



ARTIKLER

17




**ØKONOMISKE KONSEKVENSER
AV NEDRUSTNING I NORGE**

Av Olav Bjerkholt

**ECONOMIC CONSEQUENCES
OF DISARMAMENT IN NORWAY**

OSLO 1966



STATISTISK SENTRALBYRÅ

ARTIKLER FRA STATISTISK SENTRALBYRÅ NR. 17

SÆRTRYKK FRA TIDSSKRIFT FOR SAMFUNNSFORSKNING HEFTE 4, 1965,
UNIVERSITETSFORLAGET

**ØKONOMISKE KONSEKVENSER
AV NEDRUSTNING I NORGE**

Av Olav Bjerkholt

**ECONOMIC CONSEQUENCES
OF DISARMAMENT IN NORWAY**

OSLO 1966

Forord

Denne artikkelen om de økonomiske konsekvenser av nedrustning i Norge er utarbeidd ved Institutt for Fredsforskning i Oslo. Hovedinnholdet av artikkelen er beregninger som er utført ved hjelp av det analyseapparat som er utviklet i Byrået særlig med sikte på nasjonalbudsjettarbeidet.

Det er i første rekke utbyggingen av nasjonalregnskapet som har gjort det mulig å stille opp numeriske modeller for norsk økonomi. Etter hvert som nasjonalregnskapet og modellteknikken forbedres, vil det bli mulig å gi realistiske analyser av et vidt spektrum av problemstillinger.

Det er først og fremst for å illustrere analyseteknikken at Byrået publiserer dette arbeidet. Alle beregninger og konklusjoner står for forfatterens egen regning.

Statistisk Sentralbyrå, Oslo, 3. januar 1966.

Petter Jakob Bjerve

Preface

This study on the economic consequences of disarmament in Norway has been undertaken by the Peace Research Institute, Oslo. The main content of the paper is an application of the analytic apparatus developed mainly for national budgeting purposes by the Central Bureau of Statistics.

National accounting statistics has proved to be an essential prerequisite for construction of reliable short-term models of the economy. The work with inter-industry models based on national accounting data has now progressed so far as to make possible realistic analysis of a wide range of problems.

The Bureau publishes this study to illustrate the technique of analysis in one particular application. The author is wholly responsible for the calculations and conclusions in the paper.

Central Bureau of Statistics, Oslo, 3 January 1966

Petter Jakob Bjerve

Innhold

	Side
1. Innledning	5
2. Omfanget av forsvarssektoren i Norge	7
3. Noen trekk ved Forsvarets etterspørsel	9
4. Forsvarets direkte og indirekte bruk av ressurser	11
5. Noen synspunkter på Forsvarets økonomiske betydning	14
6. Forsvarsetterspørsel sammenliknet med andre etterspørselskategorier	17
7. Økonomiske virkninger under et spesifisert sett av mottiltak	19
Noter	23
Sammendrag på engelsk	24

Contents

	Page
1. Introduction	5
2. The size of the Norwegian defence sector	7
3. The demand structure of the defence sector	9
4. Direct and indirect uses of resources by the defence sector	11
5. Role of the defence sector in the Norwegian economy	14
6. Defence demand and other categories of final demand	17
7. The impact of disarmament given a specified set of counter- measures	19
Notes	23
English summary	24

ØKONOMISKE KONSEKVENSER AV NEDRUSTNING I NORGE*

av Olav Bjerkbolt

1. Innledning

Det er vanskelig å klarlegge hva de økonomiske konsekvenser av opprustning og nedrustning betyr for sikkerhetspolitiske forhold. Først og fremst hersker det uklarhet og uvitenhet om hva rustninger betyr for økonomien, og hvilke konsekvenser en nedrustning vil ha. Klarest trer de økonomiske interesser i rustningene fram på det lokale plan. Mindre administrative enheter, fagforeninger, bedrifter og industrier i mange land kan konstatere hvordan egne økonomiske interesser henger sammen med at forsvarsnivået opprettholdes. Dette er f.eks. særlig merkbart i USA, der enkelte stater er ytterst avhengige av militær produksjon og annen forsvarsetterspørsel. I den folkerike staten California er 20–25 % av industrisyssetningen i rustningsindustri.¹

I nasjonal eller internasjonal sammenheng blir bildet noe annerledes idet økonomiske fordeler og ulemper ved nedrustning må veies mot hverandre for hele nasjonen eller hele verden under ett. Totalt sett må nedrustning bety frigjøring av ressurser, og ulempene må derfor knytte seg til selve frigjøringsprosessen og omstillingen til alternativ nyttiggjøring. Selv om man antar at de økonomiske aspekter ikke vil være avgjørende for stormaktenes holdning til nedrustning, vil det være av betydelig interesse å få klarlagt de økonomiske konsekvenser. For det første er det nesten umiddelbart klart at noen vil tape ved en nedrustning. Det kan gjelde lokale enheter som nevnt,

* I denne artikkelen som er PRIO-publikasjon nr. 12-2 fra Institutt for Fredsforskning presenteres data som ble framlagt på en internasjonal konferanse om Economic Aspects of World Disarmament and Interdependence, organisert av RIEDAC (Research on the International Economics of Disarmament and Arms Control, New York) og Institutt for Fredsforskning i Oslo. Beregningene i artikkelen er gjort ved hjelp av Statistisk Sentralbyrås kryssløpskonsummodell, Modis I, som velvilligst er blitt stilt til disposisjon for forfatteren. Forfatteren vil også takke Statistisk Sentralbyrå for råd og verdifull assistanse i opplegget av undersøkelsen. Alle beregninger og konklusjoner står fullt ut for forfatterens egen regning.

men det kan også tenkes at nasjoner og grupper av nasjoner kan bli økonomisk skadelidende ved nedrustning. Det kan f.eks. skyldes sterk avhengighet av eksport av strategiske varer eller tilsvarende sterk avhengighet av militære hjelpeprogrammer. På bakgrunn av en analyse kan man på forhånd legge opp nasjonale og internasjonale programmer for å redusere skadevirkninger og utnytte de frigjorte resurser. Ved dette kan man motvirke uberettighet motstand fra interessegrupper innen de enkelte land.

En annen side av nedrustningsspørsmålet er den klare forpliktelsen, som FNs medlemsstater flere ganger har stadfestet,² til å vie en del av rustningsressursene til utviklingshjelp. Om nedrustning finner sted, er det liten grunn til å anta at en slik overføring av ressurser automatisk vil finne sted. Det kan tenkes at nasjonale behov hurtig vil oppsluke frigjorte ressurser. En klarlegging av hvilke ressurser som vil kunne overføres, og hvordan en slik overføring kan finne sted, kan i seg selv styrke nedrustningsalternativet.

Det var særlig det siste moment som er understreket i en resolusjon i FNs Hovedforsamling i 1959³ som anmodet FNs Generalsekretær om å sette ned en ekspertgruppe til å utrede de økonomiske og sosiale konsekvenser av nedrustning. Ekspertgruppen som besto av framtrede økonomer fra ti land, avga sin rapport «Economic and Social Consequences of Disarmament»⁴ i 1962. Samtidig ble det innhentet rapporter fra medlemsstatenes regjeringer om de økonomiske og sosiale konsekvenser av nedrustning i hvert enkelt land.⁵

FN-rapporten vil bli stående som et av de helt sentrale dokumenter om nedrustning. Dens hovedkonklusjon lyder:⁶

Den konsultative gruppens enstemmige oppfatning er at alle problemer og overgangsvanskeligheter forbundet med nedrustning kan løses ved egnede nasjonale og internasjonale tiltak. Det skulle altså ikke være noen tvil om at overføring av militære ressurser til fredelige formål kan foretas til fordel for alle land og lede til en forbedring i verdens økonomiske og sosiale betingelser. Alminnelig og fullstendig nedrustning vil uforbeholdent være til beste for hele menneskeheten.

FN-rapporten er en grunnleggende generell rapport som vurderer de fleste problemstillingene, mens dens tallmessige estimater antakelig er mindre velfundert. Dels som følge av FN-rapporten har det i enkelte land blitt intensivert forskning omkring de økonomiske konsekvenser av nedrustning, særlig i USA. En rapport fra forsk-

ningsgruppen RIEDAC, som ledes av professor Emile Benoit ved Columbia universitetet i New York anslår de samlede rustningsutgifter i verden til 180 milliarder dollar eller 7 % av den totale produksjon i verden.⁷

2. *Omfanget av forsvarssektoren i Norge*

Norge er et av de land der en uttømmende analyse av de økonomiske konsekvenser av nedrustning er forholdsvis lett gjennomførbart. Datatilfanget er godt og analyseteknikken forholdsvis utviklet. I det følgende skal noen av de økonomiske problemer ved en nedrustning i Norge belyses. Men det er mer tatt sikte på å gi en oversikt over arten og omfanget av problemene enn en grundig analyse.

Fra et økonomisk synspunkt er de endringer som vil følge av en nedrustning ikke vesensforskjellig fra de endringer som skjer fra år til år i den norske økonomien. Utgangspunktet er her at det militære forbruket opphører fra et visst tidspunkt av, og virkningene forplanter seg gjennom økonomien. Den beregningsteknikk vi skal benytte er en standardteknikk som blant annet benyttes i forbindelse med utarbeidingen av de årlige nasjonalbudsjetter. Det skal drøftes både hvilke virkninger et bortfall av Forsvarets etterspørsel vil føre med seg, hvilke tiltak det vil bli behov for, og hvilken alternativ etterspørsel det bli rom for.

De økonomiske konsekvenser av nedrustning oppfattes ikke her som noe presist begrep. De totalvirkninger det er tale om, vil i høy grad avhenge av hvilken utforming nedrustningsprogrammet får, hvilke tiltak vi griper til, hvilke andre land som nedrunder, hvordan den aktuelle økonomiske situasjon er, osv. Det presiseres derfor at det følgende bare er en partiell analyse. Faktorer av betydning som ikke er spesielt nevnt, forutsettes å være uforandret.

I det følgende drøftes først omfanget (Tabell 1) og noen trekk ved sammensetningen (Tabell 2) av Forsvarets etterspørsel. Ved hjelp av en kryssløpsmodell av den norske økonomien er det i Tabell 3 beregnet det totale innhogg som forsvaret gjorde i landets ressurser i 1964. Tabell 4 er en sammenlikning av forsvarets etterspørsel med noen andre kategorier av etterspørsel. For denne sammenlikningen er det benyttet en liten kryssløpsmodell og data fra 1961. I Tabell 5 er det valt et nærmere angitt sett av tiltak, og tabellen viser virkningen av en forutsatt nedrustning i 1964 kombinert med dette settet av tiltak.

Tabell 1. *Forsvarsutgiftene 1960—64 sammenliknet med andre totaltall fra nasjonalregnskapet.*¹⁾
Mill. kr.

	1960	1961	1962	1963	1964
Bruttonasjonalprodukt ..	36100	39250	42200	45080	49640
Importoverskott	630	1140	1000	1050	150
A. Samlet innenlandsk etterspørsel	36730	40390	43200	46130	49790
B. Bruttoinvestering ..	13130	14760	15210	16290	17390
C. Offenlig konsum ..	4020	4370	5090	5600	6170
D. Statskassens netto- utgifter		6990	7570	8220	9090
E. Militært konsum	1060	1140	1320	1410	1490
hvorav: Import		120	160	220	260
<i>Prosenttall:</i>					
E i prosent av A ..	2,9	2,8	3,1	3,1	3,0
E i prosent av B ..	8,1	7,7	8,7	8,6	8,6
E i prosent av C ..	26,6	26,1	26,0	25,3	24,2
E i prosent av D ..		16,3	17,4	17,2	16,4
<i>Sysselsatte lønnstakere. 1000 årsverk.</i>					
F. Total sysselsetting ..	1039	1058	1071	1078	1091
G. Forsvarets sysselset- ting ²⁾ (inkl. menige)	49	49	50	51	52
G i prosent av F ..	4,7	4,6	4,7	4,7	4,8

¹⁾ Kilde: Statistisk Årbok 1965.

²⁾ Kilde: St.prp.nr. 1 (1964-65) Forsvarsbudsjettet 1965. Tallet på menige og ver-vede (27 300) er omregnet fra tjenestegjørende dager.

Omfanget av forsvarssektoren i Norge i 1960-årene er vist i Tabell 1. Forsvarsutgiftene utgjør omkring 3 % av total innenlandsk etterspørsel, dvs. av bruttonasjonalprodukt pluss importoverskott. Dette svarer til 8-9 % av bruttoinvesteringene og 16-17 % av statskassens nettoutgifter. Tabellen viser at forsvarsutgiftene stort sett har vokst i takt med den innenlandske etterspørselen og statskassens nettoutgifter. En tilsvarende tabell i faste priser ville ha vist enda mer stabile prosenttall. Det mindre oppsvinget i 1962 skyldes dels prisutviklingen, men antyder også en nedgang i militærhjelp fra utlandet. Dette vises tydeligere av den markerte veksten i Forsvarets import.

Forsvarsutgiftene var i 1964 1494 mill. kr. Forsvarets bruk av varer og tjenester eller samlet etterspørsel var på 1720 mill. kr. Differansen mellom disse beløpene skyldes finansiell støtte fra de øvrige NATO-land. En mindre del er refusjon fra FN for personellutgifter. Nettoverdien av denne støtten var i 1964 over 200 mill. kr. Tilskottet

fra NATO var i alt vesentlig øremerket til Flåteplanen og NATOs infrastrukturprogram. I nasjonalregnskapet er dette bokført som norsk eksport. I tillegg til den finansielle støtten har Norge mottatt store mengder militært materiell fra de større NATO-land, særlig fra USA. Verdien av denne materielle hjelpen er vurdert til gjennomsnittlig 500 mill. kr. pr. år i perioden 1951 til 1962.⁸ Dette forholdet – at det vesentlige av militært materiell har blitt skaffet til veie ved gaver – har gjort at sammensetningen av det Norge selv yter til forsvaret, har en helt annen sammensetning enn forsvarsressursene i de større militærnasjonene. Militærhjelpen har selvsagt gjort det mulig å holde et høyere beredskapsnivå for lavere kostnader. Militærhjelpen har videre spart vår importkonto. Atskillig moderne militærutstyr kan ikke produseres i Norge. Til gjengjeld krever våre allierte at vi yter desto mer av de ressurser vi selv har til rådighet. Dette er i det vesentlige ressurser som ikke har noen spesiell militær karakter.

Forsvaret sysselsatte i alt i 1964 52 000 mann (årsverk). Dette var 4,7 % av den totale sysselsetting i 1964. Forsvarets sysselsetting fordelte seg på følgende måte:⁹

Militært befall	12 900
Sivilt personell	11 800
Menige og vervede	27 300
	<hr/>
	52 000

3. Noen trekk ved Forsvarets etterspørsel

De 1720 mill. kr. i forsvarsetterspørsel fordeler seg på følgende måte:

Lønninger	51 %
Anleggsvirksomhet	11 »
Transport og kommunikasjoner	5 »
Mat, klær o. a. konsumvarer	2 »
Administrasjon	4 »
Boliger, elektrisitet, forsikring o.a. tjenesteytelser	2 »
Bensin, olje	6 »
Våpen, ammunisjon, sprengstoff	5 »
Radio, elektrisk utstyr	1 »
Skipsindustri	3 »
Transportindustri	2 »
Andre industrivarer	3 »
Militær import ¹⁰⁾	4 »

Til sammen

 99 %

Tabell 2. *Militær innenlandsk etterspørsel og import i 1964 for utvalgte næringsgrupper.¹⁾*

Næringsgruppe	(a) Militært forbruk av innenlandsk produksjon Mill. kr.	(b) (a) i prosent av samlet innenlandsk etterspørsel ²⁾	(c) Forsvarets import Mill. kr.	(d) (c) i prosent av (a) + (c)
1. Jern- og metallvareindustri	54,0	7,2	34,0	38,6
hvorav:				
Våpen og ammunisjon	51,5	34,0	32,5	38,7
2. Kjemisk industri	8,8	0,5	3,6	29,0
hvorav:				
Sprengstoff-fabrikasjon	7,6	21,7	2,4	24,0
3. Kull- og mineraloljeforedling	10,6	2,5	98,6	90,3
4. Elektroteknisk industri	13,1	1,3	7,2	35,5
hvorav:				
Radio- og annet telemateriell	5,8	7,0	1,2	17,1
Akkumulatorer og glødelamper	7,3	1,8	6,0	45,1
5. Transportmiddelindustri	59,4	2,3	24,8	29,5
hvorav:				
Skipsindustri	49,2	4,0	—	—
6. Maskinindustri	22,6	2,5	7,9	25,9
7. Bygge- og anleggsvirksomhet	191,0	2,3	—	—
hvorav:				
Anleggsvirksomhet	191,0	6,0	—	—
8. Innenlandsk samferdsel	87,8	4,5	—	—
hvorav:				
Innenriks sjøfart	13,2	10,6	—	—
Jernbanedrift	23,0	8,3	—	—
Annen landtransport	33,6	5,3	—	—

¹⁾ Tallene i denne tabellen er beregnet fra Statistisk Sentralbyrås detaljerte nasjonalregnskap for 1964.

²⁾ Kolonne (b) angir militært forbruk i prosent av innenlandsk produksjon til innenlandsk forbruk for hver næringsgruppe.

Det framgår av denne oppstillingen at det bare er en ganske liten del av forsvarsetterspørselen som retter seg mot militær produksjon.

I Tabell 2 er det for noen utvalgte produksjonssektorer angitt hva forsvaret kjøper av innenlandsk produserte varer (kolonne a) og av import (kolonne c). I kolonne b er forsvarets innenlandske kjøp angitt i prosent av totale leveringer til hjemmemarkedet. Denne kolonnen viser dermed hvor avhengig næringene er av Forsvarets etterspørsel. I kolonne d er forsvarets import angitt som prosentdel av import pluss innenlandske kjøp. Denne kolonnen viser dermed hvor stor avhengigheten er av import for visse varetyper.

Det framgår av tabellen at to sektorer er særlig avhengig av forsvarsetterspørsel, våpen og ammunisjon og sprengstoff. Forsvaret avtar henholdsvis en tredel og en femdel av produksjonen i disse sektorene. Som nevnt foran utgjør disse leveransene bare 5 % av Forsvarets samlede etterspørsel. Sammenliknet med andre land er også disse andelene små. Karakteristisk for alle de større militærnasjonene er hele industrier som har vokst fram som følge av Forsvarets behov. Slik teknologisk avansert militær produksjon som flyfabrikasjon, elektronikk, moderne våpen- og ammunisjonsfabrikasjon, militære transportmidler osv. betyr svært lite i Norge.

Det er verdt å legge merke til hvor stor del av alminnelige ressurser som transport og anleggsvirksomhet forsvaret legger beslag på. Som nevnt ovenfor utgjorde Forsvarets sysselsetting 4,7 % av den totale sysselsetting i 1964, og lønninger svarte for vel halvparten av forsvarsutgiftene.

Kolonne d i Tabell 2 viser at en stor del av Forsvarets forbruk må kjøpes utenlands. Dette gjelder i første rekke drivstoff som utgjør en betydelig del av forsvarets samlede etterspørsel.

De tallene som hittil er drøftet, gjelder bare Forsvarets direkte kjøp. Hva forsvaret indirekte krever av norsk produksjon, import og sysselsetting framgår ikke av tabellene 1 og 2.

4. Forsvarets direkte og indirekte bruk av ressurser

For å beregne det innhogg Forsvaret gjør i landets ressurser, er det her gjort bruk av Statistisk Sentralbyrås kryssløps-konsummodell av den norske økonomien, Modis I. En slik modell bygger på forutsetninger om økonomiske sammenhenger. Gyldigheten av disse vil bestemme påliteligheten i resultatene. Modellen forutsetter et fast forhold mellom innsatsfaktorene i hver enkelt produksjonssektor.

Dette gjelder også for importvareinnsats og arbeidsinnsats. Forholdstallene bygger på nasjonalregnskapet for 1961. Det forutsettes i modellen at produksjonsøkning vil gi seg utslag i økt privat konsum ved at en fast del av lønnsøkningen går til konsum. Konsumet forutsettes å ha samme sammensetning som i 1961. Videre forutsettes det at forsvarsutgiftene (unntatt lønninger og anleggsutgifter) har samme sammensetning som i 1961. Alle disse forutsetninger vil bare ha tilnærmet gyldighet og noen med dårlig tilnærming. Modellen inneholder implisitt også andre forutsetninger som ytterligere gjør det vanskelig å trekke sikre konklusjoner. Når vi likevel har en viss tillit til modellen, skyldes det praktiske erfaringer. Den indre konsistens i modellen gir antakelig hovedresultatene noe større gyldighet enn detaljene.¹¹

Ved hjelp av modellen kan man ut fra oppgaver over Forsvarets kjøp av varer og tjenester regne seg tilbake til hvor mye som direkte eller indirekte leveres fra hver produksjonssektor i landet og hvor mye som kommer fra import. Resultatet av en slik beregning er gitt i Tabell 3. Den kan under bestemte forutsetninger sies å angi virkningen av en total nedrustning i 1964 betraktet atskilt fra eventuelle mottiltak. I virkningene er det også regnet med at nedgang i produksjon som fører til nedgang i lønnsutbetalinger, vil lede til nedgang i privat forbruk. Forsvarets lønnsutbetalinger er på 876 mill. kr. Hvis de faller bort, er det regnet med at det vil føre til en nedgang i privat forbruk på ca. 600 mill. kr.

Totaltallene i tabellen er 3,8 % nedgang i bruttonasjonalprodukt, 2,5 % nedgang i import og 6,8 % nedgang i tallet på årsverk utført av sysselsatte lønnskare. Etter nasjonalregnskapets regler betraktes personell i Forsvaret som produsenter av tjenesteytelser som kjøpes av staten til kostpris. Dette medfører at bruttoproduktet i sektoren Forsvar blir lik Forsvarets lønnsutgifter.

Unntar man de forsvarsansattes bidrag til bruttonasjonalproduktet, er den totale nedgang 2,1 %. Denne nedgangen sprer seg godt over de forskjellige produksjonssektorene, bare for ganske få blir nedgangen større enn 3 %. Med det veksttempo den norske økonomien har hatt i de siste årene betyr dette at for de aller fleste sektorene legger Forsvaret direkte eller indirekte beslag på en mindre del av produksjonen enn veksten fra år til år.^{11b} Jern- og metallvareindustrien ser ut til å avhenge mest av Forsvarets etterspørsel med 6 % av produksjonen direkte eller indirekte til forsvarsformål. Nær-

Tabell 3. *Virkninger av nedrustning uten mottak.*¹⁾

Næringsgruppe	Nedgang i Bruttoprodukt ²⁾		Import		Sysselsetting ³⁾	
	mill. kr.	%	mill. kr.	%	1000 årsverk	%
1. Jordbruk, skogbruk, fiske	18,8	0,5	50,0	3,4	0,2	0,5
2. Bergverkdirift	1,4	0,4	9,4	1,5	0,2	0,5
3. Nærings- og nytelsesmiddelindustri	34,1	1,9	7,1	1,5	0,9	1,9
4. Tekstil- og bekledningsindustri	45,7	3,8	31,2	2,6	1,7	3,8
5. Tre- og treforedlingsindustri	18,4	1,1	5,1	1,5	0,6	1,1
6. Lær- og gummivareindustri	4,8	2,6	4,3	2,4	0,2	2,6
7. Kjemisk industri	18,4	1,7	27,6	2,3	} 0,4	1,7
8. Kull- og mineraloljeforedling	3,4	2,3	68,0	9,6		
9. Grafisk industri og forlag	20,5	3,0	0,8	1,7	0,7	3,0
10. Jord- og stenvareindustri	8,7	1,9	5,6	2,5	0,1	1,9
11. Primær jern- og metallindustri	8,0	0,8	23,5	1,6	0,2	0,8
12. Jern- og metallvareindustri	50,3	6,0	41,7	8,4	1,5	6,0
13. Maskinindustri	14,9	2,8	8,6	0,8	0,4	2,8
14. Elektroteknisk industri	11,9	2,0	14,6	2,1	0,5	2,0
15. Transportmiddelindustri	25,9	1,7	16,0	0,5	0,9	1,7
16. Diverse industri	9,2	2,9	17,1	3,4	0,2	2,9
17. Bygge- og anleggsvirksomhet	85,3	2,2	—	—	2,2	2,2
18. Kraft- og vannforsyning	48,8	3,3	0,2	0,2	0,5	3,3
19. Varehandel	295,9	3,3	1,7	1,5	5,0	3,3
20. Innenlandsk samferdsel	173,4	4,7	—	—	4,4	4,7
21. Andre tjenesteytende næringer	130,2	0,9	0,5	0,5	3,5	1,3
22. Uspesifisert import			144,9	3,0		
23. Forsvar (lønninger)	876,0	100,0	—	—	52,0	100,0
Til sammen 1—22	1028,0	2,1	477,9	2,5	24,1	2,2
Til sammen 1—23	1904,0	3,8	477,9	2,5	76,1	7,0

¹ Tabellen er beregnet ved hjelp av kryssløps-konsummodellen Modis I og data fra

nasjonalregnskapet 1964 for leveringer til militært konsum.

² For definisjon av bruttoprodukt se NOS XII 163.

³ Sysselsettingstallene omfatter bare lønnstakere.

mest følger Transport med 4,7 % og Tekstil- og bekledningsindustri med 3,8 %. For begge disse gjelder det som nevnt ovenfor at en ikke uvesentlig del av nedgangen er via virkninger på det private konsum. De næringer der de absolutte utslag er størst er Varehandel, Transport, Andre tjenesteytende næringer og Bygge- og anleggsvirksomhet. Varehandelstallet er stort bl.a. fordi det inneholder indirekte skatter og avgifter som oppkreves i varehandelsleddet, men også fordi konsumsvirkningene av et bortfall av Forsvarets etterspørsel vil gi store utslag i handelsavanse.

Importen er i Tabell 3 fordelt etter hvilken utenlandsk sektor den kommer fra. Det framgår av tabellen at Forsvaret legger beslag på nesten 10 % av bensin- og oljeforbruk i Norge. Sysselsettingstallene har framkommet ved at sysselsettingen er antatt å være proporsjonal med produksjonen. Det er videre antatt at selvstendig næringsdrivende ikke vil bli berørt av en slik nedgang i produksjonen som det her er tale om. Prosenttallene refererer til tallet på lønnstakere, ikke til total sysselsetting. Under disse forutsetninger vil nedrustning frigjøre 24 100 årsverk i produksjonslivet. Sammen med de 52 000 sysselsatte i forsvaret er det altså tilsammen 76 100 årsverk Forsvaret legger beslag på indirekte eller direkte. Av de 24 100 kommer hele 15 100 fra næringene Varehandel, Transport, Bygge- og anleggsvirksomhet og Andre tjenesteytende næringer.

5. Noen synspunkter på Forsvarets økonomiske betydning

Det rår ulike oppfatninger om hvilken betydning Forsvaret har i vår og andre lands økonomi. Et ekstremt ytterpunkt er den oppfatning at rustninger er en nødvendig forutsetning for framgang i en kapitalistisk økonomi. Dette har liten relevans for norsk økonomi, men har til tider blitt hevdet om den amerikanske. For kommunister var rustningsindustrien ved siden av monopolkapitalen den viktigste forklaringsvariabel bak amerikansk ekspansjon. I de seinere år har det imidlertid vært et erklært sovjetisk syn at USA og andre kapitalistiske land kan bære en nedrustning uten fare for sammenbrudd. Rustningsutgiftene utgjør i USA om lag 9 % av bruttonasjonalproduktet. En såpass drastisk endring i etterspørselen som en nedrustning vil innebære, skulle tilsi en alvorlig fare for depresjon i en fri markedsøkonomi. Når amerikanske eksperter og myndigheter i dag synes å ha full tiltro til at en trinnvis nedrustning ikke vil innebære noen alvorlig fare for krisetilstander, henger det kanskje i første

rekke sammen med at offentlige inngrep i økonomien sees som et nødvendig virkemiddel i en slik situasjon.

Det er ganske klart at rustninger *kan* ha positive virkninger på økonomien. I stagnasjon- og depresjonsperioder kan opprustning nyttes – og har blitt nyttet – til å stimulere den økonomiske aktiviteten. I stormaktene har rustningskappløpet flere ganger resultert i vitenskapelige framskritt av avgjørende betydning. Nesten halvparten av forskningsressursene i verden er i dag viet forsvarsformål. Men professor Benoit og andre er av den oppfatning at den militære forskning ikke er noen byrde for resten av samfunnet, men at den tvert om har ytt et positivt bidrag til den økonomiske utvikling gjennom de vitenskapelige landevinninger som ellers – etter professor Benoits oppfatning – ville ha vært nådd på et langt seinere tidspunkt. Det er derimot liten tvil om at mange av de positive virkninger av rustninger *kan* oppnås ved bedre og billigere ikke-militære midler.

Et annet ekstremt synspunkt på Forsvarets økonomiske betydning har noe større aktualitet for norske forhold. Det er den oppfatning at det som vil bli frigjort ved en nedrustning er en sum penger av størrelse lik forsvarsutgiftene. Denne pengesummen forutsettes videre benyttet til formål som utviklingshjelp, skattelettelser, distriktsutbygging, osv. For at problemet skal kunne stilles på den måten må to forutsetninger være oppfylt. Det må være ledig produksjonskapasitet i de næringer man ønsker å ekspandere, og det må videre antas at arbeidskraft som direkte eller indirekte er sysselsatt av Forsvaret, lett vil kunne bevege seg over i disse næringer. I alminnelighet vil disse forutsetninger ikke være oppfylt. Selv om disse forutsetninger var oppfylt, er det likevel altfor lett å jonglere med forsvarsutgifter som om det dreide seg bare om penger. To andre forhold vil være av stor betydning. Mye arbeidskraft vil bli frigjort ved nedrustning. Det er ikke uten videre gitt at den vil bli oppslukt av våre mottiltak. Virkningene på importen er også vesentlig i denne sammenheng. Det kan skje at våre mottiltak vil kreve større import enn Forsvaret gjør i dag, enten fordi den nye etterspørsel retter seg mot varer som ikke produseres i Norge eller fordi den innenlandske produksjonskapasiteten ikke er stor nok. Nedenfor er det redegjort for at Forsvaret er forholdsvis arbeidskrevende og lite importkrevende (Se Tabell 4).

Som mottiltak ved nedrustning er det rimelig å tenke seg et sett av virkemidler som spenner fra omlegging til sivil produksjon i den

Tabell 4. *Virkninger av en økning på 1000 mill. kroner for seks leveringskategorier.¹⁾*

Mill. kr. 1955-priser.

Bruttoprodukt i	Militært konsum	Privat konsum	Offentlig sivilt konsum	Bruttoinvestering	Eksport	Boligbygging	Nedrustning med mottiltak ((se teksten)
1. Jordbruk, melkeforedling	1,5	76,6	0,2	4,8	12,0	4,8	42,8
2. Nærings- og nytelsesmiddelindustri	0,3	66,8	0,2	0,8	3,2	1,0	37,0
3. Tekstil- og bekledningsindustri	4,4	35,6	2,7	4,4	3,4	2,5	17,1
4. Øvrige konsumvarenæringer	27,4	40,4	31,9	35,3	26,6	65,9	10,5
5. Investeringsvarenæringer	47,1	21,7	2,1	131,2	30,6	88,6	11,9
6. Bygge- og anleggsvirksomhet	64,0	—	—	146,7	—	350,0	÷11,7
7. Skogbruk, treforedlingsindustri	21,9	24,3	8,4	50,5	65,2	93,0	10,4
8. Fiske, fangst, fiskeforedlingsindustri	0,4	15,9	0,3	0,9	39,7	0,5	8,8
9. Øvrige eksportvarenæringer	3,6	4,3	1,6	7,9	59,8	10,2	1,8
10. Sjøtransport	7,0	5,7	6,1	1,5	287,8	1,9	÷2,7
11. Elektrisitetsforsyning	5,8	26,0	10,1	9,9	12,2	16,2	13,1
12. Forretningsbygg, boliger	3,4	61,1	31,0	1,3	2,2	1,8	33,7
13. Varehandel, transport	76,9	143,6	85,6	64,1	96,8	83,8	33,2
14. Øvrige tjenesteytende næringer	21,8	96,8	896,5	9,4	12,2	9,9	114,2
15. Forsvar (lønninger)	505,1	—	—	—	—	—	÷505,1
Bruttoprodukt i alt	790,6	618,8	1076,7	468,7	651,7	730,1	÷185,0
Import	208,6	383,0	105,6	567,1	279,3	267,0	215,7
Overføringer og korreksjoner	0,8	÷1,8	÷182,3	÷35,8	69,0	2,9	÷30,7
<i>Syselsetting. 1000 årsverk:</i>							
Til sammen 1—14	13,21	32,34	62,32	23,33	17,88	38,26	18,56
Til sammen 1—15	61,81	32,34	62,32	23,33	17,88	38,26	÷30,04

¹⁾ Beregningene er foretatt ved hjelp av Norges offisielle statistikk A. 116.

enkelte produksjonsenhet til tiltak for å opprettholde nivået av total etterspørsel og sysselsetting. I denne artikkelen menes med mottiltak simpelthen etterspørsel som kan erstatte Forsvarets etterspørsel. Det er videre rimelig å begrense seg til etterspørsel som direkte eller indirekte kan fremmes av sentrale myndigheter. Vi kan f.eks. ikke uten videre forutsette en økning i eksport om vi anser det som en heldig løsning.

6. Forsvarsetterspørsel sammenliknet med andre etterspørselskategorier.

Det kan være nyttig å drøfte mottiltak ut fra en sammenlikning av forsvarsetterspørsel med noen andre etterspørselskategorier. For dette formål har vi gjort noen beregninger på en ganske liten modell av den norske økonomien i 1961. Modellen er en kryssløpsmodell med 14 sektorer. I denne modellen er det bare tatt hensyn til sammenhengen mellom produksjonssektorene via krysslleveringer av innsatsvarer. Det er ikke tatt hensyn til at endringer i produksjonen kan virke tilbake på det private konsumet, slik det er gjort i Statistisk Sentralbyrås kryssløps-konsummodell. Tallene er hentet fra nasjonalregnskapet for 1961. Tabell 4 viser virkningene på bruttoprodukt, samlet import og sysselsetting av en økning i etterspørsel på 1000 mill. kr. i militært konsum, privat konsum, offentlig sivilt konsum, investeringer, eksport og boligbygging.

Det framgår av tabellen at vel halvparten av forsvarsutgiftene er lønninger til Forsvarets personell. Mer enn to femdel av Forsvarets øvrige kjøp av varer og tjenester er import. Med unntak av offentlig sivilt konsum har forsvarsetterspørselen en lavere importandel enn de andre etterspørselskategoriene i Tabell 4. Grunnen til dette er som det er blitt nevnt, dels det sterke innslaget av menneskelige ressurser i det norske forsvaret og dels materiellhjelpen fra USA. Militært konsum og offentlig sivilt konsum er meget nær i gjennomsnitt like arbeidskraftkrevende og mye mer enn de andre kategoriene. Både arbeidsmarkedssituasjonen og betalingsbalansen synes derfor å peke ut økt offentlig sivilt konsum som et rimelig alternativ til forsvarsetterspørsel. Militært konsum og offentlig sivilt konsum legger beslag på stort sett de samme ressurser, bortsett fra i bygge- og anleggsvirksomhet og i investeringsvareindustri. En kombinasjon av økt offentlig sivilt konsum, boligbygging og investeringer synes å være et rimelig alternativ. Tabellen sier også noe om hvilke konse-

kvenser det kan ha å kompensere redusert forsvarsetterspørsel med skattelettelser. Skattelettelser vil i alt vesentlig gå med til en økning i privat konsum. Av tabellen framgår det at privat konsum bare legger beslag på den halve mengden arbeidskraft og krever 50 % mer import pr. kroner enn militært konsum. I virkeligheten må vi også ta i betraktning (hva tabellen ikke viser) at en økning i privat konsum vil ha en annen sammensetning enn totalt privat forbruk i gjennomsnitt. En økning i realinntekten vil rette seg mer mot luksusbetonte varer og tjenester enn mot nødvendighetsvarer. Mange luksusvarer har et langt større importinnhold enn privat forbruk i gjennomsnitt.¹² Et annet forhold spiller også inn. Sammenlikner man kolonner i Tabell 4 for militært konsum og private konsum er uoverensstemmelsene markerte. En manglende produksjonskapasitet i næringsmiddel- og andre konsumvareneringer kan lett slå ut i økt import. Importøkning som følge av forhold som nevnt vil igjen føre til at mindre av den frigjorte arbeidskraften blir absorbert. Det synes derfor å være grunn til skepsis overfor nytten av beregninger som sier hvor mye forsvaret koster hver innbygger i rede penger. I den siste kolonnen i Tabell 4 er det beregnet virkningen av 1000 mill. kr. nedgang i forsvarsetterspørsel og en like stor økning i etterspørsel fordelt proporsjonalt mellom privat konsum, offentlig sivilt konsum og investeringer etter forholdet mellom de tilsvarende totaltall i 1961.

Forsvarsutgiftene i 1961 var ganske nøyaktig 1000 mill. kr. (i 1955-priser som tabellen anvender). Den siste kolonnen kan derfor sies å vise konsekvensene av nedrustning i 1961 med forsvarsutgiftene erstattet av privat konsum, offentlig konsum og investeringer i det nevnte forhold. Totaltallene i kolonnen er en nedgang i bruttonasjonalprodukt på 185 mill. kr. eller 0,4 %, et sysselsettingsoverskott på 30 040 årsverk eller 2,4 % av total sysselsetting og en økning i import på 215,7 mill. kr. eller 1,4 %.

Dette tilsynelatende økonomisk ufordelaktige resultat av nedrustning trenger noen kommentarer. Nedgangen i bruttonasjonalproduktet er ikke noen god indikator på total økonomisk virkning av nedrustning. Det er ikke noe i veien for at vi kan ha økning både i privat forbruk, offentlig sivilt konsum og investeringer og likevel en nedgang i bruttonasjonalprodukt. Med alt annet uforandret vil nedgang i bruttonasjonalprodukt følge av en pensjonering av militærpersonell i stedet for avlønning (jfr. s. 256). Tallet for overskott av arbeidskraft kan ikke i sin helhet tolkes som arbeidsløshet. For det

første er det rimelig å anta at en del av militærpersonellet vil bli pensjonert, og at en del av de vernepliktige vil søke til skoleverket slik at tilgangen på arbeidsmarkedet blir mindre enn beregnet. For det annet er det mulig at overskott av arbeidskraft langt lettere vil bli absorbert enn modellen angir. Situasjonen er nemlig den at det har vært mangel på arbeidskraft i etterkrigstida. Mye tyder på at mangel på arbeidskraft har vært et hinder for en sterkere økonomisk vekst. Selvsagt vil situasjonen på arbeidsmarkedet bli betydelig lettere å mestre hvis nedrustningen – eller i hvert fall demobiliseringen – foregår trinnvis.

7. Økonomiske virkninger under et spesifisert sett av mottiltak

For den avsluttende beregning i denne artikkelen er det valgt et bestemt sett av mottiltak, og tallene i Tabell 5 viser virkningene av nedrustning med dette settet av mottiltak. Mottiltakene forutsettes å omfatte en samlet økning på 2000 mill. kr. i investeringer og offentlig sivil konsum, fordelt på flg. poster:

Boligbygging	200 mill. kr.
Annen bygge- og anleggsvirksomhet	300 » »
Investeringer i maskiner	600 » »
Investeringer i transport og kommunikasjoner	100 » »
Undervisning	400 » »
Helse- og velferdstiltak	300 » »
Annet offentlig konsum	100 » »
	<hr/>
Tilsammen	2000 mill. kr.

Dette valg av mottiltak er ikke ment som noe optimalt valg. Det er resultatet av en foreløpig avveining ut fra dels de betraktninger som ble gjort om import og sysselsetting, dels den informasjon Tabell 3 ga om hvilke ressurser som vil bli frigjort og dels ut fra langtidsprogrammets forslag til prioritering av de økonomiske ressurser. Resultatet av beregningene framgår av Tabell 5. Til tross for at mottiltakene utgjør en etterspørselsøkning på nesten 300 mill. kr. mer enn den forutsatte nedgang i den militære etterspørsel, er totalvirkningen en nedgang i bruttonasjonalprodukt på 138 mill. kr. eller 0,3 %, en økning i import på 111 mill. kr. eller 0,6 % og et overskott av arbeidskraft på 31 800 årsverk eller 2,8 % av alle lønnstakere.

Om overskottet på arbeidskraft gjelder de merknader som ble gjort i forrige avsnitt i tilknytning til Tabell 4. Virkningene på betalings-

Tabell 5. *Virkninger av nedrustning med mottiltak.*

	Bruttoprodukt		Import		Sysselsetting	
	mill. kr.	%	mill. kr.	%	1000 årsverk	%
1. Jordbruk, skogbruk, fiske	÷ 2,0	÷ 0,1	÷ 12,8	÷ 0,9	—	—
2. Bergverksdrift	3,6	0,9	÷ 0,4	÷ 0,1	0,1	0,9
3. Nærings- og nytelsesmiddelindustri	÷ 9,5	÷ 0,5	÷ 1,1	÷ 0,2	÷ 0,2	÷ 0,5
4. Tekstil- og bekledningsindustri	÷ 10,5	÷ 0,9	÷ 3,4	÷ 0,3	÷ 0,4	÷ 0,9
5. Tre- og treforedlingsindustri	39,0	2,3	8,7	2,6	1,2	2,3
6. Lær- og gummivareindustri	0,8	0,4	1,7	0,9	—	—
7. Kjemisk industri	÷ 0,4	—	4,6	0,4	—	—
8. Kull- og mineraloljeforedling	÷ 1,0	÷ 0,7	÷ 52,2	÷ 7,4	÷ 0,2	÷ 0,7
9. Grafisk industri og forlag	30,1	4,4	1,2	2,6	1,0	4,4
10. Jord- og steinvareindustri	16,3	3,5	6,0	2,7	0,4	3,5
11. Primær jern- og metallindustri	12,6	1,2	21,7	1,5	0,3	1,2
12. Jern- og metallvareindustri	÷ 0,1	—	÷ 11,5	÷ 2,3	—	—
13. Maskinindustri	27,3	5,2	126,2	11,4	0,8	5,2
14. Elektroteknisk industri	31,3	5,2	51,4	7,4	1,0	5,2
15. Transportmiddelindustri	27,9	1,8	3,8	0,1	1,0	1,8
16. Diverse industri	1,2	0,4	23,5	4,7	—	—
17. Bygge- og anleggsvirksomhet	144,7	3,7	—	—	3,8	3,7
18. Kraft- og vannforsyning	÷ 1,6	÷ 0,1	0,4	0,3	—	—
19. Varehandel	27,1	0,3	0,3	0,3	0,5	0,3
20. Innenlandsk samferdsel	÷ 35,2	÷ 1,0	—	—	÷ 0,9	÷ 1,0
21. Andre tjenesteytende næringer	436,2	3,0	÷ 0,1	÷ 0,1	11,8	4,4
22. Uspesifisert import			÷ 56,7	÷ 1,2		
23. Forsvar (lønninger)	÷ 876,0	÷ 100,0			÷ 52,0	÷ 100,0
Til sammen 1—22	737,8	1,5	111,3	0,6	20,2	1,9
Til sammen 1—23	÷ 138,2	÷ 0,3	111,3	0,6	÷ 31,8	÷ 2,8

balansen vil ikke bare være en økning i import som nevnt. Bortfall av finansiell assistanse fra utlandet vil svekke betalingsbalansen med nesten det dobbelte av importøkningen. Videre vil eksporten bli redusert dersom andre land også nedrunder. Norge eksporterer uniformer til Vest-Tyskland. En del annen eksport inngår også direkte eller indirekte i andre lands forsvarsetterspørsel. Et estimat av dette er det nærmest ugjørlig å foreta. En økning i norsk eksport kan selvsagt skje som følge av at andre land erstatter militært konsum med annen etterspørsel.

De beregninger som er gjennomført her, tyder ikke på at omlegging av produksjonsapparatet fra militær til sivil produksjon vil skape store problemer i Norge. Det som produseres av rent militært materiell, er som nevnt av høyst begrenset omfang. Våpen og ammunisjon til forsvaret produseres av en håndfull bedrifter; en vesentlig del kommer fra de to statlige bedrifter, Kongsberg Våpenfabrikk og Raufoss Ammunisjonsfabrikker.

Visse kommuner høster økonomiske fordeler av eksisterende forsvarsanlegg. Uten at det fins noe datagrunnlag å bygge på, er det sannsynlig at slike forhold er av relativt liten betydning i de aller fleste tilfelle, og at det om nødvendig er noe som det er lett å kompensere for i en overgangstid.

I modellberegningene er det tilsynelatende ikke lagt vekt på den klare FN-forpliktelsen om å vie en del av de ressursene som vil bli frigjort ved nedrustning, til utviklingshjelp. I det spesifiserte settet av mottiltak er det imidlertid bare tatt standpunkt til hva som skal produseres, ikke til hvordan det skal anvendes. Man kan f.eks. gjerne anta at de maskininvesteringer som er nevnt skal gjøres i et underutviklet land med maskiner produsert i Norge. Det går derimot fram av hva som tidligere er sagt om betalingsbalanseforholdene at nedrustning ikke vil føre til noe valutaoverskott som kan foræres bort.

Av de økonomiske fordeler ved nedrustning som ikke er nevnt, er at en del av Forsvarets anlegg, skoler, landområder og annet uten videre kan utnyttes for sivile formål. Dette er verdier av betydelig omfang uten at det her skal gjøres noe forsøk på å vurdere dem.

De økonomiske konsekvenser av nedrustning kan sees i et noe mer langsiktig perspektiv. Den modellen vi har anvendt gir bare svar på de helt kortsiktige virkninger. Det synes klart at nedrustning ikke gir noe grunnlag for forhåpninger om et sprang i levestandarden. De kortsiktige virkninger i positiv retning i form av økte investeringer

eller økt konsum vil neppe være større enn det som skiller et «godt» etterkrigsår fra et «dårlig». De negative virkninger i form av sysselsettingsoverskott henger nær sammen med forutsetningen om momentan nedrustning. Under alle omstendigheter vil det under fortsatt økonomisk ekspansjon bare være tale om et forholdsvis kortvarig problem. En årlig deling av forsvarsutgiftene mellom offentlig og privat konsum, investeringer og utviklingshjelp vil ikke bare gi en høyere levestandard hvert år (målt i sivilt konsum pr. innbygger), men også legge grunnlaget for en sterkere økonomisk vekst gjennom det nye tilskottet av investeringer og arbeidskraft. Dette forutsetter at noe av forsvarsressursene går til innenlandske investeringer.

I relasjon til de to ekstreme oppfatninger i avsnitt 5 kan man si at forsvarsutgiftene neppe er noen betingelse for økonomisk vekst, men at de heller ikke på kort sikt uavkortet og uten at de skaper problemer kan overføres til andre formål. På lengre sikt ser derimot en slik overføring ut til å være mulig.

NOTER

- ¹ Economic Impacts of Disarmament. United States Arms Control Agency. Wash. -62. s. 25. Fra samme kilde s. 23 framgår også at 94 % av flyproduksjon, 61 % av skipsproduksjon og 100 % av våpenproduksjon går til forsvarsformål.
- ² Se f.eks. Resolusjon 724 (VIII) 1958 og Resolusjon 1378 (XIV) 1959.
- ³ Resolusjon 1516 (XV) 1959.
- ⁴ FN dokument E/3593/Rev. 1. Ekspertgruppen hadde medlemmer fra følgende land: Sovjet, Sudan, Storbritannia, India, Pakistan, Polen, USA, Venezuela, Frankrike og Tsjekkoslovakia.
- ⁵ FN-dokument E/3593/Rev. 1/Add. 1-5.
Det ble avgitt svar av 20 land, deriblant Norge.
- ⁶ FN dokument E/3593/Rev. 1 s. 52.
- ⁷ Emile Benoit og Harold Lubell: The World's Burden of Defense. Ikke publisert. Tallet 180 milliarder dollar er regnet i amerikansk kjøpekraft og kan ikke uten videre regnes om i norske kroner etter offisiell kurs. Omregnet i norsk kjøpekraft tilsvarer dette ca. 850 milliarder kroner.
- ⁸ St.meld.nr. 84 (1962-63) s. 6.
- ⁹ St.prp.nr. 1 (1964-65) s. 4-6. Tallet på menige og vervede er omregnet fra dagsverk.
- ¹⁰ Militær import i denne oppstillingen omfatter bare import av diverse tjenestetelser. I de fleste andre postene inngår en større eller mindre del import. I alt går 15 % av forsvarsetterspørselen direkte til import.
- ¹¹ En nærmere beskrivelse og vurdering av modellen finnes i Per Sevaldson: En produksjons-konsumkryssløpsmodell for økonomisk planlegging i Norge. Statsøkonomisk tidsskrift 1962.
- ^{11b} Veksten i økonomien er imidlertid ikke like sterk for alle næringer. Innen de enkelte næringer kan veksten fordele seg ujamnt, og Forsvarets etterspørsel kan være konsentrert. En aggregert oppstilling kan derfor vise andre utslag enn en disaggregert.
- ¹² Luksusvarer gir muligens gale assosiasjoner. Den korrekte betegnelsen er inntektselastiske varer. Når en forbrukers inntekt stiger med 1 % vil forbruket av noen varer og tjenester stige mer enn 1 %, mens forbruket av andre stiger mindre. Forbruket av noen varetyper kan til og med avta. Inntektselastiske varer og tjenester er de som stiger i forbruk med mer enn 1 % (i gjennomsnitt for hele befolkningen). Slike varer er f.eks. fjernsynsapparater, biler, utenlandsk frukt.

English summary

This paper presents the results of a study of the economic consequences of disarmament in Norway. The study was originally presented to the Oslo Conference on Economic Aspects of World Disarmament and Interdependence, organized by RIEDAC (Research on the International Economics of Disarmament and Arms Control, New York) and Peace Research Institute, Oslo, 29 August to 1 September 1965. An English version of this paper will be published in a forthcoming edition of the Oslo Conference papers by the Norwegian University Press (Universitetsforlaget).

The core of this paper is an application of an input-output model of the Norwegian economy to changes in military demand. The input-output model in question is called MODIS I and has been constructed by the Central Bureau of Statistics of Norway. The main feature of this model is a disaggregated static inter-industry structure closed in respect of private consumption. The model has been described by Per Sevaldson in 'An Inter-industry Model of Production and Consumption for Economic Planning in Norway' in *Income and Wealth, Series X*.

The size of the military sector in Norway in the period 1960-64 is set out in Table 1. Military consumption in Norway amounts to about 3% of total domestic demand or 8-9% of gross capital formation. The following analysis refers to the year 1964 unless otherwise stated. Military expenditure amounts to 1,720 million kroner. Of this, around 200 million kroner is military financial assistance from other countries. This is treated statistically as exports and accordingly not included in the military consumption referred to above. From 1952 to 1964, Norway received quite considerable amounts of material aid as grants in kind. This is not accounted for in the national accounts.

Military employment in 1964 was 52,000 man-years. Of these, 27,300 were conscripts. More than 50% of military expenditure is wages and salaries. Not more than 5% of total expenditure is arms, ammunition, and explosives. Military defence draws considerably on general resources like manpower, transport, and communication.


Up to now, Norwegian industries have not been much involved in military production. Some figures illustrating the dependence of Norwegian industries upon military demand are shown in Table 2.

Table 3 sets out the decline to be expected in gross national product, imports, and employment for each of 22 industry groups if complete disarmament had occurred in 1964, assuming no beneficial effects of counter-

measures. The totals of the Table are a 3.8% decline in gross national product and a released labour force of 76,100. The decline in gross national product is fairly well distributed with only a few industries suffering more than a 3% decline. It is to be noted that the indirect effects via the consumption function are included in this Table as well as in Table 5.

In Table 4, military demand in 1961 is compared with other main demand categories in the same year. It is found that military consumption is less import demanding than any other of the listed demand categories except government consumption. Military consumption and government consumption are nearly equally demanding on manpower and much more so than the other demand categories.

In the final computation in Table 5 is set out the combined result of complete disarmament and a selected set of countermeasures consisting of investments in construction, machinery, transport, and a general increase in expenditure for education and social welfare. The total effects on gross national product, imports, and employment of disarmament under the assumed set of countermeasures can be read in Table 5.



Publikasjonen utgis i kommisjon hos
H. Aschehoug & Co., Oslo, og er til salgs hos alle bokhandlere

Pris kr. 4,00

Omslag trykt hos Grøndahl & Søn, Oslo
For øvrig trykt i Flisa Boktrykkeri, Flisa