

Þýni Veldi  
1991

VERÐMYNDUN OG ÞRÓUN MATVÖRUVERÐS  
Á ÍSLANDI

Skýrsla til viðskiptaráðuneytisins

Hagfræðistofnun Háskóla Íslands

Ágúst 1991



## VERÐMYNDUN OG ÞRÓUN MATVÖRUVERÐS

### Á ÍSLANDI

|   | Efnisyfirlit                                                                   | Bls. |
|---|--------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1 | Formáli                                                                        | 2    |
| 2 | Útdráttur og niðurstöður                                                       | 3    |
| 3 | Rannsóknaraðferðin                                                             | 5    |
|   | 3.1 Nokkur orð um meðferð vísitalna                                            |      |
|   | 3.2 Nánari skilgreining á vörflokkum                                           |      |
|   | 3.3 Vinnsla með erlendar verðvísitölur                                         |      |
| 4 | Verðmyndun á Íslandi - þróun verðhlutfalla árin 1968-1989                      | 10   |
|   | 4.1 Almenn verðþróun - innlendar/erlendar vörur                                |      |
|   | 4.2 Línurit sem lýsa niðurstöðum                                               |      |
| 5 | Verðmyndun í Noregi, Danmörku og Englandi - þróun verðhlutfalla árin 1968-1986 | 20   |
|   | 5.1 Noregur: Þróun verðhlutfalla árin 1968 - 1986                              |      |
|   | 5.2 Verðmyndun landbúnaðaryöru í Noregi                                        |      |
|   | 5.3 Samanburður: Noregur - Ísland                                              |      |
|   | 5.4 Danmörk: Þróun verðhlutfalla árin 1968 - 1986                              |      |
|   | 5.5 Verðmyndun á dönskum landbúnaðarvörum                                      |      |
|   | 5.6 Samanburður: Danmörk - Ísland                                              |      |
|   | 5.7 England: Þróun verðhlutfalla árin 1968 - 1986                              |      |
|   | 5.8 Verðmyndun á breskum landbúnaðarvörum                                      |      |
|   | 5.9 Samanburður: England - Ísland                                              |      |
|   | 5.10 Almennt um löndin þrjú                                                    |      |
|   | 5.11 Almennt um lönd innan EB                                                  |      |
| 6 | Styrkir til framleiðenda og frá neytendum - áhrif heimsmarkaðsverðs            | 38   |
|   | 6.1 Skilgreining á "styrkígildi til framleiðenda" (PSE)                        |      |
|   | 6.2 Skilgreining á "styrkígildi frá neytendum" (CSE)                           |      |
|   | 6.3 Heimsmarkaðsverð í útreikningi á PSE og CSE                                |      |
| 7 | Heimildaskrá                                                                   | 44   |



## 1 FORMÁLI

Hagfræðistofnun Háskóla Íslands tók að sér í júlí 1989 að kanna verðmyndun matvæla á Íslandi fyrir viðskiptaráðuneytið. Einnig skyldi litið á þróun þessara mála í nokkrum öðrum löndum.

Þórólfur Matthíasson, lektor, og Guðmundur Magnússon, prófessor, höfðu umsjón með verkinu. Að skýrslunni vann í upphafi Guðmundur Ólafsson, hagfræðingur, en á síðari stigum Ásgeir Valdimarsson, hagfræðingur.

Hagfræðistofnun Háskóla Íslands  
Guðmundur Magnússon



## 2 ÚTDRÁTTUR OG HELSTU NIÐURSTÖÐUR

Í skýrslu þessari er athuguð verðmyndun á matvælum og þróun verðs á matvælum, sérstaklega landbúnaðarafurðum, miðað við breytingu verðs á öðrum vörum árin 1968-1989.

Í þriðja kafla er skýrt frá rannsóknaraðferðinni og skiptingu vísitölu vöru og þjónustu í tólf flokka.

Í fjórða kafla er rakin þróun verðhlutfalla hér á landi með skiptingu þeirra vörutegunda sem mynda framfærslugrunninn í tólf flokka. Teknar eru verðbreytingar í hverjum flokki og bornar saman við verðþróun í hinum ellefu flokkunum. Hvað varðar matvörur eru helstu niðurstöður þessa samanburðar að verð landbúnaðarvöru hafi hækkað um 20-25% umfram hækkun á verði annarra vöruflokkanna á tímabilin 1968-1989. Unnar og lítt unnar sjávarafurðir hafa hækkað sem nemur 60-70% umfram hækkanir allra annarra vara. Innfluttar vörur hafa hins vegar lækkað í verði um 10-15% á þessu tímabili m.a. vegna tollalækkana.

Í fimmta kafla er fjallað um verðhlutföll í Noregi, Danmörku og Englandi árin 1968-1986. Í þessum þremur löndum ríkir almennt mikill stöðugleiki hvað varðar verðhlutföll.

Í Noregi hækkaði verð á matvöru í takt við annað frá 1968-1981. Það ár hækkaði matvara u.þ.b 7% umfram aðrar vörur en hefur ekki hækkað hlutfallslega síðan. Húsaleiga hefur á hinn bóginn farið hlutfallslega lækkandi í Noregi. Lækkunin var mest milli 1970-1980, en eftir það hefur húsaleiga hækkað í hátt við annað. Verð á þjónustu hefur hækkað 10-15% umfram annað frá árinu 1968. Það er athyglisvert að verðhlutföll haldast stöðug á þenslutímabilinu milli 1973-1980. Almennt breytast verðhlutföll lítið í Noregi samanborið við þróunina á Íslandi.

Innflutningsverðlag lækkar hlutfallslega í Noregi eins og hér á Íslandi. En í Noregi hækkaði verð á innflutningi árin 1973-1976 og tók síðan að lækka aftur frá árinu 1981. Hann er nú 10-15% ódýrari hlutfallslega en hann var árið 1970.

Í Danmörku er mikill stöðugleiki í verðhlutföllum matvæla, húsaleigu og þjónustu. Athuguð er þróunin gagnvart hækkun framfærsluvísitölu og fylgir verð á matvælum og húsaleigu henni allt tímabilið en verð á þjónustu hækkar um 10% umfram annað árið 1981 og 2-5% frá 1981-1986.

Í Englandi er sama stöðuga þróunin og í Danmörku og Noregi. Aðeins húsaleiga fer hækkanir umfram annað. Reyndar var þensla á húsnaðismarkaði í Englandi árin 1980-1989 en nú hefur þar orðið mikil breyting á því sölutregða ríkir og fasteignaverð fer lækkandi.

Í sjötta kafla er fjallað um skilgreiningu og útreikning á svonefndu "styrkígildi til framleiðenda" (e. Producer Subsidy Equivalent, skammstafað PSE) og "styrkígildi frá neytendum" (e. Consumer Subsidy Equivalent, skammstafað CSE). Þessi hugtök eru notuð til að finna út hve miklu er varið til að styrkja og vernda landbúnaðarframleiðslu þegar allt er talið með. Stuðningurinn við mjólkurframleiðslu í Svíþjóð og Finnlandi nemur t. d. 72% af framleiðsluverðinu með öllum stuðningi.

Niðurstöður skýrslu þessarar eru:

- 1) Að verð á landbúnaðarvörum hafi sveiflast mikið og hækkað 15-20% umfram annað á undanförnum tveimur áratugum.
- 2) Að verð á fiski hafi hækkað enn meira og langt umfram annað.
- 3) Verð á innlendum vörum sem ekki hafa verið í samkeppni við erlendar vörur hefur hækkað um 30-35% umfram annað á tímabilinu.
- 4) Innlendar vörur í samkeppni við innflutning lækkað í verði á tímabilinu. Það sama á við um innfluttar vörur í samkeppni.
- 5) Þar sem samkeppni milli innflutnings og innlendar framleiðslu er virk hefur hún leitt til hlutfallslegrar verðlækkunar á innlendum og innfluttum vörum. En samkeppni milli útflutnings og innanlandsmarkaðar hefur leitt til hlutfallslegrar verðhækkunar á fiski til neyslu innanlands.
- 6) Verðsamanburður við Noreg, Danmörku og England leiðir í ljós minni stöðugleika í verðhlutföllum og verðmyndun hér á landi en í þeim þremur.

### 3 RANNSÓKNARAÐFERÐIN

#### 3.1 Nokkur orð um meðferð vísitalna

Nokkrar verðvísitölur eru reiknaðar út af opinberum aðilum hér á landi. Er þar helst að telja framfærsluvísitölu, neysluvöruvísitölu, lánskjaravísitölu, vísitölu byggingarkostnaðar og launavísitölu. Hlutverk þeirra er að gefa yfirlit yfir almennar verðlagsbreytingar. Þær eru helstu mælikvarðar sem stuðst er við þegar bera á saman hagsstærðir innanlands á mismunandi tímum. Þegar bera á saman hagsstærðir innanlands og erlendis á mismunandi tímum er gengi viðkomandi gjaldmiðils notað ásamt heppilegri verðlagsvísitölu frá því landi sem borið er saman við. Þ.e. fyrst eru tölur innanlands færðar á fast verðlag með einhverri ofangreindra vísitalna, síðan eru erlendar tölur færðar á fast verðlag í sama mánuði með nothæfri vísitölu frá viðkomandi landi og að lokum er (meðal)gengi viðkomandi gjaldmiðils í sama mánuði notað til að umreikna erlendu stærðirnar yfir í íslenskar krónur.

Almennar vísitölur gefa einar sér litlar vísbendingar um breytingar verðs einstakrar vöru og vöruflokka eða þróun verðhlutfalla. Til að bæta úr þessu var notað yfirlit yfir verð helstu vörutegunda sem Hagstofa Íslands birtir árlega í Hagtíðindum, venjulega í nóvemberhefti ritsins. Yfirlitið er stundum notað til að kanna verðþróun ýmissa vörutegunda, venjulega með því að færa verðlag þeirra til verðlags einhvers viðmiðunartíma með aðstöð framfærsluvísitölu eða neysluvöruvísitölu. Þessi aðferð við verðkönnun getur verið villandi, sérstaklega þegar verð er sveiflukennt. Unnt er að bera saman verð frá sveiflubotni til sveiflutopps ef sýna á fram á mikla verðhækkun, en frá sveiflutoppi til botns ef miklu þykir varða að sýna fram á verðlækkun. Stundum er engu líkara en ekki sé alltaf verið að fjalla um sama hlutinn þegar þessari aðferð er beitt, enda virðist mögulegt að fá út ólíkar niðurstöður úr sama talnaefni. Óstöðugleiki verðs sumrar vöru er þannig að litlu virðist breyta þótt reynt sé að miða við ársmeðaltöl, og bætist þá sá vandi við hvort miða eigi við almanaksár eða einhver önnur "ár".

Mun áreiðanlegri upplýsingar fást með því að bera saman verð heilla vöruflokka, t. d. tiltekinnar vörukörfu ákveðið tímabil. En þá kemur annar vandi til sögunnar. Í sumum tilvikum reyna menn að meta raunhækkun á heilum vöruflokkum, sem vega þungt í þeirri vísitölu sem notuð er til verðleiðréttinga. Svo dæmi sé tekið skulum við hugsa okkur að vöruflokkur hækki um 50% á tilteknu tímabili og setjum að þessi vöruflokkur vegi 20% í neysluvöruvísitölunni. Þar með hækkar vísitalan um 10% vegna verðhækkunar á þessum vöruflokki, ef verð annarra vara breytist ekki. Verðleiðrétting með almennri neysluvöruvísitölu myndi leiða til þess að verðhækkun vöruflokksins yrði metin 36% í stað 50% eins og vera ætti. Í þessu tilviki hefur hækkunin sjálf áhrif á þann mælikvarða sem

notaður er til mælinganna.

Af þessum ástæðum hefur hér verið reynt að búa til mælikvarða á verðþróun sem væri skárri en þeir sem áður var að vikið, en um leið svo einfaldur að ekki þyrfti meiriháttar fyrirhöfn til skilja hann.

Stefnt var að því að gera grein fyrir verðþróun matvöru og helstu flokka almennrar neysluvöru. Tölvuunnin gögn um neysluvöruverð voru fengin hjá Hagstofu Íslands. Verkinu var hagað þannig að vísitala vöru og þjónustu var skipt upp í tólf þætti eftir vöruflokkum:

Nr. Nafn Innihald vöruflokksins

|    |     |                                                                |
|----|-----|----------------------------------------------------------------|
| 1  | b11 | Lítt unnar íslenskar landbúnaðarafurðir                        |
| 2  | b12 | Unnar íslenskar landbúnaðarafurðir                             |
| 3  | b21 | Lítt unnar fiskafurðir                                         |
| 4  | b22 | Unnar fiskafurðir                                              |
| 5  | b31 | Aðrar íslenskar neysluvörur úr innlendum hráefnum              |
| 6  | b32 | Aðrar ísl. neysluvörur úr erlendum hráefnum                    |
| 7  | b33 | Aðrar ísl. neysluvörur í beinni samkeppni við innfluttar vörur |
| 8  | b41 | Innfluttar neysluvörur lausar við innlenda samkeppni           |
| 9  | b42 | Innfluttar vörur í samkeppni við innlendar vörur               |
| 10 | b51 | Húsnæði                                                        |
| 11 | b61 | Þjónusta með vinnulaun sem aðalverðþátt                        |
| 12 | b62 | Þjónusta með aðra þætti en vinnulaun sem aðalverðþátt.         |

Þessi flokkun var unnin af Þjóðhagsstofnun að undirlagi Dr. Ásgeirs Daníelssonar hagfræðings.

Gerðar voru mánaðarlegar verðvísitölur (auðkenndar með bókstafnum b hér á eftir) fyrir hvern flokk frá 1. janúar 1977 til 1. júlí 1989 (151 mánuður), þar sem meðalverð 1980 var sett sem 100. Því næst voru búnar til sams konar tólf verðvísitölur fyrir allar neysluvörur sem ekki tilheyrðu viðkomandi vöruflokkum (eb = ekki í flokki b). Þá var reiknað út hlutfallslegt frávik verðvísitölu hvers flokks frá verðvísitölu allra annarra neysluvara með formúlunni:

$$\text{Frávik í \%} = ((b - eb)/eb) * 100$$

Þannig fékkst yfirlit yfir hlutfallslegt verð í hverjum vöruflokki gagnvart öllum öðrum neysluvörum, þar sem frávikið er sett 0% um miðbik ársins 1980. Segja má að frávikin lýsi stöðu hvers vöruflokks í verðsamkeppni gagnvart öllum öðrum neysluvörum á

markaðnum. Þau eru eins konar samkeppnisvísitala vöruverðs í hverjum flokki er endurspeglar verðþróun hans á tímabilinu.

### 3.2 Nánari skilgreining á vörflokkum

Skilgreiningar á þeim vörflokkum sem stuðst var við ásamt dæmum um vörur í hverjum flokki:

b11 = Lítt unnar íslenskar landbúnaðarafurðir

Dæmi: Dilkakjöt í heilum og hálfum skrokkum, lærissneiðar, mjólk, hrossakjöt, hænuegg, kartöflur og nautabuff.

b12 = Unnar íslenskar landbúnaðarafurðir.

Dæmi: Hangikjötslæri, vínarpylsur, ostar, kjötfars og smjör

b21 = Lítt unnar fiskafurðir.

Dæmi: Ýsuflök með roði, slægð og hausuð ýsa, rækjur, humar, gellur og lax.

b22 = Unnar fiskafurðir.

Dæmi: Saltfiskur, harðfiskur, fiskhakk og fiskbollur.

b31 = Aðrar íslenskar neysluvörur, lítt háðar heimsmarkaði.

Dæmi: Ís, íspinnar, samlokur, inniblóm, dagblöð.

b32 = Aðrar íslenskar neysluvörur, háðar heimsmarkaði vegna innihalds.

Dæmi: Flatkökur, franskbrauð, vínarbrauð, smjörlíki, niðursoðið grænmeti.

b33 = Aðrar íslenskar neysluvörur, háðar heimsmarkaði vegna samkeppni.

Dæmi: Fatnaður, hljómplötur, ávaxtasafar, kaffi, gosdrykkir.

b41 = Innfluttar neysluvörur án samkeppni við við íslenskar vörur.

Dæmi: Hrísgjón, kornflex, ferskir og niðursoðnir ávextir, vín og tóbak, kaffivélar, myndbandstæki, vasatölvur.

b42 = Innfluttar neysluvörur í samkeppni við íslenskar vörur.

Dæmi: Kaffi, sælgæti, bjór.

b51 = Húsnæði.

Þessi flokkur inniheldur viðhalds og vaxtakostnað úr byggingarvísitölu ásamt fasteignagjöldum og húseigendatryggingu, en ekki leigu eða raunverulegan húsnæðiskostnað vísitölufjölskyldu.

b61 = Þjónusta með vinnulaun sem aðalþátt.

Dæmi: Fataviðgerðir, barnaheimilisgjöld, bifreiðaviðgerðir, dansnámsskeið, hársnyrting, lögfræðiaðstoð, tónlistarnám.

b62 = Þjónusta með aðra þætti en vinnulaun sem aðalþátt.

Dæmi: Rafmagnsveita, hitaveita, flugfargjöld, tryggingar, happdrætti, matur og drykkur á veitingahúsum, bíómiðar.

### 3.3 Vinnsla með erlendar verðvísitölur

Eins og fram kemur hér að ofan er notuð jafnan:

$$\text{Frávik í \%} = ((b - eb)/eb) \cdot 100$$

Frávikið sýnir hækkun verðs einnar vöru umfram hækkun verðs annarra vörutegunda á ákveðnu tímabili (á mánuði hér). Sem fyrr er:  $b$  = vísitala verðs á ákveðnum vöruflokki og  $eb$  = vísitala verðs á tilteknum öðrum vöruflokkum. Í gögnum Alþjóðagjaldeyrissjóðsins (IMF) sem stuðst er við eru vísitölur gefnar upp á eftirfarandi hátt:

- 1 Verðlagsvísitala fyrir allar vörur og alla þjónustu = framfærsluvísitala.
- 2 Verðlagsvísitala fyrir allar vörur og alla þjónustu að undanskildum matvælum.
- 3 Verðlagsvísitala fyrir matvæli.
- 4 Verðlagsvísitala fyrir húsaleigu.
- 5 Verðlagsvísitala fyrir þjónustu að undanskilinni húsaleigu.

Þær tölur sem notaðar voru er að finna á bls. 169, 178 og 183 í ritinu International Financial Statistics, Supplement on Price Statistics No. 12, International Monetary Fund, 1986.<sup>(2)</sup> Tölurnar ná yfir tímabili 1968-1986, eru fyrst ársfjórðungslegar en frá janúar 1977 mánaðarlegar.

Línuritin í fjórða kafla hér á eftir eru fengin með því að nota þessar vísitölur. Þau sýna sveiflur í hækkunum á verðlagi í þremur meginflokkum:

- 1 Breyting verðs á matvælum gagnvart verðlagsþróun allra annarra vara.
- 2 Breyting húsaleigu gagnvart þróun framfærsluvísitölu.
- 3 Breyting verðs á þjónustu gagnvart þróun framfærsluvísitölu.

Árið 1980 er grunnár þannig að hver vísitala er sett jöfn 100 það ár. Það þýðir að allar línurnar í línuritunum skera eða snerta lárétta ásinn á árinu 1980 og það ár er í raun ekki marktækt í samanburðinum. Frávikið á hverri línu frá lárétta ásnum sýnir hins vegar hvernig þróun verðlags í viðkomandi vöruflokki var miðað við breytingu verðs á öllum öðrum vörum hvað varðar matvæli, en miðað við þróun framfærsluvísitölunnar hvað varðar húsaleigu og þjónustu. Samanburðartímabilið er í raun árin 1968-1979 og árin 1981-1986.

#### 4 VERÐMYNDUN Á ÍSLANDI - PRÓUN INNLENDRA VERÐHLUTFALLA ÁRIN 1968-1989.

Próun verðhlutfalla á Íslandi árin 1968-89 er sýnd í línuritum 4.1-4.7.

##### 4.1 Almenn verðpróun - innlendar/erlendar vörur.

Það sem einkennir verðpróun matvöru fyrri hluta tímabilsins eru miklar verðsveiflur. Þetta gerist samfara svotil árlegum gengisfellingum og breytingum á niðurgreiðslum, þegar efnahagslífinu var stjórnað meira með "handafli" en nú er. Síðari hluti tímabilsins einkennist af því að margar innlendar neysluvörur hafa hækkað hlutfallslega í verði á meðan margar innfluttar vörur hafa lækkað að tiltölu auk þess sem verðsveiflur eru minni. Jafnframt sést glögg að verð hinna ýmsu vöruflokka hefur þróast með ólíkum hætti.

Það er markmið þessarar rannsóknar að sýna þann veruleika sem við búum við í gleggri ljósi en áður hefur verið gert. Það sem línuritin sýna ætti að vekja spurningar um þá stefnu sem fylgt hefur verið hingað til.

Vöruflokkurinn sem hefur lækkað hlutfallslega mest í verði undangengin átta til tíu ár er innfluttar neysluvörur lausar við innlenda samkeppni. Þessi vöruflokkur er 25-30% af neysluútgjöldum vísitölufjölskyldunnar (sjá línurit 4.8). Verðpróun hans er sýnd m.a. á línuriti 4.5. Án efa má hér merkja áhrif tollalækkana á tímabilinu. Fríverslunarsamningar hafa leitt til niðurfellingar á tollum á innfluttri matvöru sem öðrum innfluttum vörum. Á móti hefur söluskattur hækkað því tekjuöflun ríkisins hefur færst að töluverðu leyti frá tollum yfir í óbeina skatta á þessu tuttugu ára tímabili. Síðustu tíu ár hafa tollar lækkað úr 23% af tekjum ríkissjóðs niður í 8% af tekjum hans en söluskattur aukist úr 32% í 42%.<sup>(15)</sup>

Samkeppnisstaða hefur haft áhrif til lækkunar á verði innlendrar vöru sem keppa við innflutning eins og búast mátti við. En innlendar vörur lausar við erlenda samkeppni hafa hækkað 25-30% hlutfallslega. Þar virðist skortur á samkeppni hafa leitt til hækkunar. Þetta sýna línurit 4.4 og 4.6. Opinber afskipti af verðlagningu hefur verið einna minnst við þessa vöruflokka. Einnig er vert að minna á að gengispróun hefur áhrif á verðhlutföll hvað varðar erlendar vörur.

Samkeppnisstaða getur einnig leitt til hlutfallslegrar hækkunar á verði innanlendrar vöru eins og hækkun fiskverðs til neytenda ber með sér. Frá árinu 1985 snarhækkar fiskverðið miðað við annað. Hér er dæmi um meiri eftirspurn en framboð vegna vilja

erlendra kaupenda til að greiða hátt verð að jafnaði fyrir íslenskan fisk. Þessi eftirspurnaráhrif koma fram á fiskmörkuðum innanlands. Afleiðingin er verðhækkun þegar verðið er frjálst eins og verið hefur síðustu ár.

Aðferðin sem notuð var felst í því að gera grein fyrir verðþróun matvöru og helst flokka almennra neysluvara eins og lýst hefur verið hér að framan.

Eins og lýst var í þriðja kafla var vísitala vöru og þjónustu klofin í tólf þætti eftir vöruflokkum:

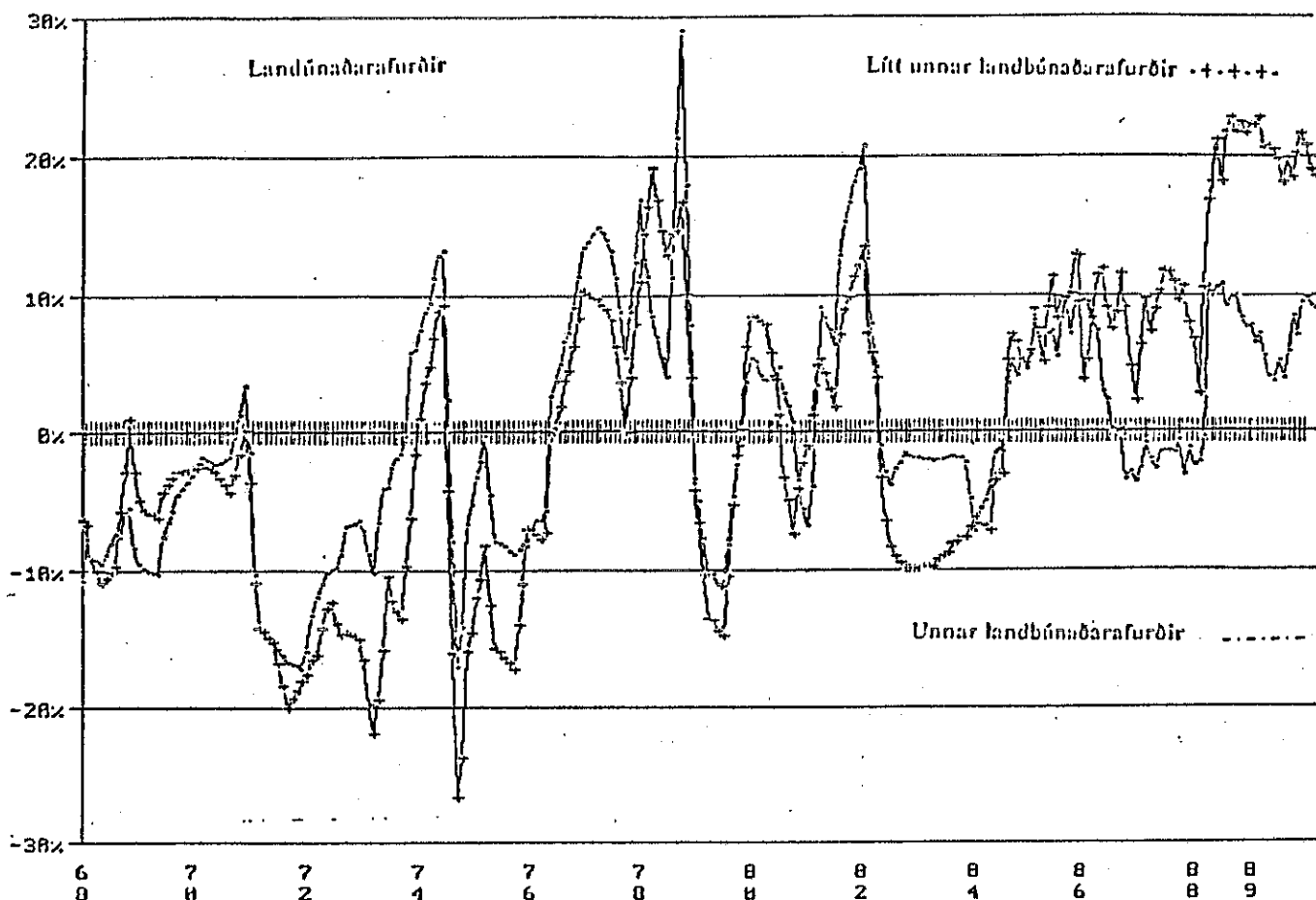
| Nr. | Nafn | Innihald vöruflokksins                                         |
|-----|------|----------------------------------------------------------------|
| 1   | b11  | Lítt unnar íslenskar landbúnaðarafurðir                        |
| 2   | b12  | Unnar íslenskar landbúnaðarafurðir                             |
| 3   | b21  | Lítt unnar fiskafurðir                                         |
| 4   | b22  | Unnar fiskafurðir                                              |
| 5   | b31  | Aðrar íslenskar neysluvörur úr innlendum hráefnum              |
| 6   | b32  | Aðrar ísl. neysluvörur úr erlendum hráefnum                    |
| 7   | b33  | Aðrar ísl. neysluvörur í beinni samkeppni við innfluttar vörur |
| 8   | b41  | Innfluttar neysluvörur lausar við innlenda samkeppni           |
| 9   | b42  | Innfluttar vörur í samkeppni við innlendar vörur               |
| 10  | b51  | Húsnæði                                                        |
| 11  | b61  | Þjónusta með vinnulaun sem aðalverðþátt                        |
| 12  | b62  | Þjónusta með aðra þætti en vinnulaun sem aðalverðþátt.         |

## 4.2 Línurit sem lýsa niðurstöðum.

### Línurit 4.1

Önnur línan sýnir verðþróun lítt unninna landbúnaðarafurða (flokkur b11). Lítt unnar landbúnaðarafurðir eru til dæmis kindakjöt í heilum og hálfum skrokkum og mjólk. Hin línan sýnir verðþróun unninnar landbúnaðarvörur (b12) svo sem osta, smjörs og skyr. Í báðum tilfellum er lárétti 0-ásinn til viðmiðunar sem lína fyrir verðþróun allrar annarar vöru. Ef tekið er tímabilið 1972-74 sést að verð landbúnaðarvörunnar hækkar meira en annað á þessum tíma. Árið 1974 voru kosningar og seinni hluta ársins lækka landbúnaðarvörur miðað við annað eins og sést á skarpri dæld í línuritinu sem nær botni áramótin 1974-5. Framan af tímabilinu má lesa ár stjórnskipta út úr línuritinu því þau ár fellur verð á landbúnaðarvörum miðað við aðrar vörur.

Þessir tveir flokkar fylgjast nokkuð vel að enda er verð á nær öllum vörum í þeim háð verðlagsákvörðunum verðlagsyfirvalda. Þegar lítið er á upphafs og endapunkta línuritanna sést að lítt unnar landbúnaðarafurðir hafa hækkað 25-30% umfram annað og unnar landbúnaðarvörur hafa hækkað um 15-20% umfram aðrar vörur.

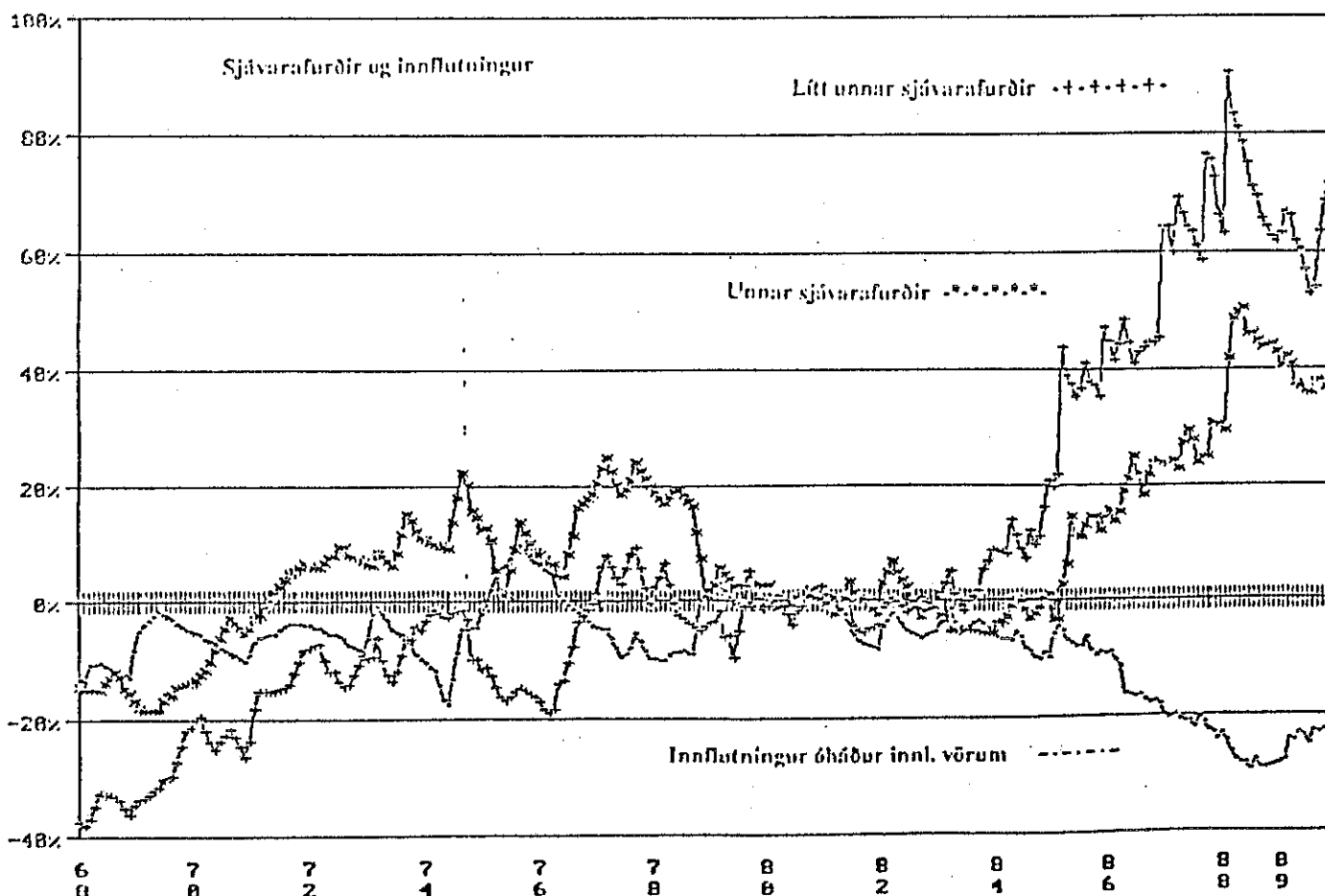


## Línurit 4.2

Hér eru borin saman verðþróun sjávarafurða miðað við allar aðrar vörur (0-ásinn) og verðþróun á innflutningi sem hefur enga innlenda samkeppni. Verð á þessum hluta innflutnings er því óháð verðþróun innanlands að miklu leyti en er viðkvæmt fyrir miklum gengisbreytingum og almennum eftirspurnarlögmálum. Það er borið saman við allar aðrar vörur (0-ásinn) eins og sjávarafurðirnar.

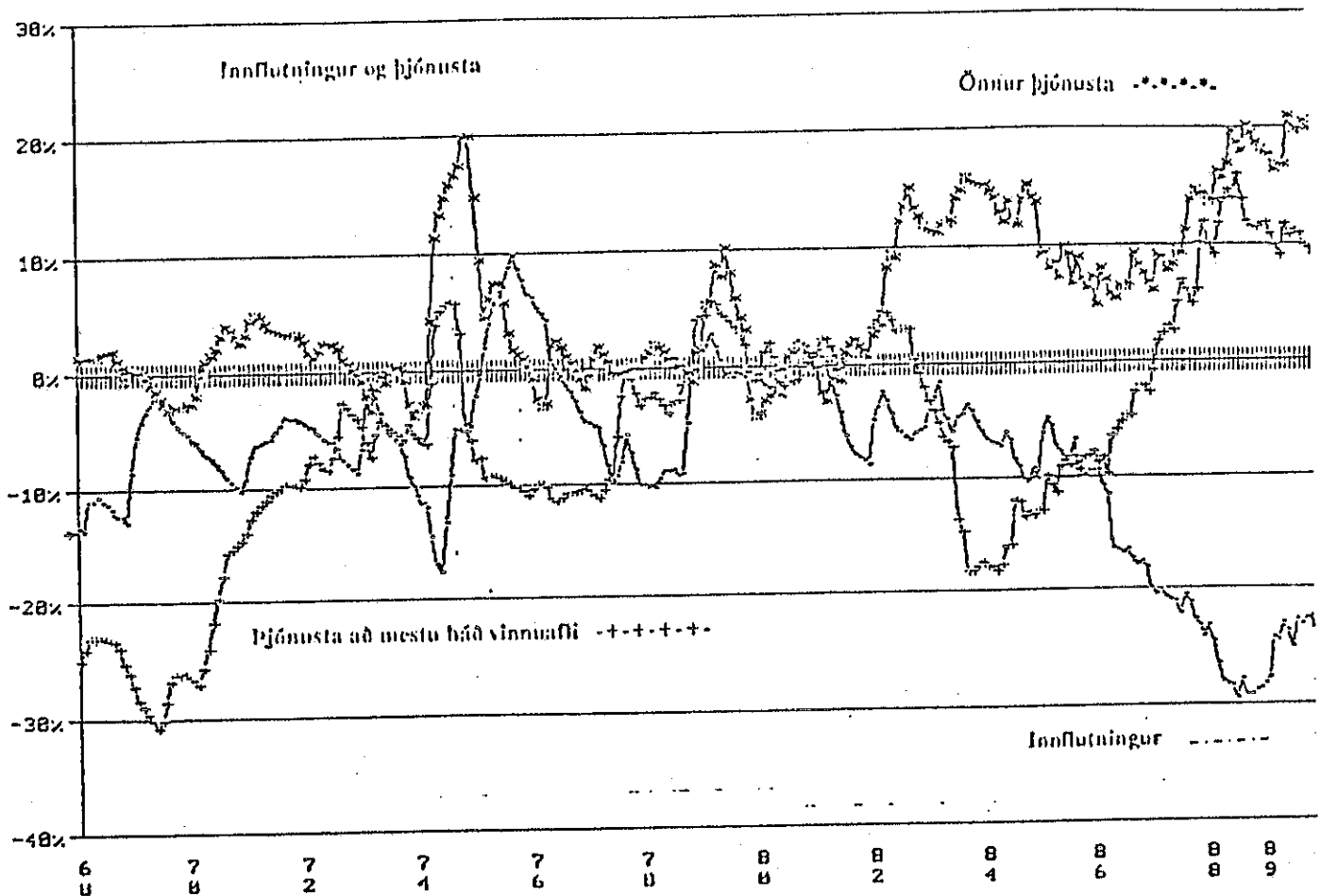
Sjávarafurðirnar hafa greinilega hækkað meira en annað á þessu tuttugu ára tímabili. Lítt unnar sjávarafurðir hafa hækkað yfir 100% meira en annað eða hlutfallslega tvöfaldast í verði á meðan unnar sjávarafurðir hafa hækkað um 35-40% meira en aðrar vörur. Þessi niðurstaða styður það sem mörgum hefur fundist að fiskur í fiskbúðum hafi færst nær kjötvörum í verði á undanförunum árum.

Innflutningur án innlendrar samkeppni lækkar hlutfallslega allt að 10% þótt telja verði að munur á upphafs og endastöðu sé of lítill til að gefa ákveðin svör.



## Línurit 4.3

Á línuriti 4.3 er sýnd verðþróun á innflutningi (b41+b42), innlendri þjónustu fólginni í vinnu (b61) og annarri innlendri þjónustu (b62). Greinilegt er að þjónustan hefur hækkað meira í verði en annað. Innflutningur í heild hefur hins vegar lækkað í verði hlutfallslega.

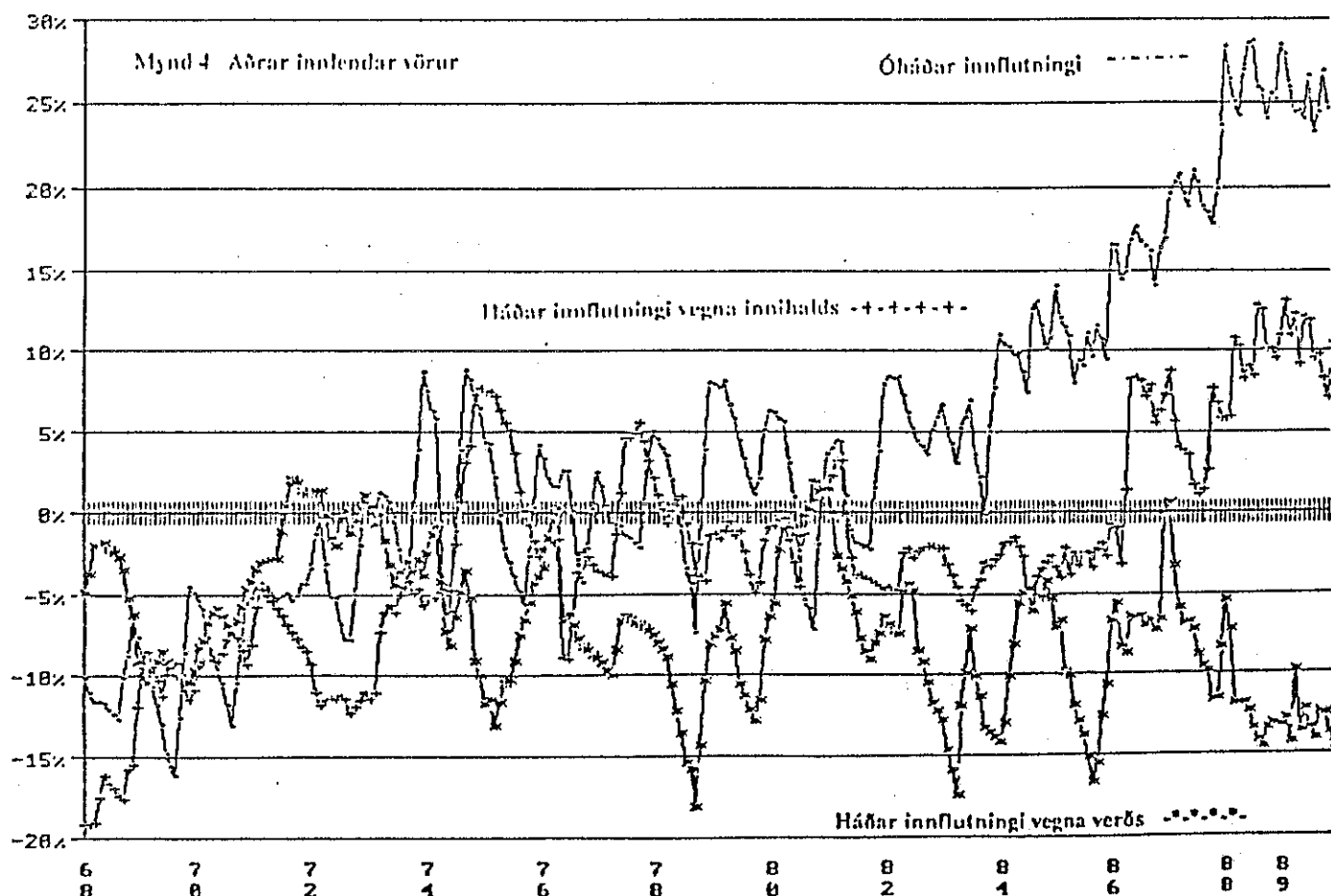


## Línurit 4.4

Hér er greinileg sú hlutfallslega hækkun sem orðið hefur á innlendum vörum sem ekki hafa erlenda samkeppni. Línan fyrir þennan vörflokk byrjar í -10% og endar í +25%. Það þýðir að hann hefur hækkað 30-35% meira en annað á tímabilinu. Innlendar vörur sem í er notað erlent hráefni og því nokkuð háðar erlendum mörkuðum hafa hækkað hlutfallslega um 25% milli ára 1968 og 1989.

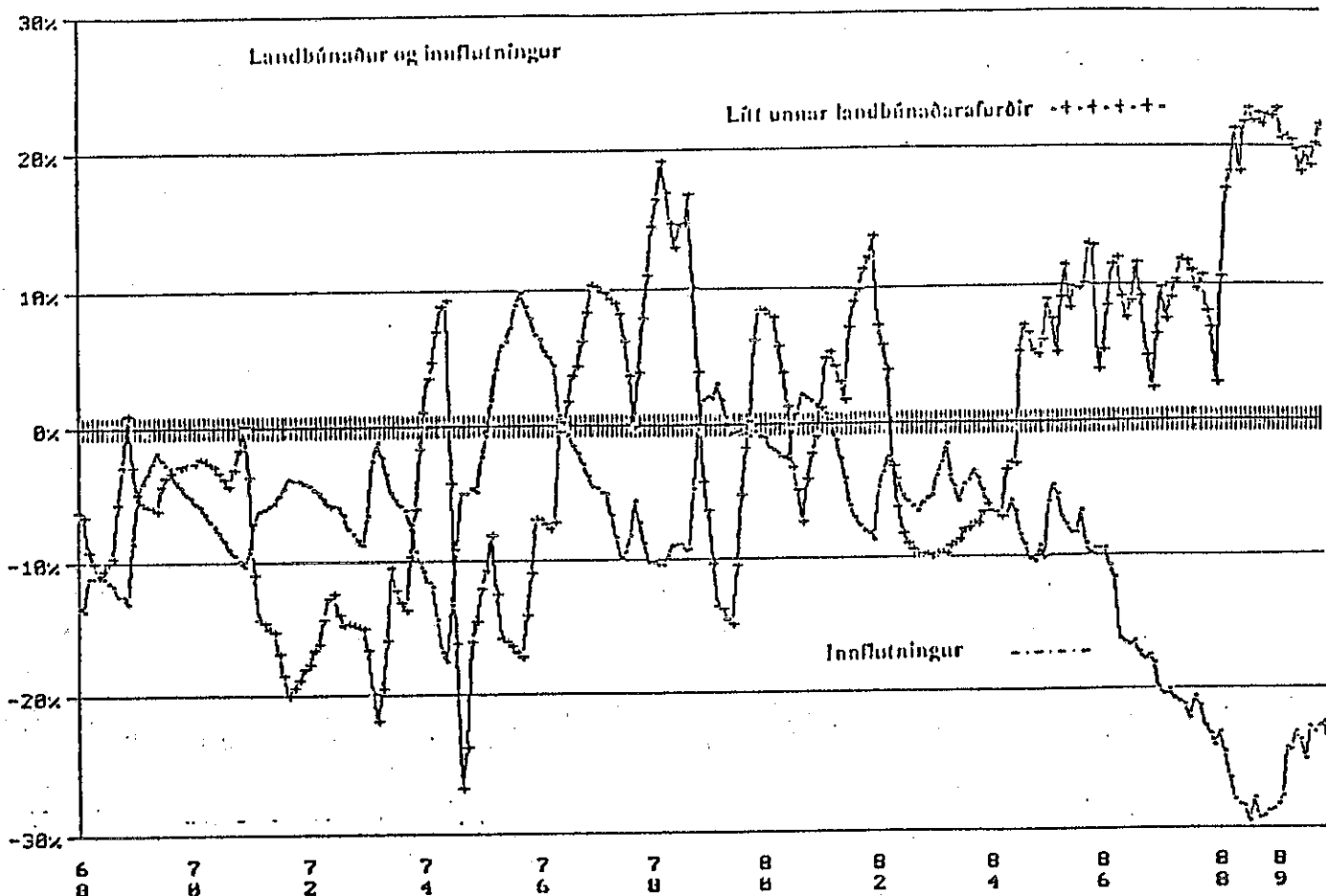
Þetta línurit sýnir hlutfallslega verðþróun þriggja flokka af innlendum vörum. Sá flokkur sem hækkar mest eru vörur sem eru óháðar innflutningi (b31), þ.e. samkeppni við innflutning er engin. Verð hans hækkar 30-35% meira en verð annarrar vöru. Hins vegar hækka vörur sem eru gerðar úr innfluttum hráefnum eða háðar innflutningi vegna innihalds (b32) minna eða 20-25% umfram annað. Þriðja línan sýnir innlendar vörur sem eru háðar innflutningi vegna verðs (b33). Þessar vörur eru seldar í beinni samkeppni við innfluttar vörur. Þær hafa beinlínis lækkað miðað við allar aðrar vörur.

Samkvæmt þessu virðist verðlækkun eiga sér stað þar sem samkeppni innlendra og erlendra vöruhegunda er virk.



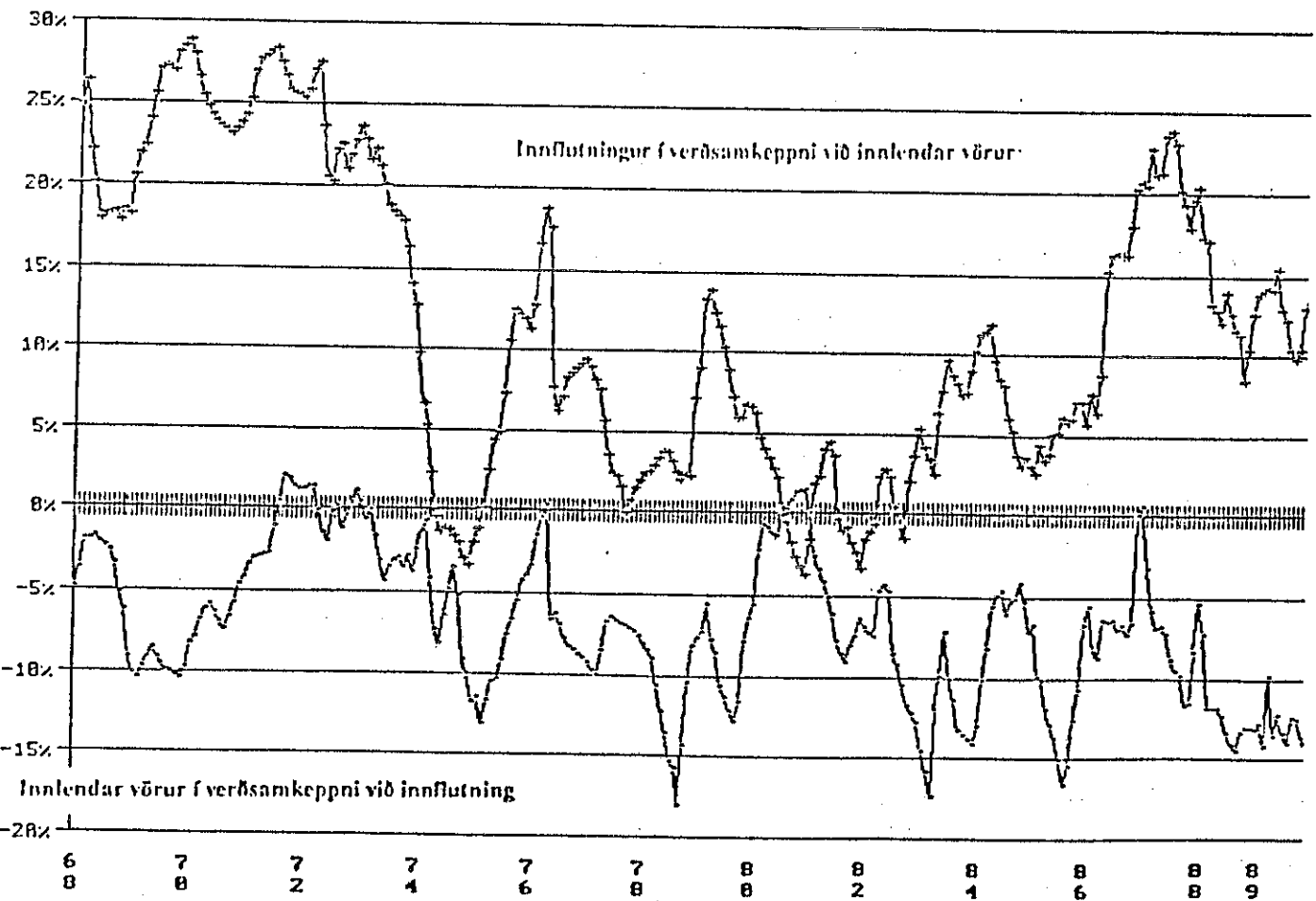
## Línurit 4.5

Hér er borin saman verðþróun á landbúnaðarvörum og innfluttum vörum. Ljóst er af línuritinu að landbúnaðarvörurnar hafa hækkað umfram annað, en innflutningur í heild lækkað. Hér er sýnd sama lína fyrir innflutning og í línuriti 4.3 en lóðrétti skalinn hefur úr hámarki 40% niður í 30% hámark. Það veldur því að lækkunin hægra megin á myndinni sýnist meiri.



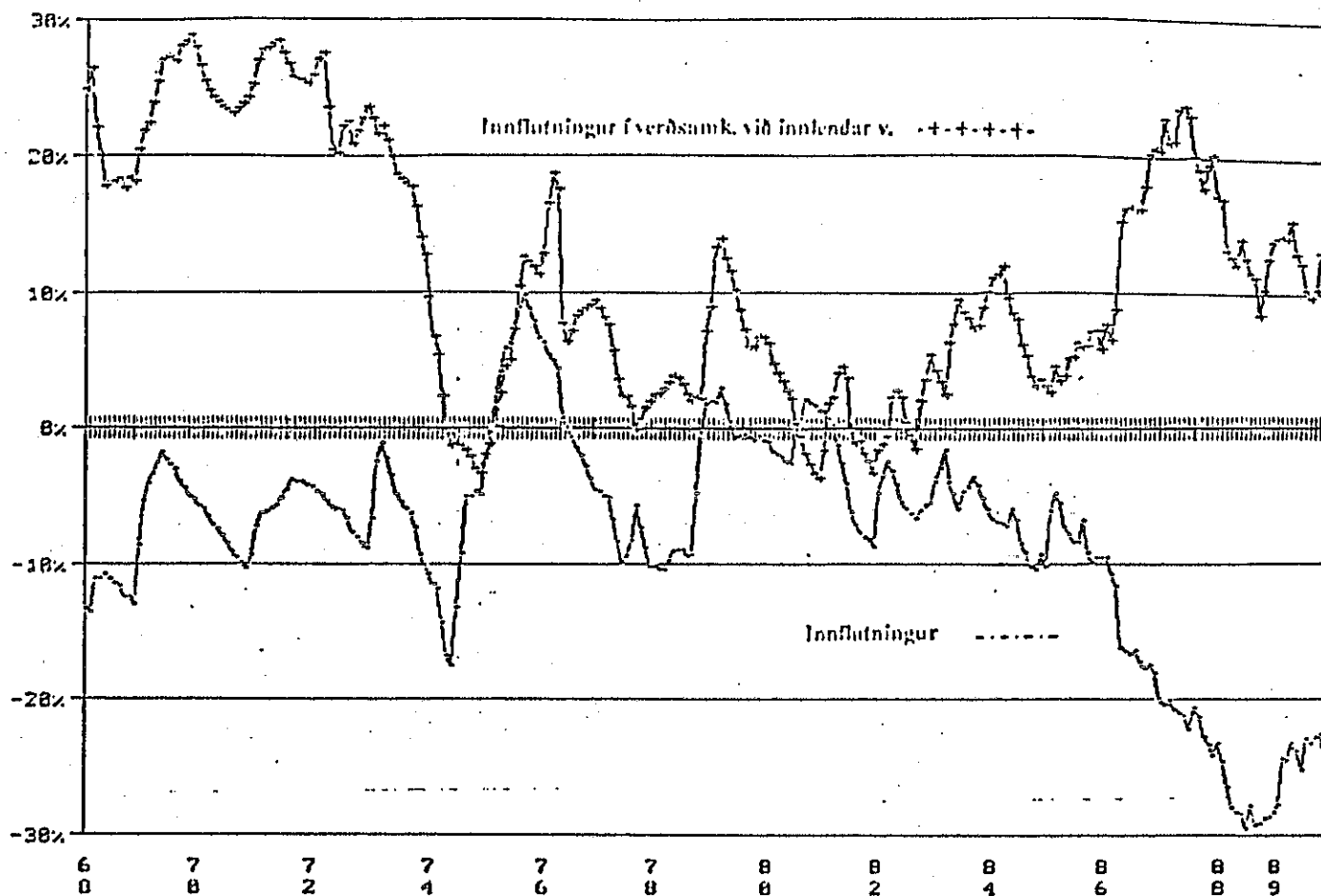
## Línurit 4.6

Línuritið sýnir verðþróun innflutnings sem verður fyrir innlendri samkeppni (b42) annars vegar og hins vegar verðþróun innlendu varanna sem skapa þessa samkeppni (b33). Báðir flokkarnir lækka dálítið í verði hlutfallslega eða miðað við aðrar vörur.



## Línurit 4.7

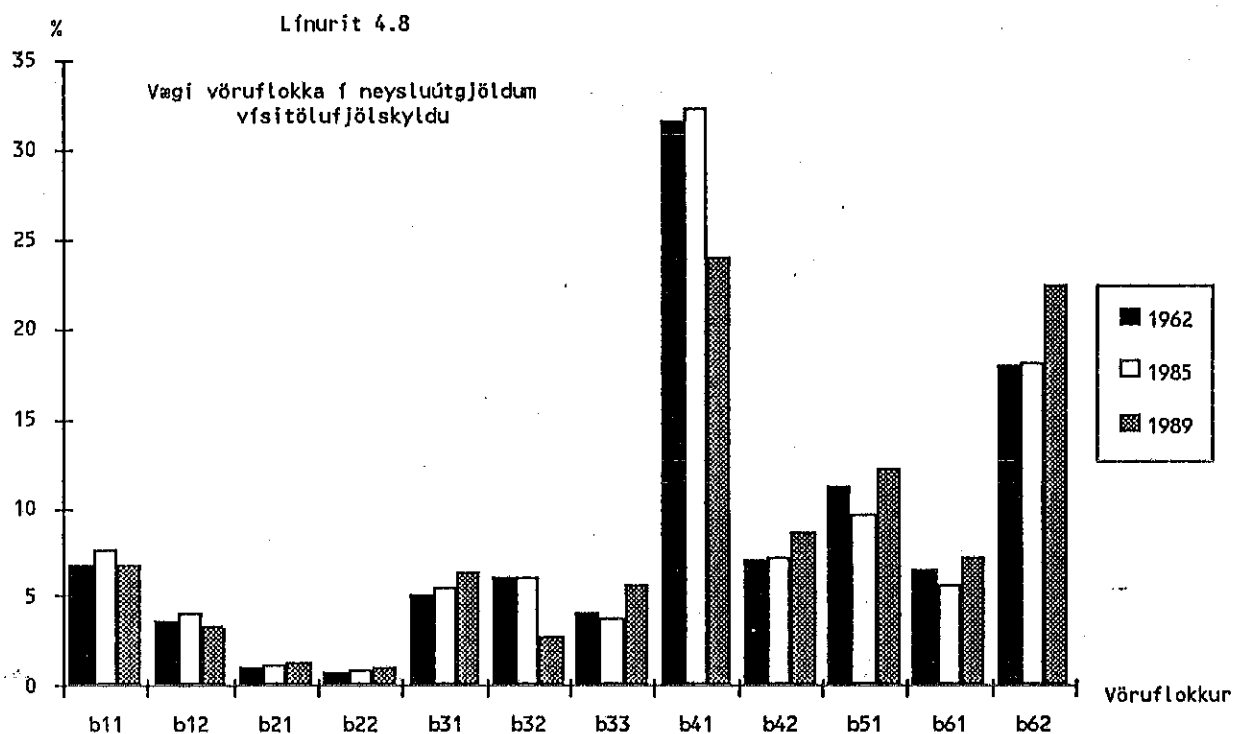
Hér eru innflutningur í samkeppni við innlendar vörur og innflutningur almennt teknir fyrir. Efri línan er sú sama og kemur fyrir í línuriti 3.6 og línan fyrir innflutning birtist áður í línuritum 4.3 og 4.5. Töluverðar sveiflur eru í hlutfallslegri verðþróun innflutnings og má merkja áhrif stórra gengisfellinga í bröttum uppsveiflum línanna. Áhrif fastgengisstefnu á verðbólguþímum er sýnileg í niðursveiflu línunnar fyrir allan innflutning árin 1985-1988.



## Línurit 4.8

Vægi einstakra vöruflokka í neysluvöruútgjöldum vísitölufjölskyldunnar kemur fram á línuriti 4.8.

Tekið skal fram að þær verðvísitölur sem hér er stuðst við eru háðar sömu annmörkum og framfærsluvísitalan, þ.e. miðað er við þrjá mismunandi grunna (árin 1968, 1983 og 1988). Vísitölurnar ná einungis til verðlags á Reykjavíkursvæðinu. Gögn sem taka mið af verðlagi á öllu landinu eru ekki fáanleg án verulegs kostnaðar.



## Nr. Nafn Innihald vöruflokksins

- 1 b11 Lítt unnar íslenskar landbúnaðarafurðir
- 2 b12 Unnar íslenskar landbúnaðarafurðir
- 3 b21 Lítt unnar fiskafurðir
- 4 b22 Unnar fiskafurðir
- 5 b31 Aðrar íslenskar neysluvörur úr innlendum hráefnum
- 6 b32 Aðrar ísl. neysluvörur úr erlendum hráefnum
- 7 b33 Aðrar ísl. neysluvörur í beinni samkeppni við innfluttar vörur
- 8 b41 Innfluttar neysluvörur lausar við innlenda samkeppni
- 9 b42 Innfluttar vörur í samkeppni við innlendar vörur
- 10 b51 Húsnæði
- 11 b61 Þjónusta með vinnulaun sem aðalverðþátt
- 12 b62 Þjónusta með aðra þætti en vinnulaun sem aðalverðþátt.

## 5 VERÐMYNDUN Í NOREGI, DANMÖRKU OG ENGLANDI - ÞRÓUN VERÐHLUTFALLA ÁRIN 1968-86

### 5.1 Noregur: Þróun verðhlutfalla árin 1968 - 1986.

Kaflí 5.1 fjallar um þróun verðs á matvælum, húsaleigu og þjónustu borið saman við þróun framfærsluvísitölu í Noregi.<sup>(2)</sup>

Þar sem 1980 er grunnár línuritanna í þessari skýrslu skal tekið fram að það ár er ekki marktækt í samanburðinum. Allar vísitölurnar hafa gildið 100 á því ári og línuritinn skera þar eða snerta X-ásinn. En línuritinn sýna þróun verðhlutfalla árin 1968 -1979 og 1981 - 1986 og af hallatölu línanna á hverri tímaeiningu má ráða hvert stefnir með verð þess flokks gagnvart öllum hinum eða gagnvart hækkun framfærsluvísitölnnar. Línuritinn segja hins vegar ekkert til um það hvað sé eðlilegt verðhlutfall á milli hinna ýmsu vöru-og þjónustutegunda.

Könnun á norsku vísitölum sýndi að þróun verðhlutfalla milli matar og þjónustu annars vegar og framfærsluvísitölu hins vegar hefur verið sveifluflútil tímabilið 1968 - 1986. Þetta er sýnt í línuriti 5.1. Greinilegt er á línuritinu að verð á matvöru hefur hækkað nokkurn veginn í takt við hækkun á framfærslukostnaði. Verð á þjónustu hefur hækkað dálítið hraðar en framfærslukostnaður allan tímann og nemur mismunurinn um 10 % yfir tímabilið. Húsaleiga hefur hins vegar lækkað hlutfallslega á tímabilinu, sérstaklega milli áranna 1974 og 1981. Eftir árið 1980 breytast verðhlutföll ekkert að ráði.

Áttundi áratugurinn var tími mikilla fjárfestinga í Noregi.<sup>(3)</sup> Bygging olfupalla stóð sem hæst og nokkur halli var á ríkisfjármálum. Vegna mikilla umsvifa í olfuiðnaðinum var aukning innlendrar eftirspurnar mikil milli 1973 og 1977. Árið 1978 varð nokkur samdráttur bæði í neyslu og tekjum. Viðskiptajöfnuðurinn var neikvæður mestallan áttunda áratuginn. Verðbólga var á bilinu 5 - 10 % á ári eða nálægt meðaltali í OECD löndum. Raunlaun hækkuðu árlega um 4 - 7 % fram til 1978 þá taka þau að standa í stað og lækka um nokkur prósent árlega milli 1978 og 1982. Gengi norsku krónunnar var fellt um 10% í febrúar

1978. Það leiddi til samdráttar í innflutningi og aukins útflutnings eins og ætlast var til, en áhrifin dugðu aðeins í eitt ár. Um mitt ár 1979 fer innflutningur aftur hratt vaxandi meðan verðmæti útflutnings standur í stað. Verðstöðvun og launafrysing var sett á í september 1978 en tekin aftur af í ársbyrjun 1980.

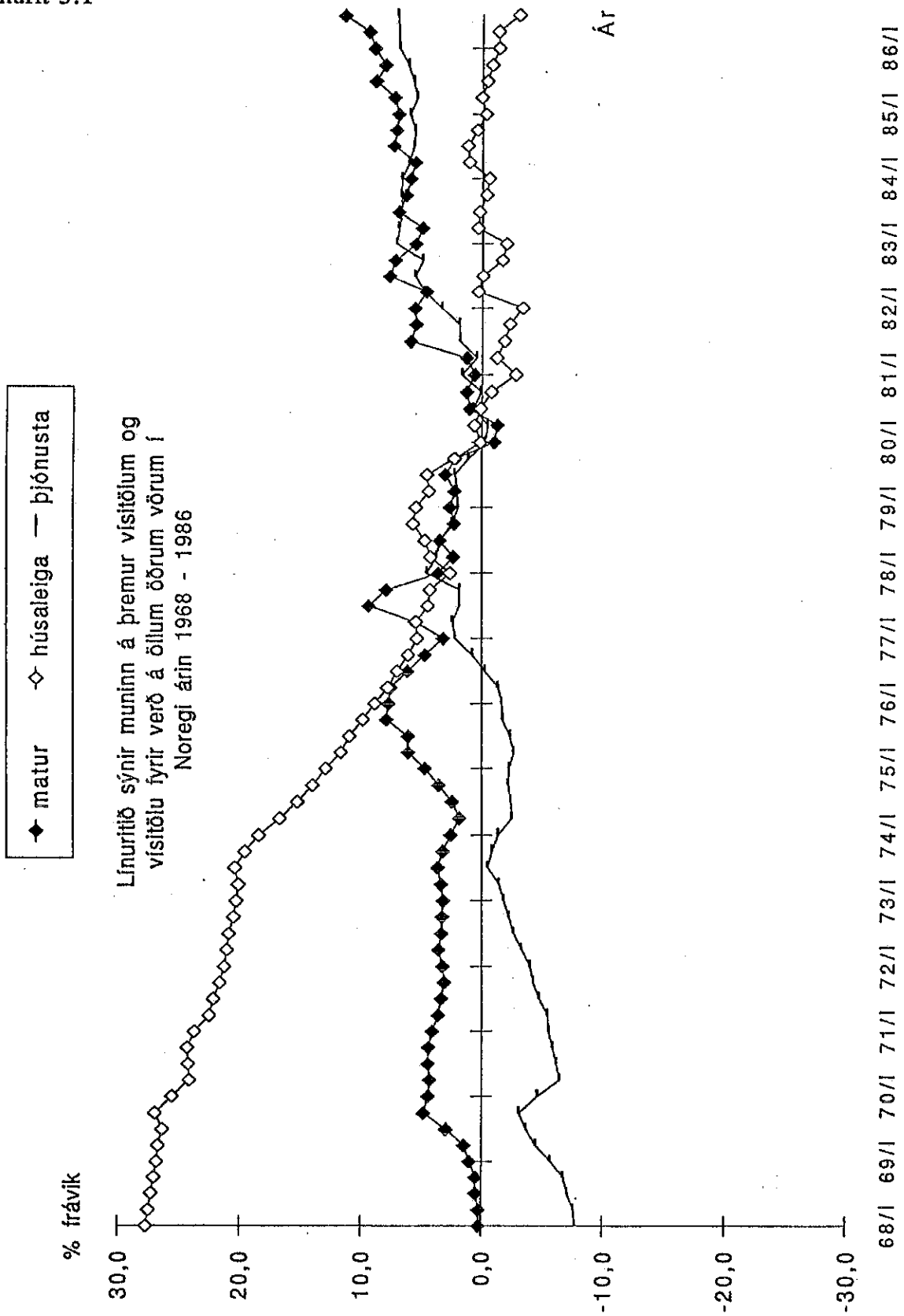
Þrátt fyrir töluverðar sveiflur í efnahagslífinu tekst Norðmönnum að halda þróun verðlags í skefjum á þessum árum og verðhlutföll matar og þjónustu og annarra liða haldast nokkurn veginn. Verð á húsnæði lækkar hins vegar hlutfallslega jafnt og þétt með aukinni hagsæld þjóðarinnar.

Árin 1981 - 1986 fer að koma meira af afrakstri olúvinnslunnar inn í efnahagslífið. Eftirspurn eykst um 8 % árlega en þjóðartekjur eitthvað minna. Verð á olfu fór að lækka 1985 - 86. Vegna þessarar óhagstæðu þróunar í verði á olfu var gengið lækkað um 10 % í maí 1986 til að auka verðmæti olfuútflutningsins og draga úr innflutningi. Innflutningur hafði aukist mikið frá 1980 án þess að útflutningur ykist um leið. Við gengislækkunina dróst innflutningur saman og útflutningur jókst. Verðbólga jókst einnig fram að vordögum 1987 er dregur úr henni aftur. Verðbólga árin 1981 - 86 var að jafnaði nálægt 10 %, og því hærri en árin 1968 - 80.

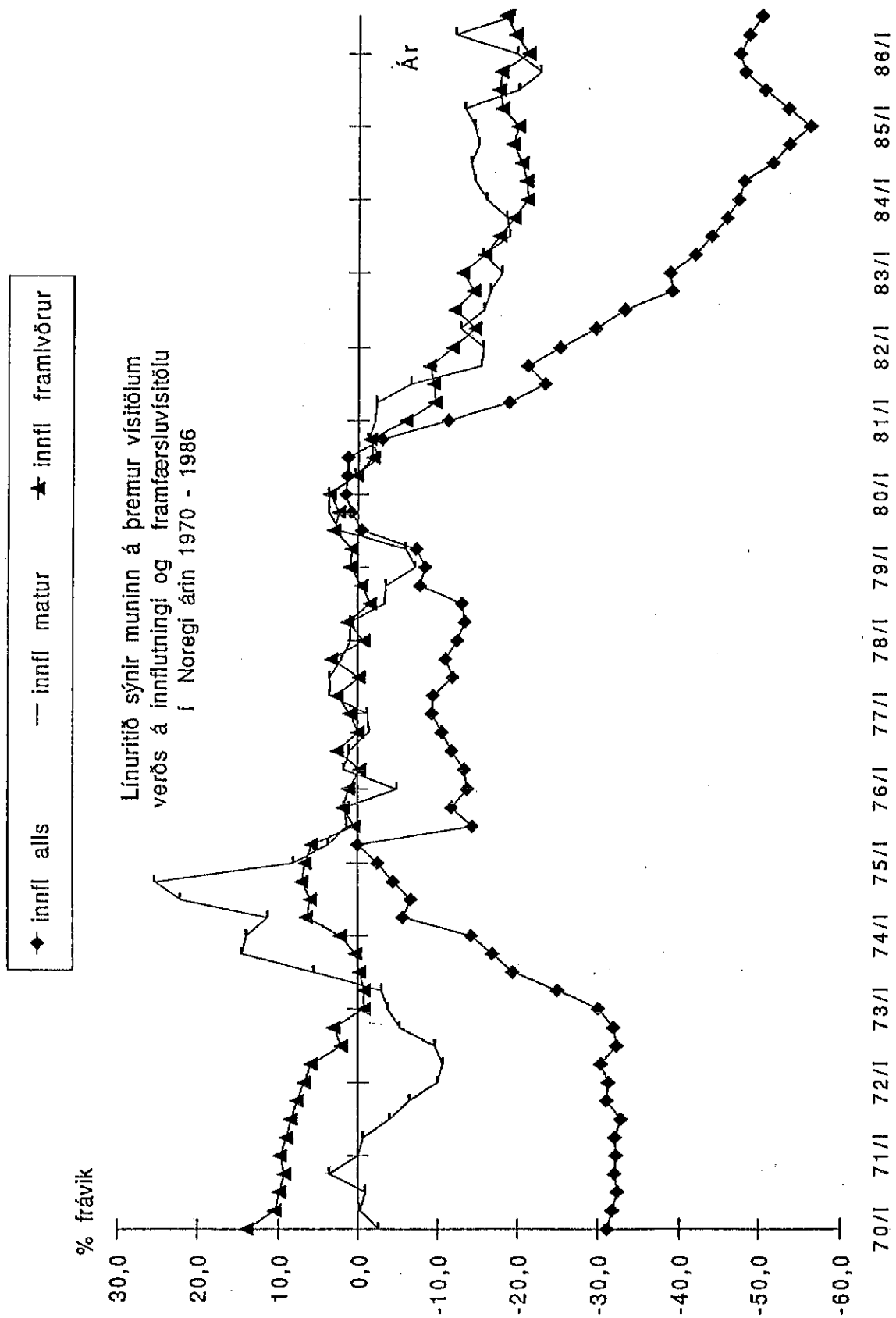
Þrátt fyrir nokkrar sveiflur í norsku efnahagslífi á þessum tveimur áratugum verður að telja þróun verðlags stöðuga a.m.k samanborið við þróunina á Íslandi. Línurit 5.1 sýnir þessa þróun nokkuð vel.

Línurit 5.2 sýnir verðþróun innflutnings eingöngu gagnvart almennri verðlagsþróun. Greinilegt er að verð á innflutningi hefur lækkað hlutfallslega eins og hér á landi.<sup>(2)</sup>

Línurit 5.1



## Línurit 5.2



## 5.2 Verðmyndun landbúnaðarvöru í Noregi<sup>(1)</sup>

Verðmyndun í landbúnaði í Noregi er byggð á því að reikna út eitt staðalbú í hverjum landshluta. Þá er ekki miðað við niðurstöður búreikninga eins og gert er hér á landi að miklu leyti, heldur visst staðalbú. Hvert staðalbú gildir fyrir landssvæði þar sem aðstæður eru svipaðar. Síðan er reiknað meðaltal af árstekjum fyrir öll staðalbúin. Viðmiðunarstétt er iðnaðarmenn/verkamenn og gildir það markmið að bændur eigi að fá sömu laun og iðnaðarmenn/verkamenn. Einnig er tekið tillit til mismunar í aðbúnaði og ýmissa þátta sem teljast til lífskjara. Árið 1982 voru 60 % af andvirði landbúnaðarvara greidd af kaupendum yfir búðarborðið en 40 % voru greidd í gegnum skattkerfið. Þær greiðslur voru með ýmsum hætti svo sem beinar niðurgreiðslur, endurgreiðslur á virðisaukaskatti, niðurgreiddir vextir á fjárfestingalánum og fleira sem varð til að létta undir með bændum. Þetta eru svo til sömu aðferðirnar og notaðar eru hér á landi til að styrkja landbúnað, nema að þar fara greiðslur yfirleitt beint til bænda en hér í gegnum afurðastöðvar til bænda. Norðmenn beita svipuðum aðferðum og við en útkoman er ekki sú sama því að hjá þeim eru verðsveiflur litlar en hjá okkur eru þær miklar. Ef til vill er ástæðan sú að verðbólga hefur í Noregi verið á bilinu 5 - 10 % á ári frá 1968. Því hefur ekki verið ástæða til mikilla tilþrifa í uppstokkun og endurskoðun á upphæð niðurgreiðslna á hverju ári.

Á Íslandi virðist vera meira um samspil á milli bænda og ríkisstjórnar og verkalýðshreyfingar í þessum málum en í Noregi. Hér leggja bændasamtökin fram sinn útreikning á því hvað vísitölubúið þurfi að fá fyrir sínar afurðir, síðan verður ríkisstjórn hverju sinni að ákveða hvað niðurgreiðslur eiga að vera miklar. Reikningurinn fyrir niðurgreiðslurnar er síðan greiddur af skattgreiðendum. Helsti ókostur fyrirkomulagins hér er sá að hinn endanlegi greiðandi niðurgreiðslanna fær engu um það ráðið hve miklar þær eru eða hvernig þeim er skipt á hinar ýmsu búgreinar. Það er ákveðið af móttakanda niðurgreiðslanna og samtökum hans í samvinnu við landbúnaðarráðuneytið. Hér er um það vandamál að ræða að verð vöru gefur ekki til kynna allan framleiðslukostnaðinn. Kaupandinn sér ákveðinn hluta verðsins við búðarborðið en greiðir viðbót sem honum er hulin gegnum skattkerfið.

### 5.3 Samanburður: Noregur - Ísland

Í Noregi einkennast verðhlutföll af stöðugleika.<sup>(2)</sup> Verð á matvöru fylgir hækkun framfærsluvísitölunnar nokkurn veginn. Þegar verðhlutfall matvæla gagnvart öllum öðrum vörum er athugað kemur í ljós að munurinn á upphafs- og lokastöðu er of lítil til að draga af ályktanir. Í mesta lagi má fullyrða að matvara hafi hækkað heldur meira en annað. Ljóst er af línuriti 5.2 að verð á innfluttum matvörum lækkaði miðað við framfærsluvísitölu og því má ætla að innlendar matvörur hafi hækkað meira en aðrar vöru á seinni hluta tímabilsins. Þessi hækkun gerist smám saman og er væntanlega aðeins 1-2 % á ári þannig að almenningur tekur vart eftir því að verðhlutföll hafa breyst.

Á Íslandi er að sjá að sveiflur í verðhlutföllum hafi verið mun meiri en í Noregi á tímabilinu 1968 - 1986. Þetta á sérstaklega við um verð á landbúnaðarafurðum eins og sést á línuriti 4.1. Þegar niðurgreiðslur á Íslandi eru auknar er greinilegt fall í línuritinu og verð á landbúnaðarafurðum dregst aftur úr verðlagi almennt. Þetta hefur gerst árin 1972, 75, 79 og 83. Þess á milli virðist verð landbúnaðarafurða hækka meira en almennt verðlag þannig að yfir tímabilið allt hafa þær hækkað 20 - 30 % meira en aðrar vörur. Í Noregi er hækkun innlendar matvöru umfram aðrar vörur ekki nema 10 % á tímabilinu. Íslenskar matvörur aðrar en landbúnaðarafurðir, en óháðar samkeppni við innfluttar matvörur, hafa hækkað 20 - 30 % umfram verðlag á öðrum vörum eins og landbúnaðarafurðir, sbr. línurit 4.4. Þar sýnir efsta línan þróun verðs á þessum vörum. Á sama línuriti er sýnd verðþróun fyrir vörur sem erlend hráefni eru notuð í og hefur verð þeirra hækkað hlutfallslega um 10 - 20 % á tímabilinu. En hlutfallslegt verð vara sem eru framleiddar hér og eiga í beinu verðstríði við innfluttar vörur hefur nokkurn veginn staðið í stað nema um 1980 þegar það hækkar hraðar en annað um 1 -2 ára skeið. Síðan þá hefur verð á þessum vörum lækkað hlutfallslega. Þessa þróun má lesa af neðstu línunni í línuriti 4.4. Sá flokkur sem hefur lækkað hlutfallslega mest í verði árin 1968 - 86 er innflutningur í heild en hann hefur lækkað hlutfallslega um 10 % yfir tímabilið. Hann hækkaði hlutfallslega frá 1968 - 80 um 10 % en hefur lækkað um 20 % frá 1981 - 86. Þar munar mest um stefnuna í gengismálum 1986 - 88. Þessa þróun má lesa af línuriti 4.3, en innflutningur kemur þar fram í miðlínunni vinstra megin og neðstu línunni hægra megin í línuritinu.

#### 5.4 Danmörk: Þróun verðhlutfalla árin 1968 - 1986.<sup>(2)</sup>

Línurit 5.3 sýnir að verð á matvöru hækkar eilítið hraðar en verð á öðrum vörum í upphafi tímabilsins, en fylgir síðan hækkun framfærsluvísitölunnar og annarra vörutegunda. Verð á húsaleigu hækkar einnig hraðar en annað í upphafi tímabilsins en fylgir nokkurn veginn þróun framfærsluvísitölunnar frá 1972-1986. Verð á þjónustu er á hægri uppleið, hlutfallslega, allt tímabilið. Árin 1976-81 dregur úr verðhækkunum á þjónustu en greinilegur kippur er í hækkun verðs á henni árið 1981.

Í Danmörku er mikill stöðugleiki í verðhlutföllum. Aðeins verð á þjónustu vísar upp fyrir meðaltalsverðhækkunir eftir 1981. Hvað varðar landbúnaðarafurðir hafa Danir verið útflytjendur þeirra og hafa því þurft að laga sig að aðstæðum á mörkuðum fyrir landbúnaðarvörur í Bretlandi og fleiri nærliggjandi löndum. Sú staðreynd getur mótað verðmyndun á landbúnaðarafurðum í Danmörku á fleiri en einn veg. Í fyrsta lagi gæti útflutningsframleiðslan orðið til þess að Dönum nýttist hagkvæmni stórreksturs. Það þýðir lægra verð til neytenda. Í öðru lagi geta breytingar á markaðsaðstæðum í útflutningslöndum haft áhrif á verðlag í Danmörku. Nýlegar rannsóknir innan alþjóðahagfræði benda þó til þess að slík áhrif þurfi ekki að vera mikil. Merkjavara (m.a. landbúnaðarafurðir) býr yfirleitt við óteygnari eftirspurn á innlendum markaði en erlendum. Afkoma framleiðandans verður þannig best láti hann verð- eða magnbreytingar koma fram á erlenda markaðnum, en ekki þeim innlenda. Meiri framleiðsla á landbúnaðarvörum vegna útflutningsins getur leitt til stærðarhagkvæmni í framleiðslugreininni og þannig getur útflutningurinn haft áhrif til lækkunar á verði á landbúnaðarvörum innanlands.

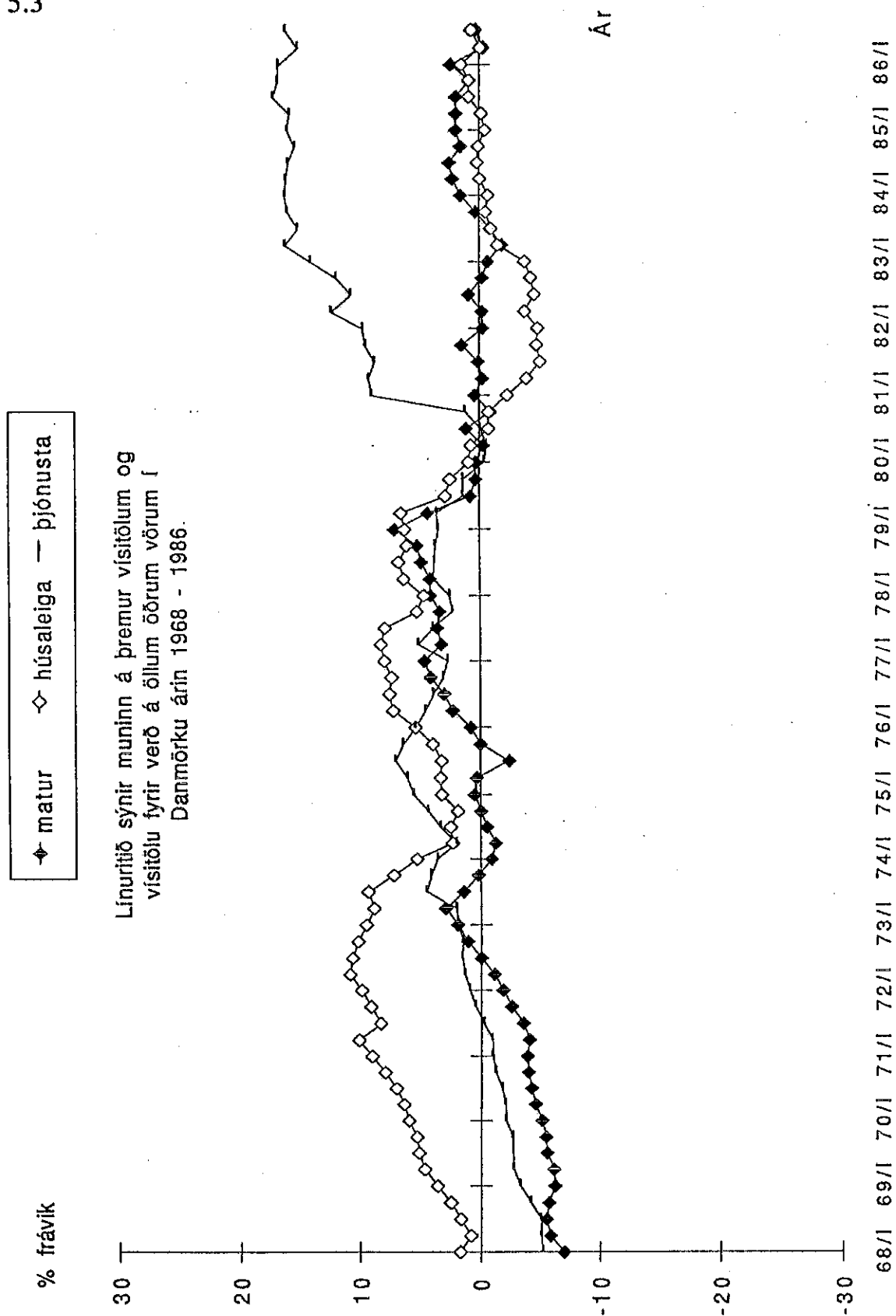
Árin 1970-76 jókst einkaneysla um 4-8% á ári í Danmörku<sup>(3)</sup>, en síðan dró úr vextinum árin 1976-80. Árin 1979 og 1980 minnkaði hún um 2-3% hvort ár. Frá árinu 1981 til 1985 jókst einkaneysla um 1-4% en það dregur úr vextinum eftir árið 1985. Þessi þróun birtist í línuriti 5.3, en þar má sjá hlutfallslega meiri hækkun verðs á matvörum, húsaleigu og þjónustu, sem eru allt innlendir liðir heldur en nemur hækkun verðlags almennt frá 1968 - 1973. Árið 1974 hækkar verðlag almennt meira en ofangreindir liðir, líklega vegna þess að innflutningur hefur hækkað meir en nemur verðhækkunum á innlendri vörum og þjónustu. Þetta kemur í kjölfar olfuverðshækkana árin 1973-74. Verðbólga var mest á áttunda áratugnum árið 1974 um 16% á ári, sveiflast síðan á bilinu 8 - 12% frá 1975 - 1980. Raunlaun iðnverkamanna hækkuðu frá 1970 -74 en voru jafnhá frá 1975 - 1980. Ástandið í efnahagsmálum var erfitt á þessum árum, erlendar skuldir, atvinnuleysi og halli á ríkisfjármálum uxu. Árin 1979 og 80 dregst einkaneysla saman og sýnir það dálitla kreppu hjá almenningi í Danmörku. Árið 1982 var tekin upp ný stefna í efnahagsmálum.

Þá sneru Danir við blaðinu í ríkisfjármálum. Frá 1974 hafði verið halli á

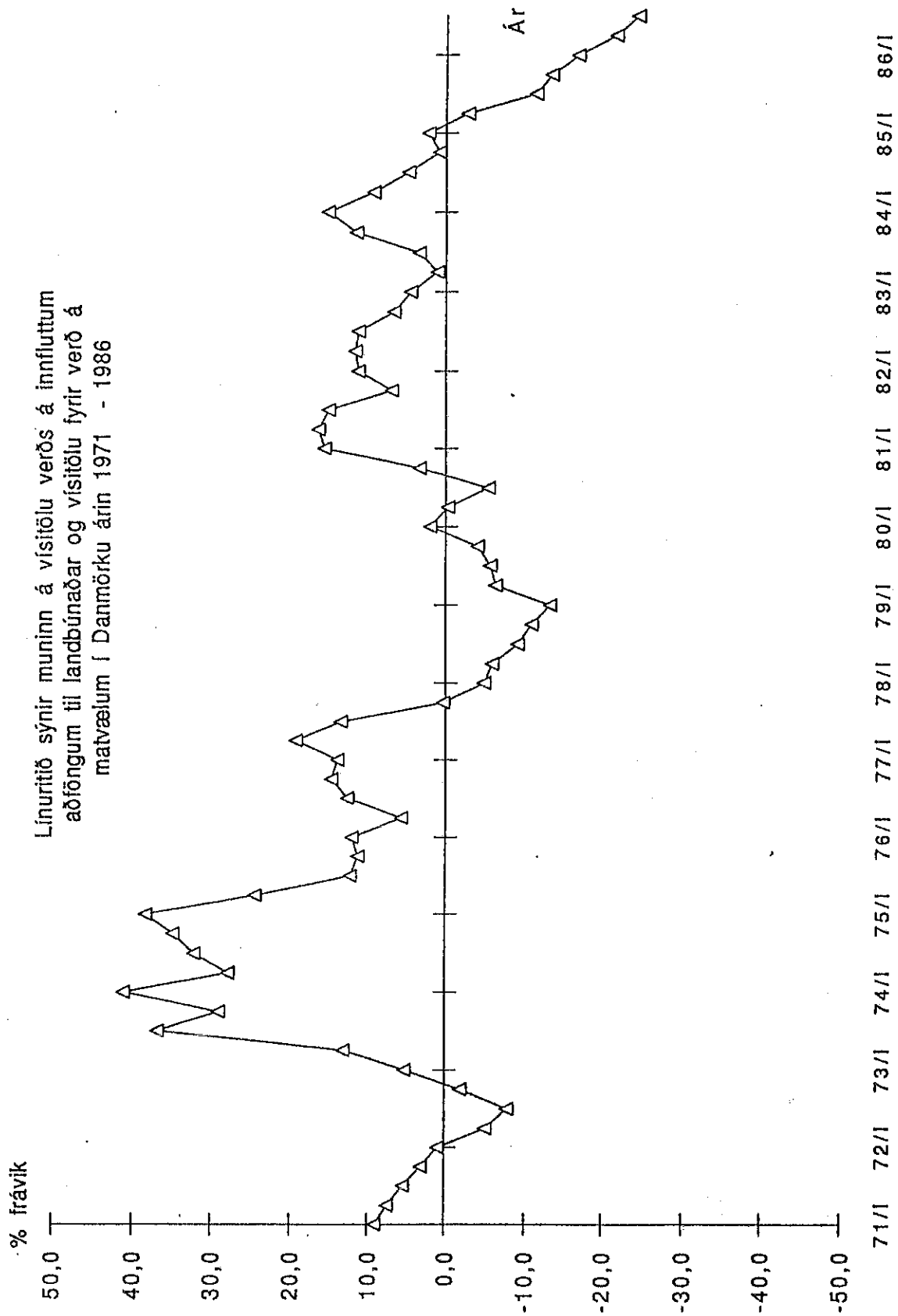
ríkisfjármálunum en árið 1983 tókst að ná afgangi í ríkisrekstrinum í fyrsta sinn í nfu ár. Síðan var afgangur árin 1984 - 87. Þetta tókst með meiri valddreifingu og ákveðnari markmiðssetningu í ríkisrekstrinum. Engin raunaukning varð á ríkisútgjöldum frá 1984 til 1987. En erlendar skuldir hins opinbera hafa haldið áfram að vaxa á meðan og voru komnar í 40 % af heildarþjóðartekjum árið 1987.

Línurit 5.4 sýnir hvernig samkeppnisstaða dansks landbúnaðar hefur farið batnandi síðustu ár. Innflutt aðföng hafa lækkað í verði í hlutfalli við verðið sem fæst fyrir afurðirnar. Þróunin hefur að vísu verið nokkuð sveiflukennd en að meðaltali til hagsbóta fyrir danska bændur.

Línurit 5.3



## Línurit 5.4



### 5.5 Verðmyndun á dönskum landbúnaðarvörum.

Danir gengu í Evrópubandalagið árið 1973. Vegna verunnar í Evrópubandalaginu fylgir dönsk landbúnaðarstefna 39. grein Rómarsáttmálans. Markmið stefnu bandalagsins í verðlagsmálum er að hlúa að landbúnaði í hverju landi. Þessar aðgerðir kosta tvo þriðju af árlegu ráðstöfunarfé bandalagsins. Útgjöldin felast í kaupum á umframframleiðslu og ýmis konar styrkjum til bænda<sup>(5,6)</sup>. Útsöluverð þeirra afurða sem seldar eru neytendum hverju sinni ræður miklu um það hve mikil útgjöld EB eru af landbúnaðarstefnunni. Ráðherranefnd í landbúnaðarmálum ákveður verð á landbúnaðarvörum einu sinni á ári.

### 5.6 Samanburður: Danmörk - Ísland

Í Danmörku hafa yfirvöld verið aðhaldssöm í verðlagsmálum og viðhafa ekki þær snöggu stefnubreytingar sem stjórnvöld hér á landi hafa stundað. Fyrr hefur hin sveiflukennda þróun á Íslandi verið rakin og segja má að samanburður á Danmörku og Íslandi sé í öllum aðalatriðum eins og samanburður á þróun verðmyndunar í Noregi og á Íslandi. Hjá okkur eru sveiflur meiri hvað varðar marga vöruflokka en hjá þeim eru breytingar minni og taka lengri tíma.

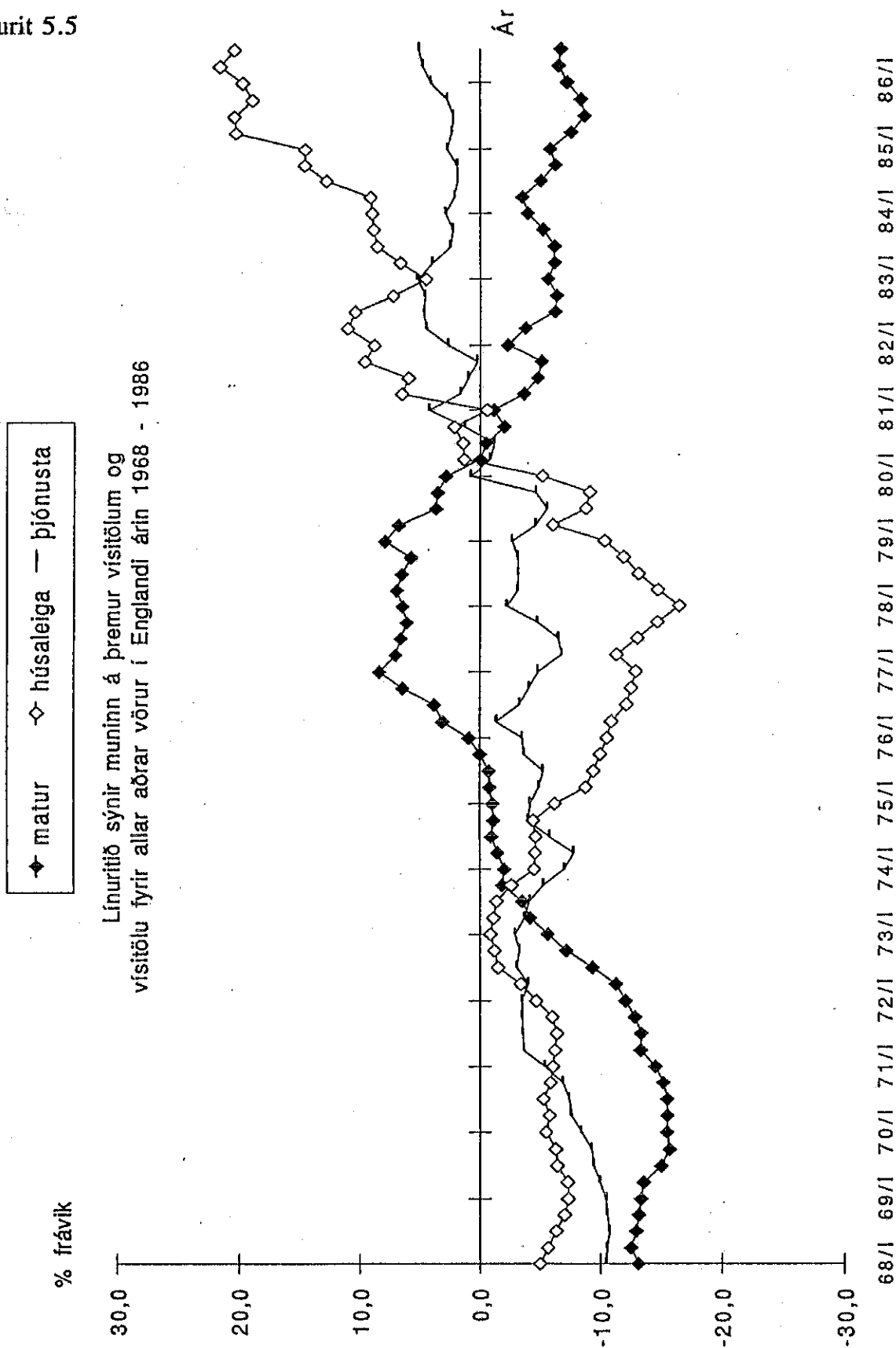
Nánar er fjallað um stefnu Evrópubandalagsins í kafla 5.11 hér á eftir.

### 5.7 England: Verðhlutföll árin 1968-1986.

Á línuriti 5.5 má sjá þróun verðhlutfalla fyrir matvörur, húsaleigu og þjónustu samanborið við verð á öllum öðrum vörum hvað varðar matvæli, en borið saman við framfærsluvísitöluna hvað varðar húsaleigu og þjónustu<sup>2)</sup>. Greinilegt er að verð á matvörum hækkar meira en verð á öðrum vörum og þjónustu árin 1968-1977. Þá fer það að dragast aftur úr öðrum í hækkunum og hækkar hægar en aðrar vörur árin 1978-1986. Mest er breytingin á árunum 1980-1982 skömmu eftir að Íhaldsflokkurinn komst til valda. Húsaleiga hækkar frekar hægar en annað fram til 1980-81 en tekur þá að hækka meira en annað á sama tíma og matvælaverð lækkaði hlutfallslega. Verð á þjónustu hækkar örlítið hlutfallslega árin 1968-1972 en fer eftir það ekki að ráði fram úr hinum tveimur.

Ef til vill má lesa út úr þróuninni þá stefnubreytingu sem átti sér stað þegar Íhaldsflokkurinn komst til valda árið 1979<sup>3)</sup>. Síðan þá hefur frelsi verið aukið á mörgum sviðum, sérstaklega á sviði fjármála. Sköttum hefur verið breytt til að hvetja einstaklinga til athafnasemi og framtaks og til að hvetja til arðbærari notkunar á vinnuafli og fjármagni. Samkeppni hefur verið aukin, mörg ríkisfyrirtæki seld til einkaaðila og lögum um iðnað og stóriðju breytt til að ýta undir hreyfanleika vinnuafls. Verðbólga hafði verið á bilinu 10-22% árin 1970-1980 en fór lækkandi upp úr 1980 og var komin niður í 6% árið 1985.

Línurit 5.5



## 5.8 Verðmyndun á breskum landbúnaðarafurðum.

Frá árinu 1930 voru fimm sölusamlög (marketing boards) allsráðandi um verð á helstu landbúnaðarafurðum í Englandi. Hvert þeirra réð verði á sínum vöruflokki. Mjólkursamlagið réð verði á mjólk til dæmis og kjötsölunefndin réð verði á kjöti og kjötafurðum<sup>69</sup>. Nefndirnar sáu um sölustarf, markaðsrannsóknir og fræðslu ásamt fleiru. Eftir inngönguna í EB hefur starfsumhverfi sölusamlaganna breyst mikið. Mjólkursamlagið varð að laga sig að starfsreglum bandalagsins varðandi sölu á mjólk og það þýddi hækkun á mjólkurverði til úrvinnslu (í osta, smjör o.fl.) miðað við verð á mjólk til almennrar neyslu. Þörfin á hvatningu til aukinnar mjólkurneyslu vegna offramleiðslu leiddi til þess mjólkursamlagið var ekki lagt niður eftir inngöngu Breta í EB. Næstum allir mjólkurbændur vildu hafa samlagið áfram og telja að það þjóni sama tilgangi og þau samvinnuform sem fyrir hendi eru í flestum öðrum ríkjum bandalagsins. Mjólkín frá öllum bændum er seld í gegnum samlagið, tekjurnar settar í einn pott og síðan öllum bændum greitt mánaðarlega fyrir sitt innlegg.

## 5.9 Samanburður: England - Ísland

Sem fyrr er hægt þróun og stöðugleiki áberandi í Englandi eins og í Noregi og Danmörku. Samanburðurinn verður að flestu leyti eins og fyrri samanburður við Noreg og Danmörku.

### 5.10 Almennt um löndin þrjú

Noregur stendur utan EB en Danmörk og England hafa verið innan bandalagsins frá 1973. Noregur á aðild að fríverslunarsamtökunum EFTA sem taka ekki til verslunar með landbúnaðarafurðir. Löndin sem eiga aðild að EFTA hafa heldur ekki gert með sér neins konar samkomulag um yfirþjóðlega stjórn eins og stefnt er að innan EB. Stefna Norðmanna í landbúnaðarmálum er því óháð stefnu annarra Evrópuríkja. Þeir leggja til dæmis tolla á innflutt kjöt og mjólkurafurðir en banna ekki innflutning á þessum vörum eins og Íslendingar. Að mörgu leyti gilda sömu markmið í Noregi og innan EB.

Markmiðin í Noregi eru<sup>(1)</sup>:

1. Bændur hafi tekjur ávið iðnarmenn/iðnverkamenn.
2. Verð á landbúnaðarafurðum sé stöðugt.
3. Verð til neytenda sé hóflegt.
4. Að landbúnaður sé rekinn á hagkvæman hátt.
5. Að byggð haldist í strjálbýlum sveitum.
6. Umhverfisvernd.
7. Býli séu rekin af fjölskyldum, takmarkanir á verksmiðjureknum bóndabýlum.
8. Að framleiða nógu mikið til að fullnægja eftirspurn innanlands.

Varðandi fjórða markmiðið er talið réttlátt að skynsamleg og hagkvæm nýting aðfanga landbúnaðar komi á móti þeirri tekjutryggingu þjóðfélagsins sem bændur njóta. Í þessu augnamiði hefur verið stuðlað að því að rekstrareiningar stækkuðu, en á Norðurlöndum eru flestar bújarðir mjög smáar samanborið til dæmis við jarðir í Bandaríkjunum, Kanada og Nýja-Sjálandi.

Áttunda markmiðið er krafan um að vera sjálfum sér nógur. Þ.e. þurfa ekki að flytja inn landbúnaðarvörur. A.m.k. á friðartímum. Þetta á við um lífsnauðsynjar svo sem kjöt,

mjólk, egg, kartöflur og ýmislegt grænmeti sem geymist vel.

Þar sem Danmörk og England eru í EB gilda í þeim þær reglur sem yfirstjórn, ráðherranefnd EB, setur. Um þær verður fjallað í kafla 5.11 hér á eftir.

### 5.11 Almennt um EB-löndin

Afkoma landbúnaðar sem annarra atvinnugreina ræðst mikið til af því hvert verðhlutfallið er milli nauðsynlegra aðfanga og framleiðslunnar. Ef þetta bil minnkar verður að mæta því með aukinni framleiðni eða styrkjum frá hinu opinbera. Að öðrum kosti verður tap á landbúnaði almennt með tilheyrandi uppfloskun bænda og atvinnuleysi í dreifbýli.

Hlutfallið milli verðs á aðföngum til landbúnaðar og verðs á landbúnaðarafurðum þróaðist bændum í hag í EB-löndum á tímabilinu 1968 - 1972 en dæmið snýst við árin 1973-74 og eftir það hefur verð á aðföngum hækkað hraðar en en verð á afurðum landbúnaðar í löndunum innan EB almennt<sup>(6)</sup>. Verð á áburði hefur samkvæmt þessu hækkað meir en verð á mjólk og smjöri tímabilið 1972-1986.

Um það bil 70% landbúnaðarframleiðslunnar innan EB nýtur óbeinna niðurgreiðslna þegar þörf er á. Ráðherranefnd EB ákveður verð á þessum vörum þannig að bændur í hverju landi teljist hafa mannsæmandi tekjur. Það er það verð sem ráðherranefndin vonast eftir að gildi á mörkuðum innan EB. Þetta verð er nefnt markverð (target price). Einnig er ákveðið lágmarksverð (intervention price) fyrir helstu landbúnaðarafurðir. Ef verð vöru fellur niður fyrir lágmarksverð fara sjóðir á vegum bandalagsins að kaupa hana til að halda uppi verðinu. Það sem keypt er þannig er síðan sett í geymslur og selt innan EB ef verð hækkar aftur eða selt út fyrir EB.

Upphæð niðurgreiðslnanna ræðst af því hve mikið EB þarf sjálft að kaupa af viðkomandi vöru til að halda markaðsverði hennar á þessu fyrirfram ákveðna bili. Þessi aðferð að halda uppi verði á markaði með stórkaupum þegar offramboðs gætir, leiðir til þess að hin eðlilegu markaðsöfl eru gerð óvirk. Látið er líta svo út að verð á landbúnaðarvörum ráðist af framboði og eftirspurn en svo er ekki í raun.

Stærsti hluti þeirra framleiðsluvara sem ekki njóta niðurgreiðslna, nýtur í staðinn verndar af innflutningsbanni. Bannað er að flytja þessar vörur inn frá löndum utan bandalagsins á lægra verði en nemur ákveðnu viðmiðunarverði (threshold price). Hér er aðallega um að ræða egg og kjúklinga og gæðavín ásamt korni og nokkrum tegundum grænmetis<sup>(5,6,8)</sup>.

Ef kostur er á samkeppni frá heimsmarkaði fyrir landbúnaðarvörur er beitt innflutningstollum. Þá er lagður á tollur sem nemur muninum á viðmiðunarverðinu og heimsmarkaðsverði.

Íbúar í EB löndunum greiða meira en heimsmarkaðsverð fyrir landbúnaðarvörur með tvennum hætti. Annars vegar í hærri markaðsverði en ella væri og hins vegar í gegnum skattkerfið. Hve miklu meira þeir greiða fer eftir útgjöldum landbúnaðar innan EB, en greiðslur fyrir aðföng bænda og sæmilegar tekjur eru tryggðar í landbúnaðarkerfinu.

Í stuttu máli er stefna EB í landbúnaðarmálum þessi:

- 1 Auka framleiðslu landbúnaðarvara
- 2 Bændur njóti mannsæmandi lífskjara.
- 3 Stöðugt verð á landbúnaðarafurðum.
- 4 Tryggja stöðugt og nægilegt framboð á landbúnaðarvörum.
- 5 Að verð á vörunum til neytenda sé hóflegt.

Bæta má við þessum markmiðum:

- 6 Að byggð haldist í strjálbýlum sveitum.
- 7 Umhverfisvernd.

8 Að býlin séu rekin af fjölskyldum, takmarkanir á verksmiðjureknum bóndabýlum<sup>(5,6,9)</sup>.

Á áttunda áratugnum var innan EB reynt að nota aðferð sem nefnist "objektiva metoden" eða "notkun mældra stærða" væri unnt að nefna hana á íslensku. En beiting hennar hefur ekki gengið sem skyldi. Viðmiðun átti að taka af staðalbúum sem teljast hagkvæm og minnir aðferðin töluvert á aðferð Norðmanna við útreikning á verðlagsgrundvelli fyrir landbúnaðarafurðir.

Þetta er samt hinn formlegi grundvöllur í ákvörðun verðs á landbúnaðarafurðum. En í raun er verð ákveðið eftir því hver afkoma búskapar er í hverju landi og afkoman er misjöfn eftir löndum. Túlkun bandalagsríkjanna á tekjuviðmiðun fyrir staðalbúið er mjög mismunandi. Niðurstaðan verður því misjafnt verð eftir löndum. Norska aðferðin er mun nákvæmari hvað útreikningana varðar og leyfir ekki þau frávik sem leyfð eru í verðlagsákvörðunum í Evrópubandalagslöndunum<sup>(1,6)</sup>.

Í EB er opinberlega stefnt að því að verð á landbúnaðarvörum haldist stöðugt. Miklar

sveiflur í verði eru taldar óæskilegar og reynt er að vinna gegn þeim. En markaðurinn fyrir þessar vörur er frekar viðkvæmur fyrir of miklu framboði. Við offramboð á ákveðnum tímapunkti hefur verð viðkomandi vöru tilhneigingu til að falla hlutfallslega mjög mikið, þ. e. eftirspurnin er óteygjin. Þess vegna er reynt að halda verði stöðugu með því að laga framboðið að eftirspurninni. Þessu þarf ekki að hafa áhyggjur af á Norðurlöndum því þar er markaðsverð á landbúnaðarvörum í fastari skorðum.

## 6. STYRKÍGILDI - ÁHRIF HEIMSMARKAÐSVERÐS

### 6.1 Skilgreining á "Styrkígildi til framleiðenda" (PSE)

Snemma á áttunda áratugnum hafði prófessor Tim Josling hjá FAO, Landbúnaðarstofnun Sameinuðu þjóðanna, forystu um að þróa aðferð til að meta þá styrki sem landbúnaður nýtur við framleiðslu á afurðum sínum<sup>(8)</sup>. Hugtökin sem þessi aðferð byggist á eru nefnd "Producer subsidy Equivalent" sem þýða má "styrkígildi til framleiðendur" og "Consumer Subsidy Equivalent" (CSE) sem þýða má "styrkígildi frá neytendum".

PSE er ætlað að sýna heildartekjutap framleiðenda ef stuðningi væri hætt og hver er hagrur framleiðenda af stuðningnum. Það gefur til kynna þær millifærslur sem færast frá skattgreiðendum eða ríkisvaldinu til framleiðenda í gefnu landi við framkvæmd landbúnaðarstefnu þess. Upphæðir millifærslunnar er unnt að reikna og PSE mælist í peningum eða sem hlutfall í prósentum. Það á að vera mögulegt að reikna PSE gildi fyrir hverja vöruheild fyrir sig.

Við útreikning á PSE eru eftirfarandi liðir teknir með:

- 1 Allar aðgerðir sem hafa áhrif á verð til framleiðenda og neytenda.
- 2 Allar beinar greiðslur til framleiðenda, sem ekki leiða til hækkunar á verði vörunnar.
- 3 Allar aðgerðir sem minnka kostnað við aðföng til framleiðslunnar, bæði rekstrarvörur, fasteignir og landnot.
- 4 Aðgerðir sem minnka kostnað bænda eða milliliða án þess að þeir fái sjálfir greiðslur (almenn fyrirgreiðsla og þjónusta).
- 5 Aðrir óbeinir styrkir, t.d. svæðisbundnar niðurgreiðslur.

Sýna má PSE á þrennan hátt:

- 1 Sem samanlögð verðmæti millifærð frá skattgreiðendum til framleiðenda.
- 2 Sem heildarmillifærslur á framleiðslueiningu.
- 3 Heildarmillifærslur sem hlutfall af framleiðsluverðmæti með millifærslum.

Sýna má verðmæti framleiðslunnar á innanlandsverði eða heimsmarkaðsverði.

Þegar notað er jöfnuform er það svona<sup>(8)</sup>:

$$\text{Heildar PSE} = Q_p(P_d - P_w) + D - L + B \quad (1)$$

$$\text{PSE á vörueiningu} = \text{Heildar PSE} / Q_p \quad (2)$$

$$\text{Hlutfalls PSE} = 100(\text{Heildar PSE} / (Q_p * P_d + D - L)) \quad (3)$$

Ef finna á stuðninginn sem hlutfall af framleiðsluverðmæti á heimsmarkaðsverði að við bættum styrkjum er  $P_w$  sett í stað  $P_d$  í jöfnu nr. 3.

Hér er:

$Q_p$  = Framleitt magn

$P_d$  = Innanlandsverð

$P_w$  = Heimsmarkaðsverð

$D$  = Beinir styrkir

$L$  = Skattar og gjöld á framleiðendur

$B$  = Almenn fyrirgreiðsla (óbeinir styrkir)

Sem dæmi má taka útreikning frá OECD á styrkígildi við mjólkurframleiðendur í Finnlandi og Svíþjóð árið 1988<sup>(1,6,7,8)</sup>.

|                                | Finnland     | Svíþjóð      |
|--------------------------------|--------------|--------------|
|                                | Verðmæti     | Verðmæti     |
|                                | í millj. FIM | í millj. SEK |
| 1 Framleiðsla (þús.tonn)       | 2.781        | 3.373        |
| 2 Verð (FIM/SEK/tonn)          | x 2.570      | x 3.049      |
| 3 Verðmæti framleiðslunnar     | = 7.147      | = 10.284     |
| 4 Beinir greiðslur             | + 1.055      | + 0          |
| 5 Leiðrétt framleiðsluverðmæti | = 8.202      | = 10.284     |

Nú er fengið verðmæti framleiðslunnar að viðbættum millifærslum. Þá er næsta skref að að meta styrkígildi við mjólkurframleiðendur til að geta fundið hlutfallið á milli þess og framleiðsluverðmætisins.

Styrkígildi við mjólkurframleiðendur í Finnlandi og Svíþjóð árið 1988:

|                                               | Finnland<br>milljónir FIM | Svíþjóð<br>milljónir SEK |
|-----------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 6 Frávik frá<br>heimsmarkaðsverði ((Pd-Pw)Qp) | 5.455                     | 7.747                    |
| 7 Beinar greiðslur                            | + 1.055                   | + 0                      |
| 8 Niðurgreiðsla aðfanga                       | + 306                     | + 175                    |
| 9 Almenn fyrirgreiðsla                        | + <u>583</u>              | + <u>373</u>             |
| 10 Vergur stuðningur (vergt PSE)              | = 7.399                   | = 8.295                  |

Heildar PSE sem hlutfall

|                                   |     |     |
|-----------------------------------|-----|-----|
| af leiðréttum framleiðslukostnaði | 90% | 81% |
|-----------------------------------|-----|-----|

Til frádráttar brúttóstuðningi kemur munur á fóðurverði innanlands og heimsmarkaðsverði á fóðri.

|                                   |                |              |
|-----------------------------------|----------------|--------------|
| 11 Umfram fóðurstuðningur         | - <u>1.526</u> | - <u>873</u> |
| 12 Hreinn stuðningur (hreint PSE) | = 5.873        | = 7.421      |

Hreint PSE við mjólkurframleiðslu sem hlutfall

|                                   |     |     |
|-----------------------------------|-----|-----|
| af leiðréttum framleiðslukostnaði | 72% | 72% |
|-----------------------------------|-----|-----|

Samhengi milli innanlandsverðs og heimsmarkaðsverðs og PSE árið 1988 fyrir Finnland og Svíþjóð má einnig sýna í íslenskum krónum á lítra af mjólk.

| ISK/lítra                     | Finnland | Svíþjóð |
|-------------------------------|----------|---------|
| Leiðrétt innanlandsverð (LPd) | 29,8     | 21,1    |
| Innanlandsverð (Pd)           | 26,0     | 21,1    |
| Heimsmarkaðsverð (Pw)         | - 6,2    | - 5,3   |
| Pd - Pw                       | = 19,8   | = 15,8  |
| Annar stuðningur              | = 7,2    | = 1,1   |
| Annað óhagræði                | = 5,6    | = 1,8   |
| Hreint PSE í ísl.kr./lítra    | = 21,4   | = 15,8  |
| Hreint PSE í % af LPd         | 72       | 72      |

(Meðalgengi FIM og SEK árið 1988 er notað)

## 6.2 Skilgreining á "Styrkígildi frá neytendum" (CSE).

Styrkígildi neytenda við framleiðendur (og skattgreiðendur) eða "Consumer Subsidy Equivalent" (CSE) er ætlað að sýna heildarhagnað neytenda ef stuðningi (aðallega innflutningbönn) við sölu tiltekinnar innlendrar vöru væri hætt og meta þannig tap neytenda af verndinni<sup>(9)</sup>. Það gefur til kynna þær millifærslur sem færast frá neytendum til framleiðenda (og skattgreiðenda) við kaup neytandans á ákveðinni landbúnaðarafurð. Það er bundið kaupum á vöru eingöngu, en PSE er greitt í gegnum skattkerfi einnig. PSE og CSE eru því skyld hugtök.

CSE má sýna á þrjá vegu:

1. Heildarmillifærslur tilkomnar vegna neyslu vörunnar.
2. Millifærslur á vörueiningu.
3. Heildarmillifærslur sem hlutfall af heildarneysluverðmæti með millifærslum.

CSE má einnig sýna í fomúlum:

$$\text{Heildar CSE} = - Q_c(P_d - P_w) + G \quad (4)$$

$$\text{CSE á vörueiningu} = \text{Heildar CSE} / Q_c \quad (5)$$

$$\text{Hlutfalls CSE} = 100(\text{Heildar CSE}) / (Q_c * P_d) \quad (6)$$

Gildi CSE er oftast neikvæð tala en hún getur einnig verið jákvæð.

Hér eru:

$Q_c$  = Innanlandsneysla í tonnum

$G$  = Niðurgreiðslur til neytenda

Oft reynist erfitt að aðgreina millifærslur sem koma í gegnum vöruverð frá þeim sem koma í gegnum skattkerfið, enda þótt það virðist auðvelt. Aðgerðir hafa oft í för með sér bæði millifærslur frá neytendum og skattgreiðendum. Dæmi um þetta eru aðgerðir til að halda verði innanlands á ákveðinni vörutegund yfir heimsmarkaðsverði á henni með því að takmarka framboð á innanlandsmarkaðnum. Ef varan er flutt úr landinu þarf að greiða með útflutningnum. Og um leið þarf að varna því að sama vörutegund sé flutt inn frá öðru landi á lægra verði en nemur innanlandsverðinu. Innfluttu vöruna þarf því að tolla, eða setja

innflutningskvóta á hana. Í báðum tilvikum greiðir neytandinn í viðkomandi landi hærra verð fyrir vöruna en ella. Hvað varðar útflytjandann þarf að leggja fram fé til greiðslu á útflytningabótunum en á móti fást tolltekjur af innflutningum.

### 6.3 Heimsmarkaðsverð í útreikningi á PSE og CSE

Eftirtektarvert er að ekki er talið að Finnar og Svíar fái sama heimsmarkaðsverð fyrir mjólkina. Í þeim gögnum frá OECD sem hér er stuðst við eru mismunandi heimsmarkaðsverð gefin upp<sup>(6,7,8)</sup>. Sama gildir um uppgefið heimsmarkaðsverð á kjöti frá þessum löndum. Finnar eru taldir fá 73,70 íslenskar krónur fyrir kíló af nautakjöti en Svíar fá 78,40 ISK fyrir hvert kíló af nautakjöti (reiknað á meðalgengi 1988). Eftir því næst verður komist veldur gæðamunur þessum mismun á heimsmarkaðsverði tiltekinnar vöru eftir því frá hvaða landi hún kemur.

Reyndar er aðalvandamálið við verðsamanburð milli landa að finna sambærilega vöru sem er til sölu í öllum löndunum. Við verðsamanburð á nautakjöti hefur verið athugað hjá OECD hvernig finna mætti sambærilega gæðaflokka í hinum ýmsu löndum innan samtakanna en þar sem það reyndist erfitt var gripið til þess ráðs að miða við kjöt af kúm. Það er í samræmi við stefnu EB um að miða helst við ódýrustu vörunar í hverjum vörflokki. Fjallað er um þetta í skýrslum frá nefnd um stefnu í landbúnaðarmálum sem út kom árið 1988 á vegum OECD (OECD "AGR/APM(88)24" og "AGR/TC/WP(88)19")<sup>(10)</sup>.

Í nefndinni varð samkomulag um eftirfarandi grundvallaratriði:

- A Þar sem nautakjöt er mjög mismunandi var samþykkt að greina það í gæðaflokka í stað þess að reyna að bera saman verð á öllum tegundum nautakjöts milli viðkomandi landi. Bera ætti saman verð í einum skýrt skilgreindum gæðaflokki sem er svipaður í öllum löndunum.
- B Þegar fundinn er réttur gæðaflokkur til samanburðar á að reikna verðmismun verðs viðkomandi lands og heimsmarkaðsverðs sem hlutfall. Hlutfallið er síðan notað til að finna PSE fyrir meðalverð á nautakjöti í landinu.
- C Samþykkt var að verðmismunur teldist enginn þar sem engum bönnum eða styrkjum er beitt.

D Verðið átti að finna sem næst frumframleiðslustigi kjötsins (verð frá nauta/kúabúi).

Kjöt af kúm var valið til viðmiðunar því minnstur munur er á gæðum og gerð þess milli landa. Með notkun þess eru útreikningar á PSE áreiðanlegri en ef notað væri nautakjöt. Fylgt var tillögu frá EB um að lægsta verð skyldi haft til viðmiðunar. Það er verðið á ný-sjálensku kýrkjöti.

Hið sama gildir um viðmiðunar eða heimsmarkaðsverð á mjólk. Og líklegt er að skýringin á verðmun á heimsmarkaðsverði á mjólk frá Svíþjóð og Finnlandi liggi í gæðamun eða mun á fituinnihaldi mjólkurinnar.

Af ofangreindu má ljóst vera að dæmin sem tekin eru hér að framan um útreikning á "styrkígildi við landbúnað" eða PSE í Finnlandi og Svíþjóð þurfa ekki að sýna nákvæmlega sama heimsmarkaðsverð. Gæðamunur getur leitt til verðmunar milli landa hvað varðar heimsmarkaðsverð á þeirra vörum.

## 7 HEIMILDASKRÁ

- 1 Nordisk ministerråd: Jordbrukspolitiken i de nordiska landerna, NORD 1989:15.
- 2 International Monetary Fund: International financial statistics, Supplement on price statistics nr. 12, IMF 1986.
- 3 OECD Economic Surveys:  
Noregur: Desember 1978, mars 1982.  
Danmörk: Júlí 1975, janúar 1982, febrúar 1986.  
England: Mars 1975, janúar 1976.  
Ísland: Nóvember 1980, október 1983, maí 1990.
- 4 Ekonomiska utsikter i norden 1988-1989. NORD 1988:110.
- 5 John S. Marsh: The Common Agricultural Policy. Juliet Lodge ritstj.: The European Community and the Challenge of the Future, Pinters Publishers, London, 1989.
- 6 OECD: National Policies and Agricultural Trade, a study on the European Economic Community, Paris 1987.
- 7 OECD: National Policies and the Agricultural Trade, country study Sweden; Paris 1987.
- 8 C. Cahill og W.Legg: Estimation of agricultural assistance using producer and consumer subsidy equivalents: Theory and practice; OECD Economic Studies, Modelling the effects of agricultural policies, Paris 1989-90.
- 9 Gunnar G. Schram: Evrópubandalagið. Háskólaútgáfan, Reykjavík 1990.
- 10 OECD: Working party on agricultural policies and markets of the committee for agriculture and Joint working party of the committee for agriculture and the trade committee: Reference prices in the calculation of producer and consumer subsidy equivalents for beef. AGR/APM(88)24, AGR/TC/WP(88)19. París 1988.