

# Interne notater

## STATISTISK SENTRALBYRÅ

80/21

18. august 1980

TROLL-DATA: KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE (NORMAP)

Av

Wenche Drzwi, Jørgen Ouren og Morten Reymert

### I N N H O L D

	Side
1. Innledning .....	3
2. Sammendrag. Kort beskrivelse av hvordan systemet virker ..	4
3. Inndelingen i statistikkområder og underarkiver i NORMAP ..	6
4. Prinsipper for navnsetting og kommentar (COMMENT) .....	7
4.1. Navnsetting av underarkivene .....	7
4.2. Navnsetting av tidsseriene .....	8
4.2.1 Generelle prinsipper for navnsetting .....	8
4.2.2 Statistikkområdet IND (Industriproduksjon) .....	9
4.2.3 Statistikkområdet SYS (Sysselsetting) .....	9
4.2.4 Statistikkområdet BYG (Byggevirkksomheten) .....	10
4.2.5 Statistikkområdet LAG (Lagerhold) .....	10
4.2.6 Statistikkområdet ORD (Ordrer) .....	11
4.2.7 Statistikkområdet IPR (Innenlandske priser) .....	11
4.2.8 Statistikkområdet OMS (Detaljomsättning) .....	12
4.2.9 Statistikkområdene EKS og IMP (Eksport og import) .	12
4.3. Kommentarer (COMMENT) .....	13
5. Programmet NORMAP: Oppdatering, revidering og transformering av data. Utskrifter og plott. ....	14
5.1. Sammendrag .....	14
5.2. Generelle kommandoer i NORMAP .....	14
5.3. Oppdatering .....	15
5.4. Transformering .....	16
5.5. Utskrift på linjeskriver .....	17
5.6. Plotting på skjerm .....	18
6. Sesongkorrigering - Programmene KORREK og ARBEIDSD .....	20
7. Vedlikehold og endring av NORMAP, KORREK og ARBEIDSD .....	21
7.1. Vedlikehold .....	21
7.2. Endring .....	21
8. Program for oppdatering av sesongkorrigerte produksjonsindekser i TROLL .....	23

### VEDLEGG:

1. Tidsserier i databanken NORMAP - Navn og kommentar
2. Programmet NORMAP - MACROER
3. Programmet NORMAP - Labelfiler
4. Programmet KORREK
5. Programmet ARBEIDSD
6. Eksempel på bruk av NORMAP
7. Eksempel på bruk av KORREK



## 1. INNLEDNING

Til hjelp i utarbeidelsen av Konjunkturtendensene, Økonomisk utsyn og i arbeidet for øvrig har Konjunkturgruppen i Forskningsavdelingen i mange år løpende oppdatert en mappe med tabeller og figurer for viktige norske konjunkturindikatorer. Arbeidet med å oppdatere og vedlikeholde denne mappen ("Norgesmappen") har krevd betydelige ressurser fra Konjunkturgruppens medlemmer. I et forsøk på å effektivisere arbeidet startet Konjunkturgruppen høsten 1979 opp med å overføre en del av disse oppgavene til maskinell behandling ved hjelp av det interaktive programsystem TROLL. Med dette formål ble det laget egne programmer i TROLL for å forenkle innlesing og revidering av data. I dette notatet blir oppbyggingen og bruken av disse programmene beskrevet. Den tidligere "Norgesmappen" eksisterer nå som et dataarkiv i TROLL, kalt NORMAP, med atskilte underarkiver for ulike grupper av dataserier. Oppbyggingen av disse arkivene og de prinsippene som er benyttet for navnsetting blir også dokumentert i dette notatet. I vedleggene er det gjengitt kopier av de TROLL-programmene som ble laget og lister over de data som dataarkivene inneholder pr. dags dato.

Programsystemet TROLL, som først og fremst er et hjelpemiddel for dataanalyse og modellutvikling, brukes i en rekke analyseprosjekter i Forskningsavdelingen. I flere av disse er TROLL også benyttet som dataarkiv. Det er satt i gang arbeid med sikte på å samordne dataarkivene slik at det opprettes et felles dataarkiv for Forskningsavdelingen med økonomiske tidsserier som holdes løpende oppdatert. NORMAP vil utgjøre en sentral del av dette dataarkivet, og opplegg og erfaringer fra arbeidet med NORMAP vil trolig kunne være retningsgivende i det videre arbeid.

## 2. Sammendrag. Kort beskrivelse av hvordan systemet virker<sup>1)</sup>

Tidsserier for de enkelte konjunkturindikatorerne blir lagret i TROLL-maskinen DATABANK i arkivet NORMAP. Under arkivet NORMAP vil de enkelte tidsseriene være ordnet i en rekke underarkiver. I avsnitt 3 og 4 blir det redegjort nærmere for hvordan disse arkivene er organisert. I tillegg til å ha et navn som muliggjør identifisering, har hver tidsserie også en COMMENT som beskriver tidsserien.

I NORMAP blir grupper av tidsseriene lagret i statistikkområder.<sup>2)</sup> De enkelte statistikkområder inneholder tidsserier som dels vil bli brukt samtidig og som dels vil bli oppdatert samtidig. NORMAP inneholder i alt 9 statistikkområder. Eksempler på slike statistikkområder er IND og EKS som inneholder henholdsvis tidsserier for industriproduksjon og eksport. Hvert statistikkområde inneholder ett eller flere underarkiver. Statistikkområdet IND inneholder for eksempel et arkiv med produksjonsindekser og et arkiv med prosentvis endring i disse indeksene.

Oppdatering og bearbeiding av tidsseriene foregår ved hjelp av programmet NORMAP. Ved interaktiv bruk av dette programmet blir de enkelte tidsseriene oppdatert og eventuelt rettet, transformerte tall blir beregnet og lagret, og utskrifter med tabeller og figurer blir laget. Kommandoene for oppdatering, transformering og utskrift av tabeller kan gis både fra bordterminal og fra skjerm. Utskriften av tabeller foregår offline på linjeskriver. Figurer kopieres fra skjerm ved hjelp av en kopierhet.

I programmet for NORMAP blir tidsseriene i hvert av underarkivene i de forskjellige statistikkområdene behandlet samlet. Normalt vil bare et eller to av arkivene i hvert statistikkområde bli oppdatert av brukeren, mens de øvrige vil bli oppdatert maskinelt. Vanligvis vil alle tidsseriene innenfor et arkiv bli oppdatert samtidig, og NORMAP er laget slik at dette kan gjøres enklest mulig. Tilsvarende vil også hovedregelen være at utskrifter lages av alle tidsseriene innen et arkiv samtidig.

- 
- 1) Det vil i dette notatet bli forutsatt at leseren har forholdsvis godt kjennskap til TROLL.
  - 2) I TROLL-terminologien er et statistikkområde et arkiv direkte under NORMAP.

En utskrift som inneholder tabeller for tidsseriene i et arkiv vil derfor inneholde alle de utskriftstabellene som NORMAP lager for dette arkivet, selv om utskriften ble laget etter at bare noen få tidsserier var blitt oppdatert og transformert. Figurer vil bli laget på skjermen når det blir gitt kommando om det. Programmet NORMAP vil lage figurer for de enkelte tidsseriene i et arkiv suksessivt.

### 3. Inndelingen i statistikkområder og underarkiver i NORMAP

I dette avsnittet vil det bli redegjort for hvordan de enkelte tidsseriene er lagret. Som nevnt i forrige avsnitt ligger tidsseriene i TROLL-maskinen DATABANK. Ved organisering av tidsseriene har TROLL's hierarkiske arkivsystem blitt benyttet.

Alle tidsseriene er lagret i arkivet NORMAP. Under NORMAP blir tidsseriene gruppert videre i arkiver, som i dette notatet blir kalt statistikkområder. Hvert statistikkområde har et navn på tre bokstaver og inneholder tidsserier som "naturlig" hører sammen. Da dette ble skrevet inneholdt NORMAP følgende statistikkområder:

IND	(Data for industriproduksjonen)
SYS	( " " sysselsetting og arbeidsløshet)
BYG	( " " byggevirkksomheten)
LAG	( " " lager)
ORD	( " " ordrer)
IPR	( " " innenlandske priser)
OMS	( " " detaljomsetning)
EKS	( " " eksport)
IMP	( " " import)

Innenfor hvert statistikkområde er dataene igjen organisert i underarkiver. Innenfor hver sektor vil det finnes minimum to slike underarkiver. Ett arkiv vil inneholde såkalte originaldata, dvs. data som blir lest inn av brukeren. Ett annet arkiv vil inneholde tidsserier for prosentvis endring. Med prosentvis endring menes prosentvis endring fra samme periode ett år tidligere. Tidsserier som har basisår, for eksempel indekser, vil være i forskjellige arkiv hvis de har forskjellige basisår.

Under arkivene ligger de enkelte tidsseriene. Både navnene på arkivene og navnene på tidsseriene er laget slik at innholdet skulle framgå.

#### 4. Prinsipper for navnsetting og kommentar (COMMENT)

##### 4.1. Navnsetting av underarkivene

Navnet på hvert arkiv kan generelt skrives slik:<sup>1)</sup>

abc(de)

De to første tegnene vil angi om arkivet inneholder originaltall eller transformerte tall. Med originaltall menes tall som legges inn av brukeren; transformerte tall er tall som beregnes ved hjelp av TROLL. Originaltall er markert ved OR. For originaltall vil symbolet "c" indikere om det er en månedlig (M) eller en kvartalsvis (K) tidsserie. Originale tall i verdi eller i antall vil bare inneholde disse tre symbolene. For originaltall som er indekser eller fastpristall, vil symbolene "de" markere de to siste sifrene i basisåret.<sup>2)</sup>

Transformerte tall vil bli markert med symbolene TR først i navnet. Symbolet "c" vil angi hva slags transformering det dreier seg om. Foreløpig beregnes bare prosentvis endring og enkelte sesongkorrigeringer.

I arkivet for transformerte tall vil det ikke bli skilt i arkivnavnet mellom ulike basisår og måneds- og kvartalstall. Ligger det to eller flere tidsserier inne i en sektor med samme navn, men med ulikt basisår (originaldataene er dermed bare skilt ved ulike arkiver), kan det bare beregnes prosentvis endring for en av disse tidsseriene.

- 
- 1) I dette og de følgende avsnittene vil små bokstaver bli brukt for å beskrive den generelle formen navnet på en tidsserie eller et arkiv har. Tallet på små bokstaver vil være lik tallet på symboler (tall eller bokstaver) i navnet. Store bokstaver blir brukt for å angi de spesielle symbolene de små bokstavene kan anta.
  - 2) Dette er blant annet gjort for å lette overgang til nytt basisår. Når en gruppe tidsserier legges om til nytt basisår vil det i NORMAP bli etablert et nytt arkiv under den aktuelle sektoren og dette nye arkivet vil deretter bli oppdatert. Etter en stund vil så det gamle arkivet bli fjernet;.

## 4.2. Navnsetting av tidsseriene

### 4.2.1 Generelle prinsipper for navnsetting

Navnene vil generelt ha denne formen:

ab-bc

TROLL tillater maksimalt 8 tegn i et navn. "a" og "c" består av bare ett tegn og "b-b" består derfor av fra ett til 6 tegn.

"a" vil markere hvorvidt tidsserien er en volumserie, prisserie osv. Foreløpig vil vi benytte oss av følgende tegn:

X	-	volum
P	-	pris
V	-	verdi
N	-	tallet på
F	-	forholdstall

"c" vil markere hvorvidt serien er sesongkorrigert eller ikke:

U	-	ukorrigert
S	-	sesongkorrigert

"b - b" vil være en nærmere klassifikasjon av serien. (En grov-klassifikasjon er gjort allerede ved sektorinndelingen.) "b - b" vil blant annet inneholde tallkode fra Standard for næringsgruppering eller varenummer i SITC (Standard of International Trade Classification). Enkelte tidsserier vil ikke være definert etter en bestemt tallkode, men vil være definert ved "summen" eller "differansen" av slike tallkoder. Som en hovedregel vil . (punktum) symbolisere pluss og M symbolisere minus.

Ved navnsetting av de seriene som skulle være med i NORMAP ble det fort klart at det var umulig å helt konsekvent bruke et sett av generelle regler for alle tidsseriene. Derfor varierer betydningen av tegnene i "b - b" mellom de ulike sektorene. Hvilke prinsipper for navnsetting som er brukt for de enkelte sektorene er dokumentert nedenfor. Men for å standardisere navnsettingen mest mulig vil "a" og "c" alltid følge de forklaringene som er gitt ovenfor, "a" og "c" vil alltid inneholde ett - og bare ett - tegn hver.

Dermed skulle det være mulig for en bruker å forholdsvis lett gjette på hva en tidsserie inneholder bare ved å se på navnet. Første symbol vil alltid markere om tidsserier er en volumserie, en prisserie o.l., og siste



symbol vil fortelle om serien er sesongkorrigert eller ikke. Tegnene i midten vil klassifisere serien nærmere, og de kan være vanskelige å tolke, men det vil i alle fall hjelpe noe å vite at tallkoder er etter Standard for næringsgruppering eller SITC.

#### 4.2.2 Statistikkområdet IND (Industriproduksjon)

Alle produksjonsindeksene er månedstall med basisår 1975 og er lagt inn i arkivet ORM75.

Alle produksjonsindeksene er volumstørrelser, og dette er markert med X foran i navnet. De aller fleste av produksjonsindeksene er entydig klassifisert etter Standard for næringsgruppering. Arkivet ORM75 inneholder både tidsserier som er ukorrigerte og sesongkorrigerte, markert med respektive U og S i slutten av navnet.

Foruten de produksjonsindeksene som er klassifisert etter Standard for næringsgruppering inneholder også ORM75 indekser for produksjon etter anvendelse. Disse er gitt følgende navn (alle er sesongkorrigert):

XAES	-	Produksjon etter anvendelse, eksport
XAIS	-	" " " , investering
XAKS	-	" " " , konsum
XAVBAS	-	" " " , vareinnsats i bygg og anlegg
XAVES	-	" " " , vareinnsats ellers.

#### EKSEMPLER:

Produksjonsindeks for bergverksdrift, industri og kraftforsyning, sesongkorrigert er gitt navnet X2.3.4S

Indeks for produksjon av næringsmidler, drikkevarer og tobakksvarer, ukorrigert, er gitt navnet X31U.

#### 4.2.3 Statistikkområdet SYS (Sysselsetting)

De innleste tallene er lagt på arkivene ORK og ORM, henholdsvis kvartals- og månedsdata. Under arkivet ORK ligger sysselsettingstallene som er gitt følgende navn:

NSf-fU

"f-f" angir næring etter Standard for næringsgruppering. T betyr summert over alle næringer.

Arkivet ORM omfatter følgende tidsserier (alle ukorrigert, men for de to siste beregnes sesongkorrigerte tall ):

FRALPU	-	Forholdet mellom registrerte arbeidsløse og ledige plasser
FRAU	-	Arbeidsløshetsprosenten
FSIU	-	Arbeidsdirektoratets stramhetsindikator
NLPU	-	Tallet på ledige plasser
NRAU	-	Tallet på registrerte arbeidsløse

EKSEMPEL:

Tallet på sysselsatte i transport, lagring, post og telekommunikasjon, 1 000 personer, ukorrigert er gitt navnet NS7U.

4.2.4 Statistikkområdet BYG (Byggevirksomheten)

Alle originaltallene er månedsdata og er lagt inn i arkivet ORM. Navnene vil generelt ha formen

Xgh-hU

Symbolet "g" vil kunne anta følgende tre bokstaver:

A	-	Bygg i arbeid
S	-	Bygg satt i gang
F	-	Bygg fullført

Det blir skilt mellom følgende områder ("h...h"):

BT	-	Bygg i alt
BOL	-	Boliger
BIND	-	Bergverksdrift m.v. og industri
UND	-	Undervisning og forskning
VBF	-	Varehandel, bank og forsikring

EKSEMPEL:

Bygg i arbeid i undervisning har fått følgende navn:

XAUNDU

4.2.5 Statistikkområdet LAG (Lagerhold)

Alle tidsseriene er kvartalstall og har 1970 som basisår. De er derfor lagt i arkivet ORK70. Følgende tidsserier blir oppdatert (alle er ukorrigerte):

XAMU	-	Lagerhold, andre uedle metaller
XBRU	-	" , brenselstoffer
XENU	-	" , engroshandel
XIMPU	-	" , importerte varer
XINDEU	-	" , industri, egne produkter
XINDRU	-	" , industri, råstoffer
XINDTU	-	" , industri i alt
XJSU	-	" , jern og stål
XMMU	-	" , malmer, mineraler og mineralvarer
XNEKSU	-	" , norskproduserte varer ialt for eksport
XNFU	-	" , norskproduserte varer i alt for innenlands forbruk
XSGU	-	" , spinnestoffer og garn
XTTU	-	" , tre og treforedlingsprodukter
XTU	-	" , totalindeks

#### 4.2.6 Statistikkområdet ORD (Ordrer)

Alle seriene er kvartalstall med 1975 som basisår, og er lagt i arkivet ORK75.

Navnene ser slik ut (verditall og ukorrigert) :

Vhij-jU

Symbolet "h" viser om serien inneholder nye ordrer (N) eller ordrebeholdning (B). Symbolet "i" kan være T (totalt), E (for eksport) og I (innenlandske kunder). "j-j" gir tallkode etter Standard for næringsgruppering.

#### EKSEMPEL:

Verdien av nye ordrer fra utlandet til produksjon av metaller har navnet

VNE37U

#### 4.2.7 Statistikkområdet IPR (Innenlandske priser)

Prisseriene er lagt i arkivet ORM74; månedstall og 1974 som basisår. Navnene er laget slik:

PKk-kU

Med K menes konsumprisindeks. "k-k" gir tallkode etter Standard for næringsgruppering. Konsumprisindeksen totalt er markert med T.

EKSEMPEL:

Konsumprisindeks for detaljhandel med møbler og innbo er gitt navnet  
PK624U.

4.2.8 Statistikkområdet OMS (Detaljomsättning)

De innleste tallene er månedstall med basisår 1975 og er lagt i  
arkivet ORM75. Navnene har denne formen <sup>1)</sup>

V1-1U

Symbolene "1-1" står for standardnummer etter Standard for nærings-  
gruppering, bokstaven T brukes for detaljomsättningsverdi i alt.

Tallet på registrerte nye personbiler er lagt i arkivet ORM75  
under navnet NRNBÜ og skrives ut sammen med detaljomsättningsverdien.

EKSEMPEL:

Verdiindeks for detaljhandel med møbler og innbo har navnet  
V624U.

4.2.9 Statistikkområdene EKS og IMF (Eksport og import)

Navnene på arkivene vil være de samme i sektorene EKS og IMP, og  
prinsippene for navnsetting vil være like. (Tidsseriene for eksport og  
import av samme vare vil være adskilt ved at de er i forskjellige statistikk-  
områder.)

Arkivene ORK70 inneholder kvartalsvise volum- og prisindekser for  
utenrikshandelen, og ORM inneholder månedlige verditali.

For enkelte av verditaliene vil navnene inneholde varenummer etter  
SITC. Navnene har da denne formen:

Vm-mU

hvor "m-m" er varenummeret. Men for de fleste verdiseriene og alle volum-  
seriene er det enklest å definere navn uavhengig av varenumrene.

Følgende symboler klassifiserer tidsseriene nærmere:

TSORN	-	Alle varer utenom skip, oljeplattformer m.v., rå- olje og naturgass; dvs. "tradisjonell vareeksport"
TS	-	Alle varer utenom skip
N	-	Naturgass
O	-	Oljeplattformer m.v.
R	-	Råolje
S	-	Skip
TES	-	Alle varer utenom eldre skip

1) Denne sektoren inneholder også volumtall for detaljhandelen. Disse blir  
ikke innlest av brukeren, men beregnet av TROLL (se avsnitt 5.4) og gitt  
navnene X1-1U.

- TSO - Alle varer utenom skip og oljeplattformer m.v.  
7M - SITC 7 utenom skip og oljeplattformer m.v.

EKSEMPLER:

Ukorrigert volumindeks for eksport av tradisjonelle varer (alle varer utenom skip, oljeplattformer mv., råolje og naturgass) er gitt navnet XTSORNU og lagt under arkivet ORK70 i statistikkområdet EKS.

Verdien av import av kjemiske produkter (ukorrigert) er gitt navnet V5U og ligger i arkivet ORM under statistikkområdet IMP.

4.3. Kommentarer (COMMENT)

Alle tidsseriene som finnes i NORMAP har COMMENT. COMMENT gir i verbal form en nærmere beskrivelse av tidsserien. For de fleste tidsseriene gir ikke COMMENT noe informasjon utover den som kan leses av symbolene i navnet på tidsserien og navnet på statistikkområdet og arkivet tidsserien ligger under.

Slik utskriftsprogrammene nå er laget, kan ingen tidsserie ha en COMMENT på mer enn to linjer.

## 5. Programmet NORMAP: Oppdatering, revidering, transformering av data. Utskrifter og plott<sup>1)</sup>

### 5.1. Sammendrag

Programmet NORMAP består av fire deler som gjennomføres i denne rekkefølgen:

- Oppdatering, eventuelt revidering
- Transformering
- Utskrift på linjeskriver
- Plotting på grafisk skjerm

I de neste avsnittene vil de enkelte delene av programmet bli beskrevet forholdsvis inngående. Det er viktig å merke seg at de fire delene i programmet henger sammen i den forstand at når programmet kalles fram må brukeren alltid starte i oppdateringsdelen og fortsette med de øvrige delene i den rekkefølge de er nevnt ovenfor.

### 5.2. Generelle kommandoer i NORMAP

Før NORMAP brukes må denne kommandoen gis:

```
SEARCH MACRO-NORMAP W ;
```

Programmet kalles fram ved kommandoen

```
&NORMAP
```

Som omtalt ovenfor er databanken NORMAP inndelt i statistikkområder og arkiver. Programmet NORMAP brukes en gang for hvert arkiv.

På spørsmål fra TROLL, må brukeren gi beskjed om hvilket statistikk-område og hvilket arkiv som skal oppdateres, og om dataene er kvartalstall eller månedstall (alle tidsseriene i et arkiv har samme periodisitet).

For alle spørsmål som TROLL stiller og som skal besvares med ja eller nei, vil denne regelen gjelde: JA betyr ja, og alt annet betyr nei.

I løpet av en kjøring av programmet NORMAP vil TROLL spørre

```
HVAD NU? eller HVORLEDES?
```

TROLL krever nå et svar i form av et tall. Svarer brukeren 0 (null) vil TROLL skrive ut svarmulighetene som foreligger og stille spørsmålet om igjen.

---

1) Macroene i dette programmet finnes i Vedlegg 2. Et eksempel på bruk av programmet finnes i Vedlegg 6. Det kan være gunstig å lese gjennom dette avsnittet og Vedlegg 6 samtidig.

### 5.3. Oppdatering

Etter å ha informert om hvilket statistikkområde og hvilket arkiv brukeren vil arbeide med og gitt beskjed om tallene er kvartalstall eller ikke, vil brukeren få følgende spørsmål:

SKAL DATA OPPDATERES?

Svares det ja, går TROLL videre i oppdateringsprogrammet. Svares det noe annet hopper TROLL over til transformeringsdelen.

Etter å ha svart ja vil brukeren få spørsmålet:

ER DETTE RESTART?

Hvis brukeren tidligere har falt ut av programmet NORMAP, vil ja på dette spørsmålet føre brukeren tilbake der han var. Svares det noe annet, vil TROLL stille spørsmålet:

DATO SOM SKAL SKRIVES UT

Her skal brukeren gi beskjed om hvilket "kontrolltall" han vil ha skrevet ut. Etter svar på dette spørsmålet vil TROLL gå igjennom tidsseriene i arkivet, og brukeren kan oppdatere disse en etter en. For hver serie som skal oppdateres vil TROLL skrive ut variabelnavn og COMMENT. For at brukeren skal få en ytterligere kontroll på at riktig tidsserie blir oppdatert, vil TROLL skrive ut verdien som ligger inne på den datoen som ble oppgitt ovenfor. Normalt vil brukeren her være interessert i å få skrevet ut siste tall som ligger inne. - TROLL vil nå be brukeren oppdatere de enkelte seriene i arkivet en etter en i en på forhånd spesifisert rekkefølge. For hver tidsserie som skal oppdateres vil TROLL skrive ut navn, COMMENT og verdien av serien for den spesifiserte perioden. For brukeren er 4 svar mulige:

- 1: tall ;
- 2: ;;
- 3: tall \*
- 4: ; \*

1 vil være det normale. Det aktuelle tallet legges inn og operasjonen avsluttes med semikolon. TROLL vil nå gå videre til neste tidsserie, skrive ut navn, COMMENT og verdien i den spesifiserte perioden, og slik vil brukeren og TROLL arbeide seg gjennom arkivet. - 2 brukes når ikke noe nytt tall

foreligger for denne aktuelle tidsserien. TROLL fortsetter videre som under 1. For 3 og 4 er første kommando som i 1 og 2 (dvs. ett nytt tall eller beskjed om at ikke noe nytt tall foreligger). Tegnet stjerne (\*) ber TROLL om å gå over til en spesialrutine. TROLL vil nå spørre:

HVAD NU?

Foruten svaret 0 (null), som er omtalt i avsnitt 5.2, foreligger følgende svarmuligheter:

- 1: Ferdig
- 2: Skriv ut
- 3: Rett siste
- 4: Rett bestemt
- 5: Slett siste
- 6: Avbryt programmet
- 7: Gå til bestemt fil

Kommandoen 1 avbryter spesialrutinen og går nå over til neste fil. Ved kommandoen 2 spør TROLL "FRA", og ved svar på dette spørsmålet skrives den siste serien ut. - 3 ber TROLL rette det siste tallet som er lagt inn, og TROLL ber brukeren skrive det riktige tallet. - 4 ber TROLL rette et bestemt tall og brukeren skriver det riktige tallet etter først å ha spesifisert hvilket år og hvilken måned (kvartal) det gjelder. - 5 ber TROLL slette siste tall som ble lagt inn. - 6 er beskjed om å avbryte oppdateringsrutinen. TROLL går nå over til transformeringsdelen. - 7 er beskjed om å gå til en bestemt tidsserie og oppdatere den. Deretter vil TROLL fortsette med den tallserien som er neste på lista osv.

#### 5.4. Transformering

Transformeringsdelen innledes ved spørsmålet

SKAL DATA TRANSFORMERES?

Svares alt annet enn ja, går TROLL videre til utskriftsdelen. Svarer brukeren ja, stilles spørsmålet

HVORLEDES?

De mulighetene som foreligger er (og som listes ut ved kommandoen 0 (null)):



- 1: Prosentvis endring
- 2: Sesongkorrigering
- 3: Statistikkområdet OMS

Ved den første kommando beregner TROLL prosentvis endring i tidsseriene i arkivet. Med prosentvis endring menes her prosentvis endring fra samme måned (kvartal) ett år tidligere. Disse endringstallene blir lagret i et eget arkiv, og kan bli skrevet ut sammen med de korresponderende tidsseriene ved utskriftskommandoene. Dette er gjort for å øke leservennligheten av de ferdige tabellene. (Se avsnitt 5.5.)

Den andre kommando (sesongkorrigering) beregner sesongkorrigerte tall. TROLL's eget sesongkorrigeringsprogram (X-11) blir ikke benyttet; tidsseriene sesongkorrigeres ved hjelp av innleste sesongfaktorer.<sup>1)</sup>

Alternativ 3 behandler statistikkområdet OMS. Dette programmet vil første gi alle prisindeksene nytt basisår - før 1974, nå 1975 -, og deretter vil volumtall for detaljomsetningen bli beregnet som forholdet mellom korresponderende verdi- og pristall. Disse volumtallene blir automatisk lagt inn på riktig arkiv. Til slutt vil programmet beregne sesongkorrigerte volumtallet for den samlede detaljomsetningen på samme måte som beskrevet ovenfor.

### 5.5. Utskrift på linjeskriver

Etter at alle transformasjonene er gjennomført, og brukeren har svart benektende på spørsmålet om det er flere transformasjonen, vil TROLL spørre

SKAL DET LAGES UTSKRIFT?

Svares det ja, stilles spørsmålet

HVORLEDES?

Ved å skrive 0 (null) vil følgende alternativer bli listet ut:

- 1: Original og prosent
- 3: Sesongkorrigert

---

1) Sesongkorrigeringsdelen av NORMAP er beskrevet i avsnitt 6.

Den første kommandoen vil skrive ut tabeller på linjeskriver for originaltallene med prosentvis endring fra samme periode ett år tidligere under hvert tall. Gir brukeren denne kommandoen vil TROLL spørre:

ARKIV TRANSFORMERTE DATA

Brukeren må nå spesifisere hvilket arkiv de prosentvise endringene er lagt inn under, dvs. det arkivet som TROLL skal hente data til utskrift fra.

TROLL vil nå be om å få start- og sluttår for utskriftene. For at en utskrift skal kunne lages må TROLL ha tall for hele perioden det bes om utskrift for (unntatt de siste månedene eller kvartalene i det siste året). Brukeren må derfor bare be om å få utskrift for en periode han vet det foreligger tall for alle seriene i det aktuelle arkivet. Når utskriftene inneholder prosentvis endring, må det foreligge tall for et år lenger tilbake enn startåret.<sup>1)</sup>

Sesongkorrigert utskrift gir utskrift uten prosentvis endring.

Utskriftene blir kjørt ut på linjeskriveren i Norges Bank, og vil normalt være tilgjengelige dagen etterpå.

### 5.6. Plotting på skjerm

Etter at utskriftsprogrammet er gjennomført vil brukeren få spørsmålet:

SKAL DET LAGES PLOTT?

Svares det benektende, vil TROLL avslutte NORMAP og skrive TROLL COMMAND. Svares det ja, vil TROLL spørre:

HVORLEDES

Følgende alternativer foreligger:

- 1: Vanlig
- 2: Sesongkorrigerte

Kommandoen 1 starter med spørsmålet

UTSKRIFT FRA AAR

Det er ikke nødvendig at det finnes data for alle årene det skal lages plott for.

---

1) Beregning av prosentvis endring krever at alle tall (unntatt for siste året) er ulik null. I de tilfellene hvor den faktiske verdien av en størrelse er lik null, er verdien satt til 0,1 for å muliggjøre beregning av prosentvis endring for tidsseriene. Der hvor dette er gjort, blir det nevnt i COMMENT.

Neste spørsmål er

RESTART?

Svares det benektende, får vi ut plott av de tidsseriene som ligger i det arkivet vi arbeider med. Når et plott er ferdig "tegnet" på skjermen, piper terminalen. Da er det 3 muligheter for svar.

H (hard copy) - det lages kopi av plottet  
 N (ny) - plotte lages en gang til  
 F (ferdig) - TROLL går til neste plott uten å lage kopi

Slik går TROLL gjennom hele arkivet. Grunnen til at kopiene ikke lages automatisk er frykt for overføringsfeil, forkiling på kopienheten eller slutt på papiret.

Svares ja på RESTART, spør TROLL

HVAD NU?

Mulighetene er:

- 1: Plott av spesiell serie
- 2: Plott fra oppgitt serie
- 3: Ferdig

Kommando 1 ber om navnet på serien og den blir plottet. 2 brukes ved avbrudd. Navnet på den siste vellykkede serien oppgis, og TROLL fortsetter med neste i arkivet.

Ber brukeren om "sesongkorrigerete" plott, vil TROLL spørre

PLOTT FRA AAR og  
 VIL DU VELGE GRENSER SELV?

Ved ja på det siste spørsmålet spør TROLL

NEDRE GRENSE  
 ØVRE GRENSE

og plottene lages i følge spesifikasjonene. Svares nei, velger TROLL grensene selv.

## 6. Sesongkorrigerings - Programmene KORREK og ARBEIDSD

Som nevnt ovenfor blir sesongkorrigerings utført ved hjelp av sesongkorrigeringsfaktorer beregnet i Byråets sesongkorrigeringsprogram. Når disse sesongkorrigeringsfaktorene er beregnet, vil det sesongkorrigerede tallet bli beregnet ved følgende formel:

$$X^S = X^U - (A+B \cdot t)$$

$X^S$  - sesongkorrigert tall

$X^U$  - ukorrigert tall

A - sesongkorrigeringsfaktor

B

t - år (1970 = 70, 1971 = 71 osv.)

A og B varierer mellom månedene (kvartalene), men er konstante over år.

Programmet KORREK kjøres hver gang nye sesongfaktorer skal beregnes. Programmet kalles fram ved kommandoene

```
SEARCH MACRO_NORMAP W;
&KORREK
```

TROLL vil deretter be om å få spesifisert statistikkområdet og arkiv, og de nye sesongkorrigeringsfaktorene blir lest inn. Programmet beregner sesongkorreksjonen  $(A+B \cdot t)$  for en spesifisert periode. Sesongkorreksjonen vil være en tidsserie og blir lagt inn på arkivet

```
NORMAP_KORREK_NAVN
```

hvor NAVN er navnet på den tidsserien som skal sesongkorrigeres ved hjelp av disse sesongkorreksjonene. Et eksempel på bruk av KORREK finnes i Vedlegg 7.

Tidsseriene for utenrikshandelen som sesongkorrigeres, prekorrigeres før sesongkorrigeringen foretas. Ved prekorrigeringen vil hvert tall bli dividert med forholdet mellom antall arbeidsdager i den aktuelle måneden (kvartalet) og det gjennomsnittlige antallet i samme måned gjennom de siste 10 årene. Prekorrigeringen blir utført automatisk når brukeren gir beskjed om at tidsserier fra statistikkområdene IMP og EKS skal sesongkorrigeres. - Beregning av prekorrigeringsfaktorene skjer ved å gjennomføre programmet ARBEIDSD. Denne macroen kalles fram på samme måte som KORREK.

## 7. Vedlikehold og endring av NORMAP, KORREK og ARBEIDSD

### 7.1. Vedlikehold

Følgende forandringer må gjøres i NORMAP og KORREK én gang i året:

- a) Nye sesongkorreksjoner må beregnes ved kjøring av KORREK
- b) I plotteprogrammet for vanlig plott (Macroen PLOT1) er endepunktet for plottet lagt inn. Linje 6 i macroen PLOT1 heter (nå)

PLTIME &2 &3 TO 1981 1, &5;

Denne linjen gir informasjon om at det skal plottes fram til første observasjon i 1931. Denne grensen må forandres når vi får senere tall.

Prekorrigeringen av tall for utenrikshandelen krever at prekorrigeringsfaktorer ligger inne i TROLL. TROLL-brukeren må derfor fra tid til annen gjennomføre programmet ARBEIDSD og dermed sørge for at prekorrigeringsfaktorer hele tiden foreligger for de ukorrigerede tallene som etterhvert blir lagt inn.

### 7.2. Endring

Det kan være aktuelt å utvide NORMAP til å omfatte flere serier enn de som nå er inne. For hvert arkiv i NORMAP finnes en korresponderende labelfil <sup>1)</sup> med navn satt sammen av statistikkområde- og arkivnavnet (EKSORK70, SYSORM osv.). Første linje i labelfilen gir beskjed om hvorledes plottene skal lages (fri betyr at TROLL velger yttergrensene selv). Fra andre linje og nedover kommer navnene på tidsseriene i de korresponderende arkivene i den rekkefølgen de blir oppdatert, transformert, skrevet ut og plottet. Skal en ny tidsserie føyes til i et arkiv, må navnet på tidsserien føyes til i labelfilen og historiske tall for tidsserien må legges inn i dataarkivet. Skal et nytt arkiv lages, må arkivet med historiske data opprettes og en ny labelfil må lages på samme måte som de andre labelfilene.

Skal en ny tidsserie sesongkorrigeres, må sesongkorreksjoner beregnes ved hjelp av KORREK. Samtidig kreves det endringer i følgende macroer:

---

1) Kopier av labelfilene i NORMAP finnes i Vedlegg 3.

TRA.SEA

UTSK1S

PLOTT1S

Disse macroene er gjengitt i Vedlegg 2. Der vil det fremgå hvilke endringer som må gjøres når nye tidsserier skal sesongkorrigeres.

## 8. Program for oppdatering av sesongkorrigerte produksjonsindekser i TROLL

NORMAP inneholder en rekke sesongkorrigerte tidsserier for industriproduksjonen som fåes fra 5. kontor. Hvert år foretar 5. kontor en ny beregning av sesongkorrigeringsfaktorer og presenterer dermed nye sesongkorrigerte tall for de siste 10 år. For å lette innlesingen av disse sesongkorrigerte tallene er det laget et eget program som kjøres på Byråets Honeywell-Bull anlegg. Programmet, som har nummeret S5560694, lager en file med TROLL-kommandoer. Input i programmet er en produksjonsindeksfile med ident "DSFi0001024001" og parameterkort med antall serier og navn på de tidsseriene som skal oppdateres. Denne filen konverteres til EBCDIC ut på x-tape; tapen må rekvireres fra båndarkivet hver gang. Denne tapen sendes Norges Bank for innlesing på TROLL-maskinen DATABANK. Brukeren gir via terminal kommandoen "CARDREAD". Ved innlesing lages en macro med navn OPPDAT. Ved å utføre denne macroen, dvs. ved å gi kommandoen &OPPDAT, blir tidsseriene oppdatert i de riktige TROLL-arkivene.

I programmet må en for hver ny kjøring endre "format kortet" med "label 500". I kortdekket er disse kortene merket med rødt. Ved kjøring i 1980 skal formatet være dette:

```
500 FORMAT("DEDIT" ^,2A4";",57X/"DELETE 1971
TO BOTTOM; ",50x/1"ADD BOTTOM",62X).
```

I kontrollkortene endres båndnummer for inputtape filekode I1 og outputtape filekode OT.

## VEDLEGG 1:

TIDSSERIER I DATABANKEN NORMAP - NAVN OG KOMMENTAR

## IND (Industriproduksjon)

NORMAP\_IND\_ORM75\_XAES - DATE REVISED: 6/02/80  
MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 4

PRODUKSJON ETTER ANVENDELSE, EKSPORT. SESONGKORRIGERT.  
INDEKS 1975 = 100.

NORMAP\_IND\_ORM75\_XAIS - DATE REVISED: 6/02/80  
MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 4

PRODUKSJON ETTER ANVENDELSE, INVESTERING. SESONGKORRIGERT.  
INDEKS 1975 = 100.

NORMAP\_IND\_ORM75\_XAKS - DATE REVISED: 6/02/80  
MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 4

PRODUKSJON ETTER ANVENDELSE, KONSUM. SESONGKORRIGERT.  
INDEKS 1975 = 100.

NORMAP\_IND\_ORM75\_XAVBAS - DATE REVISED: 6/02/80  
MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 4

PRODUKSJON ETTER ANVENDELSE, VAREINNSATS I BYGG OG ANLEGG.  
SESONGKORRIGERT. INDEKS 1975 = 100.

NORMAP\_IND\_ORM75\_XAVES - DATE REVISED: 6/02/80  
MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 4

PRODUKSJON ETTER ANVENDELSE, VAREINNSATS ELLERS.  
SESONGKORRIGERT. INDEKS 1975 = 100.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X2.3.4S - DATE REVISED: 6/02/80  
MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. BERGVERKSDRIFT, INDUSTRI OG KRAFTFORSYNING.  
SESONGKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 2, 3 OG 4.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X2.3.4U - DATE REVISED: 6/02/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. BERGVERKSDRIFT, INDUSTRI OG KRAFTFORSYNING.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 2, 3 OG 4.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X2M22S - DATE REVISED: 6/02/80  
MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. BERGVERKSDRIFT U/OL  
SESONGKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 2.



NORMAP\_IND\_ORM75\_X2U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. BERGVERKSDRIFT.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 2.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X21U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. BRYTING AV KULL.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 21.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X22U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. UTVINNING AV RAOLJE OG NATURGASS.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 22.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X23U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. BRYTING OG UTVINNING AV MALM.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 23.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X29U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. BERGVERKSDRIFT ELLERS.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 29.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X3S - DATE REVISED: 6/02/80  
MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. INDUSTRI.  
SESONGKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 3.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X3U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. INDUSTRI.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 3.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X31U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV NÆRINGSMIDLER, DRILLEVARER OG  
TOBAKSVARER. UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 31.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X312S - DATE REVISED: 6/02/80  
MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV NÆRINGSMIDLER.  
SESONGKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 312.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X312U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV NAERINGSMIDLER.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR/ 312.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X313U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV DRIKKEVARER.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 313.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X314U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV TOBAKKSVARER.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 314.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X32U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PROD. AV TEKSTILVARER, BEKLEDN.VARER, LAER  
OG LAERVARER. UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 32.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X321S - DATE REVISED: 6/02/80  
MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV TEKSTILVARER.  
SESONGKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 321.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X321U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV TEKSTILVARER.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 321.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X322S - DATE REVISED: 6/02/80  
MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV KLAER, LINNTATT SKOTOEY.  
SESONGKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 322.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X322U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV KLAER, LINNTATT SKOTOEY.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 322.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X323U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PROD/ AV LAER OG LAER- OG SKINNV. U/KLAER OG  
SKOTOEY. UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR/ 323.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X324U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV SKOTOEY.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 324.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X33U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV TREVARER.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 33.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X331S - DATE REVISED: 6/02/80  
MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PROD. AV TREVARER U/ MOEBLER OG INNREDNING.  
SESONGKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 331.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X331U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PROD. AV TREVARER U/ MOEBLER OG INNREDNING.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 331.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X332S - DATE REVISED: 6/02/80  
MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV MOEBLER OG INNREDNINGER AV TRE.  
SESONGKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 332.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X332U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV MOEBLER OG INNREDNINGER AV TRE.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 332.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X34U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. TREFOREDLING, GRAFISK PRODUKSJON OG FORLAGSVIRKSOMHET.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 34.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X341S - DATE REVISED: 6/02/80  
MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. TREFOREDLING.  
SESONGKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 341.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X341U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. TREFOREDLING.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 341.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X342U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. GRAFISK PRODUKSJON OG FORLAGSVIRKSOMHET.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 342.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X35S - DATE REVISED: 6/02/80  
MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV KJEMISKE PROD., MINERALOLJE-, KULL-,  
GUMMI- OG PLASTPROD. SESONGKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 35.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X35U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJON AV KJEMISKE PRODUKTER, MINERALOLJE-, KULL-, GUMMI- OG  
PLASTPRODUKTER. UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 35.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X351U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV KJEMISKE RAAVARER.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 351.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X352U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV KJEMISK-TEKSNISKE PRODUKTER.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 352.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X353U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. RAFFINERING AV JORDOLJE.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 353.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X354U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV JORDOLJE- OG KULLPRODUKTER.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 354.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X355U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON OG REPARASJON AV GUMMIPRODUKTER.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR/ 355.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X356U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJON AV PLASTVARER. UKORRIGERT.  
1975 = 100. STANDARDNR. 356.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X36U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV MINERALSKE PRODUKTER.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR/ 36.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X361U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV KERAMISKE PRODUKTER.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 361.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X362U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV GLASS OG GLASSVARER.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 362.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X369U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV MINERALSKE PRODUKTER ELLERS.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 369.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X37S - DATE REVISED: 6/02/80  
MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV METALLER.  
SESONGKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 37.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X37U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV METALLER.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 37.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X371S - DATE REVISED: 6/02/80  
MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV JERN, STAAL OG FERROLEGERINGER.  
SESONGKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 371.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X371U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV JERN, STAAL OG FERROLEGERINGER.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 371.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X372S - DATE REVISED: 6/02/80  
MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV IKKE-JERNHOLDIGE METALLER.  
SESONGKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 372.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X372U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV IKKE-JERNHOLDIGE METALLER.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 372.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X381J - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV VERKSTEDPRODUKTER.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 38.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X381S - DATE REVISED: 6/02/80  
MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV METALLVARER.  
SESONGKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 381.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X381U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV METALLVARER.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 381.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X382S - DATE REVISED: 6/02/80  
MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV MASKINER.  
SESONGKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 382.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X382U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV MASKINER.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 382.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X383S - DATE REVISED: 6/02/80  
MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PROD. AV ELEKTRISKE APPARATER OG MATERIELL.  
SESONGKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR/ 383.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X383U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PROD. AV ELEKTRISKE APPARATER OG MATERIELL.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 383.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X384S - DATE REVISED: 6/02/80  
MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PRODUKSJON AV TRANSPORTMIDLER.  
SESONGKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 384.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X384U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJON AV TRANSPORTMIDLER. UKORRIGERT.  
1975 = 100. STANDARDNR. 384.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X385U - DATE REVISED: 6/06/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. PROD. AV TEKN. OG VIT. INSTR., FOTO- OG ARTIKLER.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 385.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X39U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. INDUSTRIPRODUKSJON ELLERS.  
UKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 39.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X390U - DATE REVISED: 1/07/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1979 10

INDUSTRIPRODUKSJON ELLERS. UKORRIGERT.  
1975 = 100. STANDARDNR. 390.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X41S - DATE REVISED: 6/02/80  
MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 4

PRODUKSJONSINDEKS. KRAFTFORSYNING.  
SESONGKORRIGERT. 1975 = 100. STANDARDNR. 41.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X41U - DATE REVISED: 5/30/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1 TO 1980 4

ELEKTRISITETS-, GASS- OG DAMPFORSYNING. UKORRIGERT.  
1975 = 100. STANDARDNR. 41.

NORMAP\_IND\_ORM75\_X410U - DATE REVISED: 1/07/80  
MONTHLY DATA FROM 1966 1

ELEKTRISITETS-, GASS- OG DAMPFORSYNING. UKORRIGERT.  
1975 = 100. STANDARDNR. 410.

## SYS (Sysselsetting)

NORMAP\_SYS\_ORK\_LNSTU - DATE REVISED: 6/04/80  
QUARTERLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 1

SYSSELSETTING I ALT. 1000 PERSONER. UKORRIGERT

NORMAP\_SYS\_ORK\_LNSIU - DATE REVISED: 6/04/80  
QUARTERLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 1

SYSSELSATTE I JORDBRUK, SKOGBRUK, FISKE OG FANGST. 1000 PERSONER.  
STANDARDNR. 1. UKORRIGERT.

NORMAP\_SYS\_ORK\_LNS2.3.4U - DATE REVISED: 6/04/80  
QUARTERLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 1

SYSSELSATTE I BERGVERK, INDUSTRI OG KRAFTFORSYNING. 1000 PERSONER.  
STANDARDNR. 2, 3 OG 4. UKORRIGERT.

NORMAP\_SYS\_ORK\_LNSSU - DATE REVISED: 6/04/80  
QUARTERLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 1

SYSSELSATTE I BYGGE- OG ANLEGGSVIRKSOMHET. 1000 PERSONER.  
STANDARDNR. 5. UKORRIGERT.

NORMAP\_SYS\_ORK\_LNSGU - DATE REVISED: 6/04/80  
QUARTERLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 1

SYSSELSATTE I VAREHANDEL, HOTELL- OG RESTAURANTVIRKSOMHET.  
1000 PERSONER. UKORRIGERT.

NORMAP\_SYS\_ORK\_LNS7U - DATE REVISED: 6/04/80  
QUARTERLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 1

SYSSELSATTE I TRANSPORT, LAGRING, POST OG TELEKOM. 1000 PERSONER.  
STANDARDNR. 7. UKORRIGERT.

NORMAP\_SYS\_ORK\_LNSBU - DATE REVISED: 6/04/80  
QUARTERLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 1

SYSSELSATTE I BANK- OG FINANSIERINGSVIRKS., FORSIKRINGSVIRKS., EIENDOMSDR.  
OG FORRETNINGSM. TJ.YTING. 1000 PERSONER. STANDARDNR. 8. UKORRIGERT.

NORMAP\_SYS\_ORK\_LNS9U - DATE REVISED: 6/04/80  
QUARTERLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 1

SYSSELSATTE I OFFENTLIG, SOSIAL OG PRIVAT TJENESTEYTING.  
1000 PERSONER. STANDARDNR. 9. UKORRIGERT.

NORMAP\_SYS\_ORK\_LFRALPU - DATE REVISED: 6/06/80  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 5

ARBEIDSHET/LEDIGE Plasser. UKORRIGERT.



NORMAP\_SYS\_ORMLFRAU - DATE REVISED: 6/06/88  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1988 5

ARBEIDSLØSEHETSPROSENT.

NORMAP\_SYS\_ORMLFSIU - DATE REVISED: 6/06/88  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1988 4

STRAMHETSINDIKATOR.

NORMAP\_SYS\_ORMLNLPU - DATE REVISED: 6/06/88  
MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1988 5

REGISTRERTE LEDIGE Plasser ved utgangen av månedene. UKORRIGERT.

NORMAP\_SYS\_ORMLNRAU - DATE REVISED: 6/06/88  
MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1988 5

REGISTRERTE ARBEIDSLØSE ved utgangen av månedene. UKORRIGERT.

## BYG (Byggevirkksomhet)

NORMAP\_BYG\_ORMLXABINDU - DATE REVISED: 5/27/88  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1988 4

BYGG I ARBEID, BERGVERK M.V. OG INDUSTRI. 1000 KVM. UKORRIGERT.

NORMAP\_BYG\_ORMLXABOLU - DATE REVISED: 5/27/88  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1988 4

BYGG I ARBEID, BOLIGER. 1000 KVM. UKORRIGERT.

NORMAP\_BYG\_ORMLXABTU - DATE REVISED: 5/27/88  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1988 4

BYGG I ARBEID, BYGG I ALT. 1000 KVM. UKORRIGERT.

NORMAP\_BYG\_ORMLXALINDU - DATE REVISED: 5/27/88  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1988 4

BYGG I ARBEID, UNDERVISNING OG FORSKNING. 1000 KVM. UKORRIGERT.

NORMAP\_BYG\_ORMLXAVBFU - DATE REVISED: 5/27/88  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1988 4

BYGG I ARBEID, VAREHANDEL, BANK OG FORSIKRING. 1000 KVM. UKORRIGERT.

NORMAP\_BYG\_ORMLXFBINDU - DATE REVISED: 5/27/88  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1988 4

BYGG FULLFOERT, BERGVERK M.V. OG INDUSTRI. 1000 KVM. UKORRIGERT.

NORMAP\_BYG\_ORMLXFBOLU - DATE REVISED: 5/27/88  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1988 4

BYGG FULLFOERT, BOLIGER. 1000 KVM. UKORRIGERT.

NORMAP\_BYG\_ORMLXFBTU - DATE REVISED: 5/27/88  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1988 4

BYGG FULLFOERT, BYGG I ALT, ~1000 KVM. UKORRIGERT.

NORMAP\_BYG\_ORMLXFUNDU - DATE REVISED: 5/27/88  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1988 4

BYGG FULLFOERT, UNDERVISNING OG FORSKNING. 1000 KVM. UKORRIGERT.

NORMAP\_BYG\_ORMLXFVBFU - DATE REVISED: 5/27/88  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1988 4

BYGG FULLFOERT, VAREHANDEL, BANK OG FORSIKRING. 1000 KVM. UKORRIGERT.

NORMAP\_BYG\_ORMLXSBINDU - DATE REVISED: 5/27/80  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 4

BYGG SATT IGANG, BERGVERK M.V. OG INDUSTRI. 1000 KVM. UKORRIGERT.

NORMAP\_BYG\_ORMLXSBOLLU - DATE REVISED: 5/27/80  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 4

BYGG SATT IGANG, BOLIGER. 1000 KVM. UKORRIGERT.

NORMAP\_BYG\_ORMLXSBTU - DATE REVISED: 5/27/80  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 4

BYGG SATT IGANG, BYGG I ALT. 1000 KVM. UKORRIGERT.

NORMAP\_BYG\_ORMLXSUNDU - DATE REVISED: 5/27/80  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 4

BYGG SATT IGANG, UNDERVISNING OG FORSKNING. 1000 KVM. UKORRIGERT.

NORMAP\_BYG\_ORMLXSVEFU - DATE REVISED: 5/27/80  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 4

BYGG SATT IGANG, VAREHANDEL, BANK OG FORSIKRING. 1000 KVM. UKORRIGERT.

LAG (Lagerhold)

NORMAP\_LAG\_ORK70\_XAMU - DATE REVISED: 6/03/80  
QUARTERLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 1

VOLLMINDEKS LAGER ANDRE LIDLE METALLER 1970=100

NORMAP\_LAG\_ORK70\_XBRU - DATE REVISED: 6/03/80  
QUARTERLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 1

VOLLMINDEKS LAGER BRENSLSSTOFFER. 1970 = 100.

NORMAP\_LAG\_ORK70\_XENU - DATE REVISED: 6/03/80  
QUARTERLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 1

VOLLMINDEKS LAGER ENGROSHANDEL 1970=100

NORMAP\_LAG\_ORK70\_XIMPU - DATE REVISED: 6/03/80  
QUARTERLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 1

VOLLMINDEKS LAGERHOLD IMPORTERTE VARER I ALT 1970=100

NORMAP\_LAG\_ORK70\_XINDEU - DATE REVISED: 6/03/80  
QUARTERLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 1

VOLLMINDEKS LAGERHOLD INDUSTRI EGNE PRODUKTER 1970=100

NORMAP\_LAG\_ORK70\_XINDRU - DATE REVISED: 6/03/80  
QUARTERLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 1

VOLLMINDEKS LAGERHOLD INDUSTRI RAASTOFFER 1970=100

NORMAP\_LAG\_ORK70\_XINDTU - DATE REVISED: 6/03/80  
QUARTERLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 1

VOLLMINDEKS LAGERHOLD INDUSTRI I ALT 1970=100

NORMAP\_LAG\_ORK70\_XJSU - DATE REVISED: 6/03/80  
QUARTERLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 1

VOLLMINDEKS LAGER JERN OG STAAL 1970=100

NORMAP\_LAG\_ORK70\_XMMU - DATE REVISED: 6/03/80  
QUARTERLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 1

VOLLMINDEKS LAGER MALMER, MINERALER OG  
MINERALVARER 1970=100

NORMAP\_LAG\_ORK70\_XNEKSU - DATE REVISED: 6/03/80  
QUARTERLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 1

VOLLMINDEKS LAGERHOLD NORSKPRODUSERTE VARER I ALT  
FOR EKSPORT 1970=100

NORMAP\_LAG\_ORK70\_XNFU - DATE REVISED: 6/03/80  
QUARTERLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 1

VOLUMINDEKS LAGERHOLD NORSKPRODUSERTE VARER I ALT  
FOR INNENLANDS FORBRUK 1970=100

NORMAP\_LAG\_ORK70\_XSGU - DATE REVISED: 6/03/80  
QUARTERLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 1

VOLUMINDEKS LAGER SPINNESTOFFER OG GARN 1970=100

NORMAP\_LAG\_ORK70\_XTTU - DATE REVISED: 6/03/80  
QUARTERLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 1

VOLUMINDEKS LAGER TRE OG TREFOREDLINGSPRODUKTER  
1970=100

NORMAP\_LAG\_ORK70\_XXTU - DATE REVISED: 6/03/80  
QUARTERLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 1

VOLUMINDEKS LAGERHOLD TOTALT 1970=100

## ORD (Ordrer)

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBE321U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV TEKSTILVARER, ORDRERESERVE, FOR EKSPORT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 321. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBE351U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV KJEMISKE RAAVARER, ORDRERESERVE, FOR EKSPORT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 351. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBE37.U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV METALLER OG VERKSTEDPRODUKTER, ORDRERESERVE, FOR EKSPORT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 37 OG 38. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBE37U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV METALLER, ORDRERESERVE, FOR EKSPORT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 37. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBE38MU - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PROD. AV VERKSTEDPROD. U/TRANSP.M. OG OLJERIGGER M.V. ORDRERESERVE,  
FOR EKSPORT. VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 38M. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBE381U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV METALLVARER, ORDRERESERVE, FOR EKSPORT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 381. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBE382U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV MASKINER, ORDRERESERVE, FOR EKSPORT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 382. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBE383U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV ELEKTRISKE APPARATER OG MATERIELL, ORDRERESERVE,  
FOR EKSPORT. VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 383. UKORRIGERT,

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBE384U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV TRANSPORTMIDLER, ORDRERESERVE, FOR EKSPORT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 384. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBI321U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV TEKSTILVARER, ORDRERESERVE, INNENLANDS.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 321. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBI351U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV KJEMISKE RAAVARER, ORDRERESERVE, INNENLANDS.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 351. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBI37.U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV METALLER OG VERKSTEDPRODUKTER, ORDRERESERVE, INNENLANDS.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 37 OG 38. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBI37U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV METALLER, ORDRERESERVE, INNENLANDS.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 37. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBI38MU - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PROD. AV VERKSTEDPROD. U/TRANSP.M. OG OLJERIGGER M.V. ORDRERESERVE,  
INNENLANDS. VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 38M. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBI381U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV METALLVARER, ORDRERESERVE, INNENLANDS.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 381. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBI382U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV MASKINER, ORDRERESERVE, INNENLANDS.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 382. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBI383U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV ELEKTRISKE APPARATER OG MATERIELL, ORDRERESERVE,  
INNENLANDS. VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 383. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBI384U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV TRANSPORTMIDLER, ORDRERESERVE, INNENLANDS.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 384. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBT321U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV TEKSTILVARER, ORDRERESERVE, I ALT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 321. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBT322.U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV KLAER OG SKOTOEY, ORDRERESERVE, I ALT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 322 OG 324. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBT351U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV KJEMISKE RAFFINERER, ORDRERESERVE, I ALT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 351. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBT37.U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV METALLER OG VERKSTEDPRODUKTER, ORDRERESERVE, I ALT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 37 OG 38. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBT37U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV METALLER, ORDRERESERVE, I ALT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 37. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBT38MU - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PROD. AV VERKSTEDPROD. U/TRANSP.M. OG OLJERIGGER M.V. ORDRERESERVE,  
I ALT. VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 38M. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBT381U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV METALLVARER, ORDRERESERVE, I ALT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 381. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBT382U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV MASKINER, ORDRERESERVE, I ALT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 382. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBT383U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV ELEKTRISKE APPARATER OG MATERIELL, ORDRERESERVE, I ALT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 383. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBT384U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV TRANSPORTMIDLER, ORDRERESERVE, I ALT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 384. UKORRIGERT.



NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBT5U - DATE REVISED: 5/12/88  
 QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1988 1

BYGGE- OG ANLEGGSVIRKSOMHET, ORDERERESERVE, I ALT.  
 VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 5. UKORRIGERT.  
 (TALLENE 0.1 SKAL VAERE LIK 0.)

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBT501U - DATE REVISED: 5/12/88  
 QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1988 1

BYGGEVIRKSOMHET, ORDERERESERVE, I ALT.  
 VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 501. UKORRIGERT.  
 (TALLENE 0.1 SKAL VAERE LIK 0.)

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VBT502U - DATE REVISED: 5/12/88  
 QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1988 1

ANLEGGSVIRKSOMHET, ORDERERESERVE, I ALT.  
 VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 502. UKORRIGERT.  
 (TALLENE 0.1 SKAL VAERE LIK 0.)

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNE321U - DATE REVISED: 5/12/88  
 QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1988 1

PRODUKSJON AV TEKSTILVARER, ORDRETILGANG, FOR EKSPORT.  
 VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 321. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNE351U - DATE REVISED: 5/12/88  
 QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1988 1

PRODUKSJON AV KJEMISKE RAFFINERER, ORDRETILGANG, FOR EKSPORT.  
 VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 351. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNE37.U - DATE REVISED: 5/12/88  
 QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1988 1

PRODUKSJON AV METALLER OG VERKSTEDPRODUKTER, ORDRETILGANG, FOR EKSPORT.  
 VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 37 OG 38. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNE37U - DATE REVISED: 5/12/88  
 QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1988 1

PRODUKSJON AV METALLER, ORDRETILGANG, FOR EKSPORT.  
 VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 37. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNE38MU - DATE REVISED: 5/12/88  
 QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1988 1

PROD. AV VERKSTEDPROD. U/TRANSP.M. OG OLJERIGGER M.V. ORDRETILGANG,  
 FOR EKSPORT. VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 38M. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNE381U - DATE REVISED: 5/12/88  
 QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1988 1

PRODUKSJON AV METALLVARER, ORDRETILGANG, FOR EKSPORT.  
 VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 381. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNE382U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV MASKINER, ORDRETLGANG, FOR EKSPORT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 382. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNE383U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV ELEKTRISKE APPARATER OG MATERIELL, ORDRETLGANG,  
FOR EKSPORT. VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 383. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNE384U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV TRANSPORTMIDLER, ORDRETLGANG, FOR EKSPORT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 384. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNI321U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV TEKSTILVARER, ORDRETLGANG, INNENLANDS.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 321. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNI351U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV KJEMISKE RAAVARER, ORDRETLGANG, INNENLANDS.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 351. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNI37.U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV METALLER OG VERKSTEDPRODUKTER, ORDRETLGANG, INNENLANDS.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 37 OG 38. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNI37U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV METALLER, ORDRETLGANG, INNENLANDS.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 37. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNI38MU - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PROD. AV VERKSTEDPROD. U/TRANSP.M. OG OLJERIGGER M.V. ORDRETLGANG,  
INNENLANDS. VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 38M. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNI381U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV METALLVARER, ORDRETLGANG, INNENLANDS.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 381. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNI382U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV MASKINER, ORDRETILGANG, INNENLANDS.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 382. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNI383U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV ELEKTRISKE APPARATER OG MATERIELL, ORDRETILGANG,  
INNENLANDS. VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 383. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNI384U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV TRANSPORTMIDLER, ORDRETILGANG, INNENLANDS.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 384. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNT321U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV TEKSTILVARER, ORDRETILGANG, I ALT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 321. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNT322.U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV KLAER OG SKOTOEY, ORDRETILGANG, I ALT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 322 OG 324. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNT351U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV KJEMISKE RAAVARER, ORDRETILGANG, I ALT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 351. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNT37.U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV METALLER OG VERKSTEDPRODUKTER, ORDRETILGANG, I ALT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 37 OG 38. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNT37U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV METALLER, ORDRETILGANG, I ALT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 37. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNT38MU - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PROD. AV VERKSTEDPROD. U/TRANSP.M. OG OLJERIGGER M.V. ORDRETILGANG,  
I ALT. VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 38M. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNT381U -- DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV METALLVARER, ORDRETILGANG, I ALT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 381. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNT382U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV MASKINER, ORDRETILGANG, I ALT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 382. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNT383U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV ELEKTRISKE APPARATER OG MATERIELL, ORDRETILGANG, I ALT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 383. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNT384U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

PRODUKSJON AV TRANSPORTMIDLER, ORDRETILGANG, I ALT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 384. UKORRIGERT.

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNT5U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

BYGGE- OG ANLEGGSVIRKSOMHET, ORDRETILGANG, I ALT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 5. UKORRIGERT.  
(TALLENE 0.1 SKAL VÆRE LIK 0.)

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNT501U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

BYGGEVIRKSOMHET, ORDRETILGANG, I ALT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 501. UKORRIGERT.  
(TALLENE 0.1 SKAL VÆRE LIK 0.)

NORMAP\_ORD\_ORK76\_VNT502U - DATE REVISED: 5/12/80  
QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

ANLEGGSVIRKSOMHET, ORDRETILGANG, I ALT.  
VERDI. 1976 = 100. STANDARDNR. 502. UKORRIGERT.  
(TALLENE 0.1 SKAL VÆRE LIK 0.)

IPR (Innenlandske priser)

NORMAP\_IPR\_ORM74\_PKTU - DATE REVISED: 5/27/88  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1988 4

KONSUMPRISINDEKS, I ALT. 1974 = 100.

NORMAP\_IPR\_ORM74\_PK62U - DATE REVISED: 5/16/88  
MONTHLY DATA FROM 1974 1 TO 1988 4

PRISINDEKS FOR DETALJHANDEL - KONSUMPRISINDEKS GRUPPERT ETTER  
NAERING. 1974 = 100. STANDARDNR. 62.

NORMAP\_IPR\_ORM74\_PK622U - DATE REVISED: 5/16/88  
MONTHLY DATA FROM 1974 1 TO 1988 4

PRISINDEKS FOR DETALJHANDEL. NAERINGS- OG NYTELSESMIDLER.  
1974 = 100. STANDARDNR. 622.

NORMAP\_IPR\_ORM74\_PK623U - DATE REVISED: 5/16/88  
MONTHLY DATA FROM 1974 1 TO 1988 4

PRISINDEKS FOR DETALJHANDEL. BEKLEDNING OG TEKSTILVARER.  
1974 = 100. STANDARDNR. 623.

NORMAP\_IPR\_ORM74\_PK624U - DATE REVISED: 5/16/88  
MONTHLY DATA FROM 1974 1 TO 1988 4

PRISINDEKS FOR DETALJHANDEL. MOEBLER OG INNBO.  
1974 = 100. STANDARDNR. 624.

NORMAP\_IPR\_ORM74\_PK625U - DATE REVISED: 5/16/88  
MONTHLY DATA FROM 1974 1 TO 1988 4

PRISINDEKS FOR DETALJHANDEL. JERN, FARGE, GLASS, STENTOBY  
OG SPORT. 1974 = 100. STANDARDNR. 625.

NORMAP\_IPR\_ORM74\_PK626U - DATE REVISED: 5/16/88  
MONTHLY DATA FROM 1974 1 TO 1988 4

PRISINDEKS FOR DETALJHANDEL. UR, OPT., MUSIKK.  
GULL OG SOELV. 1974 = 100. STANDARDNR. 626.

NORMAP\_IPR\_ORM74\_PK627U - DATE REVISED: 5/16/88  
MONTHLY DATA FROM 1974 1 TO 1988 4

PRISINDEKS FOR DETALJHANDEL. MOTORKJOERETOEYER OG BENSIN.  
1974 = 100. STANDARDNR. 627.

## OMS (Detaljomsetning)

NORMAP\_OMS\_ORM75\_NRNBU - DATE REVISED: 6/05/80  
MONTHLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 4

REGISTRERTE NYE PERSONBILER. UKORRIGERT.

NORMAP\_OMS\_ORM75\_VTU - DATE REVISED: 6/05/80  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 4

DETALJOMSETNINGSVERDI I ALT. 1975 = 100. UKORRIGERT.

NORMAP\_OMS\_ORM75\_V621U - DATE REVISED: 6/05/80  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 4

DETALJOMSETNINGSVERDI, VAREHUSHANDEL. 1975 = 100.  
STANDARDNR. 621. UKORRIGERT.

NORMAP\_OMS\_ORM75\_V622U - DATE REVISED: 6/05/80  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 4

DETALJOMSETNINGSVERDI, NÆRINGS- OG NYTELSESMIDLER. 1975 = 100.  
STANDARDNR. 622. UKORRIGERT.

NORMAP\_OMS\_ORM75\_V623U - DATE REVISED: 6/05/80  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 4

DETALJOMSETNINGSVERDI, BEKLEDNING OG TEKSTILVARER. 1975 = 100.  
STANDARDNR. 623. UKORRIGERT.

NORMAP\_OMS\_ORM75\_V624U - DATE REVISED: 6/05/80  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 4

DETALJOMSETNINGSVERDI, MOEBLER OG INNBO. 1975 = 100.  
STANDARDNR. 624. UKORRIGERT.

NORMAP\_OMS\_ORM75\_V625U - DATE REVISED: 6/05/80  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 4

DETALJOMSETNINGSVERDI, JERN, FARGE, GLASS, STENTOEY OG SPORT. 1975 = 100.  
STANDARDNR. 625. UKORRIGERT.

NORMAP\_OMS\_ORM75\_V626U - DATE REVISED: 6/05/80  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 4

DETALJOMSETNINGSVERDI, UR, OPT., MUSIKK, GULL OG SOELV. 1975 = 100.  
STANDARDNR. 626. UKORRIGERT.

NORMAP\_OMS\_ORM75\_V627U - DATE REVISED: 6/05/80  
MONTHLY DATA FROM 1972 1 TO 1980 4

DETALJOMSETNINGSVERDI, MOTORKJOERETOEYER OG BENSIN. 1975 = 100.  
STANDARDNR. 627. UKORRIGERT.

EKS (Eksport)

NORMAP\_EKS\_ORK70\_LPTSORNU - DATE REVISED: 6/05/80  
 QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

EKSPORTPRISER UTEN SKIP, BORE- OG PRODUKSJONSPLATTFORMER M.V.,  
 RAAPOLJE OG NATURGASS. 1970 = 100. UKORRIGERT.

NORMAP\_EKS\_ORK70\_LXTSORNU - DATE REVISED: 6/05/80  
 QUARTERLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 1

EKSPORTVOLUM UTEN SKIP, BORE- OG PRODUKSJONSPLATTFORMER M.V.,  
 RAAPOLJE OG NATURGASS. 1970 = 100. UKORRIGERT.  
 (TALLENE 0.1 SKAL VÆRE LIK 0.)

NORMAP\_EKS\_ORK70\_LXTSU - DATE REVISED: 6/05/80  
 QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

EKSPORTVOLUM UTEN SKIP. 1970 = 100. UKORRIGERT.

NORMAP\_EKS\_ORMLVNU - DATE REVISED: 6/04/80  
 MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 4

EKSPORT AV NATURGASS. MILL.KR. UKORRIGERT.  
 (TALLENE 0.1 SKAL VÆRE LIK 0.)

NORMAP\_EKS\_ORMLVNU - DATE REVISED: 6/04/80  
 MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 4

EKSPORT AV OLJEPLATTFORMER M.V. MILL.KR. UKORRIGERT.  
 (TALLENE 0.1 SKAL VÆRE LIK 0.)

NORMAP\_EKS\_ORMLVRU - DATE REVISED: 6/04/80  
 MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 4

EKSPORT AV RAAPOLJE FRA FELTET. MILL.KR. UKORRIGERT.  
 (TALLENE 0.1 SKAL VÆRE LIK 0.)

NORMAP\_EKS\_ORMLVSU - DATE REVISED: 6/04/80  
 MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 3

EKSPORT AV SKIP, NYE OG ELDRE. MILL.KR. UKORRIGERT.  
 (TALLENE 0.1 SKAL VÆRE LIK 0.)

NORMAP\_EKS\_ORMLVTESU - DATE REVISED: 6/04/80  
 MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 3

EKSPORTVERDI I ALT EKSKL. ELDRE SKIP. MILL.KR.  
 UKORRIGERT.

NORMAP\_EKS\_ORMLVTSORNU - DATE REVISED: 6/04/80  
 MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 4

EKSPORTVERDI I ALT EKSKL. SKIP, OLJEPLATTFORMER, RAAPOLJE  
 OG NATURGASS. MILL.KR. UKORRIGERT.

NORMAP\_EKS\_ORMLVTSOU - DATE REVISED: 6/04/80  
MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 3

EKSPORTVERDI I ALT EKSKL. SKIP OG OLJEPLATTFORMER.  
MILL.KR. UKORRIGERT.

NORMAP\_EKS\_ORMLVTSU - DATE REVISED: 6/04/80  
MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 4

EKSPORTVERDI I ALT EKSKL. SKIP. MILL.KR. UKORRIGERT.

NORMAP\_EKS\_ORMLVTU - DATE REVISED: 6/04/80  
MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 3

EKSPORTVERDI I ALT. MILL.KR. UKORRIGERT.

NORMAP\_EKS\_ORMLV034..U - DATE REVISED: 6/04/80  
MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 3

EKSPORT AV FISK OG FISKEHERMETIKK. MILL.KR. UKORRIGERT.  
STANDARDNR. 034, 035, 036 OG 037.

NORMAP\_EKS\_ORMLV25.64U - DATE REVISED: 6/04/80  
MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 3

EKSPORT AV TREFOREDLINGSPRODUKTER. MILL.KR. UKORRIGERT.  
STANDARDNR. 25 OG 64.

NORMAP\_EKS\_ORMLVSU - DATE REVISED: 6/04/80  
MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 3

EKSPORT AV KJEMISKE PRODUKTER. MILL.KR. UKORRIGERT.  
STANDARDNR. 5.

NORMAP\_EKS\_ORMLV68U - DATE REVISED: 6/04/80  
MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 3

EKSPORT AV LEDLE METALLER UNNTATT JERN OG STAAL. MILL.KR.  
UKORRIGERT. STANDARDNR. 68.

NORMAP\_EKS\_ORMLV68410U - DATE REVISED: 6/04/80  
MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 1

EKSPORT AV ALUMINIUM OG ALLUMINIUMSLEG., UBEARBEIDD. MILL.KR.  
UKORRIGERT. STANDARDNR. 68410. (TALLENE 0.1 SKAL VÆRE LIK 0.)



IMP (Import)

NORMAP\_IMP\_ORK70\_LPTSOU - DATE REVISED: 6/05/80  
 QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

IMPORTPRISER UTEN SKIP OG BORE- OG PRODUKSJONSPLATTFORMER M.V.  
 1970 = 100. UKORRIGERT.

NORMAP\_IMP\_ORK70\_LXTSOU - DATE REVISED: 6/05/80  
 QUARTERLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 1

IMPORTVOLUM UTEN SKIP OG BORE- OG PRODUKSJONSPLATTFORMER M.V.  
 1970 = 100. UKORRIGERT.  
 (TALLENE 0.1 SKAL VÆRE LIK 0.)

NORMAP\_IMP\_ORK70\_LXTSU - DATE REVISED: 6/05/80  
 QUARTERLY DATA FROM 1973 1 TO 1980 1

IMPORTVOLUM UTEN SKIP. 1970 = 100.  
 UKORRIGERT.

NORMAP\_IMP\_ORMLV0U - DATE REVISED: 5/21/80  
 MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 4

IMPORT AV OLJEPLATTFORMER M.V. MILL.KR. UKORRIGERT.  
 (TALLENE 0.1 SKAL VÆRE LIK 0.)

NORMAP\_IMP\_ORMLVSOU - DATE REVISED: 5/14/80  
 MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 3

IMPORT AV SKIP OG OLJEPLATTFORMER M.V. MILL.KR. UKORRIGERT.  
 (TALLENE 0.1 SKAL VÆRE LIK 0.)

NORMAP\_IMP\_ORMLVTSOU - DATE REVISED: 5/21/80  
 MONTHLY DATA FROM 1970 1 TO 1980 4

IMPORT AV VARER EKSKL. SKIP OG OLJEPLATTFORMER. MILL.KR.  
 UKORRIGERT.

NORMAP\_IMP\_ORMLVTSU - DATE REVISED: 5/21/80  
 MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 4

IMPORT AV VARER EKSKL. SKIP. MILL.KR. UKORRIGERT.

NORMAP\_IMP\_ORMLVTU - DATE REVISED: 5/21/80  
 MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 3

IMPORT TOTALT. MILL.KR. UKORRIGERT.  
 (TALLENE 0.1 SKAL VÆRE LIK 0.)

NORMAP\_IMP\_ORMLV28U - DATE REVISED: 5/14/80  
 MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 3

IMPORT AV MALMER OG AVFALL AV METALL. MILL.KR. UKORRIGERT.  
 STANDARDNR. 28.

NORMAP\_IMP\_ORMLV3U - DATE REVISED: 5/14/80  
MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 3

IMPORT AV BRENSLSSTOFFER, SMOEREOLJER OG ELEKTRISK STROEM M.V.  
MILL.KR. UKORRIGERT. STANDARDNR. 3.

NORMAP\_IMP\_ORMLV65U - DATE REVISED: 5/14/80  
MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 3

IMPORT AV TEKSTILGARN, TEKSTILSTOFFER OG TEKSTILVARER.  
MILL.KR. UKORRIGERT. STANDARDNR. 65.

NORMAP\_IMP\_ORMLV67U - DATE REVISED: 5/14/80  
MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 3

IMPORT AV JERN OG STAAL. MILL.KR.  
UKORRIGERT. STANDARDNR. 67.

NORMAP\_IMP\_ORMLV68U - DATE REVISED: 5/14/80  
MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 3

IMPORT AV METALLER UNNTATT JERN OG STAAL. MILL.KR.  
UKORRIGERT. STANDARDNR. 68.

NORMAP\_IMP\_ORMLV7MU - DATE REVISED: 5/14/80  
MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 3

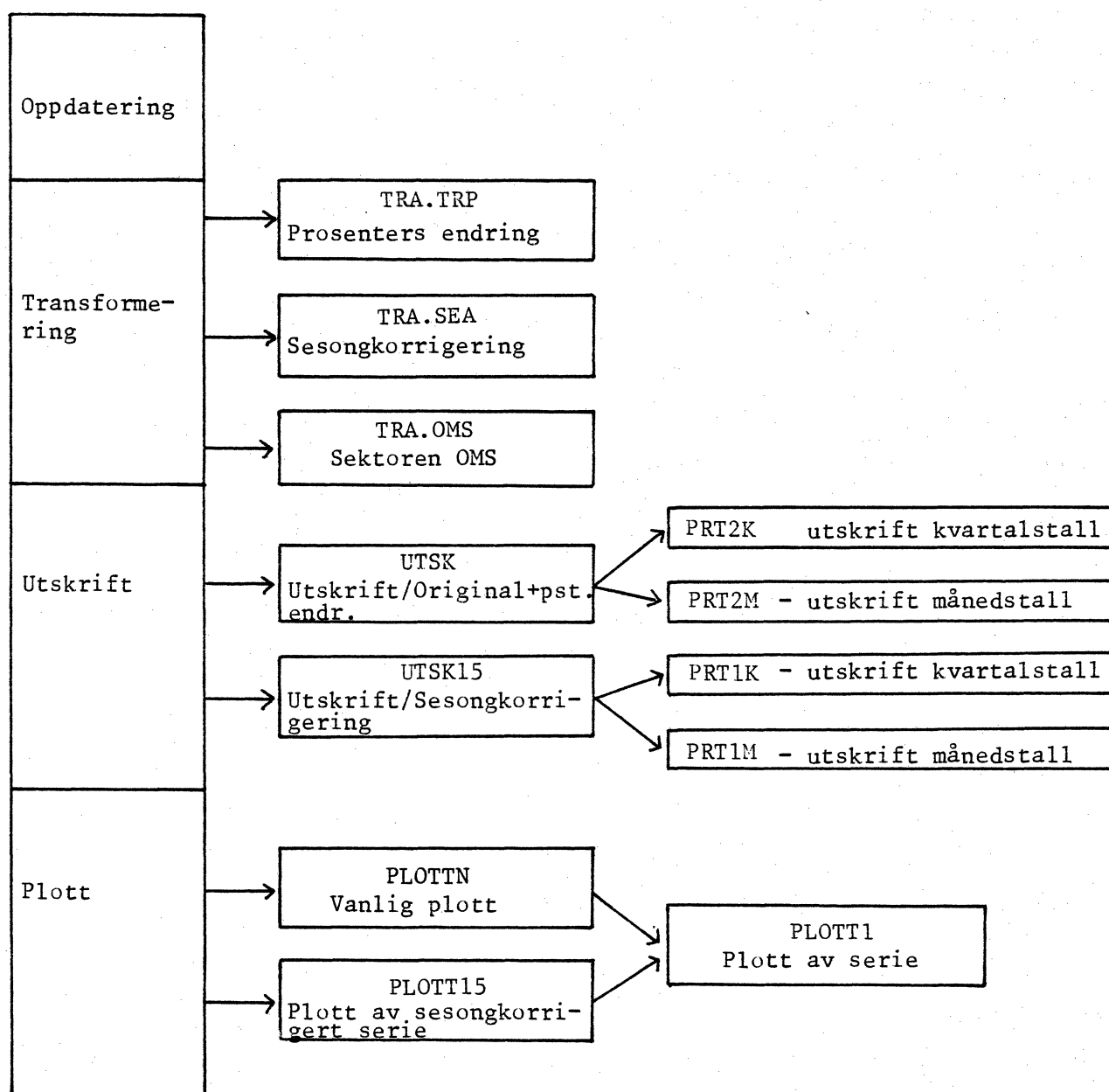
IMPORT AV MASKINER OG APPARATER. STANDARDNR. (7 - (78 + 79)).  
MILL.KR. UKORRIGERT.

NORMAP\_IMP\_ORMLV78U - DATE REVISED: 6/04/80  
MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 3

IMPORT AV KJOERETOEYER FOR VEG. MILL.KR.  
UKORRIGERT. STANDARDNR. 78.

NORMAP\_IMP\_ORMLV78100U - DATE REVISED: 5/14/80  
MONTHLY DATA FROM 1975 1 TO 1980 1

IMPORT AV PERSONBILER OG STASJONSV., NYE OG GAMLE. MILL.KR.  
UKORRIGERT. STANDARDNR. 78100. (TALLENE 0.1 SKAL VAERE LIK 0.)

PROGRAMMET NORMAP - MACROEROVERSIKT OVER MACROER I PROGRAMMET NORMAP <sup>1)</sup>Arbeidsoppgave:Macroer

1) Alle arbeidsoperasjonene utføres ved hjelp av "hoved"-macroen NORMAP. De enkelte "under"-macroene, som er skjematisk oppstilt i denne figuren, kalles fram automatisk ved bruk av "hoved"-macroen NORMAP.

NORMAP\_NORMAP -

```

&IGNORE &1"HVILKET STATISTIKKOMRADE:" &2"ARKIV:" &END
SEARCH DATA_NORMAP_&1_&2 W;
DO SETCIF(&1&2'L);
&IGNORE &4"ER DETTE KVARTALSTALL?" &END
DORANGE;
PERIOD 12;
&IF &4 CEQ JA PERIOD 4; &IFEND
OUTOPT DEVICE T4010 NOMARKS;
&IGNORE &8"SKAL DATA OPPDATERES?" &END
&IF &8 CNE JA &GOTO &T &IFEND
&IGNORE &7"ER DETTE RESTART?" &END
&IF &7 CEQ JA
&SET &IFARG(1)= &IFARG(1)-1 &END
&GOTO &LOOP1
&IFEND
&SET &IFARG(1)=1 &END
&LOOP1:
&IGNORE &10"DATO SOM SKAL SKRIVES UT" &11"MND" &END
&SET &IFARG(1)= &IFARG(1)+1 &END
&SETC &7="&CIFARG(&IFARG(1))" &END
&IF &7 CEQ *
&PRINT DET VAR DET &END
&GOTO &T &IFEND
&FIL:
DEDIT &7;
PRINT COMMENT &10 &11;
ADD BOTTOM &8 ;
&DELETE &9 &END
&IGNORE &9"; ELLER *" &END
&IF &9 CEQ ;
FILE;
&GOTO &LOOP1 &IFEND
&MU:
&DELETE &9 &END
&IGNORE &9"HVAD MU:" &END
&IF &9 CEQ 1
FILE;
&GOTO &LOOP1 &IFEND
&IF &9 CEQ 2
PRINT &8"FRA:" &8"MND:" TO BOTTOM;
&GOTO &MU &IFEND
&IF &9 CEQ 3
REPLACE BOTTOM &8;
&GOTO &MU &IFEND
&IF &9 CEQ 4
REPLACE &8"HVILKEN:" &8"MND:" &8;
&GOTO &MU &IFEND
&IF &9 CEQ 5

```

```

DELETE BOTTOM;
&GOTO &MU &IFEND
&IF &9 CEQ 6
FILE;
&PRINT VI GAAR VIDERE &END
&GOTO &T &IFEND
&IF &9 CEQ 7
FILE;
&DELETE &7 &END
&IGNORE &7"NAVN FIL:" &END
&GOTO &FIL &IFEND
&PRINT
1:FERDIG
2:SKRIV UT
3:RETT SISTE
4:RETT BESTEMT
5:SLETT SISTE
6:AVBRYT PROGRAMMET
7:GA TIL BESTEMT FIL
&END
&GOTO &MU
&T:
&DELETE &7 &END
&IGNORE &7"SKAL DATA TRANSFORMERES" &END
&IF &7 ONE JA &GOTO &T3 &IFEND
&T1:
&DELETE &3 &7 &8 &END
&IGNORE &7"HVORLEDES?" &END
&IF &7 CEQ 1
&PRINT TRANSFORMERTE DATA LEGGES I ARKIVET TRP &END
&TRA.TRP &1 &2 TRP &4
&GOTO &T2
&IFEND
&IF &7 CEQ 2
&TRA.SEA &1 &4
&GOTO &T2 &IFEND
&IF &7 CEQ 3
&TRA.OMS
&GOTO &T2 &IFEND
&PRINT
1:PST.VEKST FRA SAMME PERIODE FORRIGE AAR
2:SESONGKORIGERING
3:STATISTIKKOMRADET OMS
&END
&GOTO &T1
&T2:
&IGNORE &8"FLERE TRANSFORMASJONER?" &END
&IF &8 CEQ JA &GOTO &T1 &IFEND
&T3:
&DELETE &7 &END
&IGNORE &7"SKAL DET LAGES UTSKRIFT?" &END
&IF &7 ONE JA &GOTO &U3 &IFEND
&U1:

```

```

&DELETE &3 &7 &8 &9 &10 &END
&IGNORE &7"HVORLEDES?" &END
&IF &7 CEQ 1
&IGNORE &3"ARKIV TRANSFORMERTE DATA" &END
&IGNORE &8"UTSKRIFT FRA AAR" &9"TIL AAR" &END
&UTSK &1 &2 &3 &8 &9 &4
&GOTO &U2 &IFEND
&IF &7 CEQ 2
&IGNORE &8"UTSKRIFT FRA AAR" &9"TIL AAR" &END
&UTSK3 &1 &2 TRP TRPF &8 &9 &4
&GOTO &U2 &IFEND
&IF &7 CEQ 3
&IGNORE &8"UTSKRIFT FRA AAR" &9"TIL AAR" &END
&UTSK15 &1 &8 &9 &4
&GOTO &U2 &IFEND
&PRINT
1:ORIGINAL OG PROSENT
2:ORIGINAL PROSENT OG PROSENT
3:KLIM SESONGKORIGERTE
&END
&GOTO &U1
&U2:
&IGNORE &10"FLERE UTSKRIFTER" &END
&IF &10 CEQ JA &GOTO &U1 &IFEND
&U3:
&DELETE &7 &END
&IGNORE &7"SKAL DET LAGES PLOTT?" &END
&IF &7 CNE JA &GOTO &SLUTT &IFEND
OUTOPT DEVICE T4010 NOMARKS;
&P1:
&DELETE &3 &7 &8 &9 &10 &END
&IGNORE &7"HVORLEDES?" &END
&IF &7 CEQ 1
&IGNORE &8"FRA AAR" &END
&PLOT11 &1 &2 &8
&GOTO &P2
&IFEND
&IF &7 CEQ 2
&PLOT15 &1 &4
&GOTO &P2 &IFEND
&PRINT
1:VANLIG
2:SESONGKORIGERTE
&END
&GOTO &P1
&P2:
&IGNORE &10"FLERE PLOTT?" &END
&IF &10 CEQ JA &GOTO &P1 &IFEND
&SLUTT:
DELSEARCH ALL;
SEARCH MACRO_NORMAP W;

```

NORMAP\_UTSK -

```

&IGNORE &1"HVILKET STATISTIKKOMRADE" &2"ARKIV ORIGINALDATA"
&3"ARKIV TRANSFORMERTE" &END
DORANGE;
&IGNORE &6"UTSKRIFT FRA AAR" &7"TIL AAR" &END
SEARCH DATA_NORMAP_&1 W;
&SET &IFARG(2)=1 &END
&IGNORE &4"ER DETTE KVARTALSTALL" &END
&IF &4 CEQ JA
  PERIOD 4;
  &LOOP1:
  &SET &IFARG(2)= &IFARG(2)+1 &END
  &SETC &4="&CIFARG(&IFARG(2))" &END
  &IF &4 CEQ *
    DELETE DATA *19**;
    &PRINT FERDIG MED UTSKRIFT &END
    &RETURN &IFEND
  &PRT2K &2_&4 &3_&4 &6 &7
  &GOTO &LOOP1
&IFEND
PERIOD 12;
&LOOP2:
&SET &IFARG(2)= &IFARG(2)+1 &END
&SETC &4="&CIFARG(&IFARG(2))" &END
&IF &4 CEQ *
  DELETE DATA *19**;
  &PRINT FERDIG &END
  &RETURN &IFEND
&PRT2M &2_&4 &3_&4 &6 &7
&GOTO &LOOP2

```

NORMAP\_PRT2M -

```

&IGNORE &1 &2 &3 &4 &END
&WARNING NOMSG &IGNORE
&SET &IFARG(1)=&3 &END
OPRTDATA COMMENT &1;
&N:
&SETC &5= &IFARG(1) &END
DORANGE &5 1 TO &5 12;
DO X&5=&1;
DO Y&5=&2;
&SET &IFARG(1)= &IFARG(1)+1 &END
&IF &IFARG(1) LE &4 &GOTO &N &IFEND
DORANGE;
&SET &IFARG(1)=&3 &END
DO OPRTFORM(<<7X,12A8,/,>>,0,MND'L
&P:
&SETC &5= &IFARG(1) &END
,<'&5',12F8.1,>,>,X&5,0,<4X,12F8.1,>,>,Y&5,0
&SET &IFARG(1)= &IFARG(1)+1 &END
&IF &IFARG(1) LE &4 &GOTO &P &IFEND
);

```

NORMAP\_PRT2K -

```

&IGNORE &1 &2 &3 &4 &END
&WARNING NOMSG &IGNORE
&SET &IFARG(1)=&3 &END
OPRTDATA COMMENT &1;
&N:
&SETC &5= &IFARG(1) &END
DORANGE &5 1 TO &5 4;
DO X&5=&1;
DO Y&5=&2;
&SET &IFARG(1)= &IFARG(1)+1 &END
&IF &IFARG(1) LE &4 &GOTO &N &IFEND
DORANGE;
&SET &IFARG(1)=&3 &END
DO OPRTFORM(<<7X,4A7,/,>>,0,KVART'L
&P:
&SETC &5= &IFARG(1) &END
,<'&5',4F7.1,>,>,X&5,0,<4X,4F7.1,>,>,Y&5,0
&SET &IFARG(1)= &IFARG(1)+1 &END
&IF &IFARG(1) LE &4 &GOTO &P &IFEND
);

```



NORMAP\_UTSKIS -

```

&IGNORE &1"HVILKET STATISTIKKOMRADE" &6"UTSKRIFT FRA AAR" &7"TIL AAR"
&4"KVARTALSTALL?" &END
DORANGE;
SEARCH DATA NORMAP_&1;
&IF &1 CEQ IMP
&IF &4 CEQ JA
  &PART1K ORK70_LXTSOU TR70_LXTSOS &6 &7
  &GOTO &SLUTT &IFEND
&PART1M ORMLVTSOS TR_LVTSOS &6 &7
&GOTO &SLUTT &IFEND
&IF &1 CEQ EKS
&IF &4 CEQ JA
  &PART1K ORK70_LXTSORNU TR70_LXTSORNS &6 &7
  &GOTO &SLUTT &IFEND
&PART1M ORMLVTSORNS TR_LVTSORNS &6 &7
&GOTO &SLUTT &IFEND
&IF &1 CEQ SYS
  &PART1M ORMLNRAU TR_LNRAU &6 &7
  &PART1M ORMLNLPV TR_LNLPV &6 &7
  &GOTO &SLUTT &IFEND
&IF &1 CEQ OMS
  &PART1M TR75_XTU TR75_XTS &6 &7
  &GOTO &SLUTT &IFEND
&PRINT NOE ER GALT &END
&RETURN
&SLUTT:
DELETE DATA *19**;
&RETURN

```

NORMAP\_PRT1M -

```

&IGNORE &1 &2 &3 &4 &END
&WARNING NOMSG &IGNORE
&SET &IFARG(1)=&3 &END
OPRTDATA COMMENT &1;&PRINTOFF
&PRINTA SESONGJUSTERT &END
&PRINTON
&N:
&SETC &5= &IFARG(1) &END
DORANGE &5 1 TO &5 12;
DO X&5=&2;
&SET &IFARG(1)= &IFARG(1)+1 &END
&IF &IFARG(1) LE &4 &GOTO &N &IFEND
DORANGE;
&SET &IFARG(1)=&3 &END
DO OPRTFORM(<7X,12AB,/,>,>,0,MND'L
&P:
&SETC &5= &IFARG(1) &END
,<'&5',12FB.1,>,>,X&5,0
&SET &IFARG(1)= &IFARG(1)+1 &END
&IF &IFARG(1) LE &4 &GOTO &P &IFEND
);

```

NORMAP\_PRT1K -

```

&IGNORE &1 &2 &3 &4 &END
&WARNING NOMSG &IGNORE
&SET &IFARG(1)=&3 &END
OPRTDATA COMMENT &1;
&PRINTOFF
&PRINT SESONGJUSTERT &END
&N:
&SETC &5= &IFARG(1) &END
DORANGE &5 1 TO &5 4;
DO X&5=&2;
&SET &IFARG(1)= &IFARG(1)+1 &END
&IF &IFARG(1) LE &4 &GOTO &N &IFEND
DORANGE;
&SET &IFARG(1)=&3 &END
DO OPRTFORM(<7X,4A7,/,>,>,0,KVART'L
&P:
&SETC &5= &IFARG(1) &END
,<'&5',4F7.1,>,>,X&5,0
&SET &IFARG(1)= &IFARG(1)+1 &END
&IF &IFARG(1) LE &4 &GOTO &P &IFEND
);

```

NORMAP\_TRA.TRP -

```

&IGNORE &1"HVILKET STATISTIKKOMRADE" &END
&DELETE &2 &3 &4 &END
&IGNORE &2"ARKIV ORIGINALDATA:" &3"ARKIV RESULTATER" &END
DORANGE;
&IGNORE &5"ER DETTE KVARTALSTALL" &END
PERIOD 12;
&WARNING NOMSG &IGNORE
&SETC &6=12 &END
&IF &5 CEQ JA
  PERIOD 4;
  &SETC &6=4 &END
&IFEND
SEARCH DATA_NORMAP_&1_&3 W;
SEARCH FIRST DATA_NORMAP_&1_&2;
DO SETCIF(&1&2'L);
&SET &IFARG(1)=1 &END
  &LOOP1:
  &SET &IFARG(1)= &IFARG(1)+1 &END
  &SETC &4="&CIFARG(&IFARG(1))" &END
  &IF &4 CEQ *
    &PRINT DET VAR DET &END
  &RETURN &IFEND
DO &4=((&4/&4(-&6))-1)*100;
&GOTO &LOOP1

```

NORMAP\_TRA.SEA -

```

DORANGE;
&IGNORE &1"STATISTIKKOMRADE" &2"KVARTALSTALL?" &END
SEARCH DATA_NORMAP ;
&IF &1 CEQ IMP &GOTO &I1 &IFEND
&IF &1 CEQ SYS &GOTO &I2 &IFEND
&IF &1 CNE EKS &PRINT NOE ER FEIL, INTET GJORT&END &RETURN &IFEND
&IF &2 CEQ JA
SEARCH DATA_NORMAP_EKS_TR78 W;
SEARCH DATA_NORMAP_EKS_ORK78 ;
DO XTSORNS=XTSORNU*PREKORK-KORREK_XTSORNU;
&PRINT XTSORNS ER SESONGJUSTERT,LIGGER I ARKIV TR78 &END
&RETURN
&IFEND
SEARCH DATA_NORMAP_EKS_TR W;
SEARCH DATA_NORMAP_EKS_ORM ;
DO VTSORNS=VTSORNU*PREKORM-10*KORREK_VTSORNU;
&PRINT VTSORNS ER SESONGJUSTERT,LIGGER I ARKIV TR &END
&RETURN
&I1:
&IF &2 CEQ JA
SEARCH DATA_NORMAP_IMP_TR78 W;
SEARCH DATA_NORMAP_IMP_ORK78 ;
DO XTSOS=XTSOU*PREKORK-KORREK_XTSOU;
&PRINT XTSOS ER SESONGJUSTERT,LIGGER I ARKIV TR78 &END

```

```

&RETURN
&IFEND
SEARCH DATA_NORMAP_EKS_TR W;
SEARCH DATA_NORMAP_EKS ORM ;
DO VTSOS=VTSOU-KORREK_VTSOU;
&PRINT VTSOS ER SESONGJUSTERT,LIGGER I ARKIV TR &END
&RETURN
&I2:
SEARCH DATA_NORMAP_SYS_TR W;
SEARCH DATA_NORMAP_SYS ORM;
DO NRAS=NRAL-KORREK_NRAL;
DO NLPS=NLPU-KORREK_NLPU;
&PRINT NRAS OG NLPS ER SESONGJUSTERT,LIGGER I ARKIVET TR &END
&RETURN

```

NORMAP\_TRA.OMS -

```

SEARCH DATA_NORMAP_OMS W;
SEARCH DATA_NORMAP_IPR ORM74;
DO TR75_XTU=ORM75_VTU/PK62U*111.9;
DO TR75_X622U=ORM75_V622U/PK622U*115.2;
DO TR75_X623U=ORM75_V623U/PK623U*107.5;
DO TR75_X624U=ORM75_V624U/PK624U*109.3;
DO TR75_X625U=ORM75_V625U/PK625U*114.3;
DO TR75_X626U=ORM75_V626U/PK626U*114.5;
DO TR75_X627U=ORM75_V627U/PK627U*107.2;
DO SETCIF(OMSTEX'L,20);
&SET &IFARG(2)=19 &END
&LOOP:
&SET &IFARG(2)= &IFARG(2)+1 &END
&SETC &1="&CIFARG(&IFARG(2))" &END
&IF &1 CEQ * &GOTO &F &IFEND
DEDIT TR75.&1;
&SET &IFARG(2)= &IFARG(2)+1 &END
&SETC &1="&CIFARG(&IFARG(2))" &END
COMMENT &1
&SET &IFARG(2)= &IFARG(2)+1 &END
&SETC &1="&CIFARG(&IFARG(2))" &END
&1;
FILE;
&GOTO &LOOP
&F:
&PRINT OMS/IPR ER BEREGNET RESULTATET LIGGER I ARKIVET TR75 &END
SEARCH DATA_NORMAP;
DO TR75_XTS=TR75_XTU-KORREK_XTU;
&PRINT XTS ER SESONGJUSTERT,LIGGER I ARKIVET TR75 &END

```

NORMAP\_PLOTTN -

```

&IGNORE &1"HVILKET STATISTIKKOMRADE" &2"ARKIV" &END
&IGNORE &3"UTSKRIFT FRA AAR" &END
SEARCH DATA_NORMAP_&1_&2;
&SETC &5="&CIFARG(1)" &END
&IF &5 CE9 FRI &SETC &5=" " &END &IFEND
&READ &6"RESTART?" &END
&IF &6 CE9 JA
&N:
&DELETE &7 &8 &END
&READ &7"HVAD NU?" &END
&IF &7 CE9 1
  &READ &8"HVILKEN:" &END
  &PLOTT1 &8 &3 1 &5 &8
  &GOTO &N &IFEND
&IF &7 CE9 2
  &READ &8"HVILKEN:" &END
  &SET &IFARG(2)=1 &END
&L:
  &SET &IFARG(2)= &IFARG(2)+1 &END
  &SETC &4="&CIFARG(&IFARG(2))" &END
  &IF &4 CE9 &8 &GOTO &LOOP &IFEND
  &IF &4 CNE * &GOTO &L &IFEND
  &PRINTA &8 IKKE FUNNET &END
  &GOTO &N &IFEND
&IF &7 CE9 3
  TROLL;
  &RETURN &IFEND
&PRINT
1:PLOTT AV SPESIELL SERIE
2:PLOTT FRA OPPGITT SERIE
3:FERDIG
&END
&GOTO &N
&IFEND
&SET &IFARG(2)=1 &END
&LOOP:
&SET &IFARG(2)= &IFARG(2)+1 &END
&SETC &4="&CIFARG(&IFARG(2))" &END
&IF &4 CE9 *
  &PRINT FERDIG MED PLOTT &END
  TROLL;
  &RETURN &IFEND
&PLOTT1 &4 &3 1 &5 &4
&GOTO &LOOP

```

NORMAP\_PLOTT1S -

```
&IGNORE &1"HVILKET STATISTIKKOMRADE" &4"KVARTALSTALL?" &END
&READ &6"PLOTT FRA AAR" &7"VIL DU VELGE GRENSER SELV?" &END
&SETC &5=" " &END
&IF &7 CEQ JA
&READ &8"NEDRE GRENSE" &9"OVRE" &END
&SETC &5=" "&8 "&9" &END
&IFEND
SEARCH DATA_NORMAP_&1;
&IF &1 CEQ IMP
&IF &4 CEQ JA
  &PLOTT1 TR78_LXTSOS &6 1 &5 ORK78_LXTSOU
  &GOTO &SLUTT &IFEND
&PLOTT1 TR_LVTSOS &6 1 &5 ORMLVTSOU
&GOTO &SLUTT &IFEND
&IF &1 CEQ EKS
&IF &4 CEQ JA
  &PLOTT1 TR78_LXTSORNS &6 1 &5 ORK78_LXTSORNU
  &GOTO &SLUTT &IFEND
&PLOTT1 TR_LVTSORNS &6 1 &5 ORMLVTSORNU
&GOTO &SLUTT &IFEND
&IF &1 CEQ SYS
  &PLOTT1 TR_NRAS &6 1 &5 ORMLNRAU
  &PLOTT1 TR_NLPS &6 1 &5 ORMLNLFU
  &GOTO &SLUTT &IFEND
&IF &1 CEQ OMS
  &PLOTT1 TR75_LXTS &6 1 &5 TR75_LXTU
  &GOTO &SLUTT &IFEND
&PRINT NOE ER GALT &END
&RETURN
&SLUTT:
TROLL;
&PRINT DET VAR DET &END
&RETURN
```

NORMAP\_PLOTT1 -

```
&IGNORE &1 &2 &3 &4 &7 &END
&SETC &5="&4&1" &END
&P1:
&PRINT !WOR 33 H!GRA 5,33!SHR B &END
CP SLEEP 2 SEC;
ALTIME &2 &3 TO 1980 1,&5 ;
CP SLEEP 4 SEC;
&PRINT !JUM &END
DEDIT &7;
PRINT COMMENT;
&DELETE &6 &END
&PRINT !BEL &END
&READ &6"." &END
&IF &6 CEQ N &GOTO &P1 &IFEND
&IF &6 CEQ F &GOTO &P2 &IFEND
&PRINT !HCOPY &END
CP SLEEP 3 SEC;
&P2:
&PRINT !MON 34 &END
CP SLEEP 2 SEC;
```

## VEDLEGG 3:

PROGRAMMET NORMAP - LABELFILER. ET EKSEMPEL PÅ EN AV LABELFILENE

GENERAL LABEL BYGORM  
EKSORK70  
EKSORM  
IMPORK70  
IMPORM  
INDORM75  
IPRORM74  
LAGORK70  
LONORK  
OMSORM75  
OMSTEK  
ORDORK76  
SYSORK  
SYSORM

## OMSORM75

1 FRI  
2 VTU  
3 V621U  
4 V622U  
5 V623U  
6 V624U  
7 V625U  
8 V626U  
9 V627U  
10 NRNB  
11 \*



PROGRAMMET KORREK

NORMAP\_KORREK -

```

&IGNORE &27"FILNAVN ORIGINALSERIEN" &END
&IGNORE &29"ER DET KVARTALSTALL" &END
SEARCH DATA_NORMAP_KORREK W;
&IF &29 ONE JA
&PRINT KORREKSJONSKOEFFISIEN A &END
&IGNORE &1"JAN" &2"FEB" &3"MARS" &4"APRIL" &5"MAI"
&6"JUNI" &7"JULI" &8"AUG" &9"SEPT" &10"OKT" &11"NOV" &12"DES" &END
&PRINT KORREKSJONSKOEFFISIEN B &END
&IGNORE &13"JAN" &14"FEB" &15"MARS" &16"APRIL" &17"MAI" &18"JUNI"
&19"JULI" &20"AUG" &21"SEPT" &22"OKT" &23"NOV" &24"DES" &END
&IGNORE &25"LISTE FRA AAR" &26"TIL" &END
PERIOD 12;
DORANGE &25 1 TO &26 12;
&SET &IFARG(1)=&25-1900 &END
&SET &IFARG(2)=&26-1900 &END
DO &27=COMBINE(
  &LOOP:
&SETC &29= &IFARG(1) &END
&1+&13*&29,&2+&14*&29,&3+&15*&29,&4+&16*&29,&5+&17*&29,&6+&18*&29,&7+
&19*&29,&8+&20*&29,&9+&21*&29,&10+&22*&29,&11+&23*&29,&12+&24*&29,
&SET &IFARG(1)= &IFARG(1)+1 &END
&IF &IFARG(1) LE &IFARG(2) &GOTO &LOOP &IFEND
0);
&PRINTA KORREKSJONSKONSTANT A
JAN &1 FEB &2 MARS &3 APRIL &4 MAI &5 JUNI &6
JULI &7 AUG &8 SEPT &9 OKT &10 NOV &11 DES &12

KORREKSJONSKONSTANT B
JAN &13 FEB &14 MARS &15 APRIL &16 MAI &17 JUNI &18
JULI &19 AUG &20 SEPT &21 OKT &22 NOV &23 DES &24
&END
DEDIT &27; COMMENT
JAN &1 FEB &2 MARS &3 APRIL &4 MAI &5 JUNI &6
JULI &7 AUG &8 SEPT &9 OKT &10 NOV &11 DES &12
JAN &13 FEB &14 MARS &15 APRIL &16 MAI &17 JUNI &18
JULI &19 AUG &20 SEPT &21 OKT &22 NOV &23 DES &24;FILE;
DO PRINT(&27);
&RETURN
&IFEND
&PRINT KORREKSJONSKOEFFISIEN A &END
&IGNORE &1"1.KVART" &2"2.KVART" &3"3.KVART" &4"4.KVART" &END
&PRINT KORREKSJONSKOEFFISIEN B &END
&IGNORE &5"1.KVART" &6"2.KVART" &7"3.KVART" &8"4.KVART" &END
&IGNORE &9"LISTE FRA AAR" &10"TIL" &END
PERIOD 4;
DORANGE &9 1 TO &10 4;
&SET &IFARG(1)=&9-1900 &END
&SET &IFARG(2)=&10-1900 &END
DO &27=COMBINE(
  &LOOP2:
&SETC &11= &IFARG(1) &END

```

```
&1+&5*&11,&2+&6*&11,&3+&7*&11,&4+&8*&11,  
&SET &IFARG(1)= &IFARG(1)+1 &END  
&IF &IFARG(1) LE &IFARG(2) &GOTO &LOOP2 &IFEND  
&);  
&PRINTA KORREKSJONSKOEFFISIENT A  
1.KVART &1 2.KVART &2 3.KVART &3 4.KVART &4  
  
KORREKSJONSKOEFFISIENT B  
1.KVART &5 2.KVART &6 3.KVART &7 4.KVART &8  
&END  
DEDIT &27;COMMENT  
1..KVART &1 2.KVART &2 3.KVART &3 4.KVART &4  
1.KVART &5 2.KVART &6 3.KVART &7 4.KVART &8;  
DO PRINT(&27);
```

VEDLEGG 5:

PROGRAMMET ARBEIDSD

NORMAP\_ARBEIDSD -

```
SEARCH DATA_NORMAP W;
&IGNORE &1"SISTE AAR MED DATA" &END
&SET &IFARG(1)=&1 &END
&SET &IFARG(1)= &IFARG(1)-9 &END
&SETC &2= &IFARG(1) &END
PERIOD 12;
DORANGE &2 1 TO &1 12;
DO PREKORM=ARBEIDSD;
PERIOD 4;
DORANGE &2 1 TO &1 4;
DO PREKORK=COMPACT(ARBEIDSD,-1,4);
DORANGE;
DO Y=TRANSP(EXPAND(COLMEAN(PREKORM),10,10));
DO PREKORM=NEWPER(Y,12,&2,1)/PREKORM;
DO Y=TRANSP(EXPAND(COLMEAN(PREKORK),10,10));
DO PREKORK=NEWPER(Y,4,&2,1)/PREKORK;
```

VEDLEGG 6:

EKSEMPEL PÅ BRUK AV NORMAP

TROLL COMMAND: .search macro\_normap w;

TROLL COMMAND: .&normap

HVILKET STATISTIKKOMRADE: .eks

ARKIV: .ora

ER DETTE KVARTALSTALL?.n

SKAL DATA OPPDATERES?. ja

ER DETTE RESTART?.n

DATO SOM SKAL SKRIVES UT.1979 4

VTSU -

COMMENT:

EKSPORTVERDI I ALT EKSKL. ELDRE SKIP. MILL.KR.  
UKORRIGERT.

DATA					
1979	1	*	*	*	4890.
1980	4	.	.	.	

VSU -

COMMENT:

EKSPORT AV SKIP, NYE OG ELDRE. MILL.KR. UKORRIGERT.  
(TALLENE 0.1 SKAL VÆRE LIK 0.)

DATA					
1979	1	*	*	*	401.
1980	4	.	.	.	

VTSU -

COMMENT:

EKSPORTVERDI I ALT EKSKL. SKIP. MILL.KR. UKORRIGERT.

DATA					
1979	1	*	*	*	4846.
1980	4	.	.	.	.6621

; ELLER \*.\*

HVAÐ NU: .0

1:FERDIG

2:SKRIV UT

3:RETT SISTE

4:RETT BESTEMT

5:SLETT SISTE

6:AVBRYT PROGRAMMET

7:GA TIL BESTEMT FIL

HVAÐ NU: .4

HVILKEN: .1979 4

1979 4 .4845;

1:FERDIG  
 2:SKRIV UT  
 3:RETT SISTE  
 4:RETT BESTEMT  
 5:SLETT SISTE  
 6:AVBRYT PROGRAMMET  
 7:GA TIL BESTEMT FIL

HVAD NU:.1

VTU -  
 COMMENT:  
 EKSPORTVERDI I ALT. MILL.KR. UKORRIGERT.

DATA					
1979	1	*	*	*	5247.
1980	4	;	;		

VTSORNU -  
 COMMENT:  
 EKSPORTVERDI I ALT EKSKL. SKIP, OLJEPLATTFORMER, RAAOLJE  
 OG NATURGASS. MILL.KR. UKORRIGERT.

DATA					
1979	1	*	*	*	3157.
1980	4	.	3683;		

VNU -  
 COMMENT:  
 EKSPORT AV NATURGASS. MILL.KR. UKORRIGERT.  
 (TALLENE 0.1 SKAL VÆRE LIK 0.)

DATA					
1979	1	*	*	*	560.
1980	4	.	740;		

VOU -  
 COMMENT:  
 EKSPORT AV OLJEPLATTFORMER M.V. MILL.KR. UKORRIGERT.  
 (TALLENE 0.1 SKAL VÆRE LIK 0.)

DATA					
1979	1	*	*	*	3.
1980	4	.	2;		

VRU -  
 COMMENT:  
 EKSPORT AV RAAOLJE FRA FELTET. MILL.KR. UKORRIGERT.  
 (TALLENE 0.1 SKAL VÆRE LIK 0.)

DATA					
1979	1	*	*	*	1126.
1980	4	.	2276;		

VTSOU -

COMMENT:

EKSPORTVERDI I ALT ESKL. SKIP OG OLJEPLATTFORMER.  
MILL.KR. UKORRIGERT.

DATA

1979 1 \* \* \* 4843.

1980 4 . ; ;

V834..U -

COMMENT:

EKSPORT AV FISK OG FISKEHERMETIKK. MILL.KR. UKORRIGERT.  
STANDARDNR. 834, 835, 836 OG 837.

DATA

1979 1 \* \* \* 233.

1980 4 . ; ;

V25.64U -

COMMENT:

EKSPORT AV TREFOREDLINGSPRODUKTER. MILL.KR. UKORRIGERT.  
STANDARDNR. 25 OG 64.

DATA

1979 1 \* \* \* 384.

1980 4 . ; ;

V5U -

COMMENT:

EKSPORT AV KJEMISKE PRODUKTER. MILL.KR. UKORRIGERT.  
STANDARDNR. 5.

DATA

1979 1 \* \* \* 395.

1980 4 . ; ;

V68U -

COMMENT:

EKSPORT AV LEDLE METALLER UNNTATT JERN OG STAAL. MILL.KR.  
UKORRIGERT. STANDARDNR. 68.

DATA

1979 1 \* \* \* 541.

1980 4 . ; ;

V68410U -

COMMENT:

EKSPORT AV ALUMINIUM OG ALUMINIUMSLEG., UBEARBEIDD. MILL.KR.  
UKORRIGERT. STANDARDNR. 68410. (TALLENE 0.1 SKAL VÆRE LIK 0.)

DATA

1979 1 \* \* \* 381.

1980 2 . ; ;

DET VAR DET

SKAL DATA TRANSFORMERES. ja

HVORLEDES?.0

1:PST.VEKST FRA SAMME PERIODE FØRRIGE AAR  
2:SESØNGKØRIGERING  
3:STATISTIKKOMRÅDET OMS

HVORLEDES?.1

TRANSFORMERTE DATA LEGGES I ARKIVET TRP  
DET VÆR DET  
FLERE TRANSFORMASJØNER?. ja

HVORLEDES?.2

VTSØRNS ER SESØNGJUSTERT,LIGGER I ARKIV TR  
FLERE TRANSFORMASJØNER?.n

SKAL DET LAGES UTSKRIFT?. ja

HVORLEDES?.0

1:ORIGINAL OG PROSENT  
2:ORIGINAL PROSENT OG PROSENT  
3:KUN SESØNGKØRIGERTE

HVORLEDES?.1

ARKIV TRANSFORMERTE DATA.trp

UTSKRIFT FRA AAR.1976

TIL AAR.1980

\*\*\*\*\*FERDIG  
FLERE UTSKRIFTER. ja

HVORLEDES?.3

UTSKRIFT FRA AAR.1976

TIL AAR.1980

FLERE UTSKRIFTER.n

SKAL DET LAGES PLOTT?. ja

HVORLEDES?.0

1:VÆNLIG  
2:SESØNGKØRIGERTE

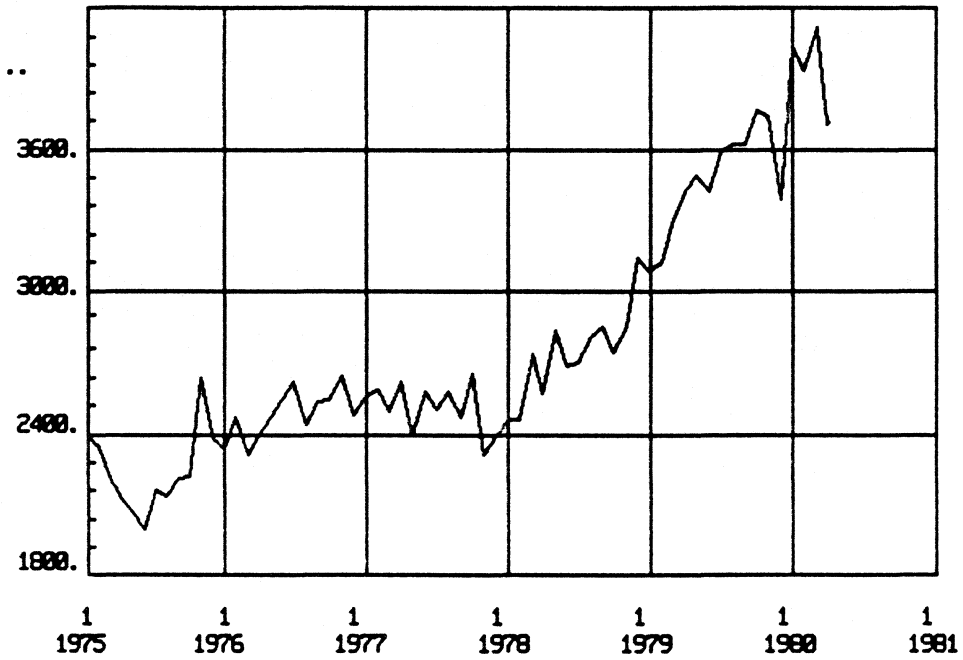
HVORLEDES?.2

PLOTT FRA AAR.1975

VIL DU VÆLGE GRENSE SELV?.n

ORMLVTSORNU -

COMMENT:

EKSPORTVERDI I ALT EKSKL. SKIP, OLJEPLATTFORMER, RAOLJE  
OG NATURGASS. MILL.KR. UKORRIGERT.TIME BOUNDS: 1975 JANUARY TO 1981 JANUARY  
DATA NAMES: TR\_VTSORNSDET VAR DET  
FLERE PLOTT?.n\_



EKSEMPEL PÅ BRUK AV KORREK

TROLL COMMAND: .search macro\_normap w;

TROLL COMMAND: .&amp;korrek

FILNAMN ORIGINALSERIEN.xtu

ER DET KVARTALSTALL.n

KORREKSJONSKOEFFISIENT A

JAN.-44.790 5.827 46.192 21.140 14.795 56.068 9.184 8.792 -6.483 2.822

NOV.0.224 -106.141

KORREKSJONSKOEFFISIENT B

JAN.0.434 -0.290 -0.705 -0.370 -0.204 -0.702 -0.156 -0.130 0.000 0.027

NOV.0.036 1.890

LISTE FRA AAR.1970

TIL.1980

%KORREKSJONSKONSTANT A

JAN -44.790 FEB 5.827 MARS 46.192 APRIL 21.140 MAI 14.795 JUNI 56.068

JULI 9.184 AUG 8.792 SEPT -6.483 OKT 2.822 NOV 0.224 DES -106.141

KORREKSJONSKONSTANT B

JAN 0.434 FEB -0.290 MARS -0.705 APRIL -0.370 MAI -0.204 JUNI -0.702

JULI -0.156 AUG -0.130 SEPT 0.000 OKT 0.027 NOV 0.036 DES 1.890

XTU

1970	1	-14.41	-14.473	-3.15799	-4.75999
	5	0.515	6.92799	-1.736	-0.308
	9	-0.883001	4.712	2.744	26.159
1971	1	-13.976	-14.763	-3.86299	-5.12999
	5	0.311001	6.226	-1.892	-0.438
	9	-0.803001	4.739	2.78	28.049
1972	1	-13.542	-15.053	-4.56799	-5.5
	5	0.107	5.524	-2.048	-0.568
	9	-0.723001	4.766	2.816	29.939
1973	1	-13.108	-15.343	-5.27299	-5.87
	5	-0.096999	4.82201	-2.204	-0.697999
	9	-0.643002	4.793	2.852	31.829
1974	1	-12.674	-15.633	-5.978	-6.23999
	5	-0.301	4.12	-2.36	-0.827999
	9	-0.563002	4.82	2.888	33.719
1975	1	-12.24	-15.923	-6.68298	-6.61
	5	-0.504999	3.418	-2.516	-0.957999
	9	-0.483002	4.847	2.924	35.609
1976	1	-11.806	-16.213	-7.38799	-6.98
	5	-0.709	2.716	-2.672	-1.088
	9	-0.403002	4.874	2.96	37.499
1977	1	-11.372	-16.503	-8.09299	-7.34999
	5	-0.912999	2.01399	-2.828	-1.218
	9	-0.323002	4.901	2.996	39.389
1978	1	-10.938	-16.793	-8.79799	-7.71999
	5	-1.117	1.312	-2.984	-1.348
	9	-0.243002	4.928	3.032	41.279
1979	1	-10.504	-17.083	-9.50299	-8.09
	5	-1.321	0.610001	-3.14	-1.478
	9	-0.163002	4.955	3.068	43.169
1980	1	-10.07	-17.373	-10.208	-8.45999
	5	-1.52499	-0.091995	-3.296	-1.608
	9	-0.083001	4.982	3.104	45.059

