



Deflatering

Vilka typer av prisindex finns det?

- Konsumentprisindex (KPI)
- Prisindex i producent- och importled (PPI)
- Byggnadsprisindex (BPI)
- Byggkostnadsindex (BKI)

Konsumentprisindex

- Prisutveckling för den privata inhemska konsumtionen
- Fler varianter, de viktigaste är:
 - Konsumentprisindex med fast ränta (KPIF)
 - Konsumentprisindex med fast ränta exklusive energi (KPIF-XE)

Prisindex i producent- och importled

- Genomsnittliga prisutvecklingen i producent- och importledet. Produkter (PPI) och tjänster (TPI).
- Uppdelat på marknader:
 - Hemmamarknadsprisindex (HMPI)
 - Exportprisindex (EXPI)
 - Importprisindex (IMPI)
 - Prisindex för inhemsk tillgång (ITPI), HMPI+IMPI

Byggnadsprisindex och byggkostnadsindex

- Byggnadsprisindex visar prisutvecklingen för nybyggda flerbostadshus och gruppbyggda småhus. Det pris som en byggherre/slutkonsument betalar.
- Byggkostnadsindex mäter kostnadsförändringar för produktionsfaktorer i bostadsbyggande, t.ex. material, löner, transporter m.m.

Varför deflatera?

- Rensa bort priseffekter
- Beskriver volym:

$$Volym = \frac{Värde}{Pris} \quad Q = \frac{V}{P}$$

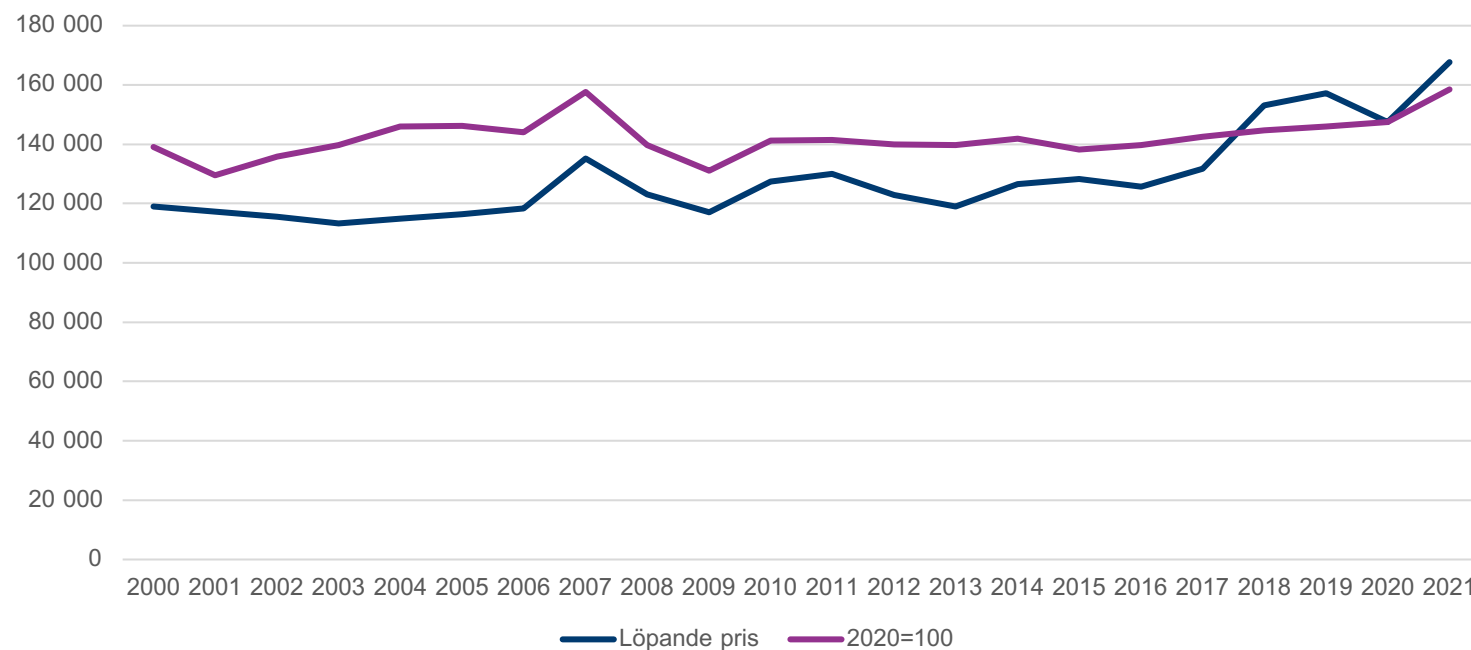
Exempel med PPI

			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
17 massa-, pappers- och pappersvaruindustri	Löpande pris	Produktionsvärde, mnkr (FEK)	126 469	128 249	125 750	131 709	153 168	157 188	147 538
17 Papper och pappersvaror	2020=100	PPI SPIN 17	89,1	92,8	90,0	92,4	105,8	107,7	100,0

$$Q=V/P (x100)$$

17 massa-, pappers- och pappersvaruindustri	Fast pris, 2020=100	Produktionsvärde, mnkr (FEK)	141 941	138 199	139 722	142 542	144 771	145 950	147 538
---	---------------------	------------------------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

Produktionsvärde SNI 17, löpande pris mot fasta priser



Vad händer om jag vill ha ett annat basår än det som ges?

- Prisindex är konstruerade som kedjeindex, enkla att basa om.
- Dela alla perioder med prisindex för det år du vill ha.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
2020=100	85,2	89,1	92,8	90,0	92,4	105,8	107,7	100,0	105,8
För att få 2015 som basår dela alla värden med 92,8 och multiplicera med 100.									
2015=100	91,8	96,0	100,0	97,0	99,6	114,0	116,1	107,8	114,0

Varför är det viktigt att välja rätt prisindex?

Kan man deflatera BNP med KPI?

$$\text{BNP} = C + I + G + (\text{EX} - \text{IMP})$$

KPI

EXPI

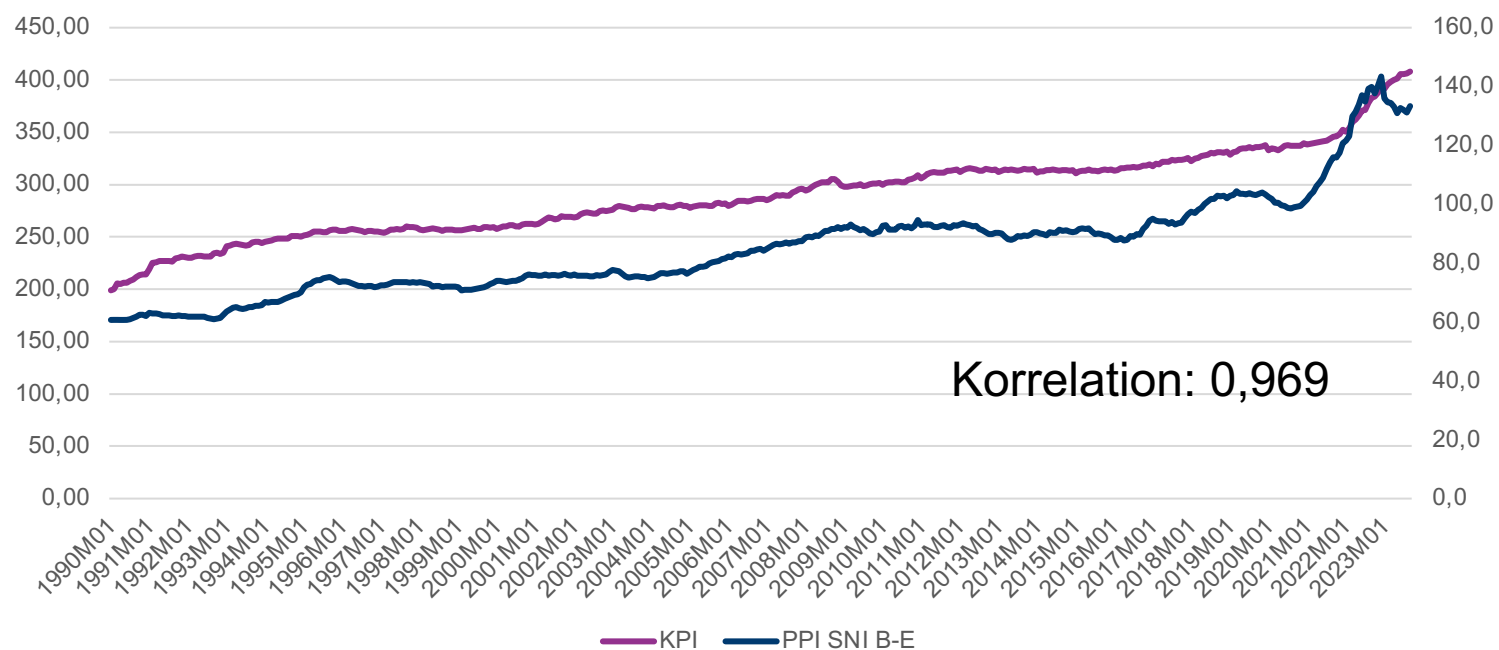
IMPI

Innehåller flera typer av investeringar, bland annat maskiner, lager och byggnader. SCB använder bl.a. PPI, KPI, BKI, BPI, m.m.

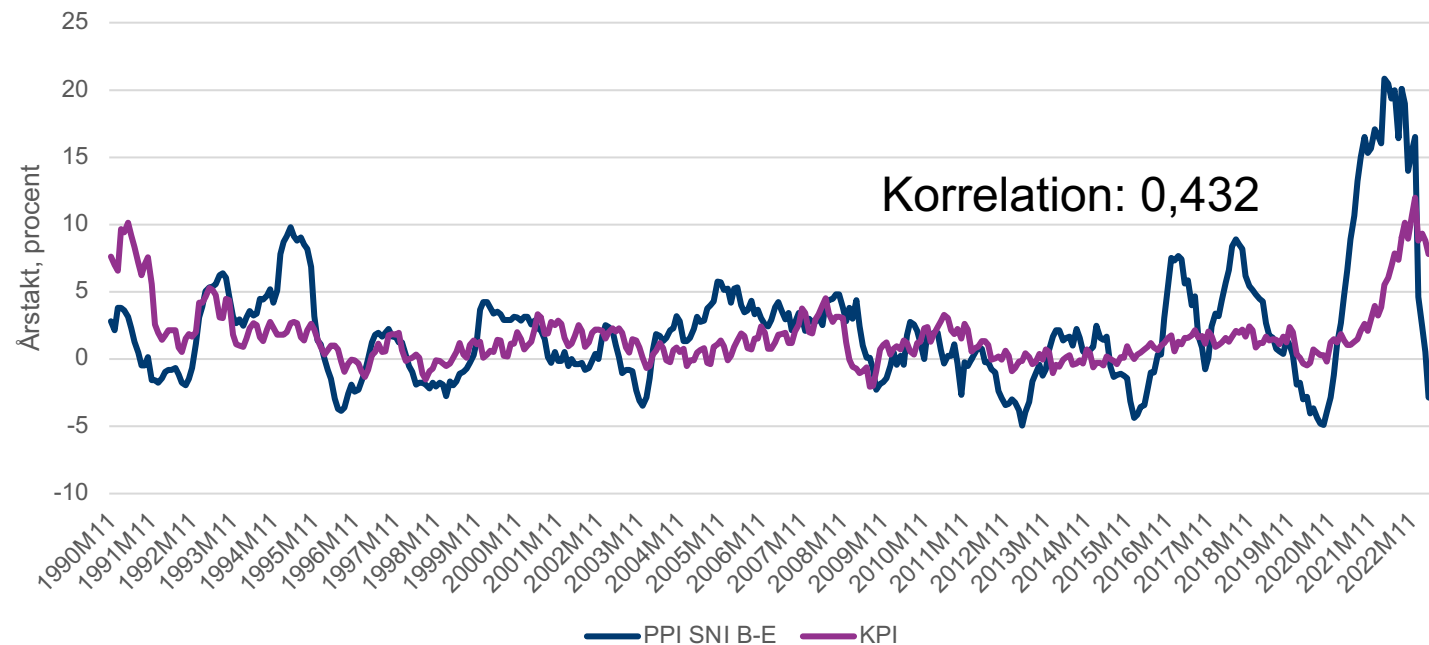
SCB använder flera index, bl. a. PPI, KPI, volymer i arbetade timmar, m.m.

**Borde inte
prisutvecklingen
över tid vara ungefär
densamma?**

PPI mot KPI



PPI mot KPI, årstakt



Deflatering med volymförändring

$$Värde_{t,p=t} * \Delta Vol_{t+1} = Värde_{t+1,p=t}$$

$$\Rightarrow Värde_{t,p=t} * \Delta Vol_{t+1} * \dots * \Delta Vol_{t+n} = Värde_{t+n,p=t}$$

$$\text{Ex: } \Rightarrow Värde_{2008,2008} * \Delta Vol_{2009} = Värde_{2009,2008}$$

$$Värde_{2009,2008} * \Delta Vol_{2010} = Värde_{2010,2008}$$

Efter tidpunkten multiplikation. Innan tidpunkten division.

Exempel nationalräkenskaper

	2013	2014	2015	2016	2017
Löpande priser, mnkr	899 561	927 397	1 005 691	1 020 299	1 090 184
Fasta priser referensår 2015, mnkr	948 816	956 642	1 005 691	1 000 510	1 045 635
Volymförändring, procent	-3,3	0,8	5,1	-0,5	4,5
Volymförändring ges från fasta priser					4,5 = $\frac{1\,045\,365 - 1\,000\,510}{1\,000\,510}$

Exempel nationalräkenskaper

	2013	2014	2015	2016	2017
Löpande priser, mnkr	899 561	927 397	1 005 691	1 020 299	1 090 184
Fasta priser referensår 2015, mnkr	948 816	956 642	1 005 691	1 000 510	1 045 635
Volymförändring, procent	-3,3	0,8	5,1	-0,5	4,5
Värde att skriva framåt/ bakåt	927 397	927 397	927 397	953 002	969 821
Volymförändring	1,008	1,000	1,051	0,995	1,045
Beräkning	$927\,397 / 1,008 =$	927 397	$927\,397 * 1,051 =$	$953\,002 * 0,995 =$	$969\,821 * 1,045 =$
Fasta priser referensår 2014, mnkr	920 037	927 397	974 694	969 821	1 013 463

Exempel nationalräkenskaper

	2013	2014	2015	2016	2017
Löpande priser, mnkr	899 561	927 397	1 005 691	1 020 299	1 090 184
Fasta priser referensår 2015, mnkr	948 816	956 642	1 005 691	1 000 510	1 045 635
Volymförändring, procent	-3,3	0,8	5,1	-0,5	4,5

Fasta priser referensår 2014, mnk	920 037	927 397	953 002	969 821	1 013 463
Kolla att volymförändringen blir densamma		927 397/ 920 037	974 694/ 927 397	969 821/ 974 397	1 013 463/ 969 821
Volymförändring, 2014 års rpiser		= 1,008	= 1,051	=0,995	=1,045

Övningar

- Räkna om produktionsvärde för SNI 29 till basår 2008 med hjälp av PPI för SPIN 29. Se Excel-fil.
- Räkna om BNP från produktionssidan med hjälp volymförändringar till basår 2004. Se Excel-fil.