

NYA VIKTER I FAKTORPRISINDEX FÖR FLERBOSTADSHUS OCH GRUPPBYYGGDA SMÅHUS

Författare:
Stefan Pettersson

1.	INLEDNING.....	3
1.1.	Bakgrund.....	3
1.1.1.	Indexmodell för faktorprisindex	3
1.1.2.	Användningsområden för faktorprisindex	3
1.2.	Syfte	4
1.3.	Avgränsningar	4
2.	INDEXMODELL	4
3.	REVIDERING AV VIKTERNA I FAKTORPRISINDEX.....	5
3.1.	Enkätundersökning.....	6
3.2.	Aktuellt materialinnehåll.....	6
3.3.	Prisuppdateringsmodellen	6
4.	ARBETSGRUPPEN	7
5.	STRATEGI FÖR EN FRAMTIDA ÖVERSYN AV FAKTORPRISINDEX.....	7
5.1.	Population och urval	7
5.2.	Datakällor	7
5.2.1.	Strategi nr 1 Byggkonsult	8
5.2.2.	Strategi nr 2 Entreprenadföretag	8
5.3.	Granskning	8
5.4.	Viktberäkningar	8
Bilaga 1	Gamla vikterna i faktorprisindex	9
Bilaga 2	Indexmodeller	17
Bilaga 3	Byggnadsindexnämnden	19
Bilaga 4	Populationen som användes vid översynen 1974	20
Bilaga 5	Populationen som användes vid översynen 1984	21
Bilaga 6	Population som användes vid översynen 2004	23
Bilaga 7	Sammanfattning av översyn Entreprenadindex 2011	26
Bilaga 8	Enkätundersökning	27
Bilaga 9	Nya vikterna i faktorprisindex för flerbostadshus	31
Bilaga 10	Nya vikterna i faktorprisindex för gruppbyggda småhus	36
Bilaga 11	Byggherrekostnader	40

1. Inledning

1.1. Bakgrund

Faktorprisindex mäter prisutvecklingen för de produktionsfaktorer, material, arbetskraft, maskiner, transporter, drivmedel, elkraft, entreprenörens omkostnader och byggherrekostnader, som sätts in vid nyproduktion av bostäder och jordbruksbyggnader. Indexet mäter prisförändringen för de enskilda produktionsfaktorerna och väger samman dessa enligt ett fastställt viktsystem. Indexet tar inte hänsyn till ändrad byggnadsteknik eller hur förhållandet mellan de olika produktionsfaktorerna förändras över tiden. Faktorprisindex ska spegla den kostnadsökning som entreprenören har vid nyproduktion av flerbostadshus, gruppbyggda småhus och jordbruksbyggnader.

Faktorprisindex produceras för:

- Bostäder: flerbostadshus respektive gruppbyggda småhus exklusive löneglidning och exklusive moms, månadsvis
- Bostäder: flerbostadshus respektive gruppbyggda småhus inklusive löneglidning och exklusive moms, kvartalsvis
- Bostäder: flerbostadshus respektive gruppbyggda småhus inklusive löneglidning och inklusive moms, kvartalsvis
- Jordbruksbyggnader exklusive löneglidning och exklusive moms, månadsvis

För en presentation av nuvarande viktsystem på 10 000-delnivå se respektive faktorprisindexmodell (flerbostadshus, gruppbyggda småhus) i bilaga 1.

1.1.1. Indexmodell för faktorprisindex

För faktorprisindex har Laspeyres fastbasindex använts (se bilaga 2 Indexmodeller). Detta innebär att vikterna ligger fast till dess man beslutar att ändra på vikterna. Senast det gjordes en översyn av vikterna i faktorprisindex var 2004. Byggandet och dess förutsättningar har sedan dess förändrats genom t.ex.

- ändrade byggregler för bostadsbyggande
- ändringar i det statliga bidragssystemet för bostadsbyggande
- ändringar i den ekonomiska situationen i Sverige
- den tekniska utvecklingen inom byggbranschen.

Dessa förändringar kan ha påverkat kostnadsstrukturen på byggnadsprojekt vilket medför att viktsystemet i faktorprisindex bör ses över. Det har även kommit synpunkter från EU om att en översyn av viktsystemet i faktorprisindex bör göras åtminstone vart femte år¹.

1.1.2. Användningsområden för faktorprisindex

Faktorprisindex exklusive löneglidning används i beräkningen av pågående priser i Byggnadsprisindex.

¹Basår ska vara år som slutar på 0 eller 5.

Nationalräkenskaperna (SCB/NR) använder FPI exklusive och inklusive löneglidning för deflatering, reflatering och för att beräkna bygginvesteringar i nationalräkenskaperna.

EU: Rapportering av uppgifter om faktorprisindex till EU:s konjunkturstatistik (Short-Term Statistics).

Övrig användning av FPI är för pris- och kostnadsanalyser, produktions- och investeringsanalyser, avtalsreglering, uppräknings m.m.

1.2. Syfte

Syftet med översynen är att:

- revidera viktsystemen för faktorprisindex
- uppdatera prisinsamlingen med nya varor
- formulera en strategi för hur fortlöpande översyner ska genomföras.

Vi ska mäta det som bäst beskriver den verkliga kostnaden för entreprenören, installatören och byggherren.

1.3. Avgränsningar

Vid denna översyn kommer vi att uppdatera viktsystemet i faktorprisindex för flerbostadshus och gruppbyggda småhus. Vi kommer inte att uppdatera viktsystemet i faktorprisindex för jordbruksbyggnader. Däremot bör frågan om behov av faktorprisindex för jordbruksbyggnader fortfarande tas upp separat med berörda parter. Finns behov bör en översyn ske, i annat fall bör SCB sluta producera serien.

En översyn av produktionssystemet ska göras men den kommer inte att göras samtidigt som denna översyn. Målsättningen med den översynen är att vi ska ha ett säkrare och mer flexibelt produktionssystem.

2. Indexmodell

Den indexformel som nu används i faktorprisindex är Laspeyres indexformel. Detta motiverades med att för faktorprisindex är det av beräkningstekniska skäl praktiskt uteslutet att använda indexformler enligt Paasche eller kedjeindex, eftersom aktualiseringen av vägningstalen kan ske endast med några års eftersläpning. De måste nämligen bygga på kalkyler avseende färdigställda projekt. För en löpande faktorprisindex som ska vara aktuell framstår därför en index enligt Laspeyre såsom en lämplig lösning.

Vid valet av indexmodell måste man i första hand se till att den uppfyller rimliga ekonomiska och matematiska krav gentemot det syfte för vilket indexberäkningen ska göras. Vidare måste de praktiska mätproblemen vara möjliga att lösa, dvs. att det skall vara möjligt att genomföra beräkningarna inom en acceptabel tidsram.

Ett bekymmer med fastbasmodeller är att vikterna kan bli inaktuella efter några år p.g.a. förändringar som påverkar nyproduktionen av bostäder. Om man gör viktvideringar oftare t.ex. vart femte år så minskar problemet med att vikterna blir inaktuella.

Det är viktigt att inte insamling av dataunderlag och beräkning av FPI drar ut på tiden. Nuvarande FPI har bara en månads eftersläpning².

I bilaga 2 redovisas de två vanligaste indexmodellerna nämligen Paasches respektive Laspeyres indexmodell.

Vi har beslutat att använda Laspeyres fastbasindexmodell för faktorprisindex.

3. Revidering av vikterna i faktorprisindex

Vi fick vid översynen av Entreprenadindex ett omfattande underlag och stöd via enkäter, kostnadskalkyler och allmän sakkunskap från byggsektorn. Detta arbete ägde rum 2011. Då underlaget till faktorprisindex till största del kommer från Entreprenadindex har inriktningen varit att vi utnyttjar detta underlag för revideringen av faktorprisindex, på kostnadsslagsnivå. Det gäller följande kostnadslag:

Material
Arbetslöner
Maskiner
Transporter
Elkraft och drivmedel
Övriga kostnader

Motiveringen till det är att arbetet med översynen av Entreprenadindex är gjort i närtid (2011). Vår erfarenhet av byggsektorn säger att den tenderar till att vara ganska konservativ, när det exempelvis gäller ny byggteknik. De ledande entreprenadföretagen bistod som sagt SCB med mycket nedlagt arbete vid Entreprenadindexöversynen. Det var tveksamt om samma företag var beredda att nedlägga ett liknande arbete bara ett par år senare.

Vi såg att möjligheterna att utnyttja det kalkylunderlag vi fick från branschen 2011 täcker in mycket av det vi nu var i behov av, men inte allt.

Den kompletterande informationen behövde genomföras via en enkätundersökning till de fyra ledande byggtreprenörerna/byggherrarna (se avsnitt 3.1).

Den information vi inte kunde inhämta från Entreprenadindexöversynen var fördelningen mellan:

- markarbeten
- byggnadsarbeten
- installationsarbeten
- byggherrekostnaden

Ett annat delmoment i översynsarbetet var även att utreda om materialinnehållet i faktorprisindex stämmer med det material som används idag vid byggnation av flerbostadshus och gruppbyggda småhus (se avsnitt 3.2).

² Nuvarande uppgiftsinsamling sker den 15:e i mät månaden och redovisas den 15:e nästföljande månad.

Upplägget till översynsarbetet denna gång har alltså varit en kombination av metoder. Sammantaget tror vi att detta förslag ger en bra bild av dagens byggande av flerbostadshus och gruppbyggda småhus, och inte bör ha en negativ inverkan på skattningen. Det var också en metod som krävde en betydligt mindre arbetsinsats av såväl SCB som byggbranschen.

Enligt EU rekommenderas översyner vart femte år. Ovanstående upplägg är dock en metod som bara går att använda vid enstaka översyner. Det är nödvändigt att periodvis samla in genomförda kalkyler av projekt från branschen, för att därigenom fånga in faktisk information om aktuell kostnadsstruktur, byggteknik och materialval.

Det är också viktigt med en kontinuerlig aktiv omvärldsbevakning. Genom en sådan kan vi få vetskap om förändringar inom byggområdet, exempelvis ändrade lagar och förordningar som påverkar detta område. Då förändringar i byggteknik och materialval inte slår igenom så snabbt i byggsektorn kan ett förslag vara att insamling av nya projekt sker vid vissa viktrevideringar medan denna metod används däremellan.

3.1. Enkätundersökning

För markarbeten ansåg vi att en enkätundersökning borde ge svar på fördelningen av olika typer av markarbeten. På samma sätt kan det ge svar på fördelningen av installationsarbeten gällande VS, ventilation och el.

Den information vi inte kunde inhämta från Entreprenadindexöversynen var fördelningen mellan:

- markarbeten
- byggnadsarbeten
- installationsarbeten
- byggherrekostnaden

I bilaga 8 framgår utformningen av enkäten som skickades ut till 11 stycken entreprenörer/byggherrar för flerbostadshus och 10 stycken för gruppbyggda småhus. Svarefrekvensen var 100 procent.

3.2. Aktuellt materialinnehåll

När det gäller materialslagen i dagens faktorprisindex finns det 92 stycken byggmaterial i flerbostadshus och 80 stycken i gruppbyggda småhus, vilket branschen i översynen givits chans att ha synpunkter om. Givetvis bör branschen även kontinuerligt få kommentera om några material bör utgå alternativt tillföras modellerna för flerbostadshus och gruppbyggda småhus. En löpande utredning av SCB med våra uppgiftslämnare (tillverkare, grossister och återförsäljare av byggmaterial) bör ge oss ett aktuellt innehåll för prisinsamlingen.

3.3. Prisuppdateringsmodellen

När det gäller revidering till ny viktstruktur på materialgruppsnivå är det svårt att genomföra det utan att samla in genomförda kostnadskalkyler från flerbostadshusobjekt och gruppbyggda småhusobjekt. Vi har dock ovan angett att ett sådant projekt är väldigt tidskrävande. Sedan finns en osäkerhet att ”koda” allt material rätt från kostnadskalkylerna till de nästan hundratalet materialgrupper vi har i flerbostadshus respektive gruppbyggda småhus. Dessutom har

entreprenörerna själva angett att det kan finnas felkällor i dessa kalkyler på denna låga nivå. Entreprenörerna kan helt enkelt ha bokfört kostnaderna fel. Vid 2004 års översyn av faktorprisindex anlätades konsultföretaget Bygganalys för att göra detta analysarbete till en betydande kostnad.

En alternativ lösning till att uppdatera viktstrukturen på materialgruppsnivå som vi valde denna gång var att tillämpa prisuppdateringsmodellen. Det innebär att man beräknar Indexutvecklingen för varje enskild materialgrupp, från basåret 2004 som är 100 fram till och med vald revideringstidpunkt. Utifrån denna indexutveckling kan man sedan beräkna nya materialvikter. Det vill säga om material A har haft en högre kostnadsutveckling under vald tidsperiod än material B, får material A en förhållandevis högre vikt efter översynen. Det är viktigt att påpeka att prisuppdateringsmodellen bör kombineras med en aktiv dialog med branschen för att fånga upp deras expertutlåtanden om eventuella förändringar i materialslag och enskilda material. Alternativet med att uppdatera viktstrukturen med prisuppdateringsmodellen bör till kommande översyner åtminstone växelvis ersättas med metoden att samla in genomförda faktiska kostnadskalkyler. Detta för att över tid fånga upp förändrad byggteknik och förändrade materialval.

4. Arbetsgruppen

Arbetsgruppen har bestått av projektledare Stefan Pettersson samt Jana Kaarto. Martin Ribe har konsulterats som metodexpert. Dessutom har enhetschef Kamala Krishnan varit delvis involverad under projektet.

5. Strategi för en framtida översyn av faktorprisindex

I detta kapitel nämns ett par strategier för att samla in ett datamaterial som kan användas nästa gång en översyn av viktsystemet ska göras. Ett byggprojekt är komplicerat eftersom det är många aktörer inblandade och det är många moment som ska utföras. Man kan inte hämta in all information från en datakälla om ett byggprojekt. Det är möjligt att få reda på den totala byggnads- och produktionskostnaden från en uppgiftslämnare. Ska man samla in detaljerade kostnadsuppgifter måste man vända sig flera olika uppgiftslämnare.

5.1. Population och urval

Först måste en population definieras och då är det lämpligt att använda nybyggnadskostnadsstatistiken som population. Utifrån denna population görs ett urval. Man kan t.ex. börja med att rangordna populationen i storleksordning efter byggnadskostnad i kr. per kvadratmeter total primär bruksarea och rensa bort de mest extrema projekten (projekt som har extremt låga kostnader, extremt höga kostnader m.m.). När detta är gjort kan man göra systematiska urval för att få den urvalsgrupp som bäst stämmer överens med den totala populationen. Som ett alternativ kan man göra ett proportionerligt urval där man låter större projekt ha en högre sannolikhet för att komma med i urvalet. Det är viktigt att några stora byggprojekt kommer med i urvalet.

5.2. Datakällor

Vi har identifierat fyra huvudleverantörer av data och det är byggkonsulter, entreprenadföretag, branschorganisationer och byggmaterialindustrin inklusive återförsäljare.

5.2.1. Strategi nr 1 Byggkonsult

En möjlighet är att använda en byggkonsult som huvudleverantör av data. Man kan samla in de handlingar som listas i tabell 3.1 Handlingar och sammanställa den information vi har om varje projekt i nybyggnadskostnadsstatistiken. Därefter skicka över handlingarna och sammanställningarna, som ska vara avidentifierade, till en byggkonsult som utifrån denna information räknar fram kalkyler. Utifrån dessa kalkyler räknar man fram nya vikter för faktorprisindex.

En byggkonsult kan räkna fram totalkostnaden för ett projekt. De kommer att definiera vissa moment som underentreprenader och då är det viktigt att ta reda på vilka moment som de definierar som underentreprenader. För underentreprenaderna kommer kostnaden att redovisas som en totalkostnad d.v.s. dessa kostnader kommer inte att vara uppdelade på material, arbetslön, maskiner, transporter och omkostnader som krävs för att kunna räkna fram vikterna i faktorprisindex. Man kan be konsulten dela upp underentreprenadkostnaden eftersom konsulten oftast har ett etablerat samarbete med andra konsulter. Eller också kan man själv försöka dela upp underentreprenadkostnaden genom att fråga olika underentreprenörer, konsulter branschorganisationer m.m.

5.2.2. Strategi nr 2 Entreprenadföretag

En annan möjlighet är att använda ett eller flera entreprenadföretag som huvudleverantör av data. Man kan försöka att samla in kalkylerna från entreprenadföretagen. Det kan vara svårt att samla in kalkyler från entreprenadföretag. Ett alternativ kan vara att skicka en fil med de gamla vikterna på 10 000-delnivå och be entreprenören att uppdatera dessa. Vid denna uppdatering ber man att entreprenören lägga till nya material som inte finns med och tar bort gamla material som inte längre används. Om man får in kalkyler eller filer där entreprenören har uppdaterat de gamla vikterna så är oftast inte alla kostnader uppdelade på material, arbetslön, maskiner, transporter och omkostnader eftersom en del moment utförs av underentreprenörer. För att få underentreprenörernas kostnader uppdelade behöver man göra kompletterande undersökningar. Det mest optimala vore om man kunde få en lista från huvudentreprenören eller byggherren som talade om vilka underentreprenörer som har varit med i projektet. Dessa underentreprenörer skulle man sedan kunna kontakta. Om man inte får tag i en sådan lista kan man kontakta några större underentreprenörer och fråga om de har några liknande projekt på gång som man kan få kostnadsuppgifter för.

5.3. Granskning

När datamaterialet samlas in från ett antal olika datakällor blir granskningsarbetet komplicerat och omfattande. Datamaterialet som samlas in har inte en enhetlig kodstruktur därför blir det mycket manuellt granskningsarbete. Datamaterialet är mer eller mindre omfattande beroende på vilken datakälla som materialet samlas in ifrån.

5.4. Viktberäkningar

När granskningen är gjord kan arbete med att sortera in materialet under lämpliga rubriker göras. När detta är gjort, efter en verifiering med Byggnadsindexnämnden, har man de nya vikterna för faktorprisindex.

Bilaga 1 Gamla vikterna i faktorprisindex

Gamla vikterna i faktorprisindex, vikterna som fastställdes 2004

Flerbostadshus

1. Inbyggt material	Litt.	Vikt
Stenmaterial, processat	1012	40
Stenmaterial, oprocessat	1011	5
Cement	1021	0
Fabriksbetong	1022	251
Betongvaror	1023	32
Mursten av lättbetong	1024	0
Mursten av tegel och kalksandsten	1025	30
Bruk	1028	41
Prefabricerade betongelement	2011	600
BETONGVAROR		999
Trävirke	1031	111
Formplywood	1032	4
Behandlad list	1038	45
TRÄVAROR		160
Inredningsnickerier	1033	131
Dörrar	1034	111
Fönster	1035	264
Garageportar		15
SNICKERIER		521
Armeringsstål	1041	100
Stålbalk	1042	22
Plåtreglar	1052	36
Stångstål	1044	1
Rörprofiler	1043	14
Hårdmetallborr	1061	0
Järnhandelsvaror	1062	117
Ståldörrar	1064	15
Verkstadsvaror	1065	0
Rostfritt, standard	1083	11
Smide	2021	4
Metallpartier av aluminium	2022	6
Metallpartier av stål	2023	0
Ytbehandlad stålplåt	2031	40
Rostfritt stål	1069	12
Aluminiumvaror		37
JÄRN OCH STÅL		415
Spisar	1081	51
Köksfläktar		8
Kyl- och frysskåp	1082	66

Diskmaskin		11
Tvättstugeutrustning	1084	33
VITA VAROR		169
Parkett	2091	102
Underlagspapp för golv		9
Linoleummattor	2092	31
Plastmattor	2093	13
GOLVMATERIAL		155
MÅLNINGSARBETEN I NYBYGGNADER	2111	49
Anläggningsjord	1013	18
Asfaltbetong		10
Bitumen (f.d. asfalt)	1071	8
Cementmosaikplattor		4
Fogningsmaterial	2133	10
Förrådsväggar		18
Keramiska fogplattor		60
Konststensplattor (Terrazzo)	2085	0
Natursten	2081	22
Papptäckning	2041	15
Plastfolie		5
Serporockskiva		8
Skivor, gips	1091	69
Skivor, träbaserade	1092	4
Soprumsutrustning (sopkarusell)	1085	0
Spackel		19
Sprängmedel	1095	0
Stängsel	1063	3
Trådnät för puts		14
Trädgårdsutrustning	1093	14
Tätskikt för våtutrymmen		10
Undertak av aluminium	2101	6
Undertak av mineralfiber	2102	0
Värmeisolering, cellplast	1075	36
Värmeisolering, mineralull	1074	51
Växter	1094	6
ÖVRIGT BYGGMATERIAL		410
BYGGMÄSTERI		2878
Rostfritt, standard	1083	1
Stålrör och delar	1101	4
Gjutna rör och delar	1102	20
Plaströr och delar	1103	72
Kopparrör och delar	1104	51
Kulvertrör	1105	4
Betongrör och delar	1106	0
Teknisk armatyr	1111	32
Reglerings- och mätutrustning	1112	26
Brunnar, vattenlås etc.	1121	28
Värmepannor inkl. oljebrännare	1131	3

Kärl av stålplåt/plast	1133	1
Pumpar	1134	6
Värmekroppar	1135	81
Varmvattenberedare, värmeväxlare	1136	22
Sanitetsarmatur	1141	38
Sanitetsporslin	1142	29
Badkar	1143	18
Rostfritt, special	1151	0
VVS-INSTALLATION		436
VVS-ISOLERING	2131	23
Fläktar och luftbehandlingsaggregat	1201	20
Luftdon samt slutapparater	1202	26
Kanaler	1203	21
Utvändig isolering	1204	19
VENTILATION	(141)	86
VVS-MATERIAL		545
Kablar och ledningar		62
Rör,dosor,stegar		80
Brytare och uttag		42
Centraler och kapslat		49
Armaturer och ljuskällor		70
Övrig installationsmateriel		52
MATERIEL ELARBETEN	(151)	355
Metallvaror	1066	35
Järn, stål och ferrolegeringar	1068	46
Elektrisk tråd och kabel	1302	17
Tillverkning, hissar	1371	0
Tillverkning, elmotorer	1372	38
Hisskorg, plast m.m.		24
Elektronik		32
MATERIEL HISSAR OCH RULLTRAPPOR	(153)	192
ELMATERIEL		547
TOTALT (BYGGMATERIAL inkl. VVS och EL)		3970

2. Arbetslön, exkl. löneglidning

Byggnadsavtalet, nybyggnad	3011	1412
Byggnadsavtalet, maskinförare	3013	134
Anläggningsavtalet	3014	13
Väg- och Banavtalet	3015	3
Byggnadsämnesavtalet	3041	0
Trädgårdsanläggaravtalet	3042	49
Smidesavtalet (Svemek)	3043	13
Verkstadsavtalet	3044	17
Plåtarbetaravtalet	3045	46

Pappläggavtalet	3046	12
Golvläggavtalet	3048	58
Målningsavtalet	3049	113
Plattsättaravtalet	3051	92
BYGGMÄSTERILÖN		1962
Röravtalet: M1, M2, M3	3021-3023	119
Isoleravtalet	3024	8
Verkstadsavtalet	3044	29
VVS-LÖN		156
Elinstallationsavtalet	3031	161
Verkstadsavtalet	3044	71
EL-LÖN		232
TOTALT		2350

3. Maskiner

Schaktmaskiner	5011	132
exkl. drivmedel och förarkostnader		
Övriga maskiner	5012	458
exkl. drivmedel och förarkostnader		
TOTALT		590

4. Transporter, drivmedel, elkraft

Transporter	6011	375
Dieselloolja, MK 3	7011	32
Eldningsolja	7012	0
Elkraft, husbyggnad	7021	93
TOTALT		500

5. Omkostnader

Tjänstemannalöner (SIF-, Ledar-, CF-avtalet)	4011	775
Allmänna kostnader	8011	535
TOTALT		1310

6. Byggherrekostnader

Projektering		350
Tjänstemannalöner		251
Ränta och kreditivkostnad		366
Allmänna kostnader		313
TOTALT		1280

SUMMA		10000
--------------	--	--------------

Gruppbyggda småhus

1. Inbyggt material		Vikt
Stenmaterial, processat	1012	92
Stenmaterial, oprocessat		12
Gatusten	1015	14
Fabriksbetong	1022	88
Betongvaror	1023	106
Mursten av tegel och kalksandsten	1025	21
Mursten av lättklinkerbetong	1026	7
Bruk	1028	42
BETONGVAROR		382
Trävirke	1031	417
Formplywood	1032	5
Behandlad list	1038	26
TRÄVAROR		448
Inredningsnickerier	1033	177
Dörrar	1034	120
Fönster	1035	298
Garageportar	1036	14
Trappor	1037	60
SNICKERIER		669
Armeringsstål	1041	32
Hårdmetallborr	1061	0
Järnhandelsvaror	1062	122
Ståldörrar	1064	0
Verkstadsvaror	1065	4
Rostfritt, standard	1083	14
Smide	2021	21
Ytbehandlad stålplåt	2031	91
Stålreglar till gipsväggar		13
Sakvaror, beslag		58
Metallpartier av aluminium		8
JÄRN OCH STÅL		363
Spisar	1081	42
Köksfläktar		9
Kyl- och frysskåp	1082	58
Toppskåp		2
Diskmaskiner		19
Tvättstugeutrustning	1084	48
VITA VAROR		178

Linoleummattor	2092	22
Plastmattor	2093	19
Trägol		101
Underlagspapp för gol		5
GOLVMATERIAL		147
MÅLNINGSARBETEN I NYBYGGNADER	2111	85
Anläggningsjord		6
Bitumen (f.d. asfalt)	1071	7
Fogningsmaterial	2133	35
Keramiska fogplattor		75
Lösull		10
Natursten		1
Papp	1072	27
Plastfolie		21
Serporockskiva		6
Skivor, cementbaserade		9
Skivor, gips	1091	131
Skivor, träbaserade	1092	36
Spackel		19
Sprängmedel	1095	1
Stängsel		3
Trådnät för puts		3
Trädgårdsutrustning		13
Tätskikt för våtutrymmen		5
Värmeisolering, cellplast	1075	57
Värmeisolering, mineralull	1074	115
Växter		30
ÖVRIGT BYGGMATERIAL		610
BYGGMÄSTERI		2 882
Rostfritt, standard	1083	0
Stålrör och delar	1101	3
Plaströr och delar	1103	85
Kopparrör och delar	1104	25
Teknisk armatur	1111	23
Regleranordning, mindre	1112	8
Golvbrunnar	1121	12
Vattenlås	1121	2
Konsoler	1121	1
Värmepannor, mindre	1131	53
Kärl av stålplåt, mindre	1133	7
Pumpar, mindre	1134	9
Värmekroppar	1135	38
Varmvattenberedare, mindre	1136	11
Sanitetsarmatur	1141	31
Sanitetsporslin	1142	34
Badkar	1143	11
VVS-INSTALLATION		353

VVS-ISOLERING	2131	6
Fläktar och luftbehandlingsaggregat	1201	60
Luftdon samt slutapparater	1202	26
Kanaler	1203	25
Utvändig isolering	1204	8
VENTILATION	(141)	119
VVS-MATERIAL		478
Kablar och ledningar		20
Rör, dosor och stegar		28
Brytare och uttag		59
Centraler och kapslat		27
Armaturer och ljuskällor		19
Övrig installationsmateriel		27
MATERIEL ELARBETEN	(151)	180
ELMATERIEL		180
TOTALT (BYGGMATERIAL inkl. VVS och EL)		3 540

2. Arbetslön, exkl. löneglidning

Byggnadsavtalet, nybyggnad	3011	1 347
Byggnadsavtalet, maskinförare	3013	74
Anläggningsavtalet	3014	181
Väg- och Banavtalet	3015	0
Trädgårdsanläggaravtalet	3042	120
Smidesavtalet (Svemek)	3043	4
Verkstadsavtalet	3044	0
Plåtarbetaravtalet	3045	56
Golvläggjaravtalet	3048	50
Målningsavtalet	3049	143
Plattsättaravtalet	3051	115
BYGGMÄSTERILÖN		2 090
Röravtalet: M1, M2, M3	3021-3023	218
Isoleravtalet	3024	10
Verkstadsavtalet	3044	6
VVS-LÖN		234
Elinstallationsavtalet	3031	136
EL-LÖN		136
TOTALT		2 460

3. Maskiner

Schaktmaskiner exkl. drivmedel och förarkostnader	5011	181
--	------	-----

Övriga maskiner exkl. drivmedel och förarkostnader	5012	389
TOTALT		570

4. Transporter, drivmedel, elkraft

Transporter	6011	456
Dieselolja, MK 3	7011	12
Eldningsolja	7012	4
Elkraft, husbyggnad	7021	28
TOTALT		500

5. Omkostnader

Tjänstemannalöner (SIF-, Ledar-, CF-avtalet)	4011	688
Allmänna kostnader	8011	642
TOTALT		1 330

6. Byggherre Kostnader

Projektering		358
Tjänstemannalöner		492
Ränta och kreditivkostnad		350
Allmänna kostnader		400
TOTALT		1 600

SUMMA		10000
--------------	--	--------------

Bilaga 2 Indexmodeller

Beteckningar

P = pris per enhet (kilo, liter, stycken etc.)

q = antal enheter dvs. kvantiteten (antal kilo, antal liter etc.)

pq = priset för hela den inköpta kvantiteten

p_t = priset per enhet vid tidpunkt t (jämförelsetidpunkten)

p₀ = priset per enhet vid tidpunkt 0 (bastidpunkten)

Prisindex betecknas P och dubbelindicerats med bastidpunkten före jämförelsetidpunkten.

Paasches formel

$$P_{0t}^P = \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_0 q_t}$$

För beräkning av P-index behöver man p_i-uppgifter endast för bassituationen, medan q_i och totalvärde behövs för varje situation för vilken en indexberäkning ska göras.

Enligt denna formel görs prissättningen på en aktuell konsumtion (q_t). Tyvärr är det inte lätt att snabbt bestämma värden på q_t varför beräkningarna kan försenas rätt avsevärt efter tidpunkten t. Om avståndet mellan 0 och t är stort så kan det bli svårigheter med att det kommer nya varor som inte fanns vid bastidpunkten 0, men som vid tidpunkten t ingår i konsumtionen.

Prisuppgiften p₀ saknas för dessa varor, dvs. svårigheter uppstår vid beräkning av nämnaren.

Laspeyres formel

$$P_{0t}^L = \frac{\sum p_t q_0}{\sum p_0 q_0} \times 100$$

Vid konstruktion av L-index behövs information om alla priser p_i (för varje vara i=1,...,n) för varje situation t, medan uppgifter om kvantiteter q_i och totalvärdet $\sum p_i q_i$ endast beräknas för bassituationen.

Den stora fördelen med denna formel är att index kan beräknas snabbt efter tidpunkten t. Tiden mellan 0 och t kan användas till att bestämma värdena på q₀. En nackdel med denna formel är att prismätningen avser en inaktuell konsumtionssammansättning. Varor som utgår under jämförelseperioden orsakar besvär. Prisuppgiften p_i saknas för dessa varor, dvs. svårigheter uppstår då täljaren skall beräknas. Om tidsintervallet mellan 0 och t är kort ger Paasches och Laspeyres formler i stort sett samma resultat.

Kedjeindex förklaras lättast genom ett exempel. Vi gör nu antagandet att skrivmaskinens pris ökat vid tre tillfällen enligt följande

mellan	tidpunkt	och	tidpunkt	med
	0		1	7,11%
	1		2	17,65%
	2		3	5,62%

De tre procenttalen svarar mot att indextalen 107,11, 117,65 och 105,62 kan ställas upp. Fortsättningsvis kallas dessa för *länkar*. I indextermer utgör de *fastbasindexar*³ över var sitt tidsintervall. De har således olika bastidpunkter. *Kedjeindex* fås genom att man multiplicerar samman länkar som var och en avser prisutvecklingen över ett kortare tidsintervall och tillsammans exakt täcker över den längre tidsperioden. För att kedjeindex skall få rätt storleksordning måste vi dividera produkten med 100 för varje länk utom den första. I det här fallet får vi

$$\frac{107,11 \times 117,65 \times 105,62}{100 \times 100} = 133,10$$

vilket nu kan tolkas som ett indextal för tidpunkt 3 med tidpunkt 0 som bas.

³ För dessa länkar så kan man t.ex. använda Paasches eller Laspeyres indexformel.

Bilaga 3 Byggnadsindexnämnden

Svenska Byggnadsarbetareförbundet

Byggmaterialindustrierna

Boverket

SABO

Entreprenadföretagen

Sveriges Byggindustrier

Byggherrarna

Riksbyggen

HSB Sverige AB

KTH

Svenska Teknik&Designföretagen

Bilaga 4 Populationen som användes vid översynen 1974

Projekt från produktionen under perioden 1968-1971 användes för att konstruera viktsystemet för faktorprisindex för första gången 1974. För flerbostadshus omfattade underlaget 30 projekt med ca 3000 lägenheter medan det för gruppbyggda småhus omfattade 14 projekt med ca 500 lägenheter. Endast statligt belånade bostadsprojekt undersöktes. Urvalet av projekt var ej baserat på sannolikhetsurval och bortfallet var stort, främst till följd av otillräcklig kostnadsspecificering.

Bilaga 5 Populationen som användes vid översynen 1984

Nedan följer en översiktlig presentation av populationen som användes vid den senaste översynen 1984 och den population som användes då man konstruerade faktorprisindex för första gången 1974.¹

Populationen som användes vid översynen 1984

Till grund för viktfordelningen i faktorprisindex för flerbostadshus och småhus utnyttjades det material som har legat till grund för fördelningen inom och mellan huvudgrupper i H84. De undersökta objekten härrör från 1980 års produktion. Materialet omfattar följande antal objekt och lägenheter:

	Flerbostadshus		Småhus	
	Objekt	Lägenheter	Objekt	Lägenheter
<i>Till grund för:</i>				
Fördelning på byggnadsarbeten, el och VVS samt kostnadsslag	9	2 000	7	1 220
Fördelning på olika materialgrupper för byggnadsarbeten	4	800	5	1 000

Grovt räknat avser materialet ca 1/10 av en årsproduktion av lägenheter. De utvalda objekten har hämtats från fyra stora entreprenadföretags produktion (ABV, BPA, JM och SCG). Urvalet synes i stor utsträckning ha skett med utgångspunkt i de omfattande kraven på kostnadsspecificering. Då kostnadsspecificeringen för gruppbyggda småhus med hög prefabriceringsgrad var bristfällig så täcker indexet för gruppbyggda småhus i princip endast platsbyggda småhus.

För elinstallation i bostäder har kostnadsslagen för 15 entreprenader undersökts avseende flerbostadshus och 4 entreprenader i enbostadshus.

För VVS-installation har kostnadsslagen i 11 entreprenader undersökts för flerbostadshus och 11 entreprenader i enbostadshus.

Vad beträffar kostnadsfördelningar för underentreprenader och andra undergrupper har uppgifter om dessa inhämtats från respektive branschorganisationer.

I H84 görs ingen åtskillnad mellan flerbostadshus och förvaltningsbyggnader. Genom en särskild bearbetning av underlagsmaterialet har förvaltningsbyggnaderna rensats bort i kostnadsfördelningen för flerbostadshus.

Underlag för byggherrekostnader och dess fördelning på administration, projektering och räntekostnader har tagits fram genom en särskild bearbetning av SCB:s låneobjektsstatistik. Vid tidigare sammanträde i byggnadsindexnämnden (1985) ifrågasattes den valda tidpunkten

¹ Texten i denna bilaga bygger på ett PM till byggnadsindexnämnden 1985-11-29.

för undersökningen av byggherrekostnaderna. Undersökningen utfördes under 1981, då det allmänna ränteläget var relativt högt.

En ny undersökning har därför utförts avseende byggherrekostnadernas storlek och sammansättning under 1983. För flerbostadshus har ca 500 objekt undersökts medan ca 300 objekt undersökts avseende enbostadshus.

Bilaga 6 Population som användes vid översynen 2004

Nedan följer en översiktlig presentation av revidering av vikterna i faktorprisindex 2004

Population

Man valde att definiera populationen på samma sätt som i nybyggnadskostnadsstatistiken och byggnadsprisindex. Detta p.g.a. att om faktorprisindex jämförs med byggnadsprisindex får man ett approximativt mått på vinst- och produktivitetsutvecklingen.

Datakällor

Man hade kontakt med flera entreprenadföretag och flera byggkonsultföretag. Anledningen till att man tog kontakt med byggkonsultföretagen är att man trodde att man skulle kunna samla in ett fullständigt och statistiskt relevant datamaterial från en enda uppgiftslämnare. Fördelen med detta är att man skulle få en enhetlig kodstruktur för alla kalkyler som vi samlar in och därmed spara tid i analysarbetet. Till skillnad mot att samla in kalkyler från entreprenadföretagen som alla har olika kodstrukturer på sina respektive kalkyler. Man trodde dessutom att det skulle gå snabbt att samla in datamaterialet genom ett byggkonsultföretag eftersom det skulle vara färre antal parter att kontakta.

Man hade tänkt att använda samma metod för att samla in datamaterialet för flerbostadshus och gruppbyggda småhus men det gick inte så man fick välja två olika sätt att göra det på. För flerbostadshusen användes en byggkonsult som huvudleverantör av datamaterial och för gruppbyggda småhus användes några entreprenadföretag som huvudleverantörer av datamaterial.

Flerbostadshus

Den metod som valdes för att samla in datamaterialet för flerbostadshus kallade man för standardhusmetoden. Anledningen till detta är att det är en konsultfirma som har räknat fram kostnaderna för av SCB utvalda projekt. Man började med att göra ett urval om tio flerbostadshusprojekt från nybyggnadskostnadsstatistiken. Ett av projekten visade sig vara monteringsfärdigt. Därför valde man att ta bort detta projekt, kvar blev då nio flerbostadshusprojekt. För att ta fram fullständiga kostnadskalkyler för dessa projekt anlätades konsultfirman Bygganalys AB (se bilaga 5 för en kort presentation av Bygganalys AB). Innan de kunde räkna fram kalkylerna så samlade vi in ritningar och handlingar från byggherrarna för de nio projekten. Man gjorde även sammanställningar av den statistik som redan finns i nybyggnadskostnadsstatistiken för dessa projekt. Dessa sammanställningar levererades i form av excelfiler tillsammans med ritningar och handlingar till Bygganalys, som utifrån detta material räknade fram nio kalkyler (nio standardhus). Materialet avidentifierades innan det skickades över till Bygganalys.

Gruppbyggda småhus

För att hitta ett lämpligt urval av gruppbyggda småhusprojekt analyserades nybyggnadskostnadsstatistiken. Anledningen till att nybyggnadskostnadsstatistiken analyserades är att denna statistik innehåller areauppgifter, kostnadsuppgifter och teknisk information för nybyggda hus. Genom att använda denna statistik får man en bra uppfattning om de hus som byggs för den population som vi ska göra viktöversynen för. Efter att nybyggnadskostnadsstatistiken analyserats gjordes ett urval av fem småhusprojekt. Byggherrarna för de fem småhusprojekten kontaktades. SCB informerade om att en översyn av faktorprisindex för gruppbyggda småhus skulle göras och talade också om hur byggherrarna kunde hjälpa till. Det var genom att bidra med motsvarande handlingar som för flerbostadshusprojekten. Efter att man hade samlat in handlingarna så skulle de skickas i väg till en konsult för att mängdas. Det visade sig vara mycket svårt att få in dessa handlingar så man gav upp efter några månader.

Man fick ändra metod för att samla in datamaterial eftersom uppgiftslämnarna inte ville släppa ifrån sig de efterfrågade handlingarna. Dessa handlingar skulle ha använts till att räkna fram standardhusprojekt för gruppbyggda småhusprojekt, motsvarande den princip som användes för flerbostadshusprojekten.

Man kontaktade några större entreprenörer som bygger småhus och frågade om de kunde uppdatera de gamla vikterna i faktorprisindex för gruppbyggda småhus. Det material som man skickade över var de gamla vikterna på 10 000-delnivå (se bilaga 1 Tabell 2 Gruppbyggda småhus). Entreprenörerna valde ut ett lämpligt projekt som de hade avslutat och i några fall projekt som var kalkylerade och skulle påbörjas. Det blev bara projekt från de tre storstadsregionerna (Stor-Stockholm, Stor-Göteborg och Stor-Malmö) som valdes ut. Att man bara fick in projekt från de tre storstadsregionerna var en nackdel. Totalt fick man in uppgifter om sju gruppbyggda småhusprojekt, tre i Stockholm, ett i Göteborg och tre i Malmö. En del projekt hade alla kostnader på 10 000-delnivån uppdelade och några projekt hade en varierande grad av underentreprenadkostnader. Man gjorde en kompletterande insamling från ett antal underentreprenörer för att dela upp dessa kostnader. Detta gjordes i form av ett antal enkätundersökningar, se nedan.

När allt material var insamlat gjordes viktberäkningarna. Det var sju projekt som låg till grund för beräkningarna. För att väga ihop dessa projekt använde man ett vägt medelvärde. Den vägningsfaktor som användes var antal kronor.

Datamaterialet hade ingen enhetlig kodstruktur. En del poster hade litterabeteckning. Det var gamla poster som skulle uppdateras och som fortfarande skulle vara kvar. De nya posterna hade inte någon litterabeteckning. Detaljeringsgraden hos projekten varierade. En del projekt var väldigt detaljerade, medan andra inte var lika detaljerade. Detta gjorde att det blev mycket manuellt analysarbete som var tidskrävande. Det fanns inget bra dataprogram man kunde använda för att räkna fram vikterna utan mycket arbete fick göras i excel.

Enkäter

För att kunna hålla en hög kvalitet vid prisinsamlingen behövde vi bryta ner vissa delar i datamaterialet ytterligare. Vi har därför skickat ut enkäter för att komplettera dessa kostnadsposter.

Vid konstruktion av enkäterna utgick vi i de flesta fall från den gamla viktfordelningen i faktorprisindex. Den gamla viktfordelningen fanns med i enkäten och uppgiftslämnarna

uppmannades att ändra vikterna, lägga till respektive ta bort material där det behövdes. Följande enkäter skickades ut:

- Transportkostnadsenkät
- Byggherrekostnadsenkät
- Hisskostnadsenkät
- Maskinkostnadsenkät
- Kostnadsenkät för målning
- Kostnadsenkät för pålning
- Kostnadsenkät för plattsättning
- Kostnadsenkät för stålkonstruktioner
- Kostnadsenkät för plåt
- Kostnadsenkät för golv
- Kostnadsenkät för mark

Bilaga 7 Sammanfattning av översyn Entreprenadindex 2011

Arbetet var uppdelat på 30 stycken delprojekt och bedrevs i nära samarbete med berörda branschorganisationer. Ett stort antal entreprenadföretag samt tillverkare, grossister och återförsäljare av byggmaterial och maskiner bidrog också i arbetet. En översyn av indexet hade inte ägt rum sedan 1984.

Metoden för Entreprenadindex har utarbetats av Kommittén för entreprenadindex (KEX-kommittén), en av Bygandets Kontraktskommitté (BKK) tillsatt kommitté representerande myndigheter och organisationer på beställarsidan och entreprenörsidan.

Följande kostnadsslag valdes precis som tidigare för att belysa kostnadsutvecklingen för denna indexserie. Varje kostnadsslag består av en eller flera undernivåer.

- Material
- Underentreprenader
- Arbetslöner
- Tjänstemannalöner
- Maskiner
- Transporter
- Elkraft och drivmedel
- Övriga kostnader

Översynen fokuserades på att uppdatera viktsystemet för befintliga verksamhetsområden. Inom dessa verksamhetsområden har SCB tillsammans med berörda branschexperter utrett om några index bör tas bort, läggas till eller byta namn.

I översynsarbetet har tre typer av datakällor används:

- Underlag via enkätundersökning genom SCB har skett på 20 st. projekt
- Underlag från byggprojekt: totalt 30 stycken projekt
- Underlag från branschorganisationer har skett på 7 stycken projekt

Bilaga 8 Enkätundersökning

Översyn av Faktorprisindex för flerbostadshus och gruppbyggda småhus!

SCB har påbörjat en översyn av viktsystemet för Faktorprisindex för flerbostadshus och gruppbyggda småhus. Produktionsfaktorernas kostnadsandelar, dvs. vikterna, bygger på kostnadsstudier som genomfördes i början av 2000-talet. Viktsystemet ska anpassas till den byggnadsteknik och den kostnadsfördelning som är aktuell idag för nybyggnad av flerbostadshus och gruppbyggda småhus. Enligt EU (förordning nr 1165/98) ska en översyn av viktsystemet göras minst vart femte år (år som slutar på 0 eller 5).

De kostnadsslag som ingår i faktorprisindex är kostnader för material, löner, transporter och maskiner samt entreprenörens övriga omkostnader och byggherrekostnaden. En del av översynen avser att se över kostnadsfördelningen för markarbeten, byggnadsarbeten inkl. installationsarbeten och byggherrekostnaden. Ni som är experter på detta användningsområde har utvalts att medverka i rubricerad utredning. Det är uppgifterna i bifogad enkät vi behöver få hjälp med.

Vi önskar att ni uppskattar hur stor andel de olika kostnadsslagen i genomsnitt påverkar era arbeten för att utföra flerbostadshus- och gruppbyggda småhusprojekt. SCB kommer i detta översynsarbete att ha löpande kontakter med branschen, dvs. entreprenörer samt byggherrar.

En ytterligare beskrivning av Faktorprisindex hittar ni här:

http://www.scb.se/Pages/Product_12519.aspx

Vänligen skicka in efterfrågade uppgifter **senast fredag 17 april** via e-post.

Tack på förhand för er värdefulla medverkan i denna undersökning.

Hur kommer de uppgifter Du lämnar i enkäten att hanteras?

Uppgiftslämnandet utgör en viktig del för att erhålla indexserier av god kvalitet. All informationshantering och befattning med det statistiska grundmaterialet vid SCB är, med hänsyn till de krav som lagstiftningen ställer, kringgårdade av ett system av säkerhetsföreskrifter och tekniska skyddsåtgärder. Det innebär att full sekretess råder avseende denna insamling. Uppgifterna är skyddade enligt 24 kap 8 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400).

När SCB har fått Din enkät noterar vi att Du svarat och sedan förstörs namn- och identifikationsuppgifter. Svaren sammanställs därefter och används som underlag för att utforma Faktorprisindex för flerbostadshus och gruppbyggda småhus. Det är alltså **endast** SCB som kommer att ta del av företagens enskilda uppgifter.

Frågor med anledning av enkäten kan ställas till: Stefan Pettersson SCB, tfn 08 - 506 942 63 e-post stefan.pettersson@scb.se

Med vänliga hälsningar

Stefan Pettersson

Kostnader under kalenderåret 2013 (Ska avse hela företaget)			
1a	Hur fördelar sig era totala kostnader för flerbostadshusprojekt?	<u>Arbeten</u>	<u>Andel</u>
		Markarbeten %
		Byggnadsarbeten %
		Installationsarbeten	
		- VS-arbeten %
		- Ventilationsarbeten %
		- Elarbeten %
		Byggherrekostnader %
		Totalt	100 %
		Ev. kommentarer?
1b	Hur fördelar sig era totala kostnader för gruppbyggda småhusprojekt?	<u>Arbeten</u>	<u>Andel</u>
		Markarbeten %
		Byggnadsarbeten %
		Installationsarbeten	
		- VS-arbeten %
		- Ventilationsarbeten %
		- Elarbeten %
		Byggherrekostnader %
		Totalt	100 %

	Ev. kommentar?	
	
	
	
	
2a	Hur fördelar sig era totala kostnader för följande markarbeten gällande flerbostadshusprojekt?	
	<u>Markarbeten</u>	<u>Andel</u>
	Jordarbeten %
	Bergarbeten %
	Asfaltarbeten %
	Trädgårdsarbeten %
	Betongarbeten %
	Arbeten med betongpålar %
	Arbeten med stålplålar %
	Arbeten med kalkcementpelare..... %
	Spontningsarbeten %
	Totalt	<hr style="width: 100px; margin-left: auto; margin-right: 0;"/> 100 %
	Ev. kommentar?	
	
	
	
	

2b	Hur fördelar sig era totala kostnader för följande markarbeten gällande gruppbyggda småhusprojekt?	<u>Markarbeten</u>	<u>Andel</u>
		Jordarbeten %
		Bergarbeten %
		Asfaltarbeten %
		Trädgårdsarbeten %
		Betongarbeten %
		Arbeten med betongpålar %
		Arbeten med stålpålar %
		Arbeten med kalkcementpelare..... %
		Spontningsarbeten %
	Totalt	100 %	
Ev. kommentar?	
	
	
	

Bilaga 9 Nya vikterna i faktorprisindex för flerbostadshus

Nya vikterna i faktorprisindex för flerbostadshus

1. INBYGGT MATERIAL	Litt.	Vikter
Stenmaterial, processat	1012	30
Stenmaterial, oprocessat	1011	4
Fabriksbetong	1022	197
Betongvaror	1023	24
Mursten av tegel och kalksandsten	1025	25
Bruk	1028	31
Prefabricerade betongelement	2011	542
BETONGVAROR		853
Trävirke	1031	98
Formplywood	1032	3
Behandlad list	1038	28
TRÄVAROR		129
Inredningssnickerier	1033	100
Dörrar	1034	95
Fönster	1035	233
Garageportar	1036	11
SNICKERIER		439
Armeringsstål	1041	141
Stålbalk	1042	21
Plåtreglar	1052	35
Stångstål	1044	1
Rörprofiler av RHS-typ	1043	10
Järnhandelsvaror	1062	90
Ståldörrar	1064	11
Rostfria bänkar och utslagsbackar	1083	10
Smide	2021	4
Metallpartier av aluminium	2022	4
Ytbehandlad förzinkad stålplåt	2031	44
Rostfritt stål	1069	10
Aluminiumvaror		29
JÄRN OCH STÅL		410
Spisar	1081	37
Köksfläktar		6
Kyl- och frysskåp	1082	48
Diskmaskin		8

Tvättstugeutrustning	1084	26
VITA VAROR		125
Parkett	2091	65
Underlagspapp för golv	1072	9
Linoleummattor	2092	26
Plastmattor	2093	11
GOLVMATERIAL		111
MÅLNINGSARBETEN I NYBYGGNADER	2111	39
Anläggningsjord	1013	15
Asfaltbetong		11
Bitumen (f.d. asfalt)	1071	12
Cementmosaikplattor	2085	3
Fogningsmaterial	2133	8
Förrådsväggar		18
Kakel	2082	37
Klinker	2084	6
Natursten	2081	16
Tak- och tätskikt	2041	14
Plastfolie		3
Serporockskiva	205201	7
Skivor, gips	1091	58
Skivor, träbaserade	1092	3
Spackel	211101	15
Stängsel	1063	3
Trådnät för puts	215102	16
Trädgårdsutrustning	1093	11
Tätskikt för våtutrymmen		7
Undertak av mineralfiber, gips och plåt	2101	4
Värmeisolering, cellplast	1075	25
Värmeisolering, mineralull	1074	44
Växter	1094	5
ÖVRIGT BYGGMATERIAL		341
BYGGMÄSTERI		2447
Rostfria bänkar och utslagsbackar	1083	1
Stålrör och delar	1101	4
Gjutna rör och delar	1102	18
Plaströr och delar	1107	57
Kopparrör och delar	1104	57
Kulvertrör	1105	4
Teknisk armatur	1111	28

Reglerings- och mätutrustning	1112	17
Vattenlås etc.	1121	11
Värmepumpar och elpannor	1131	2
Kärl och cisterner	1133	1
Pumpar	1134	6
Värmekroppar	1135	59
Varmvattenberedare, värmeväxlare	1136	16
Sanitetsarmatur	1141	35
Sanitetsporslin	1142	23
Badkar/duschkabiner/ -väggar	1143	15
VVS-INSTALLATION		354
VVS-ISOLERING	2131	33
Fläktar och luftbehandlingsaggregat	1201	17
Luftdon samt slutapparater	1202	23
Kanaler	1203	24
Utvändig isolering*	1204	
VENTILATION	(141)	64
<i>* Ingår f.r.o.m. 2011 i VVS-ISOLERING</i>		
VVS-MATERIAL		451
Kabel		111
Kanalisation		75
Apparater		43
Centraler		48
Belysning		66
Elvärme		9
Tele-data		37
MATERIEL ELARBETEN	(151)	389
Metallvaror	1066	27
Järn, stål och ferrolegeringar	1068	40
Kablar	1301	15
Tillverkning, elmotorer	1372	25
Hisskorg, plast m.m.	1371	18
Elektronik		28
MATERIEL HISSAR OCH RULLTRAPPOR	(153)	153
ELMATERIEL		542
TOTALT (BYGGMATERIAL inkl. VVS och EL)		3440

2. ARBETSLÖN, EXKL. LÖNEGLIDNING

Byggavtalet	3011	1430
Byggavtalet,maskinförare	3013	135
Anläggningsavtalet	3014	
Väg- och Banavtalet	3015	3
Trädgårdsanläggaravtalet	3042	50
Smidesavtalet (Svemek)	3043	13
Teknikavtalet IF Metall	3044	17
Plåtavtalet	3045	47
Pappläggavtalet	3046	12
Golvläggavtalet	3048	58
Målningsavtalet	3049	114
Plattsättaravtalet	3051	92
BYGGMÄSTERILÖN		1971
	3021-	
Röravtalet: M1, M2, M3	3023	120
Isoleravtalet	3024	8
Teknikavtalet IF Metall	3044	29
VVS-LÖN		157
Elinstallationsavtalet	3031	161
Teknikavtalet IF Metall	3044	71
EL-LÖN		232
TOTALT		2360

3. MASKINER

Schaktmaskiner	5011	114
exkl. drivmedel och förarkostnader		
Övriga maskiner	5012	386
exkl. drivmedel och förarkostnader		
TOTALT		500

4. TRANSPORTER, DRIVMEDEL, ELKRAFT

Lastbilstransporter	6011	352
Dieselolja, MK 1	7011	46
Elkraft, husbyggnad	7021	92
TOTALT		490

5. OMKOSTNADER

Tjänstemannalöner (SIF-, Ledar-, CF-avtalet)	4011	897
Allmänna kostnader	8011	523
TOTALT		1420

6. BYGGHERREKOSTNADER

Projektering		513
Tjänstemannalöner		408
Ränta och kreditivkostnad		439
Allmänna kostnader		430
TOTALT		1790

SUMMA		10000
--------------	--	--------------

Bilaga 10 småhus

Nya vikterna i faktorprisindex för gruppbyggda småhus

Nya vikterna i faktorprisindex för gruppbyggda småhus

1. INBYGGT MATERIAL		Vikter
Stenmaterial, processat	1012	74
Stenmaterial, oprocessat	1011	11
Gatusten	1015	10
Fabriksbetong	1022	74
Betongvaror	1023	85
Mursten av tegel och kalksandsten	1025	19
Mursten av lättklinkerbetong	1026	6
Bruk	1028	34
BETONGVAROR		313
Trävirke	1031	392
Formplywood	1032	4
Behandlad list	1038	17
TRÄVAROR		413
Inredningssnickerier	1033	143
Dörrar	1034	105
Fönster	1035	280
Garageportar	1036	11
Trappor	1037	58
SNICKERIER		597
Armeringsstål	1041	47
Järnhandelsvaror	1062	145
Verkstadsvaror	1065	3
Rostfria bänkar och utslagsbackar	1083	10
Smide	2021	21
Ytbehandlad förzinkad stålplåt	2031	104
Stålreglar till gipsväggar		13
Metallpartier av aluminium		6
JÄRN OCH STÅL		349
Spisar	1081	32
Köksfläktar		7
Kyl- och frysskåp	1082	46
Toppskåp		
Diskmaskiner		15
Tvättstugeutrustning	1084	41
VITA VAROR		141

Linoleummattor	2092	20
Plastmattor	2093	17
Trägol		68
Underlagspapp för gol		5
GOLVMATERIAL		110
MÅLNINGSARBETEN I NYBYGGNADER	2111	72
Anläggningsjord	1013	5
Bitumen (f.d. asfalt)	1071	11
Fogningsmaterial	2133	29
Kakel	2082	50
Klinker	2084	8
Lösull	1076	8
Natursten	1066	1
Papp	1072	27
Plastfolie		15
Serporockskiva	205201	6
Skivor, gips	1091	126
Skivor, träbaserade	1092	31
Spackel	211101	16
Sprängmedel	1095	1
Stängsel	1063	3
Trådnät för puts	205102	4
Trädgårdsutrustning	1093	11
Tätskikt för våtutrymmen		4
Värmeisolering, cellplast	1075	43
Värmeisolering, mineralull	1074	106
Växter	1094	25
ÖVRIGT BYGGMATERIAL		530
BYGGMÄSTERI		2 525
Rostfria bänkar och utslagsbackar	1083	4
Stålrör och delar	1101	3
Plaströr och delar		67
Kopparrör och delar	1104	30
Teknisk armatur	1111	21
Reglerings- och mätutrustning	1112	5
Golvbrunnar		
Vattenlås	1121	2
Konsoler	1121	1
Värmepumpar och elpannor	1131	38
Kärl, mindre	1133	5
Pumpar, mindre	1134	9
Värmekroppar	1135	29
Varmvattenberedare, mindre	1136	9
Sanitetsarmatur	1141	29
Sanitetsporslin	1142	28
Badkar/duschkabiner/ -väggar	1143	10
VVS-INSTALLATION		290

VVS-ISOLERING	2131	13
Fläktar och luftbehandlingsaggregat	1201	51
Luftdon samt slutapparater	1202	23
Kanaler	1203	28
Utvändig isolering*	1204	
VENTILATION	(141)	102
<i>* Ingår f.r.o.m. 2011 i VVS-ISOLERING</i>		
VVS-MATERIAL		405
Kabel		38
Kanalisation		28
Apparater		63
Centraler		27
Belysning		19
Elvärme		5
Tele-data		20
MATERIEL ELARBETEN	(151)	200
ELMATERIEL		200
TOTALT (BYGGMATERIAL inkl. VVS och EL)		3 130

2. ARBETSLÖN, EXKL. LÖNEGLIDNING

Byggavtalet	3011	1 651
Byggavtalet, maskinförare	3013	80
Anläggningsavtalet	3014	
Trädgårdsanläggaravtalet	3042	132
Smidesavtalet (Svemek)	3043	4
Plåtavtalet	3045	61
Golvläggavtalet	3048	54
Målningsavtalet	3049	154
Plattsättaravtalet	3051	124
BYGGMÄSTERILÖN		2 260
	3021-	
Röravtalet: M1, M2, M3	3023	237
Isoleravtalet	3024	10
Teknikavtalet IF Metall	3044	7
VVS-LÖN		254
Elinstallationsavtalet	3031	146
EL-LÖN		146
TOTALT		2 660

3. MASKINER

Schaktmaskiner	5011	145
exkl. drivmedel och förarkostnader		
Övriga maskiner	5012	305
exkl. drivmedel och förarkostnader		
TOTALT		450

4. TRANSPORTER, DRIVMEDEL, ELKRAFT

Lastbilstransporter	6011	466
Dieselolja, MK 1	7011	19
Eldningsolja	7012	
Elkraft, husbyggnad	7021	35
TOTALT		520

5. OMKOSTNADER

Tjänstemannalöner (SIF-, Ledar-, CF-avtalet)	4011	727
Allmänna kostnader	8011	573
TOTALT		1 300

6. BYGGHERREKOSTNADER

Projektering		446
Tjänstemannalöner		680
Ränta och kreditivkostnad		347
Allmänna kostnader		467
TOTALT		1 940

SUMMA		10000
--------------	--	--------------

Bilaga 11 Byggherrekostnader

Byggherrekostnader

- Anslutningsavgift för el
- Anslutningsavgift för fjärrvärme/fjärrkyla/naturgas
- Anslutningsavgift för kabel-TV/bredband
- Projekteringskostnad
- Konsultkostnad
- Kvalitetsansvarig enligt PBL
- Byggledning
- Kontroll
- Besiktning
- Garanti
- Byggadministration
- Projektledning
- Egenkontroll
- Bygglov, bygganmälan
- Utsättning
- Nybyggnadskarta
- Byggförsäkring
- Övriga försäkringar
- Marknadsförings- och försäljningskostnad, Bofakta och dylikt
- Räntekostnad under byggtiden inklusive kreditivavgift
- Pantbrevskostnad och/eller kostnad för kommunal borgen