtas en gång per kvartal.

Preliminär statistik revideras upp till två gånger, beroende på var i kvartalet månaden befinner sig. Statistik avseende ett visst kvartal är slutlig först när alla månader i kvartalet befinner sig utanför revideringsperioden.

De säsongrensade indexserierna revideras vid varje publiceringstillfälle. Vid varje tillfälle görs säsongrensningen om baserat på alla tillgängliga datapunkter, vilket medför att samtliga perioder i det säsongrensade indexet är föremål för revideringar.

3 Aktualitet och punktlighet

3.1 Framställningstid

Preliminär statistik publiceras kl 09.30 senast en månad plus fem dagar efter referensmånadens slut. Undantaget utgörs av referensmånad juni, som publiceras något senare på grund av svårigheter att samla in uppgifter under sommarmånaderna. Slutlig statistik publiceras två till fyra månader plus fem dagar efter referensmånadens slut, beroende på referensmånad.

3.2 Frekvens

Preliminär statistik bearbetas och publiceras varje månad. Slutlig statistik är också månatlig, men redovisas en gång per kvartal. Se även punkt 2.3

3.3 Punktlighet

Statistiken har hittills redovisats enligt publiceringsplanen.

4 Tillgänglighet och tydlighet

4.1 Tillgång till statistiken

Varje månad publiceras statistiken på SCB:s webbplats samt i Statistikdatabasen. En statistiknyhet publiceras även på SCB:s webbplats.

En mer kvalificerad analys av statistiken publiceras månatligen (med en månads fördröjning jämfört med ordinarie publicering) i tidskriften SCB-indikatorer.

Uppgifter skickas varje månad till Eurostat samt till FN.

4.2 Möjlighet till ytterligare statistik

SCB utför på beställning specialbearbetning av primärmaterial från tidigare undersökningar. Forskare, utredare, med flera, kan efter prövning få tillgång till avidentifierat mikrodata för egen bearbetning.

4.3 Presentation

Statistiken publiceras i form av indextal i Statistikdatabasen. I samband med varje publicering skrivs en statistiknyhet som innehåller den viktigaste informationen om utvecklingen den senaste perioden. På SCBs webbplats publiceras vid sidan av statistiknyheten även tabeller och diagram.

4.4 Dokumentation

Framställningen av statistiken och statistikregistret beskrivs i *Statistikens framtagning (SCBDOK)*.

Kvaliteten hos statistiken beskrivs i detta dokument, *Kvalitetsdeklaration*.

Detaljerad information om statistiken beskrivs i *Statistikens detaljerade innehåll (MetaPlus)*.

Samtliga dokumentationer finns publicerade på produktsidan, <http://www.scb.se/NV0402>.

5 Jämförbarhet och sammanvändbarhet

5.1 Jämförbarhet över tid

Något som är betydande för jämförbarheten över tiden är de förändringar av näringsgrensindelning som gjorts under åren. Exempelvis användes indelningen SNI 2002 från 2002 till 2008, medan från 2009 beräknas och redovisas statistiken enligt SNI 2007. Tidsserier finns dock tillbakaräknade till år 2000 i SNI 2007, vilket ändå möjliggör jämförbarhet under en viss tidsperiod.

Övergången till SNI2007 innebar bland annat branscherna Annan förlagsverksamhet samt Återvinningsindustrin inte längre ingår i industrinäringen.

Sedan starten 1968 har man succesivt övergått från att använda produktionsvolym och arbetade timmar till att numera i största utsträckning använda omsättning som approximation för produktion. Den senaste större förändringen avseende detta gjordes 2008.

Andra metodförändringar som kan ha betydelse för jämförbarheten över tiden är övergången från fastbasindex till kedjeindex som gjordes 2005.

En planerad förändring under 2017 är att bransch 08 inte längre kommer att publiceras separat, utan enbart som en del i aggregatet 08-09.

5.2 Jämförbarhet mellan grupper

Industriproduktionsindex omfattas av *Council Regulation (EC) no 1165/98, concerning short-term statistics* vilken anger hur statistiken skall beräknas. Därmed torde möjligheten att jämföra statistiken med motsvarande statistik för andra EU-länder vara god.

Statistiken är jämförbar mellan industrins delbranscher, men notera att olika observationsvariabler används för olika branscher vilket kan påverka jämförbarheten. Jämförbarheten mellan en delbransch i *Industriproduktionsindex* och en annan bransch i *Tjänsteproduktionsindex* bör ses som lika god som den mellan två delbranscher inom samma produktionsindex.

5.3 Samanvändbarhet i övrigt

Statistiken är jämförbar med *Industrins orderingång och omsättning* (NV0501) eftersom samma uppgifter från undersökningen *Konjunkturstatistik för industrin* används i båda statistikprodukterna för en majoritet av branscherna.

Sammanvändbarheten med undersökningen *Industrins kapacitetsutnyttjande* torde vara god, då denna undersökning använder sig av en delmängd av urvalet för *Konjunkturstatistik för industrin*.

Samanvändbarheten med undersökningen *Industrins lager* torde också vara god, då urvalet i denna undersökning är positivt samordnat med urvalet i *Konjunkturstatistik för industrin*.

Samanvändbarheten med *Tjänsteproduktionsindex* torde vara relativt god då liknande metoder vad gäller ramframställning, urvalsdragning, estimation och modellantaganden används för denna undersökning.

5.4 Numerisk överensstämmelse

Inga brister har noterats vad gäller den numeriska överensstämmelsen mellan olika statistikvärden.

Allmänna uppgifter

A Klassificeringen Sveriges officiella statistik

För statistik som ingår i Sveriges officiella statistik (SOS) gäller särskilda regler för kvalitet och tillgänglighet, se lagen ([2001:99](#)) och förordningen ([2001:100](#)) om den officiella statistiken samt Statistiska centralbyråns föreskrifter ([SCB-FS 2016:17](#)) om kvalitet för den officiella statistiken.

B Sekretess och personuppgiftsbehandling

I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 24 kap. 8 § offentlighets- och sekretesslagen ([2009:400](#)).

För att skydda enskilda personers eller företags sekretessreglerade uppgifter säkerställs att de inte kan röjas direkt eller indirekt i den statistik som offentliggörs.

Vid behandling av personuppgifter, dvs. information som direkt eller indirekt kan hänföras till en person som är i livet, gäller lagen ([2001:99](#)) och förordningen ([2001:100](#)) om den officiella statistiken samt personuppgiftslagen ([1998:204](#)).

C Bevarande och gallring

En kopia av all statistikredovisning i form av rapporter, böcker och statistiska meddelanden (SM) som getts ut som trycksak eller redovisats som pdf-dokument förvaras hos Kungliga biblioteket och levereras till Riksarkivet.

Bevarandebehov är under utredning.

D Uppgiftsskyldighet

Uppgiftsskyldighet gäller enligt lagen ([2001:99](#)) om den officiella statistiken, förordningen ([2001:100](#)) om den officiella statistiken samt SCB:s föreskrifter ([SCB-FS 2015:4](#)).

E EU-reglering och internationell rapportering

Industriproduktionsindex omfattas av *Council Regulation (EC) no 1165/98, concerning short-term statistics*. Förordningen reglerar bland annat hur statistiken tas fram, vad statistiken ska avse och vilka tidsramar som gäller.

F Historik

Industriproduktionsindex har funnits som självständig statistikprodukt hos SCB sedan 1968. Sedan starten har flera metodförändringar genomförts.

Tidigare användes arbetade timmar och produktionsvolymen i större utsträckning. Idag används främst omsättning för att skatta nivån på industriproduktionen.

Industriproduktionsindex beräknades tidigare som ett fastbasindex. Från och med 2005 beräknas *Industriproduktionsindex* som ett kedjeindex.

I samband med publiceringen av resultaten för oktober 2010 publicerades historiska tidsserier för *Industriproduktionsindex* som räknats tillbaka till 1980. Ett urval av branscher som i SNI 2007 överensstämmer bakåt i tiden med tidigare näringsgrensindelningar räknades då tillbaka.

Sedan andra kvartalet 2015 är *Industriproduktionsindex* samordnad med flera andra undersökningar inom industri- och tjänstesektorn. Samordningen avser bland annat urvalsdesign, estimation och insamlingsvariabel. I samband med övergången till den samordnade undersökningen räknades den tidigare tidsserien om för att undvika nivåskiften och tidseriebrott.

Sedan tredje kvartalet 2014 publiceras *lagerkorrigerad industriproduktionsindex* på kvartalsbasis. Indexet visar utvecklingen för industriproduktionen med hänsyn till lagerförändringen inom de branscher där omsättning används för att skatta produktionen.

G Kontaktuppgifter

Statistikansvarig myndighet	Statistiska centralbyrån
Kontaktinformation	Produktion inom näringslivet
E-post	pin@scb.se
Telefon	010-479 50 00 (Statistikservice)