



Jacob A. Osnes

Produsentprisindeksen Systemdokumentasjon for SAS- systemet

Notater

Forord

Dette notatet er systemdokumentasjonen til det menybaserte produksjonssystemet for de månedlige statistikkene produsentprisindeksen (PPI), prisindeks for førstegangsomsetning innenlands (PIF) og vareprisindeks for industrinæringene (VPPI).

Første utkast av systemet ble tatt i bruk ved publiseringen av tall for januar 2001. Siden den gang har produksjonssystemet vært kontinuerlig under utvikling, og tiden er nå moden for å publisere dokumentasjonen. I tillegg til systemdokumentasjonen, vil brukerveiledningen bli publisert i et eget notat.

Jeg vil få rette en stor takk til den store ildsjelen bak dagens system, nemlig Ronny Haugan. Han har vært sentral på PPI-området, også før produksjonssystemet ble flyttet til SAS fra Excel. Ronny Haugan har vært med i utformingen av grensesnitt og foreslått mye av funksjonaliteten i systemet.

Jeg vil også få takke for nyttige innspill og tilbakemeldinger i arbeidet med SAS-systemet og notatet fra Ellen Kielland (Seksjon for prisstatistikk) og Espen Kristiansen (Seksjon for prisstatistikk).

Oslo, 2. juni 2008

Jacob A. Osnes

Innhold

1. Innledning	4
1.1. Formål	4
1.2. Systemomgivelser.....	4
1.3. Disposisjon	4
1.4. Plassering av SAS-programmene	5
1.5. Kontaktpersoner	5
2. Skjermbilder.....	6
2.1. Hovedmeny	7
2.2. Meny for månedlige rutiner.....	8
2.3. Steg 1 – Innlasting	9
2.4. Steg 2 – Revisjon.....	10
2.5. Steg 3 – Avslutning	11
2.5.1. Datadok	13
2.6. Hjelpeprogrammer.....	14
2.6.1. Velge enheter	15
2.6.2. Korrigere enheter	16
2.7. Meny for årlige rutiner	17
3. Kontrollprogrammer	19
4. Datasett under libnamet kontroll.....	20
4.1. Kontrolldatasett	20
4.2. Kopier av produksjonsfilen	21
5. Log- og output-filer	22
5.1. Plassering av filene.....	22
5.2. Bruken av error-filer og log-filer.....	23
6. AF-applikasjonen	25
6.1. Plassering av applikasjonen.....	25
6.2. Navn på skjermbilde og tilhørende kapittel.....	25
7. SCL-kode til skjermbildene.....	27
7.1. Hovedmeny	27
7.2. Meny for de månedlige rutinene.....	28
7.3. Steg 1 – Innlasting	31
7.4. Steg 2 – Revisjon.....	35
7.5. Steg 3 – Avslutning	40
7.6. Datadok	48
7.7. Hjelpeprogrammer.....	52
7.8. Velge enheter.....	53
7.9. Korrigere enheter	55
7.10. Årlige rutiner	60
8. SAS-kode til kontrollprogrammer.....	65
8.1. Kontrollere periode.....	65
8.2. Kontrollere imputeringer	67

Figurliste

Figur 1. Oversikt over skjermbildene	6
Figur 2. Startmeny	7
Figur 3. Månedlige rutiner	8
Figur 4. Meny for innlastingsrutiner	9
Figur 5. Meny for revisjonsrutiner	10
Figur 6. Meny for avslutningsrutiner	11
Figur 7. Meny for Datadok-rutiner	13
Figur 8. Meny for hjelpeprogrammer	14
Figur 9. Søke på CPA eller SITC i produksjonsfilen	15
Figur 10. Korrigere produksjonsfilen	16
Figur 11. Årlige rutiner	17
Figur 12. Katalog med log-filer	22
Figur 13. Katalog med output-filer	22
Figur 14. Explorer-vindu	25

Tabelliste

Tabell 1. Plassering SAS-programmene	5
Tabell 2. Programmer og deres avhengighet i Steg 1	10
Tabell 3. Programmer og deres avhengighet i Steg 2	11
Tabell 4. Programmer og deres avhengighet i Steg 3	12
Tabell 5. Programmer til menyvalgene i Datadok-rutinene	13
Tabell 6. Programmer til menyvalgene i de årlige rutinene	18
Tabell 7. Kontrolldatasatt	20
Tabell 8. Kopier av produksjonsfilen	21
Tabell 9. Navn på skjermbilder og kapitler	26

1. Innledning

1.1. Formål

Dette dokumentet er systemdokumentasjonen til det menybaserte produksjonssystemet for de månedlige statistikkene produsentprisindeksen (PPI), prisindeks for førstegangsomsetning innenlands (PIF) og vareprisindeks for industrinæringene (VPPI). PPI og VPPI skal måle prisutviklingen i produsentleddet ved salg til norsk marked og eksport, mens PIF skal måle prisutviklingen ved førstegangsomsetning av varer i norsk marked - fra norsk produksjon og ved import.

Vareprisindeksen er løpende basert på samme datamaterialet og metoder som benyttes i estimeringene av produsentprisindeksen, men avviker fra PPI da historiske serier hos førstnevnte indeks er gjenstand for revisjon dersom nye opplysninger eller metoder blir tilgjengelige.

Denne dokumentasjonen vil i hovedsak konsentrere seg om **betingelsene som må oppfylles** for å få kjørt de enkelte SAS-programmene. For detaljer om SAS-programmene, henvises det til brukerveiledningen.

1.2. Systemomgivelser

SAS-applikasjonen er utviklet i versjon 8.2, og må kjøres i denne versjonen eller nyere. Både SAS-applikasjonen og tidsseriebasen Fame, versjon 8.2, kjøres på Unix-dialekten True 64.

Produksjonsrutinene er SAS/BASE-programmer lagret på Unix-filsystemet.

Dette gjør det mulig å oppgradere applikasjonen til et webbasert grensesnitt (3-lags arkitektur), dersom ønskelig, uten å måtte endre produksjonsrutinene. Vedlikehold og forbedringer kan fordeles på IT-personer med kompetanse på SAS/AF og SAS/BASE.

1.3. Disposisjon

Kapittel 2 inneholder skjermbilder med forklaringer og oversikt over programmene som er linket til hvert menyvalg, mens kapittel 3 ser på SAS-programmer som fungerer som kontrollprogrammer. Kapittel 4 forklarer formålet med kontrolldatasett og sikkerhetskopier av produksjonsfilen. Kapittel 5 omtaler log- og outputfilene som genereres, samt hvor disse ligger på Unix. Kapittel 6 beskriver AF-applikasjonen og hvordan man kan oppdatere skjermbilder og SCL-koden, mens kapittel 0 inneholder SCL-koden til skjermbildene. I dette kapitlet er det brukt fargekoder for lettere å finne frem til sentrale ting i koden. Se starten av kapittel 0 for nærmere beskrivelse av fargekodene. Kapittel 8 inneholder programkoden til kontrollprogrammene.

1.4. Plassering av SAS-programmene

Programmene som er linket til menyvalgene ligger på følgende Unix-kataloger:

Tabell 1. Plassering SAS-programmene

Unix-katalog	Makrovariabel
\$PRODPRI/prog/sas/produksjon/steg1_innlasting	&steg1_sti
\$PRODPRI/prog/sas/produksjon/steg2_revisjon	&steg2_sti
\$PRODPRI/prog/sas/produksjon/steg3_avslutning	&steg3_sti
\$PRODPRI/prog/sas/produksjon/steg_hjelpeprog	&hjelp_sti
\$PRODPRI/prog/sas/produksjon/steg3_avslutning/under_program	&data_sti
\$PRODPRI/prog/sas/aars_rutiner	&aar_sti

I fortsettelsen vil makrovariablene bli brukt i henvisninger til katalogene. I tillegg finnes det et par kontrollprogrammer under *\$PRODPRI/prog/scl/produksjon*. Se kapittel 3 for mer om disse.

1.5. Kontaktpersoner

Ansvarlig for statistikken er Ellen Kielland ved Seksjon for prisstatistikk (240).

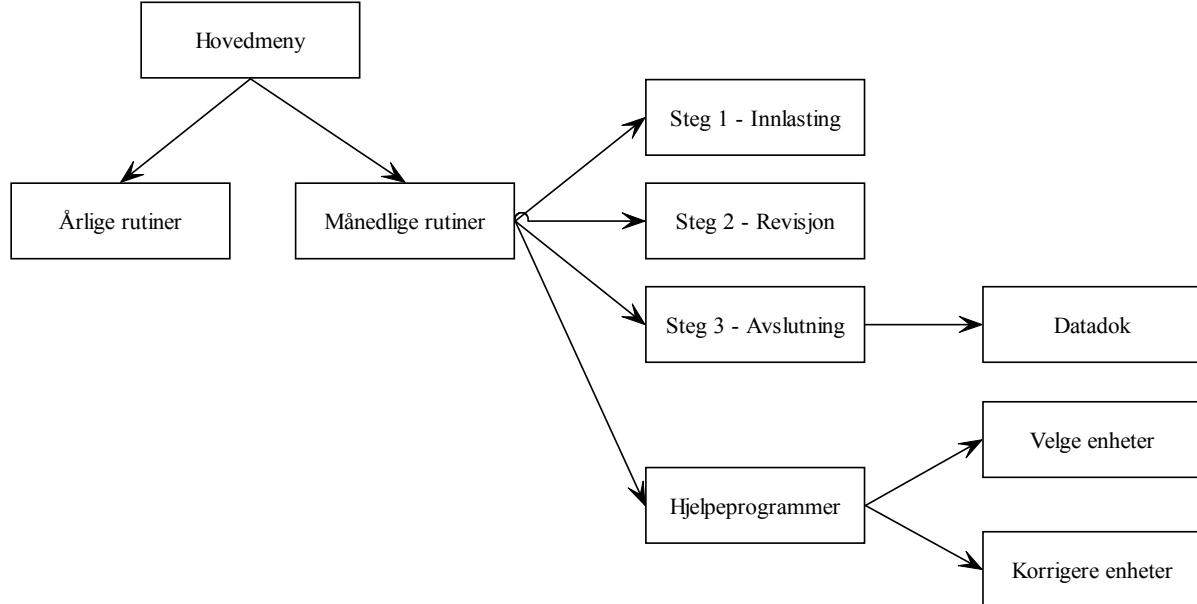
AF-applikasjonen er laget av Jacob A. Osnes ved Seksjon for IT ressurs, økonomi og finansstatistikk (903).

2. Skjermbilder

I de månedlige rutinene vil det være slik at noen menyer i enkelte skjermbilder ikke alltid er synlige. Dette skyldes at menyene blir tilgjengelige avhengig av valgene som brukeren gjør. I skjermbildet for de årlige rutinene er det ikke noen undermenyer.

Figuren nedenfor gir et oversiktsbilde over skjermbildene som inngår i menysystemet:

Figur 1. Oversikt over skjermbildene



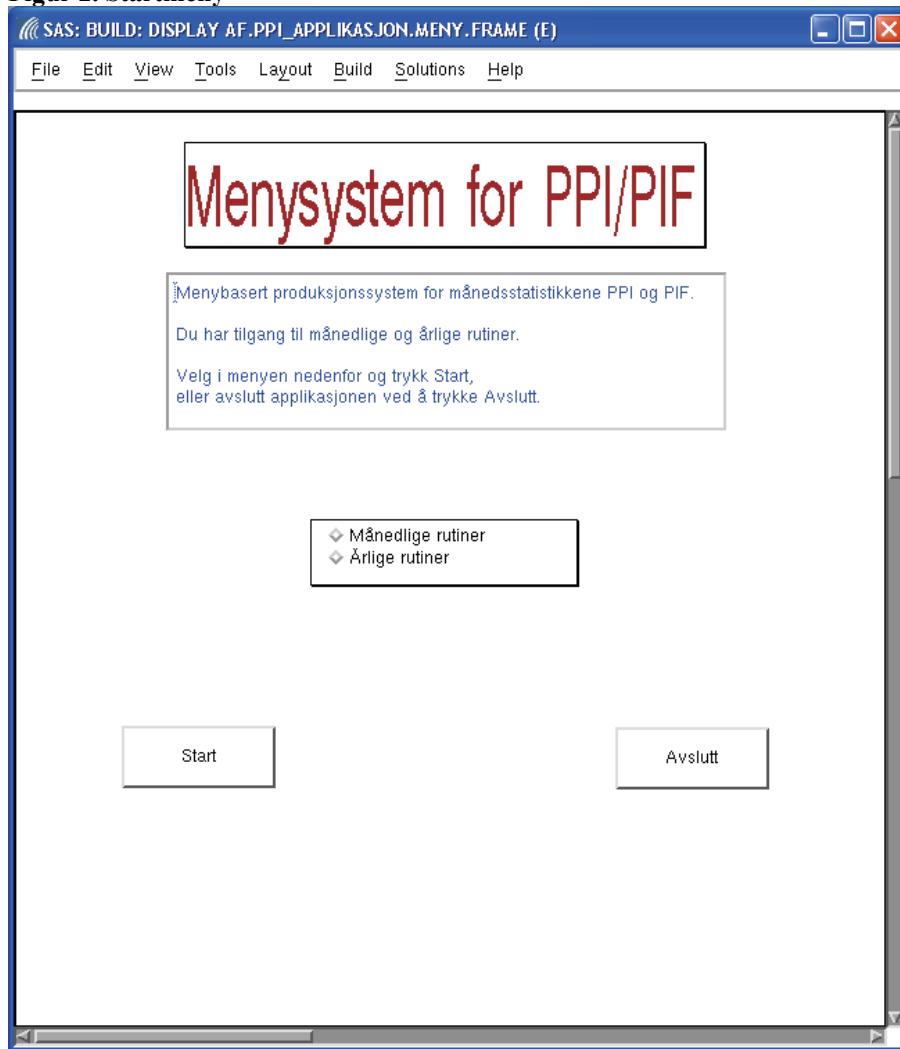
Hovedmenyen vil være øverste nivå i applikasjonen. Neste nivå vil inneholde de årlige og månedlige rutinene. De månedlige rutinene vil ha ytterligere to undernivåer.

I kapitlene 2.3, 2.4, 2.5 og 2.7 er det oversikter over hvilke programmer som er knyttet til menyvalgene og hva programmene er avhengig av for å kunne bli kjørt. I disse oversiktene det for enkelhetsskyld kun tatt med kontrolldatasettene. Hvert program vil i tillegg være avhengig av at alle inndatasettene eksisterer.

Dersom minst ett av inndatasettene mangler, vil det komme en melding i kommentarfeltene om hvilket datasett som ikke er på plass. For øvrig henvises det til kapittel 0 for mer om hvilke inndatasett som er påkrevd for det enkelte menyvalg.

2.1. Hovedmeny

Figur 2. Startmeny

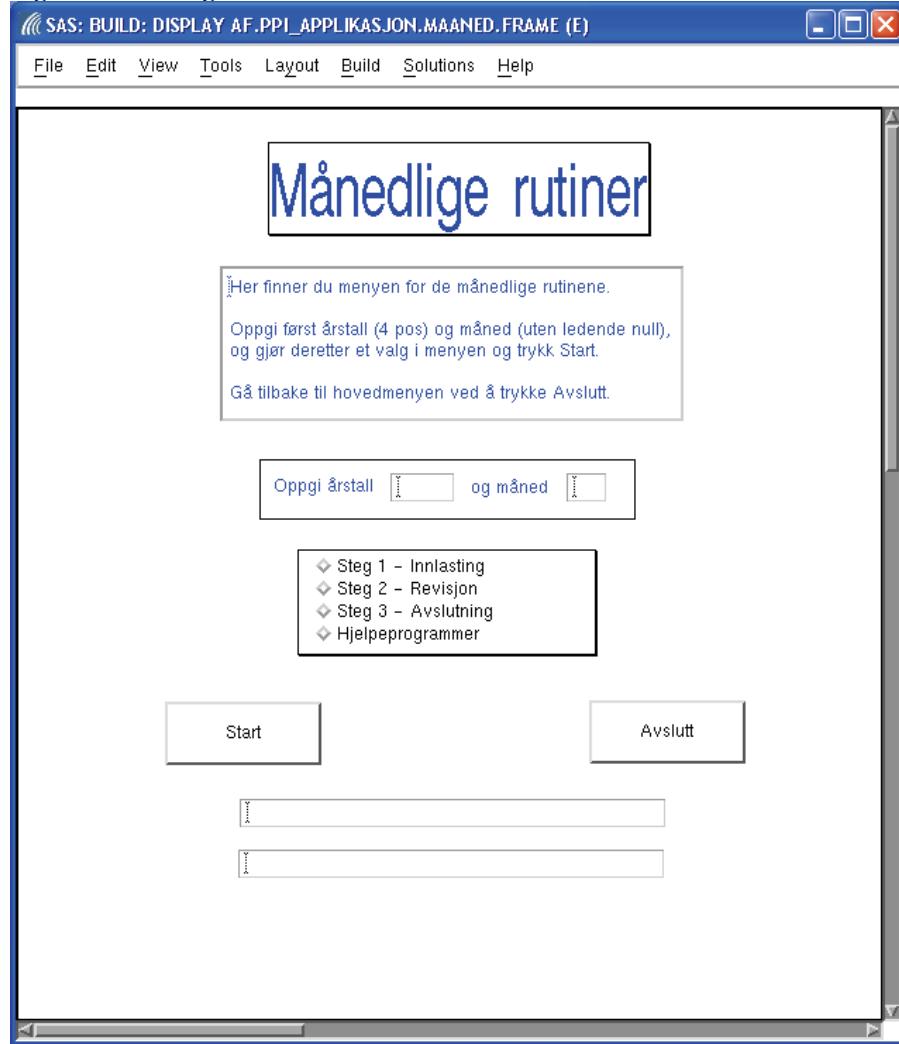


Det er ikke knyttet noen SAS-program til menyvalgene i dette skjermbildet. Brukeren velger mellom månedlige og årlige rutiner.

Når brukeren gjør et valg i menyen, vil **Start** bli tilgjengelig. **Avslutt** vil avslutte menysystemet.

2.2. Meny for månedlige rutiner

Figur 3. Månedlige rutiner



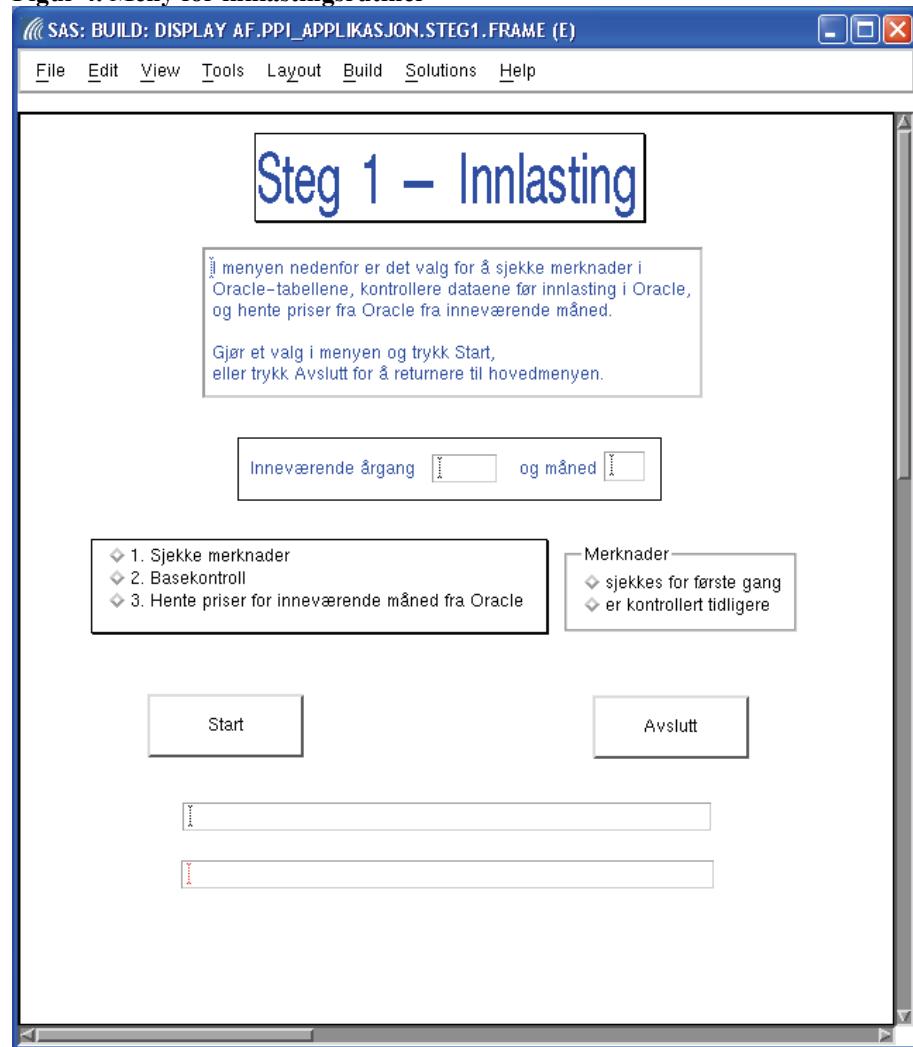
Brukeren oppgir inneværende periode. Systemet beregner deretter alle relevante variabler for måned (med og uten ledende null, for inneværende og tidligere perioder) og årgang (to og fire posisjoner, for inneværende og forrige periode). I de påfølgende skjermbildene vil gjeldende periode være oppgitt.

Når det er oppgitt en gyldig periode og brukeren har gjort et valg i menyen, blir **Start** tilgjengelig. **Start** utfører brukerens valg.

Avslutt vil alltid bringe brukeren ett steg tilbake; i dette tilfellet tilbake til Hovedmenyen.

2.3. Steg 1 – Innlasting

Figur 4. Meny for innlastingsrutiner



Når brukeren kommer inn i dette skjermbildet, er det kun hovedmenyen som er tilgjengelig. Undermenyen for Merknader blir først synlig når brukeren velger ”Sjekke merknader”.

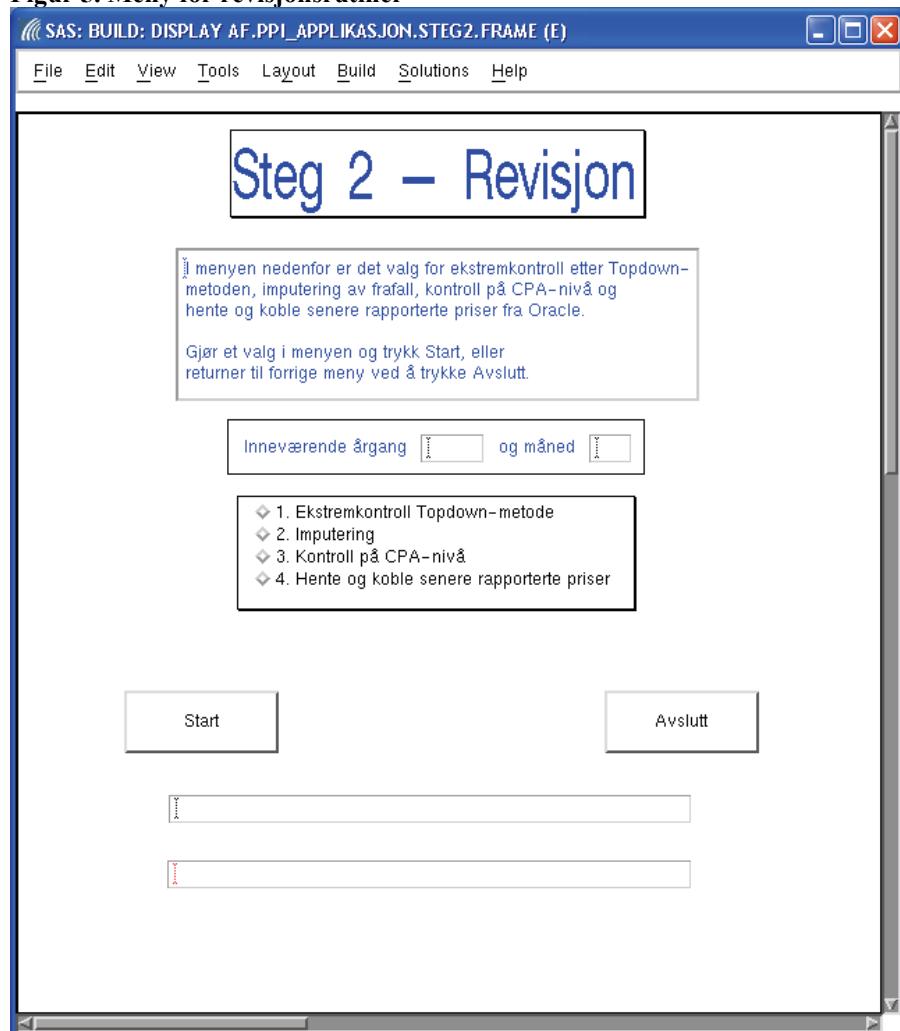
Programmer som er koblet til hvert menyvalg og hva de er avhengig av for å bli kjørt:

Tabell 2. Programmer og deres avhengighet i Steg 1

Valg	Programmer	Avhengig av
1	&steg1_sti/1_merknader.sas	
2	&steg1_sti/2_basekontroll.sas	
3	&steg1_sti/3_bedrift_vareregister.sas ./scl/produksjon/kontrollere_gyldig_periode.sas	Steg1_prog01 Steg1_prog02
	&steg1_sti/4_priser_fra_oracle.sas	Gyldig Steg1_prog04 er ikke kjørt tidligere
	&steg1_sti/5_nye_priser_forrige_mnd.sas	Måned er ulik januar Steg1_prog04 er ikke kjørt tidligere

2.4. Steg 2 – Revisjon

Figur 5. Meny for revisjonsrutiner



Det er ikke noen undermenyer til dette skjermbildet.

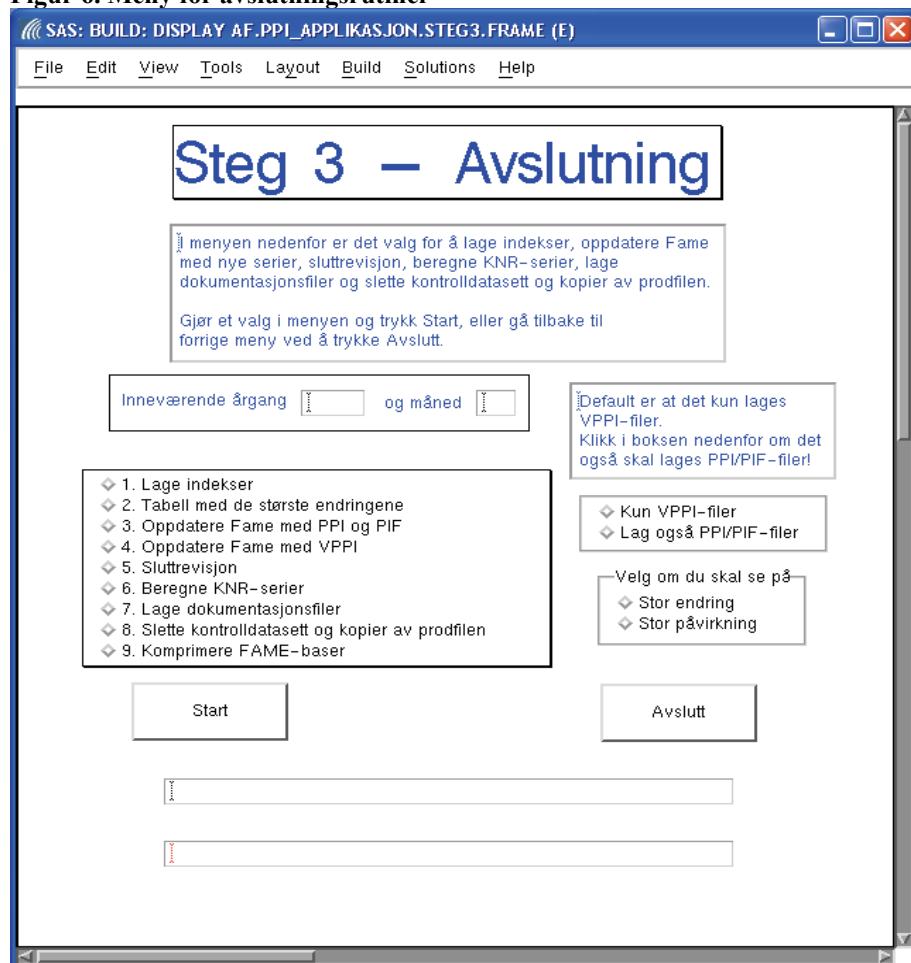
Programmer som er koblet til hvert menyvalg og hva de er avhengig av for å bli kjørt:

Tabell 3. Programmer og deres avhengighet i Steg 2

Valg	Programmer	Avhengig av
1	&steg2_sti/1_ekstremer_topdown.sas	Steg1_prog04
2	&steg2_sti/2_imputering.sas	Steg1_prog04
3	../prog/scl/produksjon/kontrollere_imputering.sas	Steg1_prog04 Steg2_prog02
	&steg2_sti/3_kontrollere_cpa_nivaa.sas	
4	&steg1_sti/3_bedrift_vareregister.sas	
	&steg2_sti/4_sene_priser.sas	Steg1_prog04
	&steg1_sti/5_nye_priser_forrige_mnd.sas	Måned er ulik januar

2.5. Steg 3 – Avslutning

Figur 6. Meny for avslutningsrutiner



I dette skjermbildet er det kun hovedmenyen som er synlig når brukeren kommer inn i det.

Valg 1, ”Lage indekser”, medfører at brukeren får spørsmål om å lage PPI/PIF-indekser i tillegg til VPPI-indekser.

Valg 2, ”Tabell med de største endringene”, medfører at brukeren kan velge om han ønsker tabell over enheter med de største endringene eller over enheter med størst påvirkning.

Valg 7, ”Lage dokumentasjonsfiler”, åpner et nytt skjermilde for Datadok-rutiner. Se kapittel 2.5.1 for mer om disse.

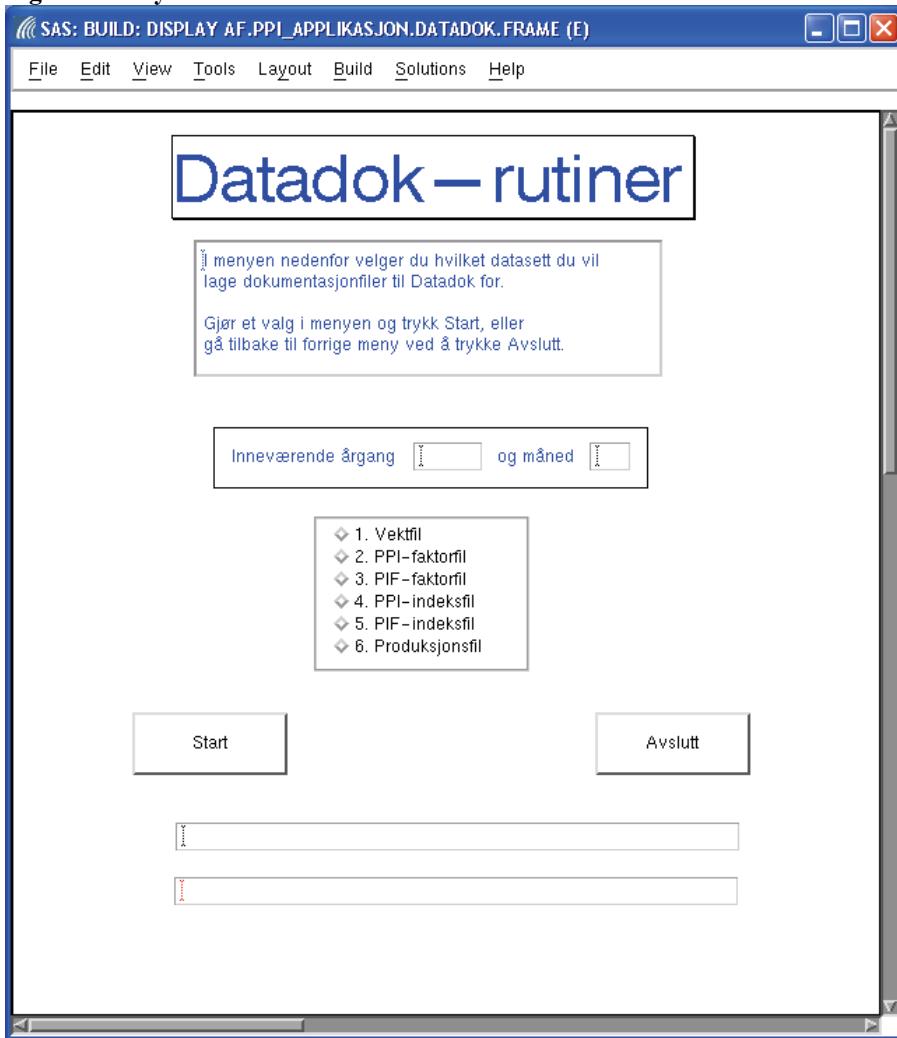
Programmer som er koblet til hvert menyvalg og hva de er avhengig av for å bli kjørt:

Tabell 4. Programmer og deres avhengighet i Steg 3

Valg	Programmer	Avhengig av
1	&steg3_sti/1_lag_indekser.sas	Steg1_prog04 Steg2_prog02
	&steg3_sti/2_imputere_basis_nye_varer.sas	Steg3_prog01
2	&steg3_sti/3_storste_endringer.sas	Steg3_prog01
3	&steg3_sti/4_fame_ppi.sas	Steg3_prog01
4	&steg3_sti/5_fame_vppi.sas	Steg3_prog01
5	&steg3_sti/6_sluttrevisjon.sas	Steg3_prog01
6	&steg3_sti/7_knr.sas	Steg3_prog01
7	Kaller opp Datadok-rutinene	
8	Sletter alle datasett som ligger under libnamet <i>kontroll</i> %opptelling_kontroller(wk12p.g&aargang_prod.v1)	
9	Komprimerer FAME-baser	

2.5.1. Datadok

Figur 7. Meny for Datadok-rutiner



Programmer som er koblet til hvert menyvalg:

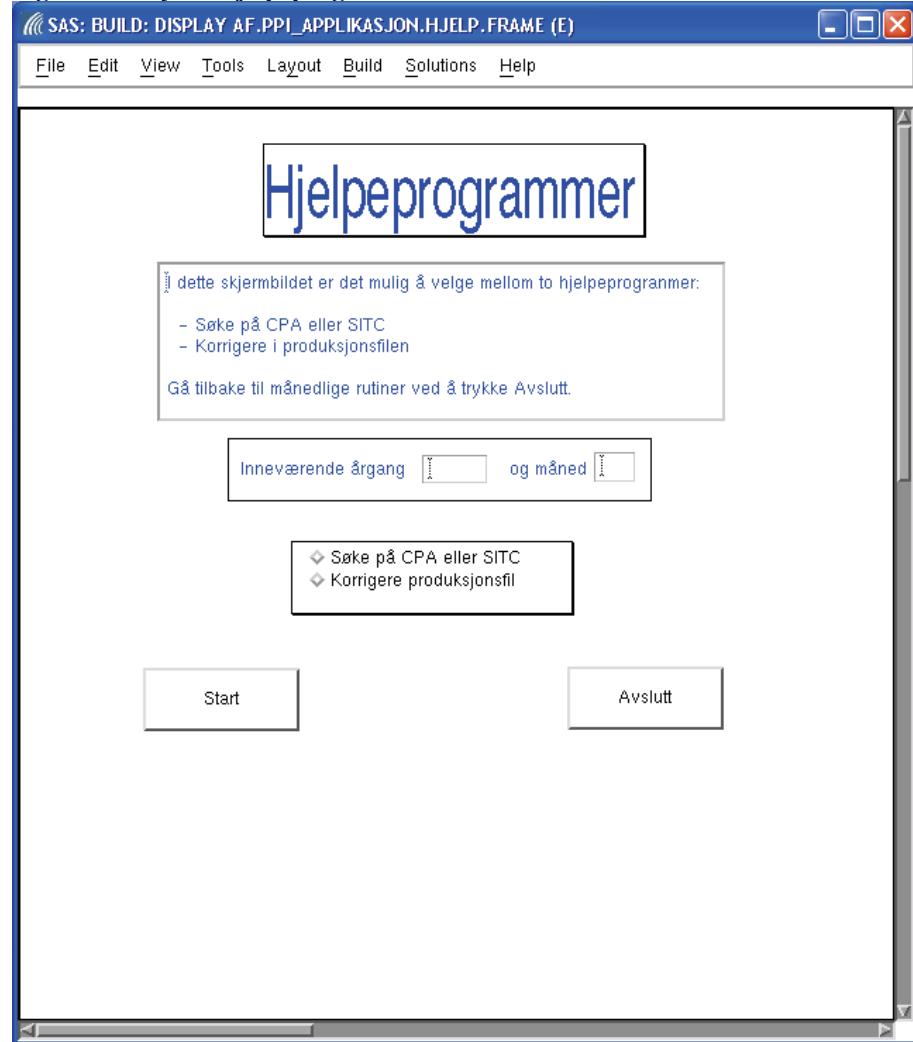
Tabell 5. Programmer til menyvalgene i Datadok-rutinene

Valg	Programmer
1	&data_sti/8a_datadok_vekter.sas
2	&data_sti/8b_datadok_ppi_faktorer.sas
3	&data_sti/8c_datadok_pif_faktorer.sas
4	&data_sti/8d_datadok_ppi_indekser.sas
5	&data_sti/8e_datadok_pif_indekser.sas
6	&data_sti/8f_datadok_produksjonsfil.sas

Hvert program er avhengig av at datasettet for inneværende måned, eller inneværende årsgang, eksisterer.

2.6. Hjelpeprogrammer

Figur 8. Meny for hjelpeprogrammer

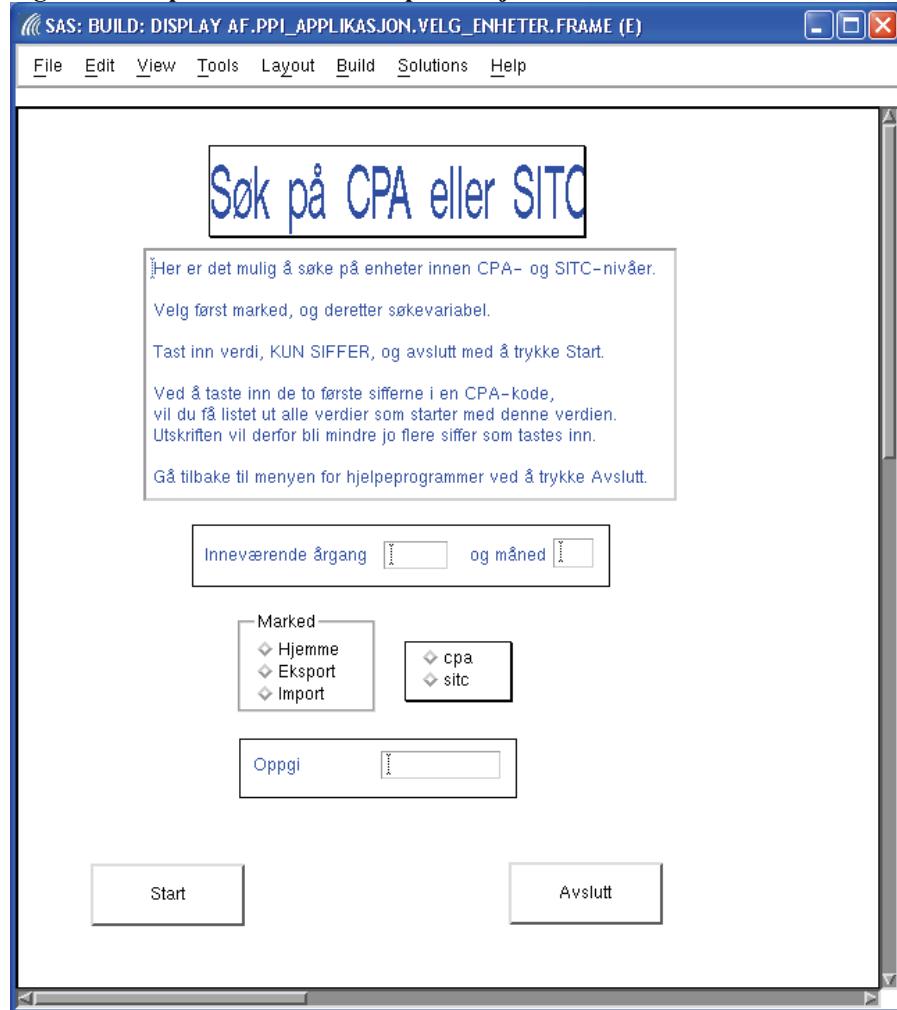


Det er ikke koblet noen SAS-program til menyvalgene i dette skjermbildet.

Brukeren velger mellom å gjøre oppslag eller korrekjoner i produksjonsfilen, noe som skjer i nye skjermbilder, se kapitlene 2.6.1 og 2.6.2 for mer om disse.

2.6.1. Velge enheter

Figur 9. Søke på CPA eller SITC i produksjonsfilen



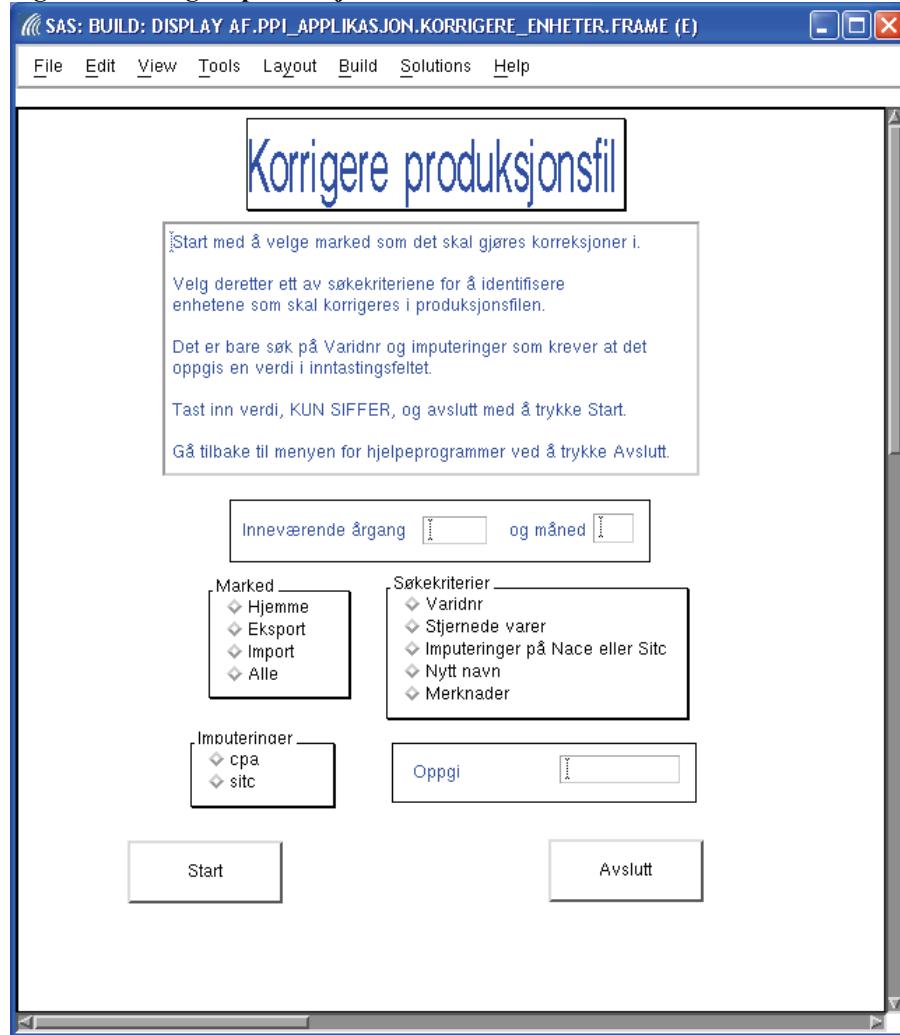
Det er programmet **&hjelp_sti/2_sok_nace_sitc.sas** som kjøres med ulike parametre, avhengig av brukerens valg i menyene.

Brukeren velger marked og deretter om han ønsker å søke på *cpa* eller *sitc*. Til slutt oppgir han verdien han skal søke etter, eller mer presist, alle enheter som starter med søkerverdien. Dette betyr at brukeren vil få flere treff ved å oppgi de to første sifrene i *cpa*, enn om han øker antall siffer til tre.

Søket iverksettes ved å trykke **Start**.

2.6.2. Korrigere enheter

Figur 10. Korrigere produksjonsfilen



Det er programmet **&hjelp_sti/1_korrigere_produksjonsfil.sas** som kjøres med ulike parametre, avhengig av brukerens valg i menyene.

Etter at brukeren har valgt marked, vil det dukke opp en meny over de ulike søkerbegrepene:

- Varidnr
- Stjernede varer
- Impoteringer på Nace- eller Sitzc-nivå
- Enheter med nytt navn, dvs. enheter med kvalitetsendringer
- Enheter som har merknader

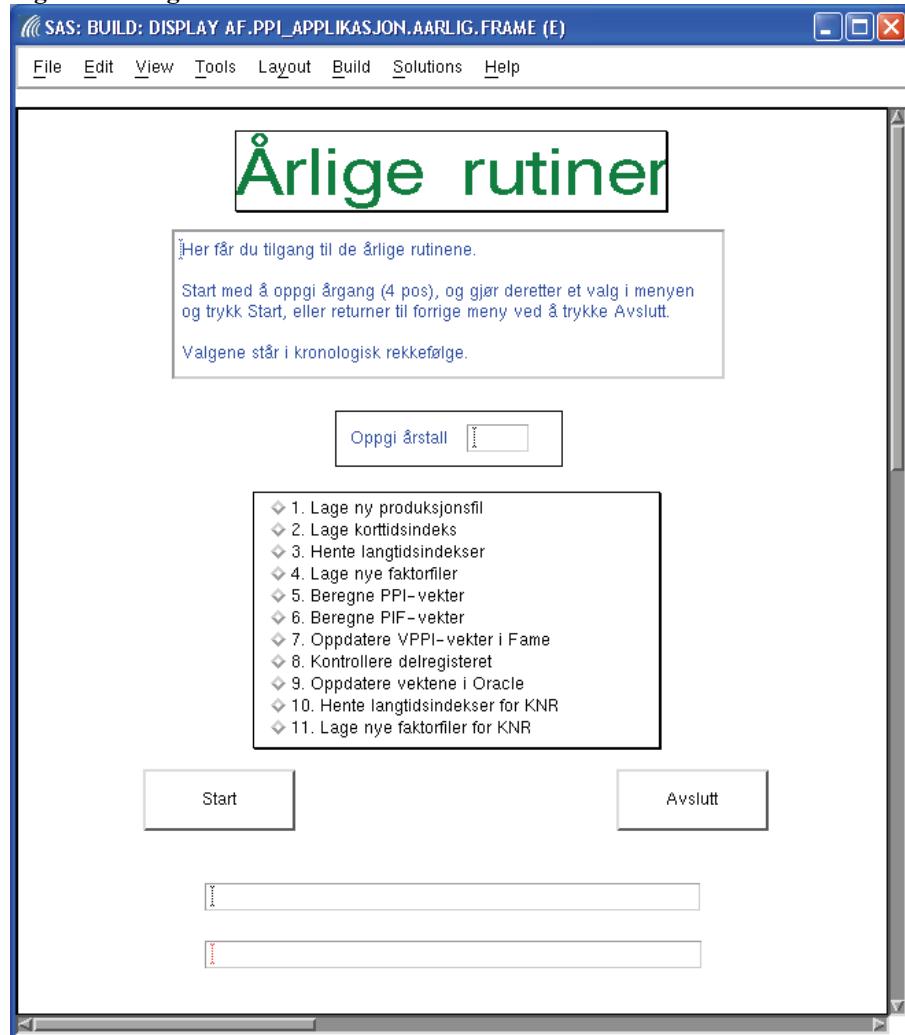
For enkelte av valgene vil det dukke opp et felt hvor brukeren kan oppgi ønsket verdi som det skal søkes etter.

Vær oppmerksom på at "Alle markeder" kun kan kjøres for **søk på varidnr**. Dersom dette punktet velges for et av de andre søkerkriteriene, vil det dukke opp en melding øverst i skjermbildet, og brukeren må deretter velge marked på nytt.

2.7. Meny for årlige rutiner

Det er ikke noen undermenyer til dette skjermbildet.

Figur 11. Årlige rutiner



Brukeren opp gir årgang som det blant annet skal lages ny produksjonsfil for. Systemet beregner deretter alle relevante variabler for årgang (to og fire posisjoner, for inneværende og forrige periode).

Når det er oppgitt en gyldig årgang og brukeren har gjort et valg i menyen, blir **Start** tilgjengelig. **Start** utfører brukerens valg.

Avslutt vil bringe brukeren tilbake til Hovedmenyen.

Programmer som er koblet til hvert menyvalg og hva de er avhengig av for å bli kjørt:

Tabell 6. Programmer til menyvalgene i de årlige rutinene

Valg	Programmer
1	&aar_sti/p01_ny_produksjonsfil.sas
2	&aar_sti/p02_lage_korttidsindekser.sas
3	&aar_sti/p03_hente_langstidsindekser.sas
4	&aar_sti/p04_nye_faktorfiler.sas
5	&aar_sti/p05_ppi_vekter.sas
6	&aar_sti/p06_pif_vekter.sas
7	&aar_sti/p07a_fame_ppi_pif_vekter.sas &aar_sti/p07b_fame_vppi_vekter.sas
8	&aar_sti/p08_kontrollere_delregister.sas
9	&aar_sti/p09_vekter_til_oracle.sas
10	&aar_sti/p10_hente_langtidknr.sas
11	&aar_sti/p11_nye_faktorfilerKNR.sas

De fleste programmene er avhengig av at datasettene som skal brukes i kjøringen, eksisterer. Programmet som lager ny produksjonsfil, er avhengig av at det ikke finnes noen produksjonsfil fra før for valgt årgang, i tillegg til at det finnes en produksjonsfil fra foregående årgang.

3. Kontrollprogrammer

I dette kapitlet omtales programmer under `$PRODPRI/prog/scl/produksjon`, som fungerer som kontrollprogrammer i forkant av enkelte SAS-programmer.

Programmet `kontrollere_gyldig_periode.sas` brukes i valg 3 under Steg1, og sjekker at det ikke er lastet data fra Oracle før programmet `&steg1_sti/4_priser_fra_oracle.sas` kjøres. Dersom denne betingelsen er oppfylt, vil kontrolldatasettet `kontroll.gyldig` bli laget, og brukeren får lov til å laste data. I motsatt fall vil det komme en melding i kommentarfeltet om at data allerede er lastet for inneværende måned.

Programmet `kontrollere_imputering.sas` brukes i valg 3 under Steg 2, og sjekker et det er foretatt imputeringer i alle markeder før programmet `&steg2_sti/3_kontrollere_cpa_niva.sas` kjøres. Dersom et av markedene ikke er imputert, vil datasettet `kontroll.imput_ikke_ok` inneholde observasjoner, og brukeren vil dermed ikke få lov til å kjøre programmet som kontrollerer ekstremer på CPA-nivå.

Se kapittel 8 for detaljer om programkoden.

4. Datasett under libnamet kontroll

4.1. Kontrolldatasett

Dersom et program kjøres uten at det oppstår feilmeldinger, vil det bli laget et såkalt **kontrolldatasett**.

Formålet med kontrolldatasettene, er at de brukes i applikasjonen for å sikre at programmer ikke kan kjøres før enkelte kontrolldatasett finnes.

For å sikre at tidligere vellykkede kjøringer av et program i samme måned ikke skal skape problemer, dvs. få systemet til feilaktig å tro at inneværende kjøring gikk feilfritt, vil tidligere forekomster av kontrolldatasett for programmer som skal kjøres, bli slettet før programmet kjøres.

Kontrolldatasettene ligger under libnamet *kontroll*, på katalogen *\$PRODPRI/wk1/kontroll*.

Følgende kontrolldatasett lå på denne katalogen i midten av juli 2007:

Tabell 7. Kontrolldatasett

-rw-rw-r--	1	mwl	prodpriv	16384	Jul	9	11:37	steg1_prog01.sas7bdat
-rw-rw-r--	1	mwl	prodpriv	16384	Jul	9	11:38	steg1_prog02.sas7bdat
-rw-rw-r--	1	mge	prodpriv	16384	Jul	9	11:08	steg1_prog03.sas7bdat
-rw-rw-r--	1	rha	prodpriv	16384	Jun	28	11:12	steg1_prog04.sas7bdat
-rw-rw-r--	1	mge	prodpriv	16384	Jul	9	11:08	steg1_prog05.sas7bdat
-rw-rw-r--	1	elk	prodpriv	16384	Jul	4	12:53	steg2_prog01.sas7bdat
-rw-rw-r--	1	mwl	prodpriv	16384	Jul	9	13:27	steg2_prog02.sas7bdat
-rw-rw-r--	1	mge	prodpriv	16384	Jul	9	11:08	steg2_prog04.sas7bdat
-rw-rw-r--	1	mwl	prodpriv	16384	Jul	9	13:27	steg3_prog01.sas7bdat
-rw-rw-r--	1	mwl	prodpriv	16384	Jul	9	13:27	steg3_prog02.sas7bdat
-rw-rw-r--	1	elk	prodpriv	16384	Jul	4	13:27	steg3_prog03.sas7bdat
-rw-rw-r--	1	mwl	prodpriv	16384	Jul	9	13:28	steg3_prog04.sas7bdat
-rw-rw-r--	1	mwl	prodpriv	16384	Jul	9	13:28	steg3_prog05.sas7bdat

Første ledd i navnet på datasettet viser til hvilket steg programmet hører til, mens det andre ledet viser til programmet under samme steg.

I kapitlene 2.3, 2.4 og 2.5 er det en oppsummering av hvilke kontrolldatasett de enkelte programmene er avhengig av for å kunne kjøres.

4.2. Kopier av produksjonsfilen

Før et program blir kjørt, blir det laget en **sikkerhetskopi** av produksjonsfilen.

Dersom uhellet skulle være ute, for eksempel at kjøringen klusser til produksjonsfilen, vil det være relativt enkelt å hente frem de opprinnelige dataene. Årsaken til krasjet må først finnes, før programmet kjøres på nytt.

Følgende kopier av produksjonsfilen lå på `$PRODPRI/wk1/kontroll` i midten av juli 2007:

Tabell 8. Kopier av produksjonsfilen

-rw-rw-r--	1	mwl	prodpriv	5709824	Jul	9	11:37	g2007v1_steg1_prog01.sas7bdat
-rw-rw-r--	1	mwl	prodpriv	5709824	Jul	9	11:38	g2007v1_steg1_prog02.sas7bdat
-rw-rw-r--	1	mge	prodpriv	5709824	Jul	9	11:08	g2007v1_steg1_prog03.sas7bdat
-rw-rw-r--	1	rha	prodpriv	5120000	Jun	28	11:12	g2007v1_steg1_prog04.sas7bdat
-rw-rw-r--	1	mge	prodpriv	5709824	Jul	9	11:08	g2007v1_steg1_prog05.sas7bdat
-rw-rw-r--	1	elk	prodpriv	5709824	Jul	4	12:53	g2007v1_steg2_prog01.sas7bdat
-rw-rw-r--	1	mwl	prodpriv	5709824	Jul	9	13:27	g2007v1_steg2_prog02.sas7bdat
-rw-rw-r--	1	mge	prodpriv	5709824	Jul	9	11:08	g2007v1_steg2_prog04.sas7bdat
-rw-rw-r--	1	mwl	prodpriv	5709824	Jul	9	13:27	g2007v1_steg3_prog01.sas7bdat
-rw-rw-r--	1	mwl	prodpriv	5709824	Jul	9	13:27	g2007v1_steg3_prog02.sas7bdat
-rw-rw-r--	1	elk	prodpriv	5709824	Jul	4	13:27	g2007v1_steg3_prog03.sas7bdat
-rw-rw-r--	1	mwl	prodpriv	5709824	Jul	9	13:28	g2007v1_steg3_prog04.sas7bdat
-rw-rw-r--	1	mwl	prodpriv	5709824	Jul	9	13:28	g2007v1_steg3_prog05.sas7bdat

Første ledd i navnet på datasettet viser til årgangen på produksjonsfilen som det lages kopi av. Det andre ledet viser til steg og programmet under dette steget.

Anta at program 2 under Steg 2, dvs. **&steg2_sti/2_imputering.sas**, forårsaket problemet. I oversikten ovenfor ser vi at det er laget et datasett som heter `g2007v1_steg2_prog02` (uthevet med blå skrift). Dette ble laget før imputeringsprogrammet ødela produksjonsfilen, og vi kan derfor enkelt få tilbake opprinnelig produksjonsfil ved å kjøre følgende program i Program Editoren:

```
Data wk12p.g2007v1;
Set kontroll.g2007v1_steg2_prog02;
Run;
```

Etterpå må kilden til feilen identifiseres og rettes, før imputeringsprogrammet kjøres på ny.

NB!

Valg 8 under Steg 3 sletter innholdet under libnamet *kontroll*, og **kjøres først når alt arbeidet for en måned er ferdig!**

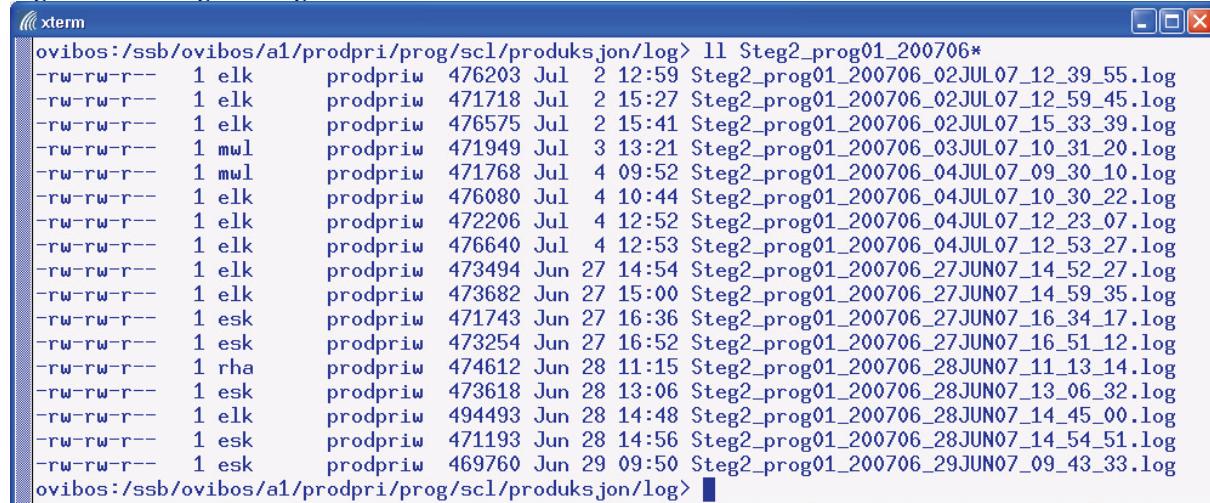
5. Log- og output-filer

5.1. Plassering av filene

Filene som inneholder log lagres på katalogen `$PRODPRI/prog/scl/produksjon/log`, mens de tilsvarende filene som inneholder output ligger på `$PRODPRI/prog/scl/produksjon/lst`.

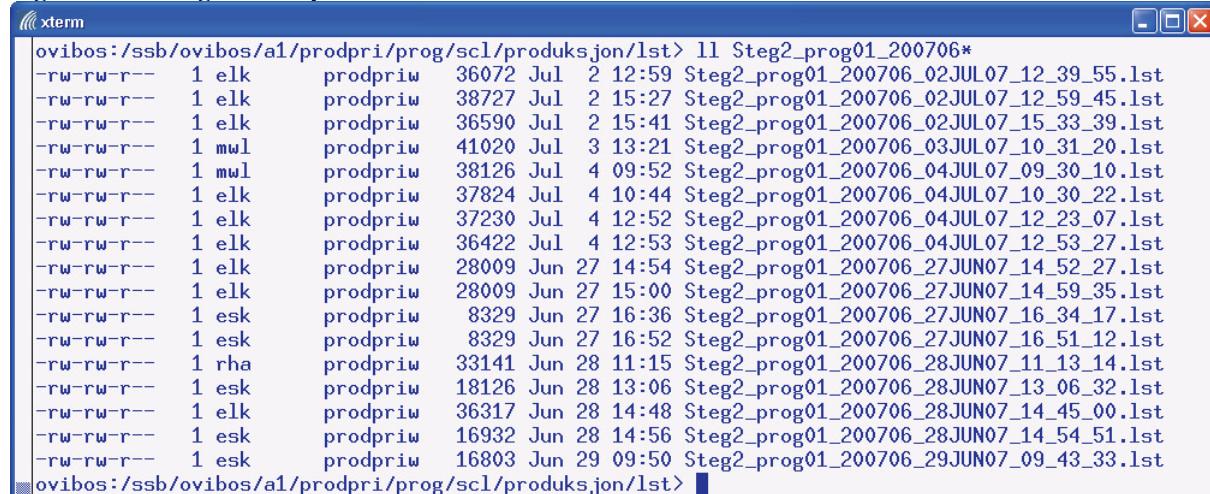
I skjermbildene nedenfor vises filene som ble laget for ett av programmene for juni 2007:

Figur 12. Katalog med log-filer



```
ovibos:/ssb/ovibos/a1/prodpri/prog/scl/produksjon/log> ll Steg2_prog01_200706*
-rw-rw-r-- 1 elk prodpriw 476203 Jul 2 12:59 Steg2_prog01_200706_02JUL07_12_39_55.log
-rw-rw-r-- 1 elk prodpriw 471718 Jul 2 15:27 Steg2_prog01_200706_02JUL07_12_59_45.log
-rw-rw-r-- 1 elk prodpriw 476575 Jul 2 15:41 Steg2_prog01_200706_02JUL07_15_33_39.log
-rw-rw-r-- 1 mwl prodpriw 471949 Jul 3 13:21 Steg2_prog01_200706_03JUL07_10_31_20.log
-rw-rw-r-- 1 mwl prodpriw 471768 Jul 4 09:52 Steg2_prog01_200706_04JUL07_09_30_10.log
-rw-rw-r-- 1 elk prodpriw 476080 Jul 4 10:44 Steg2_prog01_200706_04JUL07_10_30_22.log
-rw-rw-r-- 1 elk prodpriw 472206 Jul 4 12:52 Steg2_prog01_200706_04JUL07_12_23_07.log
-rw-rw-r-- 1 elk prodpriw 476640 Jul 4 12:53 Steg2_prog01_200706_04JUL07_12_53_27.log
-rw-rw-r-- 1 elk prodpriw 473494 Jun 27 14:54 Steg2_prog01_200706_27JUN07_14_52_27.log
-rw-rw-r-- 1 elk prodpriw 473682 Jun 27 15:00 Steg2_prog01_200706_27JUN07_14_59_35.log
-rw-rw-r-- 1 esk prodpriw 471743 Jun 27 16:36 Steg2_prog01_200706_27JUN07_16_34_17.log
-rw-rw-r-- 1 esk prodpriw 473254 Jun 27 16:52 Steg2_prog01_200706_27JUN07_16_51_12.log
-rw-rw-r-- 1 rha prodpriw 474612 Jun 28 11:15 Steg2_prog01_200706_28JUN07_11_13_14.log
-rw-rw-r-- 1 esk prodpriw 473618 Jun 28 13:06 Steg2_prog01_200706_28JUN07_13_06_32.log
-rw-rw-r-- 1 elk prodpriw 494493 Jun 28 14:48 Steg2_prog01_200706_28JUN07_14_45_00.log
-rw-rw-r-- 1 esk prodpriw 471193 Jun 28 14:56 Steg2_prog01_200706_28JUN07_14_54_51.log
-rw-rw-r-- 1 esk prodpriw 469760 Jun 29 09:50 Steg2_prog01_200706_29JUN07_09_43_33.log
ovibos:/ssb/ovibos/a1/prodpri/prog/scl/produksjon/log>
```

Figur 13. Katalog med output-filer



```
ovibos:/ssb/ovibos/a1/prodpri/prog/scl/produksjon/lst> ll Steg2_prog01_200706*
-rw-rw-r-- 1 elk prodpriw 36072 Jul 2 12:59 Steg2_prog01_200706_02JUL07_12_39_55.lst
-rw-rw-r-- 1 elk prodpriw 38727 Jul 2 15:27 Steg2_prog01_200706_02JUL07_12_59_45.lst
-rw-rw-r-- 1 elk prodpriw 36590 Jul 2 15:41 Steg2_prog01_200706_02JUL07_15_33_39.lst
-rw-rw-r-- 1 mwl prodpriw 41020 Jul 3 13:21 Steg2_prog01_200706_03JUL07_10_31_20.lst
-rw-rw-r-- 1 mwl prodpriw 38126 Jul 4 09:52 Steg2_prog01_200706_04JUL07_09_30_10.lst
-rw-rw-r-- 1 elk prodpriw 37824 Jul 4 10:44 Steg2_prog01_200706_04JUL07_10_30_22.lst
-rw-rw-r-- 1 elk prodpriw 37230 Jul 4 12:52 Steg2_prog01_200706_04JUL07_12_23_07.lst
-rw-rw-r-- 1 elk prodpriw 36422 Jul 4 12:53 Steg2_prog01_200706_04JUL07_12_53_27.lst
-rw-rw-r-- 1 elk prodpriw 28009 Jun 27 14:54 Steg2_prog01_200706_27JUN07_14_52_27.lst
-rw-rw-r-- 1 elk prodpriw 28009 Jun 27 15:00 Steg2_prog01_200706_27JUN07_14_59_35.lst
-rw-rw-r-- 1 esk prodpriw 8329 Jun 27 16:36 Steg2_prog01_200706_27JUN07_16_34_17.lst
-rw-rw-r-- 1 esk prodpriw 8329 Jun 27 16:52 Steg2_prog01_200706_27JUN07_16_51_12.lst
-rw-rw-r-- 1 rha prodpriw 33141 Jun 28 11:15 Steg2_prog01_200706_28JUN07_11_13_14.lst
-rw-rw-r-- 1 esk prodpriw 18126 Jun 28 13:06 Steg2_prog01_200706_28JUN07_13_06_32.lst
-rw-rw-r-- 1 elk prodpriw 36317 Jun 28 14:48 Steg2_prog01_200706_28JUN07_14_45_00.lst
-rw-rw-r-- 1 esk prodpriw 16932 Jun 28 14:56 Steg2_prog01_200706_28JUN07_14_54_51.lst
-rw-rw-r-- 1 esk prodpriw 16803 Jun 29 09:50 Steg2_prog01_200706_29JUN07_09_43_33.lst
ovibos:/ssb/ovibos/a1/prodpri/prog/scl/produksjon/lst>
```

Notasjonen er bygd opp slik at filene fra en kjøring ikke kan bli overskrevet av senere kjøringer. Dette betyr at antall filer kan bli høyt på disse katalogene.

For enkelt å kunne finne frem til ønskede filer, er det derfor på sin plass å forklare notasjonen.

Tar utgangspunkt i en tilfeldig output-fil: [Steg2_prog01_200706_29JUN07_09_43_33.lst](#)

Første ledd viser til hvilket steg programmet tilhører. I dette tilfellet er det [Steg 2 Revisjon](#).

Andre ledd viser til hvilket program som blir kjørt, dvs. [Program 1](#).

Tredje ledd viser til perioden som det kjøres program for, altså [juni måned 2007](#).

Fjerde ledd viser tidspunktet for kjøringen, dvs. [29. juni 2007, klokken 09:43:33](#).

Ved å hekte på klokkeslettet til slutt sikrer vi at filen ikke blir overskrevet!

5.2. Bruken av error-filer og log-filer

Rutinene som styrer log og output til separate filer, gjør bruk av en rekke hjelpefiler. Se for øvrig brukerveiledningen til menysystemet for mer detaljer om makroene `%start_printto`, `%stopp_printto` og `%sjekk_error`.

Nedenfor kommer en klargjøring av disse rutinene i kronologisk rekkefølge:

Definerer error-filen `&err_fil`:

```
%let err_fil = error_&program_log.txt;
```

Filen `error_&program_log.txt` sendes brukeren dersom det oppstår feil i kjøringen.

Grunnen til at vi ikke sender selve log-filen til brukeren, er at brukeren vil starte SAS Enterprise Guide dersom log-filen åpnes. Vi velger derfor å gjøre det på denne måten.

For at ikke tidligere feil i kjøringene skal påvirke gjeldende kjøring, slettes tidligere forekomster av `&err_fil` og error-testfilen `&err_test`.

Definerer hjelpefiler for henholdsvis log og output:

```
&program_&aargang_prod&mndr_prod..log og  
&program_&aargang_prod&mndr_prod..lst.
```

Lager kopier av hjelpefilene og henger på kjøretidspunktet `&ny_dt` i navnet:

```
&program_&aargang_prod&mndr_prod_&ny_dt..log og  
&program_&aargang_prod&mndr_prod_&ny_dt..lst.
```

Det er disse filene som lagres permanent, se kapittel 5.1.

Kontrollerer hjelpefilen `&program_&aargang_prod&mndr_prod..log` for ERROR, og legger resultatet i `&err_test`-filen.

Leser innholdet i `&err_test`-filen inn i et datasett og tester på innholdet.

Det er to utfall av testen:

- A. Innholdet i datasettet er lik `&program_&aargang_prod&mndr_prod..log`, og innholdet i log-filen `&program_&aargang_prod&mndr_prod..log` kopieres over i error-filen `&err_fil`, som sendes brukeren på e-post.
- B. Innholdet i datasettet er ulikt `&program_&aargang_prod&mndr_prod..log`, noe som betyr at kjøringen forløp feilfritt. Kontrolldatasettet `kontroll.&program` blir laget.

Til slutt slettes `&err_test`-filen og hjelpefilene for log og output, henholdsvis `&program_&aargang_prod&mndr_prod..log` og `&program_&aargang_prod&mndr_prod..lst`.

Dersom kjøringen var vellykket vil vi sitte igjen med log- og output-filene `&program_&aargang_prod&mndr_prod_&ny_dt..log` og `&program_&aargang_prod&mndr_prod_&ny_dt..lst`.

Dersom kjøringen inneholdt ERROR vil vi sitte igjen med de samme filene, i tillegg til filen *error_&program_log.txt* som vil være identisk med *&program_&aargang_prod&mndr_prod_&ny_dt..log* på samme katalog.

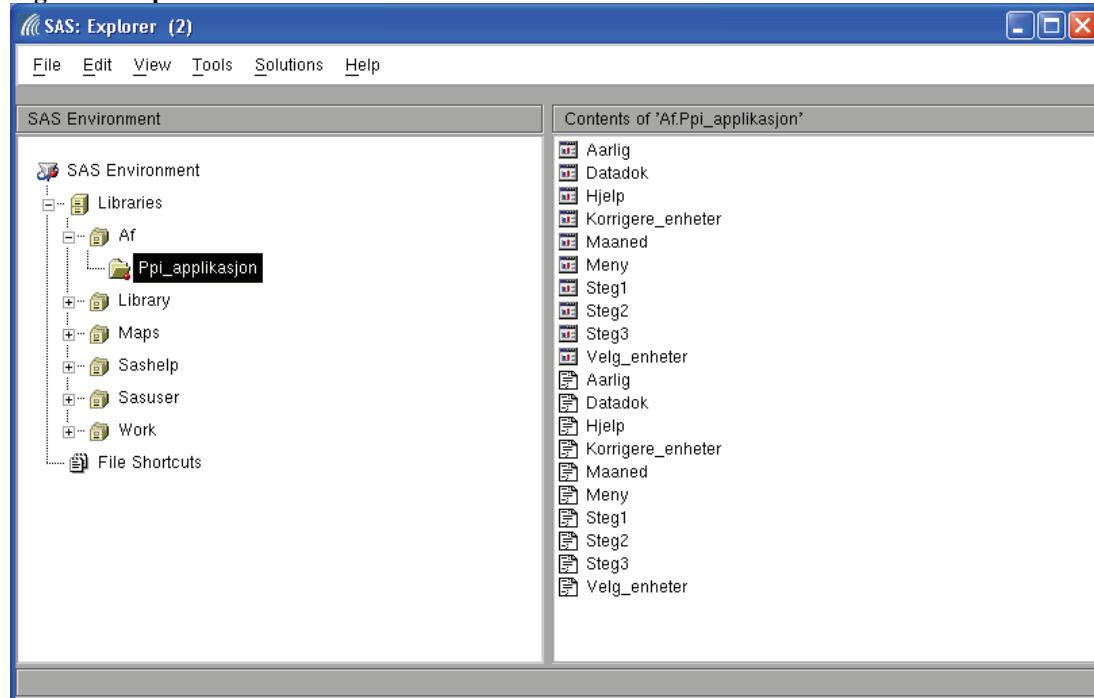
6. AF-applikasjonen

6.1. Plassering av applikasjonen

Libnamet af peker på katalogen `$PRODPRI/prog/scl/produksjon` hvor AF-applikasjonen ligger lagret som `ppi_applikasjon.sas7bcat`.

I Exploreren vil innholdet i `ppi_applikasjon` se ut som følger:

Figur 14. Explorer-vindu



Øverst i høyre del av skjermbildet ligger filene for hvert skjermbilde; fra skjermbildet Aarlig til Velg_enheter som er det siste. Deretter følger filene som inneholder SCL-koden (hvite iconer) til hvert av skjermbildene.

MERK:

Selv om skjermbildet og SCL-koden ligger i separate filer, må man gå via skjermbildet for å komme inn i koden.

Ved å dobbelklikke på ønsket skjermbilde, for eksempel Meny, vil dette åpnes seg. Velg deretter View og Frame SCL for å frem SCL-koden som hører til skjermbildet.

6.2. Navn på skjermbilde og tilhørende kapittel

Navnene på de ulike skjermbildene er i kapittel 6.1 nevnt i alfabetisk rekkefølge. Nedenfor er kapitlene nevnt i kronologisk rekkefølge, med tilhørende skjermbilde.

Tabell 9. Navn på skjermbilder og kapitler

Kapittel	Navn på skjermbilde
2.1	Meny
2.2	Maaned
2.3	Steg1
2.4	Steg2
2.5	Steg3
2.5.1	Datadok
2.6	Hjelp
2.6.1	Velg enheter
2.6.2	Korrigere enheter
2.7	Aarlig

7. SCL-kode til skjermbildene

For enklere å finne frem til sentrale ting i SCL-koden, er følgende fargekoder benyttet:

- valg: **valg=1**
- SAS-programmer eller makro: **&steg1_sti/1_merknader.sas** eller **%oppstelling_kontroller**
- kontrolldatasettene: **steg1_prog01** og **gyldig**

7.1. Hovedmeny

```
*****
Prosjekt.....: MENYSYSTEM FOR PPI/PIF
Programnavn....: $PRODPRI/prog/scl/produksjon/meny.scl
Funksjon.....: Hovedmenyen til applikasjonen
Kalles av.....: meny.frame

Skrevet av.....: Jacob A. Osnes (osn)
Dato.....: 31.08.2005

Endret.....:
Endring.....:

*****
INIT:
/* GJØR START-KNAPPEN UTILGJENGLIG */
wstart._gray();
/* SETTER MARKØREN I MENYEN */
meny._cursor();
RETURN;

MENY:
/* GJØR START-KNAPPEN TILGJENGELIG NÅR DET ER GJORT VALG I MENYEN */
if meny.selectedItem ne '' then wstart._ungray();
RETURN;

WSTART:
/* NB! Parametrene 1,1,60,95 legger skjermbildene rett over åpningsbildet! */
/* DEFINERER EN HJELPEVARIABEL SOM INNEHOLDER MENYVALGET */
valg=meny.selectedIndex;

/* KALLER OPP SKJERMBILDET MED DE MÅNEDLIGE RUTINENE */
if valg=1 then do;
  call wregion (1,1,60,95);
  call display ('af.ppi_applikasjon.maaned.frame');
end;
else

/* KALLER OPP SKJERMBILDET MED DE ÅRLIGE RUTINENE */
if valg=2 then do;
  call wregion (1,1,60,95);
  call display ('af.ppi_applikasjon.aarlig.frame');
end;
else

  wstart._gray();
RETURN;
```

7.2. Meny for de månedlige rutinene

```
*****
Prosjekt.....: MENYSYSTEM FOR PPI/PIF
Programnavn.....: $PRODPRI/prog/scl/produksjon/maaned.scl
Funksjon.....: Menyen for de månedlige rutinene
Kalles av.....: maaned.frame

Skrevet av.....: Jacob A. Osnes (osn)
Dato.....: 31.08.2005

Endret.....:
Endring.....:

*****
INIT:
/* GJØR START-KNAPPEN UTILGJENGELIG */
wstart._gray();
/* SETTER MARKØREN I FELTET FOR ÅRGANG */
waar._cursor();
/* NULLSTILLER KOMMENTARFELTENE */
tentry1.text = '';
tentry2.text = '';
/* GJEMMER KOMMENTARFELTENE */
link hide;
/* DEFINERER LENGDEN PÅ DIVERSE VARIABLER */
length aargang_prod aargang1_prod $4;
length aar_prod aar1_prod mnd_prod mndr_prod mndl_prod mnndl_prod $2;
length kontroll $13;
RETURN;

WMND:
waar._cursor();
RETURN;

WAAR:
link meny;
RETURN;

MENY:
/* NULLSTILLER KOMMENTARFELTENE */
tentry1.text='';
tentry2.text='';

/* LEGGER DE OPPGITTE VERDIENE PÅ MÅNED OG ÅR INN I MAKROVARIABLER */
mnd_prod = wmnnd.text;
aargang_prod = waar.text;

/* TESTER PÅ OM MAKROVARIABLENE ER UTFYLT / HAR GYLDIGE VERDIER */
if aargang_prod ne '' and substr(aargang_prod,1,3) = '200'
and mnd_prod in ('1','2','3','4','5','6','7','8','9','10','11','12') then do;

/* FORRIGE ÅR, 4 POSISJONER */
aargang1_prod = aargang_prod - 1;

/* INNEVÆRENDE OG FORRIGE ÅR, 2 POSISJONER */
aar_prod = substr(aargang_prod,3,2);
aar1_prod = substr(aargang1_prod,3,2);

/* PRODUKSJONSFIL SOM SKAL KONTROLLERES */
kontroll = 'wk12p.g'||aargang_prod||'v1';

/* BEREGNER DIVERSE MÅNEDSVARIABLER BASERT PÅ OPPGITT MÅNED */
select;
when (mnd_prod = '1') do;
  mndr_prod = '01';      *innev. måned, med ledende null;
  mndl_prod = '0';       *starter året med måned 0;
  mnndl_prod = '00';     *starter året med måned 0;
end;
```

```

when (mnd_prod = '2') do;
    mndr_prod = '02';
    mndl_prod = '1';      *forrige måned, uten ledende null;
    mnndl_prod = '01';    *forrige måned, med ledende null;
end;
when (mnd_prod = '3') do;
    mndr_prod = '03';
    mndl_prod = '2';
    mnndl_prod = '02';
end;
when (mnd_prod = '4') do;
    mndr_prod = '04';
    mndl_prod = '3';
    mnndl_prod = '03';
end;
when (mnd_prod = '5') do;
    mndr_prod = '05';
    mndl_prod = '4';
    mnndl_prod = '04';
end;
when (mnd_prod = '6') do;
    mndr_prod = '06';
    mndl_prod = '5';
    mnndl_prod = '05';
end;
when (mnd_prod = '7') do;
    mndr_prod = '07';
    mndl_prod = '6';
    mnndl_prod = '06';
end;
when (mnd_prod = '8') do;
    mndr_prod = '08';
    mndl_prod = '7';
    mnndl_prod = '07';
end;
when (mnd_prod = '9') do;
    mndr_prod = '09';
    mndl_prod = '8';
    mnndl_prod = '08';
end;
when (mnd_prod = '10') do;
    mndr_prod = '10';
    mndl_prod = '9';
    mnndl_prod = '09';
end;
when (mnd_prod = '11') do;
    mndr_prod = '11';
    mndl_prod = '10';
    mnndl_prod = '10';
end;
when (mnd_prod = '12') do;
    mndr_prod = '12';
    mndl_prod = '11';
    mnndl_prod = '11';
end;
end;
else
do;
    _msg_ = 'Oppgi gyldig år og måned!';
end;

/* GJØR START-KNAPPEN TILGJENGELIG NÅR DET ER GJORT VALG I MENYEN,
OG DEN OPPGITTE ÅRGANGEN STARTER MED 200,
OG VERDIEN PÅ MÅNED ER GYLDIG.
DETTE BETYR AT BETINGELSEN MÅ ENDRES I 2010.
OPPGITT MÅNED SKAL IKKE INNEHOLDE LEDENDE NULL */
if meny.selectedItem ne '' and
    aargang_prod ne '' and substr(aargang_prod,1,3) = '200'
    and mnd_prod in ('1','2','3','4','5','6','7','8','9','10','11','12') then
wstart._ungray();
RETURN;

```

HIDE:

```

/* FUNKSJON SOM GJEMMER KOMMENTARFELTENE */
call notify('tentry1','_hide_');
call notify('tentry2','_hide_');
RETURN;

WSTART:
/* DEFINERER EN HJELPEVARIABEL SOM INNEHOLDER MENYVALGET */
valg=meny.selectedIndex;

/* KALLER OPP SKJERMBILDET FOR RUTINENE UNDER STEG 1 */
if valg=1 then do;
link hide;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' Du har forlatt Steg 1 - Innlasting';
tentry2.text = ' ';
call wregion (1,1,60,95);
call display
('af.ppi_applikasjon.steg1.frame',aargang_prod,aar_prod,mnd_prod,mndr_prod,mnd1_prod,mndr1_pro
d,kontroll);
end;
else

/* KALLER OPP SKJERMBILDET FOR RUTINENE UNDER STEG 2 */
if valg=2 then do;
link hide;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' Du har forlatt Steg 2 - Revisjon';
tentry2.text = ' ';
call wregion (1,1,60,95);
call display ('af.ppi_applikasjon.steg2.frame',
aargang_prod,aargang1_prod,aar_prod,aar1_prod,mnd_prod,mndr_prod,mnd1_prod,mndr1_prod,kontroll
);
end;
else

/* KALLER OPP SKJERMBILDET FOR RUTINENE UNDER STEG 3 */
if valg=3 then do;
link hide;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' Du har forlatt Steg 3 - Avslutning';
tentry2.text = ' ';
call wregion (1,1,60,95);
call display ('af.ppi_applikasjon.steg3.frame',
aargang_prod,aar_prod,aar1_prod,mnd_prod,mndr_prod,mnd1_prod);
end;
else

/* KALLER OPP SKJERMBILDET MED HJELPEPROGRAMMER */
if valg=4 then do;
link hide;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' Du har forlatt hjelpeprogrammene';
tentry2.text = ' ';
call wregion (1,1,60,95);
call display ('af.ppi_applikasjon.hjelp.frame',
aargang_prod,aargang1_prod,aar_prod,aar1_prod,mnd_prod,mndr_prod,mnd1_prod,mndr1_prod);
end;

wstart._gray();
RETURN;

```

7.3. Steg 1 – Innlasting

```
*****
Prosjekt.....: MENYSYSTEM FOR PPI/PIF
Programnavn.....: $PRODPRI/prog/scl/produksjon/steg1.scl
Funksjon.....: Menyen for rutinene i Steg 1
Kalles av.....: steg1.frame

Skrevet av.....: Jacob A. Osnes (osn)
Dato.....: 29.08.2005

Endret.....: 04.02.2006 av osn
Endring.....: Raffinert feilmeldingene i kommentarfeltene, dvs. skiller mellom
manglende inndatasett og kjøring av program i feil rekkefølge
***** */

/* PARAMETRE TIL SKJERMBILDET OG LENGDEN PÅ DEM */
entry aargang_prod $4 aar_prod mnd_prod mndr_prod mnrd1_prod mnrd1l_prod $2 kontroll $13;

INIT:
/* GJØR START-KNAPPEN UTILGJENGELIG */
wstart._gray();
/* SETTER MARKØREN I FELTET FOR ÅRGANG */
waar._cursor();
/* NULLSTILLER KOMMENTARFELTENE */
tentry1.text = '';
tentry2.text = '';
/* LEGGER DE OPPGITTE VERDIENE PÅ ÅRGANG OG MÅNED INN I MAKROVARIABLER */
waar.text = aargang_prod;
wmnd.text = mnd_prod;
/* GJEMMER KOMMENTARFELTENE OG MENY FOR MERKNADER */
link hide;
/* HJELPEVARIABLET FOR PLASSERING AV PROGRAMMER */
steg1_sti = '$PRODPRI/prog/sas/produksjon/steg1_innlasting';
RETURN;
```

WAAR:

```
link meny;
RETURN;
```

MENY:

```
/* NULLSTILLER KOMMENTARFELTENE OG LINKER OPP MOT RADIO-BOX DERSOM VALG 1 */
if meny.selectedIndex = 1 then do;
  tentry1.text = '';
  tentry2.text = '';
  link merknad;
end;
else do;
  wstart._ungray();
  tentry1.text = '';
  tentry2.text = '';
end;
RETURN;
```

HIDE:

```
/* FUNKSJON SOM GJEMMER KOMMENTARFELTENE OG MENY FOR MERKNADER */
call notify('tentry1','_hide_');
call notify('tentry2','_hide_');
call notify('merknad','_hide_');
RETURN;
```

MERKNAD:

```
/* VALG I DENNE RADIO-BOXEN AVHenger AV OM MERKNADENE ER BLITT
KONTROLLERT TIDLIGERE, ELLER OM DETTE ER FØRSTE GANGEN */
call notify('merknad','_unhide_');
if merknad.selectedIndex = 1 then do;
  test1 = '*';
  test2 = ' ';
```

```

        wstart._ungray();
end;
else
if merknad.selectedIndex = 2 then do;
  test1 = ' ';
  test2 = '*';
  wstart._ungray();
end;
RETURN;

WSTART:
/* DEFINERER EN HJELPEVARIABEL SOM INNEHOLDER MENYVALGET */
valg=meny.selectedIndex;

/* DEFINERER DIVERSE HJELPEVARIABLER. BRUKES TIL Å TESTE OM DATASETT EKSISTERER */
innv_pfifl = 'wk12p.g'||aargang_prod||'v1'; /* INNEVÄRENDE PRODFIL */
innv_vekt = 'wk12v.vekt'||aar_prod||''; /* INNEVÄRENDE VEKTFIL */
ppi_priser = 'oradata.ppi_priser'; /* ORACLE-TABELL MED PPI-PRISER */
oki_bed = 'oradata.oki_bedrifter'; /* ORACLE-TABELL MED BEDRIFTSINFO */
oki_for = 'oradata.oki_forsendelse'; /* ORACLE-TABELL MED FORSENDELSESADRESSER */
ppi_varer = 'oradata.ppi_bedrift_varer'; /* ORACLE-TABELL MED VAREINFO */
varereg = 'ppikat.vareregister'; /* DATASETT MED VAREREGISTER */
bedreg = 'ppikat.bedriftsregister'; /* DATASETT MED BEDRIFTSREGISTER */
/* KONTROLLDATASETT SOM LAGES DERSOM DET IKKE ER LASTET DATA FRA ORACLE TIDLIGERE */
gyldig = 'kontroll.gyldig';
/* KONTROLLDATASETT FOR SENTRALE PROGRAMMER */
steg1_prog01 = 'kontroll.steg1_prog01';
steg1_prog02 = 'kontroll.steg1_prog02';
steg1_prog04 = 'kontroll.steg1_prog04';

if valg=1 then do;
  link hide;
  call notify('merknad','_unhide_');
/* INNDATASETT FINNES */
  if exist(innv_pfifl) and exist(ppi_priser) and exist(ppi_varer) and exist(oki_bed) then do;
    SUBMIT CONTINUE;
    %let aargang_prod = &aargang_prod;
    %let aar_prod = &aar_prod;
    %let mnndr_prod = &mnndr_prod;
    %let mnd_prod = &mnd_prod;
    %let test1 = &test1;
    %let test2 = &test2;
    %include '&steg1_sti/1_merknader.sas' / source2;
  ENDSUBMIT;

  if merknad.selectedIndex = 1 then do;
    call notify('tentry1','_unhide_');
    call notify('tentry2','_hide_');
    tentry1.text = ' (1) Merknader kontrolleres første gang for
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
    tentry2.text = ' ';
  end;
  else
  if merknad.selectedIndex = 2 then do;
    call notify('tentry1','_unhide_');
    call notify('tentry2','_hide_');
    tentry1.text = ' (1) Merknader er kontrollert på nytt for
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
    tentry2.text = ' ';
  end;
  end;
  else
/* INNDATASETT FINNES IKKE */
  do;
    call notify('tentry1','_unhide_');
    call notify('tentry2','_unhide_');
    tentry1.text = ' (1) Er alle Oracle-tabellene på plass?';
    tentry2.text = ' Merknader er ikke kontrollert for '||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
  end;
end;
else

```

```

if valg=2 then do;
link hide;
/* INNDATASETT FINNES */
if exist(ppi_priser) and exist(innv_pfil) then do;
  SUBMIT CONTINUE;
    %let aargang_prod = &aargang_prod;
    %let aar_prod = &aar_prod;
    %let mnd_prod = &mnd_prod;
    %let mndr_prod = &mndr_prod;
    %let mndl_prod = &mndl_prod;
    %let kontroll = &kontroll;
    %include '&steg1_sti/2_basekontroll.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' (2) Basekontroll for måned '||mnd_prod||':'||aargang_prod||' er kjørt';
end;
else
/* INNDATASETT FINNES IKKE */
do;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_unhide_');
  tentry1.text = ' (2) Sjekk at'||ppi_priser||' og'||innv_pfil||' finnes!';
  tentry2.text = ' Basekontroll for måned '||mnd_prod||':'||aargang_prod||' er ikke
kjørt!';
  end;
end;
else

if valg=3 then do;
link hide;
/* INNDATASETT OG KONTROLLDATASETT FINNES */
if exist(oki_bed) and exist(oki_for) and exist(ppi_varer) and exist(innv_vekt) and
exist(innv_pfil) and exist(ppi_priser) and exist(varereg) and exist(bedreg) and
exist(steg1_prog01) and exist(steg1_prog02) then do;
  SUBMIT CONTINUE;
    %let aargang_prod = &aargang_prod;
    %let aar_prod = &aar_prod;
    %let mnd_prod = &mnd_prod;
    %let mndr_prod = &mndr_prod;
    %let mndl_prod = &mndl_prod;
    %let kontroll = &kontroll;
    %include '&steg1_sti/3_bedrift_vareregister.sas' / source2;
/* SJEKKER OM DET ER LASTET DATA FRA ORACLE FOR INNEVÆRENDE PERIODE.
   NESTE PROGRAM UNDER DETTE VALGET VIL I SÅFALL IKKE BLI KJØRT.
   KONTROLLDATASETTET gyldig MÅ EKSISTERE FOR AT LASTING SKAL KUNNE GJØRES */
%include '$PRODPRI/prog/scl/produksjon/kontrollere_gyldig_periode.sas' / source2 ;
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' (3) Hentet bedriftsopplysninger for måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||' fra Oracle';
tentry2.text = ' ';
end;
else
/* KONTROLLDATASETT FINNES IKKE */
if not exist(steg1_prog01) or not exist(steg1_prog02) then do;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_unhide_');
  tentry1.text = ' (3) Program 1 eller 2 under Steg 1 er ikke kjørt!';
  tentry2.text = ' Ikke hentet bedriftsopplysninger for
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||'!';
end;
else
/* INNDATASETT FINNES IKKE */
do;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_unhide_');
  tentry1.text = ' (3) Sjekk om alle datasett som f.eks.'||innv_vekt||' finnes!';
  tentry2.text = ' Ikke hentet bedriftsopplysninger for
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||'!';
end;

```

```

/* INNDATASETT FINNES, KONTROLLDATASETT FINNES IKKE OG GYLDIG PERIODE */
if exist(gyldig) and not exist(steg1_prog04) then do;
  SUBMIT CONTINUE;
    %let aargang_prod = &aargang_prod;
    %let aar_prod = &aar_prod;
    %let mnd_prod = &mnd_prod;
    %let mnndr_prod = &mnndr_prod;
    %let mndl1_prod = &mndl1_prod;
    %let kontroll = &kontroll;
    %include '&steg1_sti/4_priser_fra_oracle.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_hide_');
  tentry1.text = ' (4) Hentet og koblet priser for måned ||mnd_prod||:'||aargang_prod||'
fra Oracle';
  tentry2.text = ' ';
end;
else
/* KONTROLLDATASETT FINNES */
if exist(steg1_prog04) then do;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_unhide_');
  tentry1.text = ' (4) Data er allerede lastet fra Oracle!';
  tentry2.text = ' Ikke lastet og koblet priser for ||mnd_prod||:'||aargang_prod||!';
end;
else
/* UGYLDIG PERIODE */
if not exist(gyldig) then do;
  call notify('tentry1','_hide_');
  call notify('tentry2','_unhide_');
  tentry1.text = ' (4) ||mnd_prod||:'||aargang_prod||' er gal periode!';
  tentry2.text = ' Ikke lastet og koblet priser for ||mnd_prod||:'||aargang_prod||!';
end;

/* INNDATASETT OG KONTROLLDATASETT FINNES */
if exist(steg1_prog04) and mnd_prod in ('2','3','4','5','6','7','8','9','10','11','12')
then do;
  SUBMIT CONTINUE;
    %let aargang_prod = &aargang_prod;
    %let aar_prod = &aar_prod;
    %let mnd_prod = &mnd_prod;
    %let mndl1_prod = &mndl1_prod;
    %let mnndr1_prod = &mnndr1_prod;
    %include '&steg1_sti/5_nye_priser_forrige_mnd.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_hide_');
  tentry1.text = ' (5) Hentet nye priser for måned ||mnd_prod||:'||aargang_prod||';
end;
else
/* KONTROLLDATASETT FINNES IKKE */
if not exist(steg1_prog04) then do;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_unhide_');
  tentry1.text = ' (5) Data er ikke lastet fra Oracle!';
  tentry2.text = ' Ikke hentet nye priser for måned ||mnd_prod||:'||aargang_prod||';
end;
else
/* INNDATASETT FINNES IKKE */
do;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_unhide_');
  tentry1.text = ' (5) Sjekk om ||innv_pfil|| og ||ppi_priser|| finnes!';
  tentry2.text = ' Ikke hentet nye priser for måned ||mnd_prod||:'||aargang_prod||';
end;
end;

wstart._gray();
RETURN;

```

7.4. Steg 2 – Revisjon

```
*****
Prosjekt.....: MENYSYSTEM FOR PPI/PIF

Programnavn.....: $PRODPRI/prog/scl/produksjon/steg2.scl
Funksjon.....: Menyen for rutinene i Steg 2
Kalles av.....: steg2.frame

Skrevet av.....: Jacob A. Osnes (osn)
Dato.....: 29.08.2005

Endret.....: 04.02.2006 av osn
Endring.....: Raffinert feilmeldingene i kommentarfeltene, dvs. skiller mellom
manglende inndatasett og kjøring av program i feil rekkefølge
***** */

/* PARAMETRE TIL SKJERMBILDET OG LENGDEN PÅ DEM */
entry aargang_prod aargang1_prod $4 aar_prod aarl_prod mnd_prod mndr_prod mnrd1_prod mnrd1l_prod
$2 kontroll $13;

INIT:
/* GJØR START-KNAPPEN UTILGJENGELIG */
wstart._gray();
/* SETTER MARKØREN I FELTET FOR ÅRGANG */
waar._cursor();
/* NULLSTILLER KOMMENTARFELTENE */
tentry1.text = '';
tentry2.text = '';
/* LEGGER DE OPPGITTE VERDIENE PÅ ÅRGANG OG MÅNED INN I MAKROVARIABLER */
waar.text = aargang_prod;
wmnd.text = mnd_prod;
/* GJEMMER KOMMENTARFELTENE */
link hide;
/* HJELPEVARIABLER FOR PLASSERING AV PROGRAMMER */
steg1_sti = '$PRODPRI/prog/sas/produksjon/steg1_innlasting';
steg2_sti = '$PRODPRI/prog/sas/produksjon/steg2_revisjon';
RETURN;
```

WAAR:

```
link meny;
RETURN;
```

MENY:

```
/* NULLSTILLER KOMMENTARFELTENE */
tentry1.text = '';
tentry2.text = '';
/* GJØR START-KNAPPEN TILGJENGELIG NÅR DET ER GJORT VALG I MENYEN */
if meny.selectedItem ne '' then wstart._ungray();
RETURN;
```

HIDE:

```
/* FUNKSJON SOM GJEMMER KOMMENTARFELTENE */
call notify('tentry1','_hide_');
call notify('tentry2','_hide_');
RETURN;
```

WSTART:

```
/* DEFINERER EN HJELPEVARIABLEL SOM INNEHOLDER MENYVALGET */
valg=meny.selectedIndex;

/* DEFINERER DIVERSE HJELPEVARIABLER. BRUKES TIL Å TESTE OM DATASETTER EKSISTERER */
innv_pfil = 'wk12p.g'||aargang_prod||'v1'; /* INNEVÆRENDE PROFIL */
innv_vekt = 'wk12v.vekt'||aar_prod||''; /* INNEVÆRENDE VEKTFIL */
ppi_priser = 'oradata.ppi_priser'; /* ORACLE-TABELL MED PPI-PRISER */
oki_bed = 'oradata.oki_bedrifter'; /* ORACLE-TABELL MED BEDRIFTSINFO */
oki_for = 'oradata.oki_forsendelse'; /* ORACLE-TABELL MED FORSENDELSESADRESSER */
ppi_varer = 'oradata.ppi_bedrift_varer'; /* ORACLE-TABELL MED VAREINFO */
varereg = 'ppikat.vareregister'; /* DATASETTER MED VAREREGRISTER */
```

```

bedreg      = 'ppikat.bedriftsregister';          /* DATASETT MED BEDRIFTSREGISTER */
hs_navn     = 'ppikat.hs_navn';                   /* KATALOG MED HS-NAVN */
/* KONTROLLDATASETET INNEHOLDER OBS DERSOM IMPUTERING IKKE ER KJØRT */
ikke_imput = 'kontroll.imput_ikke_ok';
/* KONTROLLDATASET FOR SENTRALE PROGRAMMER */
steg1_prog04 = 'kontroll.steg1_prog04';
steg2_prog02 = 'kontroll.steg2_prog02';

if valg=1 then do;
  link hide;
  /* INNDATASETT OG KONTROLLDATASETT FINNES */
  if exist(innv_pfil) and exist(steg1_prog04) then do;
    SUBMIT CONTINUE;
    %let aargang_prod = &aargang_prod;
    %let aargang1_prod = &aargang1_prod;
    %let aar_prod = &aar_prod;
    %let aar1_prod = &aar1_prod;
    %let mnd_prod = &mnd_prod;
    %let mnndr_prod = &mnndr_prod;
    %let mndl_prod = &mndl_prod;
    %let kontroll = &kontroll;
    %include '&steg2_sti/1_ekstremer_topdown.sas' / source2;
  ENDSUBMIT;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_hide_');
  tentry1.text = ' (1) Utført Topdown-ekstremkontroll for måned
|||mnd_prod||':'|||aargang_prod|||';
  tentry2.text = ' ';
  end;
  else
  /* KONTROLLDATASETT FINNES IKKE */
  if not exist(steg1_prog04) then do;
    call notify('tentry1','_unhide_');
    call notify('tentry2','_unhide_');
    tentry1.text = ' (1) Program 4 under Steg 1 er ikke kjørt!';
    tentry2.text = ' Ikke utført Topdown-ekstremkontroll for
|||mnd_prod||':'|||aargang_prod|||';
    end;
  else
  /* INNDATASETT FINNES IKKE */
  do;
    call notify('tentry1','_unhide_');
    call notify('tentry2','_unhide_');
    tentry1.text = ' (1) Sjekk at prodfilen |||innv_pfil||| finnes!';
    tentry2.text = ' Ikke utført Topdown-ekstremkontroll for
|||mnd_prod||':'|||aargang_prod|||';
    end;
  end;
else

if valg=2 then do;
  link hide;
  /* INNDATASETT OG KONTROLLDATASETT FINNES */
  if exist(innv_pfil) and exist(steg1_prog04) then do;
    SUBMIT CONTINUE;
    %let aargang_prod = &aargang_prod;
    %let aar_prod = &aar_prod;
    %let mnd_prod = &mnd_prod;
    %let mnndr_prod = &mnndr_prod;
    %let mndl_prod = &mndl_prod;
    %let kontroll = &kontroll;
    %include '&steg2_sti/2_imputering.sas' / source2;
  ENDSUBMIT;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_hide_');
  tentry1.text = ' (2) Utført imputering for måned |||mnd_prod||':'|||aargang_prod|||';
  tentry2.text = ' ';
  end;
  else
  /* KONTROLLDATASETT FINNES IKKE */
  if not exist(steg1_prog04) then do;
    call notify('tentry1','_unhide_');
    call notify('tentry2','_unhide_');

```

```

tentry1.text = ' (2) Program 4 under Steg 1 er ikke kjørt!';
tentry2.text = ' Ikke utført imputering for '||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
end;
else
/* INNDATASETT FINNES IKKE */
do;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' (2) Sjekk at prodfilen '||innv_pfil||' finnes!';
tentry2.text = ' Ikke utført imputering for '||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
end;
end;
else

if valg=3 then do;
link hide;
/* INNDATASETT OG KONTROLLDATASETT FINNES */
if exist(innv_pfil) and exist(steg1_prog04) and exist(steg2_prog02) then do;
SUBMIT CONTINUE;
%let aargang_prod = &aargang_prod;
%let aar_prod = &aar_prod;
%let mnd_prod = &mnd_prod;
%let mndr_prod = &mnrd_prod;
%let kontroll = &kontroll;
/* SJEKKER I ALLE MARKEDER OM DET ER FORETATT IMPUTERING,
DVS. DET SKAL IKKE FINNES OBSERVASJONER MED MANGLENDE PRIS OG POSITIV BASISPRIS.
DERSOM DETTE ER TILFELLE VIL DET BLI LAGET ET DATASET.
TESTER NEDENFOR AT DETTE DATASETTET IKKE FINNES FØR PROGRAMMET KJØRES */
%include '$PRODPRI/prog/scl/produksjon/kontrollere_imputering.sas' / source2; */
ENDSUBMIT;

/* INNDATASETT FINNES, OG IMPUTERING ER KJØRT */
if exist(innv_pfil) and exist(innv_vekt) and exist(hs_navn) then do;
SUBMIT CONTINUE;
%let aargang_prod = &aargang_prod;
%let aar_prod = &aar_prod;
%let mnd_prod = &mnd_prod;
%let mnrd_prod = &mnrd_prod;
%let mndl_prod = &mndl_prod;
%let kontroll = &kontroll;
%include '&steg2_sti/3_kontroll_cpa_nivaa.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' (3) Utført kontroll på CPA-nivå for måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
tentry2.text = ' ';
end;
else
/* INNDATASETT FINNES IKKE */
if not exist(innv_pfil) or not exist(innv_vekt) or not exist(hs_navn) then do;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' (3) Sjekk inndatasett!';
tentry2.text = ' Ikke utført kontroll på CPA-nivå for
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
end;
else
/* KONTROLLDATASETT FINNES IKKE */
if not exist(steg1_prog04) or not exist(steg2_prog02) then do;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' (3) Program 4 Steg 1 eller imputering ikke kjørt!';
tentry2.text = ' Ikke utført kontroll på CPA-nivå for
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
end;
else
/* INNDATASETT FINNES IKKE */
if not exist(innv_pfil) then do;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' (3) Finner ikke produksjonsfilen!';

```

```

tentry2.text = ' Ikke utført kontroll på CPA-nivå for
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
    end;
end;
else

if valg=4 then do;
link hide;
/* INNDATASETT OG KONTROLLDATASETT FINNES */
if exist(oki_bed) and exist(oki_for) and exist(ppi_varer) and exist(innv_pfil) and
exist(innv_vekt) and exist(ppi_priser) and exist(varereg) then do;
SUBMIT CONTINUE;
%let aargang_prod = &aargang_prod;
%let aar_prod = &aar_prod;
%let mnd_prod = &mnd_prod;
%let mndr_prod = &mndr_prod;
%let kontroll = &kontroll;
%include '&steg1_sti/3_bedrift_vareregister.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' (3) Hentet bedriftsopplysninger for måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||' fra Oracle';
tentry2.text = ' ';
end;
else
/* INNDATASETT FINNES IKKE */
do;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' (3) Sjekk om alle datasett som f.eks.'||innav_vekt||' finnes!';
tentry2.text = ' Ikke hentet bedriftsopplysninger for
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||!';
end;

/* INNDATASETT OG KONTROLLDATASETT FINNES */
if exist(bedreg) and exist(steg1_prog04) then do;
SUBMIT CONTINUE;
%let aargang_prod = &aargang_prod;
%let aar_prod = &aar_prod;
%let mnd_prod = &mnd_prod;
%let mndr_prod = &mndr_prod;
%let mndl_prod = &mndl_prod;
%include '&steg2_sti/4_sene_priser.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' (4) Hentet senere innkomne priser for måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||' fra Oracle';
tentry2.text = ' ';
end;
else
/* KONTROLLDATASETT FINNES IKKE */
if not exist(steg1_prog04) then do;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' (4) Program 4 under Steg 1 er ikke kjørt!';
tentry2.text = ' Ikke hentet senere innkomne priser for
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
end;
else
/* INNDATASETT FINNES IKKE */
do;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' (4) Sjekk om alle datasett bl.a. '||bedreg||' finnes!';
tentry2.text = ' Ikke hentet senere innkomne priser for
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
end;

/* INNDATASETT FINNES */

```

```

if mnd_prod in ('2','3','4','5','6','7','8','9','10','11','12') then do;
  SUBMIT CONTINUE;
  %let aargang_prod = &aargang_prod;
  %let aar_prod = &aar_prod;
  %let mnd_prod = &mnd_prod;
  %let mnadr_prod = &mnadr_prod;
  %let mnd1_prod = &mnd1_prod;
  %let mnadr1_prod = &mnadr1_prod;
  %include '&stegl_sti/5_nye_priser_forrige_mnd.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' (5) Hentet nye priser for måned ||mnd_prod||:'||aargang_prod||';
tentry2.text = ' ';
end;
else
/* INNDATASETT FINNES IKKE */
do;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_hide_');
  tentry1.text = ' (5) Sjekk om ||innv_pfil|| og ||ppi_priser|| finnes!';
  tentry2.text = ' ';
end;
end;

wstart._gray();
RETURN;

```

7.5. Steg 3 – Avslutning

```
*****
Prosjekt.....: MENYSYSTEM FOR PPI/PIF

Programnavn.....: $PRODPRI/prog/scl/produksjon/steg3.scl
Funksjon.....: Menyen for rutinene i Steg 3
Kalles av.....: steg3.frame

Skrevet av.....: Jacob A. Osnes (osn)
Dato.....: 29.08.2005

Endret.....: 1) 04.02.2006 av osn
              2) 10.07.2007 av osn
              3) 15.01.2008 av osn
              4) 27.01.2008 av osn

Endring.....: 1) Raffinert feilmeldingene i kommentarfeltene, dvs. skiller mellom
               manglende inndatasett og kjøring av program i feil rekkefølge
               2) Lagt til valg for komprimering av Fame-baser
               3) Lagt til makroen %opptelling_kontroller under Valg 8
               4) Fjernet VPIF fra beregningene
*****/
```

```
/* PARAMETRE TIL SKJERMBILDET OG LENGDEN PÅ DEM */
entry aargang_prod $4 aar_prod aarl_prod mnd_prod mnrdl_prod $2;
```

```
INIT:
/* GJØR START-KNAPPEN UTILGJENGELIG */
wstart._gray();
/* SETTER MARKØREN I FELTET FOR ÅRGANG */
waar._cursor();
/* NULLSTILLER KOMMENTARFELTENE */
tentry1.text = '';
tentry2.text = '';
/* LEGGER DE OPPGITTE VERDIENE PÅ ÅRGANG OG MÅNED INN I MAKROVARIABLER */
waar.text = aargang_prod;
wmnd.text = mnd_prod;
/* GJEMMER KOMMENTARFELTENE OG DIVERSE ANDRE OBJEKTER */
link hide;
/* HJELPEVARIABEL FOR PLASSERING AV PROGRAMMER */
steg3_sti = '$PRODPRI/prog/sas/produksjon/steg3_avslutning';
RETURN;
```

```
WAAR:
link meny;
RETURN;
```

```
MENY:
/* NULLSTILLER KOMMENTARFELTENE OG LINKER OPP MOT RADIO-BOXER
   DERSOM VALG 1 ELLER 2 I MENYEN */
if meny.selectedIndex = 1 then do;
  tentry1.text = '';
  tentry2.text = '';
  link indeks;
end;
else
if meny.selectedIndex = 2 then do;
  tentry1.text = '';
  tentry2.text = '';
  link endring;
end;
else do;
  wstart._ungray();
  tentry1.text = '';
  tentry2.text = '';
end;
RETURN;
```

```
HIDE:
```

```

/* FUNKSJON SOM GJEMMER KOMMENTARFELTENE OG ANDRE OBJEKTER */
call notify('tentry1','_hide_');
call notify('tentry2','_hide_');
call notify('indeks_tekst','_hide_');
call notify('indeks','_hide_');
call notify('endring','_hide_');
RETURN;

INDEKS:
/* VALG I DENNE RADIO-BOXEN AVGJØR OM DET SKAL LAGES
   PPI- OG PIF-FILER I TILLEGG TIL VPPI-FILENE */
call notify('indeks_tekst','_unhide_');
call notify('indeks','_unhide_');
if indeks.selectedIndex = 1 then do;
  stjerne = '*';
  wstart._ungray();
end;
else
if indeks.selectedIndex = 2 then do;
  stjerne = ' ';
  wstart._ungray();
end;
RETURN;

ENDRING:
/* VALG I DENNE RADIO-BOXEN AVGJØR OM BRUKER SKAL
   SE PÅ OBSERVASJONER MED DE STØRSTE ENDRINGENE
   ELLER PÅ OBSERVASJONER MED STØRT PÅVIRKNING */
call notify('endring','_unhide_');
if endring.selectedIndex = 1 then do;
  var1 = '*';
  var2 = ' ';
  wstart._ungray();
end;
else
if endring.selectedIndex = 2 then do;
  var1 = ' ';
  var2 = '*';
  wstart._ungray();
end;
RETURN;

WSTART:
/* DEFINERER EN HJELPEVARIABEL SOM INNEHOLDER MENYVALGET */
valg=meny.selectedIndex;

/* DEFINERER DIVERSE HJELPEVARIABLER. BRUKES TIL Å TESTE OM DATASETT EKSISTERER */
innv_pfil    = 'wk12p.g'||aargang_prod||'v1';          /* INNEVÆRENDE PRODFIL */
innv_vekt    = 'wk12v.vekt'||aar_prod||'';            /* INNEVÆRENDE VEKTFILE */
forrige_vppi = 'wk12i.vppi'||aar_prod||'_'||mnd1_prod||''; /* FORRIGE MÅNEDS VPPI-FIL */
innv_vppi    = 'wk12i.vppi'||aar_prod||'_'||mnd_prod||''; /* INNEVÆRENDE MÅNEDS VPPI-FIL */
vppi_faktor  = 'wk12i.vppi_faktor'||aar_prod||'';      /* DATASETT MED VPPI-FAKTORE */
vppt_vekt    = 'wk12v.vppi'||aar_prod||'_vk';          /* DATASETT MED VPPI-VEKTER */
ppi_faktor   = 'wk12i.ppi_faktor'||aar_prod||'';        /* DATASETT MED PPI-FAKTORE */
ppi_vekt     = 'wk12v.ppi'||aar_prod||'_vk';            /* DATASETT MED PPI-VEKTER */
innv_ppi     = 'wk12i.ppi'||aar_prod||'_'||mnd_prod||''; /* INNEVÆRENDE MÅNEDS PPI-FIL */
pif_faktor   = 'wk12i.pif_faktor'||aar_prod||'';        /* DATASETT MED PIF-FAKTORE */
pif_vekt     = 'wk12v.pif'||aar_prod||'_vk';            /* DATASETT MED PIF-VEKTER */
innv_pif     = 'wk12i.pif'||aar_prod||'_'||mnd_prod||''; /* INNEVÆRENDE MÅNEDS PIF-FIL */

cpa_knr      = 'ppikat.kobling_cpa_knr';                /* KOBLINGSKATALOG MELLOM KNR OG CPA */
knr_faktor   = 'wk6.knr_faktor'||aar_prod||'';           /* DATASETT MED KNR-FAKTORE */

/* KONTROLLDATASETT FOR SENTRALE PROGRAMMER */
steg1_prog04 = 'kontroll.steg1_prog04';
steg2_prog02 = 'kontroll.steg2_prog02';
steg3_prog01 = 'kontroll.steg3_prog01';

```

```

if valg=1 then do;
link hide;
/* INNDATASETT OG KONTROLLDATASETT FINNES */
if exist(innv_pfil) and exist(innv_vekt) and exist(forrige_vppi) and
exist(steg1_prog04) and exist(steg2_prog02) then do;
SUBMIT CONTINUE;
%let aargang_prod = &aargang_prod;
%let aar_prod = &aar_prod;
%let aari_prod = &aari_prod;
%let mnd_prod = &mnd_prod;
%let mndr_prod = &mndr_prod;
%let mndl_prod = &mndl_prod;
%let stjerne = &stjerne;
%include '&steg3_sti/1_lag_indekser.sas' / source2;
ENDSUBMIT;

if indeks.selectedIndex = 1 then do;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' (1) Lager kun VPPI-datasett for måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
tentry2.text = ' ';
end;
else
if indeks.selectedIndex = 2 then do;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' (1) Lager også PPI/PIF-datasett for måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
tentry2.text = ' ';
end;
else
/* KONTROLLDATASETT FINNES IKKE */
if not exist(steg1_prog04) or not exist(steg2_prog02) then do;
if indeks.selectedIndex = 1 then do;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' (1) Prog 4 Steg 1 eller Prog 2 Steg2 er ikke kjørt!';
tentry2.text = ' Får ikke laget VPPI-datasett for måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
end;
else
if indeks.selectedIndex = 2 then do;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' (1) Prog 4 Steg 1 eller Prog 2 Steg2 er ikke kjørt!';
tentry2.text = ' Får ikke laget PPI/PIF-datasett for måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
end;
else
/* INNDATASETT FINNES IKKE */
do;
if indeks.selectedIndex = 1 then do;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' (1) Er'||in nv_pfil||', '||in nv_vekt|| og '||forrige_vppi||' laget
?';
tentry2.text = ' Får ikke laget VPPI-datasett for måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
end;
else
if indeks.selectedIndex = 2 then do;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' (1) Er'||in nv_pfil||', '||in nv_vekt|| og '||forrige_vppi||' laget
?';
tentry2.text = ' Får ikke laget PPI/PIF-datasett for måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
end;
end;

/* INNDATASETT OG KONTROLLDATASETT FINNES */

```

```

if exist(innv_pfil) and exist(innv_vppi) and exist(steg3_prog01) then do;
  SUBMIT CONTINUE;
    %let aargang_prod = &aargang_prod;
    %let aar_prod = &aar_prod;
    %let mnd_prod = &mnd_prod;
    %let mndr_prod = &mndr_prod;
    %include '&steg3_sti/2_imputere_basis_nye_varer.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' (2) Imputert basis for nye varer i måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
tentry2.text = ' ';
end;
else
/* KONTROLLDATASETT FINNES IKKE */
if not exist(steg3_prog01) then do;
  if endring.selectedIndex = 1 then do;
    call notify('tentry1','_unhide_');
    call notify('tentry2','_unhide_');
    tentry1.text = ' (2) Program 1 under Steg 3 er ikke kjørt!';
    tentry2.text = ' Ikke imputert basis for nye varer i måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
  end;
  else
/* INNDATASETT FINNES IKKE */
do;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_unhide_');
  tentry1.text = ' (2) Sjekk om'||in nv_pfil||' og'||in nv_vppi||' finnes!';
  tentry2.text = ' Ikke imputert basis for nye varer i måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
end;
end;
else

if valg=2 then do;
  link hide;
/* INNDATASETT OG KONTROLLDATASETT FINNES */
if exist(innv_pfil) and exist(steg3_prog01) then do;
  SUBMIT CONTINUE;
    %let aargang_prod = &aargang_prod;
    %let aar_prod = &aar_prod;
    %let mnd_prod = &mnd_prod;
    %let mndr_prod = &mndr_prod;
    %let mnd1_prod = &mnd1_prod;
    %let var1 = &var1;
    %let var2 = &var2;
    %include '&steg3_sti/3_storste_endringer.sas' / source2;
ENDSUBMIT;

if endring.selectedIndex = 1 then do;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_hide_');
  tentry1.text = ' (3) Ser på store endringer i måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
  tentry2.text = ' ';
end;
else
if endring.selectedIndex = 2 then do;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_hide_');
  tentry1.text = ' (3) Ser på enheter med stor påvirkning i måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
  tentry2.text = ' ';
end;
else
/* KONTROLLDATASETT FINNES IKKE */
if not exist(steg3_prog01) then do;
  if endring.selectedIndex = 1 then do;
    call notify('tentry1','_unhide_');
    call notify('tentry2','_unhide_');

```

```

tentry1.text = ' (3) Program 1 under Steg 3 er ikke kjørt!';
tentry2.text = ' Får ikke kontrollert enheter med stor endring i måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
end;
else
if endring.selectedIndex = 2 then do;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' (3) Program 1 under Steg 3 er ikke kjørt!';
tentry2.text = ' Får ikke kontrollert enheter med stor påvirkning i måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
end;
end;
else
/* INNDATASETT FINNES IKKE */
do;
if endring.selectedIndex = 1 then do;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' (3) Finnes ikke produksjonsfilen '||innv_pfil||'!';
tentry2.text = ' Får ikke kontrollert enheter med stor endring i måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
end;
else
if endring.selectedIndex = 2 then do;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' (3) Finnes ikke produksjonsfilen '||innv_pfil||'!';
tentry2.text = ' Får ikke kontrollert enheter med stor påvirkning i måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
end;
end;
end;
else

if valg=3 then do;
link hide;
/* INNDATASETT OG KONTROLLDATASETT FINNES */
if exist(ppi_faktor) and exist(ppi_vekt) and exist(innv_ppi) and
exist(pif_faktor) and exist(pif_vekt) and exist(innv_pif) and exist(steg3_prog01) then
do;
SUBMIT CONTINUE;
%let aargang_prod = &aargang_prod;
%let aar_prod = &aar_prod;
%let mnd_prod = &mnd_prod;
%let mndr_prod = &mndr_prod;
%include '&steg3_sti/4_fame_ppi.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' (4) Oppdatert Fame for PPI og PIF for måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
tentry2.text = ' ';
end;
else
/* KONTROLLDATASETT FINNES IKKE */
if not exist(steg3_prog01) then do;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' (4) Program 1 under Steg 3 er ikke kjørt!';
tentry2.text = ' Fame ble ikke oppdatert med PPI/PIF for
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
end;
else
/* INNDATASETT FINNES IKKE */
do;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' (4) Sjekk om alle datasett, som f.eks. '||ppi_vekt||', finnes!';
tentry2.text = ' Fame ble ikke oppdatert med PPI/PIF for
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
end;
end;
else

```

```

if valg=4 then do;
  link hide;
  /* INNDATASETT OG KONTROLLDATASETT FINNES */
  if exist(vppi_faktor) and exist(vppi_vekt) and exist(innv_vppi) and exist(steg3_prog01)
then do;
  SUBMIT CONTINUE;
    %let aargang_prod = &aargang_prod;
    %let aar_prod = &aar_prod;
    %let mnd_prod = &mnd_prod;
    %let mnndr_prod = &mnndr_prod;
    %include '&steg3_sti/5_fame_vppi.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_hide_');
  tentry1.text = ' (5) Oppdatert Fame for VPPI for måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
  tentry2.text = ' ';
end;
else
/* KONTROLLDATASETT FINNES IKKE */
if not exist(steg3_prog01) then do;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_unhide_');
  tentry1.text = ' (5) Program 1 under Steg 3 er ikke kjørt!';
  tentry2.text = ' Ikke oppdatert Fame for VPPI for'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
end;
else
/* INNDATASETT FINNES IKKE */
do;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_unhide_');
  tentry1.text = ' (5) Sjekk om alle datasett, som f.eks. '||vppi_faktor||', finnes!';
  tentry2.text = ' Ikke oppdatert Fame for VPPI for'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
end;
end;
else

if valg=5 then do;
  link hide;
  /* INNDATASETT OG KONTROLLDATASETT FINNES */
  if exist(innv_vekt) and exist(innv_ppi) and exist(cpa_knr) and
  exist(knr_faktor) and exist(steg3_prog01) then do;
    SUBMIT CONTINUE;
      %let aargang_prod = &aargang_prod;
      %let aar_prod = &aar_prod;
      %let mnd_prod = &mnd_prod;
      %let mnndr_prod = &mnndr_prod;
      %include '&steg3_sti/6_sluttrevisjon.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_hide_');
  tentry1.text = ' (6) Utført sluttrevisjon for måned'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
  tentry2.text = ' ';
end;
else
/* KONTROLLDATASETT FINNES IKKE */
if not exist(steg3_prog01) then do;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_unhide_');
  tentry1.text = ' (6) Program 1 under Steg 3 er ikke kjørt!';
  tentry2.text = ' Ikke utført sluttrevisjon for'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
end;
else
/* INNDATASETT FINNES IKKE */
do;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_unhide_');
  tentry1.text = ' (6) Sjekk om alle datasett, som f.eks. '||cpa_knr||', finnes!';
  tentry2.text = ' Ikke utført sluttrevisjon for'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
end;
end;
else

```

```

if valg=6 then do;
link hide;
/* INNDATASETT OG KONTROLLDATASETT FINNES */
if exist(innv_vekt) and exist(innv_ppi) and exist(cpa_knr) and
exist(knr_faktor) and exist(steg3_prog01) then do;
SUBMIT CONTINUE;
%let aargang_prod = &aargang_prod;
%let aar_prod = &aar_prod;
%let mnd_prod = &mnd_prod;
%let mndr_prod = &mndr_prod;
%include "&steg3_sti/7_knr.sas" / source2;
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' (7) Beregnet og overført KNR-serier for måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
tentry2.text = ' ';
end;
else
/* KONTROLLDATASETT FINNES IKKE */
if not exist(steg3_prog01) then do;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' (7) Program 1 under Steg 3 er ikke kjørt!';
tentry2.text = ' Ikke beregnet eller overført KNR-vekter for
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
end;
else
/* INNDATASETT FINNES IKKE */
do;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' (7) Sjekk om alle datasett, som f.eks. '||knr_faktor||', finnes!';
tentry2.text = ' Ikke beregnet eller overført KNR-vekter for
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
end;
end;
else

/* KALLER OPP ET EGET SKJERMBILDE FOR DATADOK-RUTINENE */
if valg=7 then do;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' Du har forlatt rutinen for å lage dokumentasjonsfiler til Datadok';
tentry2.text = ' ';
call wregion (1,1,60,95);
call display ('af.ppi_applikasjon.datadok.frame',aargang_prod,aar_prod,mnd_prod);
end;
else

/* SLETTER ALLE DATASETTENE SOM LIGGER UNDER LIBNAMET kontroll.
KONTROLLDATASETTENE SLETTES FOR Å IKKE SKAPE PROBLEM NÅR PRODUKSJONEN
FOR NESTE MÅNED STARTER.
NÅR DETTE VALGET ER KJØRT, VIL DET IKKE VÆRE MULIG Å KJØRE TIDLIGERE
PROGRAMMER I AF-APPLIKASJONEN
FORDI DET ER LAGT INN TESTER PÅ OM KONTROLLDATASETTENE FINNES.
KOPIENE AV PRODUKSJONSFILEN ER HELLER IKKE NØDVENDIG Å TA VARE PÅ
ETTER AT PRODUKSJONEN ER FERDIG.

I TILLEGG FORETAS DET EN OPPTELLING AV ANTALL OBSERVASJONER SOM ER BLITT IDENTIFISERT I
HVER MAKROKONTROLL I INNEVÆRENDE MÅNED. DETTE GJØRES AV MAKROEN %oppstelling_kontroller.
ETTER OPPTELLINGEN SLETTES VARIABLENE, SOM INNEHOLDER INFORMASJON OM HVILKE
EKSTREMKONTROLLER OBSERVASJONEN HAR VÆRT OPPE I, FRA PRODUKSJONSFILEN */
if valg=8 then do;
link hide;
SUBMIT CONTINUE;
proc datasets library=kontroll kill;
quit;

%let aargang_prod = &aargang_prod;
%let aar_prod = &aar_prod;

```

```

%let mnd_prod = &mnd_prod;
%let mnadr_prod = &mnadr_prod;
%oppelling_kontroller(&innv_pfil);
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_hide_');
call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' ';
tentry2.text = ' (8) Alle kontrolldatasett og kopier av produksjonsfilen er slettet!';
end;
else

/* KOMPRIMERER ALLE FAME-BASENE, OG SLETTER OPPRINNELIGE BASER */
if valg=9 then do;
link hide;
SUBMIT CONTINUE;
x 'cd $PRODPRI/fame/famedb';
x '$FAME/compress -N 0,0 ppi.db';
x '$FAME/compress -N 0,0 pif.db';
x '$FAME/compress -N 0,0 vare_ppi.db';
x '$FAME/compress -N 0,0 raa.db';
x 'rm *.odb';
run;
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_hide_');
call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' ';
tentry2.text = ' (9) Alle FAME-basene er komprimert!';
end;

wstart._gray();
RETURN;

```

7.6. Datadok

```
*****
Prosjekt.....: MENYSYSTEM FOR PPI/PIF

Programnavn.....: $PRODPRI/prog/scl/produksjon/datadok.scl
Funksjon.....: Menyen for Datadok-rutinene
Kalles av.....: datadok.frame

Skrevet av.....: Jacob A. Osnes (osn)
Dato.....: 29.08.2005

Endret.....:
Endring.....:

*****
/* PARAMETRE TIL SKJERMBILDET OG LENGDEN PÅ DEM */
entry aargang_prod $4 aar_prod mnd_prod $2;

INIT:
/* GJØR START-KNAPPEN UTILGJENGELIG */
wstart._gray();
/* SETTER MARKØREN I FELTET FOR ÅRGANG */
waar._cursor();
/* NULLSTILLER KOMMENTARFELTENE */
tentry1.text = '';
tentry2.text = '';
/* LEGGER DE OPPGITTE VERDIENE PÅ ÅRGANG OG MÅNED INN I MAKROVARIABLER */
waar.text = aargang_prod;
wmnd.text = mnd_prod;
/* GJEMMER KOMMENTARFELTENE */
link hide;
/* HJELPEVARIABEL FOR PLASSERING AV PROGRAMMER */
data_sti = '$PRODPRI/prog/sas/produksjon/steg3_avslutning/under_program';
RETURN;

WAAR:
link meny;
RETURN;

MENY:
/* GJEMMER KOMMENTARFELTENE */
link hide;
/* GJØR START-KNAPPEN TILGJENGELIG NÅR DET ER GJORT VALG I MENYEN */
if meny.selectedItem ne '' then wstart._ungray();
RETURN;

HIDE:
/* FUNKSJON SOM GJEMMER KOMMENTARFELTENE */
call notify('tentry1','_hide_');
call notify('tentry2','_hide_');
RETURN;

WSTART:
/* DEFINERER EN HJELPEVARIABEL SOM INNEHOLDER MENYVALGET */
valg=meny.selectedIndex;

/* DEFINERER DIVERSE HJELPEVARIABLER. BRUKES TIL Å TESTE OM DATASETTER EKSISTERER */
ppi_faktor = 'wk12i.ppi_faktor'||aar_prod||'; /* DATASETTER MED PPI-FAKTORER */
pif_faktor = 'wk12i.pif_faktor'||aar_prod||'; /* DATASETTER MED PIF-FAKTORER */
innv_vekt = 'wk12v.vekt'||aar_prod||'; /* INNEVÆRENDE VEKTFIL */
innv_ppi = 'wk12i.ppi'||aar_prod||'-'||mnd_prod||'; /* INNEVÆRENDE MÅNEDS PPI-FIL */
innv_pif = 'wk12i.pif'||aar_prod||'-'||mnd_prod||'; /* INNEVÆRENDE MÅNEDS PIF-FIL */
innv_pfil = 'wk12p.g'||aargang_prod||'v1'; /* INNEVÆRENDE PRODFIL */

/* DOKUMENTASJON AV VEKTFIL */
if valg=1 then do;
link hide;
```

```

if exist(innv_vekt) then do;
  SUBMIT CONTINUE;
  %let aargang_prod = &aargang_prod;
  %let aar_prod = &aar_prod;
  %let mnd_prod = &mnd_prod;
  %let mnndr_prod = &mnndr_prod;
  %include '&data_sti/8a_datadok_vekter.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' (1) Dokumentert vektfilen bruk i måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
tentry2.text = ' ';
end;
else
do;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_unhide_');
  tentry1.text = ' Sjekk om vektfilen '||innv_vekt||' finnes!';
  tentry2.text = ' Ikke dokumentert vektfilen bruk i måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
  end;
end;
else

/* DOKUMENTASJON AV PPI-FAKTORER */
if valg=2 then do;
  link hide;
  if exist(ppi_faktor) then do;
    SUBMIT CONTINUE;
    %let aargang_prod = &aargang_prod;
    %let aar_prod = &aar_prod;
    %let mnd_prod = &mnd_prod;
    %let mnndr_prod = &mnndr_prod;
    %include '&data_sti/8b_datadok_ppi_faktorer.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' (2) Dokumentert PPI-faktorene bruk i måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
tentry2.text = ' ';
end;
else
do;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_unhide_');
  tentry1.text = ' (2) Sjekk om faktorfilen '||ppi_faktor||' finnes!';
  tentry2.text = ' Ikke dokumentert PPI-faktorene bruk i måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
  end;
end;
else

/* DOKUMENTASJON AV PIF-FAKTORER */
if valg=3 then do;
  link hide;
  if exist(pif_faktor) then do;
    SUBMIT CONTINUE;
    %let aargang_prod = &aargang_prod;
    %let aar_prod = &aar_prod;
    %let mnd_prod = &mnd_prod;
    %let mnndr_prod = &mnndr_prod;
    %include '&data_sti/8c_datadok_pif_faktorer.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' (3) Dokumentert PIF-faktorene bruk i måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
tentry2.text = ' ';
end;
else
do;
  call notify('tentry1','_unhide_');

```

```

call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' (3) Sjekk om faktorfilen |||pif_faktor||| finnes!';
tentry2.text = ' Ikke dokumentert PIF-faktorene brukt i måned
'|||mnd_prod|||':|||aargang_prod|||';
end;
end;
else

/* DOKUMENTASJON AV PPI-INDEKSER */
if valg=4 then do;
link hide;
if exist(innv_ppi) then do;
SUBMIT CONTINUE;
%let aargang_prod = &aargang_prod;
%let aar_prod = &aar_prod;
%let mnd_prod = &mnd_prod;
%let mndr_prod = &mndr_prod;
%include '&data_sti/8d_datadok_ppi_indekser.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' (4) Dokumentert PPI-indeksene for måned
'|||mnd_prod|||':|||aargang_prod|||';
tentry2.text = ' ';
end;
else
do;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' (4) Sjekk om indeksfilen |||innv_ppi||| finnes!';
tentry2.text = ' Ikke dokumentert PPI-indeksene for |||mnd_prod|||':|||aargang_prod|||';
end;
end;
else

/* DOKUMENTASJON AV PIF-INDEKSER */
if valg=5 then do;
link hide;
if exist(innv_pif) then do;
SUBMIT CONTINUE;
%let aargang_prod = &aargang_prod;
%let aar_prod = &aar_prod;
%let mnd_prod = &mnd_prod;
%let mndr_prod = &mndr_prod;
%include '&data_sti/8e_datadok_pif_indekser.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' (5) Dokumentert PIF-indeksene for måned
'|||mnd_prod|||':|||aargang_prod|||';
tentry2.text = ' ';
end;
else
do;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' (5) Sjekk om indeksfilen |||innv_pif||| finnes!';
tentry2.text = ' Ikke dokumentert PIF-indeksene for |||mnd_prod|||':|||aargang_prod|||';
end;
end;
else

/* DOKUMENTASJON AV PRODUKSJONSFIL */
if valg=6 then do;
link hide;
if exist(innv_pfif) then do;
SUBMIT CONTINUE;
%let aargang_prod = &aargang_prod;
%let aar_prod = &aar_prod;
%let mnd_prod = &mnd_prod;
%let mndr_prod = &mndr_prod;
%include '&data_sti/8f_datadok_produksjonsfil.sas' / source2;

```

```
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' (6) Dokumentert produksjonsfilen brukt i måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
tentry2.text = ' ';
end;
else
do;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_unhide_');
  tentry1.text = ' (6) Sjekk om produksjonsfilen'||innv_pfil||' finnes!';
  tentry2.text = ' Ikke dokumentert produksjonsfilen brukt i måned
'||mnd_prod||':'||aargang_prod||';
  end;
end;

wstart._gray();
RETURN;
```

7.7. Hjelpeprogrammer

```
*****
Prosjekt.....: MENYSYSTEM FOR PPI/PIF

Programnavn.....: $PRODPRI/prog/scl/produksjon/hjelp.scl
Funksjon.....: Menyen til hjelpeprogrammene
Kalles av.....: meny.frame

Skrevet av.....: Jacob A. Osnes (osn)
Dato.....: 07.10.2005

Endret.....:
Endring.....:

*****
/* PARAMETRE TIL SKJERMBILDET OG LENGDEN PÅ DEM */
entry aargang_prod aargang1_prod $4 aar_prod aar1_prod mnd_prod mndr_prod mnnd1_prod mnndr1_prod
$2;

INIT:
/* GJØR START-KNAPPEN UTILGJENGLIG */
wstart._gray();
/* SETTER MARKØREN I MENYEN */
meny._cursor();
/* LEGGER DE OPPGITTE VERDIENE PÅ ÅRGANG OG MÅNED INN I MAKROVARIABLER */
waar.text = aargang_prod;
wmnd.text = mnd_prod;
RETURN;

MENY:
/* GJØR START-KNAPPEN TILGJENGELIG NÅR DET ER GJORT VALG I MENYEN */
if meny.selectedItem ne '' then wstart._ungray();
RETURN;

WSTART:
/* DEFINERER EN HJELPEVARIABEL SOM INNEHOLDER MENYVALGET */
valg=meny.selectedIndex;

/* KALLER OPP SKJERMBILDET FOR SØKING PÅ CPA ELLER SITC */
if valg=1 then do;
call wregion (1,1,60,95);
call display
('af.ppi_applikasjon.velg_enheter.frame',aargang_prod,aar_prod,mnd_prod,mnndr_prod,mnnd1_prod,mnndr1_prod);
end;
else

/* KALLER OPP SKJERMBILDET FOR KORRIGERING I PRODUKSJONSFILEN */
if valg=2 then do;
call wregion (1,1,60,95);
call display ('af.ppi_applikasjon.korrigere_enheter.frame',
aargang_prod,aargang1_prod,aar_prod,aar1_prod,mnd_prod,mnndr_prod,mnnd1_prod,mnndr1_prod);
end;
else

wstart._gray();
RETURN;
```

7.8. Velge enheter

```
*****
Prosjekt.....: MENYSYSTEM FOR PPI/PIF

Programnavn.....: $PRODPRI/prog/scl/produksjon/velg_enheter.scl
Funksjon.....: Meny for å søke frem enheter på Nace eller Sitec
                i ett marked.

Kalles av.....: velg_enheter.frame

Skrevet av.....: Jacob A. Osnes (osn)
Dato.....: 13.10.2005

Endret.....:
Endring.....:

*****
/* PARAMETRE TIL SKJERMBILDET OG LENGDEN PÅ DEM */
entry aargang_prod $4 aar_prod mnd_prod mndr_prod mnld1_prod mnrd1_prod $2;

INIT:
/* GJØR START-KNAPPEN UTILGJENGELIG */
wstart._gray();
/* SETTER MARKØREN I MENY FOR MARKED */
omraade._cursor();
/* LEGGER DE OPPGITTE VERDIENE PÅ ÅRGANG OG MÅNED INN I MAKROVARIABLER */
waar.text = aargang_prod;
wmnd.text = mnd_prod;
/* GJEMMER DIVERSE OBJEKTER */
link hide;
/* HJELPEVARIABEL FOR PLASSERING AV PROGRAMMER */
hjelp_sti = '$PRODPRI/prog/sas/produksjon/steg_hjelpeprog';
RETURN;

OMRAADE:
if omraade.selectedItem ne '' then do;
    marked = omraade.selectedIndex;
    omrade = omraade.selectedItem;
    call notify('meny','_unhide_');
    link meny;
end;
RETURN;

MENU:
if meny.selectedItem ne '' then do;
    tekst2.label = meny.selectedItem;
    verdi.text = ' ';
    link verdi;
end;
RETURN;

VERDI:
/* LEGGER DEN OPPGITTE VERDIEN INN I EN MAKROVARIABEL */
sverdi = verdi.text;

    call notify('boks','_unhide_');
    call notify('tekst1','_unhide_');
    call notify('tekst2','_unhide_');
    call notify('verdi','_unhide_');
    verdi._cursor();

if sverdi ne '' then wstart._ungray();
RETURN;

HIDE:
/* FUNKSJON SOM GJEMMER DIVERSE OBJEKTER */
call notify('boks','_hide_');
call notify('tekst1','_hide_');
```

```

call notify('tekst2','_hide_');
call notify('verdi','_hide_');
call notify('meny','_hide_');
RETURN;

WSTART:
/* DEFINERER EN HJELPEVARIABEL SOM INNEHOLDER MENYVALGET */
valg = meny.selectedIndex;
nivaa = meny.selectedItem;

/* SØKER PÅ CPA ELLER SITC I ETT MARKED */
if valg ne 0 then do;
  link hide;
  wstart._gray();
  tekst2.label = meny.selectedItem;
  SUBMIT CONTINUE;
  %let aargang_prod = &aargang_prod;
  %let aar_prod = &aar_prod;
  %let mnd_prod = &mnd_prod;
  %let mndl_prod = &mndl_prod;
  %let marked = &marked;
  %let omrade = &omrade;
  %let nivaa = &nivaa;
  %let verdi = &sverdi;
  %include '&hjelp_sti/2_sok_nace_sitc.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
end;

/* NULLSTILLER VALG I MENYER */
meny.selectedIndex = 0;
omraade.selectedIndex = 0;

/* NULLSTILLER VERDI OPPGITT I FELT I SKJERMBILDET */
verdi.text = ' ';

/* GJØR START-KNAPPEN UTILGJENGELIG */
wstart._gray();
RETURN;

```

7.9. Korrigere enheter

```
*****
Prosjekt.....: MENYSYSTEM FOR PPI/PIF
Programnavn....: $PRODPRI/prog/scl/produksjon/korrigere_enheter.scl
Funksjon.....: Meny for å gjøre korrigeringer i produksjonsfilen

Kalles av.....: korrigere_enheter.frame

Skrevet av.....: Jacob A. Osnes (osn)
Dato.....: 21.10.2005

Endret.....: 1) 13.12.2005 av osn
              2) 16.01.2007 av osn
              3) 10.03.2008 av osn

Endring.....: 1) Bruker kan korrigere alle markeder i samme kjøring
               for Varidnr
              2) Inkludert merknader som nytt søkekriterium
              3) Søk på Varidnr kan gjøres på enkeltmarkeder
*****
```

```
/* PARAMETRE TIL SKJERMBILDET OG LENGDEN PÅ DEM */
entry aargang_prod aargang1_prod $4 aar_prod aar1_prod mnd_prod mnrdr_prod mnndl_prod mnndl1_prod
$2;

INIT:
/* GJØR START-KNAPPEN UTILGJENGELIG */
wstart._gray();
/* SETTER MARKØREN I MENY FOR MARKED */
omraade._cursor();
/* LEGGER DE OPPGITTE VERDIENE PÅ ÅRGANG OG MÅNED INN I MAKROVARIABLER */
waar.text = aargang_prod;
wmnd.text = mnd_prod;
/* GJEMMER DIVERSE OBJEKTER */
link hide;
/* HJELPEVARIABEL FOR PLASSERING AV PROGRAMMER */
hjelp_sti = '$PRODPRI/prog/sas/produksjon/steg_hjelpeprog';
RETURN;
```

```
OMRAADE:
if omraade.selectedItem ne '' then do;
  marked = omraade.selectedIndex;
  omrade = omraade.selectedItem;
  call notify('meny','_unhide_');
  link meny;
end;
RETURN;
```

```
MENY:
/* SØKE PÅ VARIDNR */
if meny.selectedIndex = 1 then do;
  a = ' ';
  b = '*';
  c = '*';
  d = '*';
  e = '*';
  tekst2.label = meny.selectedItem;
  verdi.text = ' ';
  link verdi;
end;
else

/* SØKE PÅ STJERNEDE VARER */
if meny.selectedIndex = 2 then do;
  a = '*';
  b = ' ';
  c = '*';
  d = '*';
  e = '*';
```

```

verdi.text = ' ';
wstart._ungray();
end;
else

/* SØKE PÅ IMPUTERINGER INNEN NACE- ELLER SITC-NIVÅ */
if meny.selectedIndex = 3 then do;
  a = '*';
  b = '*';
  c = ' ';
  d = '*';
  e = '*';
  verdi.text = ' ';
  call notify('variabel','_unhide_');
  link variabel;
end;
else

/* SØKE PÅ ENHETER MED KVALITETSENDRING */
if meny.selectedIndex = 4 then do;
  a = '*';
  b = '*';
  c = '*';
  d = ' ';
  e = '*';
  verdi.text = ' ';
  wstart._ungray();
end;
else

/* SØKE PÅ ENHETER MED MERKNADER */
if meny.selectedIndex = 5 then do;
  a = '*';
  b = '*';
  c = '*';
  d = '*';
  e = ' ';
  verdi.text = ' ';
  wstart._ungray();
end;
RETURN;

```

```

VARIABEL:
if variabel.selectedItem ne '' then do;
  tekst2.label = variabel.selectedItem;
  verdi.text = ' ';
  link verdi;
end;
RETURN;

```

```

VERDI:
/* LEGGER DEN OPPGITTE VERDIEN INN I EN MAKROVARIABEL */
sverdi = verdi.text;

call notify('boks','_unhide_');
call notify('tekst1','_unhide_');
call notify('tekst2','_unhide_');
call notify('verdi','_unhide_');
verdi._cursor();

if sverdi ne '' then wstart._ungray();
RETURN;

```

```

HIDE:
/* FUNKSJON SOM GJEMMER DIVERSE OBJEKTER */
call notify('boks','_hide_');
call notify('tekst1','_hide_');
call notify('tekst2','_hide_');
call notify('verdi','_hide_');
call notify('meny','_hide_');
call notify('variabel','_hide_');
RETURN;

```

```

WSTART:
/* DEFINERER EN HJELPEVARIABEL SOM INNEHOLDER MENYVALGET */
valg = meny.selectedIndex;
nivaa = variabel.selectedItem;

/* BRUKER VELGER IKKE varidnr OG KORRIGERER KUN I VALGT MARKED */
if valg ne 1 and omraade.selectedIndex ne 4 then do;
  link hide;
  wstart._gray();
  tekst2.label = meny.selectedItem;
  SUBMIT CONTINUE;
  %let a = &a;
  %let b = &b;
  %let c = &c;
  %let d = &d;
  %let e = &e;
  %let aargang_prod = &aargang_prod;
  %let aar_prod = &aar_prod;
  %let aargang1_prod = &aargang1_prod;
  %let aar1_prod = &aar1_prod;
  %let mnd_prod = &mnd_prod;
  %let mnrdr_prod = &mnrdr_prod;
  %let mndl_prod = &mndl_prod;
  %let marked = &marked;
  %let omrade = &omrade;
  %let nivaa = &nivaa;
  %let sverdi = &sverdi;
  %include '&hjelp_sti/1_korrigere_produksjonsfil.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
end;
else

/* BRUKER VELGER IKKE varidnr, MEN HAR LIKEVEL VALGT ALLE MARKEDER.
FÅR EN MELDING I SKJERMBILDET OM Å VELGE ETT MARKED */
if valg ne 1 and omraade.selectedIndex = 4 then do;
  _MSG_ = 'ALLE MARKEDER GJELDER KUN VARIDNR!';
  call notify('meny', '_hide_');
end;
else

/* BRUKER VELGER varidnr OG KORRIGERER I HJEMMEMARKEDET */
if valg = 1 and omraade.selectedIndex = 1 then do;
  link hide;
  wstart._gray();
  tekst2.label = meny.selectedItem;
  SUBMIT CONTINUE;
  /* MAKRO SOM LØPER GJENNOM ALLE MARKEDENE */
  %macro korrr_marked (marked, omrade);
    %let a = &a;
    %let b = &b;
    %let c = &c;
    %let d = &d;
    %let e = &e;
    %let aargang_prod = &aargang_prod;
    %let aar_prod = &aar_prod;
    %let aargang1_prod = &aargang1_prod;
    %let aar1_prod = &aar1_prod;
    %let mnd_prod = &mnd_prod;
    %let mnrdr_prod = &mnrdr_prod;
    %let mndl_prod = &mndl_prod;
    %let nivaa = &nivaa;
    %let sverdi = &sverdi;
    %include '&hjelp_sti/1_korrigere_produksjonsfil.sas' / source2;
  %mend korrr_marked;

  %korrr_marked(1,Hjemme);

ENDSUBMIT;
end;
else

/* BRUKER VELGER varidnr OG KORRIGERER I EKSPORTMARKEDET */
if valg = 1 and omraade.selectedIndex = 2 then do;

```

```

link hide;
wstart._gray();
tekst2.label = meny.selectedItem;
SUBMIT CONTINUE;
/* MAKRO SOM LØPER GJENNOM ALLE MARKEDENE */
%macro korr_marked (marked, omrade);
%let a = &a;
%let b = &b;
%let c = &c;
%let d = &d;
%let e = &e;
%let aargang_prod = &aargang_prod;
%let aar_prod = &aar_prod;
%let aargang1_prod = &aargang1_prod;
%let aar1_prod = &aar1_prod;
%let mnd_prod = &mnd_prod;
%let mndr_prod = &mndr_prod;
%let mndl_prod = &mndl_prod;
%let nivaa = &nivaa;
%let sverdi = &sverdi;
%include '&hjelp_sti/1_korrigere_produksjonsfil.sas' / source2;
%mend korr_marked;

%korr_marked(2,Eksport);

ENDSUBMIT;
end;
else

/* BRUKER VELGER varidnr OG KORRIGERER I IMPORTMARKEDET */
if valg = 1 and omraade.selectedIndex = 3 then do;
link hide;
wstart._gray();
tekst2.label = meny.selectedItem;
SUBMIT CONTINUE;
/* MAKRO SOM LØPER GJENNOM ALLE MARKEDENE */
%macro korr_marked (marked, omrade);
%let a = &a;
%let b = &b;
%let c = &c;
%let d = &d;
%let e = &e;
%let aargang_prod = &aargang_prod;
%let aar_prod = &aar_prod;
%let aargang1_prod = &aargang1_prod;
%let aar1_prod = &aar1_prod;
%let mnd_prod = &mnd_prod;
%let mndr_prod = &mndr_prod;
%let mndl_prod = &mndl_prod;
%let nivaa = &nivaa;
%let sverdi = &sverdi;
%include '&hjelp_sti/1_korrigere_produksjonsfil.sas' / source2;
%mend korr_marked;

%korr_marked(3,Import);

ENDSUBMIT;
end;
else

/* BRUKER VELGER varidnr OG KORRIGERER I ALLE MARKEDENE */
if valg = 1 and omraade.selectedIndex = 4 then do;
link hide;
wstart._gray();
tekst2.label = meny.selectedItem;
SUBMIT CONTINUE;
/* MAKRO SOM LØPER GJENNOM ALLE MARKEDENE */
%macro korr_marked (marked, omrade);
%let a = &a;
%let b = &b;
%let c = &c;
%let d = &d;
%let e = &e;
%let aargang_prod = &aargang_prod;
%let aar_prod = &aar_prod;

```

```

%let aargang1_prod = &aargang1_prod;
%let aarl_prod = &aarl_prod;
%let mnd_prod = &mnd_prod;
%let mndr_prod = &mnadr_prod;
%let mndl_prod = &mnndl_prod;
%let nivaa = &nivaa;
%let sverdi = &sverdi;
%include '&hjelp_sti/1_korrigere_produksjonsfil.sas' / source2;
%mend korrmarked;

korrmarked(1,Hjemme);
korrmarked(2,Eksport);
korrmarked(3,Import);

ENDSUBMIT;
end;

/* NULLSTILLER VALG I MENYER */
meny.selectedIndex = 0;
omraade.selectedIndex = 0;
variabel.selectedIndex = 0;

/* NULLSTILLER VERDI OPPGITT I FELT I SKJERMBILDET */
verdi.text = ' ';

/* GJØR START-KNAPPEN UTILGJENGELIG */
wstart._gray();
RETURN;

```

7.10. Årlige rutiner

```
*****
Prosjekt.....: MENYSYSTEM FOR PPI/PIF

Programnavn.....: $PRODPRI/prog/scl/produksjon/aarlig.scl
Funksjon.....: Menyen for de årlige rutinene
Kalles av.....: aarlig.frame

Skrevet av.....: Jacob A. Osnes (osn)
Dato.....: 29.08.2005

Endret.....: 27.01.2008 av osn
Endring.....: Fjernet VPIF fra beregningene
***** */

INIT:
/* GJØR START-KNAPPEN UTILGJENGELIG */
wstart._gray();
/* SETTER MARKØREN I FELTET FOR ÅRGANG */
waar_aar._cursor();
/* NULLSTILLER KOMMENTARFELTENE */
tentry1.text = '';
tentry2.text = '';
/* PERIODEN LIGGER FAST OG BRUKES I OPPDATERING AV INP-FILENE */
maaned_inp = 12;
/* GJEMMER KOMMENTARFELTENE */
link hide;
/* DEFINERER LENGDEN PÅ DIVERSE VARIABLER */
length aarlig_aargang aarlig_aargang1 $4;
length aarlig_aar aarlig_aar1 aarlig_mnd $2;
/* HJELPEVARIABEL FOR PLASSERING AV PROGRAMMER */
aar_sti = '$PRODPRI/prog/sas/aars_rutiner';
RETURN;

WAAR_AAR:
link meny;

/* DEFINERER DIVERSE HJELPEVARIABLER.
BRUKES TIL Å TESTE OM DATASETT OG FLATFILER EKSISTERER */
innv_pfil = 'wk12p.g'||aarlig_aargang||'v1'; /* INNEVÆRENDE PRODFIL */
forrige_pfil = 'wk12p.g'||aarlig_aargang1||'v1'; /* FORRIGE PRODFIL */
innv_vekt = 'wk12v.vekt'||aarlig_aar||''; /* INNEVÆRENDE VEKTFIL */
innv_vppi = 'wk12v.vppi'||aarlig_aar||'_vk'; /* DATASETT MED VPPI-VEKTER, INNEV. ÅR */
hs_navn = 'ppikat.hs_navn'; /* KATALOG MED HS-NAVN */

ppi_fil = '$PRODPRI/prog/sas/aars_rutiner/frappi.txt';
pif_fil = '$PRODPRI/prog/sas/aars_rutiner/frapif.txt';
vppi_fil = '$PRODPRI/prog/sas/aars_rutiner/fravare_ppi.txt';
knr_fil = '$PRODPRI/prog/sas/aars_rutiner/fravare_knr.txt';
RETURN;

MENY:
/* NULLSTILLER KOMMENTARFELTENE */
tentry1.text='';
tentry2.text='';

/* LEGGER DEN OPPGITTE VERDIEN PÅ ÅRGANG INN I EN MAKROVARIABEL */
aarlig_aargang = waar_aar.text;

/* TESTER OM DET ER OPPGITT EN ÅRGANG, OG BEREGNER DERETTER DIVERSE VARIABLER */
if aarlig_aargang ne '' and substr(aarlig_aargang,1,3) = '200' then do;
/* INNEVÆRENDE ÅR, 2 POSISJONER */
aarlig_aar = substr(aarlig_aargang,3,2);
/* FORRIGE ÅRGANG, 4 POSISJONER */
aarlig_aargang1 = aarlig_aargang - 1;
/* FORRIGE ÅRGANG, 2 POSISJONER */
aarlig_aar1 = substr(aarlig_aargang1,3,2);
end;
else
do;
    _msg_ = 'Oppgi gyldig årgang!';
end;
```

```

/* GJØR START-KNAPPEN TILGJENGELIG DERSOM DET ER GJORT VALG I MENYEN,
   OG DEN OPPGITTE ÅRGANGEN STARTER MED 200.
   DEN SISTE TESTEN MÅ DERFOR MODIFISERES F.O.M. 2010 */
if meny.selectedItem ne '' and aarlig_aargang ne '' and substr(aarlig_aargang,1,3) = '200'
then wstart._ungray();
RETURN;

HIDE:
/* FUNKSJON SOM GJEMMER KOMMENTARFELTENE */
call notify('tentry1','_hide_');
call notify('tentry2','_hide_');
RETURN;

WSTART:
/* DEFINERER EN HJELPEVARIABEL SOM INNEHOLDER MENYVALGET */
valg=meny.selectedIndex;

if valg=1 then do;
link hide;
if exist(forrige_pfil) and not exist(innv_pfil) then do;
SUBMIT CONTINUE;
  %let aarlig_aargang = &aarlig_aargang;
  %let aarlig_aar = &aarlig_aar;
  %let aarlig_aargang1 = &aarlig_aargang1;
  %let aarlig_aar1 = &aarlig_aar1;
  %include '&aar_sti/p01_ny_prodfil.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' (1) Ny produksjonsfil for ||aarlig_aargang|| er laget';
tentry2.text = ' ';
end;
else
do;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_unhide_');
  tentry1.text = ' (1) Er den oppgitte årgangen ||aarlig_aargang|| riktig?';
  tentry2.text = ' Det er ikke laget noen produksjonsfil for ||aarlig_aargang||!';
end;
end;
else

if valg=2 then do;
link hide;
SUBMIT CONTINUE;
  %let aarlig_aargang = &aarlig_aargang;
  %let aarlig_aar = &aarlig_aar;
  %let aarlig_aargang1 = &aarlig_aargang1;
  %let aarlig_aar1 = &aarlig_aar1;
  %include '&aar_sti/p02_lage_korttidsindeks.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' (2) Laget korttidsindekser for ||aarlig_aargang||';
tentry2.text = ' ';
end;
else

if valg=3 then do;
link hide;
SUBMIT CONTINUE;
  %let aarlig_aargang1 = &aarlig_aargang1;
  %let maaned_inp = &maaned_inp;
  %let katalog = &katalog;
  %let innfil_p03 = &innfil_p03;
  %let utfil_p03 = &utfil_p03;
  %include '&aar_sti/p03_hente_langtidsindekser.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' (3) Hentet langtidsindekser for ||aarlig_aargang1||:'||maaned_inp||';
tentry2.text = ' ';
end;
else

```

```

if valg=4 then do;
link hide;
if fileexist(ppi_fil) and fileexist(pif_fil) and fileexist(vppi_fil) then do;
  SUBMIT CONTINUE;
    %let aarlig_aargang = &aarlig_aargang;
    %let aarlig_aar = &aarlig_aar;
    %include '&aar_sti/p04_nye_faktorfiler.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' (4) Laget nye faktorfiler for'||aarlig_aargang||';
tentry2.text = ' ';
end;
else
do;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_unhide_');
  tentry1.text = ' (4) Ligger det 4 txt-filer på'||aar_sti||'?';
  tentry2.text = ' Det er ikke laget nye faktorfiler for'||aarlig_aargang||';
end;
end;
else

if valg=5 then do;
link hide;
if exist(innv_vekt) then do;
  SUBMIT CONTINUE;
    %let aarlig_aargang = &aarlig_aargang;
    %let aarlig_aar = &aarlig_aar;
    %include '&aar_sti/p05_ppi_vekter.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' (5) Beregnet PPI-vekter for'||aarlig_aargang||';
tentry2.text = ' ';
end;
else
do;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_unhide_');
  tentry1.text = ' (5) Sjekk om datasettet'||innv_vekt||' finnes!';
  tentry2.text = ' Det er ikke beregnet PPI-vekter for'||aarlig_aargang||';
end;
end;
else

if valg=6 then do;
link hide;
if exist(innv_vekt) then do;
  SUBMIT CONTINUE;
    %let aarlig_aargang = &aarlig_aargang;
    %let aarlig_aar = &aarlig_aar;
    %include '&aar_sti/p06_pif_vekter.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' (6) Beregnet PIF-vekter for'||aarlig_aargang||';
tentry2.text = ' ';
end;
else
do;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_unhide_');
  tentry1.text = ' (6) Sjekk om datasettet'||innv_vekt||' finnes!';
  tentry2.text = ' Det er ikke beregnet PIF-vekter for'||aarlig_aargang||';
end;
end;
else

if valg=7 then do;
link hide;
if exist(innv_vppi) then do;
  SUBMIT CONTINUE;
    %let aarlig_aargang = &aarlig_aargang;
    %let aarlig_aar = &aarlig_aar;

```

```

%include '&aar_sti/p07a_fame_ppi_pif_vekter.sas' / source2;
%include '&aar_sti/p07b_fame_vppi_vekter.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' (7) Overført VPPI-serier for'||aarlig_aargang|| til Fame';
tentry2.text = ' ';
end;
else
do;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_unhide_');
  tentry1.text = ' (7) Sjekk om'||innv_vppi|| finnes!';
  tentry2.text = ' Ikke overført VPPI-serier for'||aarlig_aargang||!';
end;
end;
else

if valg=8 then do;
  link hide;
  SUBMIT CONTINUE;
    %let aarlig_aargang = &aarlig_aargang;
    %let aarlig_aar = &aarlig_aar;
    %include '&aar_sti/p08_kontrollere_delregister.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' (8) Kontrollert varer i delregisteret på HS8-nivå';
tentry2.text = ' ';
end;
else

if valg=9 then do;
  link hide;
  if exist(innv_vekt) and exist(hs_navn) then do;
    SUBMIT CONTINUE;
      %let aarlig_aargang = &aarlig_aargang;
      %let aarlig_aar = &aarlig_aar;
      /* %let aarlig_mnd = &aarlig_mnd; SKAL TROLIG IKKE VÆRE MED... */
      %include '&aar_sti/p09_vekter_til_oracle.sas' / source2;
  ENDSUBMIT;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_unhide_');
  tentry1.text = ' (9) Oppdatert vektene i Oracle for'||aarlig_aargang||';
  tentry2.text = ' ';
end;
else
do;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_unhide_');
  tentry1.text = ' (9) Sjekk om'||innv_vekt|| og'||hs_navn|| finnes!';
  tentry2.text = ' Vektene i Oracle er ikke oppdatert for'||aarlig_aargang||';
end;
end;
else

if valg=10 then do;
  link hide;
  SUBMIT CONTINUE;
    %let aarlig_aargang1 = &aarlig_aargang1;
    %let maaned_inp = &maaned_inp;
    %let katalog = &katalog;
    %let innfil_p10 = &innfil_p10;
    %let utfil_p10 = &utfil_p10;
    %include '&aar_sti/p10_hente_langtidknr.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_unhide_');
tentry1.text = ' (10) Hentet langtidsindeks for KNR for
'||aarlig_aargang1||':'||maaned_inp||';
tentry2.text = ' ';
end;
else

```

```

if valg=11 then do;
link hide;
if fileexist(knr_fil) then do;
  SUBMIT CONTINUE;
  %let aarlig_aargang = &aarlig_aargang;
  %let aarlig_aar = &aarlig_aar;
  %include '&aar_sti/p11_nye_faktorfilerKNR.sas' / source2;
ENDSUBMIT;
call notify('tentry1','_unhide_');
call notify('tentry2','_hide_');
tentry1.text = ' (11) Laget faktorfiler for KNR for'||aarlig_aargang||';
tentry2.text = ' ';
end;
else
do;
  call notify('tentry1','_unhide_');
  call notify('tentry2','_unhide_');
  tentry1.text = ' (11) Ligger fravare_knr.txt på'||aar_sti||'?';
  tentry2.text = ' Det er ikke laget nye KNR-faktorfiler for'||aarlig_aargang||!';
end;
end;

wstart._gray();
RETURN;

```

8. SAS-kode til kontrollprogrammer

8.1. Kontrollere periode

```
*****
Prosjekt.....: PPI/PIF
Program navn....: $PRODPRI/prog/scl/produksjon/kontrollere_gyldig_periode.sas

Skrevet av.....: Jacob A. Osnes (osn)
Dato.....: 23.08.2005
Versjon.....: 4

Programmets funksjon...: Sjekker om det finnes prisvariabler for inneværende og forrige
måned i produksjonsfilen, for å avgjøre om perioden er
gyldig for å kunne laste data fra Oracle inn i produksjonsfilen.

Følgende betingelser er oppfylt når perioden er gyldig:
1) Det er ingen variabler for inneværende måned i datasettet
2) Det finnes variabler fra forrige måned i datasettet

Dersom datasettet kontroll.gyldig ikke eksisterer, betyr det at data
er lastet fra Oracle for inneværende periode, og bruker vil derfor
ikke få lov til å kjøre ../steg1_innlasting/4_priser_fra_oracle.sas

Programmet kaller.....: kontroll (produksjonsfilen for inneværende år)
aargang_prod og aar_prod (inneværende år)
mnd_prod (inneværende måned)
mnd1_prod (første måned)
%sjekk_periode

Programmet kjøres før.: ../steg1_innlasting/4_priser_fra_oracle.sas

Fil ut.....: kontroll.gyldig (dersom oppgitt periode er gyldig)

Endret.....: 1) 02.02.2006 av osn
             2) 07.03.2006 av osn
             3) 01.02.2007 av osn

Grunn til endring.....: 1) Inkludert makro for å hente data fra riktig forrige
måned, når gjeldende måned er januar
2) Beholder kun prisvariabler for inneværende år
3) Bruker prisvariabler for inneværende år til å sjekke
om perioden er gyldig
*****
```

```
/* MAKRO FOR Å SJEKKE RIKTIG FORRIGE MÅNED DERSOM GJELDENDE MÅNED ER JANUAR */
%macro forrige_periode (&tmp_aar, &tmp_mnd);

%global aar_forrige mnd_forrige;

%let aar_forrige = %substr(&tmp_aar,3,2);
%let mnd_forrige = %eval(&tmp_mnd-1);

%mend forrige_periode;

%forrige_periode (&aargang_prod, &mnd_prod);

%put Forrige periode: &aar_forrige &mnd_forrige;

/* SJEKKER INNHOLDET I PRODUKSJONSFILEN.
BEHOLDER VARIABelen SOM INNEHOLDER NAVNET PÅ VARIABLENE I DATASETTET */
proc contents data=&kontroll. noprint out=periode_sjekk0 (keep=name);
run;

/* DROPPER ALLE VARIABLER UNNTATT PRISVARIABLENE FOR MARKED 1.
LAGER EN HJELPEVARIABEL FOR Å FÅ TIL RIKTIG SORTERING FORDI
PRISVARIABLENE IKKE HAR LEDENDE NULL I MÅNEDEN.
```

```

BEHOLDER KUN PRISVARIABLER FOR INNEVÆRENDE ÅR */
data periode_sjekk1;
set periode_sjekk0;
where substr(name,1,3) = 'p1_' and substr(name,4,2) = "&aar_prod.";
hjelppar = substr(name,7,2)*1;
run;

/* SORTERER PRISVARIABLENE I AVTAGENDE REKKEFØLGE
FOR Å FÅ SISTE MÅNED FØRST I DATASETTET */
proc sort data=periode_sjekk1;
by descending hjelppar;
run;

/* SJEKKER TO TING I DATASTEGET:
   i) INNEVÆRENDE MÅNED SKAL IKKE LIGGE PÅ FILEN, OG
   ii) FOREGÅENDE MÅNED SKAL LIGGE PÅ FILEN
DET ER TILSTREKKELIG Å TESTE PÅ FØRSTE OBSERVASJON,
SIDEN DETTE ER DEN SISTE MÅNEDEN SOM DET FINNES DATA FOR */
data work.periode_sjekk;
set periode_sjekk1 (obs = 1 drop=hjelppar);

/* HJELPEVARIABLENE INITIALISERES */
finnes1 = '0';
finnes0 = '0';

/* VERDIEN TIL HJELPEVARIABLENE LEGGES INN I MAKROVARIABLER */
call symput('finnes1',finnes1);
call symput('finnes0',finnes0);

/* SJEKKER AT INNEVÆRENDE MÅNED IKKE FINNES PÅ DATASETTET.
VARIABELEN finnes1 FÅR I SÅFALL VERDIEN 1 */
if name ne "p1_&aar_prod._&mnd_prod." then do;
  finnes1 = '1';
  call symput('finnes1',finnes1);
end;

/* SJEKKER AT FORRIGE MÅNED FINNES PÅ DATASETTET.
VARIABELEN finnes0 FÅR I SÅFALL VERDIEN 1 */
if name = "p1_&aar_forrige._&mnd_forrige." then do;
  finnes0 = '1';
  call symput('finnes0',finnes0);
end;
run;

/* MAKROKALL PÅ MAKRO SOM SJEKKER OM PERIODEN ER GYLDIG.
DERSOM GYLDIG PERIODE, LAGES DATASETTET SOM ER OPPGITT SOM 2. PARAMETER */
%sjekk_periode (work.periode_sjekk, kontroll.gyldig);

```

8.2. Kontrollere imputeringer

```
*****
Prosjekt.....: PPI/PIF
Program navn....: $PRODPRI/prog/scl/produksjon/kontrollere_imputering.sas

Skrevet av.....: Jacob A. Osnes (osn)
Dato.....: 14.06.2005
Versjon.....: 1

Programmets funksjon...: Sjekker i alle markeder om det er foretatt imputering.
                        Dersom dette ikke er gjort, vil datasettet kontroll.imput_ikke_ok
                        eksistere og inneholde observasjoner.
                        Tester på dette i SCL-koden.

Programmet kaller....: kontroll (produksjonsfilen for inneværende år)
                        aargang_prod og aar_prod (inneværende år)
                        mnd_prod og mnndr_prod (inneværende måned)
                        %sjekk_imputering

Programmet kjøres før.: ../steg2_revisjon/3_kontroll_cpa_nivaa.sas

Fil ut.....: kontroll.imput_ikke_ok (dersom det inneholder observasjoner)

Endret.....:
Grunn til endring....:

*****
/* SJEKKER OM DET FINNES OBSERVASJONER SOM HAR MANGLENDE PRIS SAMTIDIG SOM
DEN HAR POSITIV BASISPRIS. GJØRES FOR HVERT AV DE TRE MARKEDENE.
DERSOM DETTE ER TILFELLET BETYR DET AT IMPUTERING IKKE ER BLITT UTFØRT. */
data kontroll.imput_ikke_ok;
set &kontroll.
  (keep=p1_&aar_prod._&mnd_prod. basis1_&aar_prod._&mnd_prod.
   p2_&aar_prod._&mnd_prod. basis2_&aar_prod._&mnd_prod.
   p3_&aar_prod._&mnd_prod. basis3_&aar_prod._&mnd_prod.);
if p1_&aar_prod._&mnd_prod. = . and basis1_&aar_prod._&mnd_prod. gt . or
   p2_&aar_prod._&mnd_prod. = . and basis2_&aar_prod._&mnd_prod. gt . or
   p3_&aar_prod._&mnd_prod. = . and basis3_&aar_prod._&mnd_prod. gt . ;
run;

/* MAKROKALL */
%sjekk_imputering (kontroll, imput_ikke_ok);
```