

## Input-output tabel for 2009

### Sammenfatning

Formålet med denne publikation er, at give brugere mulighed for at benytte de data og analyseresultater, samt de input-output tabeller, som nu foreligger vedrørende det produktionsbaserede nationalregnskab.

#### Hvad er input-output tabellen

En input-output tabel indeholder på detaljeret niveau oplysninger om samfundets produktionsstruktur og anvendelse af varer og tjenester. Tabellen kan således opfattes som en yderligere specifikation af nationalregnskabets tre hovedkonti for henholdsvis varer og tjenester, produktion og indkomstdannelse.

Af input-output tabellen er det muligt at se, hvorledes de enkelte erhverv modtager varer og tjenester fra andre erhverv samt ved import. Det er endvidere muligt at se, hvordan de endelige anvendelser, som konsum og investeringer, modtager leverancer fra erhvervene samt ved import.

I oversigt 1 er der vist et sammendrag af input-output tabellen. Her fremgår det, at den samlede tilgang i 2009 var på 30.415 mio. kr. Erhvervenes produktion udgjorde 22.533 mio. kr., mens produktskatter minus subsidier udgjorde 429 mio. kr. Derudover er der blevet importeret varer og tjenester til en værdi på 7.453 mio. kr. Under input fremgår det, at anvendelsen af tilgang af varer og tjenester fordeler sig på forbrug i produktionen samt på de endelige anvendelser, herunder eksport.

### Oversigt 1. Input-output 2009

| Input  | Mio. kr.      | Output                            | Mio. kr.      |
|--|---------------|-----------------------------------|---------------|
| Grønlandsk produceret Input i produktion ... | 22.533        | Forbrug i produktion .....        | 10.553        |
| Produktskatter minus -subsidier .....        | 429           | Privat forbrugsudgift .....       | 5.787         |
| Import af varer og tjenester .....           | 7.453         | Offentlig forbrugsudgift .....    | 6.762         |
|  |               | Bruttoinvesteringer .....         | 3.955         |
|  |               | Eksport af varer og tjenester ... | 3.357         |
| <b>Tilgang i alt .....</b>                   | <b>30.415</b> | <b>Anvendelse i alt .....</b>     | <b>30.415</b> |

I publikationen er det også muligt at se beregninger af multiplikatorer, som er simple økonomiske konsekvensberegninger på baggrund af input-output tabellen. Multiplikatorerne viser de direkte og indirekte *import- og beskæftigelseseffekter*, når efterspørgslen øges med én enhed.

## Indholdsfortegnelse

|                  |   |           |
|------------------|---|-----------|
|                  | <b>Sammenfatning .....</b>  | <b>1</b>  |
| Oversigt 1       | Input-output 2009 .....   | 1         |
| <b>Kapitel 1</b> | <b>Indledning .....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>Kapitel 2</b> | <b>Input-output tabel .....</b>   | <b>4</b>  |
| Figur 1          | Varestrømme .....   | 4         |
| <b>Kapitel 3</b> | <b>Input-output model .....</b>   | <b>5</b>  |
| Oversigt 2       | Erhvervenes direkte krav til input, 2009 .....  | 6         |
| Oversigt 3       | De endelige anvendelsers direkte krav til input, 2009 .....   | 6         |
| <b>Kapitel 4</b> | <b>Multiplikatorer .....</b>  | <b>7</b>  |
| Oversigt 4       | Import- og beskæftigelseseffekt ved forøgelse af leverancerne fra erhverv til de endelige anvendelser, 2009 ..... | 8         |
| Oversigt 5       | Import- og beskæftigelseseffekt ved forøgelse af de endelige anvendelser, 2009 .....                              | 8         |
| Oversigt 6       | Produktion fordelt på forårsagende endelig anvendelse, 2009 .....   | 9         |
| <b>Kapitel 5</b> | <b>Kilder og metode .....</b>   | <b>10</b> |
| <b>Kapitel 6</b> | <b>Tabeller .....</b>   | <b>11</b> |
| Tabel 1          | Input-output tabel for Grønland 2009, 1.000 kr. ....  | 11        |
| Tabel 2          | De tekniske koefficienter .....   | 12        |
| Tabel 3          | Den inverterede matrix .....  | 12        |
| Tabel 4          | Erhvervsgrupperinger .....  | 13        |

## Kapitel 1

### Indledning

Formålet med denne publikation er, at give brugere mulighed for at benytte de data og analyseresultater, samt de input-output tabeller som nu foreligger vedrørende det produktionsbaserede nationalregnskab.

- Hovedresultater* I kapitel 2 introduceres input-output tabellen kort. Der gives en forklaring på hvordan tabellen skal læses. I kapitel 3 præsenteres principperne bag input-output modellen, de tekniske koefficienter samt den inverterede matrix.
- Multiplikatorer* I kapitel 4 gennemgås de såkaldte *multiplikatorer*, som er simple økonomiske konsekvensberegninger på baggrund af input-output tabellen. Multiplikatorerne viser de direkte og indirekte import- og beskæftigelseseffekter når efter-spørgslen øges med én enhed.
- Kilder og metode* I kapitel 5 findes en gennemgang af kilder og metode, samt internationale retningslinjer for udarbejdelse af input-output tabeller.
- Tabelafsnit* Publikationen afrundes i kapitel 6 med et tabelafsnit. Oversigterne i kapitel 3 og 4 er lavet på baggrund af tabellerne 1-4. I Tabel 5 vises koblinger mellem GER2000, det Grønlandske Erhvervsregister, og nationalregnskabets bran-chekoder.

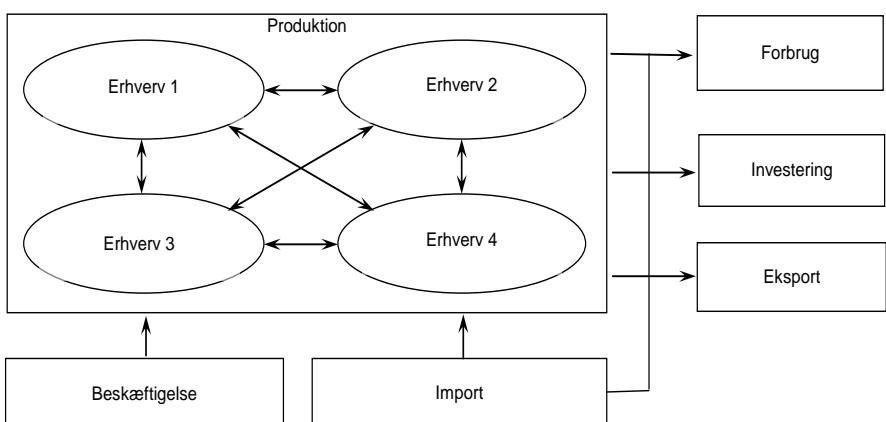
## Kapitel 2

### Input-output tabel

En input-output tabel indeholder på detaljeret niveau oplysninger om samfundets produktionsstruktur og anvendelse af varer og tjenester. Af tabellen er det muligt at se, hvordan de enkelte erhverv modtager varer og tjenester fra de andre erhverv og ved import. Af tabellen er det endvidere muligt at se, hvordan de endelige anvendelser som konsum, investering og forbrug modtager leverancer fra erhvervene samt ved import.

- Varestrømme** I figuren nedenfor anskueliggøres, hvorledes varerne bevæger sig rundt i økonomien. I kassen *produktion* findes de enkelte erhverv, i dette tilfælde 4. Produktionen i erhvervene foregår ved, at de enkelte erhverv modtager en række varer og tjenesteydelser, dels fra de andre erhverv og dels ved import. Disse varer forarbejdes til andre varer og tjenester, som leveres enten til andre erhverv, hvor de forbruges som råvarer, eller til endelig anvendelse, dvs. til konsum, investering eller eksport.

Figur 1. Varestrømme



Input-output tabellen for den grønlandske økonomi er vist i tabel 1 i en udgave med  $9 \times 9$  erhverv og 4 endelige anvendelser (Se kapitel 6). En mere detaljeret tabel med  $30 \times 30$  erhverv kan hentes på Grønlands Statistikks hjemmeside.

- Input** Kolonnerne i tabellen viser hvordan input af grønlandsk produktion, import, samt produktskatter minus subsidier fordeler sig i de enkelte erhverv og endelige anvendelser. Desuden vises bruttoværditilvæksten, herunder skatter, lønninger samt overskud af produktionen, i de enkelte grønlandske erhverv. Her fremgår det, at den samlede tilgang var på 30.415 mio. kr., hvor produktionen i erhvervene udgjorde 22.533 mio. kr. og produktskatter minus subsidier udgjorde 429 mio. kr. Derudover var der import af varer og tjenester på 7.453 mio. kr. I tabel 1 i kapitel 6 er produktionen fordelt på de enkelte erhverv.

Af den første kolonne i tabel 1 fremgår det, at erhvervet *Landbrug, fiskeri og fangst* har brugt 677 mio. kr. til køb af varer og tjenester dels fra andre grønlandske erhverv og dels som import. Erhvervets bruttoværditilvækst på 875 mio. kr. udgøres af de tre nederste rækker i Tabel 1 og fremkommer ved at trække det samlede køb af varer og tjenester på 677 mio. kr. fra det samlede input på 1.552 mio. kr. Heraf betales -8 mio. kr. i andre produktionsskatter, netto, 410 mio. kr. til ansattes lønninger, mens resten, i alt 472 mio. kr. er

bruttooverskud af produktionen og blandet indkomst. Erhvervet *Landbrug, fiskeri og fangst* havde således et samlet input på 1.552 mio. kr. i 2009.

*Output* Rækkerne i tabel 1 viser, hvordan den samlede tilgang til økonomien i form af grønlandsk produktion, import samt produktkatter, netto forbruges i form af input i andre erhverv, til privat og offentligt forbrug, til investeringer eller til eksport.

Række 1 viser, at produktionen i erhvervet *Landbrug, fiskeri og fangst* fordeler sig med input i andre erhverv på 733 mio. kr., hvor 7 mio. kr. er gået til erhvervet selv, 42 t. kr. til råstofudvinding, 582 mio. kr. til industri. I alt gik 215 mio. kr. af produktionen i erhvervet *Landbrug, fiskeri og fangst* til privat forbrug, og 607 mio. kr. til eksport. Den samlede produktionsværdi i erhvervet for *Landbrug, fiskeri og fangst* anløb 1.552 mio. kr.

### Kapitel 3 Input-output model

*Input-output model* Under antagelsen, at forholdet mellem erhvervenes krav til input er konstante, samt at produktionsfunktionerne er lineære, dvs. at der ikke er stordriftsfordele eller ulemper, kan input-output tabellen bearbejdes, så der kan foretages simple økonomiske konsekvensberegninger. Disse antagelser kan synes tvivlsomme, men det må erindres, at der er tale om stærkt aggregerede makroøkonomiske størrelser, hvorved usikkerheden mindskes. Det er således muligt at beregne, hvor store effekter ændringer i udefra givne variable – fx konsum, investeringer eller eksport – vil have på størrelser som bestemmes indenfor modellen som fx produktion, import og beskæftigelse.

*Direkte effekt* Ved en ændring i en udefra givet variabel vil der være en direkte effekt på variable, som bestemmes indenfor modellen. Stiger det private konsum fx med 1 mio. kr. vil den direkte efterspørgsel efter produkter til privat konsum samt produktkatter minus subsidier tilsammen også stige med 1 mio. kr. En del af denne efterspørgsel vil være import, og en del vil blive leveret af de grønlandske erhverv.

*Tekniske koefficienter* De tekniske koefficienter beregnes ved at dividere de enkelte elementer i input-output tabellen med søjlesummen. De tekniske koefficienter viser i hvilket forhold de enkelte erhverv kræver direkte input. Summen af elementer i hver søjle er således én. De tekniske koefficienter er vist i tabel 2.

Erhvervenes direkte krav til input vises i oversigt 2 i en summarisk form fordelt på ni erhverv. I den første kolonne ses erhvervenes andel af bruttværditilvæksten (BVT). BVT beregnes som produktionsværdien fratrukket forbrug i produktionen.

Af oversigt 2 fremgår det endvidere, at erhvervet *Landbrug, fiskeri og fangst* direkte krav til input fordeler sig med 18,4 pct. fra indenlandske produktion, 25,6 pct. fra import, 26,4 pct. til aflønning af ansatte, og bruttooverskud på 30,4 pct. Derudover er der indirekte skatter, netto på -0,8 pct., hvilket betyder, at erhvervet *Landbrug, fiskeri og fangst* modtager mere i tilskud end der betales i form af skatter.

## Oversigt 2. Erhvervenes direkte krav til input, 2009

|  | Andel af<br>BVT | Grønlandsk<br>produktion | Import | Indirekte<br>skatter,<br>netto | Aflønning<br>af ansatte | Bruttooverskud<br>af produktion<br>og bl.a. indk. |
|--|-----------------|--------------------------|--------|--------------------------------|-------------------------|---|
| Procent  |                 |                          |        |                                |                         |   |
| Landbrug, fiskeri og fangst .....                              | 7,3             | 18,4                     | 25,6   | -0,8                           | 26,4                    | 30,4  |
| Råstofudvinding .....  | 0,9             | 41,0                     | 31,6   | -1,9                           | 6,2                     | 23,0  |
| Industri .....   | 3,2             | 58,6                     | 12,9   | -2,4                           | 35,3                    | -4,5  |
| Energi- og vandforsyning .....                                 | 2,6             | 23,2                     | 31,0   | -4,2                           | 20,6                    | 29,4  |
| Bygge og anlægsvirksomhed .....                                | 11,1            | 19,0                     | 32,9   | -1,3                           | 27,8                    | 21,6  |
| Handel, hotel og restauration .....                            | 12,4            | 28,0                     | 13,6   | -0,6                           | 39,2                    | 19,8  |
| Transport, post og tele .....                                  | 13,8            | 30,5                     | 20,6   | -0,9                           | 29,4                    | 20,5  |
| Finansiering, forretningsservice og<br>ejendomsudlejning ..... | 14,4            | 29,8                     | 7,8    | -0,6                           | 22,0                    | 41,0  |
| Offentlige og personlige tjenester ....                        | 34,3            | 28,9                     | 15,0   | -0,6                           | 53,4                    | 3,3   |

I oversigt 3 vises de tilsvarende relationer for de endelige anvendelser. Her fremgår fx hvor stor andel det private forbrug, eksport mv., udgør i forhold til det samlede endelige anvendelser.

## Oversigt 3. De endelige anvendelsers direkte krav til input, 2009

|                                      | Andel af<br>endelig anvendelse | Grønlandsk<br>produktion | Import | Indirekte<br>skatter, netto |
|--------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------|-----------------------------|
| Procent                              |                                |                          |        |                             |
| Privat forbrug .....                 | 29,1                           | 63,0                     | 29,1   | 7,9                         |
| - Fødevarer .....                    | 5,5                            | 49,2                     | 46,9   | 4,0                         |
| - Drikkevarer og tobak .....         | 4,8                            | 47,7                     | 11,8   | 40,5                        |
| - Beklædning og fodtøj .....         | 1,1                            | 44,0                     | 56,0   | 0,0                         |
| - Boligbenyttelse .....              | 4,7                            | 99,5                     | 0,5    | 0,0                         |
| - Vand, el og brændsel .....         | 2,4                            | 76,4                     | 23,6   | 0,0                         |
| - Boligudstyr mv. ....               | 0,7                            | 29,7                     | 70,2   | 0,0                         |
| - Medicin, lægeudgift mv. ....       | 0,2                            | 34,7                     | 65,3   | 0,0                         |
| - Ansk. og vedl.h. af køretøjer .... | 0,5                            | 29,6                     | 50,4   | 20,1                        |
| - Transport og kommun. ....          | 2,2                            | 101,8                    | 5,6    | -7,3                        |
| - Fritidsudstyr mv. ....             | 2,4                            | 51,0                     | 42,6   | 6,4                         |
| - Andre varer og tjenester .....     | 5,2                            | 80,8                     | 18,8   | 0,4                         |
| - Turistudgifter .....               | 1,1                            | 0,0                      | 100,0  | 0,0                         |
| - Turistindtægter .....              | -1,7                           | 100,0                    | 0,0    | 0,0                         |
| Offentligt forbrug .....             | 34,0                           | 99,9                     | 0,1    | 0,0                         |
| Bruttoinvesteringer .....            | 19,9                           | 67,6                     | 31,2   | 1,2                         |
| Eksport .....                        | 16,9                           | 87,8                     | 11,8   | 0,5                         |

### Indirekte effekt

Udover den direkte effekt vil der også være en indirekte effekt. Da de grønlandske erhverv nu skal leve mere til det private konsum, vil de kræve leverancer dels fra de andre erhverv og dels fra import. Disse erhverv vil så igen kræve leverancer fra de øvrige erhverv osv. I principippet i en uendelig proces, der dog konvergerer mod en grænseværdi, som kan beregnes.

### Inverteret matrix

Den inverterede matrix beregnes på baggrund af de tekniske koefficienter, og viser såvel de direkte effekter som alle de indirekte effekter af en stigning i efterspørgslen efter de enkelte erhvervs produkter. Hver søjle viser således hvor meget mere de enkelte erhverv skal leve ved en stigning i efterspørgslen efter erhvervets produkter på en enhed. Den inverterede matrix vises i tabel 3 i tabelafsnittet, og illustrerer således erhvervenes direkte og indirekte krav til input.

## Kapitel 4

### Multiplikatorer

#### *Multiplikatorerne*

De følgende oversigter indeholder beregninger over de direkte effekter af ændringer i udefra givne variable, samt over de samlede effekter dvs. de direkte plus de indirekte effekter. Disse størrelser kaldes multiplikatorer, da de viser effekten på en indenfor modellen bestemt variabel, når en udenfor modellen bestemt variabel ændres med én enhed.

Multiplikatorerne er såkaldte produktionsmultiplikatorer, idet de udelukkende medtager effekter, der opstår ved erhvervenes indbyrdes leverance. Effekter, der opstår ved ændringer i indkomsterne som følge af ændringer i udefra givne variable, indgår ikke i modellen.

#### *Forbehold*

Multiplikatorerne er ikke velegnede til konsekvensberegninger af store ændringer i de udefra givne variable. Det skyldes dels de forsimplede antagelser om produktionsfunktionerne, og dels at der kun beregnes produktionsmultiplikatorer. Mens multiplikatorerne ikke bør anvendes til at analysere større strukturpolitiske ændringer, er de imidlertid et godt værktøj til at vurdere konsekvenser af fx mindre finanspolitiske tiltag eller konsekvenser af investeringer.

Af oversigt 4 fremgår de nævnte multiplikatorer for beskæftigelsen. Som det kan aflæses af oversigten, er der betydelige variationer i beskæftigelsesmultiplikatorerne i erhvervene. Visse typer af erhverv, såsom handel, offentlige tjenester samt bygge- og anlæg har høje beskæftigelsesmultiplikatorer. Dette skyldes, at der i disse typer af erhverv, kræves mere personel ved produktionen. I andre erhverv som energi- og vandforsyning, udføres produktionen primært af kapitalapparatet, hvorfor beskæftigelsesmultiplikatorerne i disse typer af erhverv er lavere.

I oversigt 4 vises de direkte og indirekte krav til import og beskæftigelse som følge af en forøgelse af leverancerne fra det enkelte erhverv til endelig anvendelse med én enhed. Det direkte indhold i importen er de samme importkvoter der også fremgår i oversigt 2.

Såfremt leverancerne fra fx *Landbrug, fiskeri og fangst* til endelig anvendelse øges med én enhed, medfører det krav om en direkte import på 25,6 pct. Den forøgede aktivitet i andre erhverv leder til en indirekte import på 7,0 pct. Den samlede effekt på importen i branchen bliver dermed 32,6 pct.

På beskæftigelsessiden vil en forøgelse af leverancerne fra *Landbrug, fiskeri og fangst* på 1 mio. kr. til endelig anvendelse medføre, at beskæftigelsen skal øges med 0,8 personer samt 1,0 personer, når den indirekte effekt medregnes.

**Oversigt 4. Import- og beskæftigelseseffekt ved forøgelse af leverancerne fra erhverv til de endelige anvendelser, 2009**

|   | Andel af BVT | Import  |                             | Beskæftigelse |                      |
|---|--------------|---------|-----------------------------|---------------|----------------------|
|   |              | Direkte | Direkte og indirekte        | Direkte       | Direkte og indirekte |
|   |              | Procent | Antal personer per mio. kr. | —             | —                    |
| Landbrug, fiskeri og fangst .....                           | 7,3          | 25,6    | 32,6                        | 0,8           | 1,0                  |
| Råstofudvinding .....                                       | 0,9          | 31,6    | 50,0                        | 0,1           | 0,2                  |
| Industri .....  | 3,2          | 12,9    | 22,8                        | 1,2           | 2,1                  |
| Energi- og vandforsyning .....                              | 2,6          | 31,0    | 40,9                        | 0,6           | 0,8                  |
| Bygge og anlægsvirksomhed .....                             | 11,1         | 32,9    | 41,9                        | 0,9           | 1,1                  |
| Handel, hotel og restauratation .....                       | 12,4         | 13,6    | 19,0                        | 1,9           | 2,6                  |
| Transport, post og tele .....                               | 13,8         | 20,6    | 29,5                        | 0,9           | 1,3                  |
| Finansiering, forretningsservice og ejendomsudlejning ..... | 14,4         | 7,8     | 11,1                        | 0,6           | 0,9                  |
| Offentlige og personlige tjenester .....                    | 34,3         | 15,0    | 21,1                        | 1,9           | 2,7                  |

Oversigt 5 svarer til oversigt 4, men er beregnet for de endelige anvendelser. Dvs. at hvis forbruget i de endelige anvendelser øges med én enhed, vil det private forbrug kræve 29,1 pct. i direkte import, og en indirekte import på 15,7 pct. Den samlede importeffekt bliver derfor 44,8 pct.

Der er pr. definition ingen direkte beskæftigelse i de endelige anvendelser. En forøgelse af forbruget på 1 mio. kr. har derfor kun en indirekte effekt. For det private forbrug vil efterspørgslen være 1,1 personer. Dvs., at hvis en forøgelse på 1. mio. kr. i de endelige anvendelser udelukkende sker i det private forbrug, fx til fødevarer, vil forbrugerne gå i butikken og købe fødevarer. Hermed skabes der en samlet indirekte beskæftigelseseffekt på 1,1 personer i den butik, hvor der handles, i de virksomheder der producerer de efterspurgtte varer, i de transportvirksomheder, der transporterer varerne, i den elproduktion, der leverer el til disse processer og så videre. En direkte beskæftigelseseffekt ville forekomme, hvis forbrugerne ansatte nogen til at købe ind for sig.

**Oversigt 5. Import- og beskæftigelseseffekt ved forøgelse af de endelige anvendelser, 2009**

|                                       | Andel af endelig anvendelse | Import  |                             | Beskæftigelse |                      |
|---------------------------------------|-----------------------------|---------|-----------------------------|---------------|----------------------|
|                                       |                             | Direkte | Direkte og indirekte        | Direkte       | Direkte og indirekte |
|                                       |                             | Procent | Antal personer per mio. kr. | —             | —                    |
| Privat forbrug .....                  | 29,1                        | 29,1    | 44,8                        | 0,0           | 1,1                  |
| - Fødevarer .....                     | 5,5                         | 46,9    | 59,1                        | 0,0           | 0,9                  |
| - Drikkevarer og tobak .....          | 4,8                         | 11,8    | 23,0                        | 0,0           | 1,0                  |
| - Beklædning og fodtøj .....          | 1,1                         | 56,0    | 65,4                        | 0,0           | 1,0                  |
| - Boligbenyttelse .....               | 4,7                         | 0,5     | 16,1                        | 0,0           | 1,0                  |
| - Vand, el og brændsel .....          | 2,4                         | 23,6    | 49,4                        | 0,0           | 1,0                  |
| - Boligudstyr mv. .....               | 0,7                         | 70,2    | 76,3                        | 0,0           | 0,6                  |
| - Medicin, lægeudgift mv. .....       | 0,2                         | 65,3    | 72,9                        | 0,0           | 0,8                  |
| - Ansk. og vedl.h. af køretøjer ..... | 0,5                         | 50,4    | 56,7                        | 0,0           | 0,7                  |
| - Transport og kommun. .....          | 2,2                         | 5,6     | 34,9                        | 0,0           | 1,3                  |
| - Fritidsudstyr mv. .....             | 2,4                         | 42,6    | 54,7                        | 0,0           | 1,0                  |
| - Andre varer og tjenester .....      | 5,2                         | 18,8    | 35,9                        | 0,0           | 1,6                  |
| - Turistudgifter .....                | 1,1                         | 100,0   | 100,0                       | 0,0           | 0,0                  |
| - Turistindtægter .....               | -1,7                        | 0,0     | 0,0                         | 0,0           | 0,0                  |
| Offentligt forbrug .....              | 34,0                        | 0,1     | 22,3                        | 0,0           | 2,3                  |
| Bruttoinvesteringer .....             | 19,9                        | 31,2    | 55,4                        | 0,0           | 0,8                  |
| Eksport .....                         | 16,9                        | 11,8    | 34,6                        | 0,0           | 1,2                  |

I oversigt 6 er det beregnet, hvordan erhvervenes produktion fordeler sig på forårsagende endelige anvendelser. Her fremgår, at hele 65,9 pct. af produktionen i erhvervet *Landbrug, fiskeri mv.* går til eksport, 23,8 pct. går til privat forbrug og 8,1 pct. til offentligt forbrug. Derudover går 2,2 pct. til investeringer.

**Oversigt 6. Produktion fordelt på forårsagende endelig anvendelse, 2009**

|   | Forårsagende endelig anvendelse |              |                |                   |                      |         |
|---|---------------------------------|--------------|----------------|-------------------|----------------------|---------|
|   | Andel af produktionen           | Andel af BVT | Privat forbrug | Offentlig forbrug | Brutto-investeringer | Eksport |
|   |                                 |              | Procent        |                   |                      |         |
| Landbrug, fiskeri og fangst .....                           | 6,9                             | 7,3          | 23,8           | 8,1               | 2,2                  | 65,9    |
| Råstofudvinding .....                                       | 1,7                             | 0,9          | 0,2            | 0,2               | 65,8                 | 33,8    |
| Industri .....  | 5,6                             | 3,2          | 20,2           | 5,8               | 4,8                  | 69,2    |
| Energi- og vandforsyning .....                              | 3,0                             | 2,6          | 59,3           | 24,6              | 5,1                  | 11,0    |
| Bygge og anlægsvirksomhed .....                             | 12,2                            | 11,1         | 6,5            | 9,3               | 82,1                 | 2,1     |
| Handel, hotel og restauration .....                         | 11,4                            | 12,4         | 62,7           | 13,3              | 8,3                  | 15,7    |
| Transport, post og tele .....                               | 14,8                            | 13,8         | 31,0           | 28,8              | 6,2                  | 34,0    |
| Finansiering, forretningsservice og ejendomsudlejning ..... | 12,3                            | 14,4         | 51,2           | 28,5              | 14,5                 | 5,8     |
| Offentlige og personlige tjenester ..                       | 32,2                            | 34,3         | 4,7            | 93,4              | 0,9                  | 0,9     |

## Kapitel 5

### Kilder og metode

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <i>Formål</i>                | Formålet med input-output tabeller er ved en organiseret opstilling af detaljerede økonomisk-statistiske oplysninger at belyse sammenhænge mellem produktion, import og anvendelser i økonomien for en given periode. Suppleret med antagelser muliggør tabellerne modelberegninger af sammenhænge i økonomien, der ikke direkte fremgår hverken af nationalregnskabet eller af tabellerne.   |
| <i>Kilder</i>                | Input-output tabellen er baseret på det endelige nationalregnskabs funktionelle system suppleret med en række antagelser som fastlagt i nationalregnskabssystemet ENS 95. Den symmetriske input-output tabel er af typen erhverv × erhverv.<br><br>Nationalregnskabets udarbejdes i overensstemmelse med definitionerne i EU's <i>Det Europæiske Nationalregnskabssystem - ENS95</i> , der er en europæisk udgave af FN's <i>A System of National Accounts 1993</i> .   |
| <i>Input-output tabellen</i> | Ud fra nationalregnskabets ca. 680 produktbalancer opstilles en tabel, der i pengeværdi beskriver hvordan varer og tjenester i økonomien flyder mellem udbydere og efterspørgerne. Udbydere er erhvervene, import samt andre primære input, herunder aflønning af ansatte. Efterspørgerne udgøres af erhvervene og de endelige efterspørgsler, bl.a. privat konsum og eksport.<br><br>Erhvervenes produktionsværdier samt importen er opgjort i basispriser, dvs. uden indirekte varetilknyttede afgifter eller subsidier. De indirekte varetilknyttede skatter og subsidier er dog opgjort i en separat række i tabellen, så det samlede forbrug i de enkelte erhverv og i de enkelte endelige anvendelser kan beregnes i køberpriser. |
| <i>Øvrige oplysninger</i>    | En introduktion til nationalregnskab og input-output tabeller findes i lærebogsform i <i>Nationalregnskabet</i> af Bent Thage & Annette Thomsen, serien <i>Erhverv og samfund</i> , Handelshøjskolen Forlag, 2004 samt i <i>Nationalregnskab, betalingsbalance og udenrigshandel</i> af Christen Sørensen, serie: <i>Økonomisk samfundsbeskrivelse</i> , Forlaget Systime Academic, 2003.   |

## Kapitel 6

### Tabeller

Tabel 1. Input-output tabel for Grønland 2009, 1.000 kr.

|   | Landbrug, fiskeri og fangst | Råstofudvinding | Industri         | Energi- og vandforsyning | Bygge og anlægsvirksomhed | Handel, hotel og restaurat | Transport, post og tele | Finansiering, forretningsservice og ejendomsudlejning | Offentlige og personlige tjenester | Total output      |
|---|-----------------------------|-----------------|------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------|---|------------------------------------|-------------------|
| Løbende priser, 1.000 kr.                                   |                             |                 |                  |                          |                           |                            |                         |   |                                    |                   |
| Landbrug, fiskeri og fangst .....                           | 6.762                       | 42              | 582.345          | 0                        | 2.871                     | 33.427                     | 2.067                   | 17.759  | 87.497                             | <b>732.770</b>    |
| Råstofudvinding .....                                       | 0                           | 4.943           | 2.184            | 0                        | 3.540                     | 0                          | 23                      | 0   | 336                                | <b>11.026</b>     |
| Industri .....  | 68.465                      | 440             | 26.140           | 1.548                    | 64.555                    | 32.452                     | 37.149                  | 24.559  | 39.869                             | <b>295.176</b>    |
| Energi- og vandforsyning .....                              | 1.001                       | 782             | 37.374           | 22.718                   | 17.673                    | 104.052                    | 78.953                  | 12.335  | 124.598                            | <b>399.486</b>    |
| Bygge og anlægsvirksomhed .....                             | 2.359                       | 6.995           | 9.913            | 33.173                   | 19.361                    | 31.860                     | 72.894                  | 204.571   | 170.878                            | <b>552.005</b>    |
| Handel, hotel og restaurat .....                            | 85.538                      | 11.715          | 22.801           | 66.058                   | 121.333                   | 110.462                    | 83.472                  | 106.958   | 255.713                            | <b>864.051</b>    |
| Transport, post og tele .....                               | 61.288                      | 74.774          | 25.743           | 14.812                   | 61.022                    | 196.338                    | 563.487                 | 190.875   | 704.129                            | <b>1.892.468</b>  |
| Finansiering, forretningsservice og ejendomsudlejning ..... | 31.537                      | 44.130          | 21.727           | 18.078                   | 168.010                   | 190.938                    | 154.487                 | 224.623   | 481.991                            | <b>1.335.522</b>  |
| Offentlige og personlige tjenester ..                       | 27.979                      | 9.351           | 6.134            | 1.916                    | 61.439                    | 22.827                     | 23.388                  | 40.103  | 232.990                            | <b>426.128</b>    |
| Import .....  | 396.886                     | 118.103         | 161.635          | 211.314                  | 901.179                   | 351.819                    | 686.222                 | 216.155   | 1.089.943                          | <b>4.133.255</b>  |
| Turistkorrektion .....                                      | 0                           | 0               | 0                | 0                        | 0                         | 0                          | 0                       | 0   | 0                                  | 0                 |
| Produktskatter, netto .....                                 | -4.326                      | -7.058          | -27.227          | -2.137                   | -7.909                    | 19.781                     | -19.328                 | -4.525  | -35.799                            | <b>-88.527</b>    |
| <b>Anvendelse, køberpris .....</b>                          | <b>677.488</b>              | <b>264.218</b>  | <b>868.771</b>   | <b>367.480</b>           | <b>1.413.074</b>          | <b>1.093.956</b>           | <b>1.682.814</b>        | <b>1.033.413</b>                                      | <b>3.152.145</b>                   | <b>10.553.359</b> |
| Andre produktionsskatter, netto ...                         | -8.056                      | 62              | -3.084           | -26.586                  | -26.621                   | -35.988                    | -9.904                  | -11.202   | -6.877                             | <b>-128.256</b>   |
| Aflønning af ansatte .....                                  | 410.467                     | 23.184          | 442.586          | 140.121                  | 762.438                   | 1.011.143                  | 978.857                 | 608.248   | 3.872.859                          | <b>8.249.903</b>  |
| Bruttooverskud af produktion og blandet indkomst .....      | 472.111                     | 86.014          | -56.049          | 199.962                  | 592.616                   | 509.714                    | 682.090                 | 1.131.360   | 240.258                            | <b>3.858.076</b>  |
| <b>Input i alt .....</b>                                    | <b>1.552.010</b>            | <b>373.478</b>  | <b>1.252.224</b> | <b>680.978</b>           | <b>2.741.507</b>          | <b>2.578.824</b>           | <b>3.333.857</b>        | <b>2.761.819</b>                                      | <b>7.258.385</b>                   | <b>22.533.081</b> |

Tabel 1 (fortsat). Input-output tabel for Grønland 2009, 1.000 kr.

|   | Privat forbrug   | Offentlig forbrug | Brutto-investeringer | Eksport          | Endelig anvendelse | I alt             |
|---|------------------|-------------------|----------------------|------------------|--------------------|-------------------|
| Løbende priser, 1.000 kr.                                   |                  |                   |                      |                  |                    |                   |
| Landbrug, fiskeri og fangst .....                           | 215.145          | 0                 | -2.983               | 607.078          | 819.240            | <b>1.552.010</b>  |
| Råstofudvinding .....                                       | 83               | 0                 | 239.499              | 122.870          | 362.452            | <b>373.478</b>    |
| Industri .....  | 180.012          | 0                 | -4.591               | 781.626          | 957.048            | <b>1.252.224</b>  |
| Energi- og vandforsyning .....                              | 279.676          | 1.816             | 0                    | 0                | 281.492            | <b>680.978</b>    |
| Bygge og anlægsvirksomhed .....                             | 0                | 0                 | 2.189.502            | 0                | 2.189.502          | <b>2.741.507</b>  |
| Handel, hotel og restaurat .....                            | 1.381.901        | 55                | 67.648               | 265.169          | 1.714.773          | <b>2.578.824</b>  |
| Transport, post og tele .....                               | 572.208          | 43.161            | 19.003               | 807.017          | 1.441.389          | <b>3.333.857</b>  |
| Finansiering, forretningsservice og ejendomsudlejning ..... | 1.075.865        | 178.277           | 167.371              | 4.785            | 1.426.297          | <b>2.761.819</b>  |
| Offentlige og personlige tjenester .....                    | 278.418          | 6.532.521         | 0                    | 21.318           | 6.832.257          | <b>7.258.385</b>  |
| Import .....  | 1.686.616        | 5.971             | 1.232.180            | 394.521          | 3.319.288          | <b>7.452.544</b>  |
| Turistkorrektion .....                                      | -337.365         | 0                 | 0                    | 337.365          | 0                  | 0                 |
| Produktskatter, netto .....                                 | 454.749          | 0                 | 47.578               | 15.362           | 517.689            | <b>429.162</b>    |
| <b>Anvendelse, køberpris .....</b>                          | <b>5.787.308</b> | <b>6.761.801</b>  | <b>3.955.208</b>     | <b>3.357.111</b> | <b>19.861.428</b>  | <b>30.414.787</b> |

**Tabel 2. De tekniske koefficienter**

|   | Landbrug, fiskeri og fangst | Råstofudvinding | Industri     | Energi- og vandforsyning | Bjælke og anlægsvirksomhed | Handel, hotel og restaurat | Transport, post og tele | Finansiering, forretningservice og ejendomsudlejning | Offentlige og personlige tjenester |
|---|-----------------------------|-----------------|--------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------|--|------------------------------------|
| Input i erhvervene  |                             |                 |              |                          |                            |                            |                         |  |                                    |
| Landbrug, fiskeri og fangst .....                           | 0,004                       | 0,000           | 0,465        | 0,000                    | 0,001                      | 0,013                      | 0,001                   | 0,006  | 0,012                              |
| Råstofudvinding .....                                       | 0,000                       | 0,013           | 0,002        | 0,000                    | 0,001                      | 0,000                      | 0,000                   | 0,000  | 0,000                              |
| Industri .....  | 0,044                       | 0,001           | 0,021        | 0,002                    | 0,024                      | 0,013                      | 0,011                   | 0,009  | 0,005                              |
| Energi- og vandforsyning .....                              | 0,001                       | 0,002           | 0,030        | 0,033                    | 0,006                      | 0,040                      | 0,024                   | 0,004  | 0,017                              |
| Bygge og anlægsvirksomhed .....                             | 0,002                       | 0,019           | 0,008        | 0,049                    | 0,007                      | 0,012                      | 0,022                   | 0,074  | 0,024                              |
| Handel, hotel og restaurat .....                            | 0,055                       | 0,031           | 0,018        | 0,097                    | 0,044                      | 0,043                      | 0,025                   | 0,039  | 0,035                              |
| Transport, post og tele .....                               | 0,039                       | 0,200           | 0,021        | 0,022                    | 0,022                      | 0,076                      | 0,169                   | 0,069  | 0,097                              |
| Finansiering, forretningsservice og ejendomsudlejning ..... | 0,020                       | 0,118           | 0,017        | 0,027                    | 0,061                      | 0,074                      | 0,046                   | 0,081  | 0,066                              |
| Offentlige og personlige tjenester .....                    | 0,018                       | 0,025           | 0,005        | 0,003                    | 0,022                      | 0,009                      | 0,007                   | 0,015  | 0,032                              |
| Import .....  | 0,256                       | 0,316           | 0,129        | 0,310                    | 0,329                      | 0,136                      | 0,206                   | 0,078  | 0,150                              |
| Produktkatter, netto .....                                  | -0,003                      | -0,019          | -0,022       | -0,003                   | -0,003                     | 0,008                      | -0,006                  | -0,002   | -0,005                             |
| Værditilvækst i basispriser .....                           | 0,563                       | 0,293           | 0,306        | 0,460                    | 0,485                      | 0,576                      | 0,495                   | 0,626  | 0,566                              |
| <b>Input i alt .....</b>                                    | <b>1,000</b>                | <b>1,000</b>    | <b>1,000</b> | <b>1,000</b>             | <b>1,000</b>               | <b>1,000</b>               | <b>1,000</b>            | <b>1,000</b>   | <b>1,000</b>                       |

**Tabel 3. Den inverterede matrix**

|   | Landbrug, fiskeri og fangst | Råstofudvinding | Industri | Energi- og vandforsyning | Bjælke og anlægsvirksomhed | Handel, hotel og restaurat | Transport, post og tele | Finansiering, forretningsservice og ejendomsudlejning | Offentlige og personlige tjenester |
|---|-----------------------------|-----------------|----------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------|---|------------------------------------|
| Input i erhvervene  |                             |                 |          |                          |                            |                            |                         |   |                                    |
| Landbrug, fiskeri og fangst .....                           | 1,028                       | 0,006           | 0,490    | 0,005                    | 0,015                      | 0,023                      | 0,010                   | 0,015   | 0,019                              |
| Råstofudvinding .....                                       | 0,000                       | 1,013           | 0,002    | 0,000                    | 0,001                      | 0,000                      | 0,000                   | 0,000   | 0,000                              |
| Industri .....  | 0,048                       | 0,008           | 1,046    | 0,006                    | 0,027                      | 0,018                      | 0,016                   | 0,015   | 0,011                              |
| Energi- og vandforsyning .....                              | 0,007                       | 0,013           | 0,037    | 1,041                    | 0,012                      | 0,048                      | 0,033                   | 0,011   | 0,025                              |
| Bygge og anlægsvirksomhed .....                             | 0,008                       | 0,039           | 0,017    | 0,057                    | 1,016                      | 0,026                      | 0,034                   | 0,087   | 0,036                              |
| Handel, hotel og restaurat .....                            | 0,065                       | 0,051           | 0,057    | 0,112                    | 0,055                      | 1,060                      | 0,041                   | 0,055   | 0,051                              |
| Transport, post og tele .....                               | 0,062                       | 0,267           | 0,062    | 0,044                    | 0,044                      | 0,110                      | 1,217                   | 0,103   | 0,136                              |
| Finansiering, forretningsservice og ejendomsudlejning ..... | 0,034                       | 0,153           | 0,042    | 0,046                    | 0,078                      | 0,096                      | 0,069                   | 1,106   | 0,090                              |
| Offentlige og personlige tjenester .....                    | 0,021                       | 0,032           | 0,017    | 0,007                    | 0,026                      | 0,013                      | 0,011                   | 0,020   | 1,037                              |

**Tabel 4. Erhvervsgrupperinger**

| Brancher i input-output                               | Nationalregnskab  | GB2000   |
|---|---|--|
| Landbrug, fiskeri og fangst                           | 0109 Landbrug, fangst, jagt mv.<br>0501 Kystnært fiskeri<br>0502 Udenskær fiskeri<br>0503 Fiskeri i øvrigt  | 011210-020200<br>050100-050101<br>050103<br>050105-050201  |
| Råstofudvinding                                       | 1009 Råstofudvinding  | 111000-145000  |
| Industri  | 1509 Føde-, drikke-, tobakvareindustri<br>1709 Tekstil-, beklædn-, læderindustri<br>2009 Træ-, papir- og grafisk industri<br>2309 Kemisk industri, plastindustri<br>2600 Sten-, ler- og glasindustri<br>2809 Fremstilling af varer i øvrigt | 151120-159800<br>174090-193010<br>203010-223300<br>245110-252200<br>262100-268290<br>274100-372000 |
| Energi- og vandforsyning                              | 4009 Energi- og vandforsyning   | 401000-410001  |
| Bygge og anlægsvirksomhed                             | 4500 Bygge og anlægsvirksomhed  | 451100-455000  |
| Handel, hotel og restaurations                        | 5000 Autohandel, service, tankstation<br>5100 Engroshandel undt. med biler<br>5200 Detailh. rep-virks. undt.biler<br>5500 Hoteller og restauranter  | 501010-505020<br>511100-518790<br>521110-527490<br>551110-555200                                   |
| Transport, post og tele                               | 6000 Landtransport, rørtransport<br>6100 Skibsfart<br>6200 Lufttransport<br>6300 Hjælpevirks. f. transp. Rejsebur.<br>6400 Post og telekommunikation  | 602100-603000<br>611010-612000<br>621000-622030<br>631100-634090<br>641100-642000                  |
| Finansiering, forretningsservice og ejendomsudlejning | 6509 Finansiering og forsikring<br>7009 Udlejning og ejendomsformidl.<br>7209 Forretningsservice  | 651100-672090<br>701100-714090<br>721000-748490  |
| Offentlige og personlige tjenester                    | 7500 Offentlig administration<br>8000 Undervisning<br>8519 Sundhedsvæsen<br>8539 Sociale institutioner<br>9009 Renovat., forening, kultur, andet  | 751100-753000<br>801010-804290<br>851100-852000<br>853110-853290<br>900010-990000                  |

---

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 anslæt tal

Eventuel henvendelse:

Josef Kajangmat  
E-mail: [joka@stat.gl](mailto:joka@stat.gl)

Nationalregnskab  
14. januar 2014

Grønlands Statistik  
Postboks 1025 · 3900 Nuuk  
Tlf.: +299 34 57 70 · Fax: +299 34 57 90  
www.stat.gl · e-mail: [stat@stat.gl](mailto:stat@stat.gl)

---

