



Kvægbedriftens harmonisering - fremgangsmåde, resultater og perspektiver for ledelse og rådgivning

*Development of harmonious and economic dairy farms.
Methods, results and perspectives
for management and advisory work*

Uffe Henneberg og
Vagn Østergaard
Statens Husdyrbrugsforsøg



Anders Hedetoft, Jens Skærlund
Johannes Christensen
Statens Jordbrugsøkonomiske
Institut

27 FEB. 1991

STATENS HUSDYRBRUGSFORSØG

Foulum, Postboks 39, 8830 Tjele. Telf.: 86 65 25 00. Fax: 86 65 24 97

Statens Husdyrbrugsforsøg, oprettet 1883, er en institution under Landbrugsministeriet.

Statens Husdyrbrugsforsøg har til formål at gennemføre forskning og forsøg og opbygge viden af betydning for erhvervsmæssig husdyrbrug i Danmark og bidrage til en hurtig og sikker formidling af resultater til brugerne.

Der skal i forsknings- og forsøgsarbejdet lægges vægt på ressourceudnyttelse, miljø og dyrevelfærd samt husdyrprodukternes kvalitet og konkurrenceevne.

Abonnement på Statens Husdyrbrugsforsøgs Beretninger og Meddelelser kan tegnes ved direkte henvendelse til Statens Husdyrbrugsforsøg på ovenstående adresse.

Der er følgende afdelinger:

Dyrefysiologi og Biokemi

Forsøg med Kvæg og Får

Forsøg med Svin og Heste

Administration

Forsøg med Fjerkræ og Kaniner

Forsøg med Pelsdyr

Centrallaboratorium

Landbrugsdrift

NATIONAL INSTITUTE OF ANIMAL SCIENCE

Foulum, P.O. Box 39. DK-8830 Tjele

Tel: +45 86 65 25 00. Fax: 86 65 24 97

The National Institute of Animal Science was founded in 1883 and is a governmental research institute under the Ministry of Agriculture.

The aim of the institute is to carry out research and accumulate knowledge of importance to Danish animal husbandry and contribute to an efficient implementation of the results to the producers.

The research work puts emphasis on utilization of resources, environment and animal welfare and on the quality and competitiveness of the agricultural products.

For subscription to reports and other publications please apply direct to the above adress.

The institute consists of the below departments:

Animal Physiology and Biochemistry

Research in Cattle and Sheep

Research in Pigs and Horses

Administration

Research in Poultry and Rabbits

Research in Fur Animals

Central Laboratory

Farm Management & Services

691

Beretning fra Statens Husdyrbrugsforsøg

Report from the National Institute of Animal Science, Denmark

Uffe Henneberg og Vagn Østergaard
Statens Husdyrbrugsforsøg

Anders Hedetoft, Jens Skærlund og
Johannes Christensen
Statens Jordbrugsøkonomiske Institut

Kvægbedriftens harmonisering - fremgangsmåde, resultater og perspektiver for ledelse og rådgivning

*Development of harmonious and
economic dairy farm.
Methods, results and perspectives for
management and advisory work*

With English abstract

Manuskriptet afleveret februar 1991

FORORD

Nogle kvægbrug er i forhold til besætningsstørrelsen uharmoniske med hensyn til jordtilliggende, arbejdskraft, driftsledelse, brugen af teknik og bygningsindretning. En sådan situation påvirker kvægbrugens indtjening og finansielle situation ugunstigt. For at kunne give nogle løsninger på denne problemstilling er der i forskningsprogrammet "PRODUKTIONSSYSTEMER I JORDBRUGET 84-88" under Landbrugets Samråd for forskning og forsøg gennemført et forskningsprojekt i et tæt samarbejde mellem Statens Husdyrbrugsforsøg, Statens Jordbrugsøkonomiske Institut og Statens jordbrugstekniske Forsøg. Der er tidligere publiceret resultater til indfrielse af flere delmål (jf. kapitel 2).

Projektet er gennemført i samarbejde med fagkonsulenter på områderne kvæg - planter, svin og økonomi samt bygninger, idet projektet har været tilknyttet rådgivningskontorerne i Give, Rødding og Silkeborg. Regnskabsafdelingerne i de tre kontorer har været behjælpelige med fremskaffelse og udvælgelse af egnede forsøgsværter. Der rettes en tak for denne indsats og specielt til konsulenterne Henry Brøgger, Hans Emil Jensen og Hans Otto Pedersen for samarbejdet omkring regnskabsudarbejdelsen.

Forsøgsværterne har velvilligt ladet deres ejendomme underkaste en gennemgribende analyse og har således bidraget til den store datamængde, som er grundlaget for projektet. For det værdifulde samarbejde i projektperioden (1985-90) rettes der en varm tak til alle forsøgsværter, der er anført på efterfølgende side.

Kvægsundhedstjenesten har beredvilligt gennemgået og rapporteret om malkeanlæggenes tilstand på de enkelte ejendomme.

Dyrlæge Carsten Enevoldsen, Forskningscenter Foulum, har i samarbejde med de lokale dyrlæger udført sundhedsovervågning og -registrering i besætningerne.

Forsøgstekniker Orla Nielsen har medvirket ved databearbejdningen, ligesom han sammen med forsøgsteknikerne Henning Bjerre og Niels H. Thomsen har forestået registreringerne på gårdene.

Lic. agro Mogens Lund, Økonomisk Institut, KVL, cand. merc. Henry Jørgensen og cand. agro Peder Damgaard, Landbrugets Rådgivningscenter samt cand. agro Jens Hindhede, Forskningscenter Foulum, har givet værdifulde bemærkninger ved review af manuskriptet.

Manuskriptet er renskrevet af Lene Pedersen. Afdelingen vil gerne benytte lejligheden til at rette en tak til alle samarbejdspartnere og øvrige medvirkende i projektets gennemførelse.

Forsøgsværter, adresse og telefonnummer:

Jeppe Bruhn, Vamdrupvej 2, Skodborg, 6600 Vejen, 74-84 86 29
Niels Gedsø, Kaldæa, Rustrupvej 15, 8653 Them, 86-84 70 86
Alex Hansen, Skibelundvej 7, 6500 Vojens, 74-87 16 95
Bendt Hansen, Vejlevej 19, 7323 Give, 75-73 02 18
Børge M. Hansen, Vesterlundvej 78, 7323 Give, 75-73 41 61
Børge Høst, Tingvejen 7, Voel, 8600 Silkeborg, 86-85 30 65
Arne S. Jensen, Tømmerbyvej 14, 8653 Them, 86-84 77 96
Erik Jensen, Agerholmvej 9, Kollemorten, 7323 Give, 75-80 32 76
Villy Jensen, Skovsbølvej 4, 7323 Give, 75-73 60 93
Per Jokumsen, Holmegårdevej 10, Serup, 8632 Lemming, 86-85 56 21
Gert Karkov, Hærvejen 14, 6500 Vojens, 74-66 46 36
Jens Erik Kongsted, Brandevej 36, Thyregod, 7323 Give, 75-73 43 65
Jens Madsen, Vejlevej 11, 7323 Give, 75-73 04 23
Lyngø Moesgård, Moesgårdsvej 1, 7323 Give, 75-73 17 41
Ejner Mortensen, Skærlund Skolevej 23, 7330 Brande, 75-34 51 86
Kaj G. Møller, Tvillumkirkevej 37, 8882 Fårvang, 86-87 18 64
Knud Riisgård Nielsen, Riisvej 3, 7323 Give, 75-73 00 51
Herluf Rahr, Krogsholmvej 3, 8883 Gjærn, 86-87 55 51
Kristian Rasmussen, Trehøjevej 31, Horn, 8882 Fårvang, 86-87 12 93
Chr. Skorstensgård, Kjærsholm Møllevej 6, 8620 Kjellerup, 86-88 07 24
Svend Sørensen, Bjarupgårdvej 14 A, 8600 Silkeborg, 86-84 10 30
Jørn Vestergård, Udsigtsvej 15, 6510 Gram, 74-82 22 28

Forsøgsteknikere:

Henning Bjerre, Skyttehusvej 28, 7100 Vejle, 75-72 06 36
Orla Nielsen, Højbjerg Byvej 19, 8840 Rødkjarsbro, 86-65 93 06
Niels H. Thomsen, Haderslevvej 27, Maugstrup, 6500 Vojens, 74-50 64 1

INDHOLDSFORTEGNELSE

ABSTRACT	6
SAMMENDRAG OG KONKLUSION	7
1. KVÆGBRUGERENS PROBLEMSTILLING I DEN UHARMONISKE BEDRIFT	17
2. PROJEKTBEKRIVELSE	19
2.1 Mål	19
2.2 Metode	20
3. REGNSKABSANALYSE OG BEDRIFTSANALYSE	22
3.1 Regnskabsanalyse	22
3.2 Bedriftsanalyse	22
3.3 Tilpasningsområder	24
3.4 Landmandsfamiliens mål	25
3.5 Forklaring på bedriftens mangel på succes	26
3.6 Diskussion og konklusion	28
4. TILPASNINGER TIL HARMONISERING AF PRODUKTIONSSYSTEM OG -STYRING	32
4.1 Konkrete tilpasningsforslag	32
4.2 Introduktion og opfølgning	32
4.3 Forsøgsværtens motivation	37
4.4 Diskussion og konklusion	38
5. GÅRDBESKRIVELSER OG -RESULTATER OVER ÅRENE	41
5.1 Gårdbeskrivelsens grundlag, opbygning og mål	41
5.2 God selvfinansiering, alm. DB og alm. kapacitetsomk.....	45
5.3 Dårlig selvfinansiering, lille DB og alm. kapacitetsomk. 61	
5.4 Dårlig selvfinansiering, alm. DB og høje kapacitetsomk..	84
5.5 Nyetableret ved projektstart	105
5.6 Et supplerende eksempel på harmoniserende tiltag	115
6. GRUPPERESULTATER OG VURDERING	120
6.1 Materiale og analysemetode	120
6.2 Bedrifternes produktionsgrundlag	122
6.3 Tekniske produktionsresultater	124
6.4 Udviklingen i totaløkonomien	129
6.5 Delanalyser af økonomien	132
6.6 Diskussion og konklusion	142
7. BEDRIFTENS LANGSIGTEDE TILPASNING OG UDVIKLING	144
7.1 Idegrundlaget for den strategiske planlægning	144
7.2 Eksempel på en strategirapport	146
7.3 Erfaringer fra den strategiske planlægning	158
8. PERSPEKTIVER FOR RÅDGIVNINGEN	161
8.1 Organisationsmodel for rådgivningen	161
8.2 Virksomhedsrådgivning	163
8.3 Produktionsrådgivning	166
9. LITTERATUR	169

Abstract: Henneberg, U., Østergaard, V., Hedetoft, A., Skærlund, J. & Christensen, J. 1991. Development of harmonious and economic dairy farms. Methods, results, and perspectives for management and advisory work. Report 691, National Institute of Animal Science, Denmark. Address: P.O. Box 39, DK-8830 Tjele. 165 pp (Danish).

The advisor frequently faces dairy farms with too low income and dissatisfactory working conditions. The tasks then are to find the causes and to formulate a plan for development and adjustment to the future. An on-farm research project was carried out 1985-90, and it is concluded that the advisors tasks are: 1) Farm accounts analysis with focus on gross margins, capacity costs, financing costs, selffinancing, and investments. 2) Problem definition at farm visits with focus on: a) the health and the condition of all animals, b) the condition and the suitability of the buildings and the technical equipment, and c) soil quality, the rotation system, and the condition of the crops. 3) The quality of management should be described. 4) Classification of the important causes of the dissatisfactory results. 5) Strategic planning for adjustment and development of the farm. 6) Problem solving including technical activity plans. Plans with the greatest chance to be realized and giving a positive result quickly must be introduced first to encourage and motivate the farmer to continue with the subsequent and more difficult adjustments. 7) The advisor must follow-up the suggestions given to the farmer.

Examples of the results of the suggestions to harmonize the farm by using technical activity plans are, among others: 1) Increased growth of young bulls and replacement. 2) Improved udder health and increased milk yield of the dairy cows. 3) Improved gross margins, total income as well as increased selffinancing of investments in all 21 farms involved.

The perspectives for management and advisory work by using the described methods are very positive, as the method are simple and directly reproducible. Consequently, the economic results achieved in this project can be realized on other farms with similar problems.

SAMMENDRAG OG KONKLUSION

Formålet med denne beretning er at bidrage med viden og værktøj til indkredsning og løsning af harmoniproblemer i kvægbedriften, herunder at anvise tilpasnings- og udviklingsveje, demonstrere den produktionsmæssige og økonomiske effekt og på denne baggrund at give inspiration og beskrive metoder til en fremtidig rådgivningsindsats.

Harmonisering i kvægbedriften omfatter:

1. Kombineret af produktionsfaktorerne på en sådan måde, at en hensigtsmæssig udnyttelse opnås - også under produktionsbegrænsning.
2. Kombineret af driftsgrene og driftsformer til høj og stabil indtjening med lille følsomhed over for prisudsving og vejrlig.
3. Styrkelse af driftsledelse og manuel arbejdsindsats til en sikker styring af den aktuelle produktion.
4. Anvisning af en arbejdsgang, der sikrer en arbejdsprofil og en total arbejdsindsats, som giver mulighed for trivsel hos landmandsfamilie og evt. medhjælp.
5. Anvisning af metoder til styrkelse af ledelsesindsatsen omkring den langsigtede tilpasning og udvikling af bedriften og styring af den samlede økonomi.

Beretningen danner afslutning på to projekter:

"Udvikling af harmoniske produktionssystemer til forskellige kvægbedrifter" (Statens Husdyrbrugsforsøg, SH) og "Husdyrbedriftens tilpasnings- og udviklingsmuligheder under hensyntagen til indtjeningsevne, kapitalforhold og usikkerhedsfaktorer" (Statens Jordbrugsøkonomiske Institut, SJI).

Gennemførelse

Projekterne er gennemført ved detaljerede studier i 20 udvalgte og uharmoniske kvægbrug i perioden 1985-90, hertil kommer et enkelt brug i en kortere periode. Disse brug må antages at være repræsentative for uharmoniske bedrifter og havde eet eller flere tilpasningsbehov vedrørende areal pr. mælkeproduktionsenhed, arbejdskraft, maskinpark, bygninger og driftsledelse, herunder produktions- og økonomistyring.

Forsøgsteknikere ved Helårsforsøg med kvæg gennemførte de nødvendige specifikke registreringer i mark og stald ved mindst 2 besøg pr. 4 uger året igennem. Herudover var der normalt 3 tilsynsbesøg årligt ved samme videnskabelige medarbejder fra SH og 1-2 besøg ved videnskabelige medarbejdere fra SJI i løbet af projektperioden.

Indledningsvis gennemførtes såvel en regnskabsanalyse som en bedriftsanalyse. Regnskabsanalysens formål var at afdække en manglende balance i totaløkonomien ved en vurdering af følgende nøgletal:

- a. Dækningsbidrag (DB).
- b. Kapacitetsomkostninger.
- c. Indtjening uden for landbruget og indtjening i alt.
- d. Finansieringsomkostninger.
- e. Selvfinansiering, rest til investering og afdrag.
- f. Investeringer.

Disse nøgletal kan ved sammenligning med normtal fra tilsvarende bedrifter og fremtidige krav til udskiftningsinvesteringer afsløre, om bl.a. bedriftens DB er for lille og/eller kapacitetsomkostningerne for store.

Til fastlæggelse af årsagen til en utilstrækkelig indtjening er der især sat fokus på DB, kapacitetsomkostninger, finansieringsomkostninger samt de synlige og umiddelbart erkendelige tilstande og forhold iøvrigt omkring besætning, bygninger, maskiner, planteproduktion, arbejde og produktionsstyring. Landmandens mål og motivation for harmoniserende tiltag blev også analyseret og vurderet.

Bedriftsanalysen med en systematisk gennemgang af de biologiske og tekniske forhold blev - i samarbejde med landmanden og dennes eventuelle medhjælp - gennemført på ca. 3 timer (kap. 3).

Oversigt 1 viser de ved bedriftsanalysen afdækkede tilpasningsområder, dvs. disharmoniske driftsforhold vedrørende produktionssystem og -styring med antallet af bedrifter inden for hvert enkelt område, der omfatter flere specifikke tilpasningsmuligheder. Hvor forudsætningerne var tilstede blev der foreslået tilpasninger i hver af de 21 bedrifter. Eksempelvis var der 10 bedrifter, der ville have åbenbare fordele af jordleje og/eller jordkøb, men kun 6 blev foreslået en sådan tilpasning, fordi denne forventedes at kunne realiseres.

Oversigt 1. Oversigt over afdækkede disharmonier/tilpasningsområder i 21 kvægbedrifter.

<u>Produktionssystem:</u>	<u>Afdækkede</u>	<u>Foreslået iværksat</u>
<u>Jordareal:</u>		
- Jordleje/-køb	10	6
- Færre malkekøer	3	1
- Udveksle jord	1	1
<u>Arbejde:</u>		
- Arbejdsrutiner	5	3
- Serviceydelser	4	3
- Teknisk udstyr	4	2
<u>Bygninger:</u>		
- Indretning, just.	20	20
- Ventilation	5	5
- "Arbejdsvenlighed"	1	1
<u>Maskiner:</u>		
- Kapacitetsudnyttelse	1	-
- Udskiftningsstrategi	4	1
- Vedligeholdelsesomkostninger	1	1
Ialt vedr. produktionssystem	59	44
<u>Produktionsstyring:</u>		
- Mark	5	4
- Besætning		
a. Malkekøer	15	15
b. Opdræt/slagtekalve	10	10
c. Spædkalve	12	12
Ialt vedr. produktionsstyring	42	41

Det gennemsnitlige tilpasningsomfang var 2,8 tilpasningsområder pr. bedrift inden for produktionssystem og 2,0 inden for produktionsstyring.

Den enkelte families mål med landbruget søgtes ved interviews kortlagt for derved at styrke grundlaget for prioritering og valg af konkrete tilpasninger, f.eks. omkring arbejdsindsats. Det viste sig imidlertid vanskeligt at få disse mål formuleret konkret, men det overordnede mål for alle var at fortsætte som landmænd - ofte på trods af en økonomisk vanskelig situation. De fleste familier ønskede også den årlige arbejdsindsats formindsket og antallet af feriedage udvidet. Privatforbruget ønskedes udvidet hos 38% og uændret hos resten. Om bedriftens udvikling ønskede 43% vækst, 52% uændret omfang og 5% en nedslidning af produktionsapparatet.

De væsentligste årsager til for lille indtjening kan sammenfattes i:

- a. Lille jordareal pr. mælkeproduktionsenhed.
- b. Stor afstand til forpagtningsarealer.
- c. Svag indkøring af nyt produktionssystem.
- d. Nedslidt produktionsapparat.
- e. For store investeringer, især i maskiner.
- f. For dyr etablering.
- g. Landmanden havde mistet modet.

Introduktionen af de tilpasninger, der netop kunne forventes at være de bedste for den betragtede bedrift i den konkrete situation blev foretaget successivt efter afdækningen af tilpasningsområderne. Inden for produktionssystemet blev de harmoniserende tiltag introduceret ved, at den tilsynsførende fra Helårsforsøg med kvæg på baggrund af de indsamlede data skitserede fremgangsmåden og tidsplanen. Betydningen for driftsresultatet og nødvendigheden af, at også detaljerne blev gennemført, blev understreget ligesom den indsats, som tilpasningen krævede, blev fremhævet (kap. 4).

Den tid, der blev anvendt til introduktionen, varierede fra 5 til 60 minutter pr. tilpasning afhængig af, hvor ny og/eller vanskelig den foreslåede tilpasning var for kvægbrugeren.

Hvad angår den totaløkonomiske og mere langsigtede del af driftsledelsen og rådgivningen, er der for hver bedrift udarbejdet analyser af bedriftens økonomiske udvikling. Ved hjælp af blandt andet 5-årige budgetter er der gennemført analyser af fremtidige investeringsbehov, krav til den samlede indtjening og alternative udviklingsmuligheder.

Udover at give overblik over bedriftens strategiske situation og derved åbne op for mulige harmoniseringer på den enkelte bedrift havde udarbejdelsen af de 5-årige budgetter og diskussionen med landmanden et mere langsigtet mål, nemlig at bringe landmanden ind i tankegangen omkring den økonomiske styring og udvikling af bedriften på længere sigt. Det er dog først og fremmest virkningen af de umiddelbare foranstaltninger til harmonisering og forbedring af produktionsstyringen, der kan få indflydelse på de første års resultater.

Resultater

For det enkelte forsøgsbrug er udarbejdet en gårdbeskrivelse, der detaljeret viser de tekniske og økonomiske forhold og disses udvikling (kap. 5). Derudover er der gennemført analyser og vurderinger af de tekniske og økonomiske resultater ved en gruppering af de 20 bedrifter efter hvad der var typisk for deres udgangssituation:

- A. God selvfinansiering, alm. dækningsbidrag og alm. kapacitetsomkostninger (5 bedrifter).
- B. Dårlig selvfinansiering, små dækningsbidrag og alm. kapacitetsomkostninger (6 bedrifter).
- C. Dårlig selvfinansiering, alm. dækningsbidrag og høje kapacitetsomkostninger (6 bedrifter).
- D. Nyetablerede ved projektstart (3 bedrifter).

Gruppe A omfatter de bedrifter, som i udgangssituationen havde en god totaløkonomi, men hvor der alligevel var en række harmoniproblemer og svagheder i produktionen. Grupperne B og C omfatter bedrifter med svag totaløkonomi, men årsagen hertil er forskellig. I gruppe B var dækningsbidragene relativt små, og i gruppe C var det især høje kapacitetsomkostninger, der var skyld i den svage økonomi. Gruppe D omfatter tre nyetablerede bedrifter, hvorfor der ikke forelå resultater fra forudliggende år til vurdering af en eventuel fremgang.

Der var på trods af en væsentlig variation inden for hver gruppe en tydelig forskel i gruppernes areal pr. mælkeproduktionsenhed (MPE), som var lavest for gruppe B med 0,66 ha. Dette viser en klar arealdisharmoni, som tilstræbt ved udvælgelsen, og det bemærkes, at det ofte optimale på mindst 1 ha pr. MPE var kun opfyldt på 4 ud af de 20 bedrifter. Ved starten af forsøgsperioden var der flere lavtydende besætninger og dermed lille mælkekvote pr. bås. Da dårlig totaløkonomi nødvendiggjorde tiltag, der gav en hurtig udnyttelse af køernes ydelseskapacitet, blev kvoteproblemet forstærket igennem perioden. Dette problem blev i nogle bedrifter løst ved kvotetildeling i forbindelsen med staldændringer eller ved arealudvidelse, hvormed der fulgte en kvote.

Af de harmoniserende tiltag er det primært tiltagene vedrørende den løbende produktionsstyring, der kan slå igennem på 1-2 år. Af sådanne væsentlige resultater fra tiltag primært foretaget i år 1 (= projektperiodens første år; år 0 er året forud) er (kap. 6):

- a. Opdrættets tilvækst blev forøget fra 510 til 640 g dagligt i såvel år 1 som år 2. Denne optimale tilvækst for tunge racer med kælving 24 mdr. gamle er opnået ved bl.a. brug af handlingsprogram for kalveopdrætning, ensartede grupper i spaltegulvbokse, parasitbekæmpelse og tidligere indbinding af småkvierne.
- b. Slagtekalvenes tilvækst blev forøget fra 840 til 1050 g dagligt i både år 1 og år 2 ved hjælp af bl.a. handlingsprogram for kalveopdrætning og ad libitumfodring med letfordøjeligt foder.
- c. Yversundheden hos malkekøerne blev forbedret væsentlig som følge af en systematisk indsats for fastlagte malkerutiner, vedligeholdelse og justering af malkeanlæg samt god båse- og malkehygiejne.
- d. Mælkeydelsen pr. årsko steg fra ca. 6300 til ca. 6800 kg bl.a. ved at sikre overensstemmelse mellem planlagte og faktiske fodring, gruppering af køer efter kælvingstidspunkt, samt systematisk klovbeskæring. I gruppe A, der havde højeste ydelse i år 0, var stigningen 3%, medens den var 10% i gruppe C og 12% i gruppe B, der havde laveste ydelse.
- e. Dækningsbidraget pr. MPE steg også væsentligt. Den samlede virkning af alle tiltagene under samme prisforudsætninger var en stigning på 11% fra år 1 til år 2, således at DB pr. kg mælk blev 1,80 kr. Dette resultatmål er det mest interessante under begrænsende mælkekvote. Stigningen fra år 0 til år 1 var endnu større, men kendes ikke præcis pga. utilstrækkelige data fra år 0, dvs. fra før projektets start.
- f. Udviklingen i totaløkonomien er karakteriseret ved følgende - i 1000 kr. pr. bedrift årligt før og efter projektstart:

Indtjening:

Gruppe A:	548 og 668 (relativt 122)
Gruppe B:	307 og 492 (relativt 160)
Gruppe C:	374 og 530 (relativt 142)

Selvfinansiering:

Gruppe A:	238 og 227 (relativt 95)
Gruppe B:	27 og 91 (relativt 337)
Gruppe C:	80 og 162 (relativt 203)

Udskiftningsinvestering:

Gruppe A:	136 og 197 (relativt 145)
Gruppe B:	68 og 114 (relativt 168)
Gruppe C:	139 og 160 (relativt 115)

I gruppe B og C med utilfredsstillende selvfinansiering i udgangssituationen ses den største forbedring af indtjeningen. Gruppe C opnår i projektperioden balance mellem selvfinansiering og udskiftningsinvesteringerne, da det lykkedes at stabilisere investeringsniveauet.

- g. Den udviklede fremgangsmåde for indkredsning og løsning af nogle disharmonier i kvægbedriften er præsenteret i 628. beretning fra SH og blev på opfordring af en rådgiver anvendt på eet supplerende eksempel - en gård med ca. 140 malkekøer og dårligt økonomisk resultat. Virkningen på eet år af de igangsatte tiltag under de gældende prisforhold (1988 og 1989) var en forbedring af det samlede DB fra 1,0 til 1,5 mill. kr. Indtjeningen forøgedes herved fra 0,7 til 1,1 mill. kr. og selvfinansieringen fra 53.000 kr. til 394.000 kr.

Analyserne har vist, at der er sket en afgørende styringsmæssig forbedring af samtlige bedrífers produktionsforhold. Hermed er der samtidig sket en forbedring af indtjeningen fra driften gennem øget dækningsbidrag uanset hvilken totaløkonomisk situation, den enkelte bedrift stod i ved projektstart. Forbedrede arbejdsforhold og øget arbejdsglæde fulgte også i mange af bedrifterne.

For at opnå en forbedret indtjening har det i mange tilfælde været nødvendigt at foretage betydelige investeringer i produktionsapparatet. Udover de nødvendige investeringer, som følge af de enkelte tiltag, var nogle af bedrifterne relativt nedslidte, da indtjeningen ikke tidligere havde givet mulighed for at investere tilstrækkeligt til at holde produktionsapparatet vedlige. Den forbedrede indtjening gjorde det muligt at afhjælpe det akkumulerede investeringsbehov. Nogle bedrifter fik tillige mulighed for at realisere forskellige ønskeinvesteringer, som ikke nødvendigvis var rentable.

Strategisk planlægning blev anvendt for den langsigtede tilpasning og udvikling. Bedrífernes strategiske situation var præget af disharmonier, og at det ofte var vanskeligt at finde alternativer til en videreførelse af nu-driften. Bedrifterne var generelt fastlåste af en begrænsende mælkekvote ligesom den økonomiske situation i mange tilfælde ikke tillod større investeringer. De strukturelle ændringer derved har fortrinsvis været udvidelse af arealet - som regel ved forpagtning. Der er i flere tilfælde samtidig sket en udvidelse af mælkekvoten. Derimod har de harmoniserende tiltag medført, at bedrífernes strategiske situation blev væsentligt forbedret i forhold til udgangssituationen.

Der er således - stort set - i alle bedrifter fulgt en defensiv strategi gående ud på at afhjælpe de svagheder i bedriften, som blev af-dækket gennem de indledende analyser. Kun få har kunnet følge en of-fensiv strategi, hvor der tages udgangspunkt i de stærke sider ved en videreudvikling af bedriften. Dette skyldtes primært den begrænsende mælkekvote.

De anvendte strategier kan endvidere karakteriseres som omkostnings-minimerende. Produktdifferentiering, hvor ideen er at gøre produktet til noget specielt og derigennem opnå højere salgspriser fik ikke no-gen afgørende placering i de anvendte strategier.

Forbedringen af disse uharmoniske bedrífsters totaløkonomi sikrede en acceptabel økonomisk situation på kort sigt, men det vurderes, at de gennemførte foranstaltninger i mange af bedrifterne ikke er tilstrækkelige til også at klare de kommende 10 år. Der vil yderligere være brug for foranstaltninger af mere offensiv og strukturel karakter. Det er derfor nødvendigt, at der udover at fastholde en effektiv produk-tionsstyring arbejdes videre med bedrífsternes strategiske udvikling.

Perspektiver for ledelse og rådgivning

Ved den fremgangsmåde, der i projektet er anvendt til afdækning, prio-ritering og introduktion af harmoniserende tiltag i bedrifter i en vanskelig økonomisk situation er der konstateret klare fremgange i produktionen og i økonomien. Den generelle nytte af de anvendte meto-der afhænger imidlertid af, i hvilken udstrækning landbrugets rådgiv-vere gør brug af de opnåede erfaringer ved den fortsatte udvikling af arbejdsmetoder og hjælpemidler, samt ved organisering af rådgivningen.

Vigtigheden af at anlægge en helhedsbetragtning på økonomien og be-drífsternes udvikling er demonstreret i projektet. At bedrifterne fra starten var disharmoniske på en række vitale områder må netop tilskri-ves, at der ikke i fortiden var anlagt helhedsvurderinger som grundlag for de trufne beslutninger. Det var da også tydeligt, at mange af pro-jektdeltagerne manglede totaløkonomisk overblik, og reelt ikke vidste i hvilken retning bedrífstens økonomi udviklede sig. De økonomiske ana-lyser har tydeligt vist kompleksiteten i økonomien, og at rådgivningen

meget let kan føre landmanden på vildspor, hvis der f.eks. i bestræbelserne på at forbedre dækningsbidraget, ikke samtidigt fokuseres på afledte konsekvenser for kapacitetsomkostningerne, investeringerne og finansieringen.

Der er behov for at den bedriftsrelaterede rådgivning vedrørende den strategiske og totaløkonomiske udvikling opprioriteres i de kommende år med sigte på:

- at udvikle kvægbrugerens kundskaber som virksomhedsleder,
- at kvægbrugeren får afklaret i hvilken retning bedriften skal udvikle sig i lyset af visioner og mål, trusler og muligheder i omgivelser og bedriftens stærke og svage sider,
- at øge fleksibiliteten og omstillingsevnen i relation til usikkerheden og ændringerne i de ydre vilkår,
- at sikre fornyelse og udvikling af produktionsapparatet og opnå bedre styr på investeringerne og kapacitetsdisponeringen og
- at sikre tilstrækkelig selvfinansiering af investeringerne og balance i totaløkonomien.

En strategirapport, der kan støtte landmanden i løsningen af ovennævnte ledelsesopgaver er til eksempel vist i kapitel 7. Som supplement til den strategiske planlægning må der gennemføres en effektiv produktionsrådgivning (jf. kap. 8).

Det positive resultat af harmoniserende tiltag i forsøgsbrugene kan tilskrives bl.a. følgende arbejdsmetode:

- a. En omfattende bedriftsanalyse blev gennemført indledningsvis, hvorved der søgtes en afdækning af alle væsentlige problemer i grovfoderproduktionen og i besætningen, såvel vedrørende selve produktionen som produktionsapparatet.
- b. Herved skabtes et overblik og et grundlag for en prioritering af, hvilke problemer der skulle løses først.
- c. Prioritering af hvilke problemer, der skulle løses først, skete efter kriterierne: Største betydning for økonomien og største sikkerhed for, at tiltaget ville lykkes hurtigt. Alle problemer kan ikke løses på en gang og slet ikke i situationer, hvor der mangler motivation og de nødvendige faglige kundskaber.
- d. Udarbejdelse og introduktion af tekniske handlingsplaner med konkrete anvisninger på hvad og hvordan der skulle ændres i produktionsprocessen, i produktionsapparatet og i arbejdsrutinerne for at løse problemet.

- e. Opfølgning ca. hver 14. dag i starten, dvs. ret intensiv og helt overvejende rettet mod, om den iværksatte problemløsningsplan blev overholdt og hvilke korrektioner, der eventuelt var nødvendige.
- f. Tillid mellem landmanden og rådgiveren blev opbygget ved bl.a. at forsøge at forstå landmandens situation og at præsentere sikre og hurtigtvirkende løsninger på de væsentligste problemer.

Arbejdsmetodens positive virkning må især tilskrives to forhold, nemlig prioritering af problemerne og en konkret teknisk handlingsplan eller anden form for anvisning på en løsning. Begge forhold i forening sikrede, at der blev sat en positiv og stærkt motiverende proces i gang. Produktionen, effektiviteten og økonomien blev forbedret. Herved steg humøret og forholdet mellem landmand og rådgiver blev endnu bedre, således at vejen var banet for løsning af andre og sværere problemer.

1. KVÆGBRUGERENS PROBLEMSTILLING I DEN UHARMONISKE BEDRIFT

Af regnskabsresultater kan det udledes, at en del kvægbedrifter er uharmoniske i forholdet mellem de mest betydende produktionsfaktorer. Som eksempler på uharmoniske forhold kan nævnes:

- lille jordtilliggende pr. mælkeproduktionsenhed,
- utilstrækkelig arbejdskraft, manuel og/eller driftsledelse, i forhold til driftens krav om produktionsstyring m.m.,
- uhensigtsmæssig brug af teknik og maskiner - for lille eller for stor kapacitet,
- ikke økonomisk optimalt valg af grovfoder og foderration,
- uhensigtsmæssig staldindretning og sammensætning af besætning samt
- investeringsomfanget ikke afpasset efter det reelle behov og de økonomiske muligheder.

Sådanne disharmonier er ofte opstået som en sidevirkning af tilpasninger, der skulle sikre indtjeningen og forbedre arbejdssituationen. På grund af uopmærksomhed og/eller på grund af fysiske og økonomiske begrænsninger har bedriften på et eller flere områder udviklet sig uharmonisk. De økonomiske og driftsmæssige konsekvenser heraf kan være meget forskellige. I nogle tilfælde er betydningen ringe i andre tilfælde påvirkes den samlede bedrift stærkt i negativ retning. Når indtjeningen således ikke bliver, hvad kvægholderen regnede med, udhules de finansielle reserver, og bedriften bliver mindre fleksibel og sårbar over for de indtjeningsudsving, som enhver virksomhed bør kunne absorbere.

Det er driftsledelsens opgave bl.a. at gennemføre foranstaltninger, der kan afhjælpe disharmonier. I den forbindelse vil det ofte være nødvendigt at inddrage rådgivningstjenesten. Denne skal kunne anvise de nødvendige hjælpemidler både for den tekniske og økonomiske styring - og være i stand til i samarbejde med kvægbrugeren at planlægge de nødvendige tilpasninger og forandringer i bedriften.

Harmonisering i kvægbedriften omfatter:

1. Kombinerings af produktionsfaktorerne på en sådan måde, at en hensigtsmæssig udnyttelse opnås - også under produktionsbegrænsning.
2. Kombinerings af driftsgrene og driftsformer til høj og stabil indtjening med lille følsomhed over for prisudsving og vejrlig.
3. Styrkelse af driftsledelse og manuel arbejdsindsats til en sikker styring af den aktuelle produktion.
4. Anvisning af en arbejdsgang, der sikrer en arbejdsprofil og en total arbejdsindsats, som giver mulighed for trivsel hos landmandsfamilie og evt. mandskab.
5. Anvisning af metoder til styrkelse af ledelsesindsatsen omkring den langsigtede tilpasning og udvikling af bedriften og styring af den samlede økonomi.

Hovedsigtet med denne publikation er at bidrage til løsningen af harmoniproblemer i kvægbedrifterne ved at anvise tilpasnings- og udviklingsveje, demonstrere den produktionsmæssige og økonomiske virkning og på denne baggrund at give inspiration og beskrive metoder til en fremtidig rådgivningsindsats.

Rapporten er baseret på hovedresultaterne fra to flerårige projekter K-1: "Udvikling af harmoniske produktionssystemer til forskellige kvægbedrifter" og T-1: "Husdyrbedriftens tilpasnings- og udviklingsmuligheder under hensyntagen til indtjeningssevne, kapitalforhold og usikkerhedsfaktorer". Projekterne er gennemført i et samarbejde mellem Statens Husdyrbrugsforsøg (SH), Statens Jordbrugsøkonomiske Institut (SJI) og Statens jordbrugstekniske Forsøg (SjF).

2. PROJEKTBESKRIVELSE

Ud fra den foran beskrevne problemstilling i nogle kvægbedrifter er projekternes mål formuleret.

2.1 Mål

Hovedmålene har været:

1. At udvikle harmoniske produktionssystemer til kvægbedrifter, der er forskellige med hensyn til jordtilliggende, bygninger, maskinpark, besætning og arbejdskraft, herunder driftslederkapacitet.
2. At udarbejde anvisninger med hensigtsmæssige rutiner for arbejds-tilrettelæggelsen i kvægbedriften og efterfølgende at måle virkningen på arbejdsforbruget og kvaliteten af arbejdet.
3. At udvikle fremgangsmåder for tilpasning af etablerede bedrifter til harmoniske brug under forskellige forudsætninger.
4. At vurdere - teknisk og økonomisk - alternative produktionssystemer.
5. At demonstrere de teknisk-biologiske og økonomiske virkninger af at harmonisere forskellige bedrifter.
6. At kortlægge kvægbedriftenes tilpasnings- og udviklingsmuligheder bl.a. ved indførelse af nye produktionssystemer.
7. At vurdere bedrifterne i en totaløkonomisk sammenhæng.
8. At fremskaffe generel viden om sammenhængene mellem tilpasning- og udviklingsstrategierne og bedriftens indtjenings- og selvfinansieringsevne samt krav til investeringer.
9. At anvise - over for rådgivningssektoren og praksis - fremgangsmåder og at give inspiration i forbindelse med planlægningen i den enkelte bedrift.

Mål 1 og 4 blev behandlet i 2 SH-publikationer: 615. ber. kap. 2, "Arealtilpasningens tekniske og økonomiske betydning i kvægbedriften" (1986) og 639. meddelelse, "Økonomisk resultat af forskelligt sædskifte i kvægbedriften" (1986), medens mål 2's indfrielse er varetaget af Statens jordbrugstekniske Forsøg i samarbejde med Helårsforsøg med kvæg (jf. SjøF beretning nr. 44). Mål 3 er tidligere blevet behandlet i 628. SH-beretning, kap. 2 og 3, medens mål 5, 6, 7, 8 og 9 beskrives i nærværende beretning.

2.2 Metode

Indfrielsen af de nævnte mål nødvendiggjorde inddragelse af nogle u-harmoniske kvægbrug, således ialt 21 forsøgsbrug, hvoraf eet bliver behandlet separat.

Kriteriet for at være et egnet forsøgsbrug var et tilpasningsbehov på eet eller flere af følgende punkter:

- For lille areal pr. mælkeproduktionsenhed (MPE), der medfører uhensigtsmæssigt sædskifte og/eller over 200 kg N/ha i sædskifte, som tildeles naturgødning (Østergaard & Hansen, 1986).
- For stort arbejdskrav i forhold til ledelse og mulig manuel arbejdsindsats.
- Uøkonomisk maskinpark i forhold til behov.
- Bygninger uhensigtsmæssige med hensyn til arbejdsfunktioner m.m.
- Muligheder for afhjælpning af brist i driftsledelse (pasningsbrist etc.) ved anvendelse af tekniske handlingsprogrammer.

Fremskaffelsen af forsøgsbrugene til de 3 forsøgskredse foregik i 1985 og 1987 via økonomikonsulenterne i Silkeborg og Omegns Landboforening, Give og Omegns Landboforening og Den nordslesvigske Landboforening, Rødding.

De inddragne 21 forsøgsbrug havde følgende variation i produktionsapparatet:

- Jordareal: 20-120 ha
- Besætning: 30-125 malkekøer
- Areal pr. MPE: 0,44 - 1,57 ha
- Race: Jersey, RDM, SDM og blandet
- Stald: Bindestald og løsdrift med sengebåse
- Familiens arbejdsindsats: 2500-4500 mandtimer årligt.
- Medhjælp fandtes på 12 ud af 21 kvægbrug.

Projektet er gennemført i et nært samarbejde med den lokale rådgivningstjeneste omfattende såvel konsulenter som teknikere inden for følgende fagområder:

- Planteavl.
- Kvægbrug.
- Svinebrug.
- Bygninger.
- Økonomi.

Forsøgsteknikeren ved Helårsforsøg med kvæg gennemførte detaljerede tekniske registreringer i mark og stald ved mindst to besøg pr. 4 uger året igennem. Herudover var der normalt 3 tilsynsbesøg årligt ved en videnskabelig medarbejder fra SH. Fra SJI var der eet eller to besøg i løbet af projektperioden.

Projektperioden med de tekniske detailregistreringer i den enkelte bedrift var 2 år. Forud for denne periode gennemførtes såvel en regnskabsanalyse som en bedriftsanalyse til at afdække disharmonierne (jf. afsnit 3.1 og 3.2).

På samtlige gårde er der efter SJI's anvisninger udarbejdet en langsigtet økonomisk analyse og en vurdering af alternative tilpasnings- og udviklingsveje ved hjælp af 5-årige budgetter. Disse analyser og vurderinger er udarbejdet i et snævert samarbejde med landmandsfamilien og de lokale rådgivere.

3. REGNSKABSANALYSE OG BEDRIFTSANALYSE

3.1 Regnskabsanalyse

Manglende balance i totaløkonomien defineres her som en indtjening, der er utilstrækkelig til at klare de økonomiske forpligtelser omfattende 1) finansieringsomkostninger inkl. forpagtningsafgift, 2) privatforbrug, 3) skattetilsvær og 4) selvfinansiering af udskiftningsinvesteringer. Kun såfremt disse betalingskrav honoreres kan bedriftens udvikling og dermed økonomisk overlevelse sikres.

En sådan mangel på økonomisk succes blev ved en regnskabsanalyse umiddelbart udledt af regnskabet's nøgletal:

- a. Dækningsbidrag (DB).
- b. Kapacitetsomkostninger.
- c. Indtjening uden for landbruget og indtjening i alt.
- d. Finansieringsomkostninger.
- e. Selvfinansiering, rest til investering og afdrag.
- f. Investeringer.

Disse nøgletal afslørede ved sammenligning med normtal, andre bedrifter og fremtidige krav til udskiftningsinvesteringer, om bedriftens DB var for lille og/eller kapacitetsomkostningerne var for store. Ligeledes kunne de øvrige poster og privatforbruget vurderes.

Årsagen til en utilstrækkelig indtjening beskrives i det følgende ved at fokusere især på pkt. a, b og e samt de synlige og umiddelbart erkendelige tilstande og forhold iøvrigt omkring mark, arbejde, bygninger, maskiner, besætning og driftsledelse (produktionsstyring).

3.2 Bedriftsanalyse

Bedriftsanalysen gennemførtes ved et ca. 3 timers besøg, hvori medvirkede lokalkonsulent(er), forsøgstekniker og videnskabelig medarbejder ved Helårsforsøg med kvæg. Yderligere konkrete målinger blev foretaget ved forsøgstekniker. Afhængig af den betragtede bedrifts situation blev følgende punkter analyseret:

- Jord og mark Jordkøb/-forpagtning
 Arrondering
 Sædsifte og jordbundstype
 Udbytter og opbevaringsforhold
 Plantepleje: plantebestand og ukrudtstryk
- Arbejde Arbejdsprofil
 Serviceydelser
- Bygninger Kapacitetsudnyttelse (belægningsgrad)
 Indretning, tekniske hjælpemidler og vedlige-
 holdelsesniveau
 "Arbejdsvenlighed", arbejdsgang
 Hygiejne og strøelse
- Maskiner Kapacitetsudnyttelse
 Egne maskiner eller maskinstation
 Levetid og udskiftningsstrategi
 Teknisk tilstand og vedligeholdelsesniveau
- Køer Sundhed: yver og klove
 Ydelse
 Huld
 Foderplan: foderniveau og fodringsrækkefølge
 Udskiftning
 Reproduktion
- Ungdyr Sundhed
 Huld
 Alder ved kælvning
 Foderplan
 Afgræsning
- Driftsleder Motivation for tilpasninger
 Produktionsstyring
 Generel karakteristik, mål m.m.

Under staldvandringen, der var første trin i analysen, med nøje iagttagelse af dyrenes sundhed og trivsel samt opstaldning, blev mulige tilpasningsområder afdækket under støtte af supplerende oplysninger fra kvægbruger. Som eksempler på tilpasningsområder kan nævnes:

- Flere køer med skæve yvere og klove (brist i udskiftning).
- Mange køer står i eller ligger ud over grebning (for korte båse).
- Hostende småkalve med strittende hårlag og utriveligt udseende.
- Magre kvier.

Markvandring med fokusering på afgrødernes tilstand m.m. blev foretaget i vækstsæsonen.

En detaljeret beskrivelse af fremgangsmåden er givet af Henneberg & Østergaard (1987).

3.3 Tilpasningsområder

Ved forannævnte bedriftsanalyse, herunder den systematiske kortlægning af biologiske og tekniske forhold, afdækkede forsøgsvirksomheden i samarbejde med den lokale rådgivningstjeneste, der leverede væsentlige oplysninger fra regnskaber m.m., et antal betydende tilpasningsområder i den enkelte bedrift. Dette antal varierede fra bedrift til bedrift afhængig af omfanget af disharmonier.

Tabel 3.1 Oversigt over afdækkede tilpasningsområder i 21 kvægbedrifter.

<u>Produktionssystem:</u>	<u>Afdækkede</u>	<u>Foreslåede</u>
<u>Jordareal:</u>		
- Jordleje/-køb	10	6
- Færre malkekøer	3	1
- Udveksle jord	1	1
<u>Arbejde:</u>		
- Arbejdsrutiner	5	3
- Serviceydelser	4	3
- Teknisk udstyr	4	2
<u>Bygninger:</u>		
- Indretning, just.	20	20
- Ventilationsudformn.	5	5
- "Arbejdsvenlighed"	1	1
<u>Maskiner:</u>		
- Kapacitetsudnyttelse	1	-
- Udskiftningsstrategi	4	1
- Vedligeholdelsesomkostninger	1	1
Ialt vedr. produktionssystem	59	44
<u>Produktionsstyring:</u>		
- Mark	5	4
- Besætning		
a. Malkekøer	15	15
b. Opdræt/ungdyr	10	10
c. Spædkalve	12	12
Ialt vedr. produktionsstyring	42	41

Tabel 3.1 viser de afdækkede tilpasningsområder vedrørende produktionssystem og -styring samt antallet af bedrifter inden for hvert enkelt område, der omfatter flere specifikke tilpasningsmuligheder. Antallet af umiddelbart foreslåede tilpasninger er i nogle tilfælde lavere end de afdækkede. Dette gælder tilpasninger af jordareal pr. MPE. Eksempelvis var der 10 bedrifter, der ville have åbenbare fordele af jordleje og/eller jordkøb, men umiddelbart måtte det konstateres,

at kun 6 af disse bedrifter i en overskuelig fremtid kunne foretage denne forøgelse af jordarealet. Årsagen var, at der ikke inden for en acceptabel radius var jord til rådighed for alle bedrifter. I 3 bedrifter fandtes det derimod hensigtsmæssigt at tilpasse ha pr. MPE ved at reducere antallet af køer. To af bedrifterne kunne imidlertid ikke økonomisk bære en reduktion af mælkeproduktionen.

Inden for produktionsstyring kunne der inden for alle de afdækkede tilpasningsområder foreslås konkrete tilpasninger bortset fra i et enkelt tilfælde. De faktisk gennemførte tilpasninger er for hver bedrift specificeret i gårdrapporterne i kapitel 5.

Det gennemsnitlige tilpasningsomfang pr. bedrift var 2,8 hovedområder inden for produktionssystem og 2,0 inden for produktionsstyring.

3.4 Landmandsfamiliens mål

Familiens mål med landbruget søgtes kortlagt sideløbende med bedriftsanalysen for derved at have et mere solidt udgangspunkt for valg af konkrete tilpasninger i den enkelte bedrift, f.eks. omkring arbejdsindsats. På grund af det nære samspil i et landbrug mellem erhverv, bolig og familieliv, hvor der ikke trækkes klare grænser, er det imidlertid meget vanskeligt at formulere disse mål. Det helt overordnede mål for alle landmændene var at kunne fortsætte landbruget på trods af, at den økonomiske situation ofte var meget dårlig, forårsaget af bl.a. disharmonier i bedriften. I forbindelse med den strategiske planlægning blev der også fokuseret på de langsigtede mål og ideer (jf. kap. 7).

Tabel 3.2 viser, at familiens årlige arbejdsindsats generelt var høj, og ofte meget høj for ejeren/driftslederen, da han på ca. 40% af gårdene var uden familiemedhjælp (hustru og børn) og kun på godt 10% af gårdene havde assistance i fuldt omfang. På resten, ca. halvdelen af gårdene var der familiemedhjælp i begrænset omfang. Ejer-alderen fordelte sig med to trediedele på 40 år og derunder ved forsøgets start og resten - een trediedel - var således over 40 år. Arbejdssituationen var så presset, at 15 familier ønskede arbejdsindsatsen reduceret væsentligt. Den procentiske fordeling af familiens mål ses af tabel 3.2.

Tabel 3.2 Landmandsfamiliernes mål vedr. arbejdsindsats, privatforbrug m.m. ved forsøgets begyndelse. Procentisk fordeling.

Arbejdsindsats, timer/år:	3000 og under	3001- 3500	3501- 4000	Over 4000
Ved start	28	29	33	10
Mål	62	19	19	0
Antal arbejds- weekender/år:	26 og under	27- 34	35- 43	44- 52
Ved start	17	0	25	58
Mål	50	8	25	17
Feriedage/år:	0	1-7	8-14	15-21
Ved start	17	50	25	8
Mål	0	25	67	8

Privatforbruget: Uændret: 62. Øget: 38. Reduceret: 0.

Bedriftens udvikling: Vækst: 43. Uændret: 52. Nedslides: 5.

Tabel 3.2 viser også familiernes fordeling på antal arbejdsweekender ved begyndelsen af forsøget, og det ses, at målet generelt var at få færre af disse, således ønskede 50% højst at arbejde hveranden week-end. Antallet af feriedage sammen var i de fleste familier meget lavt, således højst 7 i 67% af tilfældene, og målet var for alle, bortset fra 3 familier med 10-21 dages ferie, at øge antallet af feriedage. Disse tal vedrørende week-end og ferie omfatter dog kun 12 familier, men tilsvarende kan antages for de øvrige familier.

Privatforbruget opfattedes tilfredsstillende i 62% af familierne, medens 38% ønskede dette øget. Da indtjeningen generelt var for lav i næsten alle bedrifter, ønskede eller forventede 43% en vækst i bedriften, medens 52% håbede på en uændret situation. 5% eller en enkelt ejer (44 år) forventede at nedslide anlægget over de kommende år.

3.5 Forklaring på bedriftens mangel på succes

Bedrifterne blev - som nævnt foran - udvalgt efter disharmonier, hvorfor der ved forsøgets start som hovedregel var for lille indtjening. Denne mangel på økonomisk succes skyldtes oftest flere forhold, der er komplekse af natur. I det følgende nævnes de væsentligste årsager til for lille indtjening:

a. Lille jordareal pr. mælkeproduktionsenhed:

Et lille areal pr. ko, f.eks. 0,5 ha eller mindre, medførte et uharmonisk sædskifte med for stor andel roer og dermed lave udbytter - ofte op til 30% under "normaludbytter" ifølge en tidligere undersøgelse på helårsforsøgsbrug (Østergaard, 1980). Der opstod herved et væsentligt økonomisk tab som følge af for lille areal, som primært var afledt af besætningsudvidelse uden at der havde været mulighed for (primært af økonomiske grunde) at købe ekstra jord.

b. Stor afstand til forpagtningsarealer:

I bestræbelserne på at skaffe et større areal til dyrkning af grovfoder havde 2 ejendomme forpagtet jord, som var placeret i en afstand af 10-15 km fra driftsbygningerne. Indpasning af grovfoderdyrkningen med bl.a. tilførsel af naturgødning blev både tidsrøvende og omkostningskrævende. Derfor opstod et selvstændigt sædskifte med handelsafgrøder, som var uafhængigt af arealet omkring gården. Pasningen af dette areal krævede så megen tid (stor afstand), at det påvirkede den hjemlige grovfoderproduktion ugunstigt. Kvægbrugeren blev producent af korn og andre salgsafgrøder på en forpagtet jord, som var lejet dyrt i konkurrence med øvrige planteproducenter. Resultatet blev utilfredsstillende udbytter og dermed for dårlig økonomi.

c. Svag indkøring af nyt produktionssystem:

Tidligere undersøgelser i f.eks. nye løsdriftsstalde viste typisk et stærkt forringet økonomisk resultat ved svag indkøring, dvs. svag produktionsstyring (Østergaard, et al., 1974). Den svage styring (driftsledelse) i kombination med dårlig arbejdstilrettelæggelse og utilstrækkelig medhjælp (fysisk og uddannelsesmæssigt) var i nærværende undersøgelse i flere tilfælde også årsag til manglende økonomisk succes.

d. Nedslidt produktionsapparat:

I de bedrifter, der havde nedslidt/dårligt produktionsapparat, var produktionsresultaterne generelt dårlige.

e. For store investeringer, især i maskiner:

I nogle af bedrifterne var der blevet investeret for stærkt i maskiner og staldinventar. Kapaciteten blev ikke udnyttet og omkostningerne blev for store i forhold til produktionsomfanget.

f. For dyr etablering:

Enkelte bedrifter var tydeligvis købt for dyrt set i forhold til størrelsen og kvaliteten af produktionsanlægget. I årene efter etablering er der gennemført store investeringer, og finansieringsomkostninger er for høje i forhold til indtjeningsmulighederne.

g. Havde mistet modet:

Vanskelige produktionsforhold, herunder dårlige høstresultater og deraf følgende dårlig økonomisk resultat havde hos nogle driftsledere medført, at de havde mistet modet. Dermed var også troen på, at det kunne nytte at ændre på forholdene forsvundet.

I flere bedrifter kunne følgende uheldige udviklingsforløb observeres:

Svag indkøring --->

For lav produktion og dårlig økonomi --->

Yderligere produktionsudvidelse påbegyndes --->

Større arbejdsbyrde --->

Øgede maskininvesteringer uden finansielt grundlag --->

Dårligere pasning af dyr og afgrøder --->

Stigende utilfredshed --->

Stigende driftsunderskud --->

Modet mistes og apati kan indtræde.

Hvorledes en sådan udvikling enten undgås eller overvindes og hvilke økonomisk stabiliserende tilpasninger, der kan foretages for at rette op på økonomien omtales i de følgende afsnit.

3.6 Diskussion og konklusion

Den af forsøgsvirksomheden gennemførte regnskabsanalyse henholdsvis bedriftsanalyse med systematisk kortlægning af biologiske og tekniske forhold, har krævet megen tid, fordi Helårsforsøg med kvæg ikke på forhånd havde kendskab til hver enkelt bedrift. Den lokale rådgivningstjeneste leverede dog væsentlige oplysninger fra regnskaber m.m., således at det samlede arbejdsforbrug pr. bedrift blev omkring 50 timer. Heraf vil en væsentlig del kunne spares, såfremt analyserne foretages af en lokal rådgiver med et forhåndskendskab til både bedriften og kollegerne, der også besidder viden om den betragtede bedrift.

En vellykket bedriftsanalyse kræver tværfaglig indsigt, dvs., at de enkelte fagområders specialviden må koordineres og indgå i analysen af helheden. Dernæst forudsætter analysen et solidt tillidsforhold mellem landmand og rådgiver. Det er således væsentligt, at rådgiveren forstår landmandens situation såvel som reaktion på forslag til tilpasninger for derved at kunne formulere de mest hensigtsmæssige løsninger. Rådgiveren må derfor også være opmærksom på, at for landmænd i økonomiske vanskeligheder kan det let ske, at a) åbenhed afløses af lukkethed, b)

initiativ afløses af apati og c) effektivitet ændres til ineffektivitet (Østergaard, 1981).

Bedriftsanalysen anbefales baseret på en vurdering af de punkter (resultatmål), der er anført i oversigt A og B, som samtidigt er eksempler på udformning af arbejdsskemaer til brug under stald- og markvandringen. Under denne del af bedriftsanalysen må den tilsigtede produktionsstatus primært baseres på visuel vurdering (staldhygiejne, maskintilstand, ukrudtstryk m.m.), berøring (huld) og/eller lugt (eks. høj-, ensilage- eller kraftfoderkvalitet). De gjorte iagttagelser anføres i skemaet sammen med sandsynlige årsager til fundne afvigelser i forhold til det ønskede og/eller nødvendige. Heraf afledte forslag til tilpasninger anføres derefter under hensyntagen til driftslederens situation, herunder motivationsniveau, der også kan anføres eksempelvis ved 1, 2 eller 3 plusser (jf. også kap. 4).

Det kan konkluderes, at en teknisk og biologisk bedriftsanalyse ved stald- og markvandring omfattende de i oversigt A og B nævnte punkter vil give et godt overblik over bedriften, herunder et indtryk af driftslederkapaciteten, som også er en vigtig faktor i det endelige forslag til tilpasninger.

Oversigt A Arbejdsskema for teknisk-biologisk bedriftsanalyse på gården. Staldvandring.

Tilpasnings- område/ resultatmål	Iagttagelser, status og årsag	Forslag til tilpasning/ handling	Drifts- leders motivation
Småkalve:			
- Sundhed			
- Tilvækst			
- Foder			
Opdræt:			
- Sundhed			
- Huld			
- Tilvækst			
- Reproduktion			
- Foder			
Slagtekalve:			
- Sundhed			
- Tilvækst			
- Foder			
Malkekøer:			
- Sundhed			
- Huld			
- Ydelse			
- Reproduktion			
- Foder			
Arbejde:			
- Driftsledelse			
- Manuel			
- Arbejdsbyrde			
Helhedsindtryk:			
- Hygiejne			
- Orden			

Supplerende bemærkninger:

Oversigt B Arbejdsskema for teknisk-biologisk bedriftsanalyse på gården. Bygnings- og markvandring.

Tilpasnings- område/ resultatmål	Iagttagelser, status og årsag	Forslag til tilpasning/ handling	Drifts- leders motivation
Bygninger:			
- Kapacitets- udnyttelse			
- Indretning			
- Arbejds- venlighed			
- Vedligeholdelse			
- Ventilation			
Maskiner:			
- Kapacitets- udnyttelse			
- Udskiftnings- strategi			
- Vedligeholdelse			
Roer:			
- Plantetal			
- Ukrudtstryk			
- Plantepleje			
Græs:			
- Plantetæthed			
- Forekomst af ar- ter i.f.t. udsæd			
- Vækst			
Helhedsindtryk:			
- Rettidighed i arbejdets ud- førelse			
- Orden			

Supplerende bemærkninger:

4. TILPASNINGER FOR HARMONISERING AF PRODUKTIONSSYSTEM OG -STYRING

4.1 Konkrete tilpasningsforslag

Bedriftsanalysen afdækkede, at der var flere aktuelle tilpasningsområder i de fleste bedrifter, og at der inden for disse områder var flere konkrete tilpasninger, der måtte formodes at kunne gennemføres og derfor bidrage til harmonisering og bedre økonomi. De iværksatte tilpasninger er anført i tabel 4.1, der ikke omfatter den gård, der blev afhændet kort efter projektstart.

I det følgende gives en kort omtale af den generelle fremgangsmåde ved introduktion og opfølgning. De specifikke forhold i den enkelte bedrift er uddybet i gårdrapporterne i kapitel 5, der belyser den kortsigtede virkning på produktionsresultaterne - teknisk og økonomisk.

4.2 Introduktion og opfølgning

Efter afdækning af relevante tilpasningsmuligheder inden for produktionssystemet og/eller driftsledelsens kortsigtede produktionsstyring fulgte introduktionen af de tilpasninger, der netop kunne forventes at være de bedste for den pågældende bedrift i den konkrete situation. Prioriteringen af hvilke tilpasninger, der skulle foretages først, skete efter kriterierne:

- Største økonomiske betydning.
- Største sikkerhed for, at tilpasningen kunne realiseres.

Inden for produktionssystemet blev de harmoniserende tiltag introduceret ved, at den tilsynsførende fra Helårsforsøg med kvæg på baggrund af de indsamlede data skitserede fremgangsmåden og tidsplanen. Betydningen for driftsresultatet og nødvendigheden af, at også detaljerne blev gennemført, blev understreget ligesom den indsats, som tilpasningen krævede, blev fremhævet.

Inden for produktionsstyring blev der introduceret adskillige mindre, og få større tilpasninger ved Helårsforsøg med kvæg's forsøgstekniker.

Tabel 4.1 Antal afdækkede og faktiske iværksatte tilpasninger i 20 kvægbedrífers produktionssystem ved forsøgsperiodens begyndelse.

Tilpasninger vedrørende produktionssystem	Afdækket i antal bedrifter	Iværksat i antal bedrifter
Jordleje for aflastning af sædskifte	4	2
Udveksle jord med nabo	1	1
Jordleje bortfalder - for stor afstand	3	3
Besætningsreduktion	3	1
Sædskifteændring fra 3 til 4 eller fra 4 til 5 marksdrift	4	4
Arbejdskraften (medhjælper) af- vejes mod maskinstationshjælp	3	3
Slagtekalveproduktionen afvikles	6	5
Staldkompleks nedslides før ny- byggeri eller udsættelse af køer	3	3
Gylle- og møddingsforhold til- passes miljølov	5	5
Ungdyrstald etableres i eksi- sterende bygning	2	2
Besætningsreduktion for at give plads til kalve	1	1
Båsebredde ændres fra 85-90 til 110 cm	1	1
Ændring i niveauforskelle i stald	1	1
Ventilationskapacitet for lille, tilpasning foretages	5	5
Maskininvesteringer nedtrappes - ingen genanskaffelser	3	(2)
Maskininvesteringer afvejes mod maskinstationshjælp	1	0
Ialt	46	37

Disse specifikke tilpasninger og introduktionsmåden fremgår af tabel 4.2. Nogle repræsentative eksempler er følgende:

- Handlingsprogram for kalve til afhjælpning af brist i kalvepasningen blev introduceret ved, at de relevante handlingsplaner med tilhørende skemaer blev gennemgået i detaljer på gården (jf. SH-ber. nr. 571 (Sørensen, 1984) eller SH-ber. nr. 583 (Sørensen et al., 1985)).
- Foderplanjustering for malkekøer blev introduceret i et samarbejde med den lokale produktionskontrollassistent i forbindelse med foderregistrering, idet det aktuelle forbrug blev sammenholdt med de til rådighed værende mængder.
- Planlægning af malkekøernes afgræsning blev introduceret ved gennemgang af tilpasset detaljeret plan. Metode og skemaer er beskrevet i SH-ber. nr. 661 (Kristensen & Jensen, 1989).
- Opdrættets afgræsningsplan blev introduceret forud for udbinding med fastlagte strategier for foldskifte og ormebehandling (jf. SH-ber. nr. 596 (Sørensen, 1985)).
- Intensiv planteavlserådgivning blev introduceret af planteavlskon-sulenten med regelmæssig opfølgning i vækstsæsonen.

Ved introduktionen af tilpasningerne blev den forventede virkning på produktionen forklaret for at øge motivationen for gennemførelsen. Den tid, der blev anvendt til introduktionen, varierede fra 5 til 60 minutter pr. tilpasning afhængig af, hvor ny og/eller vanskelig den foreslåede tilpasning var for kvægbrugeren. Dennes forventning om nytten af at udføre det foreslåede var også i nogen udstrækning korreleret med tidsforbruget til at opnå forståelse og motivation for tilpasningen. Der var dog en klar tendens til, at såfremt een eller flere indledende tilpasninger havde fået et heldigt udfald, krævede de(n) næste relativt kortere introduktion, hvilket også er en følge af et nærmere kendskab til hinanden og arbejdsmetoden.

Opfølgningen af de introducerede tilpasninger inden for produktions-systemet blev gennemført at forsøgsteknikeren, under de regelmæssige registreringsbesøg, ved at tilse om den aftalte tidsplan, fremgangsmåde m.m. blev overholdt. Hvis der var afvigelser, blev en forklaring efterlyst for at få sikkerhed for, at driftslederen havde forstået tilpasningens realisering.

Tabel 4.2 Specifikke tilpasninger i 20 kvægbedrifteres styring ved forsøgsperiodens begyndelse.

Tilpasninger vedr. produktionsstyring	Introduceret i antal bedrifter	Introduktionsmåde
Malkekøernes fodring og pasning	10	a) Praktisk anvendelse af foderplan, dvs. sikre overensstemmelse mellem den udarbejdede plan og den faktiske udfodring.
	6	b) Gruppering af køer i henhold til kælvningsrækkefølge.
	4	c) Anvende kraftfoder som i pris og kvalitet svarer til besætningens ydelsesniveau.
	4	d) Indførelse af reproduktionskontrol hvor der er problemer med drægtighed.
	5	e) Udskiftning af køer med henholdsvis for dårlige ydelsesanlæg og for dårlige brugsegenskaber.
	14	f) Systematisk og regelmæssig klovbeskæring.
Oprættets tilvækst	10	a) Kontrol på daglig tilvækst og fastlæggelse af ønsket tilvækst, dvs. alder og vægt ved kælvning.
	10	b) Parasitbekæmpelse ved foldskifte eller medicinsk behandling.
	6	c) Rettidig indbinding, specielt af mindre kvier.
	4	d) Oprettelse af harmoniske grupper i spaltegulvbokse.

fortsættes

fortsat

Tilpasninger vedr. produktionsstyring	Introduceret i antal bedrifter	Introduktionsmåde
Handlingsplan for opdræt af kalve.	12	a) Tildele en god og velsmagende kraftfoderblanding i afmålte mængder efter plan.
	12	b) Mæketildeling efter plan.
	12	c) Systematisk rengøring af kraftfoder- og mælkeskåle.
	12	d) Rensningen lægges i faste rammer og tildeling af strøelsesmængder, som sikrer et tørt leje
	12	e) Systematisk overvågning til sikring af hurtige indgreb over for luftvejslidelser og diarré.
Foderstyrken til slagtekalve.	5	a) Ad libitum tildeling af letfordøjeligt foder.
	3	b) Ingen sammenblanding af tyre- og kviekalve.
	4	c) Størrelsesgruppering og afpasning af belægningsgrad i spaltegulvbokse.
	8	d) Kontrol på tilvækst.
	5	e) Fastlæggelse af optimal afgangsvægt.
Yversundhed.	20	a) Malkeanlæg gennemgås og justeres.
	20	b) Fastlæggelse af antal inficerede kirtler.
	20	c) Malkningsrækkefølge og goldbehandling.
	5	d) Malkearbejdets kvalitet.
	20	e) Båsehygiejne - justering/renovering af kotrænere i bindestalde.

Vedrørende produktionsstyringen blev de introducerede tilpasninger fulgt op ved, at der på det efterfølgende besøg blev givet supplerende forklaring til brugen af en handlingsplan, såfremt der afsløredes manglende forståelse heraf. En sådan brist blev afsløret ved kontrol af, om f.eks. fodertildelingstavlen for småkalve blev fulgt korrekt i forhold til kalvens fødselstidspunkt. Såfremt kontrollen af en foderplantilpasning ved sammenligning af plan og kontrolresultat afslørede manglende realisering, blev der af forsøgsteknikeren givet råd/anvisning på, hvordan tilpasningen kunne finde sted.

Af andre eksempler kan nævnes, at forsøgsværten blev bedt om at kontakte forsøgsteknikeren, såfremt der var afvigelser i forhold til det forventede, f.eks. foderoptagelse ved foderskift.

4.3 Forsøgsværtens motivation

Motivationsniveauet, der er meget afgørende for om en introduceret tilpasning realiseres, afhænger af måden for introduktion, herunder om denne afpasses nøje efter landmandens øjeblikkelige situation - økonomisk, indsigt, arbejdsmæssigt m.m. Niveauet er vanskeligt at fastlægge og kan ændre sig over tiden. Bedømmelsen er foretaget ved en samtale med landmanden, herunder blev diskuteret holdning og forståelse for de handlinger og indgreb, som tilpasningerne måtte kræve. Fordelingen af landmændenes generelle motivationsniveau i begyndelsen af projektperioden var følgende:

- Højt niveau: 5 = 25%
- Middel niveau: 12 = 60%
- Lavt niveau: 3 = 15%

Som nævnt kan motivationen ændre sig. Dette sker specielt, hvor forsøgsværten har nogle positive oplevelser omkring de iværksatte tiltag. Et umiddelbart lavt motivationsniveau kan forveksles med en reservation eller overdreven skepsis over for nye ting. Vurderingen af motivationsniveauet blev konfereret med de lokale rådgivere for dermed at opnå en mere sikker vurdering. Ved udvælgelsen blev der lagt vægt på at få flere niveauer repræsenteret, således at de opnåede resultater f.eks. ikke kun var opnået hos landmænd, som alle var stærkt motiverede.

4.4 Diskussion og konklusion

En separat undersøgelse gennemførtes ved interview af forsøgsværten med henblik på at afdække dennes opfattelse af den anvendte fremgangsmåde i løsningen af observerede disharmonier. Resultatet heraf er beskrevet af Pedersen & Østergaard (1987) og følgende kan fremdrages:

- Introduktionen af harmoniserende tiltag bør omfatte få problemer ad gangen og bør foretages af få personer.
- Opfølgningen af foreslåede tilpasninger, ved at forsøgsteknikeren ca. 1 måned efter introduktionen efterkontrollerer og/eller giver supplerende forklaring til fremgangsmåden, har forsøgsværterne fundet meget tilfredsstillende og hensigtsmæssig.
- Arbejdsglæden blev øget hos alle forsøgsværter, og omkring halvdel opnåede arbejdslettelser.
- Beslutningsdygtigheden blev forøget.
- Deltagelse i projektet har været stimulerende for forsøgsværterne og en hjælp til selvhjælp, idet selvtilliden blev styrket.

Et centralt spørgsmål er, om den benyttede fremgangsmåde også vil være hensigtsmæssig for rådgiveren - eventuelt efter justering. Svaret søges givet i det følgende.

Landmænd, der står i en økonomisk meget vanskelig situation på grund af alvorlige disharmonier, vil ofte være psykisk pressede og derfor ikke være lige så modtagelige for rådgivning som i en gunstig økonomisk situation. Heraf kan sluttes, at der er et stort behov for at sætte fokus på, hvordan rådgiveren kommer i kontakt med landmanden og dernæst bliver i stand til at motivere til at foretage de nødvendige tilpasninger i bedriften.

En enkel, men tværgående bedriftsanalyse på gården til at afsløre de konkrete årsager til utilfredsstillende indtjening og arbejdsforhold må gennemføres ved hjælp af bl.a. arbejdsskemaerne i oversigt A og B (kap. 3) som et absolut nødvendigt supplement til den forudgående regnskabsanalyse. En sådan analyse giver rådgiveren den indsigt, der er nødvendig for at kunne anviser konkrete tilpasningsveje med specifikke handlinger (handlingsprogrammer), som samtidigt vil give et positivt resultat ved realisering.

Det er en almindelig iagttagelse, at driftsledere med tilsyneladende samme baggrund er forskellige og handler forskelligt. Inddeling af driftsledere kan foretages på mange måder, men her skal blot anføres en forenklet gruppering, der er hensigtsmæssig i nærværende forbindelse. Følgende 3 grupper er iagttaget:

1. Sikre, åbne, beslutsomme og handledygtige.
2. Usikre, bange for nyt og fastlåste.
3. Unge og ikke-rutinerede.

Gruppe 1 omfatter driftsledere, der er åbne og derfor modtagelige for nye harmoniserende tiltag. Sådanne tiltag realiseres med betydelig sikkerhed, når den økonomiske betydning er erkendt. Selvtilliden er også stor, fordi accepterede forslag oftest ses at lykkes.

Gruppe 2 omfatter typisk driftsledere, der har for stor arbejdsbyrde. Herved har de oplevet mange brist der medførte usikkerhed og tab af selvtillid. Sådanne driftsledere er ofte udmærkede håndværkere, men savner - som nævnt - selvtilliden og troen på at nye tiltag kan lykkes. Opbygningen af et tillidsforhold mellem landmand og rådgiver er afgørende for om nye tiltag lykkes. Tilliden opbygges ved indledningsvis at gennemføre små og lette tilpasninger, der hurtigt viser synlig virkning (f.eks. introduktion af et handlingsprogram for småkalve, hvis sygelighed og dødelighed er for høj).

Gruppe 3 omfatter driftsledere hvor den manglende rutine kan medføre overdreven forsigtighed eller det modsatte, dvs. en dristighed, der afslører mangel på den nødvendige indsigt. Disse driftsledere er oftest modtagelige og åbne for nye tiltag, men disse tiltags krav til indsigt og rutine må inddrages i prioriteringen.

Introduktionen af udvalgte tilpasninger må fokuseres stærkt på, hvorfor disse er aktuelle, og hvordan de lettest realiseres i netop den betragtede bedrift. Hvis der samtidig gives eksempler på de forventede fordele (bedre økonomi og/eller arbejdslettelser), er der stor sandsynlighed for, at landmanden bliver motiveret til at gennemføre de(n) foreslåede tilpasning(er).

Høj motivation er een af de nødvendige forudsætninger for realisering af et forslag, men der må også være både fysiske og økonomiske forudsætninger for at gennemføre tilpasningen. Høj realiseringsgrad af en foreslået tilpasning fremmes også af, at der iværksættes systematisk opfølgning, der sikrer, at tilpasningsforslaget er forstået og kan gennemføres. Opfølgningen kan med fordel ske, f.eks. 1 måned efter introduktionen, men tidsrummet afhænger meget af tilpasningens karakter. Ligeledes må også landmandens økonomiske, arbejdsmæssige og menneskelige situation inddrages ved fastlæggelse af opfølgningens omfang, da landmænd i økonomisk krise eksempelvis kan være lukkede og/eller apatiske. En høj motivation for og realiseringsgrad af en tilpasning kan fremmes ved at styrke bl.a. selvtilliden hos landmanden.

En forbedret og mere stimulerende kommunikation mellem den økonomisk og arbejdsmæssigt pressede landmand og rådgiveren kan i nogle tilfælde muligvis opnås, ved at een af landmandens rådgivere overtager en endnu større del af kontakten, dvs. bliver "nøgle-rådgiveren" (Henneberg & Østergaard, 1987).

Arbejdsindsatsen til at gennemføre en solid indkredsning af formodede disharmonier ved hjælp af såvel en regnskabsanalyse som en bedriftsanalyse vil være forskellig fra situation til situation, men 2-3 gårdbesøg af rådgiver(e), evt. suppleret med den lokale registreringsassistents målinger, vil oftest være tilstrækkeligt i almindelig praksis. Introduktionen af tilpasningerne og opfølgningen heraf vil ofte nødvendiggøre en lignende indsats.

5. GÅRDBESKRIVELSER OG -RESULTATER OVER ÅRENE

5.1 Gårdbeskrivelsens grundlag, opbygning og mål

Der foreligger en detaljeret beskrivelse af den enkelte gård med resultater for projektperioden samt økonomiske resultater for en periode på 4-5 år forud for projektets start. Den enkelte ejendom identificeres med et nummer. Da gårdbeskrivelsen indeholder en omtale af mange økonomiske forhold præsenteres resultaterne anonymt.

5.1.1 Produktionssystem

Først er anført gårdens areal (heraf lejet) og en karakteristik af jordbunden. Derefter omtales staldtypen for såvel køer som opdræt og evt. opførelsesår. Lagerkapaciteten beskriver opbevaringsforhold for naturgødning, roer og ensilage. Maskinstation beskriver - til hvilke operationer der lejes. Samtidigt fås indirekte et udtryk for, hvor mange maskiner gården selv har eller indgår i fællesskab om. Under besætning er anført, hvilken foderrationstype der anvendes samt racen, og endelig er nævnt mælkeknoten forud for projektstart. Arbejdskraften er altid anført som bruger plus den medhjælp som derudover benyttes. Herefter er anført oplysninger, som tjener til yderligere beskrivelse af ejendommen og de produktionsbetingelser, som gælder på stedet.

I tabelform er vist den økonomiske udvikling forud for projektets start samt år 1 og år 2 som henviser til de to regnskabsår, hvor ejendommen var inddraget for specielle aktiviteter, som omtalt i kapitel 3 og 4. I omtalen bruges også år 0 dvs. året umiddelbart før projektets start. I de tilfælde, det har været muligt, er regnskabsresultaterne efter projektets afslutning også vist. I enkelte tilfælde mangler resultatet for et enkelt år.

5.1.2 Den økonomiske udvikling

I projektet er det valgt at beskrive bedrifternes totaløkonomi ved de registrerede pengestrømme. Når denne metode er valgt, er det udfra ønsket om, at undgå beregnede størrelser i økonomibeskrivelse (afskrivninger), og for at sikre direkte sammenhæng mellem de dispositioner landmanden foretager og den afledte økonomiske virkning.

Nedenfor er vist princippet i pengestrømsbeskrivelsen.

Indtjeningens frembringelse:

Dækningsbidrag
- "kontante" kapacitetsomkostninger
= Indtjening fra drift
+ Øvrige indtjening
= Indtjening ialt

Indtjeningens anvendelse:

Indtjening ialt
- Finansieringsomkostninger
- Privatforbrug
- Personlige skatter
= Selvfinansiering
- Udskiftningsinvesteringer
- Udvidelses- og rationaliseringsinvesteringer
= Likviditet før finansiering

Økonomibeskrivelsen omfatter således alle indtægtskilder og alle omkostninger, uanset om disse har relation til mælkeproduktionen eller ej.

Et vigtigt nøgletal i økonomibeskrivelsen er posten selvfinansiering. Såfremt virksomheden drives med en forholdsvis stabil produktion (hvad der er det mest almindelige inden for mælkeproduktionen), er mindste kravet til selvfinansieringen, at den kan dække udskiftningsinvesteringerne på ejendommen. Udskiftningsinvesteringer er karakteriseret ved, at de giver nye udgifter, men ikke nye indtægter. Sådanne investeringer må derfor kunne dækkes fuldt ud af den løbende drift. Er der derudover ønske om at kunne medfinansiere en del af en fremtidig ekspansion øges kravet til selvfinansieringen tilsvarende. Så længe virksomheden er istand til at finansiere de nødvendige udskiftningsinvesteringer over driften er bedriften i totaløkonomisk balance.

I den traditionelle resultatbegrivelse inden for landbruget anvendes konsolideringen som resultatmål. Heri indgår de beregnede driftsmæssige afskrivninger, som er en funktion af, hvad der i fortiden er investeret i bedriften. De driftsmæssige afskrivninger har ingen direkte økonomieffekt og må ved økonomistyringen betragtes som ikke styrbare. Det er i den forbindelse langt mere interessant at se på de faktiske investeringer i perioden, og hvor meget der skal investeres fremover for at holde bedriften intakt.

Selvfinansieringsgraden (selvfinansieringen i procent af investeringerne) må altid vurderes over en årrække. Udskiftningsinvesteringerne, og også andre investeringer, er normalt ujævnt fordelt og i et enkelt år kan investeringerne, og for den sags skyld også selvfinansieringen, let være atypiske set i forhold til et mere langsigtet niveau. Beregning af selvfinansieringsgraden bør erfaringsmæssigt omfatte ca. 5 år for at give et brugbart resultat.

5.1.3 Harmoniserende tiltag ved projektstart

For hver ejendom er i punktform anført de områder, der er fokuseret på, og som også er nævnt i kapitel 3 og 4. Den succes, hvormed tiltagene er gennemført, er også omtalt, herunder driftslederens motivation.

5.1.4 Tekniske resultater og dækningsbidrag

Afsluttende er vist de tekniske resultater, som er opnået i de 2 projektår. Udbytterne i marken for de enkelte afgrøder samt henholdsvis stykomkostninger og DB (handelsafgrøder).

I kvægbesætningen er vist, for køer og opdræt, foderindsats samt udbytte i form af mælk og tilvækst. Endelig er vist den økonomiske omsætning pr. MPE og afsluttende DB. Det til år 1 priskorrigerede DB er også beregnet, idet priserne for år 1 er anvendt på de tekniske resultater, som er opnået i år 2. Derved afspejler det korrigerede DB den ændring, der er i de tekniske resultater fra år 1 til år 2, og belyser således udviklingen i produktionen.

5.1.5 Gruppering af bedrifter

I det følgende er projektets 20 bedrifter grupperet efter udgangssituationen udtrykt ved de økonomiske nøgletal, 1) selvfinansiering, 2) dækningsbidrag og 3) kapacitetsomkostninger. Derudover er der en 4. gruppe af nyetablerede. Grupperne omfatter følgende med antal bedrifter anført i parentes:

- A. God selvfinansiering, alm. DB og alm. kapacitetomkostninger(5)
- B. Dårlig selvfinansiering, lille DB og alm. kapacitetsomkostninger(6)
- C. Dårlig selvfinansiering, alm. DB og høje kapacitetsomkostninger(6)
- D. Nyetablerede ved projektstart(3)

Niveauet for de enkelte gruppers nøgletal ses af tabel 5.1. Selvfinansieringen er udregnet som den gennemsnitlige størrelse pr. år fra 1982/83 til og med året forud for projektstart (= år 0). Dækningsbidraget og kapacitetsomkostningerne vises som gruppens gennemsnitlige niveau pr. MPE ved projektstart i år 0.

Tabel 5.1 Gruppernes nøgletal ved projektets begyndelse. Kroner.

Gruppe	Selvfinansiering pr. år 1982/83 - år 0	DB pr. MPE år 0	Kontante kap. omk. pr. MPE ¹⁾ år 0
A	238000	11174	2182
B	37000	8958	2289
C	80000	10610	3705

1) Eksklusiv arbejds løn.

Forud for beskrivelsen af den enkelte gårds forhold gives der indledningsvis en beskrivelse af den økonomiske situation for gruppen som helhed.

5.2 God selvfinansiering, alm. DB og alm. kapacitetsomkostninger

Gruppen, A, omfatter 5 bedrifter med god selvfinansiering i forhold til de øvrige i projektet. Disse bedrifter havde, i nummerorden, følgende gennemsnitlige selvfinansiering pr. år (i tusinde kr.) frem til projektets begyndelse: 255, 229, 283, 259 og 162.

Bortset fra bedriftsnr. A-5 var alle i stand til at selvfinansiere udskiftningsinvesteringerne. Det overordnede mål var at vedligeholde og konsolidere bedrifterne.

Bedrifterne havde alle et almindeligt dækningsbidrag pr. MPE forud for projektets begyndelse. Størrelsen på og variationen i gruppens dækningsbidrag pr. MPE i år 0 illustreres ved følgende størrelser: Maks.: 12500, gennemsnit: 11174 og min.: 10319. Størrelsen på og variationen i gruppens kapacitetsomkostninger pr. MPE var tilsvarende: Maks.: 2500, gennemsnit: 2182 og min.: 1960.

Bedrifterne kunne betegnes som velfungerende enheder med god driftsledelse, dog med behov for tilpasning inden for følgende områder:

- Småkalve (opstaldning, ventilation og sundhed).
- Sundhed hos malkekøer (mastitis, klove og trykninger).
- Maskininvesteringer/maskinstation.
- Forenkling af arbejdsgangen.

4 ud af de 5 bedrifter har i løbet af projektperioden eller umiddelbart efter udvidet mælkekvoten, hvilket også har været nødvendigt, idet mælkeydelsen pr. årsko i gennemsnit er steget 325 kg.

Bedrifternes økonomiske situation indebærer også, at der har været mulighed for at investere i arbejdslettelser, således er der på 2 bedrifter efter projektets afslutning bygget store lager- og siloanlæg. På 2 af bedrifterne overvejes fordele og ulemper ved ansættelse af medhjælper. På den ene side kan arbejdsbyrden overkommes, men er ind imellem belastende. Men det er også belastende ikke at få arbejdet udført korrekt og til rette tid. På den anden side er det også forbundet med et vist besvær at oplære arbejdskraft, og familien lægger også vægt på ikke at have medhjælpere i kost og logi.

Bedrift nr. A-1: Produktionssystem

Mark	56 ha, heraf 56 ha sædskifte (31 ha lejet). JB-nr. 1-5, ingen vanding.
Bygninger	Nyere løsdriftsstald til 80 køer. Opdræt på spalter.
Lagerkapacitet	Gylle 5 mdr., roer 1 1/2 mdr., ensilage i silo.
Maskinstation	Mejetærskning, presning, ensilering og roeoptagning.
Besætning	Stort roefoder og middel ensilagefoder om vinteren. Frisk græs og ensilage på stald om sommeren. Opdræt på stald hele året. Race: SDM.
Mælkekvote	484.000 kg.
Arbejdskraft	Bruger + hustru + fodermester.

Gården er udflyttet og således nybygget i slutningen af 70'erne. Nybygningen samt indkøring af nyt staldsystem var mere omfattende end forudset og således mere belastende. Jordtilliggendet på 25 ha medfører nødvendigvis jordleje, men også stor afstand.

Den økonomiske udvikling før, under og efter projektperioden, 1000 kr.

Projektår	0	1	2						
	1982/83	83/84	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89	89/90	
Dækningsbidrag i alt	855	629	1027	1031	1028	1043	1429	1525	
Løn- og omkostninger	102	99	90	102	158	175	156	181	
Vedligeholdelse	117	72	167	114	125	129	151	98	
Øvrige omkostninger	62	61	60	61	71	84	98	113	
Kapacitetsomk. i alt	281	232	317	277	354	388	405	392	
Indtjening, landbrug	574	397	710	754	674	655	1024	1133	
Øvrige indtjening	9	7	19	6				9	
Indtjening i alt	583	404	729	760	674	655	1024	1142	
Selvfinansiering	578	-137	244	335	134	81	395	472	
Investeringer:									
- Besætn./beholdn.	29	-24	79	-163	-133	67	28	65	
- Jord									
- Miljø									
- Resterende	102	-15	107	181	106	247	113	166	
Investeringer i alt	130	-39	186	18	27	314	141	231	
Likv. før finans.	448	-98	58	317	107	-233	254	241	
Kvotעדnyttelse, % (superafg.: 1000 kr.)				123	122	124 (43)	109		

Den økonomiske situation før projektstart

Frem til projektstart har det været muligt at selvfinansiere de løbende investeringer, på trods af store finansieringsomkostninger (langt over middel). Produktiviteten har imidlertid været høj. Selvfinansiering på gns. 255.000 kr./år og et udskiftningsinvesteringsomfang på 93.000 kr./år. Kapacitetsomkostninger (renset for lønninger) har ligget på et gennemsnitligt niveau.

Harmoniserende tiltag ved projektets start var:

- Tilpasning af koantal til mælkekvoten.
- Jordleje, herunder afstand også vurderet i forhold til medhjælper-situationen.
- Arbejdslettelser som muliggør, at familien selv kan passe bedriften sammen med en fodermester (silo- og lagerfaciliteter).
- Sundhed hos småkalve.

Gennemførelse af de enkelte tiltag

Jordleje ophørt af ca. 12 ha, idet afstanden er for stor til at dyrke grovfoder. En kritisk, men positiv holdning over for tiltagene medførte et godt samarbejde omkring løsningen af problemerne.

Tekniske resultater

Resultaterne fra de 2 forsøgsår viser, at der generelt er opnået store grovfoderudbytter. Kornudbyttet ses at falde fra 61 hkg til 34 hkg pr. ha, men det beskedne areal medfører, at det sammenlagt har mindre indflydelse på det samlede dækningsbidrag. For at begrænse kvoteoverskridelsen er der i begge forsøgsår solgt køer/kvier til levebrug, således 16 kvier og 20 køer i år 1 og 7 kvier i år 2. Hos småkalvene blev der etableret handlingsprogram, bl.a. for at reducere et alt for stort mælkeforbrug. Ligeledes blev der gennemført et behandlingsprogram over for diarréproblemer hos spædkalve. Ved korrektion for tilvækst hos såvel køer som opdræt stiger tilvækstværdien ca. 500 kr. pr. MPE. Tilsvarende stiger den korrigerede mælkeindtægt, når den stigende mælkeydelse betales med samme pris i år 2 som år 1. Den gode pasning og styring har også bidraget til at foderudnyttelsen er steget fra 84 til 88 pct. Stigningen i priskorrigeret DB/MPE fra år 1 til år 2 på er ca. 14%. Prisforholdene gjorde, at den reelle stigning blev reduceret til 5%.

Den økonomiske udvikling efter projektstart

I forsøgsperioden er der sket et ekstra løft i DB-niveauet. Det afgørende spring er sket efter år 2, hvor niveauet steg med 5.000 kr. pr. MPE i forhold til år 0 (over middel). Stigningen er en kombination af forbedret produktivitet og forbedrede prisforhold. Sideløbende med produktionsstigningen (stigning i antal køer) er der sket en stigning i kapacitetsomkostningerne (dog stadig under middel). Bedriften har stadig store finansieringsomkostninger. Specielt efter år 2 er der sket en stigning i investeringsniveau, men selvfinansieringsevnen har været tilstrækkelig. Forpagtning af jordareal med ekstra kvote (130.000 kg) har betydet, at produktivitetsforbedringen har kunnet slå igennem uden udløsning af superafgift.

Tabel A-1 Teknisk-økonomiske hovedresultater for 1986/87 og 1987/88.

Mark:	Areal, ha		Udbytte a.e./hkg		Stk. omk./ (DB kr./ha)	
	år 1	år 2	år 1	år 2	år 1	år 2
Areal i alt	43,8	43,8				
- Sædsk. græs	22,5	18,2	67	72	5433	4919
- Roer	12,6	14,5	101	98	7371	5640
- Korn	8,7	6,6	61	34	(3595)	(1119)
- Ærter		4,5		9		(-2290)
Besætning:			År 1		År 2	
			Køer	Opdræt	Køer	Opdræt
Arsenheder			83,4	94,7	84,4	87,4
Resultat pr. enhed:						
Foderindsats, FE i alt			5973	1794	5861	1870
- Tilskudsfoder			1822	501	1828	405
- Roeaffald, melasse o.l.			931	498	903	458
- Mælk			-	38	-	36
- Roer (rod + top)			1327	123	1421	139
- Græs, konserveret			1008	-	1124	214
- Græs, frisk			702	-	547	45
- Halm			183	634	38	573
Udbytte:						
Mælk, kg 4%			7185	-	7549	-
Tilvækst, kg			50	253	48	236
heraf døde, kg			0	2	22	0
Fødte kalve, stk.			1,22	-	1,20	-
heraf døde, stk.			0,06	-	0,06	-
Effektivitet m.m.:						
Fodereff., vi. (FE/kg tilv.)			84	(7,1)	88	(7,9)
Gennemsnit svægt, kg			603	319	615	328
Udskiftning, %			47	-	31	-
Økonomisk omsætn. kr./MPE						
Indtægter:						
Mælk			16813		17292	
Tilvækst			4617		3457	
Gødning			777		773	
Omkostninger:						
Kraftfoder			4025		3504	
Grovfoder			5388		4285	
Avl, dyrlæge, strøelse m.m.			1146		1484	
Dækningsbidrag kr./MPE (år 1 priser)			11648		12249	(13274)

Bedrift nr. A-2: Produktionssystem

Mark	62 ha heraf 52 ha sædskifte (12 ha lejet). JB-nr. 6, ingen vanding.
Bygninger	Ældre 2 rk. bindestald med 56 pladser. Opdræt i lejet bindestald. Slagtekalve på spalter.
Lagerkapacitet	Fast gødning 6 mdr., ensilage i markstak.
Maskinstation	Roesåning.
Besætning	Stort roefoder og middel ensilagefoder om vinteren. Afgræsning om sommeren. Race: 3/4 Jersey og 1/4 RDM+SDM.
Mælkekvote	240.000 kg.
Arbejdskraft	Bruger + 1 yngre medhjælper.

Den økonomiske udvikling før, under og efter projektperioden, 1000 kr.

Projektår	0	1	2					
	1982/83	83/84	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89	89/90
Dækningsbidrag i alt	442	472	531	786	684	636	729	918
Lønoms-kostninger	46	56	54	79	109	137	120	167
Vedligeholdelse	36	57	61	72	96	98	97	119
Øvrige omkostninger	32	33	36	32	52	55	70	72
Kapacitetsomk. i alt	114	146	151	193	257	290	287	357
Indtjening, landbrug	328	326	380	593	427	346	442	561
Øvrige indtjening	58	62	64	61	64	66	69	84
Indtjening i alt	386	388	444	654	491	412	511	645
Selvfinansiering	225	177	141	371	76	-19	98	217
Investeringer:								
- Besætn./beholdn.	41	5	74	181	20	-174	-28	-66
- Jord				1230				
- Miljø								
- Resterende	14	58	55	127	34	155	48	272
Investeringer i alt	55	63	129	1538	54	-19	20	205
Likv. før finans.	170	114	12	-1167	22	0	78	12
Kvoteudnyttelse, % (superafg.:1000 kr.)				99	107	110	109	

Den økonomiske situation før projektstart

I årene forud for år 0 lå bedriftens produktivitetsniveau på højde med landsgennemsnittet. På dette niveau blev der opnået en god selvfinansiering. Kapacitetsomkostningerne (renset for lønninger) ligger under middel - det samme er tilfældet med finansieringsomkostningerne. Alt i alt er bedriften i økonomisk balance.

Harmoniserende tiltag ved projektets start var:

- Ældre stald med givne rammer, hvor omforandringer/forbedringer må sættes i relation til nyt staldkompleks.
- Forbedring af sundhed hos kalve (lungebetændelse).

Gennemførelse af de enkelte tiltag

Situationen omkring nybygning af staldanlæg blev meget nøje gennemdrøftet, men det blev besluttet at fortsætte i det nuværende staldanlæg for at skabe en god selvfinansiering forud for nybyggeriet, som på et senere tidspunkt vil være påkrævet.

Tekniske resultater

Erhvervelsen af mere jord (år 0) muliggjorde et mere hensigtsmæssigt sædskifte, men samtidig også et større areal med handelsafgrøder og dermed en styrkelse af deres betydning for det samlede dækningsbidrag for ejendommen. Vækst- og høstbetingelserne i 1987 medførte således lave udbytter i såvel korn som ærter, og dækningsbidraget fra handelsafgrøder faldt 130.000 kr. Udbyttet i grovfodermarken blev stort set opretholdt, hvorved der ikke blev fordyrelser af FE til kvægbesætningen. Fodertildelingen til såvel køer som opdræt ses at være næsten identisk i de to år. Mælkeydelsen er forbedret med 500 kg, og foder-effektiviteten er forbedret, men på et lavt niveau. En forbedring af mastitissituationen har været medvirkende til ydelsesfremgangen (39% inficeret ultimo 1985 mod 14% ultimo 1986). I vinteren 85/86 blev ca. 30 kalve behandlet mod luftvejsinfektion, hvoraf 3 døde. Belægningsgrad i kombination med ventilationen blev vurderet til at være hovedårsagen til problemet, hvorfor der blev iværksat en sektionering og samtidig lavere belægning, hvilket klart forbedrede forholdet. Fra år 1 til år 2 stiger det priskorrigerede DB med ca. 20%.

Den økonomiske udvikling efter projektstart

Efter projektperioden er der sideløbende med forbedringen i produktionen sket en stigning i kapacitets- og finansieringssomkostningerne, sådan at selvfinansieringen er blevet forringet betydeligt. I det sidste år (89/90) er DB-niveauet dog steget med ca. 2.500 kr. pr. MPE bl.a. pga. forbedrede prisforhold, hvilket påvirker selvfinansieringen positivt. Denne stigning er sket uden udløsning af superafgift. Målet er at stabilisere produktionen og samtidigt forsøge at tilpasse og styre omkostningerne noget bedre. En forbedring af mælkeydelsen vil udløse superafgift og dermed bliver mælkekvoten en begrænsende faktor også i bestræbelserne på at skabe tilstrækkelig selvfinansiering til nybyggeri.

Tabel A-2 Teknisk-økonomiske hovedresultater for 1986/87 og 1987/88.

Mark:	Areal, ha		Udbytte a.e./hkg		Stk. omk./((DB kr./ha)	
	År 1	År 2	År 1	År 2	År 1	År 2
Areal i alt	59,4	60,2				
- Sædsk. græs	10,1	10,5	71	69	4322	3256
- Vedv. græs	10,2	11,6	31	25	997	751
- Roer	8,5	8,2	104	88	5487	4895
- Korn	23,0	9,7	62	45	(7005)	(4223)
- Ærter	7,6	7,5	28	8	(3656)	(-1167)
- Raps		12,7		19		(2120)
Besætning:			År 1		År 2	
			<u>Køer</u>	<u>Opdræt</u>	<u>Køer</u>	<u>Opdræt</u>
Arsenheder			51,5	58,4	51,7	61,4
Resultat pr. enhed:						
Foderindsats, FE i alt			5370	1390	5245	1676
- Tilskudsfoder			2332	401	2247	517
- Roeaffald, melasse o.l			228	3	113	-
- Mælk			-	52	-	27
- Roer (rod + top)			1302	52	1389	210
- Græs, konserveret			702	31	712	43
- Græs, frisk			718	584	635	590
- Halm			88	267	149	289
Udbytte:						
Mælk, kg 4%			6448	-	6989	-
Tilvækst, kg			31	172	22	164
heraf døde, kg			36	3	8	2
Fødte kalve, stk.			1,09	-	1,04	-
heraf døde, stk.			0,16	-	0,04	-
Effektivitet m.m.:						
Fodereff., vi. (FE/kg tilv.)			77	(8,1)	81	(10,2)
Gennemsnitsvægt, kg			455	217	442	234
Udskiftning, %			40	-	35	-
Økonomisk omsætn. kr./MPE						
Indtægter:						
Mælk			14893		15199	
Tilvækst			1669		2343	
Gødning			676		697	
Omkostninger:						
Kraftfoder			4628		4301	
Grovfoder			2328		2343	
Avl, dyrlæge, strøelse m.m.			969		781	
Dækningsbidrag kr./MPE (År 1 priser) 9313					10814(11424)	

Bedrift nr. A-3: Produktionssystem

Mark	75 ha, heraf 57 ha sædskifte (42 ha lejet). JB-nr. 1-5, + vanding.
Bygninger	Løsdrift til 85 køer. Opdræt og slagtekalve på spalter.
Lagerkapacitet	Gylle 7 mdr., ensilage i markstak.
Maskinstation	Mejetærskning, presning og ensilering.
Besætning	Middel roefoder og stort ensilagefoder om vinteren. Frisk græs på stald maj-juli og afgræsning august-oktober. Race: SDM.
Mælkekvote	411.000 kg.
Arbejdskraft	Bruger + hustru.

Gården overtaget i 1975 og stalden nybygget i 1977. Besætningen er krydset over fra Jersey, hvilket stadig kommer til udtryk i køernes størrelse. Tilvæksten hos ungdyrene samt yver- og klovproblemer hos køerne vil være væsentlige forbedringspunkter. Den lejede jord kan ikke vandes, hvilket meget let kan give tørkeskader.

Den økonomiske udvikling før, under og efter projektperioden, 1000 kr.

Projekttår	0	1	2					
	1982/83	83/84	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89	89/90
Dækningsbidrag i alt	884	839	808	1048	948	1006	1119	1192
Lønoms-kostninger	101	104	123	122	57	32	30	4
Vedligeholdelse	82	45	72	97	84	86	113	65
Øvrige omkostninger	52	58	51	48	51	97	86	93
Kapacitetsomk. i alt	235	207	246	266	192	215	229	162
Indtjening, landbrug	649	632	562	782	756	791	890	1030
Øvrige indtjening	16	8	40	40		5	6	
Indtjening i alt	665	640	602	782	756	796	896	1030
Selvfinansiering	319	248	254	312	304	463	414	450
Investeringer:								
- Besætn./beholdn.	157	87	0	-99	-114	-40	54	32
- Jord								
- Miljø				34	179			
- Resterende	132	167	231	114	281	198	496	189
Investeringer i alt	289	254	231	49	346	158	581	221
Likv. før finans.	30	-6	23	263	-42	305	-167	229
Kvoteudnyttelse (superafg.:1000 kr.)				110	112	109	112 (17)	

Økonomisk situation før projektstart

Bedriften er velkonsolideret og har stor valgfrihed mht. tilpasningsmuligheder, investeringsomfang og tidspunkt. Igennem perioden fra 82/83 og frem til nu har bedriften haft en stor selvfinansiering (gns. 283.000 kr./år) og et udskiftningsinvesteringsomfang på gns. 161.000 kr./år. En produktivitet over middel. Lave kapacitets- og finansieringsomkostninger (under middel).

Harmoniserende tiltag ved projektets start var:

- Tilvæksten hos ungdyrene (handlingsplan).
- Yver- og klovsundhed hos kørerne.
- Maskininvesteringer afvejes mod maskinstationshjælp.
- Reduktion af antal køer og samtidig ingen jordleje for afpasning af arbejdskraften.

Gennemførelse af de enkelte tiltag

Driftsledelses- og arbejdsmæssigt er der en stor kapacitet i bedriften, hvilket har en afsmittende virkning på gennemførelsen af de foreståede tiltag. Der er investeret i hjælpemidler i stalden, som erstatning for fremmed arbejdskraft.

Tekniske resultater

Da der tidligere har været udarbejdet bidragsregnskaber, kan der umiddelbart drages sammenligninger på de tekniske resultater. F.eks. har tilvæksten hos ungtyre i gns. af 4 år ligget på 760 g pr. dag, medens tilvæksten hos opdrættet har været 180 kg pr. år. Disse forhold gav umiddelbart anledning til igangsættelse af handlingsplaner for kalve og samtidig højere foderstyrke. Gennemførelsen af handlingsplanen blev umiddelbart en succes, idet der samtidig kunne spares på mælketildelingen. Hos ungdyrene blev vandforsyningen (vandkopper ikke funktionsdygtige) bragt i orden og samtidig tildeling af større mængder letfordøjeligt foder til slagtekalvene, medens hunddyrene blev oprangeret i ensartede hold. Tilvæksten hos ungdyrene blev øget til henholdsvis 248 kg og 230 kg i de to forsøgsår, og vægten af kælvekvier blev 574 kg i år 2. Den højere tilvækst har medført en lavere kælvningsalder og dermed mulighed for større udskiftning. I de to forsøgsår har tilvæksten hos slagtekalvene været henholdsvis 1091 g og 1128 g. Iværksættelse og gennemførelse af handlingsplan for yversundhed gav efter en stor og systematisk indsats positive resultater, således reduceredes nysmitten fra ca. 30% til ca. 10%. Stigning i priskorrigeret DB på ca. 20%. Det forbedrede DB/MPE fra år 1 til år 2 skyldes hovedsagelig forbedret produktivitet.

Den økonomiske udvikling efter projektstart

Stigningen i DB-niveau fra år 0 viser, at bedriften har haft nogle disharmonier på produktionsniveau, som er blevet afhjulpet i projektperioden. Omkostningsniveauet er meget lavt på bedriften, hvilket er en væsentlig forklaring på den positive økonomiske udvikling. Stort udskiftningsinvesteringsomfang - gns. 299.000 kr./år. En selvfinansiering på 408.000 kr./år. Efter projektafslutning i 87/88 sker der en fortsat forbedring af DB/MPE som følge af forbedrede prisforhold og forbedret produktivitet. På trods af redueringen i antal køer udløses der i 1989 en superafgift på 17.000 kr. Der er derfor stadig brug for en tilpasning af produktionsomfanget.

Bedrift nr. A-4: Produktionssystem

Mark	49 ha, heraf 41 ha sædskifte (12 ha lejet). JB-nr. 1-2, + vanding af 40 ha.
Bygninger	Bindestald med riste og 60 pladser, ungdyr på spalter.
Lagerkapacitet	Gylle 6 mdr., roer 2 mdr. og ensilage i markstak.
Maskinstation	Mejetærskning, finsnitning, kartoffel- og roeoptagning.
Besætning	Stort roe- og ensilagefoder. Afgræsning i storfold i sommerperioden. Race: SDM.
Mælkekvote	380.000 kg.
Arbejdskraft	Bruger + hustru.

Forud for opstart af projektet var malkekobesætningen netop udsat i forbindelse med en IBR-sanering. Der blev indkøbt 41 køer, 23 drægtige kvier og 21 mindre kvier. Der var en del ældre køer iblandt. Det mest karakteristiske ved besætningen var imidlertid, at den aldrig tidligere var fodret med roer.

Den økonomiske udvikling før og under projektperioden, 1000 kr.

Projektår	0	1	2				
	1982/83	83/84	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89
Dækningsbidrag i alt	656	504	622	642	547	624	849
Lønoms-kostninger	3	27	16	6	1	3	17
Vedligeholdelse	50	41	37	53	50	81	81
Øvrige omkostninger	55	55	38	60	65	47	84
Kapacitetsomk. i alt	108	123	91	119	116	131	182
Indtjening, landbrug	548	381	531	523	431	493	667
Øvrige indtjening		11					21
Indtjening i alt	548	392	531	523	481	493	688
Selvfinansiering	412	225	251	250	159	218	354
<u>Investeringer:</u>							
- Besætn./beholdn.	-8	-6	44	-17	32	25	6
- Jord				5	3		
- Miljø							
- Resterende	155	262	92	69	138	87	533
Investeringer i alt	147	256	136	57	173	112	539
Likv. før finans.	265	-31	115	193	-14	106	-185
Kvoteudnyttelse, % (superafg.:1000 kr.)					88	90	92

Den økonomiske situation før projektstart

Frem til år 0 har bedriften og dens økonomi kunnet mere end selvfinansiere de løbende investeringer, dette har betydet en positiv udvikling i den samlede økonomi, hvilket også var nødvendigt pga. en stor gældsbyrde. Udskiftningsinvesteringsomfang på gns. 154.000 kr./år og en selvfinansiering på gns. 260.000 kr./år. Denne gunstige situation skyldes det høje DB pr. MPE, samt fint afpassede kapacitetsomkostninger og finansielle udgifter.

Harmoniserende tiltag ved projektets start var:

- Arealtilpasning evt. køb af naboejendom.
- Udvidelse af besætning og samtidig ansættelse af medhjælp.
- Bygning af foderlade og maskinhus.
- Familiens arbejdsprofil.

Gennemførelse af de enkelte tiltag

Arbejdsgangen i besætningen er enkel og veltilrettelagt, hvilket medfører, at familien selv overkommer at passe bedriften. Opførelsen af silo- og maskinhus er ligeledes realiseret. Der er således stor kapacitet og overskud til at klare spidsbelastninger, men omvendt er familien også opmærksom på, at på længere sigt må der ske arbejdslettelser.

Tekniske resultater

Den IBR-smittede besætning ydede forud for udsættelse ca. 7.500 kg 4% mælk. Indkøring af den indkøbte besætning var nøje planlagt med bl.a. langsom overgang til roefodring. På trods af dette opstod der meget store problemer specielt med klove og trykninger - og efterhånden også reproduktionsproblemer. Køerne, som fik trykninger, blev meget medtagne og havde derfor svært ved at restituere sig, hvilket medførte lave ydelser. De dårlige reproduktionsforhold giver sig udslag i henholdsvis 0,93 og 0,97 fødte kalve pr. årsko. 4 døde køer pr. år kan også i nogen udstrækning tilskrives indkøringen af besætningen. Den lave tilvækst hos opdrættet kan primært henføres til for lav tilvækst i afgræsningsperioden (425 g pr. dag). I begge år er der opnået store udbytter i græsmarken, og der er med succes anvendt storfoldsafgræsning. I år 2 er tildelingen af frisk græs reduceret som følge af stor tildeling af roer i afgræsningsperioden, hvilket er et resultat af et meget stort udbytte. Det stigende DB fra år 1 til år 2 kan udelukkende henføres til prisstigninger.

Den økonomiske udvikling efter projektstart

Der er en stor selvfinansiering i bedriften, men de seneste investeringer (stuehus, silohus) bidrager ikke til forøget DB. Investering i silohus giver dog arbejdslettelser, som kan være påtrængte, set i lyset af familiens arbejdsbyrde. Mælkeydelsen kan bringes tilbage på niveauet for den gamle besætning, hvilket mælkekvoten giver mulighed for, og derved også et større DB-bidrag fra køerne.

Tabel A-4 Teknisk-økonomiske hovedresultater for 1987/88 og 1988/89.

Mark:	Areal, ha		Udbytte a.e./hkg		Stk. omk./ (DB kr./ha)	
	år 1	år 2	år 1	år 2	år 1	år 2
Areal i alt	48,7	48,8				
- Sædsk. græs	18,7	19,9	63	72	4333	4680
- Vedv. græs	6,7	7,5	30	38	1517	1601
- Roer	8,1	9,3	87	124	5517	6056
- Korn	7,0	8,9	41	51	(2728)	(3597)
- Kartofler	3,2	3,2	298	360	(6231)	(9812)
- Ærter	5,0		25		(-132)	
Besætning:			År 1		År 2	
			Køer	Opdræt	Køer	Opdræt
Årsenheder			53,8	65,5	58,7	57,0
Resultat pr. enhed:						
Foderindsats, FE i alt			5158	1785	5416	1610
- Tilskudsfoder			1548	544	1439	316
- Roeaffald, melasse o.l.			350	33	187	
- Mælk			-	25	-	22
- Roer (rod + top)			1281	194	1561	292
- Græs, konserveret			393	120	1031	30
- Græs, frisk			1490	610	1101	744
- Halm			96	259	97	206
Udbytte:						
Mælk, kg 4%			6155	-	6264	-
Tilvækst, kg			35	191	16	199
heraf døde, kg			27	5	26	1
Fødte kalve, stk.			0,93	-	0,97	-
heraf døde, stk.			0,13	-	0,14	-
Effektivitet m.m.:						
Fodereff., vi. (FE/kg tilv.)			85	(9,3)	75	(8,1)
Gennemsnitsvægt, kg			570	260	559	280
Udskiftning, %			36	-	39	-
Økonomisk omsætn. kr./MPE						
Indtægter:						
Mælk			15010		16362	
Tilvækst			3034		2566	
Gødning			694		703	
Omkostninger:						
Kraftfoder			2996		2854	
Grovfoder			3688		3272	
Avl, dyrlæge, strøgelse m.m.			956		1006	

Dækningsbidrag kr./MPE (år 1 priser) 11098

12499(11232)

=====

Bedrift nr. A-5: Produktionssystem

Mark	69 ha, heraf 54 ha sædskifte. JB-nr. 1-2, + vanding af 50 ha.
Bygninger	Bindestald med 64 pladser og ungdyr på spalter.
Lagerkapacitet	Gylle 4 mdr., roer 2 mdr. og ensilage i plansilo.
Maskinstation	Finsnitning af helsød og presning af halm.
Besætning	Middelstort roe- og ensilagefoder og afgræsning (stribes/skiftefold) i sommerperioden. Race: SDM.
Mælkekvote	390.000 kg.
Arbejdskraft	Bruger + hustru + medhjælper.

Efter tilkøb af naboejendom er der tilstrækkelig mælkekvote. Ejeren kunne godt tænke sig at udvide besætningen - er dog bange for investeringsringen, men har oplagt størst lyst til arbejdet i kostalden, frem for marken.

Den økonomiske udvikling før og under projektperioden, 1000 kr.

Projektår	0	1	2				
	1982/83	83/84	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89
Dækningsbidrag i alt	799	799	807	894	941	919	1096
Lønoms-kostninger	136	139	85	114	131	211	233
Vedligeholdelse	78	79	107	124	92	102	86
Øvrige omkostninger	59	61	56	56	73	87	107
Kapacitetsomk. i alt	273	279	248	294	296	400	426
Indtjening, landbrug	526	520	559	600	645	519	670
Øvrige indtjening		2					
Indtjening i alt	526	522	559	600	645	519	670
Selvfinansiering	229	201	150	126	102	-15	173
Investeringer:							
- Besætn./beholdn.	-124	-24	-69	18	119	-115	64
- Jord				28	277		
- Miljø						112	
- Resterende	-3	-38	724	204	143	78	87
Investeringer i alt	-127	-62	655	250	539	75	151
Likv. før finans.	356	263	-505	-124	-437	-90	22
Kvoteudnyttelse, % (superafg.:1000 kr.)					111	105	100

Den økonomiske situation før projektstart

Bedriften har et stabilt DB, som ligger over middel. Kapacitetsomkostningerne er store, og de finansielle omkostninger ligger på et acceptabelt niveau. En selvfinansiering på 162.000 kr./år og et udskiftningsinvesteringsomfang på 206.000 kr./år. Denne ubalance har givet anledning til stigende finansieringsomkostninger frem til projektstart.

Harmoniserende tiltag ved projektets start var:

- Forenkling af markdrift.
- Udryddelse af paratuberkulose.
- Opstaldning af kalve.
- Foderstyrke til slagtekalve.
- Forenkling af arbejdsgangen.

En stor del af arealet er lavbundsjord, hvilket gør, at det ikke er særlig velegnet til roer. Stor mekaniseringsgrad medfører anstrengt arbejdsprofil. Arbejdet med græsensilering påvirker ofte pasningen af andre afgrøder, f.eks. sprøjtning af roer. Forekomsten af paratuberkulose påvirker udsætning af kørerne og dermed også mælkeydelsen. Bedre forhold til opstaldning af småkalve påkrævet. Der er kun gyllekapacitet til 4 måneder, medens der er bygget plansilo til opbevaring af roetoppen.

Gennemførelse af de enkelte tiltag

Der er i begge projektår opnået store udbytter i græsmarken (effektiv stribegræsning om dagen og staldfodring med frisk græs om natten). Roearialet var i år 1 placeret på lavbundsjord. For sen ukrudtsbekæmpelse medvirkede til det lave udbytte, hvilket samtidig resulterede i variable omkostninger på mere end 100 øre pr. FE. På trods af stort ukrudtstryk også i år 2 lykkedes det at opnå et rimeligt udbytte. På trods af paratuberkulose er der i begge forsøgsår opnået gode tilvækster hos kørerne. Dette giver, sammen med et stort opdræt pr. ko (1,33/1,37), en stor tilvækstværdi, idet der samtidig er en meget lav dødelighed. Slagtekalveproduktionen giver pga. for svag fodring for lav daglig tilvækst (928/960 g).

Den økonomiske udvikling efter projektstart

Efter år 0 bliver kapacitetsomkostningerne relativt større, idet der anvendes mere til løn og vedligeholdelse. Ligeledes betales der over perioden mere og mere til de finansielle omkostninger, sådan at der på trods af forbedret DB opstår et dårligere forhold mellem investeringsbehov og selvfinansiering, hvilket forringer den samlede økonomiske situation. Bedriften fremstår som en velkonsolideret bedrift med store likvide reserver. Målet fremover må være at holde bedriften på nuværende effektivitetsniveau og samtidig få nedsat kapacitetsomkostningerne.

Tabel A-5 Teknisk-økonomiske hovedresultater for 1987/88 og 1988/89.

Mark:	Areal, ha		Udbytte a.e./hkg		Stk. omk./ (DB kr./ha)	
	år 1	år 2	år 1	år 2	år 1	år 2
Areal i alt	80,4	68,5				
- Sædsk. græs	23,5	23,6	79	73	4017	3918
- Vedv. græs	12,0	11,3	23	39	1350	1591
- Roer	12,1	12,2	53	100	5540	5445
- Korn	24,8	17,5	28	37	(1402)	(2936)
- Ærter	8,0	3,9	31	12	(4296)	(-974)
Besætning:			År 1		År 2	
			<u>Køer</u>	<u>Opdræt</u>	<u>Køer</u>	<u>Opdræt</u>
Arsenheder			66,3	88,1	65,5	89,4
Resultat pr. enhed:						
Foderindsats, FE i alt			5413	1506	5673	1590
- Tilskudsfoder			1820	274	1680	240
- Roeaffald, melasse o.l.			586	122	312	4
- Mælk			-	26	-	21
- Roer (rod + top)			812	94	1380	305
- Græs, konserveret			776	149	1100	41
- Græs, frisk			1248	687	1092	703
- Halm			171	154	109	276
Udbytte:						
Mælk, kg 4%			6391	-	6485	-
Tilvækst, kg			41	212	46	218
heraf døde, kg			0	0	0	1
Fødte kalve, stk.			1,19	-	1,12	-
heraf døde, stk.			0,09	-	0,09	-
Effektivitet m.m.:						
Fodereff., vi. (FE/kg tilv.)			82	(7,1)	83	(7,3)
Gennemsnitstvægt, kg			536	279	539	279
Udskiftning, %			53	-	45	-
Økonomisk omsætning kr./MPE						
Indtægter:						
Mælk			15549		17742	
Tilvækst			3869		4449	
Gødning			692		726	
Omkostninger:						
Kraftfoder			3407		3778	
Grovfoder			3033		3497	
Avl, dyrlæge, strøelse m.m.			901		806	
Dækningsbidrag kr./MPE (år 1 priser)			12769		14836(12973)	

5.3 Dårlig selvfinansiering, lille DB og alm. kapacitetsomkostninger

Der indgår 6 bedrifter i gruppen, B, og frem til projektstart var den gennemsnitlige selvfinansiering pr. år for disse i nummerorden følgende i tusinde kr.: 21, 11, 52, 81, 29 og -30. Ingen af disse bedrifter var i stand til at selvfinansiere udskiftningsinvesteringerne og skabe balance i totaløkonomien. Forklaringen var, at de generelt havde haft et lavt produktivitetsniveau (lave mælkeydelser og udbytter), som gav små DB pr. MPE. Derudover lå de gennemsnitlige kapacitetsomkostninger på et middelhøjt niveau.

Størrelsen på og variationen i dækningsbidraget pr. MPE i år 0 ses af følgende: Maks.: 10328, gennemsnit: 8958 og min.: 6782. Størrelsen på og variationen i kapacitetsomkostninger pr. MPE var tilsvarende: Maks.: 3053, gennemsnit: 2289 og min.: 1158.

Det var således væsentligt at få rettet op på produktionen og derved forbedre de tekniske resultater. For 2 af bedrifterne havde produktionen aldrig nået det planlagte efter udvidelse og indkøring af nyt stalddsystem i slutningen af 70'erne. Bedrifterne havde således et opsummeret driftsunderskud som medførte alvorlige finansieringsproblemer. Motivationen for at ændre på forholdene var meget stor, idet holdningen var, at der var alt at vinde og intet at tabe. Noget større skepsis var der hos 2 andre driftsledere, som var blevet bitre og frustrerede over, at udviklingen var gået dem imod, dels fordi de ikke havde fulgt med udviklingen, dels fordi de ikke havde den fornødne tillid til, at det kunne lade sig gøre at vende udviklingen.

I bedrifterne er der generelt gjort en stor indsats for at styrke og forbedre følgende forhold i produktionen:

- Staldforhold for småkalve, ventilation og træk.
- Fodring af malkekøer, foderniveau, -kvalitet og -stabilitet.
- Tilvækst hos opdræt, højere foderniveau, parasitbekæmpelse og størrelsesdeling.
- Sundhed hos malkekøer, yver, klove og trykninger.

Som det fremgår af de enkelte gådrapporter har tiltagene haft den tiltrængte virkning på produktionsresultaterne. Mælkeydelser pr. årsko er således for de 6 bedrifter i gennemsnit steget med 825 kg i projektperioden med en dertil hørende forbedring af DB.

Bedrift nr. B-1: Produktionssystem

Mark	26 ha, heraf 23 ha sædskifte (5 ha lejet). JB-nr. 1-3, ingen vanding.
Bygninger	Bindestald fra 1975 med 56 pladser. Ungdyr i bindestald.
Lagerkapacitet	Fast gødning og gylle 6 mdr., ensilage i markstak.
Maskinstation	Udkørsel af naturgødning, finsnitning, sprøjtning og mejetærskning.
Besætning	Stort ensilagefoder suppleret med melasse. Afgræsning i sensommeren. Tyrekalve sælges 8 mdr. gamle (lyst kalvekød). Race: Jersey.
Mælkekvote	190.000 kg.
Arbejdskraft	Bruger + ung medhjælper.

Ejeren har etableret sig som selvstændig landmand i en relativ sen alder. Det har været ejerens hensigt at lave en enkel driftsform, således at det var muligt for familien at passe markbruget ved hjælp af maskinstation. Der indgår af den grund ikke roer i fodringen. Majs er forsøgt i flere år som delvis erstatning for roerne. Klimaet og dyrkningsbetingelserne har generelt været for dårlige, hvilket har resulteret i meget lave udbytter (ca. 2000 FE/ha). Der er ingen vandingsanlæg, og samtidig har jorden ikke særlig stor tørkeresistens. Dette medfører en meget stor sårbarhed - hvilket også har bidraget til en lav indtjening i forbindelse med opstart af bedriften.

Den økonomiske udvikling før og under projektperioden, 1000 kr.

Projektår	0	1	2				
	1982/83	83/84	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89
Dækningsbidrag i alt	218	212	286	397	-	510	626
Lønoms-kostninger	1	3	4	7	-	110	82
Vedligeholdelse	11	27	27	28	-	50	51
Øvrige omkostninger	31	36	45	36	-	55	55
Kapacitetsomk. i alt	43	66	76	71		215	188
Indtjening, landbrug	175	146	210	326	-	295	438
Øvrige indtjening	58	38	51	74	-	65	
Indtjening i alt	233	184	261	400	-	360	438
Selvfinansiering	44	-169	46	163	-	59	122
Investeringer:							
- Besætn./beholdn.			-32	34	-	9	53
- Jord				71	-	0	0
- Miljø							
- Resterende			12	37	-	55	68
Investeringer i alt			-20	142		64	121
Likv. før finans.			66	21	-	-5	1
Kvotendnyttelse, % (superafg.:1000 kr.)					109	110	105

Den økonomiske situation før projektstart

Ved projektstart befandt bedriften sig på et meget lavt produktivitetniveau (mål til DB pr. MPE). Udgifterne var dog afstemt efter bedriftens størrelse, produktionsomfang og investeringerne efter selvfinansieringen.

Harmoniserende tiltag ved projektets start var:

- Arealtilpasning.
- Yversundhed.
- Foderindkøb.
- Sårbarheden i grovfoderproduktionen.
- Afpasse arbejdsbyrden til koantal og tekniske hjælpemidler/maskinstation.

I år 1 var der store problemer med yversundhed, således var 42% af kjerne inficeret. Problemet kan forklares med underdimensioneret malkeanlæg samt hygiejnen i båsene. For at afhjælpe problemet blev der opsat nye mælkerør og kotrænere samt iværksat goldbehandling. Disse foranstaltninger halverede antallet af yverbetændelsestilfælde. En sektioneret malkning ville yderligere kunne have forbedret resultatet. Majs er udgået og erstattet af græs.

Gennemførelse af de enkelte tiltag

På baggrund af driftslederens sene etableringstidspunkt og korte periode med decideret landbrug har der været stort udbytte af de foreslåede tiltag. Anvisningerne er blevet brugt konstruktivt og har ført til handling.

Tekniske resultater

Indtjeningen fra salgsafgrøder er ubetydelig i forhold til det samlede dækningsbidrag. I år 1 bidrager ca. 9 ha salgsafgrøder med 38.000 kr., hvilket svarer til 6% af det samlede dækningsbidrag.

Prisen på indkøbt foder vil være af meget stor betydning for aflønnningen, men på trods af en prisstigning på 20% er udgifterne til kraftfoder reduceret i år 2, hvilket bl.a. skyldes større udbytte i græsmarken. Der har i foregående år været en lav udskiftning i besætningen, hvorfor der var behov for en kraftig udskiftning, men salg af opdræt (kvier til eksport) har begrænset udskiftningsmulighederne.

Fodring med ad libitum ensilage af god kvalitet medførte i år 2 en dårlig foderudnyttelse, idet goldkjerne var placeret blandt de malkeende køer. På trods af ovennævnte problemer samt svær sygdom i familien er det lykkedes at hæve mælkeydelsen, og der er kun plads til en højere mælkeydelse som følge af at der er lejet jord med tilhørende kvote (36.000 kg).

Den økonomiske udvikling efter projektstart

I projektperioden sker der en betydelig forbedring af DB. Det priskorrigerede DB pr. MPE stiger med ca. 3000 kr. fra år 1 til år 2, men samtidig sker der en forøgelse af kapacitetsomkostningerne ved ansættelse af en ung medhjælper. Alt i alt betød det en uændret situation for den samlede økonomi. Investeringsniveauet er nøje afstemt efter selvfinansieringsniveauet.

Tabel B-1 Teknisk-økonomiske hovedresultater for 1987/88 og 1988/89.

Mark:	Areal, ha		Udbytte a.e./hkg		Stk. omk./ (DB kr./ha)	
	år 1	år 2	år 1	år 2	år 1	år 2
Areal i alt	26,6	27,8				
- Sædsk. græs	23,3	19,2	45	63	4805	4687
- Korn	3,3		33		(625)	
- Vårraps		6,6		32		(5255)
- Hestebønner		2,0		24		(1638)
Besætning:			År 1		År 2	
			Køer	Opdræt	Køer	Opdræt
Årsenheder			52,0	44,5	51,2	52,3
Resultat pr. enhed:						
Foderindsats, FE i alt			4639	1019	4830	1129
- Tilskudsfoeder			2252	208	1721	230
- Roeaffald, melasse o.l.			794	66	1306	86
- Mælk			-	20	-	24
- Roer (rod + top)						
- Græs, konserveret			883	131	1103	126
- Græs, frisk			639	431	700	509
- Halm			71	163	-	154
Udbytte:						
Mælk, kg 4%			5879	-	6068	-
Tilvækst, kg			26	187	-3	146
heraf døde, kg			7	1	8	4
Fødte kalve, stk.			1,14	-	1,17	-
heraf døde, stk.			0,15	-	0,10	-
Effektivitet m.m.:						
Fodereff., vi. (FE/kg tilv.)			83	(5,4)	75	(7,7)
Gennemsnitsvægt, kg			404	194	403	202
Udskiftning, %			39	-	33	-
Økonomisk omsætn. kr./MPE						
Indtægter:						
Mælk			14527		16366	
Tilvækst			1527		1999	
Gødning			566		596	
Omkostninger:						
Kraftfoder			3473		3237	
Grovfoder			3466		3388	
Avl, dyrlæge, strøelse m.m.			837		723	
Dækningsbidrag kr./MPE (år 1 priser)			8844		11613(12038)	

Bedrift nr. B-2: Produktionssystem

Mark	37 ha sædskifte (5 ha lejet). JB-nr. 1-2, + vanding af 32 ha.
Bygninger	Bindestald med 38 pladser. Ungdyr i bindestald.
Lagerkapacitet	Stalddøgning 6 mdr., alje 1 md., roer 2-3 uger og ensilage i markstak (rundballer).
Maskinstation	Bjergning af ensilage.
Besætning	Stort roe- og ensilagefoder og stribeafgræsning i sommerperioden. Race: SDM+RDM+Jersey.
Mælkekvote	200.000 kg.
Arbejdskraft	Bruger + hustru.

Efter en årrække med manglende indtjening er der stor skepsis overfor nye tiltag. Usikkerheden har resulteret i en meget bevidst omkostningspolitik samt en meget målrettet indsats omkring sikringen af den nødvendige indtjening til dækning af terminsydelser. Den generelle vedligeholdelse af bygninger og inventar har derfor været skubbet i baggrunden.

Den økonomiske udvikling før, under og efter projektperioden, 1000 kr.

Projektår	0	1	2					
	1982/83	83/84	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89	89/90
Dækningsbidrag i alt	372	342	409	453	440	501	615	643
Lønomsotninger	1					1		
Vedligeholdelse	42	33	63	55	50	73	97	70
Øvrige omsotninger	52	32	39	41	44	44	46	61
Kapacitetsomk. i alt	95	65	102	96	94	118	123	131
Indtjening, landbrug	277	277	307	357	346	383	492	512
Øvrige indtjening				1			8	3
Indtjening i alt	277	277	307	358	346	383	500	515
Selvfinansiering	-4	-2	8	59	-5	74	167	89
Investeringer:								
- Besætn./beholdn.	-31	35	-13	-4	-43	37	57	11
- Jord								
- Miljø							16	
- Resterende	-9	12	2	2	16	59	119	158
Investeringer i alt	-40	47	-11	-2	-27	96	192	169
Likv. før finans.	36	-49	19	57	22	-22	-25	-80
Kvoteudnyttelse, % (superafg.:1000 kr.)					100	109	127 (56)	(6)

Den økonomiske situation før projektstart

Fra 1982/83 og frem til projektperiodens start er der ikke foretaget nogen form for vedligeholdelsesinvesteringer på bedriften. Dette er en kunstig og på lang sigt uholdbar situation. Selvfinansieringen har heller ikke været tilstrækkelig stor, hvilket har været medvirkende til den specielle investeringsadfærd. Den manglende indtjening har været et generelt problem i perioden. Situationen skyldes ikke så meget et dårligt produktionsniveau (DB/MPE) (bedriften ligger middel i forhold til de øvrige bedrifter i projektet), men i stedet stigende finansieringsomkostninger. Kapacitetsomkostningerne ligger derimod helt i bund.

Harmoniserende tiltag ved projektets start var:

- Styring og planlægning af fodring.
- Afvikling af slagtekalveproduktionen.
- Staldforhold for ungdyr og kalve.
- Miljøforhold.
- Vedligeholdelse af driftsbygninger.
- Grovfoderforsyning - arbejdsprofil.

Gennemførelse af de enkelte tiltag

Der var generelt udpræget skepsis over for tiltagene fra starten, specielt over for tiltag som f.eks. afvikling af slagtekalveproduktionen. Dette forhold skyldes, at der var en forestilling om en stor indtjening i denne driftsgren og samtidig likviditet til terminen. Men en grundig diskussion af tiltagene bibragte den fornødne forståelse og tillid, hvilket var stærkt medvirkende til de gode resultater.

Tekniske resultater

Der er såvel forud som i projektperioden anvendt store mængder frisk græs i sommerperioden, et højere foderniveau i denne periode med til- deling af 1-2 FE kraftfoder har medvirket til ydelsesstigningen fra ca. 6000 kg 4% mælk ved periodens start til ca. 7000 kg. Indlednings- vis blev det konstateret, at slagtekalvene havde en daglig tilvækst på ca. 800 g som følge af for lav foderstyrke, hvilket var ensbetydende med et for dårligt økonomisk resultat. Da der samtidig var en meget stor belægningsgrad i kalvestalden, var det nærliggende, at ophøre produktionen, således bidrog slagtekalvene kun med 696 kr. i år 1. Konsekvensen måtte derfor være et højere foderniveau og dermed højere daglig tilvækst (1022 g pr. dag i år 2) og samtidig også en fordobling af dækningsbidraget. Med en beskedne omkostning, men samtidig med en stor egenindsats, blev ungdyrstalden renoveret bl.a. med ny bund og bindsler, endvidere blev der bygget ny ajlebeholder samt opsat mød- dingsmur. Sidstnævnte forhold blev igangsat, da der viste sig en stør- re indtjening (stigende mælkeydelse). Det priskorrigerede dækningsbi- drag steg således næsten 3000 kr. og det reelle næsten 4000 kr. pr. ko. Medvirkende hertil var også en meget stor tilvækstværdi - bl.a. overhovedet ingen døde dyr i år 2. Med en yderligere forbedring af økonomien som følge af forbedrede tekniske resultater vil der også være mulighed for at gennemføre den tiltrængte vedligeholdelse/forbed- ring af driftsbygningerne.

Den økonomiske udvikling efter projektstart

Efter projektstart er der sket en stigning i produktivitetsniveauet, hvilket naturligvis har haft en afsmittende effekt på den samlede økonomiske situation, sådan at investeringerne er blevet sat i gang. Bedriften er meget tæt på økonomisk balance - sådan, at der kan føres en vedligeholdelsesstrategi med succes. Kapacitetsomkostninger ligger stadig på et meget lavt niveau - stigningen skyldes udelukkende prisstigninger. Stigningen i produktiviteten har ført til en stor kvoteoverskridelse i år 2, hvilket har udløst en superafgift på 56.000 kr. I 1989/90 skal der betales en superafgift på 6000 kr. Antallet af køer er steget med 2 stk., men ydelsen er faldet med 5% i forhold til året før.

Efterfølgende er der skaffet ekstra mælkekvote gennem jordleje, således at der fremover er skabt forudsætninger for en bedring i økonomien og dermed mulighed for at afholde de nødvendige vedligeholdelsesomkostninger.

Tabel B-2 Teknisk-økonomiske hovedresultater for 1987/88 og 1988/89.

Mark:	Areal, ha		Udbytte a.e./hkg		Stk. omk./ (DB kr./ha)	
	år 1	år 2	år 1	år 2	år 1	år 2
Areal i alt	37,0	34,1				
- Sædsk. græs	14,3	17,4	65	63	5026	4489
- Roer	7,7	9,2	79	102	5210	4795
- Korn	12,9	7,5	32	41	(2364)	(3523)
- Ærter	2,1		8		(-1557)	
Besætning:			År 1		År 2	
			Køer	Opdræt	Køer	Opdræt
Arsenheder			37,5	32,5	35,9	39,5
Resultat pr. enhed:						
Foderindsats, FE i alt			5031	1664	5736	1679
- Tilskudsfoeder			1762	384	1823	267
- Roeaffald, melasse o.l.						
- Mælk			-	54	-	18
- Roer (rod + top)			1130	391	1280	633
- Græs, konserveret			434	-	823	12
- Græs, frisk			1584	721	1753	689
- Halm			121	114	57	60
Udbytte:						
Mælk, kg 4%			6244	-	7053	-
Tilvækst, kg			64	233	20	258
heraf døde, kg			0	1	0	0
Fødte kalve, stk.			1,19	-	1,23	-
heraf døde, stk.			0,11	-	0	-
Effektivitet m.m.:						
Fodereff., vi. (FE/kg tilv.)			86	(7,1)	85	(6,5)
Gennemsnitsvægt, kg			523	269	523	240
Udskiftning, %			34	-	49	-
Økonomisk omsætn. kr./MPE						
Indtægter:						
Mælk			15279		18167	
Tilvækst			2740		4468	
Gødning			670		742	
Omkostninger:						
Kraftfoder			3259		3697	
Grovfoder			2857		3381	
Avl, dyrlæge, strøelse m.m.			812		787	
Dækningsbidrag kr./MPE (år 1 priser)			11761		15512(14466)	

Bedrift nr. B-3: Produktionssystem

Mark	99 ha heraf 74 ha sædskifte (47 ha lejet). JB-nr. 2-3, + vanding.
Bygninger	Ældre 4 rk. fangbåsestald (udvidet og renoveret i 1977) til 126 køer. Malkning i malkestald. Opdræt på spalter.
Lagerkapacitet	Gylle 2 mdr., roer i 14 dage, ensilage i markstak.
Maskinstation	Roesåning.
Besætning	Stort roefoder og middel ensilagefoder om vinteren. Afgræsning om sommeren. Race: SDM.
Mælkekvote	643.000 kg.
Arbejdskraft	Bruger + 1-2 medhjælpere og 1 ældre mand i stald.

Den økonomiske udvikling før, under og efter projektperioden, 1000 kr.

Projektår	0	1	2					
	1982/83	83/84	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89	89/90
Dækningsbidrag i alt	849	841	989	1177	1180	1383	1546	1717
Lønomsstninger	200	186	213	248	286	287	244	268
Vedligeholdelse	147	139	206	211	194	202	258	195
Øvrige omsstninger	92	110	103	117	97	92	130	152
Kapacitetsomk. i alt	439	435	522	577	577	581	632	615
Indtjening, landbrug	410	406	467	600	603	802	915	1120
Øvrige indtjening	41	11	148	156	141	128	126	79
Indtjening i alt	451	417	615	756	744	930	994	1181
Selvfinansiering	-299	24	135	348	-67	132	274	395
Investeringer:								
- Besætn./beholdn.	139	55	-115	37	-98	-57	-18	76
- Jord								272
- Miljø								57
- Resterende	113	129	119	207	330	94	278	350
Investeringer i alt	252	184	4	244	232	37	260	755
Likv. før finans.	-551	-160	131	104	-299	95	14	-360
Kvotעדnyttelse, % (superafg.:1000 kr.)				106	107	116	113 (48)	(42)

Den økonomiske situation før projektstart

Gennem de sidste 4 år forud for projektstart har bedriften ligget på et lavt produktionsniveau med et DB/MPE langt under middel. Den manglende indtjening har sammen med de store rentebetalinger resulteret i manglende selvfinansiering. Frem til år 0 er der løbende sket yderligere låneoptagelser. Kapacitetsomkostningerne er ligeledes store, hvilket indikerer et behov for harmoniforbedring på alle niveauer i bedriften.

Harmoniserende tiltag ved projektets start var:

- Ændring af båsebredde i to af fire rækker fra 85-90 cm til 110 cm.
- Styling af opdrættets tilvækst i græspærisoden.
- Styling af småkalvene - herunder belægning af stalden.
- Ændring af bindselstype.
- Udfodringssteknik i kostald.
- Jordforpagtning.
- Maskininvesteringer contra maskinstation.

Manglende indtjening over en årrække s.f.a. indkørings- og sundhedsproblemer i stalden var det overskyggende problem. Klinisk mastitis afledt af pattetråd udgjorde eksempelvis i en 9-mådr.'s periode 50 tilfælde (130 kælvninger i perioden) med 1,9 behandling pr. tilfælde. Dette forhold, sammen med mange trykninger på lemmer, indebar at det blev besluttet at udvide båsebredden fra 85-90 cm til 110 cm, hvorved der blev 10 pladser færre. For at forhindre foderindslåb i lejet skulle der opsættes en gummikant mellem krybbe og leje. Samtidig blev der ændret på ventilationsystemet for om muligt at bedre klimaet og dermed miljøet for koen. Forandringen i stalden var krævende på den måde, at stalden samtidig skulle bruges (dog goldkøer på græs). Antallet af trykninger blev hurtigt meget mindre, således at der ikke kom nye trykninger til, og efter en periode var køerne med de værste trykninger udsat. Efterfølgende blev det besluttet, at binde køerne ud (dagtimer), hvilket markant forbedrede sundhedstilstanden. Kælvningsalderen er fremrykket s.f.a. større tilvækst hos opdræt, hvilket samtidig har muliggjort en stor udskiftning uden indkøb.

Gennemførelse af de enkelte tiltag

Værten var fra starten meget lydhør og motiveret for at gennemføre de foreslåede tiltag ud fra den betragtning, at såvel indtjeningen som tilvæksten som kvægbruger ikke var tilfredsstillende med de hidtil opnåede resultater. Et godt håndslag, samt timing af opgaverne med ændringer af stalden gjorde, at dette hurtigt blev overstået. Nogle af tiltagene lod sig ikke umiddelbart gennemføre, men værten var meget opmærksom, f.eks. lykkedes det efterfølgende at leje jord med tilhørende mælkekvote.

Tekniske resultater

5-10% af indtjeningen stammer fra salgsafgrøderne. Disse salgsafgrøders indtjeningsniveau viser, at der ikke skal skaffes ekstra areal bare med henblik på en større produktion af salgsafgrøder. Det er lykkedes at forbedre DB/MPE med næsten 3000 kr. når der korrigeres for prisændringer.

Den økonomiske udvikling efter projektstart

Den markante produktivitetsstigning i projektperioden har forbedret økonomien sådan, at der ved år 2 er skabt en situation tæt på balance. Tiltagene i perioden har betydet større finansieringsomkostninger, hvilket gør en indtjeningsstigning ekstra nødvendig. Kapacitetsomkostningerne har fulgt udviklingen i det generelle prisniveau. Den forbedrede produktivitet får lov at slå igennem uden betaling af superafgift, idet det har været muligt at forpagte ekstra areal med en kvote på 123.000 kg. Perioden efter projektets afslutning viser, at produktivitsniveauet har holdt sig på et uændret niveau siden afslutningen, men forbedrede prisforhold har givet anledning til et ekstra løft i økonomien - sådan at balancen er nået med en selvfinansiering på ca. 184.000 kr. pr. år. Efter projektafslutning har omkostningerne fulgt prisniveauet, og der er sket en stigning i antal årskøer. Det sidste har ikke kunnet lade sig gøre uden en superafgift. I 1988 betales 48.000 og i 1989 42.000 kr. Det har været muligt at forpagte et areal på 5 ha med en ekstra kvote på 27.000 kg. Produktionsudvidelsen har ligeledes styrket selvfinansieringsniveauet. Fremover skal produktionen opretholdes på det nuværende niveau og en omkostningsminimering bliver derfor en realistisk målsætning for bedriften.

Tabel B-3 Teknisk-økonomiske hovedresultater for 1986/87 og 1987/88.

Mark:	Areal, ha		Udbytte a.e./hkg		Stk. omk./ (DB kr./ha)	
	år 1	år 2	år 1	år 2	år 1	år 2
Areal i alt	98,6	112,3				
- Sædsk. græs	35,2	24,1	67	70	4117	3394
- Vedv. græs	24,8	24,8	22	27	931	768
- Roer	19,7	14,4	143	110	6894	6271
- Korn	8,5	24,0	38	29	(1570)	(1884)
- Ærter	3,7	16,7	32	28	(3083)	(3503)
- Raps	6,7	8,3	26	23	(4385)	(3031)
Besætning:			År 1		År 2	
			<u>Køer</u>	<u>Opdræt</u>	<u>Køer</u>	<u>Opdræt</u>
Arsenheder			126,9	153,4	118,4	152,6
Resultat pr. enhed:						
Foderindsats, FE i alt			5166	1867	5343	1567
- Tilskudsfoder			1647	460	1913	382
- Roeaffald, melasse o.l.				225	182	90
- Mælk			-	34	-	48
- Roer (rod + top)			1827	82	1603	144
- Græs, konserveret			1222	113	820	56
- Græs, frisk			427	364	746	425
- Halm			43	589	79	422
Udbytte:						
Mælk, kg 4%			6325	-	6541	-
Tilvækst, kg			17	221	21	229
heraf døde, kg			16	6	18	1
Fødte kalve, stk.			1,28	-	1,26	-
heraf døde, stk.			0,05	-	0,07	-
Effektivitet m.m.:						
Fodereff., vi. (FE/kg tilv.)			81	(8,4)	81	(6,8)
Gennemsnitsvægt, kg			526	292	527	279
Udskiftning, %			63	-	59	-
Økonomisk omsætn. kr./MPE						
Indtægter:						
Mælk			14297		15044	
Tilvækst			2453		3202	
Gødning			703		691	
Omkostninger:						
Kraftfoder			4075		4021	
Grovfoder			3135		2753	
Avl, dyrlæge, strøelse m.m.			1331		1278	
Dækningsbidrag kr./MPE (år 1 priser)			8912		10885(11763)	

Bedrift nr. B-4: Produktionssystem

Mark	67 ha, indgår alle i sædskifte, dog er 50% ikke egnet til roer. JB-nr. 1-2, + vanding af 60 ha.
Bygninger	Løsdriftstald med malkestald og med 88 pladser. Ungdyr på spalter.
Lagerkapacitet	Gylle 6 mdr., roer 2 mdr. og ensilage i markstak.
Maskinstation	Mejetærskning, finsnitning og roeoptagning.
Besætning	Middelstort roe- og ensilagefoder. Frisk græs på stald om sommeren. Ungdyr på stald hele året. Race: RDM.
Mælkekvote	364.000 kg.
Arbejdskraft	Bruger, 1 fodermester + løs medhjælp.

Stalden er opført i 1976, men koantallet og ydelsesniveauet var endnu ikke på plads i kvotebasisåret 1983. Mere end halvdelen af arealet er lavtliggende og vandlidende i meget nedbørrige år, medens den resterende del er tørkefølsom. Flere års udeblivelse af tilfredsstillende driftsresultater har medført et meget stort behov for at hæve indtjeningen.

Den økonomiske udvikling før, under og efter projektperioden, 1000 kr.

Projektår	0	1	2					
	1982/83	83/84	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89	89/90
Dækningsbidrag i alt	552	537	546	616	580	671	1015	1258
Løn- og omkostninger	70	95	108	123	141	163	216	215
Vedligeholdelse	110	99	100	87	75	77	102	105
Øvrige omkostninger	90	86	87	79	85	80	128	131
Kapacitetsomk. i alt	270	280	295	289	301	320	446	451
Indtjening, landbrug	282	257	251	327	279	351	569	807
Øvrige indtjening						3		
Indtjening i alt	282	257	251	327	279	354	569	807
Selvfinansiering	337	29	57	91	-110	-83	68	119

Investeringer:

- Besætn./beholdn.	72	69	26	-70	-27	13	103	145
- Jord	-4	6	7	225	13	25	0	10
- Miljø								
- Resterende	196	80	150	244	40	48	131	57
Investeringer i alt	264	155	183	399	26	86	234	212
Likv. før finans.	73	-126	-126	-308	-136	-168	-167	-93
Kvotedudnyttelse, % (superafg.:1000 kr.)				100	100	92		

Den økonomiske situation før projektstart

Gennem de sidste 5 år forud for projektstart lå den gennemsnitlige selvfinansiering på 80.000 kr./år. De gennemsnitlige udskiftningsinvesteringsomfang udgjorde samtidig 142.000 kr./år. Ubalance skyldes, at i årene forud for projektet var produktiviteten meget lav, hvilket har bevirket, at det har været nødvendigt, at indskyde betydelige beløb i bedriften i løbet af perioden. På trods af disse store indskud har selvfinansieringen alligevel været utilstrækkelig. Kapacitets- og finansielle omkostninger har været store, sådan at bedriften har indeholdt disharmonier på alle niveauer i produktionen og økonomien. Specielt har der været tale om store vedligeholdelsesomkostninger forud for projektet.

Harmoniserende tiltag ved projektets start var:

- Foderstyring hos malkekøer.
- Forbedring af driftslederfunktionen såvel i mark som i stald.
- Forenklingsmuligheder i bedriften.
- Afvikling af driftsgrenene svin og kartofler.

Der blev indledningsvis foretaget en gruppering af køerne (løsdrift). Hele besætningen havde hidtil været i en stor flok. Derved var der mulighed for at hæve foderniveauet og samtidig reducere foderniveauet til goldkøerne. Der var store reproduktionsproblemer, således indgik kun 18 kalvekvier i et kalenderår, disse var samtidig 33 mdr. ved kælvning. Endvidere var der mastitisproblemer, 45% af køerne havde skjult mastitis, hvorfor der blev foranstaltet gennemgang af malkeanlæg samt malkeinstruktion, hvilket også forbedrede tankcelletallet (fra 550.000 til 350.000). Svineproduktionen blev afviklet, idet staldforholdene var utilfredsstillende. Produktionen af spisekartofler opførte, medens produktionen af stivelseskartofler fortsatte.

Gennemførelse af de enkelte tiltag

En urutineret og ikke særlig stabil arbejdskraft medførte, at der i perioder var alt for store arbejdsbyrder på driftslederen, hvilket også var medvirkende til at forsinke frembringelsen af de ønskede produktionsresultater. Opmærksomheden omkring rettidigt indgreb blev skærpet hos driftslederen, som havde indset nødvendigheden af at styre bedriften og ikke lade sig styre af udviklingen.

Tekniske resultater

Antallet af køer er steget med 15 stk., og samtidig er arealet øget med ca. 15 ha, hvorfor der er god overensstemmelse, der er dog stor afstand til arealet (kvotetilpasning). Effektivitetsstigningen skyldes bedre fodereffektivitet og samtidig højere mælkeydelse.

Besætningen blev midt i projektperioden smittet med paratuberkulose, hvilket i perioder - selv med store foranstaltninger - har haft en stor indflydelse på produktionsresultatet - og dermed blev den ønskede fremgang ikke opnået. På trods af disse forhindringer synes der at være banet vej for den nødvendige fremgang. Endvidere er der gennem en stor indsats rettet op på reproduktionsforholdene samt luftvejsslidelserne hos kalvene.

Den økonomiske udvikling efter projektstart

Det er ikke lykkedes at skabe balance i økonomien, men bedriften er på rette vej. Indtjeningsforbedringen skyldes ikke blot et forbedret produktivitetsniveau (målt ved det priskorrigerede DB/MPE), men også et forbedret prisniveau og en udvidet produktion. På omkostningssiden sker der en stigning i kapacitetsomkostninger, og det gælder både udgifterne til løn og vedligeholdelse. Finansieringsomkostninger ligger på et uændret niveau. Med det nuværende omkostningsniveau skal der ske yderligere forbedring i produktiviteten fra 9923 kr. i DB/MPE op til ca. 13.500 kr., men tilvejebringelsen af en mælkekvote på yderligere 171.000 kg har åbnet op for denne forbedringsmulighed.

Tabel B-4 Teknisk-økonomiske hovedresultater for 1987/88 og 1988/89.

Mark:	Areal, ha		Udbytte a.e./hkg		Stk. omk./((DB kr./ha)	
	år 1	år 2	år 1	år 2	år 1	år 2
Areal i alt	67,2	82,9				
- Sædsk. græs	19,3	27,9	68	71	4404	4420
- Roer	11,0	15,9	75	86	5230	5160
- Korn	19,3	24,8	47	38	(2689)	(1263)
- Ærter	6,6	2,3	18	29	(-267)	(-726)
- Kartoffler	11,0	12,0	129	271	(5297)	(8808)
Besætning:			År 1		År 2	
			Køer	Opdræt	Køer	Opdræt
Årsenheder			68,0	96,0	82,6	80,8
Resultat pr. enhed:						
Foderindsats, FE i alt			5709	1372	5609	1367
- Tilskudsfoder			2104	324	1903	194
- Roeaffald, melasse o.l.			842	189	361	59
- Mælk			-	34	-	49
- Roer (rod + top)			936	164	1232	229
- Græs, konserveret			582	52	786	48
- Græs, frisk			1043	201	1256	346
- Halm			202	408	71	442
Udbytte:						
Mælk, kg 4%, netto			6250	-	6370	-
Tilvækst, kg			40	223	25	188
heraf døde, kg			27	5	9	6
Fødte kalve, stk.			1,34	-	1,31	-
heraf døde, stk.			0,19	-	0,08	-
Effektivitet m.m.:						
Fodereff., vi. (FE/kg tilv.)			83	(6,2)	86	(7,3)
Gennemsnitsvægt, kg			525	270	511	260
Udskiftning, %			74	-	51	-
Økonomisk omsætn. kr./MPE						
Indtægter:						
Mælk			14110		15855	
Tilvækst			1998		2359	
Gødning			708		698	
Omkostninger:						
Kraftfoder			3842		3797	
Grovfoder			3184		4024	
Avl, dyrlæge, strøelse m.m.			1242		1164	
Dækningsbidrag kr./MPE (år 1 priser)			8548		9927(8817)	

Bedrift nr. B-5: Produktionssystem

Mark	33 ha, heraf 28 ha sædskifte (6 ha lejet). JB-nr. 1-3, + vanding af 28 ha.
Bygninger	Løsdriftstald (rundbue) fra 1974 med 65 pladser og ungdyr på spalter i uisolaret lade.
Lagerkapacitet	Gylle 9 mdr., roeopbevaring 6 uger, ensilage i markstak.
Maskinstation	Finsnitning og roeoptagning.
Besætning	Middelstort roe- og græsmarksfoder og frisk græs på stald om sommeren. Ungdyr på stald om sommeren.
	Race: SDM.
Mælkekvote	347.000 kg.
Arbejdskraft	Bruger, husbondefløser/skoledreng.

Ejendommen har en dårlig arrondering, idet driftsbygningerne er beliggende i den ene ende af marken, endvidere er ejendommen beliggende i et meget kvægtintensivt område, hvor det ikke er let at leje tillægsgjord. Da noget af jorden er lavbundsjord, kan roerne ikke indgå i hele arealet, hvilket medfører et tre-markskifte med roer. Arronderingen betyder, at såvel køer som kvier er på stald hele året. Der er netop foretaget de nødvendige miljøinvesteringer i år 0, idet udnyttelsen af gødningen har været meget dårlig pga. manglende kapacitet, hvilket også samtidig har påvirket udbyttet negativt.

Den økonomiske udvikling før, under og efter projektperioden, 1000 kr.

Projektår	0	1	2					
	1982/83	83/84	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89	89/90
Dækningsbidrag i alt	407	344	507	586	572	600	634	803
Lønoms-kostninger	39	46	50	25	29	53	77	89
Vedligeholdelse	95	71	78	55	104	89	64	79
Øvrige omkostninger	66	63	54	55	70	56	75	86
Kapacitetsomk. i alt	200	180	182	135	203	198	216	254
Indtjening, landbrug	207	164	325	451	369	402	418	549
Øvrige indtjening	46	63	56	55	61	79	81	83
Indtjening i alt	253	227	381	506	430	481	499	632
Selvfinansiering	-7	-94	29	254	-35	13	177	161
Investeringer:								
- Besætn./beholdn.	-39	2	-28	13	72	-35	-32	65
- Jord	37	37			147		12	32
- Miljø						207		
- Resterende	115	60	55	35	115	189	30	170
Investeringer i alt	113	99	27	48	334	361	10	267
Likv. før finans.	-120	-193	2	206	-369	-347	167	-106
Kvoteudnyttelse, % (superafg.:1000 kr.)					103	108	114	(13)

Den økonomiske situation før projektstart

Den samlede økonomi har været belastet af et lavt DB pr. MPE. Dette har givet anledning til et ulige forhold mellem, hvad der kunne selvfinansieres, og hvad der blev investeret. Kapacitetsomkostningerne ligger under middel - bortset fra år 0. Finansieringsomkostninger ligger ligeledes under middel. Det lave produktivitetsniveau er det overskyggende problem.

Harmoniserende tiltag ved projektets start var:

- Styring af malkekøernes fodring.
- Opstaldning af kalve.
- Arbejdsprofil - produktionsomfang - medhjælper.

En lavere belægningsgrad og stærkere sektionering sammen med forbedring af klimaforholdene formindskede antal tilfælde af lungebetændelse hos kalvene. Ejeren passede selv bedriften suppleret af yngre rutineret arbejdskraft og med weekend og sæsonmæssig anvendelse af husbond-afløser. Denne form for medhjælp kan give anledning til relativ stor belastning i hverdagen, men med stor systematik omkring driftsledelsen har denne form vist sig at være hensigtsmæssig på nærværende bedrift.

Gennemførelse af de enkelte tiltag

Der herskede i starten nogen usikkerhed hos driftslederen om, hvor væsentlige de foreslåede tiltag var. Opfattelsen var, at produktionen egentlig forløb udmærket, og at det var udefra kommende faktorer, som var årsag til det opnåede produktionsresultat. Denne holdning blev efterhånden ændret, men nåede ikke at komme til udtryk i projektperioden.

Tekniske resultater

Ingen salgsafgrøder på bedriften. Der er i begge projektår opnået beskudne udbytter i roemarken, i år 1 var der et stort udkrudtstryk, medens der i år 2 ikke er nogen enkel forklaring på, hvorfor væksten i efterårsmånederne var alt for lille - måske produktet af for mange års anstrengt roesædskifte. Grovfoderet bliver - pga. små udbytter og store omkostninger - relativt dyrt. Som følge af en stor tilvækst hos køerne i begge år bliver der en god foderudnyttelse. Den store tilvækst skyldes lav indgangsvægt af kalvekvier, f.eks. 488 og 482 kg før kælvning i de 2 projektår. Forholdet skyldes for lav tilvækst hos opdrættet, hvilket dog i andet projektår er acceptabelt (243 kg). En lav dødelighed sammen med stor tilvækst har medført, at besættningens tilvækstværdi bliver høj, også selvom udskiftningen er henholdsvis 65 og 50% i de to år.

Den økonomiske udvikling efter projektstart

Efter år 0 er investeringsomfanget blevet større, hvilket har betydet et større krav til selvfinansieringen. Dette krav er ikke blevet opfyldt 100%, men udviklingen går i den rigtige retning, idet forbedringen i produktionen har gjort, at bedriften ikke befinder sig langt fra økonomisk balance. Mælkevoten sætter imidlertid begrænsning for udvidelse af mælkeproduktionen. I denne situation er det vigtigt, at der sideløbende sker en tilpasning af kapacitetsomkostningerne. Efter projektperioden er der sket en yderligere stigning i DB/MPE. Uden kor-

rektion af prisforhold for produkter og produktionsfaktor er der sket en stigning på ca. 3500 kr./MPE. Denne indtjeningsstigning bliver opslugt af øgede kapacitets- og finansieringsomkostninger, sådan at selvfinansieringsniveauet bliver uændret. Stor gældsætning pga. stort investeringsomfang. Forbedringen i mælkeproduktionen betyder, at der skal betales en superafgift på 13.000 kr. i 1989/90.

Tabel B-5 Teknisk-økonomiske hovedresultater for 1987/88 og 1988/89.

Mark:	Areal, ha		Udbytte a.e./hkg		Stk. omk./((DB kr./ha)	
	år 1	år 2	år 1	år 2	år 1	år 2
Areal i alt	32,6	32,6				
- Sædsk. græs	26,4	26,0	59	69	3878	4117
- Roer	6,2	6,6	83	78	5295	5439
Besætning:			År 1		År 2	
			Køer	Opdræt	Køer	Opdræt
Arsenheder			57,1	72,1	58,7	68,7
Resultat pr. enhed:						
Foderindsats, FE i alt			5224	1459	5673	1515
- Tilskudsfoder			1957	288	1945	241
- Roeaffald, melasse o.l.			224	195	672	202
- Mælk			-	19	-	4
- Roer (rod + top)			817	17	806	45
- Græs, konserveret			1564	246	1444	633
- Græs, frisk			617	150	806	390
- Halm			45	265	-	-
Udbytte:						
Mælk, kg 4%			6624	-	6412	-
Tilvækst, kg			75	209	76	243
heraf døde, kg			10	5	0	4
Fødte kalve, stk.			1,49	-	1,12	-
heraf døde, stk.			0,04	-	0,09	-
Effektivitet m.m.:						
Fodereff., vi. (FE/kg tilv.)			93	(7,0)	85	(6,2)
Gennemsnitsvægt, kg			545	279	577	357
Udskiftning, %			65	-	50	-
Økonomisk omsætn. kr./MPE						
Indtægter:						
Mælk			15261		16526	
Tilvækst			3334		3967	
Gødning			668		719	
Omkostninger:						
Kraftfoder			3943		4275	
Grovfoder			3707		4787	
Avl, dyrlæge, strøelse m.m.			1296		1383	
Dækningsbidrag kr/ MPE (år 1 priser)			10317		10767	(10870)

Bedrift nr. B-6: Produktionssystem

Mark	23 ha heraf 19 ha sædskifte (1 ha lejet). JB-nr. 2-5, + vanding.
Bygninger	2 rk. bindestald med 34 pladser. Opdræt i bindestald.
Lagerkapacitet	Fast gødning 6 mdr., ensilage i markstak.
Maskinstation	Roesåning, roeoptagning, presning, ensilering, udkørsel af staldgødning og ajle.
Besætning	Middel roefoder og ensilagefoder om vinteren. Afgræsning om sommeren. Race: SDM.
Mælkekvote	187.000 kg.
Arbejdskraft	Bruger.

Den økonomiske udvikling før, under og efter projektperioden, 1000 kr.

Projektår	0	1	2					
	1982/83	83/84	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89	89/90
Dækningsbidrag i alt	286	284	259	341	390	447	487	487
Lønoms-kostninger	2	3	0	0	0	0	5	19
Vedligeholdelse	25	28	29	32	50	45	52	32
Øvrige omkostninger	26	36	33	36	42	38	58	55
Kapacitetsomk. i alt	53	67	62	68	92	83	115	106
Indtjening, landbrug	233	217	197	273	298	364	372	381
Øvrige indtjening	8	2	15	30	2	4	67	71
Indtjening i alt	241	219	212	303	300	368	439	452
Selvfinansiering	-28	-6	-96	12	-12	10	36	13
Investeringer:								
- Besætn./beholdn.		21	-9	-74	3	13	-20	29
- Jord								
- Miljø								
- Resterende	13	12	24	26	9	27	98	8
Investeringer i alt	13	33	15	-48	12	82	78	36
Likv. før finans.	-41	-39	-111	60	-24	-72	-42	-23
Kvotעדnyttelse, % (superafg.:1000 kr.)				106	117	104	123	(59)

Den økonomiske situation før projektstart

I slutningen af 70'erne blev der bygget ny kostald, og koantallet blev fordoblet. Der er tidligere opnået meget gode resultater i kostalden, men besætningsudvidelse var mere krævende end forudset, hvilket påvirkede produktionsresultatet. Antallet af søer blev også reduceret. Ovennævnte resulterede i for lille en indtjening. Ved projektstart

ligger DB/MPE på et meget lavt niveau. Dette har ført til negativ finansiering af investeringerne, selvom investeringsniveauet lå på et beskedent niveau. Finansieringsomkostningerne ligger på et gennemsnitsniveau, og det samme er tilfældet med kapacitetsomkostninger.

Harmoniserende tiltag ved projektets start var:

- Forenklet markdrift.
- Højere og præcis fodertildeling til køer.
- Genetablering af sohold.

Tiltagene viser, at der skal gøres en stor indsats i stalden, for at skabe bedre harmoni og øget indtjening.

Genetablering af soholdet blev gennemdrøftet og iværksat efter en detaljeret plan med bl.a. indkøbsstrategi og likviditet omkring opstart.

Gennemførelse af de enkelte tiltag

De foreslåede tiltag blev indledningsvis mødt med stor skepsis og manglende tro på, at det var muligt at ændre på forholdene. Forsøgsteknikerens rolle som sparringspartner samt den nødvendige støtte i driftsledelsesbeslutningerne skabte den fornødne selvtilid hos værten.

Tekniske resultater

Ca. 5% af det samlede dækningsbidrag stammer fra salgsafgrøderne. Indtjeningen fra grisene udgør ca. 5% af den samlede indtjening.

En forøgelse af mælkeproduktionen på ca. 1700 kg pr. ko over de to projektår medførte store kvoteproblemer. Der blev dog i år 2 lejet eng med tilhørende kvote (42.000 kg). En god tilrettelæggelse og styring af grovfoderet specielt afgræsning medførte stabil foderforsyning, hvilket også resulterede i en forbedring af foderudnyttelsen fra 73% til 83%. Såfremt mælkeprisen har været uændret fra år 1 til år 2 ville det opnåede DB have været 12.019 kr. Det samlede dækningsbidrag fra ejendommen øges med ca. 100.000 kr. over de to projektår. Fremgangen på de enkelte områder skyldes, foruden en stor indsats, også styrkelse af driftslederfunktionen gennem planlægning og opfølgning.

Den økonomiske udvikling efter projektstart

Forbedringerne i de tekniske resultater slår umiddelbart igennem i et stigende dækningsbidrag, men samtidigt sker der en stigning i kapacitetsomkostningerne, hvilket reducerer effekten på selvfinansieringen. Kapacitetsomkostningerne kommer til at ligge over middel sammenlignet med de øvrige bedrifter i projektet. Parallelt med forbedringen i DB efter projektperiodens afslutning sker der en fortsat stigning i udgifterne, men ligeledes bemærkes bortfald af mælkekvote, hvilket besværliggør planlægningen. I 1989 betales en superafgift på 59.000 kr., hvilket gør det vanskeligt at skabe balance i økonomien - mælkekvoten må udvides for at skaffe tilstrækkelig sikkerhed for et højere produktivitsniveau, og dermed en tilstrækkelig stor selvfinansiering med balance i økonomien.

Tabel B-6 Teknisk-økonomiske hovedresultater for 1986/87 og 1987/88.

Mark:	Areal, ha		Udbytte a.e./hkg		Stk. omk./ (DB kr./ha)	
	år 1	år 2	år 1	år 2	år 1	år 2
Areal i alt	22,6	22,7				
- Sædsk. græs	11,2	7,9	71	61	4840	3391
- Vedv. græs	3,9	3,7	40	47	2231	1535
- Roer	4,1	4,1	131	99	9503	7463
- Korn	3,4	7,0	45	37	(5096)	(3098)
Besætning:			År 1		År 2	
			Køer	Opdræt	Køer	Opdræt
Årsenheder			35,1	29,3	33,9	29,0
Resultat pr. enhed:						
Foderindsats, FE i alt			5671	1590	5659	1634
- Tilskudsfoeder			2456	404	2212	426
- Roeaffald, melasse o.l.			180	124	409	64
- Mælk			-	105	-	105
- Roer (rod + top)			1200	101	1168	131
- Græs, konserveret			1158	116	841	83
- Græs, frisk			559	518	754	582
- Halm			118	222	275	243
Udbytte:						
Mælk, kg 4%			6672	-	7345	-
Tilvækst, kg			34	247	25	229
heraf døde, kg			0	0	17	2
Fødte kalve, stk.			1,08	-	1,06	-
heraf døde, stk.			0,03	-	0,06	-
Effektivitet m.m.:						
Fodereff., vi. (FE/kg tilv.)			73	(6,4)	83	(7,1)
Gennemsnitsvægt, kg			560	286	559	283
Udskiftning, %			41	-	34	-
Økonomisk omsætn. kr./MPE						
Indtægter:						
Mælk				15704		16601
Tilvækst				2812		2894
Gødning				726		729
Omkostninger:						
Kraftfoder				4803		4107
Grovfoder				3323		3463
Avl, dyrlæge, strøelse m.m.				796		968
Dækningsbidrag kr./MPE (år 1 priser)						11686(12019)

5.4 Dårlig selvfinansiering, alm. DB og høje kapacitetsomkostninger

Der indgår 6 bedrifter i gruppen, B, og selvfinansieringen pr. år frem til projektets begyndelse var for disse, i nummerorden, følgende i tusinde kr.: 157, 39, 9, 148, 146 og -21. Kun bedrift nr. 1 var i stand til at selvfinansiere udskiftningsinvesteringerne. Den dårlige selvfinansieringssituation kunne primært henføres til meget store kapacitetsomkostninger, da produktiviteten var forholdsvis høj.

Størrelsen på og variationen i dækningsbidraget pr. MPE illustreres ved følgende størrelser: Maks.: 11848, gennemsnit: 10610 og min.: 9155. Tilsvarende illustreres gruppens kapacitetsomkostninger pr. MPE ved: Maks.: 5500, gennemsnit: 3705 og min.: 2035.

Der var meget store vedligeholdelsesudgifter og samtidig var der forud for projektets start medhjælper på 5 af de 6 gårde. I løbet af projektperioden har 2 bedrifter undladt genansættelse af medhjælp som følge af en omlægning af driften (svinehold afviklet) og en indskrænkning af koantallet. Denne foranstaltning har medført en forenkling af driften, medens der til gengæld benyttes husbondefløser i weekenderne, og hvor der ellers måtte være behov. Det har således ikke været et mål i sig selv at afskaffe medhjælpere, men en nødvendig tilpasning i den foreliggende situation.

Tiltagene i denne gruppe har overordnet drejet sig om problemområdet:

- Kapacitetsudnyttelse.
- Skabe arbejdslettelse på trods af øget koantal.
- Vedligeholdelse og investering i forhold til nedslidningsgrad.
- Reduktion af besætning som tilpasning til arbejdssituationen.

Udover disse tiltag til forbedring af kapacitetsudnyttelsen blev der sideløbende iværksat tiltag til forbedring af produktionsstyringen. Dette resulterede f.eks. i, at mælkeydelsen i projektperioden er steget 635 kg pr. årsko på trods af for lille mælkekvote på samtlige ejendomme. Det lykkedes imidlertid for 4 af de 6 bedrifter at få mælkekvoten udvidet.

Bedrift nr. C-1: Produktionssystem

Mark	62 ha, heraf 43 ha sædskifte (18 ha lejet). JB-nr. 3, + vanding.
Bygninger	Ældre bindestald (udvidet og renoveret i 1978) med 70 pladser. Opdræt bundet, slagtekalve på spalter.
Lagerkapacitet	Gylle 3 1/2 mdr., alle roer i hus, ensilage i markstak.
Maskinstation	Roesåning, roeoptagning, finsnitning og presning.
Besætning	Stort roefoder og stort ensilagefoder om vinteren. Frisk græs på stald om sommeren. Race: SDM som tre-race krydses.
Mælkekvote	427.000 kg.
Arbejdskraft	Bruger + fodermester.

Ejendommen overtaget i 1977 og stalden moderniseret i 1978. Der er kapacitet til opfodning af ca. 90 slagtekalve. Køerne på stald hele året. Jorden er temmelig uensartet med mange vandhuller, hvilket særligt giver problemer, når foråret er vådt og koldt. 18 ha lejet til kvier ca. 10 km fra ejendommen.

Den økonomiske udvikling før, under og efter projektperioden, 1000 kr.

Projektår	0	1	2					
	1982/83	83/84	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89	89/90
Dækningsbidrag i alt	726	596	840	-	914	985	1192	1247
Løn- og omkostninger	91	104	118	-	121	145	159	172
Vedligeholdelse	117	79	169	-	96	158	121	133
Øvrige omkostninger	80	82	78	-	74	93	104	130
Kapacitetsomk. i alt	288	265	365	-	291	396	384	435
Indtjening, landbrug	438	331	475	-	623	589	808	812
Øvrige indtjening	139	178	167	-	148	192	195	211
Indtjening i alt	577	509	612	-	771	780	1003	1023
Selvfinansiering	322	91	60	-	216	215	343	345
Investeringer:								
- Besætn./beholdn.	85	2	-164	-	112	-110	4	22
- Jord							5	
- Miljø						13		
- Resterende	194	52	36	-	3	324	121	163
Investeringer i alt	279	54	-128	-	115	114	143	186
Likv. før finans.	43	37	188	-	101	101	200	159
Kvoteydnyttelse, % (superafg.: 1000 kr.)					106	110	113	116 (69)

Den økonomiske situation før projektstart

Stor gældsbyrde med deraf følgende høje rentebetalinger. En meget høj produktionseffektivitet har dog givet en tilfredsstillende selvfinansiering på 158.000 kr./år, og et udskiftningsinvesteringsomfang på 94.000 kr./år. Udover store finansieringsomkostninger har bedriften ligeledes store kapacitetsomkostninger, undtagen lønomkostninger. På bedriften er der i den givne situation ikke mulighed for store investeringer. Der må føres en vedligeholdelsesstrategi og helst med mulighed for afdrag og nedbringelse af gælden og rentebetalingerne.

Harmoniserende tiltag ved projektets start var:

- Styring af markdriften.
- Reproduktionsforhold.
- Tilvækst hos kvier (handlingsplan).
- Jordforpagtning/arbejdsprofil.

Gennemførelse af de enkelte tiltag

Der blev på alle områder ydet en stor indsats for at gennemføre de foreslåede tiltag, og de positive resultater havde en selvforstærkende virkning.

Tekniske resultater

Dårlige høstbetingelser i 1987 gjorde, at dækningsbidraget fra handelsafgrøder (10 ha bælgssæd) sammenlagt kun udgjorde 3000 kr. mod 37.000 kr. året i forvejen. En stigning i mælkeydelsen på 421 kg 4% mælk fra 1986 til 1987 skal bl.a. ses i lyset af en stor udskiftning (62%). Denne har været mulig, idet der har været mange kælvekvier til rådighed. Dette skyldes igen væsentlig bedre tilvækst (235 kg mod 190 kg forud for projektets start). Dermed er kælvningsalderen sænket. På trods af den store udskiftning er tilvækstværdien høj (3826 kr.), hvilket bl.a. skyldes 0 døde køer og kvier og kun tre døde spædkalve. Der blev indledt en systematisk indsats til forbedring af drægtigheden, hvilket bl.a. indebar nøje overvågning af kørerne 2 gange daglig i perioder, hvor der var ro i stalden, dvs. uden for malke- og fodertider med samtidig notatførelse af iagttagelserne. De foranstaltede tiltag synes at have forbedret resultatet, men der blev samtidig indledt et 3-race krydsningsprogram. En forbedret foderudnyttelse (fra 82 til 85%) er medvirkende til et dækningsbidrag på 13.895 kr.

Den økonomiske udvikling efter projektstart

Ved periodens start var det et mål at forbedre selvfinansieringsevnen, og denne udvikler sig i en virkelig gunstig retning. Dette skyldes udelukkende det forbedrede DB, som topper i 89/90. Kapacitetsomkostningerne ligger stadig på et niveau over middel. Der er fortsat store udgifter til vedligeholdelse, og lønomkostningerne stiger med 10-15% hvert år. Økonomien er bragt i balance, idet selvfinansieringen er på ca. 280.000 kr./år.

Tabel C-1 Teknisk-økonomiske hovedresultater for 1986/87 og 1987/88.

Mark:	Areal, ha		Udbytte a.e./hkg		Stk. omk./ (DB kr./ha)	
	år 1	år 2	år 1	år 2	år 1	år 2
Areal i alt	62,3	62,3				
- Sædsk. græs	23,9	19,1	67	64	4433	3998
- Vedv. græs	19,1	19,6	27	31	1339	1208
- Roer	9,6	13,6	109	89	6648	4894
- Ærter	9,7	7,2	33	24	(3861)	(884)
- Hestebønner		2,8		22		(-1123)
Besætning:			År 1		År 2	
			Køer	Opdræt	Køer	Opdræt
Arsenheder			71,0	94,8	68,1	92,8
Resultat pr. enhed:						
Foderindsats, FE i alt			5730	1582	5362	1657
- Tilskudsfoder			1854	345	1607	375
- Roeaffald, melasse o.l.			250	69	354	42
- Mælk			-	68	-	83
- Roer (rod + top)			1503	71	1367	16
- Græs, konserveret			1088	148	941	138
- Græs, frisk			986	582	966	675
- Halm			49	299	127	328
Udbytte:						
Mælk, kg 4%			6850	-	7271	-
Tilvækst, kg			26	232	35	235
heraf døde, kg			0	0	0	0
Fødte kalve, stk.			1,31	-	1,23	-
heraf døde, stk.			0,07	-	0,04	-
Effektivitet m.m.:						
Fodereff., vi. (FE/kg tilv.)			82	(6,8)	85	(7,1)
Gennemsnitsvægt, kg			551	310	562	288
Udskiftning, %			42	-	62	-
Økonomisk omsætn. kr./MPE						
Indtægter:						
Mælk			16740		17251	
Tilvækst			3669		3826	
Gødning			731		702	
Omkostninger:						
Kraftfoder			4080		3427	
Grovfoder			3845		3332	
Avl, dyrlæge, strøelse m.m.			1123		1125	
Dækningsbidrag kr./MPE (år 1 priser)			12092		13895	(14138)

Bedrift nr. C-2: Produktionssystem

Mark	42 ha, heraf 34 ha sædskifte (10 ha lejet). JB-nr. 3-4, ingen vanding.
Bygninger	Ældre bindestald med 60 pladser med roehængebane, ungdyr på spalter.
Lagerkapacitet	Fast gødning 6 mdr. Roer 3 mdr. og ensilage 6 mdr.
Maskinstation	Finsnitning og roeoptagning.
Besætning	Stort roe- og ensilagefoder med afgræsning i skiftefolde i sommerperioden. Race: RDM og Jersey.
Mælkekvote	301.000 kg.
Arbejdskraft	Bruger + yngre medhjælper.

Der er praktiseret et 3-marksskifte, således at roerne indgår hvert 3. år. Ved udvidelse af stalden med den tredje række er der lavet 15 små båse, som er mindre end 100 cm i bredden, og således kun egnede til Jerseykøer. Mælkeknoten (301.000 kg) er en stærkt begrænsende faktor.

Den økonomiske udvikling før, under og efter projektperioden, 1000 kr.

Projektår	0	1	2				
	1982/83	83/84	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89
Dækningsbidrag i alt	599	440	712	670	703	684	711
Lønømkostninger	81	79	85	116	121	43	34
Vedligeholdelse	59	69	79	70	63	74	55
Øvrige omkostninger	52	61	86	69	68	113	116
Kapacitetsomk. i alt	192	209	250	255	252	231	205
Indtjening, landbrug	407	231	461	415	451	453	506
Øvrige indtjening	23	6	53	30	44	42	12
Indtjening i alt	430	237	514	445	495	495	518
Selvfinansiering	159	-99	45	50	164	104	83
Investeringer:							
- Besætn./beholdn.	-5	-7	85	-93		-24	-32
- Jord					-135		
- Miljø						11	
- Resterende	139	145	78	13	99	31	18
Investeringer i alt	134	138	163	-80	-234	18	-14
Likv. før finans.	25	-237	-118	130	398	86	97
Kvoteudnyttelse, % (superafg.:1000 kr.)				120	120	113	100

Den økonomiske situation før projektstart

Forud for projektet har den samlede økonomi lidt under et for lavt produktivitetsniveau og store kapacitetsomkostninger (renset for løn). Selvfinansieringen har gennemsnitligt ligget på 38.000 kr./år og udskiftningsinvesteringsomfanget på 94.000 kr./år. Dette ulige forhold har skabt en ubalance i økonomien og en forøgelse af finansieringsomkostningerne.

Harmoniserende tiltag ved projektets start var:

- Reduktion af besætning for tilpasning til kvoten.
- Miljøinvesteringer/staldens nedslidningsgrad.
- Kraftfoderautomatik.
- Arbejdskraft.

Reduktionen af besætningen indebar, at kravet om miljøforanstaltninger først skulle opfyldes i 1993 (mindre end 65 dyreenheder). Problemer med at skaffe kvalificeret arbejdskraft var også medvirkende til at reducere besætningen. Ejeren var indstillet på selv at passe besætningen suppleret med husbondafløser i nogle weekender og ved spidsbelastninger.

Gennemførelse af de enkelte tiltag

Tilpasningen til mælkeknoten blev foretaget ved reduktion af koantallet, hvilket samtidig gav mere luft og plads i stalden. Miljøforbedringen blev udsat som følge af staldens nedslidningsgrad, således blev det overvejet at flytte mælkeproduktionen til en ejendom med tidssvarende bygninger.

Tekniske resultater

Reduktionen i koantallet i år 2 medførte også et reduceret grovfoderareal, nemlig fra 39,3 ha til 32,4 ha. Der kunne således etableres en 4-marksdrift, hvor arter indgik i sædskiftet. 1987 blev et katastrofeår for ærteavl, og en stor del af ærterne blev ikke høstet pga. udtalt skimmel og svampeangreb og samtidig meget dårlige høstbetingelser (-2036 kr. i DB pr. ha). Foderrationens sammensætning bærer også præg af for lille roeudbytte i år 2. Reduktionen af besætningen (salg af kælvekreaturer) var ikke bevidst salg af køer med dårlige ydelsesanlæg. Mælkeydelsen steg 176 kg 4% mælk og tilvæksten 34 kg. Dette indebar en stor tilvækstværdi (3628 kr.). En hensigtsmæssig fodring og pasning, gennemført af ejeren selv, resulterede i en fodereffektivitet på 89 mod 81 året før. Forbedringen i de tekniske resultater resulterede i en fremgang i det priskorrigerede DB fra 12.279 i år 1 til 13.540 i år 2.

Den økonomiske udvikling efter projektstart

I projektperioden er der ikke sket nogen forbedring af det samlede DB, selvom der er sket en DB forbedring pr. MPE. Nedsættelsen af antallet af køer har dog medført en svag reduktion af kapacitetsomkostningerne og sammenlagt en forbedring af selvfinansieringen. Der er i perioden sket et frasalg af jord, hvilket har gjort, at der efter investeringer har været relativt gode muligheder for at afdrage på gælden.

Tabel C-2 Teknisk-økonomiske hovedresultater for 1986/87 og 1987/88.

Mark:	Areal, ha		Udbytte a.e./hkg		Stk. omk./((DB kr./ha)	
	år 1	år 2	år 1	år 2	år 1	år 2
Areal i alt	41,7	44,7				
- Sædsk. græs	23,2	15,8	57	52	4336	3948
- Vedv. græs	8,2	11,1	47	42	1465	1221
- Roer	7,9	5,5	131	83	7892	7431
- Korn	2,4	3,9	44	31	(2801)	(756)
- Ærter		8,4		3		(-2036)
Besætning:			År 1		År 2	
			<u>Køer</u>	<u>Opdræt</u>	<u>Køer</u>	<u>Opdræt</u>
Arsenheder			53,3	68,8	45,8	64,9
Resultat pr. enhed:						
Foderindsats, FE ialt			5695	1698	5592	1550
- Tilskudsfoder			2083	323	2365	412
- Roeaffald, melasse o.l.			43	46	417	133
- Mælk			-	107	-	101
- Roer (rod + top)			1459	293	1133	38
- Græs, konserveret			1242	145	817	273
- Græs, frisk			838	518	860	387
- Halm			30	266		206
Udbytte:						
Mælk, kg 4%			7425	-	7601	-
Tilvækst, kg			27	220	61	201
heraf døde, kg			0	1	0	2
Fødte kalve, stk.			1,24	-	0,96	-
heraf døde, stk.			0,08	-	0,04	-
Effektivitet m.m.:						
Fodereff., vi. (FE/kg tilv.)			81	(7,7)	89	(7,7)
Gennemsnitsvægt, kg			506	305	544	316
Udskiftning, %			54	-	40	-
Økonomisk omsætn. kr./MPE						
Indtægter:						
Mælk			17559		18581	
Tilvækst			2991		3628	
Gødning			739		714	
Omkostninger:						
Kraftfoder			4216		4558	
Grovfoder			3498		3575	
Avl, dyrlæge, strøelse m.m.			1296		1591	
Dækningsbidrag kr./MPE (år 1 priser)			12279		13199(13540)	

Bedrift nr. C-3: Produktionssystem

Mark	51 ha, heraf 43 ha sædskifte (4 ha lejet). JB-nr. 5, ingen vanding.
Bygninger	3 rk. bindestald (køer i 2 rk.) med 96 pladser. Store kvier i bindestald - små kvier på spalter.
Lagerkapacitet	Fast gødning 6 mdr., ensilage i plansilo.
Maskinstation	Ensilering, roeoptagning og udkørsel af ajle.
Besætning	Stort roefoder og middel ensilagefoder om vinteren. Frisk græs og ensilage på stald om sommeren.
Mælkekvote	535.000 kg.
Arbejdskraft	Bruger + fodermeister.

Ejendommen overtaget i 1979 efter at ejeren havde afstået en ejendom, som blev eksproprieret. Der er et relativt lille jordtilliggende i forhold til den animalske produktion. Der mangler opstaldningsplads til opdrættet - har været i lejet stald 7 km borte. Ydelsesniveauet bærer præg af en for lille udskiftning og lav rekruttering. Da køerne er på stald hele året, er hyppig klovpleje nødvendig.

Den økonomiske udvikling før, under og efter projektperioden, 1000 kr.

Projektår	0	1	2					
	1982/83	83/84	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89	89/90
Dækningsbidrag i alt	819	620	861	962	932	1065	1195	1260
Lønoms-kostninger	154	172	191	209	211	201	180	184
Vedligeholdelse	105	99	122	167	133	157	111	169
Øvrige omkostninger	56	70	81	124	85	93	128	157
Kapacitetsomk. i alt	325	341	392	500	429	451	418	510
Indtjening, landbrug	494	279	469	462	503	614	777	750
Øvrige indtjening	64	47	37	5	2	3		6
Indtjening i alt	558	326	506	467	505	617	777	756
Selvfinansiering	17	-36	56	-1	6	54	209	255
Investeringer:								
- Besætn./beholdn.	78	-37	140	-76	-27	-64	-123	60
- Jord								
- Miljø								
- Resterende	18	63	42	93	133	39	107	200
Investeringer i alt	96	26	182	17	106	-25	-16	260
Likv. før finans.	-79	-62	-126	-18	-100	78	225	-5
Kvotenuyttelse, % (superafg.:1000 kr.)				110	120	115	111	

Den økonomiske situation før projektstart

I årene forud for projektet er der skabt en økonomisk ubalance. Selvfinansieringen har gennemsnitligt ligget på 10.000 kr./år og investeringsomfanget på 54.000 kr./år. Årsagen til denne situation er først og fremmest et for stort omkostningsniveau. Specielt er kapacitetsomkostningerne for store (over middel), og årsagen er store vedligeholdelsesomkostninger, som primært kan henføres til stalden. Endvidere har der været store lønomkostninger. Den manglende indtjening afspejles ligeledes i de stigende finansieringsomkostninger.

Samtidig med udviklingen i omkostningsniveauet har produktiviteten ligget på et jævnt niveau sammenholdt med de øvrige bedrifter. Endvidere sætter mælkeknoten begrænsninger for ydelsesfremskridt.

Harmoniserende tiltag ved projektets start var:

- Omlægning af sædskiftet.
- Tilvækst hos ungdyr.
- Udskiftning af malkekøer.
- Styling af fodertildeling til malkekøer.
- Driftsgrenen slagtesvin/staldforhold til opdræt.
- Arbejdskraft.

En forandring af stalden (grisene ud og kvier på spalter) sammen med iværksættelse af en handlingsplan for kalve var stærkt medvirkende til den store fremskridt. Reduktion af svinebesætning samt nyt staldafsnit til ungdyr bevirkede, at en medhjælper blev sparet, men så til gengæld mere brug af husbondefløser. Tiltagene er ikke bare rettet mod bedre produktionsstyring, udgifterne til kapaciteten er ligeledes blevet vurderet. Mælkeknoten er forhøjet i forbindelse med udvidelse af antal købaser (+52.000 kg).

Gennemførelse af de enkelte tiltag

Arealudvidelse var ikke umiddelbart muligt, hvilket kunne være ønskeligt, idet der kun er 0,50 ha pr. MPE. Omvendt var det nødvendigt at koncentrere sig om besætningen for at sikre en nødvendig forbedring af de tekniske resultater. Der blev ydet en stor og dygtig indsats af fodermester og ejer for at gennemføre tiltagene, og de blev i vid udstrækning gennemført som aftalt ved projektets start.

Tekniske resultater

Stor produktion af salgsafgrøder i forhold til det forholdsvis lille arealtilliggende. Høstudbyttet er meget lille i år 2 - kun en DB-andel på 4000 kr. ud af det samlede dækningsbidrag på 1.065.000 kr.

Mælkeproduktionen var lav i 1983, derfor en lille kvote (5489 kg pr. buseplads), hvilket gav særlige problemer samtidig med, at ydelsen steg ca. 1500 kg mælk pr. ko i første projektår. Det skal dog bemærkes, at udskiftningen samtidig var 59%, denne var meget stærk tiltrængt. Tilsvarende blev tilvæksten hos opdrættet hævet med 40 kg i det første år til 233 kg, hvilket sammen med en tilvækst på 42 kg hos køerne bidrog til en tilvækstvardi på 3350 kr., når der blev korrigeret for kg-tilvæksten. En forbedring af dækningsbidraget på ca. 2000

kr. pr. MPE gav sig udslag i tilsvarende forøgelse af ejendommens indtjening.

Den økonomiske udvikling efter projektstart

Samtidig med den forbedrede indtjening er der sket en stigning i de samlede kapacitetsudgifter over projektperioden. Det er især udgifterne til vedligeholdelse, som er steget. Indtjeningen er derfor mere en følge af en bedre produktionsstyring end af en forbedret kapacitetsstyring. Igennem projektperioden lykkedes det ikke helt at skabe balance i økonomien. Efter projektperioden holder bedriften sig på det opnåede produktivitetsniveau, og den fortsatte forbedrede indtjening (målt ved DB/MPE) skyldes kun forbedrede prisforhold. I de sidste år har indtjeningen kunnet skabe balance i økonomien. Produktiviteten ligger under middel, hvilket indikerer, at der fortsat må arbejdes henimod et endnu bedre resultat og fremskaffelse af ekstra kvote. Kapacitetsomkostninger (renset for lønninger) ligger på et gennemsnitligt niveau.

Tabel C-3 Teknisk-økonomiske hovedresultater for 1986/87 og 1987/88.

Mark:	Areal, ha		Udbytte a.e./hkg		Stk. omk./(DB kr./ha)	
	år 1	år 2	år 1	år 2	år 1	år 2
Areal i alt	52,4	48,6				
- Sædsk. græs	24,1	17,6	69	78	4145	3705
- Vedv. græs	8,3	7,9	20	23	1365	1045
- Roer	12,8	13,7	97	79	8568	5368
- Korn	4,5	4,7	47	50	(4437)	(1659)
- Ærter	2,7	4,7	39	19	(4563)	(-869)
Besætning:			År 1		År 2	
			Køer	Opdræt	Køer	Opdræt
Årsenheder			82,8	106,8	87,8	95,7
Resultat pr. enhed:						
Foderindsats, FE i alt			5810	1576	5921	1466
- Tilskudsfoder			2232	420	2323	502
- Roeaffald, melasse o.l.			255	99	323	219
- Mælk			-	21	-	22
- Roer (rod + top)			1398	67	1234	41
- Græs, konserveret			701	11	922	12
- Græs, frisk			739	379	887	177
- Halm			485	579	232	493
Udbytte:						
Mælk, kg 4%			7254	-	6962	-
Tilvækst, kg			42	233	28	228
heraf døde, kg			5	6	13	12
Fødte kalve, stk.			1,33	-	1,22	-
heraf døde, stk.			0,06	-	0,07	-
Effektivitet m.m.:						
Fodereff., vi. (FE/kg tilv.)			77	(6,8)	73	(6,4)
Gennemsnitsvægt, kg			542	279	548	283
Udskiftning, %			59	-	35	-
Økonomisk omsætn. kr./MPE						
Indtægter:						
Mælk			16395		16580	
Tilvækst			2529		2899	
Gødning			739		739	
Omkostninger:						
Kraftfoder			4447		3967	
Grovfoder			4361		3246	
Avl, dyrlæge, strøelse m.m.			1033		1172	
Dækningsbidrag kr./MPE (år 1 priser)			9822		11833	(11982)

Bedrift nr. C-4: Produktionssystem

Mark	47 ha, heraf 41 ha sædskifte. JB-nr. 2-4, + vanding af 30 ha.
Bygninger	Løsgiftst. m. 59 pl. opført 1978, ungdyr på spalter.
Lagerkapacitet	Gylle 5 mdr., roer 30 dage og 350 m ³ ensilage på betonplads.
Maskinstation	Ensilerer og roeoptagning.
Besætning	Stort roefoder og middel ensilagefoder om vinteren. Frisk græs på stald om sommeren. Race: SDM+RDM.
Mælkekvote	318.000 kg.
Arbejdskraft	Bruger + staldmedhjælp 2-3 timer/dag.

Gården er ombygget og renoveret efter overtagelsen, hvilket har været mere krævende end forudset, således at indtjeningen ikke har kunnet leve op til det planlagte. Driften er stort set velfungerende bortset fra problemer med sundheden hos kalvene og for lav mælkeydelse hos køerne.

Den økonomiske udvikling før, under og efter projektperioden, 1000 kr.

Projekttår	0 1 2							
	1982/83	83/84	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89	89/90
Dækningsbidrag i alt	606	580	687	674	693	779	841	885
Lønoms-kostninger	8	4	26	4	7	16	17	20
Vedligeholdelse	56	61	81	93	49	87	85	110
Øvrige omkostninger	65	60	72	62	67	81	103	103
Kapacitetsomk. i alt	129	125	179	159	123	184	205	233
Indtjening, landbrug	477	455	508	515	570	595	636	652
Øvrige indtjening	73	73	85	97	92	91	104	104
Indtjening i alt	550	528	593	612	662	686	740	756
Selvfinansiering	235	126	159	90	129	19	327	198
Investeringer:								
- Besætn./beholdn.	-45	-44	96	-78	18	54	-75	14
- Jord						10		19
- Miljø								
- Resterende	199	267	238	163	141	255	302	209
Investeringer i alt	154	223	334	85	159	309	227	242
Likv. før finans.	81	-97	-175	5	-30	-290	100	-44
Kvotenednyttelse, % (superafg.:1000 kr.)					100	119	118 (42)	(39)

Den økonomiske situation før projektstart

Bedriften har haft en selvfinansiering på gennemsnitlig 148.000 kr./år. Det er et fint resultat, men udskiftningsinvesteringerne har været

på 201.000 kr./år. Ubalancen i økonomien har betydet en stærk stigning i finansieringsomkostningene over perioden frem til år 0. Med det nuværende investeringsomfang er det essentielt, at der skabes en forbedret produktivitet.

Harmoniserende tiltag ved projektets start var:

- Kalvesundhed og -opstaldning (handlingsplan).
- Grovfoderarealet/sommerfodringen afvejes mod arbejdsbyrden.
- Styring af malkekøernes fodring.
- Investeringsomfanget afpasses efter indtjening.

Handlingsplan for kalveopdræt blev introduceret, og samtidig blev pasningen af kalvene overdraget til hustruen. Luftvejslidelser og diarré voldte problemer, hvilket væsentligst skyldtes ventilation og belægningsgrad.

Gennemførelse af de enkelte tiltag

De iværksatte handlinger i kalvestalden, ligesom de aftalte ændringer af malkekøernes fodring og pasning blev gennemført meget præcist. Omkring investeringsomfanget blev situationen ikke forbedret - tværtimod. En del investeringer blev retfærdiggjort af en stor arbejdsbyrde (vendeplov - 4WD traktor) og samtidig et ønske om, at tingene skulle være i orden. Der forestår stadig miljøinvesteringer (gyllebeholder).

Tekniske resultater

En ændret og systematisk indsats omkring pasningen samt ændring af ventilationen (større luftskifte og samtidig tilførsel af varme) forbedrede kalvesundheden væsentligt. For at opnå en større optagelse af grovfoder (græs) i sommerperioden blev tildelingen af frisk græs øget (417 FE/ko). Den store foderstyrke resulterede i en tilvækst på henholdsvis 73 og 96 kg pr. ko. Køernes egenvægt var således 611 kg ved projektets afslutning. Kvierens tilvækst er forbedret væsentlig, nemlig fra 201 kg til 238 kg. Begge disse forhold bevirker en stor tilvækstværdi således ca. 4900 kr. i år 2, når der tages hensyn til vægtændringen - på trods af 3 døde køer. Det korrigerede dækningsbidrag viser da også en stigning på trods af lavere mælkeydelse. Den væsentligste begrænsning for bedring af den samlede økonomi er mælkekvoten. Det er, i modsætning til mange andre i projektet, ikke lykkedes at få mælkekvoten forhøjet. I begge projektår er mælkekvoten overskredet med ca. 20%. Med det nuværende ydelsesniveau må koantallet på længere sigt reduceres til ca. 45.

Den økonomiske udvikling efter projektstart

Efter år 0 er der sket en stigning i DB/MPE, men da der samtidig er sket en stigning i kapacitetsomkostningerne og de finansielle omkostninger, har det kun ført til et mindre løft i selvfinansieringen - op til et gennemsnitsniveau på 181.000 kr. Samtidig er udskiftningsinvesteringsomfanget også øget til gennemsnitlig 255.000 kr. Hermed sker der fortsat en "udhuling" af økonomien, og ubalancen er blevet større i løbet af tiden. Udviklingen har ført til fortsat stigende finansieringsomkostninger. Kapacitetsomkostningerne er ligeledes stigende, 10-15% pr. år.

Såfremt der ikke skaffes ekstra kvote er det meget nødvendigt, at investeringsniveauet reduceres i de kommende år.

Tabel C-4 Teknisk-økonomiske hovedresultater for 1987/88 og 1988/89.

Mark:	Areal, ha		Udbytte a.e./hkg		Stk. omk./((DB kr./ha)	
	år 1	år 2	år 1	år 2	år 1	år 2
Areal i alt	47,5	46,5				
- Sædsk. græs	27,7	26,5	55	71	3333	3369
- Roer	7,0	6,5	92	116	5913	6294
- Korn	5,3	13,5	45	39	(3183)	(3514)
- Erter	7,5		26		(3101)	
Besætning:			År 1		År 2	
			Køer	Opdræt	Køer	Opdræt
Arsenheder			56,1	64,3	54,8	64,2
Resultat pr. enhed:						
Foderindsats, FE i alt			5542	1706	5620	1504
- Tilskudsfoder			2114	430	2115	382
- Roeaffald, melasse o.l.			413	-	146	-
- Mælk			-	96	-	66
- Roer (rod + top)			861	50	937	129
- Græs, konserveret			1515	472	1366	461
- Græs, frisk			639	296	1056	292
- Halm				362		174
Udbytte:						
Mælk, kg 4%			7156	-	6798	-
Tilvækst, kg			73	201	96	238
heraf døde, kg			10	1	7	1
Fødte kalve, stk.			1,32	-	1,04	-
heraf døde, stk.			0,05	-	0,11	-
Effektivitet m.m.:						
Fodereff., vi. (FE/kg tilv.)			92	(8,5)	86	(5,7)
Gennemsnitsvægt, kg			565	282	611	234
Udskiftning, %			28	-	41	-
Økonomisk omsætn. kr./MPE						
Indtægter:						
Mælk			17153		17286	
Tilvækst			3445		3870	
Gødning			725		712	
Omkostninger:						
Kraftfoder			4593		4672	
Grovfoder			2840		2225	
Avl, dyrlæge, strøelse m.m.			1138		1161	
Dækningsbidrag kr./MPE (år 1 priser)			12238		13810(14580)	

Bedrift nr. C-5: Produktionssystem

Mark	70 ha, heraf 65 ha sædskifte (32 ha lejet). JB-nr. 1-2, + vanding 45 ha.
Bygninger	Bindestald med 48 pladser og ungdyr på spalter.
Lagerkapacitet	Staldgødning 2 mdr., gylle fra ungdyr 5 mdr., roer 3 uger og ensilage i markstak.
Maskinstation	Mejetærskning og finsnitning.
Besætning	Stort roe- og ensilagefoder og afgræsning i sommerperioden. (Der suppleres i perioder med kartoffelpulp og -affald). Race: SDM+RDM.
Mælkekvote	248.000 kg.
Arbejdskraft	Bruger + yngre medhjælper.

Der blev satset på selvrekuttering i besætningen efter overtagelse og forandring af ejendommen. Dette forhold betød en relativ lav ydelse pr. ko og samtidig en lav mælkekvote pr. båsplads (ca. 5800 kg). Opførelse af ungdyrstald samt opbevaringsplads for grovfoder har medført omkostninger, som er belastende for den samlede økonomi. Idet der sættes på planteavl, indgår der mange lejede arealer (jorden er således fordelt på 6 forskellige steder med en afstand på op til 20 km). Dette forhold har betydet væsentlige omkostninger. En samtidig løbende forbedring af inventaret har medført store vedligeholdelses-/forbedringsomkostninger, som ikke direkte giver afkast.

Den økonomiske udvikling før, under og efter projektperioden, 1000 kr.

Projektår	0	1	2					
	1982/83	83/84	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89	89/90
Dækningsbidrag i alt	412	336	543	461	718	708	776	895
Lønomsotninger	0	9	22	63	96	132	107	91
Vedligeholdelse	63	67	95	141	157	179	109	117
Øvrige omsotninger	40	52	55	65	74	141	93	110
Kapacitetsomk. i alt	103	128	172	269	327	452	309	318
Indtjening, landbrug	309	208	371	192	391	254	468	577
Øvrige indtjening	81	81	64	63	10	50	94	99
Indtjening i alt	390	289	435	255	401	304	562	676
Selvfinansiering	212	130	227	39	126	31	255	346
Investeringer:								
- Besætn./beholdn.	-88	-48	90	1	52	35	-47	51
- Jord	-20	16						16
- Miljø							20	20
- Resterende	347	121	399	665	35	65	442	316
Investeringer i alt	239	89	489	666	87	100	395	403
Likv. før finans.	-27	41	-262	-627	39	-69	-140	-57
Kvotעדnyttelse, % (superafg.:1000 kr.)					109	113	110	(14)

Den økonomiske situation før projektstart

Forud for projektet og siden 84/85 har bedriften ligget på et højt produktionsniveau, men med høje kapacitetsomkostninger sammenholdt med de øvrige bedrifter i projektet. Det høje niveau skyldes ikke lønninger, men store vedligeholdelsesomkostninger. Samtidigt med en stor vedligeholdelse er der investeret i stort omfang. Udskiftningsinvesteringsomfanget har gns. været på 314.000 kr./år og selvfinansieringen på 146.000 kr./år. Dette har betydet, at der skabes en alvorlig ubalance i økonomien, med yderligere gældsoptagelse til følge.

Harmoniserende tiltag ved projektets start var:

- Arealtilpasning (jordleje).
- Udskiftningsstrategi for malkekøer.
- Tilvækst småkalve.
- Investeringstakt/udskiftningsstrategi.

Gennemførelse af de enkelte tiltag

Afderden omkring investeringerne gjorde, at der blev investeret med dyre løsninger til følge, og ud over at være opmærksom på problemet skete der ingen ændringer. Den jord, som var længst borte, blev ikke genforpagtet.

Tekniske resultater

Markbruget har en høj prioritering på ejendommen, men de store afstande til lejede arealer er tidsrøvende og virker belastende og vil naturligt i sæsonen påvirke indsatsen i stalden f.eks. reproduktion (0,94 fødte kalve pr. årsko). Ved projektets start havde mange køer dårlig yver, og dermed dårlige brugsegenskaber. Pga. reproduktionsforholdene hos kvierne var udskiftningen af malkekøer lavere end ønsket - også fordi der var ønske om at holde en lukket besætning. Det store grovfoderudbytte i år 2 resulterede i en større tildeling af grovfoder (ca. 1 FE mere pr. dag) og samtidig en ombytning af en del konserveret græs med frisk græs. Disse forhold sammen med en forbedret foderudnyttelse bidrager til, at dækningsbidraget pr. MPE er steget fra år 1 til år 2 på trods af, at mælkeydelsen er faldet næsten 400 kg pr. ko. En meget stor daglig tilvækst i afgræsningsperioden hos opdrættet (845 g pr. dag) medfører en årlig tilvækst på 261 kg, hvilket er i overkant af det ønskelige.

Den økonomiske udvikling efter projektstart

Fra år 0 er selvfinansieringen gennemsnitlig steget til 211.000 kr., mens udskiftningsinvesteringsomfanget ligger på det hidtidige niveau. Altså forbedret økonomi, men langt fra økonomisk balance. Investeringsomfanget er over dobbelt så højt, som det budgetterede. Den manglende selvfinansiering har givet sig udslag i øgede finansieringsomkostninger. Der er ligeledes sket en forøgelse af kapacitetsomkostningerne, bl.a. pga. øget udgift til lønnet medhjælp.

Kapacitetsomkostningerne skal styres bedre, da niveauet er alt for højt. De valgte investeringer har ikke indflydelse på vedligeholdelsesomfanget, idet dette omfang er steget betragteligt i projektperioden. Produktionsapparatet er godt vedligeholdt og der er sikret mælkekvote til en ydelsesstigning, hvorved der skulle være mulighed for at forbedre den samlede økonomi.

Tabel C-5 Teknisk-økonomiske hovedresultater for 1987/88 og 1988/89.

Mark:	Areal, ha		Udbytte a.e./hkg		Stk. omk./ (DB kr./ha	
	år 1	år 2	år 1	år 2	år 1	år 2
Areal i alt	70,1	62,7				
- Sædsk. græs	17,6	14,1	70	90	5137	6358
- Vedv. græs	5,7	5,2	38	39	1758	1712
- Roer	8,9	7,7	61	105	4051	4851
- Korn	22,7	27,0	34	42	(1652)	(2260)
- Kartofler	10,4	8,7	281	375	(11073)	(10652)
- Ærter	4,8		24		(1860)	
Besætning:			År 1		År 2	
			Køer	Opdræt	Køer	Opdræt
Årsenheder			41,4	45,6	44,8	44,0
Resultat pr. enhed:						
Foderindsats, FE i alt			5762	1536	5522	1727
- Tilskudsfoder			2001	271	1854	148
- Roeaffald, melasse o.l.			691	64	302	3
- Mælk			-	19	-	8
- Roer (rod + top)			880	94	1226	216
- Græs, konserveret			1388	207	1078	218
- Græs, frisk			732	772	1034	1123
- Halm			70	109	28	11
Udbytte:						
Mælk, kg 4%			6836	-	6465	-
Tilvækst, kg			58	207	44	261
heraf døde, kg			41	14	6	0
Fødte kalve, stk.			0,94	-	1,12	-
heraf døde, stk.			0,05	-	0,11	-
Effektivitet m.m.:						
Fodereff., vi. (FE/kg tilv.)			81	(7,4)	87	(6,6)
Gennemsnitsvægt, kg			559	306	576	316
Udskiftning, %			36	-	42	-
Økonomisk omsætn. kr./MPE						
Indtægter:						
Mælk			16115		17083	
Tilvækst			2664		3471	
Gødning			730		725	
Omkostninger:						
Kraftfoder			3243		3618	
Grovfoder			3865		3560	
Avl, dyrlæge, strøelse m.m.			1234		1356	
Dækningsbidrag kr./MPE (år 1 priser)			11167		12745	(11959)

Bedrift nr. C-6: Produktionssystem

Mark	70 ha, heraf 46 ha sædskifte, 2 ha eng og 22 ha skov. JB-nr. 1-2, + vanding af 50 ha.
Bygninger	Bindestald med 42 pladser, ungdyr i bindestald.
Lagerkapacitet	Gylle 6 mdr., roer 1 uge og ensilage i markstak.
Maskinstation	Mejetærskning, finsnitning og udkørsel af gylle.
Besætning	Stort roefoder og middel ensilagefoder og afgræsning i skiftefold om sommeren. Race: SDM.
Mælkekvote	190.000 kg.
Arbejdskraft	Bruger.

Ejeren har i nogle år passet bedriften sammen med en yngre medhjælper, og der har været produceret ca. 500 slagtesvin pr. år. Svinestalden trænger til renovering, og der er dårlige opstaldningsforhold for ungdyr og kalve og samtidig meget lille roehus. Der var netop etableret gyllebeholder, således at miljøkravene var opfyldt. De foregående års driftsresultater har resulteret i et opsummeret driftsunderskud.

Den økonomiske udvikling før, under og efter projektperioden, 1000 kr.

Projektår	0	1	2					
	1982/83	83/84	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89	89/90
Dækningsbidrag i alt	448	375	528	437	467	467	492	621
Lønøkonomkostninger	77	53	53	73	60	31	10	24
Vedligeholdelse	79	62	58	61	79	77	55	74
Øvrige omkostninger	55	54	56	56	67	67	66	80
Kapacitetsomk. i alt	211	169	167	190	206	175	131	178
Indtjening, landbrug	237	206	361	247	261	292	361	443
Øvrige indtjening	1	6	31	94	94	121	101	114
Indtjening i alt	238	212	392	341	355	413	462	557
Selvfinansiering	-113	-163	180	107	-118	2	72	74

Investeringer:

- Besætn./beholdn.	-74	48	93	-29	-125	20	-60	57
- Jord					2			
- Miljø					100			
- Resterende	26	-8	125	85	169	69	167	97
Investeringer i alt	-48	40	218	56	144	89	107	154
Likv. før finans.	-65	-203	-38	51	-262	-87	-35	-80
Kvoteudnyttelse, % (superafg.:1000 kr.)					113	103	115 (33)	

Den økonomiske situation før projektstart

Den økonomiske situation i udgangsåret var anstrengt. Gennem de seneste 5 år forud for projektstart lå den gennemsnitlige selvfinansiering på -21.000 kr./år. I samme periode udgjorde de gennemsnitlige udskiftningsinvesteringer 29.000 kr./år. Resultatet (DB/MPE) lå i hele perioden over middel. Kapacitetsomkostninger (renset for lønomkostninger) lå da også i hele perioden inden projektstart over middel. Kapacitetsomkostningerne kunne primært henføres til høje vedligeholdelsesomkostninger. Herudover var der store lønomkostninger (i relation til besætningsstørrelse), hvilket alt i alt betød, at der var uforholdsmæssigt store kapacitetsomkostninger. Ubalancen resulterede i stigende finansieringsomkostninger, og i udgangsåret (år 0) lå finansieringsomkostningerne langt over middel.

Harmoniserende tiltag ved projektets start var:

- Øget koantal (kvoteforhøjelse).
- Fodring og pasning hos såvel køer som ungdyr.
- Forandring af staldene.
- Arbejdslettelse ved forandringen på trods af øget koantal.

Den største hæmsko for at forbedre resultatet var en mælkekvote på 189.000 kg. Denne blev dog ved forandring af stalden øget til 232.000 kg. En forenkling af driften var imidlertid nødvendig for at forbedre de tekniske resultater, derfor blev det besluttet at ophøre med slagtesvinproduktionen og indrette roehus i den gamle svinestald, samt forbedre opstaldningsforholdene til ungdyrene - ikke mindst af arbejdsomkostningssige grunde, idet det samtidig blev besluttet at undlade ansættelse af ung medhjælper. Tiltagene har således fokuseret på produktionsstyringen, men med afsmittende virkning på kapacitetsomkostningerne.

Gennemførelse af de enkelte tiltag

Den anstrengte økonomiske situation medførte, at der fra projektets start var en stor skepsis over for de foreslåede tiltag, specielt den nødvendige kvoteforhøjelse for udvidelse af besætningen. Det positive udfald heraf samt langsom opbygning af værtens tillid resulterede i dennes tro på, at det var muligt at opnå forbedringer i produktionsresultatet.

Tekniske resultater

Høstudbyttet er i år 1 (1987) generelt små, mest som følge af dårlige vækstbetingelser (store nedbørsmængder), hvilket resulterer i, at salgsafgrøderne kun bidrager med et dækningsbidrag på 23.000 kr. Forenklingen, samt fokus på fodringen hos køerne, medførte en ydelsesstigning på ca. 700 kg mælk pr. ko i projektperioden, medens forekomsten af salmonella medførte 10 døde kalve i år 2. En større opmærksomhed omkring hygiejne og pasning vil være nødvendig for at forbedre tilvæksten hos opdrættet. Kælvekvierne har således kun vejat 515 kg før kælving. Såfremt der ikke tages hensyn til tilvæksten hos køerne (50 kg), bliver tilvækstvardien pga. stor dødelighed kun 1961 kr., medens en korrektion for tilvækst betyder en stigning på ca. 500 kr., hvilket bl.a. ses af, at det priskorrigerede dækningsbidrag er ca. 1000 kr. større end det faktiske, heraf resterende 500 kr. fra korrektion af tilskudsfoderet.

Den økonomiske udvikling efter projektstart

I projektperioden er der ikke sket nogen forbedring af DB-niveauet, men styringen af kapacitetsomkostningerne er derimod blevet bedre, hvilket slår igennem på selvfinansieringen. En stor del af den registrerede forbedring af bedriftens totaløkonomi kan tilskrives forbedrede prisrelationer. Endnu er forbedringen ikke tilstrækkelig til at sikre en langsigtet overlevelsessevne for bedriften. Bedriften indeholder stadig store finansielle reserver, men disse kan hurtigt "smuldre" væk, hvis der ikke fremover skabes en højere indtjening.

Tabel C-6 Teknisk-økonomiske hovedresultater for 1987/88 og 1988/89.

Mark:	Areal, ha		Udbytte a.e./hkg		Stk. omk./ (DB kr./ha)	
	år 1	år 2	år 1	år 2	år 1	år 2
Areal i alt	47,0	48,2				
- Sædsk. græs	16,0	8,7	58	77	4240	5650
- Vedv. græs		3,5		41		2334
- Roer	8,0	9,0	69	102	4759	5334
- Korn	12,6	18,4	27	45	(344)	(2642)
- Ærter	7,2	5,5	23	26	(1414)	(548)
- Kartoffler	3,2	3,1	109	265	(2493)	(7629)
Besætning:			År 1		År 2	
			Køer	Opdræt	Køer	Opdræt
Arsenheder			35,1	44,5	40,0	38,5
Resultat pr. enhed:						
Foderindsats, FE i alt			5940	1850	5623	1835
- Tilskudsfoder			2418	593	2092	512
- Roeaffald, melasse o.l.			441	43	210	4
- Mælk			-	11	-	60
- Roer (rod + top)			1282	310	1933	385
- Græs, konserveret			1253	14	790	34
- Græs, frisk			521	676	570	646
- Halm			25	143	28	194
Udbytte:						
Mælk, kg 4%			6831	-	7043	-
Tilvækst, kg			50	212	50	188
heraf døde, kg			11	1	0	3
Fødte kalve, stk.			1,11	-	1,18	-
heraf døde, stk.			0,14	-	0,18	-
Effektivitet m.m.:						
Fodereff., vi. (FE/kg tilv.)			80	(8,7)	81	(9,8)
Gennemsnitsvægt, kg			533	321	521	310
Udskiftning, %			45	-	49	-
Økonomisk omsætn. kr./MPE						
Indtægter:						
Mælk			16653		17776	
Tilvækst			4472		1961	
Gødning			779		746	
Omkostninger:						
Kraftfoder			5083		4980	
Grovfoder			4008		3173	
Avl, dyrlæge, strøelse m.m.			779		829	
Dækningsbidrag kr./MPE (år 1 priser)			12034		11501(12538)	

5.5 Nyetableret ved projektstart

Gruppen, D, der omfatter 3 bedrifter, var alle nyetableret ved projektstart. Når disse - meget forskellige bedrifter - alligevel placeres i samme gruppe, sker det bl.a. for at illustrere de store forskelle i udviklingsmuligheder på nyetablerede bedrifter. Eksempelvis havde to af driftslederne betalt en for stor pris for bedriften set i forhold til de investeringer det var nødvendigt at gennemføre for at bringe bedrifterne "up to date". Den tredje driftsleder overtog bedriften ved et glidende generationsskifte og etableringen var prismæssigt så fordelagtigt, at der fremover blev tale om lave finansieringsomkostninger. Derudover havde ejeren fordel af en stor indsigt i den tidligere produktion frem til etableringstidspunktet.

I forbindelse med nyetablering kan der ofte findes disharmonier på samtlige styringsniveauer i bedriften - specielt i forholdet mellem driftslederens evner og produktionsanlæggets muligheder.

Den manglende rutine kan give sig udslag i overdreven forsigtighed eller det modsatte, en dristig adfærd. Sidstnævnte giver sig ofte udslag i optimistiske budgetter. Erfaringerne fra nærværende projekt viser, at nyetablerede, som har den indstilling, at der først må præstere et godt produktionsresultat i de bestående rammer inden der foretages nye investeringer, vil få en langt mere sikker start og dermed bedre muligheder for at styre økonomien.

Bedrift nr. D-1	Produktionssystem
Mark	38 ha, heraf 36 ha sædskifte (17 ha lejet). JB-nr. 3, ingen vanding.
Bygninger	Bindestald med 44 pladser med riste, delvis renoveret i 1986. Ungdyr på spalter.
Lagerkapacitet	Gylle 6 mdr., roer 3 uger og ensilage i markstak.
Maskinstation	Finsnitning, gylleudkørsel og roeoptagning.
Besætning	Stort roe- og ensilagefoder og afgræsning i skiftefolde i sommerperioden. Race: SDM + RDM.
Mælkekvote	248.000 kg.
Arbejdskraft	Bruger.

Ejeren er nyetableret i sit fødehjem, hvor forholdene var lagt an på et generationsskifte, dog forestod der en IBR-sanering, men foruden var der etableret opformering af IBR-fri hundyr på en naboejendom. De var også ønske om at udvide besætningen, hvorfor der blev etableret dels kobåse og kalvestald i en vinkelbygning til kostalden, hvor der tidligere havde været svinestald.

Den økonomiske udvikling i projektperioden, 1000 kr.

Projektår	0	1	2
	86/87	87/88	88/89
Dækningsbidrag i alt		527	667
Lønoms-kostninger		6	2
Vedligeholdelse		52	59
Øvrige omkostninger		42	43
Kapacitetsomk. i alt		100	104
Indtjening, landbrug		427	563
Øvrige indtjening		36	80
Indtjening i alt		463	643
Selvfinansiering		299	434
Investeringer:			
- Besætn./beholdn.		27	39
- Jord		39	
- Miljø			529
- Resterende		118	96
Investeringer i alt		184	664
Likv. før finans.		115	-230
Kvotעדnyttelse, % (superafg.:1000 kr.)	95	100	105

Harmoniserende tiltag ved projektets start var:

- Indkøring af ny besætning.
- Tilpasning af areal (evt. jordkøb).
- Bygning af foderlade og gyllebeholder.

Ved IBR-saneringen (juli måned) blev der indkøbt 2 besætninger, som blev placeret i hver sin side af den to-rækkede bindestald. Den ene besætning gav ikke anledning til problemer, medens der til gengæld opstod mange problemer i den anden, bl.a. klovlidelser, og kørerne var tydeligt ømbenede (laminitis). En stor udskiftning fra denne besætning blev nødvendig på trods af en ihærdig klovpleje.

Derudover opstod der generelt i besætningen yversundhedsproblemer, og en undersøgelse viste, at hos 42% af kørerne var der skjult mastitis, hvorfor der blev sat et program i gang for at afhjælpe dette problem, og mod slutningen af projektperioden var antallet af yverbetændelses-tilfælde halveret.

Gennemførelse af de enkelte tiltag

Der blev fra starten udvist stor sikkerhed og handlekraft på trods af, at driftslederen var urutineret, men et veltilrettelagt generations-skifte medførte en god start, som havde en selvforstærkende virkning.

Tekniske resultater

På trods af ovennævnte vanskeligheder steg mælkeydelsen og samtidig foderudnyttelsen (bedre sundhed), således at der til den stigende mælkeydelse er et lavere foderforbrug. Dette forhold, sammen med en fin tilvækst hos opdrættet, gav en stor tilvækstværdi og samtidig et stort dækningsbidrag. En god og sikker styring i marken har i begge projektår resulteret i høje udbytter. Denne sikre og stabile indkøring - på trods af vanskelighederne - medførte da også, at der blev økonomiske muligheder for at opføre såvel gyllebeholder som foderlade. Stigning i det priskorrigerede DB på ca. 10% fra år 1 til år 2.

Den økonomiske udvikling efter projektstart

Stor selvfinansieringsevne og lave kapacitetsomkostninger. Bedriften er erhvervet til en rimelig/gunstig pris, og derfor er bedriften - på trods af, at den er forholdsvis nyetableret - i en gunstig økonomisk situation med små finansielle udgifter. Det investerede er gennemsnitligt blevet selvfinansieret over perioden, og bedriften indeholder stor økonomisk bevægelsesfrihed, hvilket er specielt atypisk for en nyetableret. Målet er at bibeholde produktionen på nuværende produktionsniveau og senere erhverve mere jord og samtidig ansætte en yngre medhjælper.

Tabel D-1 Teknisk-økonomiske hovedresultater for 1987/88 og 1988/89.

Mark:	Areal, ha		Udbytte a.e./hkg		Stk. omk./ (DB kr./ha)	
	år 1	år 2	år 1	år 2	år 1	år 2
Areal i alt	38,7	35,6				
- Sædsk. græs	16,0	14,3	76	86	3017	5297
- Vedv. græs	2,0	1,7	30	40	1411	1744
- Roer	5,7	5,6	100	136	5210	6342
- Korn	15,0	14,0	32	36	(2378)	(3035)
Besætning:			År 1		År 2	
			Køer	Opdræt	Køer	Opdræt
Arsenheder			41,3	47,6	47,7	52,5
Resultat pr. enhed:						
Foderindsats, FE i alt			5838	1572	5689	1571
- Tilskudsfoder			2492	324	2173	280
- Roeaffald, melasse o.l.			149	67	192	10
- Mælk			-	30	-	29
- Roer (rod + top)			1165	110	1373	169
- Græs, konserveret			1126	224	1115	292
- Græs, frisk			778	616	798	593
- Halm			128	201	38	198
Udbytte:						
Mælk, kg 4%			6748	-	6990	-
Tilvækst, kg			21	242	23	237
heraf døde, kg			13	0	10	0
Fødte kalve, stk.			1,16	-	1,26	-
heraf døde, stk.			0,07	-	0,06	-
Effektivitet m.m.:						
Fodereff., vi. (FE/kg tilv.)			80	(6,5)	85	(6,6)
Gennemsnit svægt, kg			606	290	582	276
Udskiftning, %			36	-	39	-
Økonomisk omsætn. kr./MPE						
Indtægter:						
Mælk			16361		18260	
Tilvækst			4104		3179	
Gødning			741		726	
Omkostninger:						
Kraftfoder			4164		4410	
Grovfoder			3700		2762	
Avl, dyrlæge, strøelse m.m.			1286		1633	
Dækningsbidrag kr./MPE (år 1 priser)			12056		13360	(13269)

Bedrift nr. D-2: Produktionssystem

Mark	29 ha, heraf 27 ha sædskifte. JB-nr. 2-3, + vanding af 25 ha.
Bygninger	Bindestald med 35 pladser fra medio 1950 og ungdyr på spalter.
Lagerkapacitet	Gylle og fast gødning 3 mdr., roer 5 mdr. og ensilage i markstak.
Maskinstation	Mejetærskning, naturgødning, roeoptagning og fin-snitning.
Besætning	Stort roefoder, middel ensilage i vinterfodringen. Afgræsning i storfold om sommeren. Race: SDM + RDM + Jersey.
Mælkekvote	255.000 kg.
Arbejdskraft	Bruger.

Gården overtaget i 1984. Ejeren havde forud en mindre ejendom og var samtidig beskæftiget i industrien. En mindre besætning blev flyttet med, idet ejendommen var tom ved overtagelsen. Råbygningerne var ved overtagelsen nogenlunde i orden, men indretningen var ikke tidssvarende. Jorden var ved overtagelsen udsultet - specielt var den meget kalktrængende.

Opbygningen af besætningen skete ved suppleringskøb. I bestræbelserne på at gøre dette billigst muligt blev der købt køer og kælvkvier, som havde for dårlige ydelsesanlæg. Samtidig opstod der sundhedsproblemer hos kalvene. Ejendommen var således i en betydelig dårligere forfatning end forudset ved overtagelsen, hvilket medførte en meget dårlig start og store økonomiske tab ved indkøringen.

Den økonomiske udvikling før, under og efter projektperioden, 1000 kr.

Projektår	0 86/87	1 87/88	2 88/89	89/90
Dækningsbidrag i alt	461	491	578	576
Lønoms-kostninger				14
Vedligeholdelse	86	71	51	59
Øvrige omkostninger	32	37	52	53
Kapacitetsomk. i alt	118	108	103	126
Indtjening, landbrug	343	382	475	449
Øvrige indtjening				
Indtjening i alt	343	382	475	449
Selvfinansiering	8	64	194	158
Investeringer:				
- Besætn./beholdn.	-11	-16	93	-64
- Jord	7	28		
- Miljø				37
- Resterende	40	18	113	513
Investeringer i alt	36	30	206	486
Likv. før finans.	-28	34	-12	-328
Kvotעדnyttelse, % (superafg.:1000 kr.)	103	101	100	

Harmoniserende tiltag ved projektets start var:

- Udskiftning af køer.
- Kalvesundheden (handlingsplan).
- Arbejdslettelser.
- Ændring af niveauforskelle og nye bindsler i stalden.

Straks ved projektets start blev besætningen gået kritisk igennem - ydelsesniveau - drægtighed - huld. 9 køer blev udsat og nye indkøbt efter forsøgsteknikerens anvisning.

Gennemførelse af de enkelte tiltag

Forsøgsværten indså straks nødvendigheden af f.eks. udskiftning af malkekøer, men manglede den fornødne støtte. Den nødvendige støtte og anvisning fra forsøgsteknikeren skabte tilliden og dermed grundlaget for de gode produktionsresultater, også fordi der blev lagt en stor arbejdsindsats for dagen.

Tekniske resultater

Indkøb af nye køer og en kritisk gennemgang af besætningen resulterede i en ydelsesstigning på ca. 800 kg 4% mælk det første år. Derudover blev der gennemført et effektivt afgræsningssystem (12-1400 FE frisk græs pr. ko). Begge årene var der en relativ lav udskiftning (31%), hvilket delvis skyldtes saneringen forud for projektets start. Salmonella problemer hos kalvene forud for projektets start bevirkede stor kalvedødelighed og derfor relativ lille opdræt. Den store tilvækst hos såvel opdræt som køer i år 2 bevirker, at den korrigerede tilvækstværdi er 3289 kr. Den faktiske tilvækstværdi er 3295 kr. som følge af generelle prisstigninger på 7%, idet der ikke er taget hensyn til den høje tilvækst ved den faktiske udregning af tilvækstværdien.

Den økonomiske udvikling efter projektstart

Som følge af den meget dårlige start ligger bedriftens finansieringsomkostninger over middel. Kapacitetsomkostningerne følger gennemsnitsniveauet. En forbedret produktivitet fra år 1 til år 2 på ca. 6% gav sammen med et forbedret prisforhold på ca. 12% anledning til en forbedring af den samlede indtjening. I 1989/90 reduceres antallet af køer med 2 stk., og stigningen i DB skyldes udelukkende forbedrede priser. Fremover vil der være tilstrækkelig kvote til yderligere produktivetsforbedring, som er en nødvendighed, hvis der samtidig skal ske afdrag på gælden.

Tabel D-2 Teknisk-økonomiske hovedresultater for 1987/88 og 1988/89.

Mark:	Areal, ha		Udbytte a.e./hkg		Stk. omk./((DB kr./ha)	
	år 1	år 2	år 1	år 2	år 1	år 2
Areal i alt	28,5	28,5				
- Sædsk. græs	12,4	11,3	80	86	4444	4876
- Vedv. græs	1,5		28		1619	
- Roer	6,0	6,0	80	126	7558	7947
- Korn	8,6	11,2	33	43	(1269)	(2434)
Besætning:			År 1		År 2	
			<u>Køer</u>	<u>Opdræt</u>	<u>Køer</u>	<u>Opdræt</u>
Arsenheder			38,6	33,7	39,0	40,0
Resultat pr. enhed:						
Foderindsats, FE i alt			5350	1537	5308	1526
- Tilskudsfoder			2002	136	1860	303
- Roeaffald, melasse o.l.			133	41	-	54
- Mælk			-	19	-	14
- Roer (rod + top)			1006	108	1357	113
- Græs, konserveret			685	356	867	270
- Græs, frisk			1427	615	1210	669
- Halm			97	262	14	103
Udbytte:						
Mælk, kg 4%			6766	-	6412	-
Tilvækst, kg			48	202	59	227
heraf døde, kg			25	0	14	2
Fødte kalve, stk.			1,04	-	0,95	-
heraf døde, stk.			0,03	-	0,15	-
Effektivitet m.m.:						
Fodereff., vi. (FE/kg tilv.)			82	(7,6)	80	(6,7)
Gennemsnitsvægt, kg			488	248	515	245
Udskiftning, %			31	-	31	-
Økonomisk omsætn. kr./MPE						
Indtægter:						
Mælk			16202		17492	
Tilvækst			2497		3295	
Gødning			689		683	
Omkostninger:						
Kraftfoder			3416		3487	
Grovfoder			2789		2794	
Avl, dyrlæge, strøelse m.m.			1176		1090	
Dækningsbidrag kr./MPE (år 1 priser)12007					14099(12734)	

Bedrift nr. D-3: Produktionssystem

Mark	44 ha, heraf 35 ha sædskifte. JB-nr. 1-2, + vanding af 30 ha.
Bygninger	Bindestald med 49 pladser og fast gødning, renoveret i 1986. Ungdyr på spalter.
Lagerkapacitet	Staldegødning 6 mdr., roer 1 uge og ensilage i markstak.
Maskinstation	Finsnitning, staldegødning og presning af halm.
Besætning	Middelstort roe- og ensilagefoder og stribeafgræsning i sommerperioden. Race: RDM.
Mælkekvote	226.000 kg.
Arbejdskraft	Bruger + yngre medhjælper.

Ejeren er nyetableret og som sådan meget bevidst om hvilke mål og hensigter, der er med bedriften. Efter overtagelsen skulle der bl.a. foregå et stort og omfattende arbejde med forandring af stalden. Bl.a. skulle der laves helt ny bund i kostalden med sænkning af gulvniveauet. Endvidere skulle der laves spaldebokse med gødningskælder til ungdyrene. En stor del heraf var selvbyggerarbejde.

Den økonomiske udvikling i projektperioden, 1000 kr.

Projektår	0	1	2
	86/87	87/88	88/89
Dækningsbidrag i alt		454	602
Lønoms-kostninger		88	79
Vedligeholdelse		112	142
Øvrige oms-kostninger		66	68
Kapacitetsomk. i alt		266	289
Indtjening, landbrug		188	313
Øvrige indtjening		29	88
Indtjening i alt		217	401
Selvfinansiering		-142	-43
Investeringer:			
- Besætn./beholdn.		128	71
- Jord		7	19
- Miljø			
- Resterende		36	-5
Investeringer i alt		171	85
Likv. før finans.		-313	-128
Kvotednyttelse, % (superafg.:1000 kr.)	96	89	92

Harmoniserende tiltag ved projektets start var:

- Foderstyring hos køerne.
- Luftvejsslidelser hos småkalve.
- Grovfoderfaciliteter.
- Medhjælper/maskinstation.

Forandringen af stalden var betydelig mere krævende og samtidig også noget dyrere end forudset, endvidere var den overtagne besætning dårligere end vurderet ved købet, bl.a. var ikælvningen forsømt, og endelig var der flere uheld ved suppleringskøbene, således 3 døde køer i år 1. Luftvejsslidelser hos kalvene kunne primært henføres til kalvestaldens indretning (kold ende i ungdyrstalden hvor der opstod træk). Dette blev afhjulpet ved opsætning af skillevæg samt skærpet opmærksomhed omkring kalvene i øvrigt. Uheldige erfaringer med medhjælper gjorde, at det ved projektperiodens slutning blev besluttet, selv at passe bedriften suppleret med husbondafløser i weekend og spidsbelastninger, bl.a. også for ved en stor egenindsats at skabe en større indtjening.

Gennemførelse af de enkelte tiltag

I forbindelse med opstart og køb af ejendommen var rådgivning og vejledning ikke indhentet og bearbejdet tilstrækkelig kritisk. Den manglende erfaring blev således dyrt betalt og gav anledning til nogen bitterhed, men dog samtidig en erkendelse af fejltagelserne og efterhånden også en vilje til at drage ved lære heraf.

Tekniske resultater

Manglende kendskab og rutine medførte også lave høstudbytter. Sammenlagt med ovenstående førte det til en meget uheldig start og dermed også store økonomiske tab. Et stort udbytte, men samtidig god styring af græsproduktionen, medførte en stigning i græsoptagelsen fra 885 FE til 1300 FE. Manglende tilvækst hos opdrættet i år 1 medførte også for dårlige kælvekvier, specielt i sommerperioden var tilvæksten for lav (163 g pr. dag). I år 2 blev dette dog ændret til 521 g pr. dag bl.a. ved effektiv parasitbekæmpelse. Stigning i det priskorrigerede DB på ca. 25% fra år 1 til år 2.

Den økonomiske udvikling efter projektstart

Etableringsfasen er blevet for dyr, da der for det første er blevet betalt for meget for bedriften, og da der for det andet har været store indkøringstab. Kapacitetsomkostningerne (renset for løn) ligger langt over middel - det samme er tilfældet med finansieringsomkostningerne. Der skal fremover ske forbedring i produktiviteten, hvis et gennemsnitligt udskiftningsinvesteringsomfang på ca. 100.000 kr. skal kunne finansieres. En sådan selvfinansieringssevne kræver, at der sker en stigning i DB til ca. 15.000 kr. Alternativet er, at der hurtigst muligt foretages en nedsættelse af kapacitetsomkostningerne og investeringsbehovet. En fortsat produktivitetsstigning vil være nødvendig for at rette den vanskelige økonomiske situation op.

Tabel D-3 Teknisk-økonomiske hovedresultater for 1987/88 og 1988/89.

Mark:	Areal, ha		Udbytte a.e./hkg		Stk. omk./ (DB kr./ha)	
	år 1	år 2	år 1	år 2	år 1	år 2
Areal i alt	48,0	43,9				
- Sædsk. græs	25,6	11,9	33	63	2748	5132
- Vedv. græs		8,8		34		2113
- Roer	8,5	7,7	63	110	3934	4890
- Korn	5,1	10,4	40	32	(1709)	(1405)
- Kartofler	5,4	5,1	257	325	(7554)	(8803)
- Ærter	3,4		16		(114)	
Besætning:			År 1		År 2	
			<u>Køer</u>	<u>Opdræt</u>	<u>Køer</u>	<u>Opdræt</u>
Årsenheder			43,9	45,0	41,7	49,4
Resultat pr. enhed:						
Foderindsats, FE i alt			5084	1456	5317	1596
- Tilskudsfoder			1741	470	1858	375
- Roeaffald, melasse o.l.			308	81	66	63
- Mælk			-	20	-	15
- Roer (rod + top)			1145	26	1477	333
- Græs, konserveret			866	229	546	56
- Græs, frisk			885	325	1300	493
- Halm			139	305	70	261
Udbytte:						
Mælk, kg 4%			6331	-	6353	-
Tilvækst, kg			50	181	27	227
heraf døde, kg			9	10	0	4
Fødte kalve, stk.			1,03	-	1,30	-
heraf døde, stk.			0,05	-	0,10	-
Effektivitet m.m.:						
Fodereff., vi. (FE/kg tilv.)			86	(8,0)	81	(7,0)
Gennemsnitsvægt, kg			543	264	519	274
Udskiftning, %			41	-	53	-
Økonomisk omsætn. kr./MPE						
Indtægter:						
Mælk			14146		16826	
Tilvækst			2302		3869	
Gødning			654		691	
Omkostninger:						
Kraftfoder			3497		4248	
Grovfoder			3605		3285	
Avl, dyrlæge, strøelse m.m.			1326		1329	
Dækningsbidrag kr./MPE (år 1 priser)					8674	12524(11150)

5.6 Eet supplerende eksempel på harmoniserende tiltag.

Foranlediget af behandlingen af emnet: "Fremgangsmåde for indkredsning og løsning af nogle disharmonier i kvægbedriften" som er omtalt i 628. beretning (kap. 2) fra Statens Husdyrbrugsforsøg, blev der rettet henvendelse til Helårsforsøg med kvæg fra en kvægbrugskonsulent, som havde følgende spørgsmål:

Hvor i produktionen på nedennævnte ejendom kan der peges på forhold som forklaring på det utilfredsstillende økonomiske resultat (DB ved køer i 1987, 6430 kr. og dermed en indtjening som burde kunne fordobles).

Bedrift nr. E-1: Produktionssystem

Mark	87 ha, heraf 77 ha sædskifte. JB-nr. 1-2 + vanding. Mange marker er vandlidende i perioder med store mængder nedbør.
Bygninger	Isoleret fodersengestald fra 1977 med malkestald, 136 pladser. Opdræt på spalter.
Lagerkapacitet	Gylle 6 mdr., ensilage i udendørs plansilo, ingen roehus, roerne skæres ved roekule.
Maskinstation	Ensilering.
Besætning	Stort roe- og ensilagefoder. Dyrene på stald hele året. Race: Jersey.
Mælkekvote	585.000 kg.
Arbejdskraft	Bruger + medhjælper + løs medhjælp.

Den økonomiske udvikling før og under projektperioden, 1000 kr.

Projektår	1986	1987	0 1988	1 1989
Dækningsbidrag i alt	1143	978	1041	1516
Lønomsstninger	174	206	239	267
Vedligeholdelse	131	115	76	115
Øvrige omsstninger	109	110	108	148
Kapacitetsomk. i alt	414	431	423	530
Indtjening, landbrug	729	547	618	986
Øvrige indtjening	77	55	87	98
Indtjening i alt	806	602	705	1084
Selvfinansiering	147	-144	53	394
Investeringer:				
- Besætn./beholdn.	99	-126	-40	63
- Resterende	192	111	720	149
Investeringer i alt	291	-15	680	212
Likv. før finans.	-144	-129	-627	182

Tabel E-1 Specifikke tilpasninger på een ejendom med utilfredsstil-
lende indtjening.

Iagttagelser:

Iværksatte handlinger

Køer:

Mange køer med
trykninger i nakken

Ændring af nakkebom.
Hyppig indføjning af foder.

Fugtige og beskidte lejer

Flytning af drikkekoppper.
Montering af gummibånd på
krybbekant.
Større strøelsesmængde.

Dårlige klove

Klovbeskæring snarest og
derefter regelmæssigt.

Opdræt:

Uensartede grupper

Størrelsesopdeling.

Overbelægning

Een ædeplads pr. dyr.

Tynde og for små

Højere foderniveau.

Pladsmangel

Etablering af staldpladser
i lade (dybstrøelse).

Kalve:

For stor belægningsgrad

Kalvene må maksimalt være i
stalden indtil 2 mdr. såfremt
der er fuld belægning.

Foder:

Varmedannelse i ensilage

For stor åbningsflade.
På længere sigt må siloen
halveres ved opsætning af
skillemur.

Ensilagefodring i sommerperioden

Frisk græs på stald (kvalitet
og pris på ensilage).

Arbejde:

Stor arbejdsbyrde

Nødvendigt med "overskud" for
at rette produktionen op. Der-
for nødvendigt med aflastning
i perioder.

Som allerede nævnt var det væsentligste problem at indtjeningen (DB/årsko) var for lav. Gennemsnitlig selvfinansiering over 4 år ligger på 113.000 kr. og et investeringsomfang på 293.000 kr. pr. år - altså en betydelige ubalance. Da kapacitets- og finansieringsomkostningerne er på et niveau under middel, skulle der være et stort potentiale for at rette økonomien op.

På det foreliggende grundlag blev det besluttet at aflægge gården et besøg (forsøgstekniker og vid.ass.) sammen med kvægbrugskonsulenten.

Gården var tilknyttet periodefoderkontrol og der var gennem en årrække udarbejdet bidragsregnskab, hvorved der forelå et omfattende materiale om de tekniske resultater. Det første besøg fandt sted i november måned 1988, hvor der var gennemgang af besætning, stald og lagerforhold.

Som det fremgår af tabel E-1 kan der peges på en række forhold, som har indflydelse på produktionsresultatet. I en rapport over iagttagelser ved bedriftsgennemgangen blev det bl.a. anført, at en kvægbedrift af den her omtalte størrelse og med den foreliggende finansielle baggrund burde have en tilfredsstillende økonomi.

Det blev besluttet, at forsøgsteknikeren skulle følge bedriften ved aflæggelse af et besøg hver 4. uge og i vækstsæsonen hver 2. uge for en periode på et år (kalenderåret 1989). Foderregistreringer skulle foretages af lokale registreringsassistenter som tidligere, medens planlægningen og styringen skulle foregå i et snævert samarbejde med forsøgsteknikeren. Ved kalenderårets start blev samtlige dyr vejet for præcist at fastlægge tilvæksten, netop pga. de ovenfor nævnte tilpasninger hos såvel køer som opdræt.

Resultater

I tabel E-2 er vist de tekniske og økonomiske resultater for årene 1988 og 1989, hvor nævnte foranstaltninger blev foretaget i 1989. For markudbytternes vedkommende ses græsudbyttet at stige fra 60 a.e. til 73 a.e. medens roer falder fra 90 a.e. til 85 a.e., hvilket bl.a. skyldes, at toppen ikke er bjærget i 1989. For korn og ærter er der modsat rettede tendenser, men sammenlagt opnås det bedste økonomiske resultat i 1989.

For besætningens vedkommende øges koantallet 9,4 stk. i 1989 til 136,8 stk. Det registrerede foderforbrug til køerne ses at stige markant, men falder tilsvarende hos opdrættet. Da der i sommerperioden er sket en omlægning til fodring med frisk græs og kvierne delvis er fodret med køernes levninger er det sandsynligt, at foderforbruget skal øges 3-400 FE til opdrættet og tilsvarende reduceres hos køerne, idet der hos opdrættet ikke er sammenhæng mellem den store tilvækst (200 kg pr. år) og det lave foderforbrug. Samtidig var et af tilpasningsforslagene at foderniveauet skulle øges til opdrættet. Såfremt der overflyttes 350 FE til opdrættet stiger køernes foderudnyttelse til 86%, hvilket med baggrund i kviernes foderforsyning anses for mere sandsynligt.

Mælkeydelsen (mejerileverance) stiger 350 kg pr. ko i årets løb og vil sandsynligvis stige yderligere, når de omtalte tilpasninger opnår fuld gennemslagskraft. Der sker en mælkeprisstigning på 12 øre pr. kg fra 1988 til 1989 men en tilsvarende stigning pr. FE indkøbt kraftfoder. Sammenlagt ses dækningsbidraget at stige næsten 3000 kr. pr. MPE, eller 475.000 kr. for hele besætningen, hvilket er tilstrækkeligt til at opnå balance i økonomien. Det skal også bemærkes, at mælkekvoten ikke giver anledning til vanskeligheder, således at der er plads til yderligere ydelsesstigning.

Sammenfattende kan det konkluderes, at de foretagne tilpasninger og dertil hørende opfølgning ved forsøgstekniker har haft stor gennemslagskraft og givet et positivt resultat. Det er en forudsætning, at besætningsejeren er motiveret for at ændre på forholdene, og at der opnås et tillidsforhold mellem rådgiver og driftsleder. Det har sandsynligvis også haft stor betydning at "andre øjne" har set på bedriften og fordomsfrit kunne afdække stærke og svage sider. Resultatet er opnået ved opretning af mange i og for sig banale fejl og ved, at der er givet konkret anvisning på, hvad der skal ændres i mark og stald.

Eksemplet lader formode, at tilsvarende fremgange kan opnås i lignende "problembedrifter".

Tabel E-2 Teknisk-økonomiske hovedresultater for 1988 og 1989.

Mark:	Areal, ha		Udbytte a.e./hkg		Stk. omk./(DB kr./ha)	
	år 0	år 1	år 0	år 1	år 0	år 1
Areal i alt	89,2	87,0				
- Sædsk. græs	31,0	31,0	60	73	4764	5359
- Vedv. græs	8,0	9,5	40	14	3907	602
- Roer	18,0	18,0	90	85	7304	7203
- Korn	9,5	11,0	48	31	(1905)	(-808)
- Ærter	15,2	9,0	22	47	(-235)	(4648)
- Majs	7,5	8,5	70	62	4877	5207
Kalenderåret:			1988		1989	
Besætning:			<u>Køer</u>	<u>Opdræt</u>	<u>Køer</u>	<u>Opdræt</u>
Årsenheder			127,4	141,8	136,8	134,0
Resultat pr. enhed:						
Foderindsats, FE i alt			4299	1400	4810	1035
- Tilskudsfoder			1182	392	1492	322
- Roeaffald, melasse o.l.			782	127	422	104
- Mælk			-	49	-	29
- Roer (rod + top)			938	86	995	62
- Græs, konserv., inkl. majs			1301	719	1165	420
- Græs, frisk			-	-	736	98
- Halm			96	27		
Udbytte:						
Mælk, kg 4%			5397	-	5745	-
Tilvækst, kg			*)	*)	23	200
heraf døde, kg			*)	*)	12	5
Fødte kalve, stk.			1,05	-	1,18	-
Effektivitet m.m.:						
Fodereff., vi. (FE/kg tilv.)			92	()*)	80	(5,1)
Gennemsnitstvægt, kg			375	186	389	211
Udskiftning, %			49	-	53	-
Økonomisk omsætn. kr./MPE						
Indtægter:						
Mælk			14258		15883	
Tilvækst			1418		1868	
Gødning			381		568	
Omkostninger:						
Kraftfoder			2779		3198	
Grovfoder			4309		3366	
Avl, dyrlæge, strøelse m.m.			960		824	
Dækningsbidrag kr./MPE			8009		10931	

*) Foreligger ikke

6. GRUPPERESULTATER OG VURDERING

I modsætning til kapitel 5, hvor virkningen af de harmoniserende tiltag blev beskrevet på bedriftsniveau, gennemføres der i dette kapitel en række analyser på tværs af bedrifterne. Der indledes med en diskussion af materialets analysemuligheder. Dernæst analyseres bedriftsstrukturen specielt vedrørende areal pr. MPE, mælkekvote og mælkeproduktionens økonomiske betydning. Under omtale af de tekniske produktionsresultater fokuseres især på ydelse og tilvækst. De økonomiske analyser tager udgangspunkt i bedriftens totaløkonomiske udvikling, herunder en analyse af selvfinansiering og udskiftningsinvesteringer. Der følges op med delanalyser af dækningsbidrag, kapacitetsomkostninger m.v.

6.1 Materiale og analysemetode

De medvirkende kvægbedrifter var uharmoniske ved projektperiodens begyndelse. Arten og omfanget af disharmonier på de enkelte bedrifter var meget forskellige. Der er tillige stor variation i bedriftenes økonomi og i de opnåede resultater. Pga. projekternes mål (kap. 2) er antallet af bedrifter relativt beskedent, og det betyder, at præsentationen af analyseresultater ikke udelukkende kan baseres på gennemsnitstal.

Projektets resultater retter sig først og fremmest mod ledelsen i den enkelte kvægbedrift og rådgivningen. De ledelses- og rådgivningsmæssige problemer må nødvendigvis løses individuelt. Derfor er der lagt vægt på at vise resultaterne for de enkelte ejendomme, så mangfoldigheden i valg af problemløsning og opnåede resultater kommer til udtryk (kap. 5). Det er dog samtidig ønskeligt at kunne afdække om mere generelle tendenser gør sig gældende i resultaterne, og derfor er der i det følgende anvendt gennemsnitstal. Hensynet til nævnte forhold er søgt tilgodeset ved en gruppering af bedrifterne efter, hvilke problemer der økonomisk set var fremherskende ved projektets begyndelse og dermed indirekte efter karakteren af de indgreb, der blev gennemført.

De 20 bedrifter er, som nævnt i afsnit 5.1.5, inddelt i 4 grupper (antal):

- A. God selvfinansiering, alm. dækningsbidrag og alm. kapacitetsomkostninger (5).
- B. Dårlig selvfinansiering, små dækningsbidrag og alm. kapacitetsomkostninger (6).
- C. Dårlig selvfinansiering, alm. dækningsbidrag og høje kapacitetsomkostninger (6).
- D. Nyetablerede ved projektstart (3).

Gruppe A omfatter de bedrifter, som i udgangssituationen havde en god totaløkonomi, men hvor der alligevel var en række harmoniproblemer og svagheder i produktionen. Grupperne B og C omfatter bedrifter med svag totaløkonomi, men årsagen hertil er forskellig. I gruppe B var dækningsbidragene relativt små, og i gruppe C var det især høje kapacitetsomkostninger, der var skyld i den svage økonomi. Gruppe D omfatter tre nyetablerede ejendomme, hvorfor der i sagens natur ikke forelå resultater fra forudliggende år, der kunne anvendes i analysen ved måling af en eventuel fremgang.

Den viste gruppering giver ikke samtidig nogen klar indikation af, hvilke harmoniserende tiltag, der blev gennemført, men for gruppe B gik bestræbelserne dog overvejende ud på at hæve dækningsbidraget, medens det ved gruppe C især drejede sig om foranstaltninger til begrænsning af kapacitetsomkostningerne. Som oftest blev der, som beskrevet i kapitel 4 og 5, iværksat foranstaltninger til forbedring af produktionen og styringen på flere forskellige områder inden for den samme ejendom. Det er den samlede virkning af disse tiltag, der belyses i analyserne. Det er ikke muligt med nærværende regnskabsmateriale at vise, hvilken virkning de enkelte foranstaltninger isoleret set har haft. Men dette har heller ikke været målet.

På grundlag af bedrifternes regnskaber 3 til 4 år forud for projektets start samt op til 3 år efter sammenlignes økonomien i årene før og efter projektperiodens start. Denne udvikling danner grundlag for vurderingen af, om der er sket en ændring i økonomien, der med en vis sandsynlighed kan henføres til de gennemførte harmoniserende foranstaltninger, herunder en styrkelse af produktionsstyringen.

Hvad angår den totaløkonomiske og mere langsigtede del af ledelsen og rådgivningen, er der for hver bedrift udarbejdet analyser af bedriftens økonomiske udvikling. Ved hjælp af blandt andet 5-årige budgetter er der gennemført analyser af fremtidige investeringsbehov, krav til den samlede indtjening og alternative udviklingsmuligheder. Dette strategiske planlægningsarbejde blev gennemført i begyndelsen af projektet.

Udover at give overblik over bedriftens strategiske situation og derved åbne op for mulige harmoniseringer på den enkelte bedrift havde udarbejdelsen af de 5 årige budgetter med rapport og diskussionen med landmanden et mere langsigtet mål, nemlig at bringe landmanden ind i tankegangen omkring den totaløkonomiske styring og udvikling af bedriften på længere sigt.

6.2 Bedriftenes produktionsgrundlag

I tabel 6.1 er anført nogle væsentlige oplysninger om bedriftenes produktionsgrundlag i den vegetabiliske og animalske produktion, samt hvilken betydning kvægproduktionen har for den samlede indtjening. Inden for grupperne A-D er bedrifterne rangordnet efter deres selvfinansiering i perioden 1982/83 - 1989/90, (se senere under den totaløkonomiske analyse i afsnit 6.4).

Af tabel 6.1 ses en variation i sædskiftearealet i år 1 (1986 eller 1987) fra 0,44 ha/MPE til 1,57 ha/ MPE, og at bedrifterne fordeler sig jævnt over dette interval. Forskellige tiltag på de enkelte bedrifter har igennem projektperioden givet anledning til udvidelse af arealet oftest i forbindelse med fremskaffelse af ekstra kvote. I år 3 varierer sædskiftearealet pr. årsko fra 0,53 til 1,40 ha. I gruppe A og B er der sket arealudvidelser svarende til gennemsnitlig 0,1 ha pr. MPE. Resten er stort set uændret.

Bedrifterne med de laveste dækningsbidrag pr. MPE (gruppe B) er samtidig de bedrifter, der har det mindste arealgrundlag pr. MPE. Tidligere analyser har vist, at harmoniforbedringer gennem arealudvidelser kan have stor økonomisk betydning i kvægbedriften (Østergaard & Hansen, 1986; Olsen & Laursen, 1989).

Udvidelsen af arealet pr. MPE har generelt ikke givet anledning til en større produktion af salgsafgrøder. Tværtimod er salgsafgrødernes indtjeningsmæssige betydning faldende gennem perioden, som følge af et større areal til grovfoder, dårligere høst (klima) og stigende priser. Kvægproduktionens betydning for den samlede indtjening blev forøget gennem perioden, og har for alle bedrifter været af afgørende betydning for bedriftens samlede økonomi, idet størsteparten af bedrifterne henter mellem 85 og 95 pct. af det totale dækningsbidrag fra kvægproduktionen, primært mælkeproduktionen. Kun fire bedrifter hentede ved projektstart mindre end 85 % af det totale dækningsbidrag fra mælkeproduktionen (77% i gns.).

Af tabel 6.1 fremgår endvidere, at der er stor forskel på bedrifternes tildelte mælkekvote pr. båsplads ved projektstart (år 1). Mængden varierer fra 3385 kg pr. bås til 7291 kg pr. bås, hvor de mindste kvoter primært repræsenterer Jersey-racen (høj fedtprocent) og krydsninger hermed. Gruppe A havde gennemgående den største kvote pr. bås og gruppe B den mindste. Dette var et problem ved starten af projektet, da enkelte tiltag og deres virkning på ydelsen nødvendiggjorde ekstra kvote, hvis antallet af køer ikke skulle reduceres.

I gruppe B var der behov for hurtigt at opnå et større dækningsbidrag, og en forøgelse af mælkeproduktionen var stort set den eneste mulighed på kort sigt. Betragtes den producerede mælkemængde i forhold til den tildelte kvote, så har flertallet af bedrifterne haft en kvoteudnyttelse på 100-115%. Ydelsesfremgangen var således større end muligheden for tilpasning gennem kvoteudvidelse. Behovet for tilpasning af produktionsomfanget til den tildelte kvote er således ikke blevet mindre efter projektets afslutning. Situationen var især presserende for bedrifterne med den dårligste selvfinansieringsevne ved projektstart (gruppe B og C). Bedrifterne måtte tage chancen, idet indtjeningen ville blive for lille ved en produktion svarende til den tildelte kvote.

Tabel 6.1 Strukturelle forhold ved projektstart.

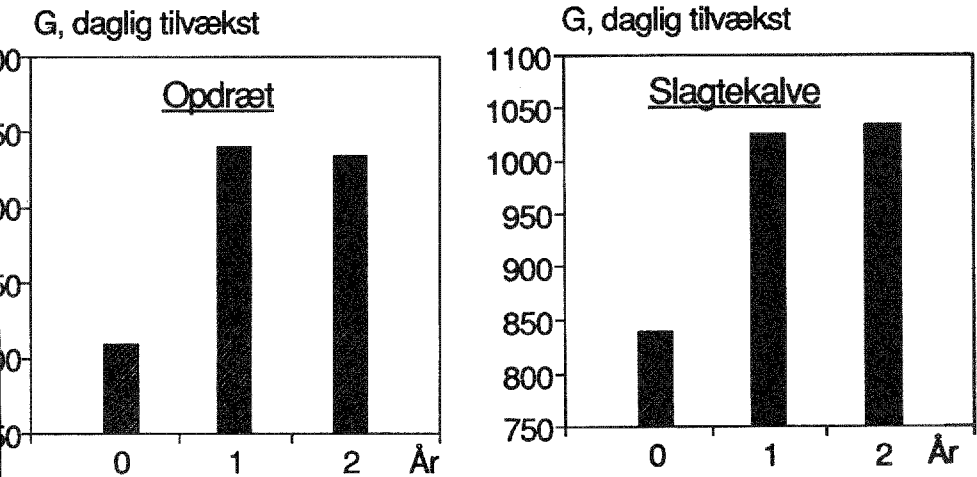
Gruppe og bedrift	Antal MPE	Sædskifteareal, ha	Areal, ha pr. MPE		Kg mælkekvote/bås	Kvæggets andel af gårdens DB, %
			år 1	år 3	År 1	år 0 - 88/89
Gruppe A						
A-1	84	56	0.67	0.64	6210	92
A-2	52	52	1.00	1.00	4286	77
A-3	71	60	0.85	1.22	4835	85
A-4	54	41	0.76	0.83	6333	93
A-5	66	60	0.91	1.03	6078	89
Gennemsnit			0.84	0.94		
Gruppe B						
B-1	52	23	0.44	0.65	3385	90
B-2	37	40	1.07	0.94	5263	90
B-3	127	70	0.55	0.87	5103	91
B-4	82	70	0.85	0.93	4091	81
B-5	57	28	0.49	0.56	5335	98
B-6	35	20	0.57	0.65	5500	89
Gennemsnit			0.66	0.77		
Gruppe C						
C-1	71	53	0.75	0.96	6100	92
C-2	53	31	0.58	0.80	5017	79
C-3	82	41	0.50	0.53	5573	90
C-4	56	41	0.73	0.85	5390	88
C-5	41	65	1.57	1.40	5167	69
C-6	35	48	1.37	0.83	4524	86
Gennemsnit			0.92	0.90		
Gruppe D						
D-1	41	36	0.87	0.75	5636	93
D-2	38	28	0.73	0.74	7291	92
D-3	38	35	0.91	1.05	4609	85
Gennemsnit			0.84	0.85		

6.3 Tekniske produktionsresultater

De bestræbelser, der er gjort i den enkelte bedrift for at afdække og dermed efterfølgende give forslag til harmoniserende tiltag har haft til hensigt at forbedre produktionsresultatet. De viste resultater er opnået ved anvendelse af kendt viden over for konkrete problemer, og såfremt den foreskrevne fremgangsmåde er anvendt korrekt, vil resultatet være et produkt af de samlede tiltag.

6.3.1 Tilvækst

For såvel opdræt som slagtekalve har det været muligt at beregne en daglig tilvækst forud for projektets start. I figur 6.1. ses tilvæksten hos opdrættet i besætningerne med tunge racer (SDM/RDM), at være 510 g pr. dag forud for projektets start. I løbet af det første forsøgsår stiger tilvæksten til 640 g pr. dag, svarende til idealtilvæksten for opnåelse af en vægt på 550 kg forud for kælvning ved 24 måneders alderen. I år 2 er der kun en beskednen ændring. Denne forbedring af tilvæksten er opnået i de 7 besætninger af tunge racer, hvor bl.a. handlingsprogram for kalveopdrætning blev introduceret (se tabel 4.2).

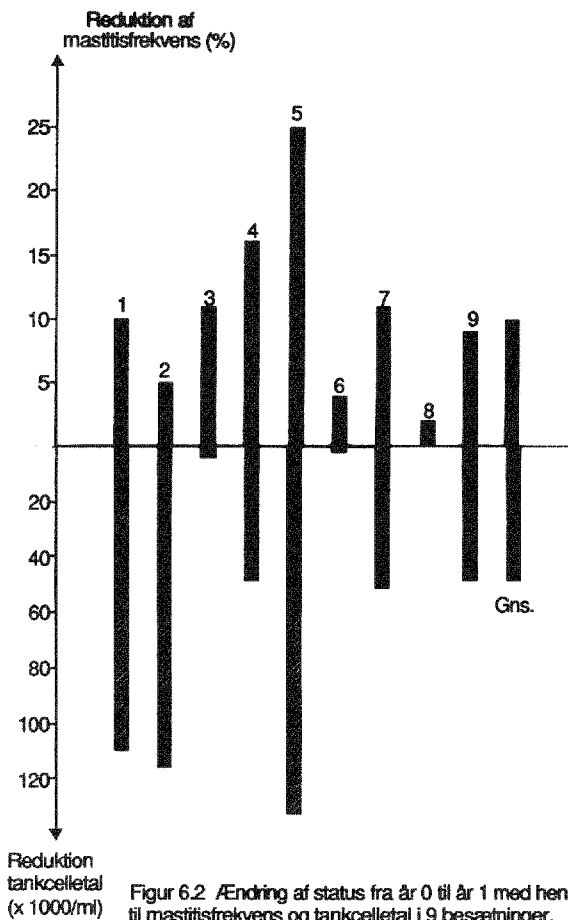


Figur 6.1 Tilvækst opdræt og slagtekalve, tunge racer.

Figur 6.1 viser tilsvarende tilvæksten i besætningerne med slagtekalve af tung race, hvor tiltag til forbedring af fodring og pasning blev iværksat. Den daglige tilvækst var 840 g forud for projektets start, men blev øget med ca. 200 g. Denne fremgang blev også opnået ved bevisstgørelsen om betydningen af større opmærksomhed på denne driftsgren.

6.3.2 Yversundhed

I figur 6.2 er vist såvel ændringen i mastitisfrekvens som ændringen i tankcelletallet for de 9 besætninger, hvor et handlingsprogram for yversundhed blev afprøvet. Mastitisfrekvensen er ændret markant, den største reduktion er på 25% og i gennemsnit er reduktionen 10% i løbet af et år. Tilsvarende ses tankcelletallet, der forud for introduktion af handlingsprogram var 328.000 celler pr. ml, at falde drastisk, således 49.000 i gennemsnit. Disse resultater er opnået ved 1) vedligeholdelse og justering af malkeanlæg, 2) anvendelse af fastlagte malke-rutiner og 3) god båse- og malkehygiejne (for detaljer se Enevoldsen et al., 1987).



Figur 6.2 Ændring af status fra år 0 til år 1 med hensyn til mastitisfrekvens og tankcelletal i 9 besætninger.

6.3.3 Mælkeydelse og dækningsbidrag

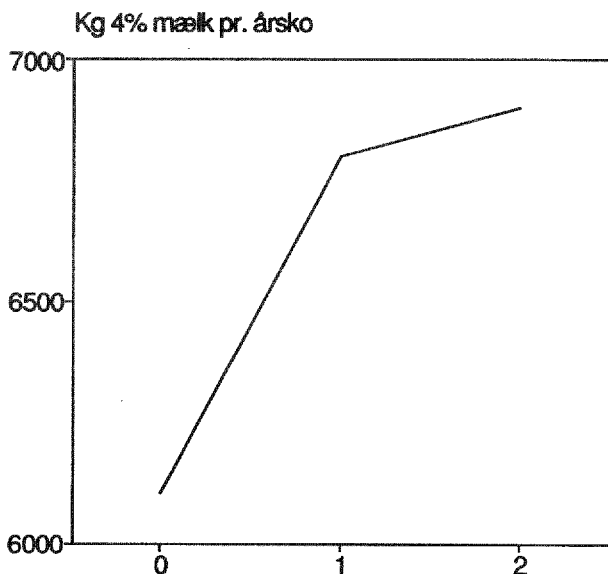
I tabel 6.2 er vist mælkeydelsen pr. årsko for de enkelte grupper i år 0, 1 og 2, samt DB for år 1 og år 2 med år 1's priser. Eventuel superafgift er inkluderet i de beregnede dækningsbidrag. Gruppe A har opnået den mindste ydelsesstigning, således fra 6566 kg i år 0 til 6892 i år 2. Gruppe B, som var kendetegnet ved lav produktivitet, har opnået den største stigning, nemlig fra 5809 kg til 6632 kg og har dermed også opnået den største stigning i DB, således fra 9784 kr. til 11.338 kr. pr. MPE. Den højeste absolutte mælkeydelse er opnået i gruppe C (7023 kg/årsko i år 2), hvilket også resulterer i det højeste DB. Gruppen er kendetegnet ved høje kapacitetsomkostninger og dermed et nødvendigt behov for større indtjening. Gruppe D er kun repræsenteret ved 3 brug, men opnår trods et ydelsesfald fra år 1 til år 2 en stigning i DB fra 10.912 kr. til 12.384 kr.

Tabel 6.2 Mælkeydelse før og under projektperioden samt DB år 1 og år 2 (år 1's priser) for de enkelte grupper.

Gruppe / år	Mælkeydelse, kg 4%			DB, kr. pr. MPE	
	0	1	2	1	korr. 2
A	6566	6646	6892	11220	12473
B	5809	6332	6632	9784	11338
C	6386	7059	7023	11605	13008
D	-	6615	6585	10912	12384
Gns. A, B, C	6263	6716	6833	10895	12320
Gns. pr. kg mælk				1,62	1,80

Figur 6.3 viser udviklingen i mælkeydelsen pr. årsko for samtlige be-
drifter. Den største forbedring er opnået fra år 0 til år 1, medens
stigningen fra år 1 til år 2 er på niveau med udviklingen på lands-
plan.

Gennemsnittet dækker over variationer i ydelsesændringer fra et fald
på ca. 300 til en stigning på ca. 1700 kg pr. årsko i en to-årig pe-
riode. Ydelsesstigningen skal også ses i lyset af problemer med over-
skridelse af mælkekvoten.



Figur 6.3 Udviklingen i mælkeydelsen på 20-HF brug i projektperioden.

Tabel 6.3 viser kvoteudnyttelsen i de enkelte brug og der ses en generel tendens til øget kvoteudnyttelse, og specielt i gruppe B, hvor der som tidligere nævnt var et særligt behov for øget produktion og indtjening fra mælkeproduktionen. Projektdeltagerne har således haft de samme kvotemæssige restriktioner som landets øvrige mælkeproducenter. Denne store stigning i mælkeydelsen fra år 0 til år 1 viser, at mange af tiltagene har haft hurtig gennemslagskraft, men viser samtidigt, at der er store muligheder for generelle forbedringer i malkekvæghold med produktionsbrist.

Tabel 6.3 Kvoteudnyttelse

Bedrift	År 0	År 1	År 2
A-1	123	122	124
A-2	99	107	110
A-3	110	112	109
A-4	88	90	92
A-5	111	105	100
B-1	109	110	105
B-2	100	109	127
B-3	106	107	116
B-4	100	92	
B-5	103	108	114
B-6	106	117	104
C-1	106	110	113
C-2	120	120	113
C-3	110	120	115
C-4	100	119	118
C-5	109	113	110
C-6	113	103	115

6.4 Udviklingen i totaløkonomien

Et væsentlig udtryk for om en bedrift er i totaløkonomisk balance er, om den set over en længere årrække, er istand til at selvfinansiere udskiftningsinvesteringerne.

I de enkelte år kan det ikke forventes, at omfanget af udskiftningsinvesteringer afpasses efter den aktuelle selvfinansiering, dels fordi der på grund af dækningsbidragssvingninger er væsentlige udsving i indtjeningen fra år til år, dels fordi det rent praktisk er umuligt at fordele udskiftningsinvesteringerne fuldkommen jævnt henover årene. Men på længere sigt bør selvfinansieringen mindst være af samme størrelsesorden som udskiftningsinvesteringerne.

Ud fra de foreliggende regnskabsoplysninger er det ikke umiddelbart muligt at isolere udskiftningsinvesteringerne.

I den følgende analyse defineres udskiftningsinvesteringer som de i gårdbeskrivelsen anførte "resterende" investeringer, hvilket anses for forsvarlig, idet der i de fleste af de medvirkende bedrifter ikke er sket nogen form for ekspansion i betragtede periode. "Resterende" investeringer er det totale investeringsomfang reguleret for eventuelle besætnings- og beholdningsforskydninger, samt reduceret med eventuel jord- og miljøinvesteringer.

I tabel 6.4 er - for de enkelte bedrifter - anført indtjening, selvfinansiering og investeringsniveau dels i perioden forud for projektet og dels i perioden efter projektstart. De to delperioder er forholdsvis korte (3 - 5 år) og ved nogle bedrifter kan der være investeringer, der må karakteriseres som atypisk høje eller lave set i et mere langsigtet perspektiv. Bedrifterne er inden for grupperne anført i rækkefølge efter selvfinansierungsgrad (selvfinansieringen i pct. af udskiftningsinvesteringer).

Det fremgår af tabel 6.4, at selvfinansieringen i mange tilfælde er utilstrækkelig. Bedrifter der i den samlede analyseperiode har en selvfinansierungsgrad på under 100% er i strategisk ubalance, hvilket gælder for 12 af de 20 bedrifter.

Som helhed ses der en markant forbedring af indtjeningen i perioden efter projektstart sammenlignet med perioden før projektstart. For de 17 bedrifter med regnskabsdata fra før og efter projektstart var der i gennemsnit en stigning i den årlige indtjening med knapt 40%. Dette er betydeligt mere end de generelle prisstigninger i perioden forårsager, og kan tages som udtryk for en forbedret produktivitet.

Den stigende indtjening er blevet fulgt af en stigning i udskiftningsinvesteringerne. I nogle tilfælde var staldapparatet stærkt nedslidt, og det var nødvendigt at øge investeringerne for at øge indtjeningen. Alt i alt står bedrifterne således med et bedre produktionsapparat efter projektperioden end ved projektets begyndelse.

Tabel 6.4 Gennemsnitlig indtjening, selvfinansiering og udskiftningsinvesteringer på de enkelte bedrifter før og efter projektstart. 1000 kr. pr. bedrift årligt.

Bedrifts-nr.	Før projektstart			Efter projektstart			
	Indtjening	Selvfinansiering	Udskiftningsinv.	Indtjening	Selvfinansiering	Udskiftningsinv.	Selvfinansieringsgrad*
Gruppe A							
A-1	609	255	93	872	271	168	202
A-2	407	229	64	444	90	127	191
A-3	656	283	161	867	408	299	150
A-4	496	259	154	529	286	310	140
A-5	574	162	206	627	79	83	81
Gennemsnit	548	238	136	668	227	197	153
Gruppe B							
B-1	268	21	25	366	91	62	102
B-2	305	11	5	433	110	112	107
B-3	471	52	142	861	184	263	58
B-4	279	81	142	502	34	79	54
B-5	287	29	76	435	117	130	65
B-6	230	-30	19	353	12	36	0
Gennemsnit	307	27	68	492	91	114	64
Gruppe C							
C-1	415	157	94	708	280	153	204
C-2	379	39	94	470	117	49	96
C-3	426	9	54	661	131	120	80
C-4	489	148	201	613	181	255	72
C-5	270	146	313	423	211	274	57
C-6	262	-21	79	304	49	111	0
Gennemsnit	374	80	139	530	162	160	84
Gruppe D							
D-1				496	367	107	342
D-2				412	106	171	58
D-3				251	-92	16	0
Gennemsnit				386	127	98	133

* Selvfinansieringen i pct af udskiftningsinvesteringerne, hele perioden før og efter projektstart.

Mellem bedrifterne er der stor variation både i indtjening, selvfinansiering og udskiftningsinvesteringer. I gruppen med god selvfinansiering (gruppe A) var der før projektstart en selvfinansiering på

238.000 kr. pr. år pr. bedrift, hvor selvfinansieringen i de to andre grupper (gruppe B og C) kun var på hhv. 27.000 og 80.000 kr. pr. år, hvilket ikke kunne dække udskiftningsinvesteringerne.

I gruppe A er det lykkedes at forbedre indtjeningen med over 20%, men denne forbedring har ikke resulteret i en forbedring af selvfinansieringen. Det skyldes stigning i udskiftningsinvesteringerne, privatforbrug og skattebetaling.

I de to grupper med utilfredsstillende selvfinansiering i udgangssituationen (gruppe B og C) ses der en betydelig større forbedring af indtjeningen især i gruppe B, hvor problemet var for små dækningsbidrag. I denne gruppe er indtjeningen forøget med 60%. I gruppe C, hvor problemet var for høje kapacitetsomkostninger er indtjeningen forøget med 40%. I begge grupper er der registreret en stigning i såvel udskiftningsinvesteringer som i selvfinansiering. I perioden efter projektstart er det kun gruppe C, der opnår balance mellem selvfinansiering og udskiftningsinvesteringer.

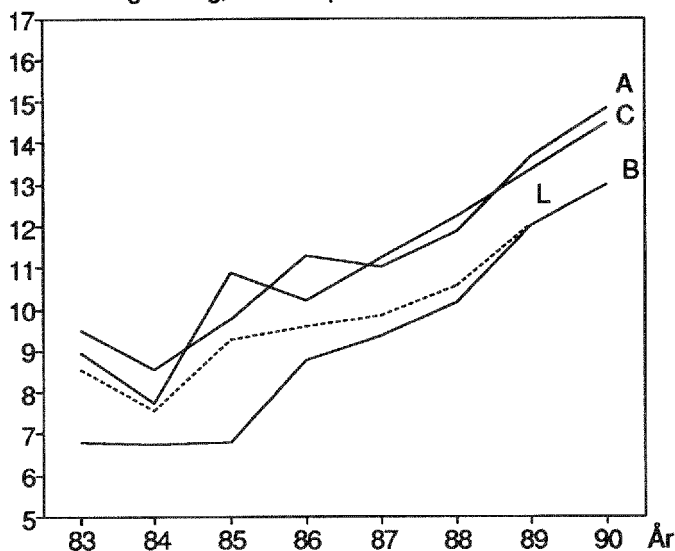
For de nyetablerede bedrifter i gruppe D er situationen ret forskellig. Bedriften D-1 har en meget stærk økonomi, medens D-2 og D-3 er langt fra at opnå totaløkonomisk balance. Bedriften D-3 har endog negativ selvfinansiering, og behovet for at forbedre indtjeningen er meget stort.

6.5 Delanalyser af økonomien

6.5.1 Udviklingen i dækningsbidraget

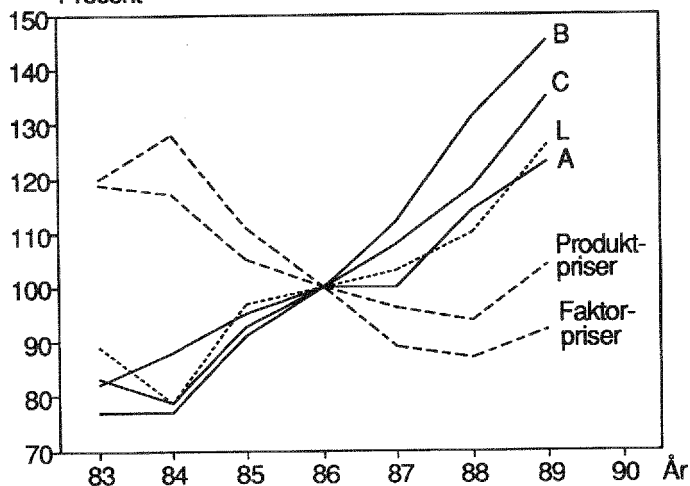
Udviklingen i det priskorrigerede dækningsbidrag er tidligere blevet vist, og for alle bedrifterne var der tale om en positiv udvikling. I figur 6.4 og 6.5 vises udviklingen i dækningsbidraget, hvor der ikke er korrigeret for prisforskelle. I figur 6.4 beskrives det gennemsnitlige dækningsbidragsniveau for grupperne og udviklingen fra 82/83 til 89/90. I figur 6.5 vises, hvilken stigningstakst de enkelte gruppers dækningsbidrag har haft i forhold til udgangsåret år 0 (1986), som sættes til indeks 100.

Dækningsbidrag, 1000 kr. pr. MPE



Figur 6.4 Udvikling i dækningsbidrag pr. MPE (L=landsgennemsnit).

Procent



Figur 6.5 Stigning i dækningsbidrag, 1986=100 (L=landsgennemsnit).

Ved tolkningen af de to figurer må erindres, at der er en stor variation i bedrifternes dækningsbidrag. Eksempelvis findes der i år 0 en dækningsbidragsvariation fra 2000 til 2500 kr. pr. MPE, og denne variation ændres ikke gennem projektperioden. Inden for den enkelte bedrift er der sjældent tale om et direkte fald i DB, men der er forskellig stigningstakt fra år til år. Dækningsbidraget for mælkeproduktionen udgør mellem 85 og 95% af det totale dækningsbidrag, og er derfor repræsentativ for, hvorledes bedrifternes samlede dækningsbidrag udvikler sig.

I figur 6.4 ses, at graferne for grupperne A og C niveaumæssigt følges nogenlunde ad over tiden - og ikke mindst efter projektstart. Derimod ligger gruppe B på et betydeligt lavere niveau, men der er en svag tendens til, at gruppens bedrifter over årene nærmer sig gruppe A og C. Denne tendens ses også i figur 6.5, hvor der i projektperioden fra år 0 til år 2 er den største stigning i dækningsbidraget for gruppe B. Stigningen i dækningsbidraget var ofte størst for bedrifter med dårligste dækningsbidrag ved projektstart, og som derfor også måtte forventes at have det største potentiale for at opnå forbedringer.

Sammenholdes projektets bedrifter med stigningen i det landsgennemsnitlige dækningsbidrag fra år 0 til år 2, ses en betydelig større stigning i dækningsbidraget for de af projektets bedrifter, der befinder sig i gruppe B og C. Den intense produktionsrådgivning og forsøg på harmonisering, som bedrifterne blev præsenteret for har en tydelig virkning, især i gruppe B.

Efter projektperiodens afslutning i år 2 (1988 eller 1989) er der fortsat tale om en betydelig stigning i dækningsbidraget, men udviklingen må til en vis grad også tilskrives en gunstig udvikling i mælkeproduktionens prisforhold (bytteforhold). I denne periode ses en sammenfaldende gennemsnitlig stigningstakt mellem landsniveauet og projektets bedrifter. I 1989 når gruppen med de laveste dækningsbidrag (gruppe B) et dækningsbidragsniveau svarende til landsgennemsnittet.

6.5.2 Kapacitetsomkostninger

I de følgende analyser er kapacitetsomkostningerne defineret som de kontante kapacitetsomkostninger minus lønomkostninger. Lønomkostnin-

gerne er fratrullet for at forskelle i forholdet mellem brug af lønnet medhjælp og egen arbejdsindsats ikke skal påvirke analysen. Ligeledes er 4 bedrifter (A-2, B-4, C-2 og C-5) udeladt i analysen, idet disse har en betydelig produktion af salgsafgrøder, og dækningsbidraget fra mælkeproduktionen udgør mindre end 85% af det samlede dækningsbidrag. En stor produktion af salgsafgrøder påvirker især sammensætningen af maskinparken og dermed investerings- og vedligeholdelsesomfanget.

Kapacitetsomkostningernes størrelse og udvikling præsenteres i figur 6.6 og fordelingen i tabel 6.5. Problemet med præsentationsformen i figur 6.6 er, at de store spredninger mellem årene inden for den enkelte bedrift og mellem bedrifterne medfører, at de gennemsnitlige værdier er vanskelige at fortolke. Af samme grund er det ikke muligt at vise stigningstakterne fra år til år ved at sætte udgangsåret til indeks 100. Udgangsårets størrelse er meget afgørende og de store tilfældige variationer vil gøre analysen for tilfældig og usikker.

Tabel 6.5 Kapacitetsomkostninger pr. MPE. Fordeling på niveauer, pct. af bedrifter.

År/kroner	1001-2000	2001-3000	3001-4000	4001-5000	>5001	Antal bedrifter
82/83	53	35	12	-	-	13
83/84	47	41	6	6	-	13
84/85	35	47	12	-	6	13
85/86	31	44	19	-	6	12
86/87	18	65	6	6	6	13
87/88	5	70	5	15	5	16
88/89	5	45	35	15	-	16
89/90	-	43	36	21	-	14

Med forbehold for den store variation er der en tendens til stigende kapacitetsomkostninger i perioden, svarende til den almindelige prisudvikling. Der er altså ikke nogen real udvidelse af kapacitetsomkostningerne i perioden. Stigningen skyldes bl.a betydelige udgiftsstigninger til energi, regnskabsføring og arbejdsmarkedsbidrag.

Kapacitetsomkostningerne varierer i 1988/89 mellem 2078 og 4773 kr. pr. MPE. I en besætning med f.eks. 60 årskøer betyder denne forskel alt andet lige en forskel i den samlede indtjening på 162.000 kr. Den store variation i kapacitetsomkostningerne mellem de enkelte bedrifter

kan i stor udstrækning henføres til forskelle i vedligeholdelsesomkostningerne.

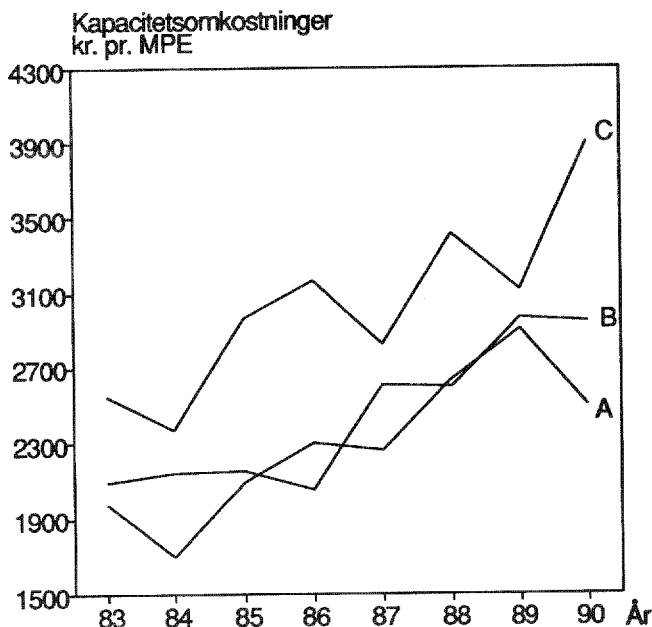
Gruppe C, med de største kapacitetsomkostninger ved projektstart, fortsætter i hele projektperioden med at have markant højere kapacitetsomkostninger end de øvrige bedrifter. Generelt er det ikke, på det korte åremål, lykkedes at forbedre bedrifternes økonomi ved tilpasning og reduktion af kapacitetsomkostningerne.

Vurderes alle grupper under et synes der ikke at være sammenhæng mellem DB pr. MPE og kapacitetsomkostninger pr. MPE.

Der var heller ikke nogen direkte sammenhæng mellem alderen på produktionsanlægget og kapacitetsomkostningerne, hvilket tyder på, at forskellen i kapacitetsomkostningsniveau nærmere var driftslederrelateret.

Brug af fremmed arbejdskraft er holdt ude af ovennævnte analyse, men der er konstateret en betydelig variation fra ejendom til ejendom. En del af denne variation kan henføres til forskelle i produktionsomfang og en del til forskelle i stalddtype og mekaniseringsgrad. Tilbage bliver en ikke uvæsentlig del, der skyldes forskelle i målsætning. For nogle var det således et væsentlig krav, at der var flere beskæftiget i produktionen, og at familiens egen arbejdsbyrde ikke blev for stor. Andre lagde mindre vægt på disse forhold og var parate til at yde en stor arbejdsindsats.

I projektet blev der i nogle tilfælde satset på en forøget indsats af fremmed medhjælp, for på denne måde at forøge DB. I andre tilfælde blev brugen af fremmed medhjælp reduceret for at spare omkostninger. I alle de tilfælde, hvor der blev satset på reduceret brug af medhjælp, blev der samtidig foretaget forskellige produktionsomlægninger investeringer i arbejdslettelser.



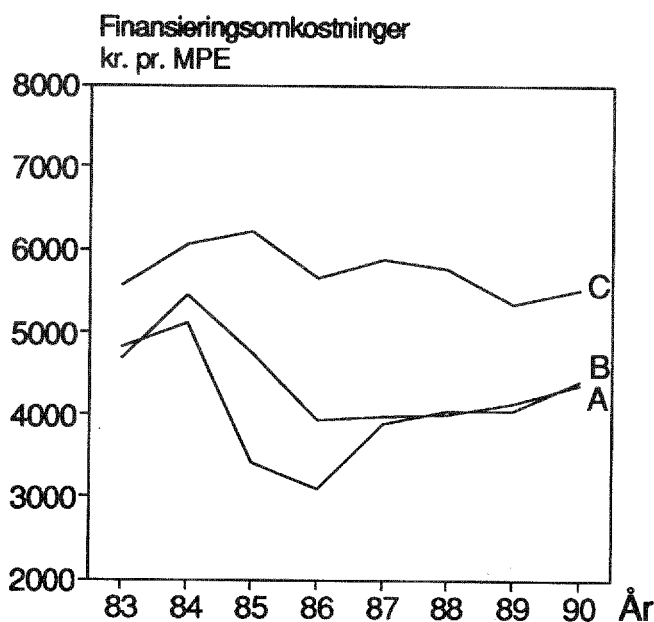
Figur 6.6 Udvikling i kapacitetsomkostninger.

6.5.3 Finansieringsomkostninger

Finansieringsomkostningerne er angivet som nettofinansieringsomkostninger og indeholder rentebetaling til realkreditinstitutioner, banker m.fl. samt forpagtningsafgifter med fradrag af renteindtægter og eventuelle finansieringstilskud. I dette afsnit ses der ligeledes bort fra de 4 bedrifter med stor produktion af salgsafgrøder.

Materialet viser, at der er en stor variation i de finansielle omkostninger pr. MPE, og variationen er ikke blevet mindre gennem perioden. Variationen i 1989/90 var fra 0 til 7524 kr. pr. MPE.

Af figur 6.7 fremgår, at det er bedrifterne i gruppe (C), med de høje kapacitetsomkostninger, der samtidig har de højeste finansieringsomkostninger pr. årsko.



Figur 6.7 Udvikling i finansieringsomkostninger.

Umiddelbart skulle der forventes en negativ sammenhæng mellem vedligeholdelsesomkostningerne og finansieringsomkostningerne, idet finansieringsomkostningerne måtte forventes at være størst på bedrifter med de nyeste og dermed ikke så vedligeholdelseskrævende produktionsanlæg. I dette projekt har denne sammenhæng imidlertid ikke kunnet genfindes hvilket understreger at finansieringsomkostningerne i højere grad er et produkt af fortidens økonomiske beslutninger og opnåede resultater, end det er et produkt af alderen på produktionsanlægget.

Fra 1982/83 og frem til projektstart var der generelt tale om faldende finansielle omkostninger pr. MPE, hvilket harmonerer med rentefaldet fra periodens begyndelse og op til midten af 80'erne. Endvidere blev der udbetalt relativt store rentetilskud i denne periode, som led i landbrugets kriseordninger. En forklaring på de stigende finansieringsomkostninger efter år 0 (1986 eller 1987) var dels, at investe-

ringerne ikke kunne selvfinansieres 100%, hvilket førte til yderligere lånoptagelse i perioden, dels at renten fra midten af 80'erne igen var stigende. Endvidere blev det forpagtede areal udvidet, hvilket medførte stigende forpagtningsomkostninger.

Det bør bemærkes, at finansieringsomkostningerne i gruppe C (figur 6.7) i hele perioden siden projektstart udviser en lavere stignings-takt end i gruppe B, hvor der i flere år endog er tale om et direkte fald i finansieringsomkostningerne pr. MPE. Dette er en konsekvens af, at bedrifterne i gruppe C siden projektstart gennemsnitlig har været istand til at selvfinansiere udskiftningsinvesteringerne. Modsat har bedrifterne i gruppe B løbende måtte fremmedfinansiere en del af udskiftningsinvesteringerne, hvilket har resulteret i stigende finansieringsomkostninger.

6.5.4 Privat udtræk m.m.

Udtrækket til privatforbrug, skattebetalinger, personlige forsikringer samt formueudgifter minus formueindtægter (tabel 6.6) udviste en stigende tendens over perioden. Der var stor spredning mellem bedrifterne og for de enkelte bedrifter var der ligeledes store variationer fra år til år. Dette skyldtes primært udsving i formueindtægter og -udgifter samt variation i skattebetalingen og i mindre omfang variationer i det kontante privatforbrug. Omregnet til faste priser var det gennemsnitlige kontante privatforbrug nogenlunde konstant over perioden.

I de sidste år blev skattebetalingerne gennemgående større. Dette skyldes primært den forøgede indtjening og sekundært, at der skete en realisering af udskudt skat. I årene forud for projektstarten var privatudtræk m.m. ret lavt for nogle af bedrifterne. Det skyldes modregning af negativ indkomstskat, i henhold til den ordning der blev etableret som led i landbrugets kriseforanstaltninger. Udtrækket til privatforbrug m.m. har indflydelse på størrelsen af selvfinansieringen.

Tabel 6.6 Privat udtræk, skattebetaling m.m. Fordeling på niveauer, pct. af bedrifter.

Privat-udtræk m.m. i 1000 kr.	<20	20-60	60-100	100-140	140-180	180-220	>220	Antal bedrifter
År:								
82/83	25	13	25	37				17
83/84	25		31	25	13	6		17
84/85	6	6	13	37	256	6		17
85/86	13	13	7	27	20	7	13	16
86/87		6	6	25	31	6	25	16
87/88		11	37	16	11	26		20
88/89			5	26	37	21	11	20
89/90		8		21	21		50	14

En væsentlig årsag til, at bedrifterne i gruppe A ikke har stigende selvfinansiering på trods af en stigende indtjening er således, at især skattebetalingerne har været kraftigt stigende.

6.5.5 Indtjening udefra

Kvægbrugeren er generelt, i modsætning til de fleste andre inden for landbruget, forhindret i at reagere på den faldende indtjening ved en forøgelse af produktionen. Dette er en følge af mælkekvoteringen. Det kunne derfor være nærliggende at søge indtjening uden for bedriften. Deltagerne i projektet har også i nogen grad øget indtjeningen uden for bedriften, jf. tabel 6.7.

Tabel 6.7 Indtjening uden for bedriften. Fordeling på niveauer, pct. af bedrifter.

Indtjening i 1000 kr.	<40	41-70	71-100	101-130	131-160	>161	Antal bedrifter
År:							
82/83		53	20	12	-	6	17
83/84		65	18	12	-	6	17
84/85		53	29	6	-	12	17
85/86		56	19	19	-	6	16
86/87		56	19	13	-	13	16
87/88		55	20	10	10	-	20
88/89		50	-	30	15	-	20
89/90		43	-	36	14	-	14

Udregnet som simpelt gennemsnit blev indtjeningen udefra øget fra 36.300 kr. pr. bedrift i 1982/83 til 53.000 kr. pr. bedrift i 1988/89, svarende til en stigning på 46%. I samme periode steg forbrugerprisindekset med 40%.

Den stigende indtjening udefra kompenserede i nogle tilfælde delvis for de stigende finansielle omkostninger og det øgede private udtræk, men der var ingen generel sammenhæng mellem forbedring af totaløkonomien og andelen af indtjening udefra.

6.5.6 Investeringer

Investeringsomfanget varierer meget fra år til år afhængig af det aktuelle behov for udskiftninger. Derfor vurderes investeringerne over flere år på de enkelte bedrifter.

I tabel 6.4 blev de gennemsnitlige udskiftningsinvesteringer før og efter projektstart beskrevet og i den efterfølgende detailanalyse beskrives de gennemsnitlige udskiftningsinvesteringer pr. MPE både før og efter projektstart. Bedrifter med en stor andel af salgsafgrøder (A-2, B-4, C-2, og C-5) er udeladt af analysen.

Tabel 6.8 Udskiftningsinvesteringer pr. år før og efter projektstart.

Bedriftsnr.	Før Projektstart		Efter projektstart	
	Årskøer	Udsk. kr./MPE	Årskøer	Udsk. kr./MPE
Gruppe A				
A-1	84	1107	87	1931
A-3	78	2064	65	4600
A-4	49	3142	57	5438
A-5	66	3121	66	1257
Gennemsnit		2359		3307
Gruppe B				
B-1	42	595	51	1215
B-2	35	142	37	3027
B-3	119	1193	123	2138
B-5	59	1288	57	2280
B-6	35	542	34	1058
Gennemsnit		752		1944
Gruppe C				
C-1	70	1342	67	2283
C-3	87	620	87	1379
C-4	59	3406	55	4636
C-6	35	2257	38	2921
Gennemsnit		1906		2805

Af tabel 6.8 ses, at der i alle grupper er tale om en væsentlig forøgelse af udskiftningsinvesteringer pr. MPE i perioden efter projektstart sammenlignet med perioden før projektstart. Det fremgår, at det er gruppen med de største dækningsbidrag og den høje selvfinansiering (gruppe A), der samtidig har det højeste investeringsomfang. Der er heller ingen tvivl om, at bedrifterne med den utilstrækkelige selvfinansiering (gruppe B) rent investeringsmæssigt nedslides i perioden inden projektstart. Som omtalt under afsnit 6.3 har øgede investeringer i mange tilfælde været nødvendige for at kunne øge indtjeningen. For bedrifterne med de mindste dækningsbidrag (gruppe B) er det nok tvivlsomt om udskiftningsinvesteringerne har nået et omfang, der er tilstrækkeligt til at holde produktionsapparatet vedlige.

Den kraftige stigning i investeringsomfanget i gruppe A kan være et udtryk for, at driftslederne i denne gruppe benytter den indtjeningsmæssigt gunstige situation, til at gennemføre investeringerne på et tidligere tidspunkt end de ellers ville have gjort. Stigningen kan dog også være udtryk for en stigende investeringstilbøjelighed omfattende flere "ønskeinvesteringer", som er blevet mulige på grund af den forbedrede indtjening.

6.6 Diskussion og konklusion

Formålet med projektet har været at forbedre harmonien på de medvirkende bedrifter. Et væsentlig kriterium herfor er, om der er sket forbedringer i bedriftenes totaløkonomi.

Ved projektets begyndelse var der en stor variation i bedriftenes totaløkonomiske situation. Nogle bedrifter var i stand til at selvfinansiere udskiftningsinvesteringerne og andre var i totaløkonomisk ubalance og vil ikke kunne klare sig på længere sigt, hvis der ikke blev gennemført foranstaltninger til forbedring af indtjeningen.

Resultaterne har vist, at de harmoniserende tiltag har medført en afgørende styringsmæssigt forbedring af samtlige bedrifters produktionsforhold. Der er samtidig sket en forbedring af indtjeningen fra driften gennem øget dækningsbidrag (DB pr. MPE), uanset den enkelte bedrifts selvfinansiering og totaløkonomiske situation ved projektstart.

Stigningen i DB pr. MPE var størst for gruppen med de laveste DB ved starten af projektet. I nogle bedrifter blev stigningen i indtjeningen dog begrænset af kvoterestriktionerne. Dette var specielt tilfældet i bedrifterne med lav ydelse pr. årsko ved begyndelsen.

For at forbedre indtjeningen forsøgte en reduktion af kapacitetsomkostningerne, men generelt var forudsætningerne herfor ikke tilstede, heller ikke i de bedrifter, som ved projektets start havde relativt høje kapacitetsomkostninger pr. MPE.

For at opnå en forbedret indtjening har de harmoniserende tiltag i mange tilfælde krævet betydelige investeringer i produktionsapparatet. Udover disse investeringer, var nogle af bedrifterne relativt nedslidte, da indtjeningen ikke tidligere havde givet mulighed for at investere tilstrækkeligt til at holde produktionsapparatet vedlige. Den forbedrede indtjening gjorde det muligt at finansiere de nødvendige investeringer. Nogle bedrifter fik tillige mulighed for at realisere forskellige "ønskeinvesteringer", som ikke var strengt nødvendige for selve produktionen.

Projektet og de gennemførte foranstaltninger har medført, at bedrifternes strategiske og harmoniske situation er væsentligt forbedret i forhold til udgangssituationen. Men det vil være nødvendigt, at fremgangen i dækningsbidrag og indtjening fastholdes i kommende år samtidigt med, at der gennemføres en omhyggelig prioritering og styring af investeringerne.

7. KVÆGBEDRIFTENS LANGSIGTEDE TILPASNING OG UDVIKLING

Som led i projektet er udarbejdet strategirapporter for de enkelte bedrifter. Formålet hermed var dels at medvirke til en afklaring af ønsker og muligheder for bedriftens langsigtede udvikling, dels at vinde erfaring vedrørende gennemførelse af strategisk planlægning og den tilhørende rådgivning. Endvidere blev det anset for væsentligt, at landmanden fik skabt sig et overblik over bedriftens totaløkonomiske og strategiske situation, som baggrund for de detaljerede tekniske analyser og foranstaltninger til harmonisering og forbedring af selve produktionen og produktionsapparatet.

I det følgende beskrives først idégrundlaget for den strategiske planlægning. Dernæst præsenteres arbejdsproceduren, som har været anvendt blandt andet ved gennemgang af en strategirapport for en udvalgt bedrift. Endelig diskuteres de opnåede erfaringer omkring bedrifternes strategiske situation og strategivalg.

7.1 Idégrundlaget for den strategiske planlægning

Ledelsesopgavernes tidsmæssige og rummelige dimension er illustreret i oversigt 1. Det fremgår, at stort set alle tiltag i dette projekt vedrører enten virksomhedens drift eller virksomhedens tilpasning. Ligeledes har den hidtidige beskrivelse af den tekniske og økonomiske udvikling på projektejendommene vedrørt effekten af disse operative og tekniske foranstaltninger, omend beskrivelserne er indarbejdet i en totaløkonomisk model.

De strategiske udviklingsopgaver består af hovedelementerne anført i oversigt 1.

- a. Nyvurdere og fastlægge det forretningsmæssige idegrundlag og de overordnede mål.

Ideelt set burde udarbejdelse af de forskellige alternative planer for virksomheden tage udgangspunkt i landmandsfamiliens overordnede målsætning eller vision for bedriftens fremtid. I praksis vil udarbejdelsen af planer og fastlæggelsen af mål ofte finde sted ved en slags iterativ søge/lære-proces, idet mål og handlinger ikke er uafhængige størrelser. Men det er vigtigt, at landmanden når til klarhed om den

udvikling han ønsker for sin bedrift. Hvis visionen og formålet mangler er det stort set umuligt at løse de øvrige strategiske udviklingsopgaver.

b. Tilpasse og omstille virksomheden til forandringer i omverdenen.

I denne del af virksomhedsledelsen søges klarlagt, hvilke eksterne trusler og muligheder, der tegner sig for bedriften og hvorledes den kan tilpasse sig til en dynamisk og usikker omverden.

Øversigt 1 Ledelsesopgavernes tidsmæssige og rummelig dimension.

VIRKSOMHEDENS UDVIKLING

Strategisk niveau; flere år ud i fremtiden; 3-10 år

- Nyvurdere og fastlægge det forretningsmæssige idégrundlag og de overordnede mål.
- Tilpasse og omstille virksomheden til forandringer i omverdenen.
- Sikre at virksomheden på længere sigt kan producere effektivt og opnå en ønsket udvikling i økonomien.
- Sikre fornyelse og udvikling af produktionsapparatet.
- Opbygge beredskab overfor usikkerhedsfaktorerne og variationer i indtjeningen.

HELHED

VIRKSOMHEDENS TILPASNING

Taktisk niveau, 1-2 år

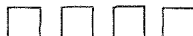
- Opstille styremål for den samlede økonomi.
- Koordinere beslutninger og handlinger.
- Disponere produktionskapaciteten mellem de forskellige aktiviteter, fastlægge produktmix.
- Sikre virksomhedens finansiering.

VIRKSOMHEDENS DRIFT

Operativt niveau, dage, måneder

- Opstille produktionsmål.
- Gennemføre produktionen.
- Foretage indkøb og salg.
- Styre betalingerne.
- Tilrettelægge det daglige arbejde.

DETALJER



- c. Sikre at virksomheden på længere sigt kan producere effektivt og opnå en ønsket udvikling i økonomien.

Gennem de løbende ændringer i ydre og indre produktionsforhold vil der bestandigt opstå disharmonier i produktionsanlægget. Disharmonier der som oftest resulterer i en ineffektiv udnyttelse af kapacitetsgrundlaget. Derfor er det også en ledelsesopgave løbende at tilpasse kapacitetsgrundlaget, så det bliver muligt at producere effektivt og opnå balance i totaløkonomien.

- d. Sikre fornyelse og udvikling af produktionsapparatet.

Et centralt element i fornyelse og udvikling af produktionsapparatet er en bevidst satsning på tiltag med positive kombinationseffekter. D.v.s investeringer der samtidig med, at det eksisterende apparat fornyes og udvikles resulterer i, at udnyttelsen af den samlede kapacitet forbedres.

- e. Opbygge beredskab overfor usikkerhedsfaktorerne i indtjeningen.

På grund af vanskeligheder med at forudsige ændringer i omgivelserne, og på grund af problemer med at tilpasse bedrifter til disse ændringer, er det også en væsentlig ledelsesopgave at sikre bedriften en passende fleksibilitet overfor usikkerhedsfaktorerne. Bedriftens fleksibilitet forøges gennem etablering af et handlingsmæssigt og finansielt beredskab, hvor det finansielle beredskab benyttes til at imødegå den produktions- og prisusikkerhed, som ikke kan imødegås ved driftsmæssige foranstaltninger.

7.2 Eksempel på en strategirapport

Selvom det strategiske planlægningsarbejde ikke kan formaliseres fuldstændigt, er det vigtigt, at der foreligger en vejledende arbejdsprocedure. Ellers risikeres, at overblikket går tabt i den helhedsrådgivning, som den strategiske rådgivning gerne skulle være.

I oversigt 2 beskrives den arbejdsprocedure, der har været benyttet i projektet.

Oversigt 2 Arbejdsprocedure ved gennemførelse af strategisk planlægning

1. HIDTIDIG UDVIKLING OG NUVÆRENDE SITUATION

- . Økonomiudvikling ifølge de sidste 4-6 års regnskab
- . Analyse af bedriftens indre struktur, stærke og svage sider
- . Analyse af udviklingen i de ydre vilkår, trusler og muligheder
- . Summering: Bedriftens strategiske situation.

2. ER NU-DRIFTEN BÆREDYGTIG FREMOVER?

- . Analyse af investeringsbehovet
- . Minimumskrav til indtjeningen, herunder en diskussion af bedriftens økonomiske målsætning
- . Forventet økonomiudvikling i henhold til 5-årsbudget
- . Analyse af behovet for produktivitet fremgange, ændringer i bedriftsstrategien
- . Analyse af usikkerhedsfaktorerne og det finansielle beredskab.

3. OPSTILLING AF ALTERNATIVE MULIGHEDER

- . Idégrundlag og familiens overordnede krav og ønsker - visionerne.
- . Tilpasnings- og udviklingsmuligheder i bedriften, herunder afdekning af potentielle synergieffekter.
- . Analyse og vurdering af lønsomheden i investeringer og driftsændringer ved hjælp af partielle kalkuler.

4. VURDERING AF ALTERNATIVE BEDRIFTSSTRATEGIER

- . Forventet økonomiudvikling i henhold til 5-årsbudget
- . Usikkerhedsfaktorer og værn mod disse; det finansielle beredskab
- . Afdækning af ledelsesmæssige krav og behovet for tilpasninger i organisationen.

5. STRATEGIEN FREMOVER

- . Samlet vurdering og konklusion
- . Hvordan komme videre? Gennemførelse og opfølgning i praksis (handlingsplan).

Arbejdsmetoden resulterer i en strategirapport for den enkelte bedrift. Formålet med strategirapporten er i størst mulig omfang at få fastholdt mål, forudsætninger, planer, vurderinger og konklusioner således, at landmanden senere på egen hånd har mulighed for at overveje de forskellige strategier og resultatet af rådgivningsprocessen.

Strategirapporterne i projektet blev dels udarbejdet af medarbejdere ved Statens Jordbrugsøkonomiske Institut og dels af de lokale økonomikonsulenter. Derved fik rapporterne en noget forskellig udformning og i flere tilfælde var der i realiteten blot tale om udarbejdelse af 5-års budgetter uden skriftlig dokumentation ellers.

I det følgende gives et eksempel på, hvorledes en strategirapport i et konkret tilfælde har været udformet.

STRATEGIRAPPORT

Landmand N.N.

Rapporten er udarbejdet på grundlag af de seneste års regnskaber, budgettet for indevarende år, investeringsplaner, samtale den 15. oktober 1986 om ejendommens forhold samt diskussion af den foreløbige rapport den 1. december 1986.

ad. 1 Hidtidige udvikling og nu-driften

Der henvises til bilag 1 med oversigt over de sidste 5 års regnskabsresultater.

a. Produktion

Produktionen har gennem de sidste 5 år ligget meget stabilt, med omkring 46 ha dyrket areal og 57 årskøer med tilhørende slagtekalveproduktion. Ydelsen pr. årsko har været jævnt stigende og ligger nu på omkring 6500 kg. Mælkekvoten er på 312.000 kg. Leverancerne er ca. 370.000 kg årligt svarende til en kvoteudnyttelse på 119 pct.

b. Økonomi

Fra regnskabsåret 1983/84 til 1984/85 skete der et spring i køernes dækningsbidrag på ca. 27 pct. Siden har dækningsbidraget været stabilt.

Udviklingen i kapacitetsomkostningerne har ikke været entydig, men i det store og hele har kapacitetsomkostningerne været holdt på et konstant niveau. Indtjeningen har udviklet sig positivt specielt i det seneste regnskabsår 1986/87.

På grund af lånoptagelse i både 1983/84 og 1984/85, samt nedgang i tilskud, er de årlige finansieringsomkostninger steget med godt 40 pct. siden 1982/83.

Der modtages dog stadig et betragtelig rentetilskud (65.000 kr. i 1986/87). Efterhånden som dette tilskud aftrappes vokser kravet til bedriftens indtjeningsevne.

Bilag 1.

PRODUKTION OG INDTJENING	82/83	83/84	84/85	85/86	86/87
PRODUKTIONSOMFANG					
Dyrket areal	39	46	46	46	46
Heraf grovfoder	29	36	38	36	36
Antal årskøer	62	60	57	57	57
Antal producerede slagtekalve	28	28	24	28	28
DB pr. ha	3536	4313	4041	3054	3750
DB pr. årsko		8542	10871	10533	10625
DB pr. slagtekalv		967	1597	1324	1344
DÆKNINGSBIDRAG DRIFT, 1000 kr	600	577	684	671	684
andre indtægter landbrug	6	3	3	3	9
I ALT	606	580	687	674	693
KAPACITETSKOSTNINGER:					
folkehold	8	4	26	4	7
Vedligehold	56	61	81	93	49
Andet	65	60	72	62	67
KAPACITETSKOMK. I ALT	129	125	179	159	123
INDTJENING DRIFT	477	455	508	515	570
Lønindtægt hustru	73	73	85	97	92
INDTJENING I ALT	550	528	593	612	662
INDTJENINGENS ANVENDELSE					
Finansieringsomkostninger	251	265	279	345	358
Privatforbrug, formueudg. m.v	61	136	96	169	143
Personlig skat	3	1	59	8	32
I ALT	315	402	434	522	533
REST TIL SELVFINANSIERING	235	126	159	90	129
INVESTERINGER/FORSKYDNINGER					
Besætning og beholdninger	-45	-44	96	-78	18
Bygninger	168	25	24	27	31
Inventar	22	232	148	84	52
Jordkøb, grundforbedring					
Stuehus og biler	9	10	66	52	58
I ALT	154	223	334	85	159
LİKVIDITET FØR FINANSIERING	81	-97	-175	5	-30
FINANSIERING (*)					
Værdipapirer, tilgodehavende	-127	-4	-13	-27	-6
Bank, kasse, giro				2	5
Prioritetsskuld og finanslån	-176	89	182	-130	-171
Anden gæld og momskredit	142	-18	-12	82	-61
Kassekredit	80	30	18	68	263
FINANSDISPOSITIONER I ALT	-81	97	175	-5	30

Selvfinansieringen har i gennemsnit for perioden ligget på 150.000 kr./år. Dette skal sammenholdes med, at der i samme periode er investeret for godt 190.000 kr./år. I betragtning af, at der ikke er sket nogen udvidelse af produktionen må selvfinansieringen derfor betegnes som utilstrækkelig. Selvfinansieringen af udskiftningsinvesteringer bør set over en årrække være mindst 100 pct.

ad. 2 Er nudriften bæredygtig fremover

Umiddelbart peger den foregående analyse på, at indtjeningsniveauet ikke er tilstrækkeligt.

Det er derfor særdeles vigtigt at få afklaret om den nuværende drift er bæredygtig på lidt længere sigt. For at vurdere dette udføres der to analyser: a) Fastlæggelse af investeringsbehovet de næste 5 år, b) 5-års budget for en videreførelse af nudriften.

a. Investeringsbehov ved videreførelse af nudriften

På baggrund af vores samtale den 15/10 1986 kan der opstilles følgende investeringsplan for de næste 5 år, såfremt målet er at opretholde nudriften. Det vil sige uændret arealtilliggende og kvæghold, samt uændret brug af folkehold. Investeringsbeløbene er angivet som byttepriser og i 1987/88 prisniveau.

- Roeskærer	:	25.000 kr.
- Traktor	:	100.000 kr.
- Gyllevogn (part)	:	15.000 kr.
- Fodervogn	:	40.000 kr.
- Aflæssevogn	:	40.000 kr.
- Frontlæsser	:	30.000 kr.
- Port	:	15.000 kr.
- Renov. af inventar	:	50.000 kr.
- Renov. af bil	:	15.000 kr.
- Vanding, jordledning	:	30.000 kr.
- Betonbund silo	:	70.000 kr.
- Miljøinvesteringer	:	<u>180.000 kr.</u>
UDSKIFTNINGER I ALT	:	610.000 kr.
GENNEMSNIT PR. ÅR	:	122.000 kr.

Herudover er der ønske om at få nyt tag på en del af stalden samt at indrette en sygeafdeling. Dette er anslået til 75.000 kr. Et andet ønske er at få indrettet l. salen af stuehuset til bolig hvilket anslås til 400.000 kr.

SAMLET INVESTERING : 1.085.000 kr.

GENNEMSNIT PR. ÅR : 217.000 kr.

Vedrørende miljøinvesteringerne: Den nuværende lagerkapacitet er på omkring 600 m³. Med et produktionsomfang på 57 årskøer med tilhørende opdræt og 28 producerede slagtekalve pr. år er lagerkravet, ved 9 måneders opbevaring, 1450 m³. Der skal således inden udgangen af 1992 investeres i mindst 850 m³ lagertank. Denne investering er anslået til 165 kr. pr. m³ eller i alt 140.000 kr. hvortil kommer 40.000 kr. til pumper mv., i alt 180.000 kr.

Der skal således investeres 122.000 kr. pr. år for at holde produktionsanlægget vedlige de kommende år. Bemærk, at der budgetteres med et fald i investeringsbehovet i forhold til de foregående 5 år. Spørgsmålet er, om det er realistisk, når det tages i betragtning at produktionsevnen skal opretholdes. Medtages "ønskeinvesteringer" i stalden og i stuehuset øges investeringsbehovet til 217.000 kr. pr. år, hvilket svarer til de foregående års niveau.

b. 5-års budget ved fortsættelse af nu-driften

I bilag 2 er præsenteret et 5-års budget for den samlede bedrift med de aftalte forudsætninger. Det understreges, at budgettet bygger på en kvoteoverskridelse på 19% svarende til sidste års niveau. Der er ikke afsat penge i budgettet til betaling af en eventuel superafgift. Der er regnet med et minimum investeringsomfang.

Indtjeningen er budgetteret til 677.000 kr. i 1987/88, samme niveau som i 1986/87. Den forventede trend resulterer i en indtjening på 722.000 kr. i 1992/93.

Bilag 2

BEDRIFTENS ØKONOMISKE UDVIKLING

NAVN: NM

STIGNINGSTAKT (pct. p.a.)	%	FINANSIERING (rente pct p.a.)	UDVIKLINGSSTRATEGI: 1
DB, mark	0	Prioritetslån (gns) 12,0	Portsettelse af nudrift.
DB, husdyr	2	Ordnet gæld 12,0	(20% kvoteoverskridelse)
Inflation	4	Nye lån A 0,0	
Lønninger (folkehold)	4	Nye lån B 0,0	
Privatforbrug	4	Indexlån I 2,5	
		Indexlån II 0,0	
SKATTEBEREGNING:		Løs gæld 0,0	
Virksomhedsordning (Ja=1)	1	Kassekredit 13,0	
Regteløse (Ja=1, Nej=0)	1	Værdipapirer 10,0	
Skm. afskrivninger (gns/år)	119	Kasse, bank, giro 5,0	
		Tilgodehavender 0,0	

beløb i 1000 kr., årets priser

PRODUKTION OG INDJTJENING	1987/88		1988/89		1989/90		1990/91		1991/92		stign takt i pct
	HA.	DB/ENH.	HA.	DB/ENH.	HA.	DB/ENH.	HA.	DB/ENH.	HA.	DB/ENH.	
Korn	11	4500	11	4500	11	4500	11	4500	11	4500	0
Roer	8		8	0	8	0	8	0	8	0	0
Græsmarksafgrøder	29		29	0	29	0	29	0	29	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	0
mark ialt (1000 kr)	48	50	48	50	48	50	48	50	48	50	
	stk.		stk.		stk.		stk.		stk.		
Arskøer	57	11700	57	11934	57	12173	57	12416	57	12664	2
Slagtekalve	28	1200	28	1224	28	1248	28	1273	28	1299	2
			0	0	0	0	0	0	0	0	2
DÆKNINGSBIDRAG DRIFT, 1000 kr		750		764		778		793		808	
Anden indtjening, landbrug		9		9		10		10		11	4
				0		0		0		0	4
I ALT		759		773		788		803		818	
KAPACITETSONKOSTNINGER:											
Folkehold	7		7		8		8		8		4
Maskinstation	30		31		32		34		35		4
Vedligehold:inventar	58		60		63		65		68		4
Vedligehold:bygninger	16		17		17		18		19		4
Vedligehold:grundforbedringer	6		6		6		7		7		4
Energi incl. dieselolie	18		19		19		20		21		4
Ejendomsskatter	8		8		9		9		9		4
Forsikringer	16		17		17		18		19		4
Andre omkostninger	29		30		31		33		34		4
KAPACITETSONK. I ALT		188		196		203		211		220	
INDJTJENING DRIFT		571		578		585		592		598	
Indtjening udenfor landbrug				0		0		0		0	4
Regteløses indtjening		106		110		115		119		124	4
INDJTJENING I ALT		677		688		699		711		722	

fortsat

INDTJENINGENS ANVENDELSE	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	stign takt i pct
Indtjening overført	677	688	699	711	722	
Renteudg prioritetslån mv.	371	359	349	339	328	
Renteudg nye lån, index mv						
Renteudg K.K. og løs gæld	36	44	50	61	75	
Forpagtningsafgift	0	0	0	0	0	0
Leasingafgift/handelssk.	0	0	0	0	0	4
Renteindtægter	7	7	7	7	7	
Rentetilskud	23	15	8	0	0	4
Formueindkomst	0	0	0	0	0	4
Personlige forsikringer mv.	0	0	0	0	0	4
Privatforbrug	125	130	135	141	146	4
Personlig skat	64	64	66	65	67	
Renter, privat, skat mv. ialt	565	576	585	598	608	
TIL INVESTERING OG AFDRAG	112	112	114	113	114	
INVESTERINGER/FORSKYDNINGER						
Udskiftningsinvesteringer	Roeskærer 25 Renov.inv 50 Vanding 30	Frontløss 31 Port 16		Fodervogn 45 Aflasserv 45	Traktor 118 Gyllevogn 18	4
Miljøinvesteringer		Silobund 73	Gyllebebo 151	Pumper 45		
Stuehus og bil	Bil,renov 15					4
Investeringer ialt	120	120	151	135	136	
LIVVIDITET FØR FINANSIERING	-8	-8	-37	-22	-22	

FINANSIERING	STATUS PRIMO	(*) Ændring	STATUS PRIMO	(*) Ændring	STATUS PRIMO	(*) Ændring	STATUS PRIMO	(*) Ændring	STATUS PRIMO	(*) Ændring	STATUS ULTIMO
Prioritetslån (gns)	3140	-100	3040	-91	2949	-83	2866	-88	2778	-95	2683
Ordnet gæld			0		0		0		0		0
			0		0		0		0		0
			0		0		0		0		0
Indeksring indekslån (44)		45	48	46	98	46	149	46	203	46	259
Regulering for indeksring		-46		-46		-46		-46		-46	
Langfristet gæld	3140	-100	3088	-91	3047	-83	3015	-88	2981	-95	2942
LIVVIDITETSOVERSKUD		-108		-99		-120		-110		-117	
Værdipapirer	0		0		0		0		0		0
Kasse, bank, giro	30		30		30		30		30		30
Tilgodehavender	110		110		110		110		110		110
Udskudt skat (uden forr.)		64	64	64	128	66	194		194		194
Varegæld (rentefri kredit)	70		70		70		70		70		70
Løs gæld	0		0		0		0		0		0
Monstilsvar	125	-43	82	-1	81	-4	77	4	81	1	82
Kassekredit	232	88	320	35	355	57	412	106	519	116	634
Kortfristet gæld (netto)	287	108	395	99	494	120	614	110	724	117	841
GÆLD IALT (netto)	3427	8	3483	8	3540	37	3629	22	3705	22	3589

(*) - = pengebinding + = pengefrigørelse

Selvfinansieringen (der i landbrugsregnskaber også kaldes "rest til investering og afdrag") andrager fra 112 til 114.000 kr. årligt. Dette er ikke fuldt ud tilstrækkeligt til at dække udskiftningsinvesteringerne, som i 1987/88 prisniveau andrager ca. 120.000 kr. årligt. Likviditet før finansiering bliver derfor negativ i alle årene.

Der er således ikke penge tilovers til at dække afdrag på eksisterende lån. Det forudsættes, at afdragene kan refinansieres, idet indtjeningsgrundlaget og ejendommens værdi opretholdes via investeringer, der kan selvfinansieres 100 pct. over driften.

Under finansieringsafsnittet fremgår, at refinansieringen beregnings-teknisk sker ved træk på kassekredit. Under ændring af langfristet gæld er gjort opmærksom på, at indeksslånets restgæld opskrives. Dette har dog ingen umiddelbar likviditetseffekt, og beløbet er derfor tilbageført.

I budgettet beregnes et skattetilsvarende til de enkelte års indtjening. Der er dog mulighed for at udskyde betalingen af skatten for de første 3 år ved hjælp af afskrivninger samt besætnings- og varelagernedskrivning. Beregningsteknisk er dette sket ved at tilbageføre det beregnede skattetilsvarende som en rentefri skattecredit under finansieringsafsnittet.

I forhold til det budgetterede må der regnes med variationer i indtjeningen over årene. Usikkerheden relaterer sig til såvel udbytter som priser for produkter og produktionsfaktorer. Spørgsmålet er om bedriften har tilstrækkelige finansielle reserver til at opfange eventuelle negative afvigelser fra den lagte trend for indtjeningen.

Det finansielle beredskab er ultimo 1987/88 vurderet til følgende:

Likviditetsreserve:

- Bankbeholdning	30.000	
- Ikke udnyttet kassecredit	<u>27.000</u>	<u>57.000</u> kr.

Forhandlingsreserve:

- Bank	100.000	
- Realkredit	<u>0</u>	<u>100.000</u> kr.
	<u>I alt</u>	<u>157.000</u> kr.

Analyser af dækningsbidragsvariationer viser, at der i en kvægbedrift bør være et finansielt beredskab på mindst 20 pct. af det gennemsnitlige dækningsbidrag. I dette tilfælde omkring 150.000 kr. Der er således en risikodækning svarende til minimumskravet. Men da budgettet total set ikke balancerer sker der en udhuling af det finansielle beredskab hen over budgetperioden.

c. Bedriftens strategiske situation

Til bedriftens stærke sider hører først og fremmest, at produktionen kører effektivt, og der er ledelsesmæssigt godt styr på, hvad der foregår i både mark og stald. Totaløkonomisk set har bedriften ikke helt været i balance de seneste 5 år, men forventes at kunne være det de næste 5 år, såfremt investeringerne holdes på et minimum.

Svaghederne i bedriften er, at den er fastlåst af mælkekvoten. Der er i budgettet forudsat en kvoteudnyttelse på 119 pct., hvilket giver anledning til en vis usikkerhed. Bedriften er stærkt gældsbelastet og lånemulighederne er små. Bedriftens fleksibilitet overfor svigt i indtjeningen er derfor relativt lille, ligesom der heller ikke er særlig gode muligheder for at skaffe kapital, hvis fordelagtige investeringer skulle vise sig.

Miljøinvesteringer på ca. 180.000 kr. skal gennemføres for at bedriften overholder lovgivningen.

Bedriftens arbejdssituation er næppe holdbar på længere sigt, idet der påhviler ejeren en stor arbejdsbyrde samtidig med, at hustruen har arbejde udenfor bedriften.

ad. 3 Opstilling af alternative muligheder

Det foretningmæssige grundlag for bedriften skal fortsat være mælkekvæghold. Kravene til bedriftens økonomiske udvikling er primært, at der kan opretholdes en totaløkonomisk balance, men gerne med mulighed for efterhånden at foretage en vis konsolidering/nedbringelse af den relativt store gæld.

Umiddelbart foreligger der ingen muligheder for at udvide produktio-

nen. På et senere tidspunkt vil der muligvis kunne tilforpagtes 20 ha og en mindre kvote på 20.000 kg mælk. Dette kunne evt. kombineres med ansættelse af en medhjælper, så arbejdsituationen blev lettet.

Til styrkelse af beslutningsberedskabet er der som supplement til nudriftsbudgettet opstillet tre alternative budgetter, der fokuserer på investeringsønskerne samt de kritiske forhold i driftsplanen vedrørende den høje kvoteudnyttelse og arbejdsituation.

1. Gennemførelse af ønskeinvesteringerne i stalden (nyt tag, sygeafdeling) 75.000 kr og ændringer i stuehuset (indretning af 1. salen) 400.000 kr.
2. Tilpasning til kvoten ved reduktion af besætningen på 8 køer.
3. Tilforpagtning af 20 ha, udvidelse med 3 køer og ansættelse af medhjælp.

ad 4. Vurdering af alternative bedriftsstrategier

I bilag 3 er vist de vigtigste nøgletal fra budgetterne til sammenligning med nudriftsbudgettet i bilag 2.

Af oversigtens sidste afsnit (likviditet før finansiering) ses, at ingen af de tre alternativer giver en tilfredsstillende udvikling i økonomien. Der er således i alle tre alternativer et større lånebehov end ved fortsættelse af nudriften. Derved er der en selvforstærkende forringelse af totaløkonomien igang (rentes rente effekten).

Ved alternativ 1 er ønskeinvesteringerne årsagen til de store investeringer, som ikke giver ekstra indtjening. Sådanne investeringer vil bringe bedriften i en ganske alvorlig situation økonomisk set. Iøvrigt vil det næppe være muligt at få investeringerne finansieret.

Alternativ 2, kvotetilpasning giver på længere sigt et endnu ringere resultat, hvilket skyldes, at indtjeningen reduceres med 80 - 85.000 kr. årligt. Nedgangen i dækningsbidraget kan slet ikke opvejes af besparelse i kapacitetsomkostningerne. Beregningerne illustrerer tydeligt kvotens betydning for totaløkonomien. Tilforpagtning og kvoteudvidelse er økonomisk fordelagtig isoleret set, men i kombination med ansættelse af en medhjælper (og reduceret arbejdsindsats for familien) forringes totaløkonomien så meget, at en sådan plan må frarådes.

Bilag 3.

<u>År.</u>	88/89	89/90	90/91	91/92	92/93
<u>Indtjening</u>	----- 1000 kr. -----				
Nudrift (Bilag 2)	677	688	699	711	722
1. Ønskeinvesteringer	677	688	699	711	722
2. Kvotetilpasning	596	605	614	624	633
3. Tilforpagtning, medhjælp	672	679	686	693	701
<u>Selvfinansiering</u>					
Nudrift (Bilag 2)	112	112	114	113	114
1. Ønskeinvesteringer	119	103	85	81	80
2. Kvotetilpasning	71	67	61	54	50
3. Tilforpagtning, medhjælp	92	104	102	97	95
<u>Investeringer</u>					
Nudrift (Bilag 2)	120	120	151	135	136
1. Ønskeinvesteringer	120	614	151	135	136
2. Kvotetilpasning	40	120	151	135	136
3. Tilforpagtning, medhjælp	150	120	151	135	136
<u>Likviditet før finansiering</u>					
Nudrift (Bilag 2)	-8	-8	-37	-22	4
1. Ønskeinvesteringer	-1	-511	-66	-54	-56
2. Kvotetilpasning	31	-53	-90	-81	-86
3. Tilforpagtning, medhjælp	-58	-16	-49	-38	-41

ad. 5 Strategien fremover

Konklusionen er, at nu-driftsstrategien må videreføres. Alle muligheder for løbende at reducere omkostningerne må udnyttes. Investeringerne må holdes indenfor en ramme på 120.000 kr. årligt. Det finansielle beredskab må overvåges nøje set i lyset af, at bedriften er udsat for en relativt stor risiko ved den store kvoteoverskridelse. Mulighederne for at skaffe yderligere kvote må løbende undersøges. Den pressede arbejdsituation må foreløbig lettes gennem fleksible foranstaltninger - løns medhjælp, maskinstation og husbondafløsning. Ansættelse af en helårsmedhjælper fordrer en produktionsudvidelse, som der for tiden ikke synes at være realistiske muligheder for at gennemføre.

7.3 Erfaringer fra den strategiske planlægning

Der er ikke gennemført et egentligt opfølgningsprogram til belysning af effekten af den strategiske planlægning. I det følgende beskrives derfor alene en række erfaringer, som blev opnået under samarbejdet med bedrifterne om udarbejdelse af strategirapporterne.

7.3.1 Økonomiforståelse og overblik

Flertallet af de deltagende landmænd var ved projektets start usikre i forståelsen af de totaløkonomiske sammenhænge og manglede derfor også et overblik over bedriftens langsigtede økonomiske udvikling. Dette svarer helt til, hvad der er fundet i andre tilsvarende undersøgelser (Christensen et al., 1989).

Det er også en gennemgående erfaring, at der i bedrifterne var langt bedre styr på dækningsbidraget end der var på kapacitetsomkostningerne, investeringer og finansieringen. Erfaringen er, at arbejdet med flerårige regnskabsoversigter og langtidsbudgetter i væsentligt omfang bidrog til at skabe bedre forståelse og overblik samtidig med at tilpasnings- og udviklingsbehov blev afdækket og vurderet.

7.3.2 Bedriftenes strategiske situation

Bedriftenes strategiske situation var naturligvis præget af, at de på forhånd var udvalgt som uharmoniske. Som eksempel på stærke og svage sider, der hver især gjorde sig gældende på flere af bedrifterne kan nævnes:

Stærke sider:

- Høj effektivitet i mælkeproduktionen.
- Stor faglig dygtighed.
- Stor interesse for at forbedre virksomhedsledelsen.
- Høj teknisk standard af produktionsanlægget.

Svage sider:

- Høj gældsprocent. Lavt finansielt beredskab. Stor afhængighed af kreditorer.
- Ikke udarbejdet nogen form for handlingsberedskab.
- Kraftige kvoteoverskridelser.
- Manglende udnyttelse af markmaskiner.
- Manglende styring af investeringerne.
- Manglende opfyldelse af miljølovens bestemmelser.
- Ingen mulighed for at udnytte ledig kapacitet (specielt bygningskapacitet) indenfor andre driftsgrene.

Hertil kommer tidligere nævnte manglende overblik over totaløkonomien og dermed, hvilken betydning ændringer i priser og andre eksterne vilkår konkret havde for bedriften.

Kvotordningen er helt klart den alvorligste strategiske begrænsning for bedrifterne, idet den i realiteten afskærer dem fra at ekspandere hovedproduktionen. Endvidere er produktivitetshævet i malkekvægholdet ofte knyttet til ydelsesfremgangen, som under kvotering kun i mindre omfang kan bidrage til forbedring af bedriftens økonomi, da antallet af køer må reduceres, hvis ydelsen pr. ko stiger.

Kapacitetsomkostningerne vil sjældent blive reduceret ret meget ved marginale ændringer i besætningsstørrelsen. De fleste af bedrifterne havde uudnyttet staldkapacitet, som det var svært at finde lønnende anvendelse for.

7.3.3 Mål og idégrundlag

Ingen af projektdeltagerne havde planer om ændringer i det forretningsmæssige grundlag. Alle ønskede også fremover at beskæftige sig med malkekvæghold, da det var væsentligt "at kunne blive på bedriften" og "at kunne fortsætte som landmand". I de tilfælde, hvor det lykkedes at få defineret en mere detaljeret målsætning, havde den som oftest relation til brugerfamiliens personlige arbejdsindsats:

- Nedsættelse af den daglige arbejdsindsats i bedriften.
- Mulighed for en længere periodes sammenhængene ferie.
- Lettelse for den fysisk krævende del af de daglige arbejdsopgaver gennem ansættelse af en medhjælper.
- Omfordeling af arbejdsindsats mellem mand og hustru.

Det er en generel erfaring, at målsætningen ikke kan ses isoleret fra midlerne. Målsætningsdannelsen er en integreret del af den strategiske planlægningsproces, en søge-lære proces, hvor mål, midler og konsekvenser vurderes i forhold til hinanden, og hvor der undervejs sker omprioriteringer i målstrukturen.

7.3.4 Tilpasnings- og udviklingsmuligheder

De fleste bedrifter havde vanskeligt ved at finde alternativer til en videreførelse af nu-driften. Mange bedrifter var fastlåste af mælke-

kvoteringen ligesom den økonomiske situation i mange tilfælde ikke tillod større investeringer. De strukturelle ændringer har fortrinsvis været udvidelse af arealet og som regel ved forpagtning. Der er i flere tilfælde samtidig sket en udvidelse af mælkekvoten.

Helt overvejende har bedrifterne fulgt en defensiv strategi gående ud på at afhjælpe de svagheder i bedriften, som blev afdækket gennem de indledende analyser. Kun få har kunnet følge en offensiv strategi, hvor der tages udgangspunkt i de stærke sider ved en videreudvikling af bedriften. Dette skyldtes primært den begrænsende mælkekvote.

De anvendte strategier kan endvidere karakteriseres som omkostningsminimerende. Ingen af bedrifterne har i betydende omfang forsøgt sig med produktdifferentiering, hvor idéen er at gøre produktet til noget specielt (f.eks. økologisk) og derigennem opnå højere salgspriser.

Som tidligere beskrevet under de økonomiske analyser er det lykkedes for alle bedrifterne at forbedre totaløkonomien. Situationen er derved stabiliseret så meget, at bedrifterne kom ind i 90'erne. Men det er også tydeligt, at de gennemførte foranstaltninger i mange af bedrifterne ikke er tilstrækkelige for også at komme igennem 90'erne. Der vil yderligere være brug for foranstaltninger af mere offensiv og strukturel karakter. Det er derfor nødvendigt, at der udover at fastholde en effektiv produktionsstyring arbejdes videre med bedrifternes strategiske udvikling.

8. PERSPEKTIVER FOR RÅDGIVNINGEN

Ved den fremgangsmåde, der i projektet er anvendt til afdækning, prioritering og introduktion af harmoniserende tiltag, er det lykkedes at skabe klare fremgange i såvel produktion som økonomi. Den generelle nytte af de anvendte metoder afhænger imidlertid af, i hvilken udstrækning landbrugets rådgivere gør brug af de opnåede erfaringer ved den fortsatte udvikling af arbejdsmetoder og hjælpemidler, samt ved organisering af rådgivningen.

I dette kapitel fokuseres på projekternes perspektiver for rådgivningen. Der introduceres først en organisationsmodel for rådgivningen, der opdeles i en virksomhedsrådgivning omfattende hele bedriften og en produktionsrådgivning vedrørende selve produktionen. Dernæst behandles de to former for rådgivning hver for sig mere indgående, og med udgangspunkt i erfaringer fra projekterne gives forslag til på hvilke områder og på hvilken måde hidtidig rådgivningspraksis kan styrkes.

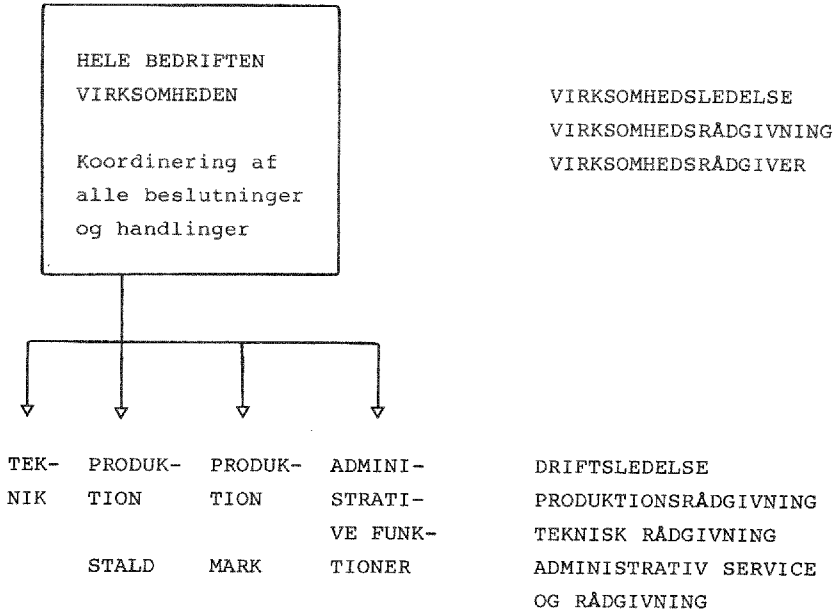
8.1 Organisationsmodel for rådgivningen

Såvel kvægbrugere som andre landmænd er ledere af en virksomhed. Hovedproblemet er at få denne virksomhed til at fungere som en helhed. En landbrugsvirksomhed må hele tiden tilpasses og udvikles under hensyntagen til de forandringer, der sker i produktionsteknologi, miljø- og afsætningsvilkår samt øvrige erhvervsmæssige vilkår.

Der foreligger således en meget omfattende og krævende opgave for den enkelte landmand i at koordinere alle beslutninger og handlinger, (jf. figur 8.1), således at bedriften forbliver en velfungerende helhed. Denne ledelsesopgaves sværhedsgrad er øget gennem årene, og der er intet, der tyder på, at opgaven bliver mindre svær fremover, snarere tværtimod.

Rådgivningstjenesten må derfor kunne tilbyde en effektiv virksomhedsrådgivning, der retter sig mod bedriften som helhed, den samlede økonomi og koordineringen af alle væsentlige beslutninger og handlinger af betydning for bedriftens struktur og udvikling.

Foruden en rådgivning rettet mod helheden må der naturligvis også tilbydes en rådgivning, der retter sig mod detaljerne i gennemførelsen af produktionen, opbygningen af produktionsapparatet og en lang række administrative funktioner, herunder regnskabsføring, skatterådgivning, ansøgninger, edb-systemer m.m.



Figur 8.1 Organisationsmodel for rådgivningen

Produktionsprocesserne bliver mere og mere teknisk avancerede pga. anvendelsen af arbejdsbesparende bygningsfaciliteter, inventar og maskiner. Kravene til præcision i anvendelse af gødningsmidler, kemikalier og foderstoffer må pga. miljøkrav forventes at blive øget i de kommende år. Skabes der ikke gode resultater i de enkelte produktioner, kan bedriften som helhed heller ikke fungere økonomisk set.

I projekterne er der arbejdet med såvel virksomhedsrådgivning som produktionsrådgivning, og de opnåede erfaringer underbygger de idéer, der er skitseret i figur 8.1.

Virksomhedsrådgivning er i landbruget ikke udviklet i nær samme grad som produktionsrådgivningen. Der er i disse år bestræbelser igang på såvel landsplan som i en række lokale rådgivningscentre. Der tales i den forbindelse også om bedriftsorienteret rådgivning, integreret rådgivning og totalrådgivning. Forskellige betegnelser der vel nærmest afslører, at denne rådgivning kan have forskelligt indhold og gennemføres på forskellig måde, men hvor formålet stort set er det samme, at sætte fokus på bedriftens helhed.

Produktionsrådgivningen har som antydnet et større praktisk erfaringsgrundlag at bygge på, men også her diskuteres indhold, metoder og virkning. Det er karakteristisk, at produktionsrådgivningen efterhånden er blevet mere og mere knyttet til forskellige styringssystemer baseret på indsamling af data og frembringelse af styringsinformation for den enkelte bedrift. Produktionen anses for styrbar, og rådgiveren bistår landmanden i styringsprocedurens forskellige opgaver med udgangspunkt i den frembragte styringsinformation (Thysen et al., 1988).

Fremgangsmåden kan diskuteres navnlig i forbindelse med såkaldte problembedrifter, hvor landmanden ikke har de fornødne kundskaber eller skaffer sig det fornødne overblik til at gennemføre produktionen tilstrækkelig effektivt. Rådgiverne har ofte problemer med at opnå virkning af deres arbejde i sådanne situationer. Men tilsyneladende er det lykkedes i dette projekt, og det interessante spørgsmål er, hvori forskellen består.

8.2 Virksomhedsrådgivning

Vigtigheden af at anlægge en helhedsbetragtning på økonomien og bedrifternes udvikling er tydeligt demonstreret i projektet. At bedrifterne fra starten var disharmoniske på en række vitale områder må tilskrives, at der ikke i fortiden var anlagt helhedsvurderinger som grundlag for de trufne beslutninger. Det var da også tydeligt, at mange af projektdeltagerne manglede totaløkonomisk overblik, og reelt ikke vidste i hvilken retning bedriftens økonomi udviklede sig. De økonomiske analyser i kapitel 6 har tydeligt vist kompleksiteten i økonomien, og at rådgivningen meget let kan føre landmanden på vildspor, hvis man f.eks. i bestræbelserne på at forbedre dækningsbidraget, ikke er opmærksom på afledte konsekvenser for kapacitetsomkostningerne, investeringerne og finansieringen.

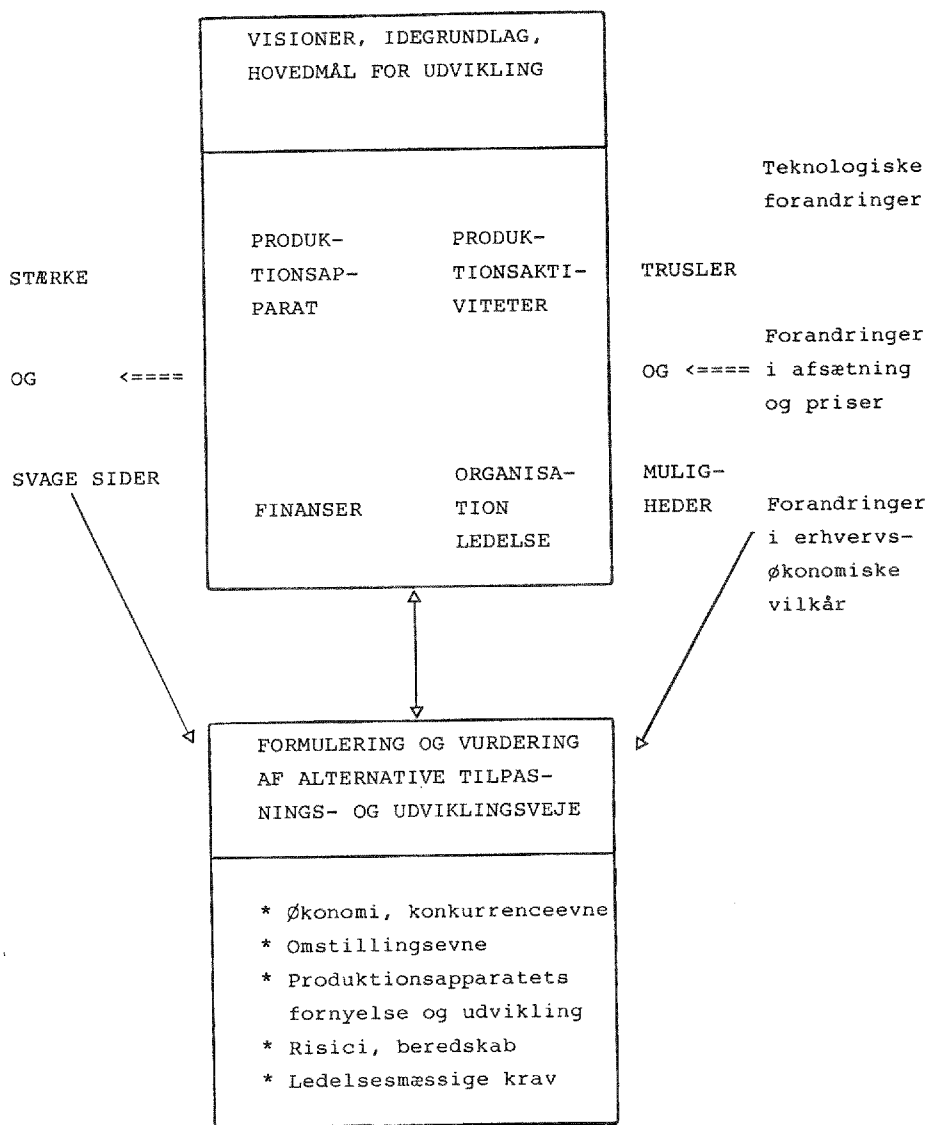
I figur 8.2 er skitseret vigtige elementer i virksomhedsrådgivningen angående den strategiske udvikling og den langsigtede totaløkonomiske styring. Rådgivning om disse forhold må opprioriteres de kommende år med sigte på:

- at udvikle kvægbrugerens kundskaber som virksomhedsleder,
- at kvægbrugeren får afklaret i hvilken retning bedriften skal udvikle sig i lyset af visioner og mål, trusler og muligheder i omgivelser og bedriftens stærke og svage sider,
- at øge fleksibiliteten og omstillingsevnen i relation til usikkerheden og ændringerne i de ydre vilkår,
- at sikre fornyelse og udvikling af produktionsapparatet og opnå bedre styr på investeringerne og kapacitetsdisponeringen,
- at sikre tilstrækkelig selvfinansiering af investeringerne og balance i totaløkonomien,
- at rådgivningen vedrørende produktion og teknik kan udføres på baggrund af en afklaret ledelsesmæssig holdning til den samlede økonomi, og til i hvilken retning bedriften skal udvikle sig.

Virksomhedsrådgivningen er anderledes end produktionsrådgivningen og stiller nye krav til rådgiveren. En virksomhedsrådgiver skal fagligt set have forstand på virksomhedsledelse, virksomhedsøkonomi samt udviklingstendenser i landbruget og i samfundet. Virksomhedsrådgiveren skal kunne tænke i helheder og tænke strategisk. F.eks., hvilke muligheder åbner der sig henholdsvis afskærer bedriften sig fra på længere sigt, hvis der i dag træffes denne eller hin beslutning.

Virksomhedsrådgiveren arbejder langt mere abstrakt end produktionsrådgiveren, og kommer tæt på landmandens virkelighedsopfattelse (hans model af bedriften og dens formål). Der er tale om en sparringspartnerrolle, hvorunder landmanden selv finder frem til mål og problemløsning, medens rådgiveren organiserer og holder processen igang og kommer med modforslag og giver konstruktiv kritik.

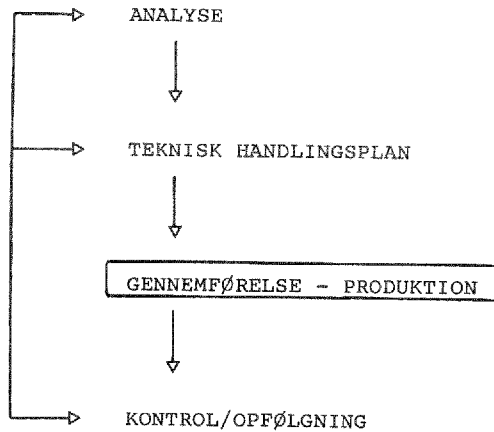
Virksomhedsrådgiveren skal kende sin egen begrænsning og medvirke til at andre rådgivere inddrages, når der foreligger tekniske, biologiske og økonomiske problemer, som virksomhedsrådgiveren selv eller landmanden ikke kan løse (jf. afsnit 3.6 og 4.4).



Figur 8.2 Elementer i virksomhedsrådgivning.

8.3 Produktionsrådgivning

I figur 8.3 er vist hovedelementerne i den klassiske produktionsstyringsmodel, som ligger til grund for en væsentlig del af rådgivningen indenfor kvægholdet og iøvrigt også andre produktioner i landbruget.



Figur 8.3 Styringsproceduren ved produktionens gennemførelse

Den arbejdsmetode der blev fulgt i projektet - og som i udførelse, prioritering, introduktion og intensitet sandsynligvis adskiller sig en del fra sædvanlig praksis - kan beskrives ved følgende punkter:

- a. Der blev fra starten gennemført en omfattende bedriftsanalyse, hvormed der søgtes en afdækning af alle væsentlige problemer i grovfoderproduktionen og i besætningen, såvel vedrørende selve produktionens gennemførelse som produktionsapparatet (Oversigt A og B, kap. 3).
- b. Herved skabtes et overblik og et grundlag for en prioritering af, hvilke problemer der skulle løses først.
- c. Alle problemer kan ikke løses på en gang og slet ikke i situationer, hvor der mangler motivation og de nødvendige faglige kundskaber. Prioritering af hvilke problemer der skulle løses først skete efter kriterierne: Største betydning for økonomien og største sikkerhed for, at det ville lykkes og hurtigt registreres af landmanden.
- d. Udarbejdelse og introduktion af tekniske handlingsplaner med konkrete anvisninger på hvad og hvordan der skulle ændres i produktionsprocessen, i produktionsapparatet og i arbejdsrutinerne for at løse problemet.

- e. Opfølgning ca. hver 14. dag i starten, dvs. ret intensiv og helt overvejende rettet mod om den iværksatte problemløsningsplan blev overholdt, og hvilke korrektioner, der eventuelt var nødvendige.
- f. Tillid mellem landmanden og rådgiveren blev opbygget ved bl.a. at forsøge at forstå landmandens situation og at præsenterer sikre og hurtigtvirkende løsninger på de væsentligste problemer (jf. ovenfor).

Arbejdsmetodens positive virkning må især tilskrives to forhold, nemlig prioritering af problemerne og den konkrete tekniske handlingsplan. Begge dele i forening sikrede, at der blev sat en positiv og stærkt motiverende proces igang. Produktionen, effektiviteten og økonomien blev forbedret. Herved steg humøret og forholdet mellem landmand og rådgiver blev endnu bedre, således at vejen var banet for løsning af andre og sværere problemer (jf. også Pedersen & Østergaard, 1987).

Der blev gennemført en registrering af produktionsforløbet som grundlag både for opfølgningen og beskrivelsen af de teknisk-biologiske virkninger af at harmonisere forskellige bedrifter. Men der må advares mod at tro, at omfattende registreringer løser problemerne. Det første der skal gøres, når rådgiveren står over for en problembedrift er sammen med landmanden at foretage en stald- og markvandring og derunder iagttage, hvad der foregår og derved afdække problemerne. Det er ikke tilstrækkeligt at påbegynde en omfattende effektivitetskontrol (jf. kap. 3, især afsnit 3.6).

De væsentligste problemer i såkaldte problembedrifter er normalt synlige, jf. kapitel 3, hvor harmoniproblemer og brist i produktionen og produktionsstyringen er beskrevet. Introduktion og opfølgning af tilpasninger for harmonisering af produktionssystem og -styring bør ske også under hensyntagen til driftslederens situation (jf. kap. 4, især afsnit 4.4).

Der vil dog ofte være problemer i produktionen, der kræver foranstaltninger af mere vidtgående karakter, f.eks. en renovering og forbedring af produktionsapparatet via investeringer. I sådanne situationer må produktionsrådgiveren på samme måde som virksomhedsrådgiveren kende sin begrænsning. Hvis der ikke allerede er etableret totaløkonomiske budgetter og en virksomhedsorienteret rådgivning, må produktionsrådgiv-

veren opfordre til, at dette sker, således at investeringsønskerne og de tilhørende kapitalbehov også er hensigtsmæssige set i lyset af den overordnede bedriftsstrategi.

Virksomhedsrådgiveren og produktionsrådgiverne må samarbejde. Ikke derved, at de optræder "i flok" under deres kontakter med landmanden men ved, at der i rådgivningsorganisationen er en fælles forståelse af, hvad opgaverne går ud på, hvem der tager sig af hvad og hvordan. Landmanden må til enhver tid være den centrale person, som virksomhedsleder og ansvarlig for alle beslutninger og handlinger. Det er naturligvis også landmanden der suverænt afgør, hvilken rådgivning der skal gøres brug af. Men det hindrer ikke, at rådgivningsorganisationen har et sammenhængende og meningsfyldt sæt af rådgivningstilbud set i relation til de mange forskellige opgaver, som landmanden har som virksomhedsleder.

9. LITTERATUR

- Christensen, J., Pedersen, D.E. & Jacobsen, B.H. 1989. Økonomistyring i landbruget - perspektiver for rådgivningen. Statens Jordbrugsøkonomiske Institut. Rapport nr. 48. 176 pp.
- Enevoldsen, C., Andersen, F.M., Holmen, T., Sørensen, G.H., Madsen, P.S. & Jensen N.E. 1987. Skjult mastitis og bekæmpelse ved brug af handlingsprogrammer (red. Vagn Østergaard & Jens Hindhede). 628. Ber., Statens Husdyrbrugsforsøg, København. 108-129.
- Henneberg, U. & Østergaard, V. 1987. Fremgangsmåde for indkredsning og løsning af nogle disharmonier i kvægbedriften (red. Vagn Østergaard & Jens Hindhede). 628. Ber., Statens Husdyrbrugsforsøg, København. 14-43.
- Kristensen, E.S. & Jensen, M. 1989. Græsmarkens udnyttelse til mælkeproduktion - styring og produktionsresultater (red. Vagn Østergaard & Jens Hindhede). 661. Ber., Statens Husdyrbrugsforsøg, Foulum. 15-53.
- Olsen, P. & Laursen, B. 1989. Forenklede grovfodersystemer - driftsøkonomiske analyser. Statens Jordbrugsøkonomiske Institut. Rapport nr. 46. 128 pp.
- Pedersen, D. & Østergaard, V. 1987. Nogle kvægbrugerens opfattelse af introduktion og opfølgning af tiltag til harmonisering af bedriftsforhold (red. Vagn Østergaard & Jens Hindhede). 628. Ber., Statens Husdyrbrugsforsøg, København. 44-51.
- Sørensen, C. 1990. Harmonisering af kvægbedriften. Statens Jordbrugstekniske Forsøg. Rapport nr. 44. 62 pp.
- Sørensen, J.T. 1984. Handlingsprogrammer til kalveopdrætning, metode og anvendelse (red. Vagn Østergaard & Jens Hindhede). 571. Ber., Statens Husdyrbrugsforsøg, København. 91-103.
- Sørensen, J.T. 1985. Handlingsplaner for pasning af kvier på græs (red. Vagn Østergaard & Jens Hindhede). 596. Ber., Statens Husdyrbrugsforsøg, København. 64-76.
- Sørensen, J.T., Blom, J.Y. & Østergaard, V. 1985. Handlingsprogram til opdrætning af småkalve - Udvikling og analyse. 583. Ber., Statens Husdyrbrugsforsøg, København. 172 pp.
- Thysen, I., Enevoldsen, C., Hindhede, J., Kristensen, T. & Sørensen, J.T. 1988. Et system til styring af mælkeproduktion i kvægbesætningen (red. Vagn Østergaard & Jens Hindhede). 649. Ber., Statens Husdyrbrugsforsøg, København. 15-52.
- Østergaard, V. 1981. Nogle faglige problemer og perspektiver for landbrugets rådgivning i 80'erne. Tidsskr. for Landøkonomi 4, København, 145-158.
- Østergaard, V. & Hansen, J.P. 1986. Arealtilpasningens tekniske og økonomiske betydning i kvægbedriften (red. Vagn Østergaard & Jens Hindhede). 615. Ber., Statens Husdyrbrugsforsøg, København. 14-25.
- Østergaard, V., Kristensen, I. & Hansen, J.P. 1986. Økonomisk resultat af forskellige sædskifte i kvægbedriften. 639. Medd., Statens Husdyrbrugsforsøg, København. 4 pp.