

## Byggeomkostningsindekset pr. 1. juli 2007

### 1. Sammenfatning

- Helårsstigning på 6,6 pct.* De samlede byggeomkostninger steg med 6,6 pct. i perioden 1. juli 2006 – 1. juli 2007, jf. oversigt 1. Udgifterne til materialer steg med 11,8 pct., mens udgifterne til fragt og arbejds løn steg med hhv. 1,7 pct. og 2,8 pct.
- Halvårsstigning på 4,4 pct.* I perioden 1. januar 2007- 1. juli 2007 steg byggeomkostningsindekset med 4,4 pct. I denne periode steg materialerne med 8,1 pct., mens arbejds lønnen steg med 1,6 pct. Fragtomkostningerne var i ro i første halvår 2007.
- International baggrund* Byggeomkostningerne stiger lige nu væsentligt mere end forbrugerpriserne, der gennem det seneste år er steget med ca. 2 pct. Samme billede tegner sig i en række andre lande, herunder Danmark. En væsentlig forklaring på udviklingen er de senere års store internationale prisstigninger på energi, en række metaller samt tømmer. Dertil kommer afsmitningen, især på lønudviklingen, fra den danske bygge- og anlægssektor, der i gennem længere tid har befundet sig tæt på kapacitetsgrænsen.
- Danmark* Det er relevant at sammenligne udviklingen i byggeomkostningerne i Grønland med Danmark hvorfra langt hovedparten af byggematerialerne importeres. Derudover påvirkes lønniveauet indenfor bygge- og anlægsbranchen af det danske arbejdsmarked. Seneste offentliggørelse af det danske byggeomkostningsindeks (*Nyt fra Danmarks Statistik nr. 393*) viser en årlig stigning på 6,6 pct., altså præcis svarende til stigningen i Grønland.
- Ny opgørelse* Denne opgørelse af udviklingen i omkostningerne ved byggeri i Grønland, er ny. Den er gennemført som en rekvireret opgave for Direktoratet for Boliger og Infrastruktur, som frem til 1. januar 2006 har fået byggeomkostningsindekset udarbejdet af et dansk konsulentfirma. Beregningsmetoden og det vægtgrundlag som de hidtidige beregninger var baseret på var forældede, hvilket nødvendiggjorde en opdatering af indekset. Arbejdet med opstillingen af det nye indeks har været fulgt af en styregruppe bestående af medlemmer fra Direktoratet for Boliger og Infrastruktur, Grønlands Arbejdsgiverforening samt eksperter i grønlandske byggeforhold fra flere rådgivende ingeniør- og arkitektfirmaer.

Oversigt 1. **Byggeomkostningsindekset (1. januar 2006=100)**

	Sammen- vejnings- faktorer	2006		2007		Ændring	
		1. jan	1. jul	1. jan	1. jul	1. jul 06 - 1. jul 07	1. jan 07 - 1. jul 07
		<b>I alt</b>	<b>1.000</b>	<b>100</b>	<b>102,9</b>	<b>105,1</b>	<b>109,7</b>
Materialer	425	100	103,3	106,8	115,5	11,8	8,1
Fragt	61	100	100,5	102,2	102,2	1,7	-
Arbejdsløn	514	100	102,8	104,0	105,7	2,8	1,6

## 2. Dækning og fortolkning

*Typisk byggeri* Byggeomkostningsindekset måler udviklingen i omkostningerne ved opførelse af et typisk privat boligbyggeri i Grønland. Indekset bruges primært til at følge inflationsudviklingen indenfor byggeriet og til kontraktreguleringer af byggekontrakter.

*Omkostningsindeks* Byggeomkostningsindekset er et såkaldt omkostningsindeks eller inputindeks. Det inkluderer udgifter til materialer, anlæg og udstyr samt fragt og arbejdskraft. Derimod er entreprenørens avance og honorarer til arkitekter og ingeniører ikke omfattet. Endelig er købers finansieringsomkostninger heller ikke omfattet af indekset. Denne måde at opgøre udviklingen i byggeomkostningerne på svarer til anbefalingerne fra det statistiske kontor i EU (Eurostat), hvilket betyder at indekset er internationalt sammenligneligt.

*Tre omkostningstyper* I indekset sondres der mellem tre typer af omkostninger:

- Materialeomkostninger
- Fragtomkostninger
- Lønomsomkostninger

*Mange fag* Omkostningerne er desuden fordelt på fagene:

- Arbejdsplads
- Byggemodning
- Fundering
- Betonarbejde
- Murerarbejde
- Tømmerarbejde
- Snedkerarbejde
- Gulvbelægningsarbejde
- Malerarbejde
- VVS-arbejde
- El-arbejde

*Analysemuligheder* Den detaljerede opdeling af indekset i omkostningstyper og fag gør det muligt at analysere og forstå udviklingen i det samlede byggeomkostningsindeks.

*Fortolkning* Ved fortolkning af udviklingen i byggeomkostningsindekset skal følgende holdes for øje:

- Indekset siger ikke noget om *niveauet* for omkostningerne. Omkostningsniveauet ved byggeri kan variere betragteligt fra område til område i Grønland. Så længe at sammensætningen af materialer, fragt og løn i de forskellige områder er nogenlunde ens, vil indekset dog give et retvisende billede af den generelle udvikling i byggeomkostningerne i Grønland.
- Indekset afspejler udviklingen i et *typisk* eller *gennemsnitligt* byggeri. Udviklingen i omkostningerne bag et konkret byggeri kan godt afvige fra indekset. Denne indvending gælder for alle indeks, men det ville være umuligt at skulle beregne et indeks for hvert enkelt byggeri. Det er dog muligt at få foretaget specialkørsler på udviklingen i særligt byggeri, jf. afsnit 6.
- Indekset afspejler ikke omkostningsudviklingen ved offentligt byggeri, som fx skoler, da disse ofte har en helt særlig sammensætning af materialer, der kan variere væsentligt fra byggeri til byggeri.
- Indekset afspejler ikke udviklingen i salgsprisen (markedsværdien) på allerede opført byggeri.

### 3. Kilder

#### 3.1 Vægtgrundlaget

<i>Materialer</i>	Udgangspunktet for dannelsen af vægtgrundlaget har været selvbyggerhuset <i>Illorput 2000 type 4</i> . Det har været styregruppens vurdering, at materialesammensætningen i dette byggeri er typisk for grønlandsk byggeri. Det har dog på flere punkter været nødvendigt med mindre justeringer af materialesammensætningen for at komme tættere på den gennemsnitlige sammensætning. Vægtgrundlaget udgøres af ca. 400 varer. Priserne på disse er fundet pr. 1. januar 2006 via prisdatabaserne hos de største importører af byggematerialer til Grønland.
<i>Frugt</i>	For de varer der indgår i byggeriet er fragttudgiften beregnet. Royal Arctic Lines tariffer pr. 1. januar 2006 er anvendt i beregningen.
<i>Arbejds løn</i>	Antallet af arbejdstimer er beregnet ud fra en række typiske byggeregnskaber. Udgiften hertil er beregnet på baggrund af en timeløn, der er gennemsnit af timelønnen i store og mindre byer. Fastlæggelsen af den gennemsnitlige timeløn er sket i samråd med styregruppen.

#### 3.2 Prisudviklingen

<i>Materialepriser</i>	Priserne på de enkelte varer på tællingsdatoerne findes generelt ved opslag på de største byggeimportørers prisdatabaser. For enkelte varegrupper, fx køkkenelementer og vvs-varer, indhentes priser via danske firmaer med stor eksport af disse varer til Grønland. Udgår en vare, findes en såkaldt erstatningsvare, som herefter indgår i beregningen.
<i>Frugt</i>	Udviklingen i fragtpriserne beregnes af Royal Arctic Line. Udviklingen afspejler søfragt, håndtering i Danmark og Grønland, tarifregulering samt olie- og valutakurstillæg.
<i>Arbejds løn</i>	Der eksisterer ikke en egentlig lønstatistik for det grønlandske arbejdsmarked. En sådan er under opbygning og forventes færdiggjort i løbet af 2009. Indtil da er udviklingen i lønomkostningerne indenfor boligbyggeriet baseret på udviklingen i de tilsvarende danske lønninger. Det er styregruppens vurdering, at denne metode giver et retvisende billede af lønudviklingen på det grønlandske arbejdsmarked for bygge- og anlæg.

## 4. Beregning

*Laspeyres-indeks* Byggeomkostningsindekset er et indeks af Laspeyres-typen. Det betyder, at udviklingen i materiale- og fragtpriser samt lønninger vægtes med udgangspunkt i basisårets sammensætning af udgifterne. I byggeomkostningsindeks er basisåret 2006. Da det er forbundet med større omkostninger at beregne et nyt vægtgrundlag, fastholdes et beregnet basisår i en årrække. Basisåret skal dog med mellemrum på ca. 3-5 år udskiftes, således at indekset tager højde for den teknologiske udvikling og indførelsen af nye byggematerialer.

*Vægtning* Beregningen af indekset sker i to trin. I første trin sammenvejes prisindekset på de enkelte varer til repræsentantvarer. Der indsamles fx priser på forskellige typer af søm, som sammenvejes til et indeks for prisudviklingen på repræsentantvaren *søm* og *skruer*. Herefter sammenvejes repræsentantvarerne og lønningerne ud fra de andele de har af den samlede byggesum.

## 5. Kædning af indeks

Skal man lave længere tidsserier for byggeomkostningsindekset, er problemet at basisåret skifter. Det løses ved at foretage en såkaldt kædning af det gamle og det nye indeks. Som eksempel er byggeomkostningsindeksets udvikling for 1. januar 2005-1. januar vist i oversigt 2.

Oversigt 2. Kædning af indeks

	1. jan 2005	1. jul 2005	1. jan 2006	1. jul 2006	1. jan 2007
Gammelt indeks .....	128	130	132	-	-
Nyt indeks .....	-	-	100	102,9	105,1
Kædet indeks .....	97,0	98,5	100	102,9	105,1

Indekset for 1. januar 2005 er beregnet som:  $(130/132) \cdot 100 = 97,0$

Indekset for 1. juli 2005 er beregnet som:  $(128/132) \cdot 100 = 98,5$

Opmærksomheden skal dog henledes på, at vægtgrundlag og metoder i det gamle og det nye indeks er forskelligt hvorfor en sammenligning altid skal foretages med varsomhed.

## 6. Offentliggørelse og revisioner

*To årlige offentliggørelser* Indekset udgives to gange årligt. Indekset pr. 1. januar udgives senest ved udgangen af april, og indekset pr. 1. juli udgives senest ved udgangen af oktober. Det vil blive offentliggjort i en pressemeddelelse og en publikation på hjemmesiden [www.statgreen.gl](http://www.statgreen.gl). Samtidig vil indekset og tilhørende underindeks være tilgængeligt via Statistikbanken.

*Endelige tal* Der offentliggøres kun endelige tal.

*Specialkørsler* Der er mulighed for at foretaget særkørsler på indekset på almindelige servicevilkår. Det kan fx dreje sig om:

- Indeks for en særlig bygningsdel
- Etablering af selvstændige indeks for andre bygningstyper, fx kontorbygninger og uddannelsesbygninger

**Tabel 1. Byggeomkostningsindekset for boliger**

	Sammen- vejnings- faktorer	2006		2007		Ændring	
		1. jan	1. jul	1. jan	1. jul	1. jul 06 - 1. jul 07	1. jan 07 - 1. jul 07
		<b>I alt</b> .....	<b>1.000</b>	<b>100</b>	<b>102,9</b>	<b>105,1</b>	<b>109,7</b>
Materialer .....	430	100	103,3	106,8	115,5	11,8	8,1
Fragt .....	61	100	100,5	102,2	102,2	1,7	0,0
Arbejdsløn .....	516	100	102,8	104,0	105,7	2,8	1,7
<b>Arbejdsplads m.v.</b> .....	<b>45</b>	<b>100</b>	<b>102,9</b>	<b>104,3</b>	<b>106,8</b>	<b>3,7</b>	<b>2,4</b>
Materialer .....	8	100	103,6	106,8	112,3	8,4	5,1
Fragt .....	0	100	100,5	102,2	102,2	1,7	0,0
Arbejdsløn .....	37	100	102,8	103,8	105,6	2,7	1,7
<b>Byggemodning</b> .....	<b>57</b>	<b>100</b>	<b>102,6</b>	<b>103,2</b>	<b>104,9</b>	<b>2,3</b>	<b>1,7</b>
Materialer .....	16	100	103,6	106,8	112,3	8,4	5,1
Fragt .....	1	100	100,5	102,2	102,2	1,7	0,0
Arbejdsløn .....	40	100	102,2	101,7	102,0	-0,2	0,3
<b>Fundering</b> .....	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>103,2</b>	<b>105,3</b>	<b>109,2</b>	<b>5,9</b>	<b>3,7</b>
Materialer .....	24	100	103,6	106,8	112,3	8,4	5,1
Fragt .....	1	100	100,5	102,2	102,2	1,7	0,0
Arbejdsløn .....	14	100	102,6	103,0	104,3	1,7	1,3
<b>Betonarbejde o. fundament</b> .....	<b>61</b>	<b>100</b>	<b>103,2</b>	<b>104,2</b>	<b>108,1</b>	<b>4,7</b>	<b>3,7</b>
Materialer .....	39	100	103,7	104,9	110,3	6,4	5,1
Fragt .....	2	100	100,5	102,2	102,2	1,7	0,0
Arbejdsløn .....	20	100	102,6	103,0	104,3	1,7	1,3
<b>Murerarbejde</b> .....	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>102,9</b>	<b>102,7</b>	<b>106,9</b>	<b>3,9</b>	<b>4,1</b>
Materialer .....	30	100	103,6	102,9	109,0	5,2	5,9
Fragt .....	1	100	100,5	102,2	102,2	1,7	0,0
Arbejdsløn .....	19	100	101,8	102,3	103,7	1,9	1,4
<b>Tømrerarbejde</b> .....	<b>369</b>	<b>100</b>	<b>103,0</b>	<b>105,9</b>	<b>111,7</b>	<b>8,4</b>	<b>5,4</b>
Materialer .....	167	100	103,1	107,8	118,8	15,2	10,2
Fragt .....	42	100	100,5	102,2	102,2	1,7	0,0
Arbejdsløn .....	160	100	103,5	104,7	106,4	2,8	1,6
<b>Snedkerarbejde</b> .....	<b>133</b>	<b>100</b>	<b>102,1</b>	<b>104,2</b>	<b>109,8</b>	<b>7,5</b>	<b>5,4</b>
Materialer .....	62	100	100,6	103,6	113,7	13,0	9,7
Fragt .....	2	100	100,5	102,2	102,2	1,7	0,0
Arbejdsløn .....	69	100	103,5	104,7	106,4	2,8	1,6
<b>Gulvbelægningsarbejde</b> .....	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>102,7</b>	<b>105,5</b>	<b>106,8</b>	<b>4,1</b>	<b>1,2</b>
Materialer .....	11	100	103,1	107,8	109,5	6,2	1,6
Fragt .....	7	100	100,5	102,2	102,2	1,7	0,0
Arbejdsløn .....	12	100	103,5	104,7	106,4	2,8	1,6
<b>Malerarbejde</b> .....	<b>52</b>	<b>100</b>	<b>101,1</b>	<b>104,6</b>	<b>108,4</b>	<b>7,2</b>	<b>3,6</b>
Materialer .....	17	100	101,2	107,7	114,2	12,8	6,0
Fragt .....	1	100	100,5	102,2	102,2	1,7	0,0
Arbejdsløn .....	34	100	101,0	103,1	105,6	4,6	2,4
<b>VVS-arbejde</b> .....	<b>112</b>	<b>100</b>	<b>103,7</b>	<b>105,9</b>	<b>110,7</b>	<b>6,8</b>	<b>4,5</b>
Materialer .....	40	100	106,4	109,9	119,4	12,2	8,6
Fragt .....	3	100	100,5	102,2	102,2	1,7	0,0
Arbejdsløn .....	69	100	102,2	103,7	105,9	3,6	2,1
<b>El-arbejde</b> .....	<b>59</b>	<b>100</b>	<b>103,8</b>	<b>106,8</b>	<b>110,3</b>	<b>6,2</b>	<b>3,3</b>
Materialer .....	16	100	108,0	111,9	118,6	9,8	6,0
Fragt .....	1	100	100,5	102,2	102,2	1,7	0,0
Arbejdsløn .....	42	100	102,3	104,9	107,3	4,9	2,3

---

Signatur forklaring:

- ... Oplysninger foreligger ikke
- .. Oplysninger for usikre til at angives eller diskretionshensyn
- . Tal kan efter sagens natur ikke forekomme
- 0 Mindre end halvdelen af den anvendte enhed
- Nul
- \* Foreløbigt eller anslået tal

Eventuel henvendelse  
Specialkonsulent Carsten Petersen  
E-mail: [cape@gh.gl](mailto:cape@gh.gl)

2007:3

23. november 2007

---

Grønlands Statistik  
Postboks 1025 · 3900 Nuuk  
Tlf.: 34 50 00 · Fax: 32 29 54  
[www.statgreen.gl](http://www.statgreen.gl) · e-mail: [stat@gh.gl](mailto:stat@gh.gl)

