

*Taran Fæhn, Jørn-Arne Jørgensen,  
Birger Strøm og Wenche Drzwi*

**Reduserte aggregeringsskjevheter  
i beregninger av effektive satser  
for næringsstøtte 1998**

---

**Rapporter**

I denne serien publiseres statistiske analyser, metode- og modellbeskrivelser fra de enkelte forsknings- og statistikkområder. Også resultater av ulike enkeltundersøkelser publiseres her, oftest med utfyllende kommentarer og analyser.

**Reports**

This series contains statistical analyses and method and model descriptions from the different research and statistics areas. Results of various single surveys are also published here, usually with supplementary comments and analyses.

© Statistisk sentralbyrå, august 2001  
Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen,  
vennligst oppgi Statistisk sentralbyrå som kilde.

ISBN 82-537-4968-6  
ISSN 0806-2056

**Emnegruppe**

09 Nasjonal økonomi og vediskaping

Design: Enzo Finger Design  
Trykk: Statistisk sentralbyrå

<b>Standardtegn i tabeller</b>	<b>Symbols in tables</b>	<b>Symbol</b>
Tall kan ikke forekomme	Category not applicable	.
Oppgave mangler	Data not available	..
Oppgave mangler foreløpig	Data not yet available	...
Tall kan ikke offentliggjøres	Not for publication	:
Null	Nil	-
Mindre enn 0,5 av den brukte enheten	Less than 0.5 of unit employed	0
Mindre enn 0,05 av den brukte enheten	Less than 0.05 of unit employed	0,0
Foreløpig tall	Provisional or preliminary figure	*
Brudd i den loddrette serien	Break in the homogeneity of a vertical series	—
Brudd i den vannrette serien	Break in the homogeneity of a horizontal series	
Rettet siden forrige utgave	Revised since the previous issue	r

# Sammendrag

*Taran Fæhn, Jørn-Arne Jørgensen, Birger Strøm og Wenche Drzwi*

## **Reduserte aggregeringsskjevheter i beregninger av effektive satser for næringsstøtte 1998**

### **Rapporter 2001/25 • Statistisk sentralbyrå 2001**

Statistisk sentralbyrå har siden 1993 beregnet næringsvise effektive støtterater (ERA - Effective Rates of Assistance) for norske næringer med det formål å kartlegge de næringspolitiske virkemidlene og studere effekten av dem på næringenes faktoravlønning på en konsistent måte. Beregningene gjøres vha. en priskryssløpsmodell, for å fange opp ikke bare direkte effekter på en næring av den næringspolitikken som føres, men også indirekte effekter via næringspolitikkenes påvirkning av prisene på varene i modellen. I de indirekte prisimpulsene ligger det imidlertid potensielle kilder til aggregeringsskjevheter. Formålet med det prosjektet som dokumenteres i denne rapporten, har vært å eliminere en vesentlig kilde til slike aggregeringsfeil, ved å finne frem til mer representative vektorer når det gjelder de indirekte prisimpulsene som følge av handelspolitikken. Denne omleggingen får potensielt effekt i næringer som bruker handelspolitisk beskyttede vareaggregater som vareinnsats. Resultatene viser at oppdrettsnæringen og jordbruksbasert næringsmiddelindustri har vært preget av størst aggregeringsfeil i tidligere ERA-beregninger.

**Prosjektstøtte:** Denne rapporten er laget på oppdrag for Finansdepartementet, Skatteøkonomisk avdeling, innenfor rammeavtalen om næringsstøtteindikatorer.



# Innhold

<b>1. Innledning .....</b>	<b>7</b>
<b>2. Metode.....</b>	<b>9</b>
2.1. Måling av effekten av handelspolitikken .....	9
2.2. Veiing av skjermingsstøtteanslagene i tidligere analyser .....	9
2.3. Ny veiing av skjermingsstøtteanslagene .....	10
2.4. Hva gjenstår av aggregeringsskjevheter?.....	11
<b>3. Endrede skjermingsrateanslag .....</b>	<b>13</b>
<b>4. Følger for de beregnede effektive støtteratene 1998 .....</b>	<b>16</b>
4.1. Innledende om de nye beregningene av ERA for 1998.....	16
4.2. Virkningene av den nye veiingen på ERA-resultatene .....	16
<b>5. Konklusjon .....</b>	<b>22</b>
<b>Referanser .....</b>	<b>23</b>
<b>Vedlegg</b>	
A. Innsatsveide totale skjermingsrater, 1998 .....	24
B. Oversikt over nasjonalregnskapsvarer som inngår i modellvarene .....	26
C. Grupperingsstandard for produkter i Nasjonalregnskapet .....	29
<b>Tidligere utgitt på emneområdet .....</b>	<b>51</b>
<b>De sist utgitte publikasjonene i serien Rapporter.....</b>	<b>52</b>



# 1. Innledning

Forskningsavdelingen i Statistisk sentralbyrå har siden 1993 beregnet næringsvise effektive støtterater (ERA - *Effective Rates of Assistance*) for norske næringer<sup>1</sup>. Hensikten med beregningene har først og fremst vært å kartlegge de næringspolitiske virkemidlene og studere effekten av dem på næringsenes evne til å avlønne primærfaktorene på en konsistent måte. Beregningene gjøres vha. en priskryssløpsmodell, for å fange opp ikke bare *direkte* effekter på en næring av den næringspolitikken som føres, men også *indirekte* effekter via næringspolitikken påvirkning av prisene på innsatsvarer. Aggregeringsnivået i modellen skaper imidlertid noen problemer. Avhengig av hvor i kryssløpet en gitt modellvare befinner seg, vil den underliggende sammensetningen av aggregatet være forskjellig. Aggregeringen medfører imidlertid at endringer i prisene på varer innen et vareaggregat vil slå likt ut uansett hvor i modellens kryssløp aggregatet befinner seg, selv om sammensetningen av aggregatet faktisk varierer. Implisitt forutsetter modellberegningene dermed at varene på modellens aggregeringsnivå er homogene, og at et gitt næringspolitisk tiltak vil berøre alle de individuelle prisene representert i indeksen på samme måte. Dette innebærer potensielle kilder til aggregeringskoeffisienter (Morimoto (1998)). Mens de direkte virkningene av tiltak kan veies sammen til representative, gjennomsnittlige eksogene skift i de direkte berørte prisindeksene, vil indirekte prisimpulser bli skjevt representert via de samme vektene. I en modell med mange endogene effekter via kryssløpet vil det være umulig å ta fullt hensyn til den varierende sammensetningen av modellvarene. Målsettingen med dette prosjektet har vært å finne frem til mer representative vekter når det gjelder de indirekte prisimpulsene som følge av handelspolitikken. Dette eliminerer en vesentlig kilde til aggregeringsfeil i ERA-beregningene.

ERA er definert som den prosentvise endringen næringen får i sin evne til å avlønne primærfaktorene som følge av næringsstøtte og næringsbeskatning. Som næringsstøtte og -beskatning har beregningene

inkludert subsidier, toll og andre handelshindrende tiltak, prisdiskriminering av elektrisk kraft, samt avgifter/skatter lagt på næringer og produkter. I enkelte år har også tiltak overfor næringsenes bruk av primærfaktorene arbeidskraft og kapital vært inkludert i beregningene<sup>2</sup>.

Modellen som benyttes er en priskryssløpsmodell med 30 næringer og 56 produkter. Hvert produkt som produseres innenlands blir produsert som *hovedvare* i en av modellens næringer. Det antas at Norge er et lite land der produsentene ikke kan påvirke import- og eksportprisene. Innenlands er det fri konkurranse mellom produsenter av samme vare. Kategoriseres en vare som konkurranseutsatt, bestemmes prisen av prisen på utenlandske perfekte substitutter, korrigert for transportkostnader og betydningen av ev. norsk handelspolitikk. Næringer som produserer konkurranseutsatte hovedvarer betegnes som konkurranseutsatte. Skjermede næringer er de som produserer skjermede hovedvarer, definert ved at de får prisene bestemt slik at de dekker grensekostnadene i næringen korrigert for ev. netto næringssubsidier. Det antas konstante prismarginer og konstant skalautbytte i produksjonen. Generelt står næringene i modellen også for en del bivareproduksjon. Hver næring kan produsere både skjermede og konkurranseutsatte bivarer. Prisen på en bivare bestemmes av prisen på tilsvarende hovedvare.

Et næringspolitisk virkemiddel rettet mot en næring kan gi opphav til *indirekte* priseffekter via to kanaler: Via bivareproduksjon av en vare som er hovedvare i den berørte næringen eller via leveranser til andre næringer. Næringene benytter mange ulike innsatsfaktoraggregater i sin produksjon, slik som arbeidskraft, bygningskapital, maskiner, transporttjenester, energi og innsatsvarer. Flere av disse aggregatene inneholder modellvarer produsert i andre næringer. Det er tre former for næringsstøtte som spres via disse kanalene:

<sup>1</sup> Det foreligger beregninger for årene 1989, 1991, 1994, 1996 og 1998 - se Holmøy et al. (1993), Fæhn et al. (1995), Fæhn og Hægeland (1996), Jørgensen et al. (1999), Fæhn et al. (2001)

<sup>2</sup> Se Holmøy et al. (1993) og Fæhn et al. (2001)

- a) All næringsstøtte til skjermede næringer.  
Det er en viktig egenskap ved ERA-modellen at faktoravlønningsevnen (og dermed ERA) i de skjermede næringene ikke påvirkes av næringsstøtte; det vil være prisene på næringens hovedvarer som endres gjennom overvelting av støtteordningen. Gjennom kryssløpet vil slike priseffekter indirekte påvirke næringer som bruker skjermede produkter som del av sin faktorinnsats eller som produserer dem som bivarer. Den kryssløpskorrigerte ERA som måles for konkurranseutsatte næringer tar således innover seg virkninger av den støtten som er rettet mot skjermede næringer, via gunstigere priser på leveranser fra direkte eller indirekte støttede, skjermede næringer<sup>3</sup>.
- b) Avgifter pålagt innsatsvarer eller omsatte varer vil påvirke den effektive støtten til næringer som kjøper de avgiftsbelagte varene.
- c) Handelspolitikk.  
Slike tiltak øker prisene på importvarer og dermed også prisene på deres hjemmeproduerte, konkurranseutsatte substitutter. Denne direkte priseffekten er eksogent beregnet ved å veie sammen priseffektene på hver av undervarene i det produserte aggregatet. Indirekte blir næringer endogent påvirket av handelspolitikken via deres bivareproduksjon og/eller via prisene på varer som inngår i deres faktorinnsats. Biprodusenter vil nyte godt av slike tiltak, mens avtakerne av produktene vil få negativ støtteeffekt av handelspolitikken.

innsatsvarer rapporteres i avsnitt 3. I avsnitt 4 drøftes betydningen av de tidligere aggregeringsfeilene for næringenes effektive støtterater. Avsnitt 5 konkluderer.

Det er den siste formen for indirekte effekter som har gitt de mest åpenbare aggregeringsfeil i tidligere ERA-beregninger. I beregningene for 1994<sup>4</sup> ble dette delvis løst ved å splitte modellvarene opp i mindre aggregater med mer homogen type og størrelse på næringsstøtten. I Fæhn (2000) ble det tatt hensyn til de mest åpenbare, gjenstående skjevhetene på ad hoc basis. I det prosjektet som presenteres i denne rapporten, har vi på en systematisk måte innarbeidet en representativ aggregering av virkningene av handelspolitikken på vareinnsatsprisene<sup>5</sup>. Dette har blitt innarbeidet i ERA-beregningene for 1998, og aggregeringsfeilen som tidligere ble gjort kvantifiseres ved å sammenligne disse med ERA-resultatene i Fæhn et al. (2001).

I avsnitt 2 presenteres det metodiske grunnlaget for veiingen av prisimpulsene fra handelspolitikken. Nye aggregerte anslag på prisimpulsene overfor

<sup>3</sup> Enkelte næringer er potensielt konkurranseutsatte, men er *politisk* skjermet av prohibitive eller kvantitative tiltak overfor deres hovedvare(r). Disse vil også få endogene priseffekter av denne typen, så lenge den politiske skjermingen opprettholdes. Se også avsnitt 2.1.

<sup>4</sup> Fæhn og Hægeland (1996)

<sup>5</sup> Blant innsatsfaktorene i modellen er det bare vareinnsats som inneholder varer som er gjenstand for handelspolitikk av noe betydning.



## 2. Metode

### 2.1. Måling av effekten av handelspolitikken

Samtidig som importprisen på en vare inklusive effekter av ev. handelspolitikk bestemmer prisen de norske produsentene oppnår i hjemmemarkedet for den samme varen, vil norske produsenter oppnå samme pris på en vare enten den leveres på hjemmemarkedet eller på eksportmarkedet. I praksis observeres det hyppig at samme konkurranseutsatte vare både importeres og eksporteres. Skal dette være mulig i en økonomi som beskrevet over, må importprisen ( $P_i^M$ ), eksportprisen ( $P_i^A$ ) og produsentprisen som oppnås i hjemmemarkedet ( $P_i^H$ ) for hver av de N konkurranseutsatte varene i økonomien bestemmes ved<sup>6</sup>:

(2.1)

$$P_i^s = P_i^* (1 + TET_i) = P_i^* (1 + t_i)(1 + t_i^T)(1 + t_i^E),$$

$s = M, A, H, i = 1 \dots N$

der

$P_i^*$  = referanseprisen, som er prisen norske kjøpere (importører) og selgere (eksportører) faktisk eller potensielt står overfor på verdensmarkedet.

$TET_i$  = den totale skjeringsraten, som er den totale priseffekten av handelspolitikken som føres overfor varen ved import<sup>7</sup>, målt ad valorem. Den kan dekomponeres i

$t_i$  = ad valorem tollsats

$t_i^T$  = ad valorem teknisk tollsats

$t_i^E$  = ad valorem ekvivalent tollsats

En teknisk tollsats måler det importkostnadstillegget en får som følge av såkalte tekniske handelshindringer. Et eksempel kan være tekniske standardkrav som er annerledes/strengere i Norge enn i utlandet uten at

dette tilfører varen økt kvalitet sett fra konsumentenes side. Slike krav innebærer at utenlandske produsenter for å eksportere til Norge må tilpasse sine produkter. Dette gir ekstra produksjonskostnader som vil reflekteres i deres eventuelle eksportpris. Et annet eksempel kan være offentlige innkjøpsordninger som foretrekker norske produkter hvis prisen holder seg innenfor en viss grense i forhold til utenlandske tilbud. Dersom varen er beskyttet mot utenlandsk konkurranse av handelspolitiske tiltak som setter en kvantitativ grense på hvor stor importen kan være, enten i form av kvoter eller i form av kostnadsulempet for utenlandske produkter som i praksis utestenger all import, måles priseffekten av tiltakene ved varens *ekvivalente tollsats*. Den ekvivalente tollsatsen som følge av slike tiltak er definert som den ad valorem tollsatsen som ville gitt den samme importbegrensning. Den ekvivalente tollsatsen for en vare vil være endogent avhengig av tilbuds- og etterspørselsforholdene i markedet. Toll eller tekniske hindringer som er prohibitive virker på samme måte som importforbud, og effekten av disse måles også vha. ekvivalente tollsats<sup>8</sup>.

### 2.2. Veiing av skjeringsstøtteanslagene i tidligere analyser

For hver konkurranseutsatte undervare er forskjellen mellom referanseprisen og produsentprisen bestemt av de observerte/kalibrerte skjeringsstøtteanslagene på komponentene  $t_i$ ,  $t_i^T$  og  $t_i^E$ , og det er disse anslagene det har vært behov for å veie sammen ved hjelp av egnede vekter. Tankegangen har vært at det er handelspolitikkenes effekter på produsentprisene til hovedvarene som skal kvantifiseres og legges inn i modellen. Dette taler for å benytte vekter som reflekterer varenes andel av den totale produksjonen av hovedvaren.

<sup>6</sup> Se Fæhn et al. (1995) avsnitt 2.1 for en nærmere diskusjon av disse likevektsbetingelsene.

<sup>7</sup> I likevekt vil ev. eksport eksplisitt eller implisitt måtte subsidieres i samme omfang som importen skjerms, slik at  $TET_i$  vil representere et ad valorem eksportsubsidium.

<sup>8</sup> Når import helt utestenges, innebærer det at tollsatsen, slik den er formulert i Tolltariffen, eller de potensielle kostnadene knyttet til de tekniske hindringene, er høyere (eller i et grensetilfelle lik) den ekvivalente tolleffekten av tiltaket. Når en tollsats er prohibitivt høy brukes gjerne begrepet "luft i tollsatsene" for å betegne avviket mellom den formelle satsen og den ekvivalente effekten av tollinngrepet.

Vi har på grunnlag av dette valgt å benytte bruttoproduksjonsverdi målt til referansepriser som et mål på enkeltvarenes relative betydning i produksjonen av en modellvare. Slike vekter har vært tilgjengelige på Nasjonalregnskapets fineste detaljnivå (det såkalte 6-siffernivået), som består av om lag 1000 enkeltvarer. Vekten til den produserte undervaren  $i$  i modellens hovedvare  $j$  er definert som:

$$(2.2) a_{ij} = \frac{X_{ij} P_i^*}{\sum_{i=1}^N X_{ij} P_i^*}, \quad i = 1 \dots N, j = 1 \dots J$$

der  $X_{ij}$  er bruttoproduksjonen i faste priser av vare  $i$  i hovedvareaggregat  $j$ .  $N$  er antall enkeltprodukter;  $J$  er antall aggregerte modellvarer som produseres hjemme i konkurranse med utenlandske produkter. Grunnen til at det brukes bruttoproduksjonsverdier målt til referansepriser, er at vektene priskomponent bør ha samme referansepunkt som det som benyttes i definisjonen av målet på skjermingsstøtte,  $TET_j$ , nemlig tilfellet uten støtte (se relasjon 2.1). Velges disse vektene i aggregeringen av delkomponentene  $t_i$ ,  $t_i^T$  og  $t_i^E$ , får den totale skjermingsraten for den aggregerte hovedvaren  $j$  formen:

$$(2.3) TET_j = \sum_{i=1}^N a_{ij} \frac{P_i - P_i^*}{P_i^*} = \frac{\sum_{i=1}^N P_i X_{ij} - \sum_{i=1}^N P_i^* X_{ij}}{\sum_{i=1}^N P_i^* X_{ij}},$$

$j=1 \dots J$

som blir analog til en Paasche-indeks. Det vil si at det veide prisforholdet kan uttrykkes ved hjelp av forhold mellom verdier.

En viktig egenskap ved vektene er at priskomponenten er uavhengig av støttenivået, slik det er definert. Dette innebærer at varer med omfattende importbeskyttelse får mindre vekt enn om man bruker bruttoproduksjonsverdier målt i produsentpriser som inkluderer skjermingsstøtten, slik at anslagene for modellvarenes totale skjermingsstøtte blir lavere.

ERA-modellen beregner ERA som følge av handelspolitikken for hver konkurranseutsatte næring endogen. I ERA-modellen som har vært benyttet til nå har den veide direkte effekten på hovedvarenes produsentpriser blitt lagt eksogent inn i modellen; alle øvrige pris effekter som er med på å fastsette ERA for næringen har vært behandlet som *endogene*. En slik lukking av modellen, dvs. bestemmelse av hva som er endogene og eksogene impulser til ERA, har ikke gitt oss kontroll på aggregeringsskjevheter som følge av at hvert modellvareaggregat i virkeligheten ikke er

homogent, men varierer i sammensetning avhengig av ulik tilgang og anvendelse.

### 2.3. Ny veiing av skjermingsstøtteanslagene

Tidligere ERA-beregninger har vist at aggregeringsskjevhetene har hatt åpenbare empiriske gjennomslag for mange næringer, også etter at en viss disaggregering ble gjennomført fra og med ERA-beregningene for 1994 (i Fæhn et al. (1995)). Forundersøkelser har vist at det først og fremst er sammensetningen i kryssleveranser mellom næringene som bør tas hensyn til for å få et mer representativt bilde av den effektive skjermingsstøtten.

Valg av vekter i analyser av handelspolitikk er diskutert i Basevi (1971). Blant annet omtales veiingsproblematikken i forbindelse med studier av såkalte *effektive satser for skjermingsstøtte* (ERP = *Effective Rates of Protection*). ERP-begrepet, som er forløperen for ERA-begrepet, skiller seg fra sistnevnte ved at det bare kvantifiserer den effektive støtteeffekten som følge av tollsystemet. Basevi (1971, relasjon (4)) utleder ERP for et vareaggregat  $j$  uttrykt ved produktionsverdier, vareinnsatsverdier og tollsatser for enkeltvarer. Basevis enkle fremstilling forutsetter at det produseres én og bare én vare ( $j$ ) i hver sektor  $j$ , og det ses bort fra skjermede varer/næringer. Tollsystemet påvirker næringens faktoravlønning (som i fremstillingen er identisk med bruttoproduktet) både *direkte*, via toll på import som konkurrerer med næringens produkt (positivt bidrag), og *indirekte*, via toll på innsatsvarer (negativt bidrag): ERP er den relative endringen<sup>9</sup> i faktoravlønningen som følge av tollsystemet. Basevis aggregerte ERP<sub>j</sub> kan uttrykkes som:

$$(2.4) ERP_j = d_j^D \sum_{i=1}^N \left( \frac{X_{ij} P_i^* t_i}{\sum_{i=1}^N (X_{ij} P_i^*)} \right) - d_j^I \sum_{s=1}^S \left( \frac{X_{sj}^j P_s^* t_s}{\sum_{s=1}^S (X_{sj}^j P_s^*)} \right)$$

Det første leddet representerer den *direkte* effekten av tollsystemet, bestående av den veide tollsatsen som gjelder for importen som konkurrerer med det hjemmeproduserte aggregatet  $j$ , multiplisert med  $d_j^D$ , som er vekten denne direkte tollsatsen for produkt-aggregatet har i faktoravlønningen. Vektene til tollsatsene i det første leddet er identiske med de som er benyttet i tidligere ERA-analyser - se relasjon (2.2). Det andre leddet er den *indirekte* effekten på ERP av tollsystemet. Tollsatsene på hver enkelt innsatsvare  $s$  ( $t_s$ ) er veid sammen til en tollsats for

<sup>9</sup> Så vel i Basevis ERP-fremstilling, som i vår ERA-analyse, er grunnlaget for den relative endringen faktoravlønningen i den *faktiske* situasjonen, dvs. inklusive støtte - se også fotnote 16.

innsatsvareaggregatet  $k$  i produksjonen av  $j$ . Denne tollsatsen er så multiplisert med betydningen den har i faktoravlønningen,  $d_k^j$ . Vektene for den enkelte innsatsvares tollsats er altså

$$(2.5) b_{sk}^j = \frac{X_{sk}^j P_s^*}{\sum_{s=1}^S X_{sk}^j P_s^*}, s=1 \dots S, j=1 \dots J, k=1 \dots K$$

der  $X_{sk}^j$  er den verdien vare  $s$  har i den aggregerte innsatsvaren  $k$  brukt i produksjon av vareaggregatet  $j$  i faste priser.  $S$  er antall potensielle innsatsvarer;  $K$  er antall aggregerte innsatsvarer.

Basevi (1971) anbefaler med andre ord å benytte innsatsvarebaserte vekter i veiingen av tollsatsene på de varer produsenten bruker som innsatsvarer, mens produksjonsbaserte vekter, som i relasjon (2.2), skal brukes i veiingen av tollsatser overfor import som konkurrerer med det hjemmeproduserte produktet.

Dersom ERA-analysen skal følge et veiingsskjema som også tar inn over seg sammensetning av innsatsvarer som er gjenstand for handelspolitikk, vil den totale skjermingsraten til en aggregert, konkurranseutsatt innsatsvare  $k$  i produksjonen av modellvaren  $j$  få følgende form:

$$(2.6) TET_k^j = \sum_{s=1}^S b_{sk}^j \frac{P_s - P_s^*}{P_s^*} = \frac{\sum_{s=1}^S P_s X_{sk}^j - \sum_{s=1}^S P_s^* X_{sk}^j}{\sum_{s=1}^S P_s^* X_{sk}^j},$$

$$j=1 \dots J, k=1 \dots K$$

Mengden av de enkelte (potensielle) innsatsvarene  $s$  omfatter blant annet de  $N$  produserte enkeltvarene i økonomien, men også mulige rene importvarer som ikke blir produsert i hjemlandet.

For å gjennomføre dette veiingsskjemaet i ERA-analysen må langt flere variable legges eksogent inn i modellen. Dette har vi gjennomført i den versjonen av ERA-modellen som er brukt i beregningene med reduserte aggregeringsskjevheter som presenteres her. Nasjonalregnskapet har data for 6-siffervarers innsats i de ulike modellnæringene. For modellinnsatsvare  $k$  i næring  $j$  er det lagt inn anslag for  $t_k^j$ ,  $t_k^{Tj}$  og  $t_k^{Ej}$ . Disse eksogene anslagene kommer i tillegg til de eksogene anslagene på komponentene  $t_j$ ,  $t_j^T$  og  $t_j^E$  overfor hovedvarenes produsentpriser. På samme måte som  $TET_k^j$ , er  $t_k^j$ ,  $t_k^{Tj}$  og  $t_k^{Ej}$  Paasche-indeksler bestående av enkeltvarer med samme vekter som i relasjon (2.5), der:

$$(2.7) (1 + TET_k^j) = (1 + t_k^j)(1 + t_k^{Tj})(1 + t_k^{Ej}),$$

$$k=1 \dots K, j=1 \dots J$$

#### 2.4. Hva gjenstår av aggregeringsskjevheter?

*Skjevheter som følge av heterogenitet på fineste detaljnivå*

Basevi (1971) sitt poeng er at aggregeringsskjevheter oppstår i mangel av informasjon om produksjons-sammensetning og innsatsvaresammensetning på et tilstrekkelig detaljert nivå, slik at en er henvist til importveide gjennomsnittstollsats. Det kan diskuteres om 6-siffernivået i Nasjonalregnskapet er tilstrekkelig detaljert til at det er rimelig å snakke om homogene produkter uavhengig av tilgang og anvendelse. Tolltariffen omfatter langt flere produkter enn de om lag 1000 i Nasjonalregnskapet, slik at en observert tollsats på 6-siffernivået, beregnet som tollproveny pr. importverdi, nødvendigvis må være et gjennomsnitt for flere varer. Et slikt gjennomsnitt vil implisitt være veid med varenes andel av importen. I mange tilfeller vil importveide tollsatser kunne forventes å gi opphav til systematisk undervurdering av tollsatsene. Intuisjonen er at det vil være en korrelasjon mellom hvor viktig en type produksjon er i et land og graden av proteksjonistisk tollpolitikk, mens importen vil korrelere negativt med tollsatsene. En systematisk undervurdering av tollsatsenes effekter på produsentprisene vil gi for lav ERA/ERP. Når det gjelder tollsatser overfor innsatsvarer er ikke konklusjonen like klar. Tollsatsene vil kunne tendere til å være lavere jo viktigere varen er som innsatsfaktor. Vekten varen vil ha i importen vil også korrelere negativt med tollsatsen.

Et annet, mer fundamentalt spørsmål, er om det er fruktbart å snakke om homogenitet mellom varer i det hele tatt, selv når produkter blir skilt fra hverandre på grunnlag av alle observerbare karakteristika. Den såkalte Armington-hypotesen (Armington (1969)) er basert på at etterspørerne skiller mellom varianter av ett og samme produkt dersom de er produsert i ulike land, typisk *hjemlandet* og *utlandet*. Litteraturen omkring monopolistisk konkurranse basert på *love-of-variety*-preferanser (Dixit og Stiglitz (1977)) har som hypotese at samme slags produkt opptrer i mange varianter i markedet; en typisk formulering er at hver enkelt produsents variant er forskjellig fra hverandre, slik at hver produsent står overfor en separat etterspørselskurve i markedet. Slike markedsbeskrivelser innebærer at å kjenne til karakteristika ved varen (slik varenomenklaturer baserer seg på) ikke er tilstrekkelig for å identifisere homogene produkter. Ulik *opprikkelse* skiller variantene og deres markeder fra hverandre. Teorier omkring markedssegregering fokuserer på lignende måte på ulike *anvendelser* med hvert sitt marked (Brander og Krugman (1983)). Modeller som på en eller annen måte forklarer hvordan ulike priser kan oppstå på varer med tilsynelatende like karakteristika vil kunne være bedre i samsvar med

observasjoner. Blant annet er det et faktum at de aller fleste varer, selv på svært detaljert nivå, blir både importert til og eksportert fra samme land. Innenfor ERA-rammeverket kan det ikke på noen god måte tas hensyn til eller forklare fenomener som dette.

En antakelse om homogenitet vil typisk passe bedre for råvarer og varer som i stor grad inneholder råvarer enn for mer bearbejdede varer. For jordbruksprodukter og matvarer, som i størst grad er gjenstand for handelspolitikk i Norge, er homogenitet en relativt god tilnærming. For enkelte produkter er imidlertid 6-siffernivået for grovt, slik at vi har hentet mer detaljert informasjon fra andre kilder enn Nasjonalregnskapet (se avsnitt 3). Når det gjelder importen av enkelte tekstil- og bekledningsvarer som er toll- og kvote-regulerte, er heterogenitetsproblematikken mer relevant, og anslagene på skjermingsrater må ses på som mer usikre/irrelevante.

#### *Skjevheter som følge av aggregerte vareavgifter*

Ikke bare handelspolitikk, men også ev. vare-/ omsetningsavgifter vil påvirke prisene på innsatsvarer for de enkelte næringer. På samme måte som gjennomsnittlige skjermingsrater vil gjennomsnittlige avgifter på én og samme aggregerte innsatsvare i prinsippet variere som følge av forskjellig sammensetning av innsatsvaren fra næring til næring. Denne type sammensetningsforskjeller har Nasjonalregnskapet god kontroll på når det gjelder de faktiske avgiftssatsene som legges inn i modellen, mens vi eksogent også får tatt hensyn til sammensetningsforskjeller i våre anslag som gjelder for referansesituasjonen (uten næringsstøtte). Disse aggregeringsproblemene kan således anses som små.

#### *Skjevheter som følge av aggregert kryssløp*

Det faktum at det brukes en aggregert kryssløpsmodell i beregningene av ERA gir opphav til en rekke gjenstående potensielle aggregeringsfeil. Alle gjenværende endogene impulser på prisene, og videre på faktoravlønningsevnen til de enkelte næringene, vil være potensielle kilder til aggregeringsproblemer. Den veiingen en velger i kvantifiseringen av inndataene vil implisitt gjelde for varene/produksjonene gjennom hele kryssløpssystemet. Det hjelper at vi har eksogenisert flere anslag, slik det nå er gjort med skjermingsratene på innsatsvarer. De viktigste endogene prisimpulsene som gjenstår gjelder for skjermede<sup>10</sup> varer. All direkte eller indirekte næringsstøtte til skjermede næringer vil veltes over på prisene på de skjermede næringers hovedvarer. Gjennom kryssløpet vil slike priseffekter påvirke næringer som bruker skjermede produkter i sin faktorinnsats eller som produserer dem som bivarer.

*Skjevheter som følge av bivarer underlagt handelspolitikk*  
For skjermede bivarer bestemmes prisene som beskrevet over. For konkurranseutsatte bivarer bestemmes prisen av prisen på den samme varen i næringen hvor den er hovedvare, bl.a. av dens eksogent veide skjermingsrater. Dette er en type aggregeringsfeil som i prinsippet kunne vært eliminert på helt tilsvarende måte som vi har gjort med skjermingsratene til innsatsvarene. Når vi ikke har gått til det skritt, skyldes det at aggregeringsfeilene knyttet til bivareproduksjon ikke ser ut til å ha samme omfang.

#### *Aggregering av kvalitativt forskjellig handelspolitikk*

Mens aggregeringsskjevheter har vist seg å ha kvantitativ betydning for våre ERA-analyser av handelspolitikk, er det også en kvalitativ problemstilling knyttet til aggregeringen. Handelspolitikken kan som det fremgår av ligning (2.1) ta form av toll/tekniske handelshindringer eller av kvantitative/prohibitive reguleringer, der førstnevnte innebærer en eksogen kostnadsøkning på import, mens sistnevntes effekt på importprisene vil være endogent avhengig av tilbuds- og etterspørselsforholdene i markedet, inklusive næringspolitikken som føres. Førstnevnte typer av varer betegnes som konkurranseutsatte, mens sistnevnte er potensielt konkurranseutsatte i den grad handelspolitikken endres, men er politisk skjermet. Som det fremgår av avsnitt 2.1 vil prisbestemmelsen for disse to typene av varer være kvalitativt forskjellig. Dersom noen varer i et aggregat er konkurranseutsatt og bare får sin ev. skjermingsstøtte i form av toll/tekniske hindringer, mens andre varer i samme aggregat er kvantitativt/prohibitivt skjermet, vil prisbestemmelsesmekanismen som gjelder for aggregatet være udefinert. For *tekstil- og bekledningsvarer* er det tatt hensyn til dette ved å dele vareaggregatet i to underaggregater, med hver sin prisbestemmelsesmekanisme.<sup>11</sup> Fæhn et al. (1995, vedlegg B) gir en nærmere beskrivelse av metoden for dette. For øvrige varer har vi ansett homogeniteten når det gjelder type skjermingsstøtte som god nok til å kategorisere aggregatet som enten konkurranseutsatt eller kvantitativt/prohibitivt skjermet, med den aggregeringsfeil en slik tilnærming medfører.

<sup>10</sup> Se fotnote 3.

<sup>11</sup> Også her vil andelene av varer som inngår i hver av underaggregatene være anslått på grunnlag av produksjonsverdier, slik at vi kan få aggregeringsskjevheter når varene opptrer som innsatsvarer eller bivarer.

### 3. Endrede skjermingsrateanslag

Veiingen av skjermingsratene som inngår i *produsentprisene* er som tidligere. Som det går frem av avsnittet over, antas det implisitt at produsentprisene på et vareaggregat påvirkes likt av skjermingsstøtten uansett hvilken næring som produserer varen. Det er varens sammensetning i den næringen hvor den er *hovedvare* (se avsnitt 1) som ligger til grunn for de beregnede gjennomsnittlige skjermingsratene.

I forhold til beregningene i Fæhn et al. (2001) er to små justeringer gjort for å sikre best mulig konsistens mellom ulike datakilder. Dette har medført en liten økning i den totale skjermingsraten for *jordbruksvarer* fra 43,2 til 44,7 prosent<sup>12</sup>, mens den totale skjermingsraten for *korn-, frukt- og grønnsaksprodukter* er redusert fra 19,7 til 18,1 prosent<sup>13</sup>.

For innsatsvarene er skjermingsstøtten veid vha. nye vekter, slik som redegjort for i forrige avsnitt. Utslagene av den nye veiingen er signifikante for skjermingsratene i mange av de næringene som benytter de skjermingsstøttede varene *jordbruksvarer, korn-, frukt og grønnsaksprodukter, drikkevarer og tobakk og foredlet kjøtt og meieriprodukter* som vareinnsats. En full oversikt over de nye, innsatsveide anslagene for totale skjermingsrater på innsatsvarene er gitt i vedlegg A; her følger en næringsvis gjennomgang av de viktigste endringene. En del mindre endringer blir dessuten trukket frem i omtalen av ERA-resultatene i avsnitt 4.

<sup>12</sup> Dette henger sammen med måten prisvirkningene av markedsordningen for korn er trukket ut av produsentprisene på, når vi skal beregne skjermingsrater. Som beskrevet i Fæhn et al. (2001) anses ordningen som en subsidieordning og ikke som et handelspolitisk tiltak. I de tidligere beregningene var det ikke behov for å fordele dette fratrukket i skjermingsratene (produsentprisene) på ulike kornsorter. Siden sammensetningen av kornforbruket vil variere, var det nå behov for dette. Andre datakilder er brukt for å få til dette, og det har påvirket *TET*.

<sup>13</sup> Her har vi måttet konsultere andre kilder enn Nasjonalregnskapet for å anslå skjermingsrater for hhv. kraftfôr og fiskefôr. Aggregert opp gir disse et lavere bidrag til 6-siffreren *kraftfôrblending for husdyr* enn tidligere, og dette preger modellaggregatet *korn-, frukt- og grønnsaksprodukter*. Se også omtale av *fiskeoppdrett* nedenfor.

**Tabell 3.1. Totale skjermingsrater,  $TET_j$ , for hovedvarer, 1998, prosent<sup>14</sup>**

Modellprodukt	$TET_j$
<b>Rene importvarer<sup>15</sup></b>	
Matvarer og råvarer	0,1
<b>Konkurransutsatte varer</b>	
Jordbruksprodukter	44,7
Korn-, frukt- og grønnsaksprodukter	18,1
Drikkevarer og tobakk	14,2
Tekstil og bekledningsvarer 1	2,7
Tekstil og bekledningsvarer 2	5,6
Foredlede kjøtt- og meieriprodukter	64,2
Kjemiske og mineralske produkter	0,2
Kjemiske råvarer	0,1
Metaller	0,1
Verkstedsprodukter	0,3
Skip	0,1

*Skjermingsrater for innsatsvarer i produksjon av andre konsumvarer*

*Produksjon av andre konsumvarer* produserer *korn-, frukt- og grønnsaksprodukter*, samt *drikkevarer og tobakk* som hovedvarer. Som innsatsvarer benytter næringen flere produkter som er gjenstand for handelspolitikk. Deres totale skjermingsrater, veid sammen for hver modellinnsatsvare  $k$  i næring  $j$ ,  $TET_k^j$ , er rapportert i tabell 3.2. For sammenlikningens skyld har vi også rapportert de anvendelsesuavhengige, og således aggregeringsskjevte, anslagene ( $TET_j$ ) som ble brukt i tidligere analyser.

Sammenligninger viser at aggregeringsskjevhetene har slått forskjellig ut i retning og styrke for de ulike innsatsvarene. De totale skjermingsratene på *matvarer og råvarer og jordbruksprodukter* ble tidligere for lavt anslått. *Matvarer og råvarer* står for ca. 6 prosent av næringens vareinnsats, mens *jordbruksproduktene* står for ca. 22 prosent. Grunnen til høyere total skjermingsrate på *jordbruksinnsatsen* i næringen er at den i stor grad består av varer som anses som viktige i norsk

<sup>14</sup> De totale skjermingsratene er bare oppgitt for de hovedvarene som har skjermingsrater forskjellig fra null.

<sup>15</sup> Når tollsatsene blir positive for varer som er kategorisert som rene importvarer, skyldes det at det likevel finner sted en viss innenlandsk produksjon.

**Tabell 3.2. Totale skjermingsrater for innsatsvarer i produksjon av andre konsumvarer**

Innsatsvare	Innsats- veid	Aggregerings- skjev
	$TET'_k$	$TET_j$
Matvarer og råvarer	1,9	0,1
Jordbruksprodukter	94,8	43,2
Korn-, frukt- og grønnsaksprodukter	9,8	19,7
Drikkevarer og tobakk	4,3	14,2
Foredlet kjøtt og meieriprodukter	5,3	64,2

landbruk og som derfor er gjenstand for stor skjermingsstøtte (først og fremst korn, men også bær, frukt og grønnsaker). For de tre siste produktene i tabell 3.2 har aggregeringsskjevhetene tidligere bidratt til for høye skjermingsstøtteanslag. Til sammen står disse varene for nær 21 prosent av vareinnsatsen i næringen, hvorav *korn-, frukt- og grønnsaksprodukter* alene står for ca. 17 av prosentpoengene. Her består innsatsen i stor grad av fett og oljer med lav skjermingsstøtte.

#### Skjermingsrater for innsatsvarer i fiskeoppdrett

Næringen har i ERA-beregningene gjennomgående havnet ut med en betydelig negativ støtte. Tidligere har vi påpekt ad hoc at dette er et feilaktig resultat av aggregeringsnivået. I denne beregningen unngås disse aggregeringsskjevhetene. Leveransene av *korn-, frukt- og grønnsaksprodukter* står for nær 50 prosent av leveransene til vareinnsats i fiskeoppdrett, slik at den tidligere totale skjermingsraten på 19,7 prosent for *korn-, frukt- og grønnsaksprodukter* impliserte et betydelig element av indirekte (og negativ) skjermingsstøtte. Dette har vært et resultat av aggregeringsfeil. Går en nærmere inn på hva dette innsatsvareaggregatet består av i fiskeoppdrett, finner en at 6-siffervaren *kraftfôr-blanding for husdyr* har all vekt. Her inngår altså fôr til oppdrettsfisk. I dette tilfellet er 6-siffernivået i Nasjonalregnskapet ikke fint nok til å sikre tilstrekkelig homogenitet når det gjelder handelspolitiske inngrep. Enkelte fôrtyper til husdyr som i høy grad er basert på korn er sterkt skjermingsstøttet (se omtale av *jordbruk* nedenfor), mens fiskefôr ikke er underlagt handelspolitikk. Her har vi altså vært nødt til å konsultere mer disaggregerte data enn Nasjonalregnskapet for å finne en mer korrekt veide skjermingsrater. Siden tollsatsen er null for praktisk talt alle varer som benyttes i fiskefôr, er den totale skjermingsraten satt til null.

#### Skjermingsrater for innsatsvarer i foredling av kjøtt og meieriproduksjon

Av innsatsvarene i tabell 3.3 er det først og fremst aggregeringsskjevte anslag på skjermingen av *jordbruksvarer* og internleveranser av *foredlet kjøtt og meieriprodukter* som har potensiale til å slå ut i ERA, siden disse leveransene utgjør nesten hele vareinnsatsen i næringen, med andeler på hhv. 45 og 44 prosent. Leveranser av *jordbruksvarer* til foredling av kjøtt og meieriproduksjon består i stor grad av under

**Tabell 3.3. Totale skjermingsrater for innsatsvarer i foredling av kjøtt og meieriproduksjon**

Innsatsvare	Innsats- veid	Aggregerings- skjev
	$TET'_k$	$TET_j$
Matvarer og råvarer	2,8	0,1
Jordbruksprodukter	42,9	43,2
Korn-, frukt- og grønnsaksprodukter	19,3	19,7
Drikkevarer og tobakk	36,4	14,2
Foredlet kjøtt og meieriprodukter	78,0	64,2

**Tabell 3.4. Totale skjermingsrater for innsatsvarer i jordbruk**

Innsatsvare	Innsats- veid	Aggregerings- skjev
	$TET'_k$	$TET_j$
Jordbruksprodukter	13,9	43,2
Korn-, frukt- og grønnsaksprodukter	37,3	19,7
Foredlet kjøtt og meieriprodukter	33,8	64,2

varen råmelk, som har en lav beregnet skjermingsstøtte, samt av kjøtt, som ligger høyt. Det nye gjennomsnittlige skjermingsanslaget ligger svært nær det gamle. Det totale skjermingsrateanslaget på internleveransene var tidligere for lavt anslått, ved at internleveransenes store innslag av relativt høyt skjermede kjøttprodukter ble for lite vektlagt.

#### Skjermingsrater for innsatsvarer i jordbruket

I tabell 3.4 følger noen av de viktigste endringer i de totale skjermingsratene for de ulike modellvarene i *jordbrukets* vareinnsats.

Den totale skjermingsraten til internleveransene av *jordbruksprodukter* i næringen var vesentlig overvurdert tidligere. De internproduserte varene som *jordbruket* benytter som vareinnsats har gjennomgående lav anslått skjermingsstøtte (slik som frø, planter, sæd og ulike tjenester). Også skjermingen på innsats av vareaggregatet *foredlet kjøtt og meieriprodukter* har vært for høyt vurdert; innsatsen består i stor grad av undervaren returnmelk, hvor vi ikke har beregnet noen skjermingsrater. Isolert sett bidro begge disse aggregeringsfeilene til en for lav ERA for *jordbruk* i de tidligere beregningene. På den annen side var den totale skjermingsraten til innsatsen av *korn, frukt og grønnsaksprodukter* undervurdert tidligere. Det korrekte anslaget på 37,3 prosent fremkommer først og fremst som en følge av den store vekten 6-siffervaren *kraftfôr-blanding for husdyr* har. Som allerede nevnt er denne 6-siffervaren for aggregert, ved at den også er preget av tollfritt fiskefôr, som ikke benyttes i *jordbruket* (se omtalen av *fiskeoppdrett*). Når dette skiller ut, blir total beregnet skjermingsrate for *kraftfôr* benyttet i *jordbruket* på 36,9 prosent. Undervurderingen som ble gjort i tidligere beregninger av skjermingsstøtten til *korn, frukt og grønnsaksprodukter* dominerer i den totale aggregeringsfeilen for *jordbrukets* vareinnsats. Dette er fordi denne varens andel

**Tabell 3.5. Totale skjermingsrater for innsatsvarer i produksjon av tekstil- og bekledningsvarer**

Innsatsvare	Innsats- veid $TET'_k$	Aggregerings- skjev $TET_j$
Jordbruksprodukter	137,0	43,2
Tekstil- og bekledningsvarer	1,1	2,7
Foredlet kjøtt og meieriprodukter	0	64,2

av vareinnsatsen er på hele 40,4 prosent. De tilsvarende andelenes for leveransene fra *jordbruk* og fra *foredlet kjøtt og meieriprodukter* er på hhv. 9,3 og 1,3 prosent. Den undervurderte skjermingsstøtten til vareinnsats har isolert sett resultert i for stor ERA i *jordbruket*.

#### *Skjermingsrater for innsatsvarer i produksjon av tekstil- og bekledningsvarer*

De viktigste endringene i skjermingen av vareinnsatsen i næringen *produksjon av tekstil- og bekledningsvarer* er oppgitt i tabell 3.5.

Innsatsvareaggregatet *jordbruksprodukter* har hatt en undervurdert skjermingsstøtte i tidligere beregninger, noe som isolert sett har overvurdert ERA for *produksjon av tekstil- og bekledningsvarer*. Samtidig har skjermingsstøtten overfor internproduserte innsatsvarer og innsats av *foredlet kjøtt og meieriprodukter* omvendt bidratt til for lav effektiv støtte i tidligere ERA-beregninger. Næringens bruk av *jordbruksprodukter* er nå oppjustert fra 43,2 prosent til 137,0 prosent. *Jordbruket* leverer 6-siffervaren *ull og dyrehår* til *produksjon av tekstil- og bekledningsvarer*, som er et relativt høyt skjernet jordbruksprodukt. Innsatsen av *jordbruksprodukter* står for 3,6 prosent av total vareinnsats i næringen. Internleveransene i næringen står for 33,6 prosent av vareinnsatsen, mens leveransene av *foredlet kjøtt og meieriprodukter* utgjør 2,1 prosent. Mens den totale skjermingsraten for internproduserte leveranser i næringen bare har vært lite overvurdert, har skjermingsstøtten overfor *foredlet kjøtt og meieriprodukter* vært sterkt overvurdert. Anslag basert på riktige vekter gir en total skjermingsrate på 0. Dette viser hva vi i tidligere ERA-rapporter har påpekt ad hoc, nemlig at det negative skjermingsstøttebidraget fra leveransene av *foredlet kjøtt og meieriprodukter* skyldes aggregeringsfeil. Dette dreier seg i hovedsak om skinn og huder, som ikke er gjenstand for handelspolitikk.

#### *Skjermingsrater for innsatsvarer i produksjon av fiskevarer*

De av modellinnsatsvarene som har hatt aggregeringsskjeve skjermingsanslag av noe betydning i denne næringen, er først og fremst *jordbruksprodukter*, *korn-, frukt- og grønnsaksprodukter* samt *foredlet kjøtt og meieriprodukter*. De nye og de aggregeringsskjeve anslagene brukt tidligere er listet opp i tabell 3.6.

**Tabell 3.6. Totale skjermingsrater for innsatsvarer i produksjon av fiskevarer**

Innsatsvare	Innsats- veid $TET'_k$	Aggregerings- skjev $TET_j$
Jordbruksprodukter	193,4	43,2
Korn-, frukt- og grønnsaksprodukter	8,6	19,7
Foredlet kjøtt og meieriprodukter	36,4	64,2

Det tidligere undervurderte skjermingsstøtteanslaget for *jordbruksprodukter* bidro isolert sett til å overvurdere ERA som følge av skjermingsstøtte i denne næringen, mens overvurderingen av skjermingsstøtten på de to næringsmiddelaggregatene i tabell 3.6 omvendt bidro til for lav ERA. Disse sistnevnte bidragene til for lav ERA har vært dominerende, siden *korn-, frukt og grønnsaksprodukter* og *foredlet kjøtt og meieriprodukter* til sammen står for nær 6,5 promille av vareinnsatsen, mens *jordbruksproduktene* kun står for 0,5 promille.

## 4. Følger for de beregnede effektive støtteratene 1998

### 4.1. Innledende om de nye beregningene av ERA for 1998

Den nye behandlingen av prisimpulsene fra skjermingsstøtten har eliminert vesentlige aggregeringsfeil i de beregnede effektive støttebidragene fra handelspolitikken. Dette medfører at mange konkurranseutsatte næringers ERA endres. Skjermede næringer vil per definisjon ha en ERA lik null. De kan få indirekte effekter av handelspolitikken blant annet via vareinnsats. Snarere enn at dette endrer deres evne til faktoravlønning, som er definisjonen på ERA, veltes inntekts- eller kostnadseffekter av næringspolitikken over i deres priser. Som redegjort for i avsnitt 1 vil dette igjen kunne gi kryssløpseffekter inn i andre næringer og påvirke ERA for konkurranseutsatte næringer som bruker skjermede varer som innsatsvarer.

Andre former for næringspolitikk som er inkludert i beregningene av næringeres ERA er behandlet - og virker - som før. I presentasjonen av beregningene med reduserte aggregeringsskjevheter legges det derfor vekt på effektene av handelspolitikken, som omtales i avsnitt 4.2.1. Vi viser til Fæhn et al. (2001) for omtale av de øvrige næringspolitiske virkemidlene som er inkludert i ERA-analysen. Effektene av handelspolitikken sammenlignes med tilsvarende resultater i Fæhn et al. (2001) for å gi et begrep om de tidligere aggregeringsfeilenes kilder og størrelser. I avsnitt 4.2.2 dekomponeres den totale ERA-indikatoren for hver næring i bidragene fra enkelttiltakene subsidier, prisdiskriminering på elektrisk kraft, skatteutgifter og -sanksjoner knyttet til arbeidsgiveravgift, kapitalbeskatning og nærings- og produktskatter, samt skjermingsstøtte, for å demonstrere hvilket bidrag skjermingsstøtten gir til den totale næringsstøtten. Også her sammenligner vi med de tidligere beregningene i Fæhn et al. (2001), for å undersøke aggregeringsfeilenes rolle. I dette avsnittet betrakter vi også hvorvidt noen næringer har fått en endret rangering som følge av eliminerte aggregeringsfeil. Næringeres rangering etter ERA kan under strenge forutsetninger indikere på hvilken måte næringsstøtten påvirker næringsstrukturen. Næringer med ERA over gjennomsnittet vil kunne trekke til seg relativt mer av økonomiens

ressurser som følge av støtten, mens det er omvendt for næringer med under gjennomsnittlig ERA<sup>16</sup>.

### 4.2. Virkningene av den nye veiingen på ERA-resultatene

#### 4.2.1. Den effektive støtten fra handelspolitiske tiltak

Den effektive støtten fra handelspolitiske tiltak beregnes ved å fjerne alle skjermingsratene - så vel toll som ulike former for ikke-tariffære handelshindringer - for konkurranseutsatte varer og for rene importvarer. Ved å måle den prosentvise endringene dette gir i næringeres evne til primærfaktoravlønning, variabelen **E** i tabellene 4.1 og 4.2, beregnes **ERA** definert ved:

$$(4.1) \text{ ERA}_j = -E_j$$

for næring  $j$ <sup>17</sup>. Beregningene med reduserte aggregeringsskjevheter er gjengitt i tabell 4.1. Tilsvarende resultater fra Fæhn et al. (2001) - fra før aggregerings-eilen ble eliminert - er gjengitt i tabell 4.2<sup>18</sup>, for sammenligningens skyld.

Som det går frem kommer de endrede impulsene først og fremst gjennom effektene på **PH**, som er den prosentvise endring i prisene på innsatsvarer. Som påpekt i avsnitt 3 er det for jordbruk og for produksjon av andre konsumvarer foretatt små justeringer av effekten av skjermingsstøtten på produsentprisene, dvs. den direkte skjermingsstøtten. Dette reflekteres i prosentvis endring i produsentprisene, **BHS**. Her reflekteres også noen endogene kryssløpseffekter. For det første vil endrede handelspolitiske inngrep overfor

<sup>16</sup> I gjennomsnittlig ERA er næringeres ERA veid med deres respektive andeler av total faktorinntekt.

<sup>17</sup> Årsaken til at ERA har omvendt fortegn av de beregnede prosentvise endringene i faktoravlønningsevnen er at vi ønsker å si noe om effekten av handelspolitikken, ikke om effekten av å fjerne den. Vi bruker likevel faktoravlønningsevne under det gitte næringspolitiske regimet som grunnlag for de prosentvise endringene. Dersom vi hadde rensket grunnlaget for næringsstøtte, ville vi fått problemer med svært lave (og i prinsippet muligheten for negative) grunnlagstall.

<sup>18</sup> Tallene i tabellen er identisk med dem i tabell 4.6 i Fæhn et al. (2001).



hovedvarene endogent slå ut også i prisene på de samme varene i andre næringer hvor de produseres som bivarer. For det andre er det produksjon av skjermede varer i økonomien, både i de skjermede næringene, men også som bivarer i de konkurranseutsatte næringene. En skjermet vare kan få prisendringer som følge av kostnadsendringer som finner sted i næringen der den er hovedvare, som så endogent påvirker **BHS** både i den næringen, og i andre næringer - også konkurranseutsatte - der varen er bivarer. Den prosentvise endringen i nettonæringsubsidieraten, **S**<sup>19</sup>, blir ikke påvirket av det nye veiingsskjemaet. I de siste fire kolonnene er endringene oppført på absolutt form. Verdien er fremkommet ved å gange prisendringene med relevante kvanta (fastpristall). Verditalle i tabellene er ikke eksakte, men indikerer likevel trekkene i sammensetningen av ERA. For konkurranseutsatte næringer henger verditalle sammen på følgende måte:

$$(4.2) VE = VS + VBHS - VPH$$

Endringer i de to inntektskomponentene **VS** og **VBHS** fratrukket endringene i kostnadskomponenten **VPH** summerer seg til endringen i verdien av evnen til primærfaktoravlønning, **VE**. For skjermede varer vil antakelsen om full prisoverveltning innebære følgende sammenheng:

$$(4.3) VBHS = VPH - VS$$

Det vises til Fæhn et al. (2001, avsnitt 4.3) for mer utfyllende veiledning til tabellene.

Jordbrukets ERA som følge av handelspolitikk er etter de nye beregningene 46,3 prosent. En sammenligning av tabell 4.1 og 4.2 viser at selv da vi hadde aggregeringsfeilene inne, traff vi godt på anslaget for jordbrukets ERA i tidligere beregninger; den ble overvurdert med 0,5 prosentpoeng. Forklaringen på overvurderingen er at næringens kostnader forbundet med skjermingen av innsatsfaktorer ble for lavt anslått. Dette ble imidlertid nesten helt motvirket av at anslaget på den direkte skjermingsstøtten lå lavere i de tidligere beregningene.<sup>20</sup>

ERA for skogbruket har vært noe undervurdert, som følge av for høyt anslåtte kostnader forbundet med innsats av jordbruksvarer. Disse leveransene dreier seg kun om kjøretjenester, en innsatsfaktor helt uten skjermingsstøtte. Med den tidligere veiingsmetoden var denne innsatsen priset høyere. ERA for skogbruk er nå anslått til 2,7 prosent, mot 1,8 prosent tidligere.

Tidligere har vi beregnet en negativ ERA for næringen *fiske og fangst* på 1,0 prosent. Dette var imidlertid preget av en for høy skjermingsstøtte til næringens vareinnsats, først og fremst av *korn-, frukt- og grønnsaksprodukter, produksjon av kjøtt- og meierivarer, samt tekstil- og bekledningsvarer*. Med en mer korrekt indirekte skjermingsstøtteeffekt har den negative ERA sunket til 0,1 prosent.

Den tidligere sterkt negative ERA som følge av handelspolitikk for *fiskeoppdrett* skyldtes i sin helhet aggregeringsskjevheter. Den hadde sin bakgrunn i feilaktig anslått total skjermingsrate for leveransene av *korn-, frukt- og grønnsaksprodukter*. Dette er en aggregeringsfeil som vi har kjent til, og på ad hoc basis korrigert for i tidligere ERA-omtaler.

Næringen *produksjon av andre konsumvarer* har i denne beregningen fått redusert sin ERA fra tidligere 19,1 prosent til 11,1. Begrunnelsen for dette er todelt. For det første har vi nedjustert skjermingen på et av næringens to hovedvarer. Dette gir seg utslag i redusert BHS og VBHS. For det andre var tidligere anslag på skjermingsstøtten overfor næringens vareinnsats for lave i tidligere beregninger, noe som ga seg utslag i for lave effekter på innsatsvareprisene (PH og VPH). Dette gjelder først og fremst bruken av *jordbruksprodukter*, som i høy grad består av korn, en vare med betydelig høyere total skjermingsrate enn gjennomsnittet som gjelder for produksjonen av *jordbruksprodukter*. Begge disse endringene<sup>21</sup> trekker i retning av at ERA blir redusert for næringen i denne beregningen.

I de tidligere beregningene har det ligget en viss undervurdering av ERA for produksjon av tekstil- og bekledningsvarer som følge av aggregeringsskjevhetene. ERA lå tidligere på 2,3 prosent og har nå blitt oppjustert til 3,4 prosent. Den nye veiingen har medført flere endringer for næringen, som trekker i ulike retninger. De direkte effektene av nye skjermingsrateanslag på signifikante innsatsvarer har usikkert fortegn, som påpekt i avsnitt 3. I tillegg har de endogene prisimpulsene knyttet til leveransene fra de skjermede næringene varehandel og annen privat tjenesteyting blitt nærmest borte i disse beregningene. Disse produktene utgjør hhv. 19,4 og 11 prosent av vareaggregatet vareinnsats. Tidligere sank prisene på disse varene med hhv. 0,2 og 0,8 prosent når all skjerming ble fjernet. Tidligere bidro altså handelsregimet til at prisene på produktene fra disse næringene ble holdt på et kunstig høyt nivå, og dermed trakk dette i retning av en redusert ERA for produksjon av tekstil- og bekledningsvarer. Siden disse skjermede næringene nå nærmest er upåvirket av handelsregimet (se nærmere omtale under), får ikke produksjon av tekstil- og bekledningsvarer lenger dette negative bidraget til ERA. Nettoeffekten av å fjerne viktige aggregeringsskjevheter blir

<sup>19</sup> At en del av handelspolitikken kommer til uttrykk som endringer i **S** er et teknisk grep - se Fæhn et al. (2001, avsnitt 4.6.5).

<sup>20</sup> Det presiseres at endringen av anslaget på den direkte skjermingen ikke skyldes aggregeringsproblemer, men uoverensstemmelser mellom datakilder - se avsnitt 3.

<sup>21</sup> Se fotnote 16.

en økt ERA for produksjon av tekstil- og bekledningsvarer.

ERA for næringen foredling av kjøtt og meieriproduksjon har også vært betraktelig overvurdert i de tidligere beregningene. Den lå på 37,7 prosent og er nå nedjustert til 27,2 prosent. Her er det det oppjusterte totale skjermingsrateanslaget på internleveransene i næringen som forklarer nedgangen i ERA.

Tidligere virket handelspolitikken til ulempe for næringen produksjon av kjemiske og mineralske produkter. Dette viser seg å være resultat av aggregeringsskjevheter. Med riktigere prisimpulser fra vareinnsatsen slår handelspolitikken for denne næringen positivt ut. ERA er nå beregnet til 0,2, som er et halvt prosentpoeng høyere enn før. Dette skyldes hovedsakelig at de interproduserte vareleveransene, samt leveransene av tekstil- og bekledningsvarer har en noe lavere skjerming enn tidligere antatt.

Selv om skjærmede næringer per definisjon har en ERA på null, vil deres påvirkning fra handelsregimet kunne analyseres ved å studere endringer i deres

produktpriser, dvs. variablene **BHS** og **VBHS**. En skjærmet næring som, i kryssløpskorrigert forstand, bruker skjermingsstøttede varer vil per definisjon få økt sine produktpriser tilstrekkelig til å holde ERA uendret. I den grad den produserer skjermingsstøttede varer som bivarer, vil omvendt prisene på dens hovedvarer respondere på dette ved å falle tilstrekkelig til å holde ERA uendret. Det er kun *annen privat tjenesteproduksjon* som peker seg ut blant de skjærmede næringene med en viss endring i sine produktpriser i forhold til tidligere. Det prosentvise fallet i produktprisene (BHS) når skjærmingen av innsatsvarene blir fjernet ble en del overvurdert tidligere; det ble beregnet til 0,8 prosent, mens det i denne beregningen er beregnet til kun 0,1 prosent. Dette indikerer at næringen er tilnærmet upåvirket av skjermingspolitikken, mens vi tidligere overvurderte kostnadene den har til innkjøp av innsatsvarer fra *jordbruk*, fra næringsmiddelindustriene, samt fra *produksjon av tekstil og bekledningsvarer*. For de resterende skjærmede næringene trekker også det nye veiingsskjemaet i retning av at skjermingspolitikken ikke lenger er så ufordelaktig som tidligere funnet, men disse endringene er små.

Tabell 4.1. Effektiv støttevirkning av å fjerne all skjermingsstøtte, 1998 - med reduserte aggregeringsskjevheter

	Prosentvis endring				Effekter i mill.kr. fra			
	S	BHS	PH	E	VS	VBHS	VPH	VE
<b>Konkurransutsatte næringer:</b>								
Jordbruk	-10,1	-30,9	-11,0	-46,3	-2527	-7 741	-1 489	-8 778
Skogbruk	0,0	-1,9	0,0	-2,7	0	-76	-1	-75
Fiske og fangst	0,0	0,0	-0,1	0,1	0	0	-5	5
Fiskeoppdrett	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	-1	1
Prod. av andre konsumvarer	2,3	-13,8	-11,5	-11,1	796	-4 796	-3 004	-996
Prod. av tekstil- og bekl.varer	0,0	-2,7	-2,2	-3,4	0	-161	-84	-78
Prod. av fiskevarer	0,0	-0,3	-0,1	-1,0	0	-58	-16	-42
Foredl. av kjøtt og meieriprod.	4,4	-36,4	-31,9	-27,2	1 730	-14 448	-11 001	-1717
Prod. av trevarer	0,0	0,0	0,0	0,1	0	-1	-5	5
Prod. av kjem. og min. prod.	0,0	-0,2	-0,2	-0,2	0	-97	-65	-32
Grafisk produksjon	0,0	0,0	-0,1	0,0	0	-7	-9	2
Prod. av treforedl. produkter	0,0	0,0	-0,1	0,1	0	0	-6	6
Prod. av kjemiske råvarer	0,0	-0,2	-0,1	-0,5	0	-42	-8	-34
Raffinering av jordolje	0,0	0,0	0,0	-0,1	0	-2	-1	-1
Produksjon av metaller	0,0	-0,1	0,0	-0,3	0	-37	-12	-24
Prod. av verkstedprodukter	0,0	-0,2	-0,1	-0,4	0	-190	-55	-135
Bygging av skip	0,0	-0,1	-0,1	0,0	0	-15	-14	0
Bygging av oljeutv.plattformer	0,0	0,0	0,0	0,1	0	-1	-8	6
Utenriks sjøfart	0,0	0,0	0,0	0,0	0	-2	-4	2
<b>Skjærmede næringer:</b>								
Bygge- og anleggsvirksomhet	0,0	-0,1	-0,1	0,0	0	-105	-105	0
Prod. av bank- og forsikr.tjen.	0,0	-0,1	-0,1	0,0	0	-29	-29	0
Elektrisitetsproduksjon	0,0	0,0	-0,1	0,0	0	-7	-7	0
Veitransport mv.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	-8	-8	0
Lufttransport mv.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	-2	-2	0
Jernbanetransp. og sporveier	0,0	0,0	0,0	0,0	0	-1	-1	0
Innenriks sjøfart	0,0	-0,1	-0,2	0,0	0	-11	-11	0
Post og telekommunikasjon	0,0	0,0	0,0	0,0	0	-7	-7	0
Varehandel	0,0	0,0	-0,1	0,0	0	-31	-31	0
Annen privat tjenesteprod.	0,0	-0,1	-0,1	0,0	0	-178	-178	0

Tabell 4.2. Effektiv støttevirkning av å fjerne all skjermingsstøtte, 1998 - med tidligere aggregeringsfeil

	Prosentvis endring				Effekter i mill. kr fra			
	S	BHS	PH	E	VS	VBHS	VPH	VE
<b>Konkurransetsatte næringer:</b>								
Jordbruk	-10,1	-30,2	-9,0	-46,8	-2527	-7 565	-1 210	-8 881
Skogbruk	0,0	-1,8	-1,8	-1,8	0	-74	-24	-50
Fiske og fangst	0,0	0,0	-1,5	1,0	0	0	-62	62
Fiskeoppdrett	0,0	0,0	-8,1	30,3	0	0	-667	667
Prod. av andre konsumvarer	2,3	-14,6	-9,9	-19,1	796	-5 102	-2 586	-1 720
Prod. av tekstil- og bekl.varer	0,0	-2,7	-2,9	-2,3	0	-163	-111	-52
Prod. av fiskevarer	0,0	-0,3	-0,2	-0,6	0	-64	-37	-27
Foredl. av kjøtt og meieriprod.	4,4	-36,5	-30,0	-37,7	1730	-14 457	-10 349	-2 378
Prod. av trevarer	0,0	0,0	-0,2	0,4	0	-3	-21	18
Prod. av kjem. og min. prod.	0,0	-0,2	-0,5	0,3	0	-112	-168	56
Grafisk produksjon	0,0	0,0	-0,4	0,4	0	-11	-75	64
Prod. av treforedl. produkter	0,0	0,0	-0,1	0,3	0	-3	-20	17
Prod. av kjemiske råvarer	0,0	-0,2	-0,3	-0,1	0	-55	-49	-6
Raffinering av jordolje	0,0	0,0	0,0	0,1	0	-4	-5	1
Produksjon av metaller	0,0	-0,1	-0,2	0,1	0	-40	-50	10
Prod. av verkstedprodukter	0,0	-0,2	-0,3	-0,1	0	-207	-168	-38
Bygging av skip	0,0	-0,1	-0,2	0,3	0	-16	-32	15
Bygging av oljeplattformer	0,0	0,0	-0,2	0,4	0	-8	-40	32
Utenriks sjøfart	0,0	0,0	0,0	0,0	0	-12	-18	7
<b>Skjermede næringer:</b>								
Bygge- og anleggsvirksomhet	0,0	-0,3	-0,4	0,0	0	-337	-337	0
Bank- og forsikringsvirksomhet	0,0	-0,2	-0,5	0,0	0	-101	-101	0
Elektrisitetsproduksjon	0,0	-0,2	-0,7	0,0	0	-56	-56	0
Veitransport	0,0	-0,1	-0,3	0,0	0	-85	-85	0
Lufttransport	0,0	-0,1	-0,1	0,0	0	-18	-18	0
Jernbanetransp. og sporveier	0,0	-0,2	-0,3	0,0	0	-12	-12	0
Innenriks sjøfart	0,0	-0,3	-0,7	0,0	0	-35	-35	0
Post- og telekommunikasjon	0,0	-0,2	-0,4	0,0	0	-67	-67	0
Varehandel	0,0	-0,2	-0,5	0,0	0	-287	-287	0
Annen privat tjenesteprod.	0,0	-0,8	-1,7	0,0	0	-2 047	-2 047	0

#### 4.2.2. Den totale effektive støtten

Forskjellene i total ERA mellom denne beregningen og tidligere beregning utgjøres kun av endringene i handelspolitikken bidrag. Sammenlign tabell 4.3 som rapporterer sammensetningen av ERA for de ulike næringene når aggregeringskjevheter er eliminert, med tabell 4.4<sup>22</sup> som gjengir tilsvarende dekomponering av ERA fra de tidligere beregningene i Fæhn et al. (2001). Det relative bidraget fra handelspolitikken har først og fremst endret seg for *fiskeoppdrett*, hvor handelspolitikken forklarte omtrent hele det totale, tidligere negative ERA-utslaget på 32,0 prosent. Nå er bidraget fra skjermingsstøtten blitt helt eliminert, slik at næringen får en beregnet negativ effektiv støtte på 1,7 prosent. I næringene *produksjon av andre konsumvarer* og *foredling av kjøtt og meieriproduksjon* har også skjermingsstøtten blitt en betydelig mindre signifikant forklaring på det effektive støttenivået. Mens handelspolitikken tilsynelatende utgjorde 61 prosent av den totale næringsstøtten til *produksjon av andre konsumvarer* i de tidligere beregningene er et riktigere anslag 50 prosent. Tilsvarende ble bidraget fra handelspolitikken beregnet til 49 prosent for *foredling av kjøtt og meieriproduksjon* tidligere, mens det nye anslaget er på 41 prosent. Skjermingsstøtten forklarer en større andel av det effektive støttenivået enn tidligere rapportert for

*produksjon av tekstil- og bekleddningsvarer* (økt fra 47 til 57 prosent) og *skogbruk* (økt fra 15 til 21 prosent) og *produksjon av fiskevarer* (økt fra 10 til 16 prosent). For *fiske og fangst* dro handelspolitikken den totale effektive støtten ned med 7 prosent i tidligere beregninger, mens det nye anslaget er på bare 1 prosent.

Etter korrigeringen av skjermingsstøtteanslagene blir rangeringen av næringer etter deres ERA noe endret. I figur 4.1 er ERA både før og etter aggregeringskorrigeringene markert med søyler. Rangeringen av næringene i figur 4.1 er gjort etter deres nye, korrigerte ERA. I et ressursallokeringsperspektiv er det den relative fordelingen av ERA mellom næringer som er mest interessant. Hvis alle næringer ble støttet (eller belastet) like mye av næringspolitikken, målt ved ERA, vil man kunne forvente få vridningseffekter. De samme fem næringene ligger over gjennomsnittlig ERA (på 22,0 prosent) som tidligere, nemlig *jordbruk*, *foredling av kjøtt og meieriproduksjon*, *produksjon av metaller*, *bygging av skip* og *produksjon av andre konsumvarer*. Sistnevnte ligger bare marginalt over gjennomsnittet. Den har endret sin plass i rangeringen fra 4. plass til 5. plass. *Skogbruk* har økt sin rangering og ligger nå så vidt over produksjon av treforedlingsprodukter i ERA, i motsetning til tidligere, men her er det snakk om små endringer.

<sup>22</sup> Tabellen er identisk med tabell 4.2 i Fæhn et al. (2001).

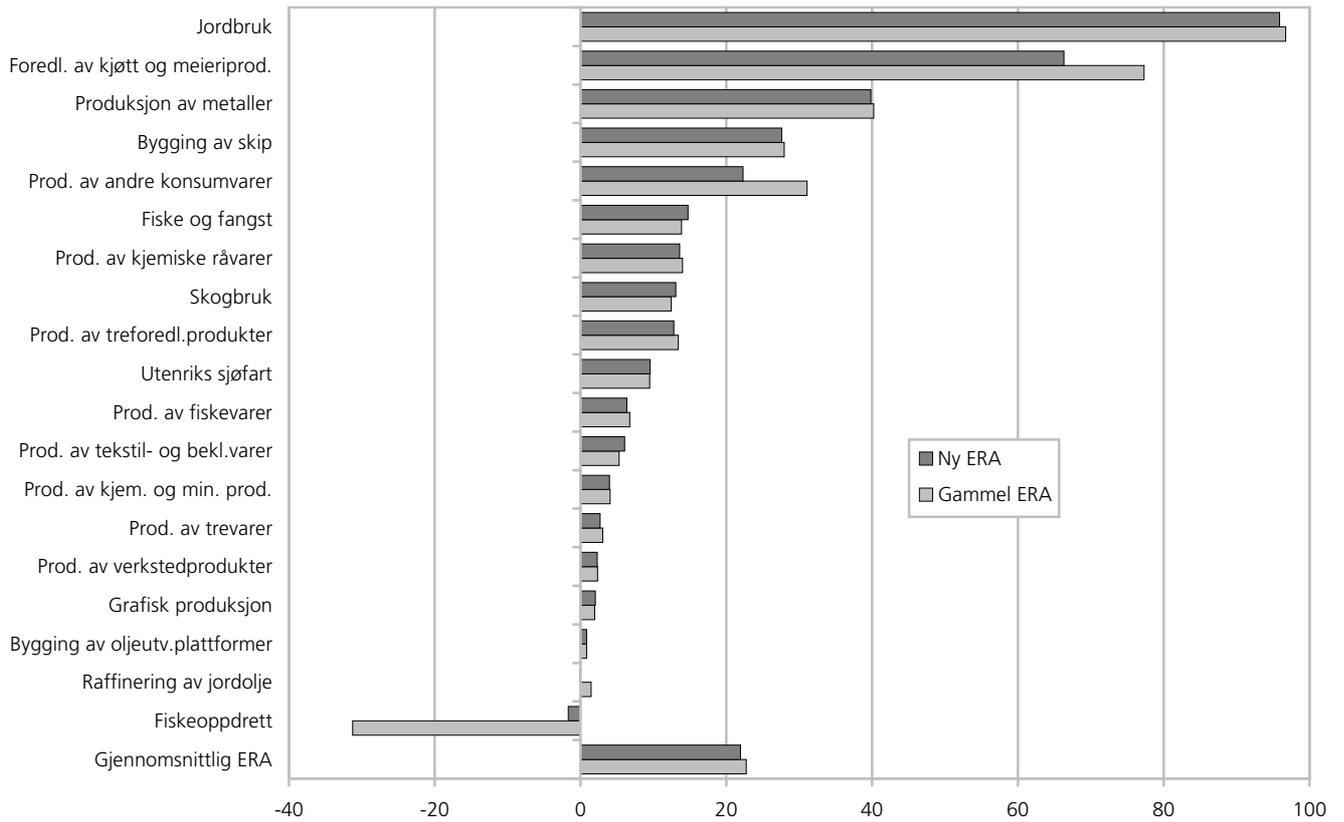
Tabell 4.3. ERA-bidrag fra ulike kategorier av politikktiltak, 1998 - med reduserte aggregeringsskjevheter

	ERA som følge av						Totalt
	Nærings- og produktsskatter	Kapital- beskatning	Arbeids- giveravgift	Subsidier	Skjerming	Prisdiskrim.	
Jordbruk	-1,1	-1,2	0,4	51,8	46,3	-0,3	95,9
Skogbruk	-0,6	4,4	0,4	6,2	2,7	0,0	13,1
Fiske og fangst	3,9	4,9	0,3	5,7	-0,1	0,0	14,7
Fiskeoppdrett	-3,7	-1,3	2,0	1,6	0,0	-0,3	-1,7
Prod. av andre konsumvarer	0,0	-0,5	0,9	11,4	11,1	-0,6	22,3
Prod. av tekstil- og bekl.varer	0,1	-0,3	1,4	1,9	3,4	-0,4	6,0
Prod. av fiskevarer	0,3	-0,5	4,0	2,2	1,0	-0,7	6,4
Foredl. av kjøtt og meieriprod.	8,5	-0,4	1,2	30,3	27,2	-0,6	66,3
Prod. av trevarer	0,3	-0,4	1,4	2,1	-0,1	-0,6	2,7
Prod. av kjem. og min. prod.	1,1	-0,2	1,0	2,4	0,2	-0,5	4,0
Grafisk produksjon	-0,3	-0,3	0,7	2,2	0,0	-0,2	2,0
Prod. av treforedl. produkter	7,7	-0,5	0,5	1,6	-0,1	3,7	12,8
Prod. av kjemiske råvarer	7,8	-0,4	0,6	1,3	0,5	3,9	13,6
Raffinering av jordolje	-0,5	-0,9	0,6	1,2	0,1	-0,6	-0,1
Produksjon av metaller	20,7	-0,5	1,5	1,1	0,3	16,7	39,8
Prod. av verkstedprodukter	0,0	-0,3	0,7	1,7	0,4	-0,3	2,3
Bygging av skip	-0,1	-0,4	1,7	26,4	0,0	0,1	27,6
Bygging av oljeutv.plattformer	-0,2	-0,2	0,5	0,8	-0,1	0,0	0,8
Utenriks sjøfart	0,8	6,9	0,2	1,6	0,0	0,0	9,5

Tabell 4.4. ERA-bidrag fra ulike kategorier av politikktiltak, 1998 - med tidligere aggregeringsfeil

	ERA som følge av						Totalt
	Nærings- og produktsskatter	Kapital- beskatning	Arbeids- giveravgift	Subsidier	Skjerming	Prisdiskrim.	
Jordbruk	-1,1	-1,2	0,4	51,8	46,8	-0,3	96,4
Skogbruk	-0,6	4,4	0,4	6,2	1,8	0,0	12,2
Fiske og fangst	3,9	4,9	0,3	5,7	-1,0	0,0	13,8
Fiskeoppdrett	-3,7	-1,3	2,0	1,6	-30,3	-0,3	-32,0
Prod. av andre konsumvarer	0,0	-0,5	0,9	11,4	19,1	-0,6	31,4
Prod. av tekstil- og bekl.varer	0,1	-0,3	1,4	1,9	2,3	-0,4	4,9
Prod. av fiskevarer	0,3	-0,5	4,0	2,2	0,6	-0,7	6,0
Foredl. av kjøtt og meieriprod.	8,5	-0,4	1,2	30,3	37,7	-0,6	76,8
Prod. av trevarer	0,3	-0,4	1,4	2,1	-0,4	-0,6	2,4
Prod. av kjem. og min. prod.	1,1	-0,2	1,0	2,4	-0,3	-0,5	3,5
Grafisk produksjon	-0,3	-0,3	0,7	2,2	-0,4	-0,2	1,6
Prod. av treforedl. produkter	7,7	-0,5	0,5	1,6	-0,3	3,7	12,6
Prod. av kjemiske råvarer	7,8	-0,4	0,6	1,3	0,1	3,9	13,2
Raffinering av jordolje	-0,5	-0,9	0,6	1,2	-0,1	-0,6	-0,2
Produksjon av metaller	20,7	-0,5	1,5	1,1	-0,1	16,7	39,5
Prod. av verkstedprodukter	0,0	-0,3	0,7	1,7	0,1	-0,3	2,0
Bygging av skip	-0,1	-0,4	1,7	26,4	-0,3	0,1	27,3
Bygging av oljeplattformer	-0,2	-0,2	0,5	0,8	-0,4	0,0	0,6
Utenriks sjøfart	0,8	6,9	0,2	1,6	0,0	0,0	9,5

**Figur 4.1. Effektive støtterater for konkurransesektorer**



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

## 5. Konklusjon

Modeller som ønsker å ta innover seg store deler av økonomien må nødvendigvis bli aggregerte. Til tross for ERA-modellens forholdsvis detaljerte nivå, ligger det mange kilder til aggregeringsskjevheter i resultatene den gir. Vi har kvantifisert hvilken følge det har for næringenes ERA at handelspolitikkenes effekter via innsatsvareprisene blir behandlet som endogene i en aggregert kryssløpsmodell. Implisitt innebærer det at prisimpulsene blir veid sammen på en gal måte. Den empiriske konklusjonen av dette arbeidet er for det første at støtten til *fiskeoppdrett* har vært undervurdert i tidligere beregninger. Den har falt ut med stor negativ ERA i alle årene beregninger er gjort. Dette er for øvrig en effekt som har vært vel kjent og som har vært korrigert for på *ad hoc* basis tidligere. Den andre hovedkonklusjonen, som har vært mindre åpenbar utfra tidligere beregninger, er at skjermingsstøtten og dermed ERA for næringene *foredling av kjøtt og meieriproduksjon* og *produksjon av andre konsumvarer* tidligere er blitt overvurdert. Årsaken er at kostnadene forbundet med handelspolitikken har vært undervurdert, ved at disse næringene har måttet betale mer enn tidligere forutsatt for skjermede innsatsvarer. Det positive støttebidraget fra handelspolitikken er imidlertid fremdeles signifikant. Resultatene rokker ikke ved den konklusjonen at næringsmiddelindustrien blir betydelig overkompensert for den ulempe de direkte og indirekte har på grunn av jordbrukspolitikken.

Til tross for at vi har funnet signifikante utslag av aggregeringsskjevhetene for enkelte næringer, er konklusjonen at de ikke har rokket ved hovedbildet når det gjelder næringsstøtte i 1998 (med unntak av *fiskeoppdrett*). Dette har blant annet sin bakgrunn i at handelspolitikken ikke lenger betyr så mye som næringspolitisk virkemiddel for andre næringer enn jordbruket og produsenter av bearbejdede jordbruksvarer. Uten at vi har undersøkt innslaget av aggregeringsfeil i tidligere ERA-beregninger, er det grunn til å tro at aggregeringsskjevhetene er blitt gradvis mindre i løpet av det siste tiåret.

Det er viktig å poengtere at det fortsatt gjenstår mange kilder til aggregeringsfeil, og vil måtte gjøre det så

lenge en velger å basere ERA-analysene på en relativt aggregert kryssløpsmodell. En kan gå noe lengre når det gjelder eksogenisering av skjermingsstøtteanslagene for å unngå enkelte typer aggregeringsfeil. Først og fremst kan en eksogenisere skjermingsstøtteanslagene til konkurranseutsatte bivarer i de ulike næringene på tilsvarende måte som er gjort for innsatsvarer. Vi ser imidlertid ikke sterke indikasjoner på at det vil rokke nevneverdig ved ERA-anslagene for 1998.

# Referanser

Armington, P.S. (1969): A Theory of Demand for Products Distinguished by Place and Production, *International Monetary Fund Staff Papers* 1969, 159-176.

Basevi, G. (1971): Aggregation Problems in Measurement of Effective Protection, in Grubel, H.G. and Johnson, H. G.: *Effective Rates of Protection*, General Agreement on Tariffs and Trade and Graduate Institute of International Studies, Geneva.

Brander, J and P.R. Krugman (1983): A "Reciprocal Dumping" Model of International Trade, *Journal of International Economics* **15**, 313-321.

Dixit, A. og J.E. Stiglitz (1977): Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity, *American Economic Review* **67**, 297-308

Finansdepartementet (1999): *Nasjonalbudsjettet 2000*, St.meld. nr.1 (1999/2000).

Fæhn, T. (2000): Non-Tariff Barriers - the Achilles Heel of Trade Policy Analyses, sendt til *Economic Systems Research*.

Fæhn, T., L.A. Grünfeld, E. Holmøy, T. Hægeland og B. Strøm (1995): *Sammensetningen av den effektive støtten til norske næringer i 1989 og 1991*, Rapport 95/9, Statistisk sentralbyrå.

Fæhn, T. og T. Hægeland (1996): *Effektive satser for næringsstøtte 1994*, Rapport 96/18, Statistisk sentralbyrå .

Fæhn, T, J.-A. Jørgensen, B. Strøm, T. Åvitsland og W. Drzwi (2001): *Effektive satser for næringsstøtte 1998, Beregninger som inkluderer skatteutgifter*, Rapport 2001/18, Statistisk sentralbyrå.

Holmøy, E., T. Hægeland, Ø. Olsen og B. Strøm (1993): *Effektive satser for næringsstøtte*, Rapport 31/93, Statistisk sentralbyrå.

Jørgensen, J.-A., B. Strøm og T. Åvitsland (1999): *Effektive satser for næringsstøtte 1996*, Rapport 99/14, Statistisk sentralbyrå.

Morimoto, J. (1998): On Aggregation Problems in Input-Output Analysis, s. 336-43 i Kurz, H.D., E. Dietzenbacher og Lager, C (eds): *Input-Output Analysis Vol 3*, Elgar Reference Collection. International Library of Critical Writings in Economics, vol 92, Cheltenham, U.K. and Northampton Mass.: Elgar.

## Vedlegg A

## Innsatsveide totale skjermingsrater, 1998

I avsnitt 3 omtales et utdrag av de nye totale skjermingsratene for innsatsvarene i modellen,  $TET_k^j$ . I tabell A.1 angis alle de nye totale skjermingsratene. I første kolonne oppgis modellens næringer  $j$  ved en tallkode, i de neste oppgis hvilke totale skjermingsrater næringen  $j$  står overfor på de ulike innsatsvarene  $k$  i modellen - som også er nummerert ved koder. I raden *Gammel TET* ( $TET_j$ ) er det lagt inn hvilken ensartet total skjermingsrate alle næringer stod ovenfor på for hver av innsatsvarene i beregningene i Fæhn et al. (2001). Tallkodenes korrespondanse med produkter og næring er oppgitt under tabell A.1.

Vi illustrerer dette med et eksempel: Mens næring 15's (*produksjon av andre konsumvarer*) kostnader ved bruk av vare 11 (*jordbruksprodukter*) var beregnet å øke med 43,2 prosent som følge av handelspolitikk i de tidligere beregningene, er det riktigere anslaget med reduserte aggregeringsskjevheter 94,8 prosent. Bruken av jordbruksvarer fører altså isolert sett til at næringen er negativt støttet, og altså mer negativt støttet enn i forrige beregning. Der det står en "-", er det ikke registrert noen som helst form for skjerming på næringens bruk av den aktuelle innsatsvaren. Der null er oppgitt med én desimal, er den beregnede totale skjermingsraten mindre enn 0,05 prosent.

Tabell A.1. Fullstendig matrise over totale skjermingsrater for innsatsvarene i ERA-modellen, 1998.

	Produkt											
	9	11	16	17	18	22	27	28	37	43	46	
Gammel TET ( $TET_j$ )	0,1	43,2	19,7	14,2	2,7/5,6	64,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3	
Næring	11	-	13,9	37,3	-	1,4	33,8	0,2	-	0,0	-	0,0
	12	-	-	-	-	0,0	-	0,0	-	-	-	0,4
	13	-	-	-	36,4	0,4	-	0,4	-	-	-	0,9
	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1
	15	1,9	94,8	9,8	4,3	-	5,3	0,0	-	0,1	-	-
	18	-	137,0	-	36,4	1,1	-6,1	0,4	-	0,0	0,2	0,3
	21	-	193,4	8,6	36,4	-	-	-	-	0,2	-	-
	22	2,8	42,9	19,3	36,4	-	78,0	0,0	-	0,2	-	-
	26	-	-	-	-	1,4	-	0,3	-	-	0,3	0,3
	27	0,0	-	11,0	37,7	0,7	-	0,1	-	0,2	0,1	0,3
	28	-	-	-	36,7	0,5	-	0,5	0,0	0,0	0,8	-
	34	-	-	44,5	-	0,3	-	0,4	-	0,2	-	0,1
	37	0,0	-	-23,7	36,5	-	71,6	0,0	-	0,1	-	0,2
	40	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-
	43	-	-	-	36,4	-	-	-	-	0,1	0,0	0,1
	45	-	-	-24,7	-	0,7	-	-	-	0,1	0,1	0,2
	48	-	-	-	-	2,2	-	0,1	-	0,1	0,0	0,2
	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1
	55	-	6,7	-	-	1,3	-	0,2	-	0,2	0,1	0,2
	60	-	-	-	-	3,1	-	0,0	-	0,2	-	-
	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5
	64	-	-	-	-	6,1	-	0,1	-	-	-	-
	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6
	75	-	-	-	-	-	-	0,0	-	-	-	-
	76	-	-	-	-	-	-	0,0	-	-	-	1,5
	77	-	-	-	-	-	-	0,0	-	-	-	0,0
	78	-	-	-	-	5,1	-	0,0	-	0,2	-	1,1
	79	-	4,5	-	-	2,2	-	-	0,0	-	-	-
	81	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	0,3
	85	-	-	-	2,3	2,8	-	0,2	-	0,1	0,2	0,2



**Produktliste:**

- 9 Matvarer og råvare, ikke-konkurrerende import
- 11 Jordbruksprodukter
- 16 Korn-, frukt- og grønnsaksprodukter
- 17 Drikkevarer og tobakk
- 18 Tekstil- og bekledningsvarer
- 19 Annen ikke-konkurrerende import
- 21 Foredlede fiskeprodukter
- 22 Foredlet kjøtt og meieriprodukter
- 27 Kjemiske og mineralske produkter
- 28 Grafiske produkter
- 37 Kjemiske råvarer
- 43 Metaller
- 46 Verkstedsprodukter

**Næringsliste:**

- 11 Jordbruk
- 13 Fiske og fangst
- 15 Produksjon av andre konsumvarer
- 18 Produksjon av tekstil- og bekledningsvarer
- 21 Produksjon av fiskevarer
- 22 Foredling av kjøtt og meieriproduksjon
- 26 Produksjon av trevarer
- 27 Produksjon av kjemiske og mineralske produkter
- 28 Grafisk produksjon
- 34 Produksjon av treforedlingsprodukter
- 37 Produksjon av kjemiske råvarer
- 40 Raffinering av jordolje
- 43 Produksjon av metaller
- 45 Produksjon av verkstedsprodukter
- 48 Bygging av skip
- 49 Bygging av oljeplattformer
- 55 Bygge- og anleggsvirksomhet
- 60 Utenriks sjøfart
- 64 Råolje og naturgass, utvinning og transport
- 75 Landtransport
- 78 Innenriks sjøfart
- 79 Post og telekommunikasjon
- 81 Varehandel
- 85 Annen privat tjenesteproduksjon

## Vedlegg B

**Oversikt over nasjonalregnskapsvarer som inngår i modellvarene****Konkurransenutsatte produkter**

Modellvare	Betegnelse	Nasjonalregnskapsvarer
11	Jordbruksprodukter	011111-011130, 011160, 011192-011224, 011323, 011329, 012***, 014***, 015010, 060001-060003, 060006, 070001-070003,
12	Skogbruksprodukter	020*** utenom 020114, 020119, 020150, 060005, 070004
13	Andre fiske- og fangstprodukter	050013-050050, 050120, 070005, 070006
14	Oppdrettsfisk	050011, 050012, 060004
21	Fisk og fiskevarer	152***
22	Foredlet kjøtt og meieriprodukter	151***, 155***
16	Foredlet korn, frukt og grønnsaker	153***, 154***, 156***, 157***, 158*** utenom 158310
17	Drikkevarer og tobakk	159***, 160***
18	Tekstil- og bekledningsvarer	17****, 18****, 19****
26	Trevarer	20****
27	Kjemiske og mineralske produkter	10****, 120010, 13****, 14**** utenom 143011 og 143013, 231000, 232003, 232004, 232009, 232010, 232021, 232022, 232031, 232032, 232033, 233000, 243***, 244***, 245***, 246***, 25****, 26****, 36****, 37****
28	Grafiske produkter	22****
34	Treforedlingsprodukter	211***, 212***
37	Kjemiske råvarer mv.	241***, 242***, 247***
41	Bensin	232001, 232002
42B	Fyringsolje o.l.	232008, 232011, 232014
42A	Dieselolje (marin diesel, fyringsolje 2)	232013
43	Metaller	27****
46	Verkstedsprodukter	000384, 000390, 28****, 29**** unntatt 296011, 293100 og 299992, 300***, 311*** unntatt 311092, 312***, 313***, 314***, 315***, 316***, 32****, 33****, 341010, 341030-343030, 352010-352040, 353010, 353020, 354***, 355010
47	Leiearbeid og reparasjoner	000371, 000374, 000375, 299992, 311092, 351143, 351144, 351*9*, 352090, 353091
48	Skip, nye	35112*, 35113*, 351150, 351160, 351210, 351921-351931
49	Oljeplattformer	351141, 351142, 351941

**Naturlig skjermede produkter**

Modellvare	Betegnelse	Nasjonalregnskapsvarer
71	Elektrisitet	4010**
55	Bygg og anleggsprodukter	000382, 000383, 111050, 401051, 401052, 45****, 601040, 601045, 642040, 926010
81	Varehandel	501***, 505000, 510***, 521100
66	Råolje	111010
67	Naturgass	111020
68	Tjenester tilknyttet olje og gassutvinningen	112010, <b>713412</b>
69	Rørtransport	603***
60	Utenriks sjøfart	611013, 611014, 611022, 611029, 611033
75	Landtransport mv.	602123, 602130, 602210, 602310, 602320, 602410, 602421, 602430, 631210, 6321**, 632310, 633***, 634012, 634020,
76	Lufttransport	62****
77	Jernbanetransport og sporveier	601***, 602110, 602124
78	Innenriks sjøfart	611011, 611012, 611021, 611025, 611028, 611031, 611032, 631110, 632211, 632215, 634011
79	Post og telekommunikasjon	64****
63	Bank og forsikringstjenester	651112, 651212, 652110, 652212, 652310, 660***, 67****
83	Boligtjenester	704000
88	Hotell og restaurant	
85	Annen privat tjenesteyting	402000, 403000, 502***, 527***, 55****, 701000, 702011, 702012, 703000, 711010-713411, 714010, 72****, 731000, 732000, 741***, 742***, 743***, 744010, 745000, 746010, 747010, 748*** unntatt 74**6*, 74**7*, 801010, 802000, 803010, 804110, 804200, 851*10, 85141*, 85201*, 853110, 85321*, 854010, 900010, 900020, 91****, 921110-921130, 921210, 921310, 922***, 923110-923122, 923300, 924010, 925000, 926000, 927111-927210, 930***, 950010
96 K	Vannforsyning	410090, 90009*

**Produkter "Ikke-konkurrerende"<sup>23</sup> import**

Modellvare	Betegnelse	Nasjonalregnskapsvarer
09	Matvarer og råvarer	011140, 011150, 011170-011191,011310-011322, 011331-011334, 143011, 143013, 158310
02	Biler mv.	005061, 293100, 341020
08	Fly og flydeler	005045, 353030, 353050
03	Store militære anskaffelser	296011, 351110, 353035
35	Skipsfartens og oljeboring driftsutgifter i utlandet	005053, 005056
06	Oljevirkosomhet diverse tjeneste- import/eksport	005048, 005057, 005063, 005064
07	Oljevirkosomhet diverse vare- import/eksport	005046, 005060, 005062
19	Annen ikke konkurrerende import	005051, 005055, 005059, 005065
36	Nordmenn i utlandet/ utlendinger i Norge	005066-005069

<sup>23</sup> Det vil si rene importprodukter.

## Grupperingsstandard for produkter i Nasjonalregnskapet

### Produkter som ikke kan knyttes til en næring

000350	Handelsvarer (salg-forbruk), avanse
000371 T	Godtgjørelse for leiearbeid (ekskl. trykking og skipsbygging)
000374 T	Uspesifisert reparasjonsarbeid i bergverksdrift, industri og e-verk.
000375 T	Monteringsarbeid i bergverksdrift, industri og e-verk.
000379 T	Honorarer og diverse andre tjenester (industri)
000382 T	Egne investeringsarbeider på maskiner
000383 T	Egne investeringsarbeider på bygg og anlegg
000384	Varer under arbeid i bergverksdrift og industri, ekskl. skip, oljeborerigger og oljeutvinningsplattformer
000390	Verdiregulering av vareinnsats i bergverksdrift og industri

### Uspesif. produkter knyttet til utenriksregnskapet

005045 T	Korreksjon for avvik mellom faktiske investeringer og fordelte investeringer ut fra 2/7 av luftfartsaktiva i SAS
005046 T	Korreksjon for utenlands andel av olje- og gassfeltene på kontinentalsokkelen, investeringsutgifter
005048 T	Korreksjon for utenlands andel av olje- og gassfeltene på kontinentalsokkelen, driftsutgifter
005051 T	Fiskeri- og hvalfangstens driftsutgifter i utlandet
005053 T	Skipsfartens driftsutgifter i utlandet, ekskl. bunkers
005055 T	Luftfartens driftsutgifter i utlandet
005056 T	Driftsutgifter i utlandet ved boring etter olje og gass, inklusive uspesifisert tjenesteimport
005057 T	Driftsutgifter i utlandet, olje- og gasstransport med rør
005059 T	Import av honorarer og diverse andre tjenester
005060 T	Uspesifisert vareimport for utvinning av olje og gass, drifts- og investeringsutgifter
005061 T	Annen uspesifisert vareimport (verdibeløp under kr 200)
005062 T	Uspesifisert vareimport for olje- og gasstransport med rør, drifts- og investeringsutgifter
005063 T	Uspesifisert tjenesteimport for utvinning av olje og gass, drifts- og investeringsutgifter
005064 T	Uspesifisert tjenesteimport for olje- og gasstransport med rør, drifts- og investeringsutgifter
005065 T	Uspesifisert tjenesteimport, statsforvaltningen
005066 T	Norske turister i utlandet
005067 T	Nordmenn i utlandet, ellers
005068	Forretningsreiser (vareinnsats)
005069 T	Import, reisebyråer (vareinnsats)
005076 T	Utenlandske turister i Norge
005077 T	Utlendinger i Norge, ellers

### Jordbruk, skogbruk, fiske

011111	Hvete
011115	Bygg
011116	Rug og havre
011117	Korn ellers
011121	Poteter
011122	Tørkede belgfrukter, søtpoteter og kassava m.v.
011129	Poteter til eget bruk
011130	Oljeholdige frø m.v.
011140	Rå tobakk
011150	Sukkerbeter, sukkerrør
011160	Halm og fôrproduksjon
011170	Bomull, jute, bast, lin, hamp og sisal m.v.
011180	Gummlateks m.v.
011191	Planter m.v. for parfyme
011192	Frø av forplanter

011193	Ubearbeidede planteprodukter ellers
011211	Gulrot
011212	Tomater
011213	Kål
011214	Friske grønnsaker ellers
011219	Grønnsaker til eget bruk
011221	Planter
011222	Blomster
011223	Plante- og blomsterfrø
011224	Grønnsaksfrø m.v.
011310	Druer, friske og tørkede
011321	Bananer, kokosnøtter, fiken m.v.
011322	Sitrusfrukter
011323	Epler
011324	Frisk frukt ellers
011325	Jordbær
011326	Friske bær ellers
011327	Mandler, hasselnøtter m.v.
011329	Frukt, bær til eget bruk
011331	Ubrent kaffe
011332	Te, ikke detaljpakket, mate
011334	Kakaobønner
012110	Storfe
012121	Rå melk, storfe
012129	Melk, til eget bruk
012130	Sæd
012211	Sauer
012212	Geiter
012213	Hester
012222	Rå melk fra geiter
012230	Ull og dyrehår
012310	Svin
012410	Fjærkre
012421	Egg
012429	Egg, til eget bruk
012511	Levende dyr ellers
012519	Kjøtt, flekk til eget bruk
012520	Honning mv.
012530	Rå pelskinn
014001 T	Inseminasjon, sæd av storfe
014002 T	Kjøreinntekter, investering
014003 T	Oppstalling hest
014004 T	Andre kjøreinntekter
014005 T	Tjenester tilknyttet jordbruk
015010	Tjenester tilknyttet jakt
020111	Rundtømmer av bartrær
020112	Rundtømmer av løvtrær og tropiske tresorter
020114	Ved
020115	Treemner m.v.
020118	Tømmer til eget bruk
020119	Ved til eget bruk
020120	Naturgummi, naturkork
020141	Juletrær
020142	Vegetabiliske materialer og produkter ellers
020143	Lauvverk, mose og kongler
020150 T	Investeringsarbeid, skogkultur
020210 T	Tjenester tilknyttet skogbruk
050011	Fiskeyngel, settefisk, akvariefisk
050012	Laks og ørret, oppdrett

050013	Laks og ørret, fersk eller kjølt
050014	Sild, brisling og lodde, fersk eller kjølt
050015	Torsk, fersk eller kjølt
050016	Makrell, fersk eller kjølt
050017	Fiskeslag ellers, fersk eller kjølt
050019	Fisk til eget bruk
050020	Reker, andre skalldyr og bløtdyr
050030	Sjøprodukter ellers
050040	Perler
050050 T	Tjenester tilknyttet fiske og fangst
050120	Sel- og hvalfangst
060001 T	Endring i livdyrbestand
060002	Lagerendring formidler
060003	Lagerendring husdyrbestand
060004	Lagerendring fiskeoppdrett
060005	Lagerendring, beholdning av ved og tømmer
060006 T	Endring i frukttrebestand
070001 T	Investeringsarbeider jordbruk, grøfting og nydyrking
070002 T	Investeringsarbeider jordbruk, maskiner og redskap
070003 T	Investeringsarbeider jordbruk, bygninger og anlegg
070004 T	Investeringsarbeider skogbruk, vegbygging
070005 T	Investeringsarbeider fiske, maskiner mv.
070006 T	Inntekt av fraktfart

### Bergverksprodukter

101010	Bryting av steinkull
102010	Bryting av brunkull
103010	Torv, utstikking
111010	Råolje
111020	Naturgass
111050 T	Egne investeringsarbeider i oljevirkosomhet
112011	Boring etter olje og gass (inkl. legging av rør)
112012	Andre tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning
120010	Uran- og toriummalm
131010	Jernmalm
132011	Koppermalm
132012	Nikkelmalm, aluminiummalm, malm for edle metaller
132015	Bly-, sink- og tinnmalm
132016	Andre ikke jernholdige malmer
141111	Marmor o.l. stein
141112	Granitt, sandstein o.l.
141210	Kalk- og gipsstein
141220	Kritt og dolomitt
141310	Skifer
142111	Sand, naturlig
142112	Småstein og grus m.v.
142113	Makadam, tjæremakadam
142210	Leire
143011	Kalsiumfosfater
143012	Svovelkis og rå svovel
143013	Kjemiske mineraler ellers
143019	Torv, huminal
144010	Salt og rent natriumklorid
145000	Asfalt m.v., naturlig

**Næringsmiddel- og drikkevareindustri**

151111	Kjøtt av storfe, ferskt, fryst eller kjølt
151113	Kjøtt av svin, ferskt og fryst
151115	Kjøtt av sau og geit
151118	Slakteavfall, spiselig
151120	Rå huder, rå ull
151130	Smult, talg og dyrefett
151140	Rått avfall fra dyr
151211	Kjøtt- og slakteavfall fra fjærkre, ferskt og fryst
151213	Kjøtt- og slakteavfall ellers
151220	Dun og fjær
151311	Kjøtt- og slakteavfall, saltet, tørket eller røkt
151312	Kjøtt o.l. tilberedt eller konservert
151313	Mel og pelleter av kjøtt
151390	Matlaging og tilberedning
152011	Fisk og fiskefileter, kjølt
152012	Fisk og fiskefileter, fryst
152013	Fisk, saltet, tørket eller røkt
152014	Fisk, tilberedt eller konservert
152015	Kreps, reker og bløtdyr, fryst, tilberedt eller konservert
152017	Fiskemel o.l.
152018	Industrifisk, hoder og annet fiskeavfall
153110	Mel og flak av poteter
153210	Frukt- og grønnsaksaft
153311	Frosne grønnsaker
153312	Grønnsaker ellers, konserverte
153321	Frukt og nøtter, tørket eller konservert
153322	Syltetøy
154110	Fett og oljer (tran)
154130	Mel, oljekaker av soyabønner o.l.
154200	Soyaolje, palmeolje, olivenolje o.l., rensset, vegetabilsk voks mv.
154310	Margarin og matfett
155111	Melk og fløte
155112	Returmelk
155120	Melkepulver
155130	Smør
155140	Ost
155150	Andre melkeprodukter, yoghurt, milkshake
155210	Iskrem og spiseis
156120	Mel, finmalt og kakemiks o.l. til baking
156130	Gryn og grovt mel, korn
156140	Ris
156150	Kli, spissmel og vegetabilsk avfall
156210	Maisolje
156220	Glukose og -sirup mv.
156230	Reststoffer fra stivelsesfremstilling
157110	Kraftfôrblending for husdyr
157210	Dyrefor for kjæledyr
158110	Brød og kaker
158211	Knekkebrød, kavring mv.
158212	Kjeks, søte
158213	Andre bakeprodukter
158310	Sukker
158410	Kakao
158420	Sjokolade og sukkervarer
158510	Makaroni, pasta
158611	Kaffe, brent eller koffeinfri, kaffeerstatninger og -ekstrakter
158613	Te, teekstrakter, urtete
158710	Eddik og sauser



158720	Krydder, bearbeidet
158810	Homogeniserte næringsmidler (barnemat)
158911	Supper og buljonger
158912	Eggeplommer, eggealbumin o.l
158913	Gjær
158914	Matvarer ellers
158915	Potetmos
158920	Vegetabilske safter og ekstrakter m.v. (ikke mat)
159110	Brennevin o.a. destillerte alkoholholdige drikkevarer
159210	Etylalkohol
159310	Vin
159410	Eplesider o.a. gjærede drikkevarer
159510	Vermut o.a. tilsatt druevin
159610	Øl
159710	Malt
159811	Drikkevann, detaljpakket
159812	Mineralvann

### **Tobakkindustri**

160010	Tobakksvarer
--------	--------------

### **Tekstilindustri**

171020	Tekstilfibre, naturlige
171030	Tekstilfibre, syntetiske
171041	Garn, sytråd av naturlige fibre, engros
171045	Garn, sytråd av naturfibre, detaljhandel
171051	Garn, sytråd, syntetisk, engros
171055	Garn, sytråd, syntetisk, detaljhandel
171060	Avfall av garn og silke
172010	Vevede tekstiler foruten bomull
172020	Vevnader av bomull
172030	Vevnader av syntetiske- og kunstfibre
172040	Spesielle vevnader
173000	Farging av garn, farging og bleking av tekstiler, trykking av stoffmønstre og annen etterbehandling
174010	Utstyrsvarer
174021	Sekker og poser (emballasje)
174022	Presenninger, telt, markiser, seil
174024	Soveposer
174025	Redningsvester, kluter, flagg, vimpler
174090	Reparasjon av campingutstyr og presenninger
175110	Gulvtepper
175211	Tau, hyssing, snører og liner, avfall av tauverk
175212	Fiskegarn
175290	Reparasjon av tauverk
175310	Produkter av ikke tauverkstekstiler
175410	Tyll, kniplinger og broderier
175420	Filt
175431	Varer av vatt
175432	Tekstilprodukter ellers (til tekn. bruk)
176010	Trikotasjestoffer
177110	Strømpebukser og strømper
177210	Gensere o.l. annen trikotasje

**Klær, beredning og farging av pelsskinn**

181010	Klær av lær eller kunstdlær
182210	Jakker, bukser m.v. trikotasje
182220	Frakker, dresser, bukser for menn
182230	Kåper, kjoler, bukser, jakker for kvinner
182300	Bluser, skjorter og undertøy
182411	Babytøy
182412	Treningstøy, arbeidstøy
182413	Hansker, slips og lommestørklær
182431	Hansker, belter av lær
182432	Klær av gummiert trikotasje
182440	Hatter og andre hodeplagg, hatteemner, svettereimer
183010	Pelsskinn, klær og andre varer av pelsskinn, kunstig pels

**Lær- og skotøyindustri**

191000	Lær
192011	Salmakerarbeider for dyr
192012	Reiseeffekter mv.
193010	Skotøy av gummi og lær
193020	Skistøvler, joggesko, sportssko ellers
193030	Beskyttelsessko
193040	Deler til sko

**Trelastindustrien og produkter av tre, kork, strå og flettematerialer (unntatt møbler)**

201010	Trelast, saget eller kuttet
201020	Trelast ellers, treflis m.v.
201030	Tømmer m.v. impregnert, ledningsstolper
201040	Sagflis og treavfall
201090	Treimpregneringsverk
202010	Treplater
202020	Finer og fortettet tre
203011	Vinduer, dører og dørkarmer
203012	Parkett, takspon
203013	Trapper, garasjeporter mv.
203020	Prefabrikerte bygninger av tre
204010	Lastepaller, treemballasje m.v.
205110	Andre trevarer (likkister)
205210	Varer av kork, kurvmakerarbeid

**Papirmasse, papir og papirprodukter**

211110	Tremasse
211210	Avispapir og annet papir til grafiske formål
211220	Papir til toalett-papir, kraftpapir og annet papir
211230	Papir og papp, ubestrøket ellers
211240	Pergamentpapir, smørpapir m.v.
211250	Papir og papp, bearbeidd (datalister)
211260	Avfall av papir og papp
212110	Emballasje av papir og papp, sekker, poser esker o.l.
212211	Toalett-papir, bleier, ansiktsservietter
212212	Duker, servietter, tallerkener o.l. av papir
212310	Konvolutter, brev-kort, karbonpapir, papirvarer
212410	Tapeter, papir og tekstil
212511	Etiketter, eggemballasje
212515	Sigarettpapir

**Forlagsvirksomhet, grafisk produksjon og reproduksjon av innspilte opptak**

221110	Bøker
221130	Kart, atlas og noter
221211	Aviser
221212	Annonseinntekter, avis
221310	Ukeblader og tidsskrifter
221411	Grammofonplater, CD-er
221412	Magnetbånd
221510	Postkort, kalendere
222110	Trykking av aviser, tjeneste
222211	Frimerker, sjekker, pengesedler
222212	Reklametrykksaker
222213	Andre trykksaker (datablanketter o.l.)
222220	Protokoller, regnskapsbøker, notisblokker o.l. papirvarer
222231	Trykking av bøker, tjeneste
222232	Trykking av ukeblader, reklamemateriell mv., tjeneste
222310	Bokbinding og ferdiggjøring av trykksaker, tjeneste
222410	Tjenester ved reproduksjon
222420	Trykktyper, klisjeer o.l.
222510	Tjenester tilknyttet grafisk produksjon
223110	Reproduksjon av lydopptak
223210	Reproduksjon av videoopptak
223310	Reproduksjon av dataprogrammer

**Kull- og petroleumsprodukter og kjernebrensel**

231000	Koks og tjære
232001	Bilbensin
232002	Flybensin, båtbensin, traktorbensin
232003	Råbensin, white spirit, destillater ellers
232004	Jetparafin (jetfuel), jetbensin
232005	Fyringsparafin mv.
232008	Fyringsoljer, tunge
232009	Smøreoljer
232010	Vegolje, smørefett
232011	Gassoljer (autodiesel, marine gassoljer og fyringsolje nr.1)
232013	Dieseloljer (marinediesel, fyringsolje nr.2)
232014	Tynge mellomdestillater ellers
232021	Propan, butan, gass gjort flytende (LPG)
232022	Jordoljegasser i gassform
232031	Vaselin, parafinvoks mv.
232032	Petrolkoks
232033	Jordoljebitumen og andre reststoffer
233000	Radioaktive grunnstoffer

**Kjemikalier og kjemiske produkter**

241110	Hydrogen, edelgasser, nitrogen og oksygen og oksygenforbindelser
241210	Sinkoksyd
241220	Garvestoffer og fargestoffer
241310	Kjemiske grunnstoffer ellers
241320	Salter og diverse peroksysalter
241330	Sulfider, sulfater, nitrater, fosfater, karbonater
241340	Salter av andre metaller
241350	Isotoper, cyanider, silikater
241410	Hydrokarboner o.l. derivater
241420	Alkoholer o.l. derivater
241430	Fettsyrer, karboksylsyrer o.l. derivater

241440	Nitrogenforbindelser
241450	Uorganiske-organiske forbindelser, estere
241460	Etere, peroksidere, oksidere og diverse forbindelser
241470	Andre kjemiske produkter
241480	Avlut fra fabrikasjon av tremasse
241510	Ammoniakk, saltpetersyre
241530	Kunstgjødsel
241610	Polymerer av etylen
241620	Polymerer av styren
241630	Polymerer av vinylklorid o.l.
241640	Polyestere, polyetere mv.
241650	Plast forøvrig, ubearbeidet
241660	Avfall og skrap av plast
241710	Gummi, syntetisk
242010	Desinfeksjonsmidler
243010	Maling, lakker
243021	Sparkel, kitt lakkmalings mv.
243023	Kunst-, trykkfarger, tusj, blekk o.l.
244100	Farmasøytiske råvarer
244210	Legemidler
244220	Farmasøytisk produkter ellers
245110	Glyserol
245120	Overflateaktive stoffer, organiske
245131	Såpe
245132	Vaskemidler
245140	Rengjøringsmidler ellers
245210	Parfyme, kosmetikk- og toalettpreparater
246111	Sprengstoff
246113	Fyrverkeriartikler
246210	Lim, gelatin og klebemidler ellers
246310	Flyktige vegetabiliske oljer (brukes i næringsmiddel- og drikkevareindustrien)
246410	Film til fotografering
246510	Lydkassetter, videokassetter, uinnspilte
246631	Smøremidler
246632	Frostvæske o.l.
246640	Kjemiske produkter ellers (inkl. boreslam)
247000	Syntetiske og kunstige fibre

### **Gummi- og plastprodukter**

251111	Dekk til personbiler og sykler
251113	Dekk til busser, lastebiler og fly
251114	Slanger mv. til alle transportmidler
251120	Gummidekk, brukte
251210	Gummidekk, regummierte
251320	Gummiregenerat, gummi som blandinger, skumgummi eller bløtgummi
251330	Rør og slanger av bløtgummi
251340	Transportbånd eller drivremmer av gummi
251350	Tekstilstoff, gummiert
251360	Hansker og andre klær av gummi
251370	Varer av gummi
252110	Plast, halvfabrikata som monofilamenter
252120	Plast, tarmer, rør og slanger
252130	Plast, diverse plater, folier o.l.
252140	Skumplastprodukter
252211	Bæreposer og sekker av plast
252213	Emballasje av plast o.l.
252310	Byggevarer av plast
252320	Bygninger, prefabrikerte av plast

252410	Klær av plast
252421	Plastfolie, plastplater, selvklebende
252423	Husholdningsartikler av plast
252424	Lampedeler av plast
252425	Beskyttelseshodeplagg av plast (hjelm)
252426	Isolasjonsdeler av plast
252427	Kontor- og skoleartikler av plast
252428	Andre varer av plast

### Andre ikke-metallholdige mineralprodukter

261110	Glass, ubearbeidet
261210	Sikkerhetsglass, speilglass
261310	Husholdningsartikler av glass
261410	Glassfibre
261510	Glass, halvfabrikata
261520	Glass til teknisk bruk, brilleglass o.l.
262111	Bordservise, kjøkkenutstyr
262113	Pyntegenstander
262210	Vasker og annet sanitærutstyr
262310	Isolasjonsdetaljer og elektriske isolatorer
262410	Laboratorieutstyr o.l. av keramisk materiale
262510	Keramiske varer ellers
262610	Ildfast sement, ildfast murstein, blokker og fliser og lignende ildfaste keramiske bygningsvarer
263010	Keramiske gulv-, vegg- og bruleggingsfliser
264010	Takstein, skorsteinspiper, rør o.l.
265110	Portlandsement o.a. sement
265210	Kalk
265310	Gips
266111	Fliser, heller og murstein av sement eller betong
266112	Prefabrikerte elementer for bygg og anlegg
266113	Rør
266120	Prefabrikerte bygninger av betong
266210	Gipsvarer for bygg og anlegg
266310	Ferdigblandet betong
266410	Mørtel, ikke ildfast
266510	Sementvarer av asbestsement, cellulosesement
266610	Betongvarer, gipsvarer
267010	Monument- og bygningsstein
268110	Slipestein m.v., slipestoffer
268211	Varer av asbest
268212	Varer av asfalt
268214	Elektrodemasse
268216	Mineralsk ull

### Metaller

271010	Råjern og ferromangan
271040	Flatvalsede produkter av ulegert jern og stål
271050	Barrer og stenger av stål
271060	Andre barrer og stenger
271070	Profiler av jern eller stål
271080	Skinnemateriell
271090	Avfall, skrap av jern og stål
272110	Rør og hule profiler av støpejern
272120	Støpte rørdeler av jern eller stål
272210	Pipelines
272220	Rørdeler av jern eller stål

273100	Stenger, av profilert jern eller stål
273200	Flatvalsede produkter av jern eller stål
273300	Profilert av jern eller stål
273400	Tråd, wire
273510	Ferrolegeringer
273530	Halvfabrikata av jern eller stål
274110	Sølv
274120	Gull
274130	Platina
274140	Gullbelagt, halvfabrikata
274150	Avfall og skrap, uedelt metall
274211	Aluminium, ubearbeidet
274212	Aluminiumoksyd
274221	Aluminium, stenger og profiler
274223	Aluminium, tråd
274224	Aluminium, plater og bånd
274225	Aluminiumsfolier
274226	Aluminium, rør og rørdeler
274230	Avfall og skrap av aluminium
274310	Bly, sink og tinn, ubehandlet
274320	Bly, sink og tinn, halvfabrikata
274330	Bly, sink og tinn, aske og reststoffer
274410	Koppermatte, ubearbeidet
274420	Koppermatte, halvfabrikata
274430	Kopper, aske og reststoffer
274511	Nikkel
274512	Nikkelmatte, ubearbeidet
274520	Nikkel, halvfabrikata
274530	Metaller ellers, ikke jernholdige
274540	Aske og reststoffer av andre metaller
275000	Støping av metaller

### Metallprodukter unntatt maskiner og utstyr

281110	Bygninger av metall, prefabrikerte
281121	Broer, brokonstruksjoner
281122	Tårn og master
281123	Jern og stålkonstruksjoner ellers
281210	Dører, vinduer m.v. av jern, stål eller aluminium
282111	Tanker beholdere av jern, stål eller aluminium
282112	Gassbeholdere av jern, stål eller aluminium
282210	Radiatorer for sentraloppvarming, sentralvarmekjeler
283010	Dampkjeler og andre kraftmaskiner
284000	Smiing, stansing og valsing av metall, pulvermetallurgi
285000	Overflatebehandling og bearbeiding av metaller
286110	Spisebestikk, barberkniver
286210	Håndverktøy til bruk i jord og skogbruk
286220	Håndsager
286230	Annet håndverktøy
286240	Håndverktøy, utskiftbart verktøy for boring
286250	Knivblad og utskiftbart verktøy ellers
286310	Låser og beslag
287110	Tanker, tromler
287210	Hermetikkemballasje av aluminium
287310	Tau, kabler av jern eller stål
287410	Skruer, bolter, muttere m.v.
287420	Kjettinger
287510	Andre metallartikler for bad og kjøkken
287521	Kontorartikler av metall (pengeskap, arkivskap, kontorartikler)

287526	Skipspropeller og propellblad
287527	Andre metallvarer (stiger, gardintrapper mv.)

### Maskiner og utstyr

291110	Skipsmotorer, utenbordsmotorer m.v.
291120	Turbiner
291130	Deler til turbiner, deler til skipsmotorer
291210	Kraftmaskiner og -motorer
291220	Pumper for væsker, sentrifugalpumper m.v.
291230	Pumper for luft og gass
291240	Deler til kraftmaskiner og pumper
291310	Kraner og ventiler for rør, kjeler, tanker m.v.
291320	Deler til kraner, ventiler o.l.
291410	Kule- eller rullelagre
291420	Drivaksler, rullekjeder o.l.
291430	Deler til kulelagre og drivaksler
292110	Fyrbrennere, industri- og laboratorieovner, deler
292211	Taljer og heiseverk
292212	Vinsjer og ankerspill
292213	Donkrafter
292214	Svingkraner, diverse kraner m.v.
292215	Gaffeltrucker
292216	Heiser og rulletrapper
292217	Elevatorer og transportører
292218	Løftemaskiner, maskiner for lasting, lossing o.l.
292219	Deler til taljer, kraner, trucker, heiser m.v.
292220	Grabber, skuffer, bøtter og gripere
292311	Varmevekslere
292312	Luftkondisjoneringsapparater
292313	Frysedisker, frysebokser (ikke husholdning)
292314	Filtrerings- og renseapparater for gass
292320	Vifter og sentrifuger ellers
292330	Deler til generatorer, luftkond.app, frysedisker m.v.
292410	Gassgeneratorer m.v.
292421	Innpakkingsmaskiner, vekter
292424	Brannslukningsapparater, høytrykksrensere, malersprøyter
292430	Sentrifuger, salgsautomater
292440	Apparater og innretninger ellers
292450	Deler til maskiner
292460	Oppvaskmaskiner, industri
292470	Deler til oppvaskmaskiner
293100	Traktorer
293210	Ploger, harver, såmaskiner m.v.
293220	Plenklippere
293230	Slåmaskiner, fôrhøstere, skurtreskere m.v.
293240	Land- eller hagebruksapparater ellers
293250	Selv-lastende eller selv-tømmende tilhengere og semitrailere til bruk i jordbruket
293260	Melkemaskiner, rense- og sorteringsmaskiner
293270	Deler til jordbruks- og skogbruksmaskiner
294010	Verktøymaskiner, bearbeid.med laser, maskineringsentre, flerstasjonsmaskiner
294020	Dreiebenker, bore- og fresemaskiner
294030	Andre verktøymaskiner
294040	Verktøymaskiner for stein- og trebearbeiding m.v.
294050	Håndverktøy, boremaskiner, kjedesager (elektromekanisk)
294060	Sveisebrennere, sveise- og loddemaskiner
294070	Deler og tilbehør til verktøymaskiner
295110	Maskiner for metallurgi
295210	Maskiner for bergverksdrift

295220	Veghøvler, bulldosere, skrapemaskiner o.l.
295230	Snøploger og snøfresere
295240	Steinknuser og maskiner for sortering, sikting m.v.
295250	Beltetraktorer
295260	Deler til maskiner i industri, bergverk, bygg og anlegg
295310	Maskiner for næringsmiddel- og tobakksindustrien
295320	Deler til maskiner i næringsmiddel- og tobakksindustrien
295410	Maskiner for tekstil- og bekledningsindustrien
295420	Pressemaskiner, tørrensemaskiner, symaskiner i industrien
295440	Deler til maskiner i tekstil- og bekledningsindustrien
295450	Sy- og strykemaskiner for husholdninger
295510	Maskiner for papirindustrien
295610	Maskiner for bokbinding, typesetting (grafisk industri)
295620	Spesialmaskiner og deler, ellers
296011	Tanks og pansrede stridsvogner
296012	Våpen til militært bruk
296013	Gevær, våpen og ammunisjon til sport og jakt
296014	Ammunisjon til militært bruk
296015	Deler til våpen
297110	Kjøleskap, frysebokser, oppvaskmaskiner, vaskemaskiner
297121	Støvsugere, husholdningsmaskiner
297122	Barbermaskiner, hårtørrere
297125	Varmtvannsberedere
297126	Panelovner
297127	Komfyrer, mikrobølgeovner
297129	Elektriske hetelegemer (motorvarmere)
297130	Deler til elektriske husholdningsmaskiner
297210	Ikke elektriske husholdningsapparater og deler
299992	Reparasjon av maskiner, apparater ikke elektriske

### Kontor- og datamaskiner

300110	Tekstbehandlingsmaskiner, skrivemaskiner, regnemaskiner
300120	Fotokopieringsapparater og deler
300210	EDB-utstyr

### Andre elektriske maskiner og apparater

311010	Elektriske motorer, små og likestrømsmotorer
311020	Universalmotorer
311030	Elektriske generatoraggregater
311040	Elektriske transformatorer
311050	Statiske omformere og induktorer
311060	Deler til elektriske motorer, generatorer, transformatorer, statiske omformere m.v.
311092	Reparasjon av maskiner, apparater elektriske
312010	Sikringer, elektriske brytere m.v. for høyspenning
312020	Sikringer, elektriske brytere m.v. for lavspenning
312030	Elektriske fordelings- og kontrollpaneler
312040	Deler til elektrisk fordelings- og kontrollutstyr
313010	Isolert tråd, kabel og andre elektriske ledere
314010	Galvaniske elementer og batterier
314020	Elektriske akkumulatører
315010	Elektriske lyspærer, lysstoffrør mv.
315020	Lamper og annet belysningsutstyr
315030	Lynlyspærer, juletrebelysning, andre elektriske lamper og belysningsutstyr
315040	Deler til lykter, lamper og annet belysningsutstyr
316100	Elektrisk utstyr for motorkjøretøyer mv.
316211	Varselutstyr (trafikk, brann, tyveri o.l.) og deler



316212 Kullelektroder til elektrisk formål, annet elektrisk utstyr

### **Radio, fjernsyns- og annet kommunikasjonsutstyr**

321000 Elektriske kondensatorer, -motstandere, elektronrør, dioder, integrerte kretser  
 322011 Radio- og fjernsynssendere  
 322012 Fjernsynskameraer  
 322020 Elektriske apparater for linjetelefoner (telefon, telegraf, telefaks o.s.v.)  
 322030 Deler til telefoner, telegrafiske apparater  
 323010 Radiomottakere, bilradio  
 323020 Fjernsynsmottakere  
 323031 Platespillere, CD-spillere, kassettpillere mv. for gjengivelse av lyd  
 323032 Magnetiske lydbåndopptakere, kassettpillere, videoopptakere både for gjengivelse og opptak  
 323040 Høytalere, mikrofoner, høretelefoner, forsterkere, mottakerapparater for radiotelefoner o.l.  
 323051 Deler til platespillere, annet lydopptaksutstyr, TV- og radioutstyr  
 323052 Antenner

### **Medisinske instrumenter, presisjonsinstrumenter, optiske instrumenter og klokker og ur**

331010 Medisinsk og ortopedisk utstyr  
 331020 Møbler til medisinsk bruk, tannlegestoler, frisørstoler m.v.  
 332010 Navigasjons-, meteorologiske-, geofysiske-, instrumenter  
 332020 Radarapparater o.l.  
 332030 Instrumenter for tegning, lengdemåling, presisjonsveiing  
 332040 Instrumenter for måling av elektriske mengder  
 332050 Instrumenter for måling av vær, gjennomstrømning, trykk, fysiske eller kjemiske analyser  
 332060 Instrumenter, måle- og testeapparater ellers  
 332070 Termostater o.l.  
 332080 Deler og tilbehør til diverse måle- og kontrollinstrumenter, mikroskoper o.l.  
 333000 Industrielle prosessstyringsanlegg  
 334010 Brillelinser  
 334020 Andre optiske instrumenter og deler av disse  
 334031 Fotoutstyr ellers (filmfremvisere o.s.v.)  
 334033 Fotoapparater  
 335000 Ur, urverk, stemplingsur o.l.

### **Motorkjøretøyer, tilhengere og deler**

341010 Motorer, bensin og dieseldrevne  
 341020 Personbiler  
 341030 Busser, inkl. karosserier og understell med motor til busser  
 341040 Motorkjøretøyer for godstransport, inkl. karosserier og understell med motor  
 341050 Spesialbiler, kranbiler, dumpere o.l., inkl. karosserier  
 342021 Containere, tilhengere og semitrailere  
 342022 Campingvogner  
 342030 Deler og tilbehør til tilhengere og campingvogner  
 343010 Deler til motorer  
 343020 Andre deler og tilbehør til motorkjøretøyer  
 343030 Sikkerhetsseler o.l.

### **Andre transportmidler**

351110 Ubåter  
 351121 Passasjerskip, cruiseskip  
 351122 Tankskip  
 351123 Kjøleskip  
 351124 Fraktskip ellers

351131	Fiskefartøyer, fabrikkskip
351132	Slepe- og skyvefartøyer
351133	Fartøyer ellers, (krigsskip, fyrskip, forskningsskip)
351141	Borerigger
351142	Moduler til oljeplattformer
351143 T	Reparasjon av oljeplattformer
351144 T	Ombygninger av oljeplattformer
351150	Flåter og annet flytende materiell
351160	Fartøyer til opphugging
351191 T	Reparasjoner av skip
351192 T	Reparasjoner av fiskebåter
351193 T	Leiearbeid, skipsbygging
351194 T	Ombygging av skip (investering)
351210	Fritidsbåter
351290	Reparasjon og vedlikehold av fritidsbåter
351921	Passasjerskip, eldre
351922	Tankskip, eldre
351923	Kjøleskip, eldre
351924	Fraktskip, eldre
351931	Fiskefartøyer, eldre
351941	Oljeplattformer, eldre
352010	Lokomotiver
352020	Passasjervogner, egen framdriftsmotor
352030	Godsvogner, lastevogner, passasjervogner
352040	Deler til lokomotiver eller annet rullende materiell
352090	Reparasjoner og vedlikehold av jernbane- og sporvognsmateriell
353010	Flymotorer, turbojetmotorer og deler
353020	Ballonger, seilfly og hangglidere
353030	Fly og helikoptre
353050	Deler til luftfartøyer
353053	F-16 fly
353091	Reparasjon og ombygging av fly
354110	Motorsykler og sidevogner
354120	Deler til motorsykler
354210	Sykler
354220	Deler til sykler
354310	Invalidevogner og deler
355010	Kjøretøyer ellers

### Møbler og andre industriprodukter

361111	Kontorstoler, seter i fly, biler, barneseter o.l.
361112	Lenestoler, sofaer o.l., hage- og campingmøbler
361114	Deler til sittemøbler
361210	Kontormøbler
361310	Kjøkkenmøbler
361410	Møbler ellers
361510	Madrasser og sengebunner
362110	Mynter
362211	Perler, smykker og andre varer av edelt metall
362215	Spisebestikk av edelt metall
363010	Musikkinstrumenter
364011	Ski og skøyter
364013	Apparater og utstyr for gymnastikk og friidrett
364014	Sportsutstyr ellers
364015	Fiskestenger og fiskeutstyr
365000	Leketøy
366110	Bijouterivarer av uedelt metall
366211	Koster, børster til husholdningen

366212	Tannbørster og andre toalettbørster
366213	Malerkoster o.l.
366310	Husker, karuseller og utstyr ellers til fornøyelsesparker
366320	Kulepenner, blyanter, tavler, rammer, dateringsstempler
366331	Paraplyer, hageparasoller o.l.
366333	Knapper, glidelåser
366340	Linoleum
366350	Parykker
366360	Piper, sigarettennere
366371	Juletrepynt
366372	Barnevogner
366373	Kammer, flakonger o.l.
366374	Instrumenter, apparater og modeller til demonstrasjonsformål
366375	Stearinlys
366376	Kunstige blomster
366377	Termosflasker, utstillingsfigurer

### Gjenvinning av avfall og skrap

371010	Gjenvinning av metallholdig avfall og skrap
372010	Gjenvinning av ikke-metallholdig avfall og skrap

### Elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning

401011 T	Nettapp av elektrisk kraft (verdi av den kraft som går tapt i nettet)
401012 T	Elektrisk kraft til kraftkrevende industri, inkl. treforedling
401013 T	Elektrisk kraft til eksport
401015 T	Elektrisk kraft til husholdningssektoren
401016 T	Elektrisk kraft til annen næringsvirksomhet
401020 T	Brenselementer fra kjernereaktorer, brukte
401035	Omsetning av elektrisk kraft til husholdningssektoren
401036	Omsetning av elektrisk kraft til annen næringsvirksomhet
401040	Leie av nett (transport av elektrisk kraft)
401051 T	Investeringsarbeid, elektrisitet, maskiner
401052 T	Investeringsarbeid, elektrisitet, bygg og anlegg
402000 T	Gass gjennom ledningsnett
403000 T	Fjernvarme (damp- og varmtvannsforsyning)

### Bygge- og anleggsprodukter

451100 T	Rivning av bygninger og flytting av masse, grunnarbeid
451200 T	Testboring (unntatt leteboring etter olje og gass(112010) og brønnboring(452500))
452110 T	Generelt konstruksjonsarbeid på bygninger
452121 T	Generelt konstruksjonsarbeid på andre konstruksjoner
452122	Støping av betongunderstell til plattformer
452210 T	Blikkenslagerarbeid
452290 T	Takarbeid ellers
452300 T	Bygging av veier, flyplasser og idrettsanlegg
452400 T	Bygging av havne- og damanlegg
452500 T	Annen spesialisert bygge- og anleggsvirksomhet
452900 T	Husholdningenes egen byggevirksomhet
453100 T	Elektrisk installasjonsarbeid
453200 T	Isolasjonsarbeid
453300 T	VVS-arbeid
453400 T	Annen bygginstallasjon
454100 T	Stukkatørarbeid og pussing
454200 T	Snekkerarbeid
454300 T	Gulvlegging og tapetsering

454410 T	Malararbeid
454420 T	Glassarbeid
454500 T	Annen ferdiggjøring av bygninger
455000 T	Utleie av bygge- og anleggsmaskiner med personell

### Varehandel

501000	Avanse på motorkjøretøyer
501002 T	Omregistreringsavgift på brukte biler
502010 T	Reparasjon av biler, motorsykler
502030 T	Bilvask og andre tjenester
505000	Avanse på drivstoff til motorkjøretøyer
510100 T	Agentur- og engroshandelsavanse
510900 T	Provisjoner, kommisjoner
521100 T	Detaljhandelsavanse
527100 T	Reparasjon av skotøy og lærvarer
527200 T	Reparasjon av husholdningsapparater
527300 T	Reparasjon av klokker og smykker
527400 T	Reparasjon av sykler, klær mv.

### Hotell- og restaurantvirksomhet

551000	Hotelltjenester
552000 T	Annen overnatting (turisthytter, vandrehjem, campingplasser mv.)
553000 T	Servering av mat
554000 T	Servering ved skjenkesteder
555000 T	Kantine og cateringtjenester

### Landtransport og rørtransport

601010	Jernbanereise, fjerntog
601021	Godstransport med jernbane
601025 T	Posttransport med jernbane
601029	Transportmargin, jernbane
601040 T	Egne investeringsarbeider, jernbaneanlegg
601045 T	Investeringsarbeider, kjøreveg
601060 T	Kjøreveg NSB, statlig konsum
601061 T	Kjøreveg NSB, annet arbeide, statlig konsum
601070 T	Kjøreveg NSB, statlig gebyr
601071 T	Kjøreveg NSB, annet arbeide, statlig gebyr
602110 T	Jernbanereiser, lokaltog
602123	Busstransport, tettbygd strøk
602124 T	Sporveistransport og T-banereiser
602130	Busstransport, mellombys
602210	Drosjetjenester og bilutleie med sjåfør
602310 T	Turbilkjøring
602320 T	Kontraktskjøring med buss
602410	Godstransport ved annen landtransport
602421 T	Posttransport ved annen landtransport
602429	Transportmargin, annen landtransport
602430 T	Utleie av lastebil og varebil med sjåfør
603011 T	Oljetransport med rør
603012 T	Gasstransport med rør
603013	Transportmargin, olje
603014	Transportmargin, gass

**Sjøtransport**

611011	Innenriks sjøfart, lokaltransport passasjerer
611012 T	Innenriks sjøfart, fjerntrafikk passasjerer
611013 T	Utenriks sjøfart, passasjertransport cruiseskip
611014	Utenriks sjøfart, passasjertransport ellers og bilferging
611021	Godstransport med skip, innenriks
611022 T	Godstransport med skip, utenriks
611025 T	Posttransport med skip
611027	Transportmargin, skip
611028	Bilferging (innenriks)
611029 T	Forsyningsskip m.v. for oljevirksomhet
611031 T	Utleie av skip med mannskap, innenriks
611032 T	Taubåttjenester til sjøs
611033 T	Utleie av skip med mannskap, utenriks

**Lufttransport**

621010	Flyreiser, rutegående
621021 T	Posttransport med fly
621022	Godstransport med fly, ellers
622011 T	Helikoptertransport for oljevirksomhet
622012 T	Passasjertransport ikke-rutegående, ellers
622020 T	Godstransport ikke-rutegående, ellers
622030 T	Utleie av fly med mannskap

**Tjenester tilknyttet transport og reisebyråvirksomhet**

631061 T	Kapitalslit, tjenester tilknyttet land- og lufttransport, lasting, lossing og lagring mv.
631110	Lasting og lossing
631210	Lagring av varer
632061 T	Kapitalslit, tjenester tilknyttet sjøtransport
632110 T	Tjenester tilknyttet jernbanetransport
632122	Bomvei-, bro- og tunneltjenester
632124	Parkering av biler
632125 T	Hjelpevirksomhet for landtransport
632126 T	Tjenester fra bussentraler
632127 T	Gods og transportsentraler
632211 T	Havnevesen
632215 T	Tjenester tilknyttet sjøtransport ellers
632261 T	Havnevesen, statlig konsum
632262 T	Lostjenester, statlig konsum
632264 T	Fyrvesentjenester, statlig konsum
632265 T	Tjenester tilknyttet sjøtransport ellers, statlig konsum
632271 T	Havnevesen, statlig gebyr
632272 T	Lostjenester, statlig gebyr
632274 T	Fyrvesentjenester, statlig gebyr
632275 T	Tjenester tilknyttet sjøtransport ellers, statlig gebyr
632281 T	Havnevesen, kommunalt konsum
632282 T	Lostjenester, kommunalt konsum
632284 T	Fyrvesentjenester, kommunalt konsum
632285 T	Tjenester tilknyttet sjøtransport ellers, kommunalt konsum
632310 T	Tjenester tilknyttet lufttransport
632360 T	Tjenester tilknyttet lufttransport, statlig konsum
632370 T	Tjenester tilknyttet lufttransport, statlig gebyr
633011 T	Turoperatørtjenester
633012 T	Reisebyråttjenester
634011	Skipsmegler- og befraktertjenester
634012	Spedisjonstjenester, ellers

634019	Transportmargin, spedisjonstjenester
634020	Tjenester tilknyttet transport ellers
634029	Transportmargin, transport ellers

**Post og telekommunikasjoner**

641111 T	Avis og tidsskrifter, distribusjon
641112 T	Postsendinger ellers
641114 T	Posttjenester ellers
641115 T	Oppgjør med utenlandske postverk
641200	Budtjenester ellers
641911 T	Tjenesteyting fra Postverket til Postsparebanken
641912 T	Tjenesteyting fra Postverket til Postgiro
642011	Telefontjenester
642013	Mobiltelefontjenester
642014	Teleks, telefaks, telegram m.v.
642016	Dataoverføringstjenester
642021 T	Kringkastingsoverføringstjenester
642023 T	Satelittoverføringstjenester
642025	Andre teletjenester
642030	Kringkastingsoverføringstjenester med kabel, ellers
642040 T	Egne investeringsarbeider på telekommunikasjonsutstyr

**Finansielle tjenesteyting, unntatt forsikring og pensjonsfond**

651111 T	Sentralbankvirksomhet, frie tjenester
651112 T	Sentralbankvirksomhet, betalte tjenester
651211 T	Bankvirksomhet ellers, frie tjenester
651212 T	Bankvirksomhet ellers, betalte tjenester
651213 T	Bankvirksomhet ellers, betalte tjenester(eksport)
651214 T	Bankvirksomhet ellers, betalte tjenester(import)
652110 T	Leasingtjenester
652211 T	Annen kredittgivning, frie tjenester
652212 T	Annen kredittgivning, betalte tjenester
652310 T	Andre finansielle tjenester utenom forsikring og pensjonsfond

**Forsikring og pensjonsfond, unntatt trygdeordninger underlagt offentlig forvaltning**

660110 T	Livsforsikringstjenester
660210 T	Pensjonfondtjenester
660312 T	Bilforsikringstjenester
660319 T	Andre skadeforsikringstjenester

**Hjelpevirksomhet for finansiell tjenesteyting**

671110 T	Tjenester tilknyttet administrasjon av finansmarkeder
671210 T	Fonds- og aksjemeklingstjenester
671310 T	Tjenester i tilknytning til kreditt- og finansieringsvirksomhet
671360 T	Tjenester i tilknytning til kreditt- og finansieringsvirksomhet, statlig konsum
671370	Tjenester i tilknytning til kreditt- og finansieringsvirksomhet, statlig gebyr
672010 T	Tjenester i tilknytning til forsikring og pensjonsfond

**Omsetning og drift av eiendom**

701000 T	Eiendomsomsetning
702011 T	Boligtjenester, husleie utenom egen bolig
702012 T	Forretningsbygg, husleie
702071 T	Boligtjenester, husleie statlig gebyr
702072 T	Forretningsbygg, husleie, statlig gebyr
702091 T	Boligtjenester, husleie, kommunalt gebyr
702092 T	Forretningsbygg, husleie, kommunalt gebyr
703000 T	Eiendomsformidling på oppdrag
704000 T	Boligtjenester, egen bolig

**Utleie av maskiner og utstyr uten personell. utleie av husholdningsprodukter og produkter til personlig forbruk**

711010	Utleie av personbiler
712110 T	Utleie av varebiler, lastebiler og busser
712210	Utleie av skip og båter
712310 T	Utleie av fly
713110 T	Utleie av jordbruksmaskiner og -utstyr
713210 T	Utleie av bygg- og anleggsmaskiner
713310	Utleie av datamaskiner og annet kontormateriell
713411	Utleie av maskiner og utstyr ellers
713412 T	Utleie av borerigger
714010 T	Utleie av husholdningsutstyr m.m.

**Databehandlingsvirksomhet**

721010	Konsulentvirksomhet tilknyttet maskinvare (hardware)
722010	Programvare, software (innspilt materiell med spesielle tekniske data), vare
722020	Konsulentvirksomhet tilknyttet system- og programvare (software)
723000	Databehandlingstjenester
724010	Databasetjenester
725000 T	Reparasjon av kontor- og datamaskiner
726010	Andre databehandlingstjenester

**Forskning og utviklingsarbeid**

730060 T	Forskning og utvikling, statlig konsum
730061 T	Kapitalslit, Forskning og utviklingsarbeid
730070	Forskning og utvikling, statlig gebyr
731000 T	Forskning og utvikling, naturvitenskap
732000 T	Forskning og utvikling, samfunnsvitenskap

**Annen forretningsmessig tjenesteyting**

741110 T	Juridisk tjenesteyting
741200 T	Revisjon og regnskapstjenester mv.
741300 T	Markeds- og opinionsundersøkelser
741400 T	Bedriftsrådgivning, mv
741500	Management - Holdingselskap
742011 T	Plantegning og teknisk tegning
742012 T	Arkitekttjenester
742020	Teknisk konsulentteneste
742030	Geologiske undersøkelser
742040	Annen teknisk tjenesteyting
742060 T	Geologiske undersøkelser, kartproduksjon, landmåling o.l., statlig konsum
742061 T	Kapitalslit, arkitekt, teknisk konsulentvirksomhet mv.

742070	Geologiske undersøkelser, kartproduksjon, landmåling o.l., statlig gebyr
743010 T	Teknisk utprøving og analyse
743060 T	Teknisk utprøving og analyse, statlig konsum
743070	Teknisk utprøving og analyse, statlig gebyr
744010	Reklametjeneste og annonsevirkosomhet
745000 T	Vikartjenester mv
745060 T	Vikartjenester, statlig konsum
745061 T	Kapitalslit, formidling, utleie av arbeidskraft. Etterforskning, vaktjeneste mv.
745070	Vikartjenester, statlig gebyr
746010 T	Sikkerhets- og etterforskningsarbeid
747010	Rengjøringstjenester
748110	Fotografier, eksponert film, varer
748120 T	Fotografering, fremkalling, tjenester
748200	Pakkevirkosomhet
748300	Kontorservice og oversettingstjenester
748400	Forretningsmessig tjenesteyting ellers (bl.a. lisenser, patenter)
748410 T	Leie av lisenser, patenter, royalties mv.

### Undervisning

800061 T	Kapitalslit, undervisning
800081 T	Kapitalslit, undervisning
801010 T	Undervisningstjenester, førskoler og grunnskoler
801060 T	Undervisningstjenester, førskoler og grunnskoler, statlig konsum
801070 T	Undervisningstjenester, førskoler og grunnskoler, statlig gebyr
801080 T	Undervisningstjenester, førskoler og grunnskoler, kommunalt konsum
801090 T	Undervisningstjenester, førskoler og grunnskoler, kommunalt gebyr
802000 T	Undervisningstjenester, videregående skoler
802060 T	Undervisningstjenester, videregående skoler, statlig konsum
802070 T	Undervisningstjenester, videregående skoler, statlig gebyr
802080 T	Undervisningstjenester, videregående skoler, kommunalt konsum
802090 T	Undervisningstjenester, videregående skoler, kommunalt gebyr
803010 T	Undervisningstjenester, høyere utdanning
803060 T	Undervisningstjenester, høyere utdanning, statlig konsum
803070	Undervisningstjenester, høyere utdanning, statlig gebyr
804110 T	Undervisningstjenester, kjøreskoler
804200 T	Undervisningstjenester, voksenopplæring mv
804260 T	Undervisningstjenester, voksenopplæring mv., statlig konsum
804270 T	Undervisningstjenester, voksenopplæring mv., statlig gebyr
804280 T	Undervisningstjenester, voksenopplæring mv., kommunalt konsum
804290 T	Undervisningstjenester, voksenopplæring mv., kommunalt gebyr

### Helse- og sosialtjenester

851061 T	Kapitalslit, helsetjenester
851081 T	Kapitalslit, helsetjenester
851110 T	Sykehustjeneste
851161 T	Sykehustjeneste, somatiske, statlig konsum
851162 T	Sykehustjeneste, psykiatriske, statlig konsum
851171	Sykehustjeneste, somatiske, statlig gebyr
851172	Sykehustjeneste, psykiatriske, statlig gebyr
851181 T	Sykehustjeneste, somatiske, kommunalt konsum
851182 T	Sykehustjeneste, psykiatriske, kommunalt konsum
851191 T	Sykehustjeneste, somatiske, kommunalt gebyr
851192 T	Sykehustjeneste, psykiatriske, kommunalt gebyr
851210 T	Legetjenester
851260 T	Legetjenester, statlig konsum
851270 T	Legetjenester, statlig gebyr



851280 T	Legetjenester, kommunalt konsum
851290	Legetjenester, kommunalt gebyr
851310 T	Tannlegetjenester
851380 T	Tannlegetjenester, kommunalt konsum
851390 T	Tannlegetjenester, kommunalt gebyr
851413 T	Fysioterapeuter, kiropraktorer
851414 T	Ambulansetjenester
851419 T	Helsetjenester ellers
851489 T	Helsetjenester ellers, kommunalt konsum
851499	Helsetjenester ellers, kommunalt gebyr
852011 T	Veterinærtjenester for kjæledyr
852012 T	Veterinærtjenester ellers
852060 T	Veterinærtjenester, statlig konsum
852070	Veterinærtjenester, statlig gebyr
853061 T	Kapitalslit, sosial- og omsorgstjenester
853081 T	Kapitalslit, sosial- og omsorgstjenester
853110 T	Sosial omsorg i institusjon
853160 T	Sosial omsorg i institusjon, statlig konsum
853170 T	Sosial omsorg i institusjon, statlig gebyr
853180 T	Sosial omsorg i institusjon, kommunalt konsum
853190 T	Sosial omsorg i institusjon, kommunalt gebyr
853211 T	Barnehage
853212 T	Dagmamma
853213 T	Tjenester fra katastrofe- og hjelpeorganisasjoner
853263 T	Omsorgstjenester ellers, statlig konsum
853273 T	Omsorgstjenester ellers, statlig gebyr
853281 T	Barnehage- og daghjemstjenester, kommunalt konsum
853283 T	Omsorgstjenester ellers, kommunalt konsum
853291 T	Barnehage- og daghjemstjenester, kommunalt gebyr
853293 T	Omsorgstjenester ellers, kommunalt gebyr
854010 T	Pleie og omsorg for eldre og funksjonshemmede
854080 T	Pleie og omsorg for eldre og funksjonshemmede, kommunalt konsum
854081 T	Kapitalslit, pleie og omsorg for eldre og funksjonshemmede, kommunalt konsum
854090 T	Pleie og omsorg for eldre og funksjonshemmede, kommunalt gebyr

### **Kloakk og renovasjonsvirksomhet**

900010	Kloakktømming
900020	Søppeltømming, mv
900081 T	Kloakktømming, kommunalt konsum
900082 T	Søppeltømming, kommunalt konsum
900083 T	Kapitalslit, kloakk- og renovasjonsvirksomhet
900091	Kloakktømming, kommunalt gebyr
900092	Søppeltømming, kommunalt gebyr

### **Interesseorganisasjoner ikke nevnt annet sted**

911000 T	Tjenester fra næringslivs-, arbeidsgiverorganisasjoner og yrkessammenslutninger
912010 T	Tjenester fra arbeidstakerorganisasjoner
913000 T	Tjenester fra religiøse, partipolitiske og andre organisasjoner

### **Fritidsvirksomhet, kulturell tjenesteyting og sport**

921061 T	Kapitalsli, kino og annen underholdning, nyhetsbyråer og kulturell tjenesteyting
921081 T	Kapitalsli, kino og annen underholdning, nyhetsbyråer og kulturell tjenesteyting
921110 T	Film, kinomategrafisk
921120	Videokassetter
921130 T	Filmproduksjon (inkl. reklame), mv

921160 T	Filmproduksjon (inkl. reklame), statlig konsum
921170	Filmproduksjon (inkl. reklame), statlig gebyr
921210 T	Film- og videodistribusjon m.v.
921310 T	Film- og videobåndfremvisning (kino)
922001 T	Kringkastingstjenester, lisens
922002	Kringkastingstjenester, reklame
923110 T	Kunstverk, antikviteter og samlegjenstander ellers
923121 T	Forfattere (honorarer)
923122 T	Underholdning i teater, opera, konserthus o.l.
923160 T	Underholdning i teater, opera, konserthus o.l., statlig konsum
923170	Underholdning i teater, opera, konserthus o.l., statlig gebyr
923180 T	Underholdning i teater, opera, konserthus o.l., kommunalt konsum
923190	Underholdning i teater, opera, konserthus o.l., kommunalt gebyr
923300 T	Fornøyelsesparker, sirkus og annen underholdning
924010 T	Nyhetsreportasjeformidling
925000 T	Bibliotek- og museumstjenester, botaniske og zoologiske hager
925160 T	Bibliotek- og arkivtjenester, statlig konsum
925170	Bibliotek- og arkivtjenester, statlig gebyr
925180 T	Bibliotek- og arkivtjenester, kommunalt konsum
925190	Bibliotek- og arkivtjenester, kommunalt gebyr
925260 T	Museumstjenester, statlig konsum
925270	Museumstjenester, statlig gebyr
925280 T	Museumstjenester, kommunalt konsum
925290	Museumstjenester, kommunalt gebyr
925360 T	Botaniske og zoologiske hager, naturreservater og fredning av dyreliv, statlig konsum
925370 T	Botaniske og zoologiske hager, naturreservater og fredning av dyreliv, statlig gebyr
926000 T	Sport og idrett
926010 T	Sport og idrett, egne investeringsarbeider
926080 T	Sport og idrett, kommunalt konsum
926090 T	Sport og idrett, kommunalt gebyr
927111 T	Tipping
927112 T	Lotto
927113 T	Totalisatorspill, rikstoto
927114 T	Andre spill og lotterier
927210 T	Andre rekreasjonstjenester
927280 T	Andre fritidsaktiviteter, kommunalt konsum
927290 T	Andre fritidsaktiviteter, kommunalt gebyr

**Annen personlig tjenesteyting**

930110 T	Vaskeri- og renseritjenester
930220	Frisør og skjønnhetspleie
930310 T	Begravelsesbyråer og kirkegårder, tjenester og drift
930400 T	Personlig tjenesteyting ellers

**Lønnet arbeid i privat husholdning**

950010 T	Lønnet husarbeid
----------	------------------

## Tidligere utgitt på emneområdet

*Previously issued on the subject*

### Rapporter (RAPP)

- 91/12: Modell for kraftsektoren.
- 91/13: Effektivisering av kraftmarkedet.
- 93/31: Effektive satser for næringsstøtte.
- 94/21: Skatter og overføringer til private – Historisk oversikt over satser mv. Årene 1975-1994.
- 94/25: Norsk medlemskap i EU – en makroøkonomisk analyse.
- 94/31: En indikator for effekter av næringspolitiske tiltak i en økonomi karakterisert ved monopolistisk konkurranse.
- 95/9: Sammensetningen av den effektive støtten til norske næringer i 1989 og 1991.
- 96/18: Effektive satser for næringsstøtte 1994.
- 99/14: Effektive satser for næringsstøtte 1996.
- 2001/18: Effektive satser for næringsstøtte 1998.

### Sosiale og økonomiske studier (SØS)

- 79: Det norske skattesystemet 1992.

### Økonomiske analyser (ØA)

- 9/98: Utviklingen i skjermingstøtten til norske næringer på 1990-tallet.

### Discussion Papers (DP)

- 122: Effective rates of Assistance for Norwegian Industries.
- 147: Effective rates of Assistance for Norwegian Industries.
- 150: Transitory Adjustment Costs and Long Term Welfare Effects of an EU-Membership – The Norwegian Case.
- 161: Monopolistic Competition, Resource Allocation and the Effects of Industrial Policy.
- 176: Recent Leaps Towards Free Trade – The Impact on Norwegian Industry and Trade Patterns.
- 195: Non-Tariff Barriers – the Achilles Heel of Trade Policy Analyses
- 251: Welfare Effects of Trade liberalisation in Distorted Economies - A Dynamic General Equilibrium Assessment for Norway

### Documents

- 2001/4: User costs of real capital

### Notater

- 2001/43 Næringsfordelte skatteutgifter – Dokumentasjon av beregningsgrunnlaget i ERA-beregningene 1998.

**De sist utgitte publikasjonene i serien Rapporter***Recent publications in the series Reports*

- 2001/4 A.L. Brathaug, H. Brunborg, E. Skretting Lunde, E. Nørgaard og Å. Vigran: Utviklingen av aldersrelaerte helse-, pleie og omsorgsutgifter. 2001. 46s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4900-7
- 2001/5 L. Håkonsen, T. Kornstad, K. Løyland og T. O. Thoresen: Kontantstøtten- effekter på arbeidstilbud og inntektsfordeling. 2001. 67s. 180 kr inkl.mva. ISBN 82-537-4901-5
- 2001/6 B. Tornsjø: Utslipp til luft fra innenriks sjøfart, fiske og annen sjøtrafikk mellom norske havner. 2001. 36s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4903-1
- 2001/7 M. Sollie og I. Svendsen: En økonometrisk studie av arbeidstilbudet i Norge. 2001. 94s. 150 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4907-4
- 2001/8 E. Nørgaard: Finansiering av helse- og sosialutgifter i Norge 1990-1998. 2001. 45s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4908-2
- 2001/9 J. Epland: Barn i husholdninger med lav inntekt: Omfang, utvikling, årsaker. 2001. 43s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4925-2
- 2001/10 A. Krüger Enge: Prisindeks for tenesteytande næringer. 2001. 35s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4920-1
- 2001/11 L.H. Thingstad: Avanseundersøking for engroshandel. 2001. 63s. 180 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4919-8
- 2001/12 J. Holmøy: Pleie- og omsorgstjenester 1995-1999: Noen hovedtall basert på GERIX-data. 2001. 69s. 180 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4927-9
- 2001/13 H.M. Edvardsen: Hovedstadsområdets nasjonale rolle, del 1: Hovedstadsregionens plass i den regionale arbeidsdeling. Hvordan er næringskonsentrasjonene i regionen knyttet til næringskonsen-trasjonene i resten av landet? 2001. 39s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4928-7
- 2001/14 T. Martinsen: Energibruk i norsk industri. 2001. 78s. 180 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4929-5
- 2001/15 E. Kvingedal: Indikatorer for energibruk og utslipp til luft i industri- og energisektorene. 2001. 38s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4930-9
- 2001/16 S. Holtskog: Direkte energibruk og utslipp til luft fra transport i Norge 1994 og 1998. 2001. 49s. 150 kr. inkl. mva. ISBN 82-537-4953-8
- 2001/17 A. Finstad, G. Haakonsen, E. Kvingedal og K. Rypdal: Utslipp til luft av noen miljøgifter i Norge. Dokumentasjon av metode og resultater. 2001. 64s. 180 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4954-6
- 2001/18 T. Fæhn, J.A. Jørgensen, B. Strøm, T. Åvitsland og W. Drzwi: Effektive satser for næringsstøtte 1998. Beregninger som inkluderer skatteutgifter. 2001. 69s. 180 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4955-4
- 2001/19 A. Snellingen Bye og S. Erik Stave: Resultatkontroll jordbruk 2001. Jordbruk og miljø. 2001. 82s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4962
- 2001/20 N. Bruksås, K. Myran og L.H. Svenneby: Prisnivå på matvarer i de nordiske land, Tyskland og EU 1994-2000. 2001. 29s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4958-9
- 2001/21 Ø. Døhl og J. Larsson: Faste versus stokastiske heterogenitetskoeffisienter i ubalansert datasett ved analyse av teknologiforskjeller mellom bedrifter. 2001. 26s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-53-4961-9
- 2001/22 L. Østby: Flyktningers sekundær-flyttinger under 1990-tallet. Undertittel. 2001. 41s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4962-7
- 2001/23 B. Halvorsen, B.M. Larsen og R. Nesbakken: Fordelingseffekter av elektrisitetsavgift belyst ved ulike fordelingsbegreper. 2001. 33s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4963-5
- 2001/24 T. Løwe: Boligkonsum og husholdningsstruktur. Livsfase- og generasjonsendringer i perioden 1973-1997. 2001. 73s. 180 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4964-3