Rammevilkår for den danske økologiske jordbrugssektor
og analyser af differentieret omlægningsstøtte

Jørgen Dejgård Jensen, Lizzie Melby Jespersen, Niels Tvedegaard & Niels Halberg

København 2012
Indholdsfortegnelse

Forord ........................................................................................................................................ 5

Sammenfatning ............................................................................................................................. 6

1. Indledning .................................................................................................................................. 14

2. Den økologiske jordbrugssektor i Danmark........................................................................... 16
   2.1. Status og udvikling i dansk økologisk jordbrug .............................................................. 16
   2.2. Den danske økologiske sektor sammenlignet med andre europæiske lande..................... 19

3. Økonomiske rammevilkår for dansk økologisk jordbrug...................................................... 28
   3.1. Produktivitetsudvikling ........................................................................................................ 28
   3.2. Generelle rammevilkår af betydning for økologisk jordbrug ............................................. 32
   3.3. Lønsomheden i økologisk jordbrug sammenlignet med konventionelt ................................ 39
   3.4. Økonomiske rammevilkår for produktion af økologiske spezialafgrøder, frugt og grønt i Danmark .......................................................................................................................... 43
   3.5. Økonomiske problemstillinger i overgangsfase i forbindelse med omlægning fra konventionelt til økologisk jordbrug .......................................................................................... 45

4. Økologistøtte i den danske økologiske jordbrugssektor, sammenlignet med andre europæiske lande .......................................................................................................................... 48
   4.1. Støttemuligheder for økologi .............................................................................................. 48
   4.2. Beregningsgrundlag for støttésatser i udvalgte lande ......................................................... 57
   4.3. Beregning af miljøbetinget tilskud i Danmark .................................................................. 61
   4.4. Beregning af omlægningstilskud i Danmark ..................................................................... 62
   4.5. Beregning af omlægningstilskud og miljøbetinget tilskud i Sachsen ............................... 63
   4.6. Beregning af miljøbetinget tilskud til økologisk drift i Bayern .......................................... 68
   4.7. Diskussion .......................................................................................................................... 69

5. Mulige konkurrenceforvridende regler/ regeltolkninger i relation til EU's økologiforordninger ................................................................................................................................. 70
   5.1. Regler om hel/delvis omlægning af bedriften og den animalske produktion ................... 71
5.2. Regler om økologisk planteproduktion ..................................................... 72
5.3. Regler om økologisk fjerkæproduktion .................................................... 82
5.4. Regler om økologisk svineproduktion .................................................... 89
5.5. Diskussion ................................................................................................. 94
6. Lønsomheden i dansk økologisk jordbrug sammenlignet med udlandet .......... 96
   6.1. Regnskabsresultater på økologiske og konventionelle bedrifter ............... 97
   6.2. Tilskud ..................................................................................................... 103
7. Økonomisk vurdering af differentieret støtte til økologisk jordbrug ............... 110
   7.1. Teoretiske effekter af alternative modeller for differentieret
        omlægningsstøtte ...................................................................................... 111
   7.2. Udgangspunkt for kvantitative beregninger af alternative
        støttemodeller .......................................................................................... 119
   7.3. Afgrødebetinget differentiering af arealbaseret
        omlægningstilskud ................................................................................... 123
   7.4. Arealbaseret omlægningstilskud suppleret med tilskud pr DE
        svin eller fjerkæ ....................................................................................... 132
   7.5. Investeringstilskudsordning ................................................................... 136
   7.6. Differentierede støtteordningers potentielle til at øge incitamenter
        til omlægning af konventionelle bedrifter til økologisk drift og til
        fastholdelse af nuværende økologer i økologisk drift .............................. 144
   7.7. Af sætningsmuligheder for en øget økologisk produktion ....................... 151
   7.8. Administrative byrder ............................................................................. 156
   7.9. Afsluttende bemærkninger ................................................................... 157
8. Diskussion og anbefalinger .......................................................................... 160
   8.1. Konklusioner .......................................................................................... 160
   8.2. Samlede anbefalinger til nye rammevilkår. ............................................. 165
   8.3. Behov for yderligere viden .................................................................... 169

Referencer ......................................................................................................... 171

Annex 1: ........................................................................................................... 176

Annex 2 .......................................................................................................... 177

Annex 3 .......................................................................................................... 187
Forord

I den tidligere regerings aftale om Grøn Vækst med Dansk Folkeparti af 16. juni 2009 er det bl.a. intentionen at skabe rammer for en markedsbaseret udvikling af den økologiske sektor, således at det økologiske areal mere end fordobles i 2020 i forhold til 2007-niveauet. Yderligere fremgår det af aftalen, at bevillingerne til de arealbaserede tilskud øges, så de kan understøtte en årlig vækst i det økologiske areal på op til 18.000 ha.

Nærværende rapport er udarbejdet for Fødevareministeriet, og rapporten har til formål at bidrage til det økonomiske videngrundlag omkring de økonomiske og administrative rammevilkår for den danske økologiske sektor, og mulige effekter af alternative modeller for differentiering af støtten (herunder omlægningsstøtten) til økologisk jordbrug.

Rapporten er udarbejdet af videnskabelig medarbejder Lizzie Melby Jespersen og centerleder Niels Halberg, ICROFS, (afsnit 2.2, kapitel 4, 5 og 8), konsulent Niels Tvedegaard, FOI (kapitel 6 og 8, samt afsnit 7.8), samt lektor Jørgen Dejgård Jensen, FOI (kapitel 1, afsnit 2.1, kapitel 3, 7 og 8), og sidstnævnte har desuden redigeret rapporten.


Direktør Henrik Zobbe
Fødevareøkonomisk Institut
København, juni 2012
Sammenfatning

I den tidligere regerings aftale om Grøn Vækst med Dansk Folkeparti af 16. juni 2009 er det bl.a. intentionen at skabe rammer for en markedsbaseret udvikling af den økologiske sektor, således at det økologiske areal mere end fordobles i 2020 i forhold til 2007-niveauet. Yderligere fremgår det af aftalen, at bevillingerne til de arealbaserede tilskud øges, så de kan understøtte en årlig vækst i det økologiske areal på op til 18.000 ha. Formålet med rapporten er at bidrage til det økonomiske videngrundlag omkring opfyldelsen af disse målsætninger, dels gennem en belystning af de økonomiske og administrative rammevilkår for den danske økologiske sektor, og dels gennem analyser og beregninger vedrørende mulige effekter af alternative modeller for differentiering af støtten (herunder omlægningsstøtten) til økologisk jordbrug.

Økologisk jordbrugs rammevilkår

Ifølge internationalt sammenlignelige data har den årlige vækst i dansk landbrugs totalfaktorproduktivitet som helhed ligget under EU-gennemsnittet. Udviklingen i den samlede totalfaktorproduktivitet dækker dog over en stærkere stigning i arbejdskraftproduktiviteten. For den økologiske jordbrugssektor som helhed, har udviklingen i totalfaktorproduktiviteten været en smule stærkere end udviklingen for det konventionelle landbrug i perioden 2000-2008, men sektor-produktivitetsudviklingen har fluktuert noget mere i den økologiske sektor end i den konventionelle, bl.a. på grund af forskydninger i den økologiske produktionsstruktur gennem perioden.

Analyser af landbrugsbedrifters økonomiske efficiens (DEA analyser) peger på, at dansk landbrug som helhed er belastet af relativt høje løn- og kapitalomkostninger, sammenlignet med andre EU-lande. På trods heraf klarer Danmark sig middelgodt indenfor plante- og mælkeproduktion, mens den økonomiske performance hos danske svineproducenter ligger under EU-gennemsnittet. Disse indikationer understøttes af komparative regnskabsanalyser, hvor regnskabsresultater for danske landmænd sammenlignes med tilsvarende resultater fra de væsentligste konkur rentlande indenfor kvæg-, svine- og plantebrug. I bedriftsorienterede case- analyser er det fundet, at rammevilkårene i de økonomisk bedst præsterende nord eu røpæske konkurrent-lande er mere fordelagtige i den forstand, at indførelse af de samme vilkår i Danmark vil kunne forbedre indtjeningen på de betragtede case-bedrifter, men også at der er elementer i disse konkurrentlandes rammevilkår, som er mindre gunstige end de danske (Lund et al., 2011).
Arbejds- og kapitalomkostninger spiller en væsentlig rolle for såvel økologiske som konventionelle bedrifters indtjening. Derfor må dansk økologisk jordbrugs økonomiske efficiens – og dermed internationale konkurrenceevne - også vurderes at være tyngst af de relativt høje danske arbejds- og kapitalomkostninger, og danske økologiske produkter vil i mange tilfælde ikke prismetriggert være internationalt konkurrenceedygtige.

Økologisk drift har gennemsnitligt betragtet været mere lønsom end konventionel drift i hovedparten af årene 2005-2009. For økologiske mælkeproducenter gælder generelt, at lønsomheden har været større end på konventionelle bedrifter, mens lønsomheden for de økologiske planteavlsbedrifter og for øvrige økologiske bedrifter har været lavere end for de konventionelle bedrifter i tre ud af de fire år.

Afsætningsforholdene for økologi frugt og grønt er præget af et relativt stærkt fokus på prisen, og her har danske producenter generelt svært ved at følge med. Sammenlignet med konventionelle bedrifter står økologiske producenter af frugt, bær og grønsager med en række dyrkningsmæssige udfordringer, dels på grund af særlige krav til gødskningen, og dels på grund af begrænsninger i brugen af bekæmpelsesmidler i forhold til skadevoldere som insekter, svampesygdomme og ukrudt.

Landbrugsprodukter kan først sælges til økologiske merpriser efter en vis omlægningsperiode. Omlægning til økologi kan derfor være forbundet med forskellige indkørselser som fx indførsel af nye productionssystemer, investeringsbehov eller administrative problemer. De økonomiske rammevilkår omkring selve omlægningsprocessen fra konventionel til økologisk drift er forholdsvis specifikke for de enkelte produktionsgrene, og ofte knyttet til behov for særlige investeringer.

Støttesatserne til omlægning og opretholdelse af økologisk drift er blevet sammenlignet for Danmark og 9 af vore vigtigste Europæiske samhandelslande/konkurrenter, Østrig, Tyskland, Frankrig, Italien, Holland, Polen, Sverige, Storbritannien og Schweiz. Det er vanskelt at opstille sammenlignelige støtte satser på tværs af lande, da tilskuddene uddeles på mange forskellige måder og er behæftede med forskellige krav. Støttesatserne og kravene varierer også mellem regionerne indenfor landene i Tyskland, Italien og Storbritannien. I modsætning til Danmark giver flere lande ikke en væsentligt højere støtte i omlægningsfasen (de første 2 år), men de fleste lande/regioner har differentierede støttesatser af-
hængigt af afgrødetyper, med højere satser til især grøntsager, frugttørrer og vin, mens Danmark har én sats uafhængigt af afgrødetypen.

Med ikrafttræden af de nye EU økologiforordninger fra starten af 2009 blev det forbudt for medlemsstaterne at have strengere statslige økologiregler for husdyrproduktion end EU-økologiforordningen, men der er stadig områder, hvor det er op til medlemsstaterne at fastsætte mere præcise regler for implementeringen af forordningen i praksis, med deraf følgende risiko for konkurrenceforvridning. I det samlede billede har dette dog vist sig ikke at have større betydning i praksis. Derudover kan der være forskellig praksis i forbindelse med regler om fx gødnings- og plantebeskyttelsesmidler, foderemner, udsæd, omlægningsperioden og fortolkning af inde- og udekrav i husdyrproduktionen.

Manglende adgang til økologisk godkendte plantebeskyttelsesmidler har været identificeret som et væsentligt område, hvor rammevilkårene for dansk økologisk frugtavl er vanskeligere end i de fleste andre europæiske lande. Denne forskel skyldes, at der i den generelle pesticidlovgivning er krav om national godkendelse af plantebeskyttelsesmidler, og flere af de aktivstoffer, som er tilladt i henhold til EU’s økologiforordning, EC 889/2008 er ikke godkendt i Danmark. Derfor har Miljøstyrelsen taget initiativer til at fremme godkendelsen af alternative plantebeskyttelsesmidler til brug for økologisk frugtavl.

Analyser af indtjening og udbetalte tilskud ved henholdsvis konventionel og økologisk drift i forskellige lande viser, at økonomien har været dårligere pr ha ved økologisk planteavl i Italien, Danmark, Sverige og Polen, sammenlignet med konventionel planteavl, mens der ser ud til at være betydeligt økonomisk incitament til økologisk planteavl i Holland, Østrig, Tyskland og Frankrig. For kvægdrift er økonomien ved økologisk drift markant bedre i Danmark og England sammenlignet med konventionel drift, mens det økonomiske incitament til økologisk kvæg/mælkeproduktion er begrænset eller ikke eksisterende i Polen, Holland, Tyskland, Frankrig og Østrig. Umiddelbart indikerer tallene således, at økologisk mælkeproduktion i Danmark er konkurrencedygtig. Danmark ligger nogenlunde i midten af de betragtede lande, for så vidt angår det absolute niveau af tilskudsudbetalinger pr. hektar til økologiske brug, og ligeledes nogenlunde i midten, når det gælder forskellen mellem tilskudsudbetalinger til hhv. økologiske og konventionelle bedrifter.
Differentieret støtte til økologisk jordbrug

Rapporten undersøger mulige konsekvenser af tre alternative modeller for differentiering af økologistøtten: differentiering efter afgrøde (med højere støttesatser for specialafgrøder, grønsager og frugt), supplering af den nuværende flat-rate arealbaserede støtte med tillægsstøtte pr. dyreenhed svin og fjerkre, samt målrettede investeringstilskud. De præcise konsekvenser af sådanne ændringer vil dog i høj grad afhænger af ordningernes konkrete udformning.

En tilskudsmodel med differentieret arealstøtte, hvor der gives forhøjede tilskud til specialafgrøder, grønt og frugt vil for en gennemsnitlig økologisk plantebedrift betyde en årlig merindtægt på ca. 8-9.000 kr., og for øvrige landbrugs-driftsformer en årlig merindtægt i størrelsesordenen 2-3000 kr. pr. bedrift. Mindre bedrifter har i gennemsnit en relativt større gevinst (målt som procentvis forbedring af indtjeningen) ved en afgrødedifferentieret tilskudsordning. Udover at påvirke jordbrugsproducenters økonomiske incitament til at vælge mellem hhv. økologisk og konventionel produktionsform, kan en afgrødedifferentiering også påvirke de økologiske producenters incitamenter i forhold til afgrødevalg. En forhøjelse af det årlige driftstilskud pr ha specialafgrøder, grønsager og frugt vurderes samlet at øge det samlede årlige tilskudsprovenu med ca. 7,5 mio. kr., med den nuværende afgrødesammensætning på de økologiske bedrifter.

Udover afgrøde-differentieret omlægningstilskud er der også set på de mulige effekter for økologiske producenter af at opdele Ekstensivt Landbrug (EL)-kompensationen i to ordninger: En EL-tilskudsordning som den nuværende, samt en ordning med tilskud til yderligere nedsættelse af kvælstoftildeling, med alternative principper for udmåling af tilskuddet: på baggrund af en maksimal tildeling af N i gennemsnit pr ha, på baggrund af en procentvis udnyttelse af bedriftens kvælstofkvote, eller som et tilskud pr kg N der tilføres mindre end bedriftens kvælstofnorm.

Økologisk frugtavl er som nævnt behæftet med en noget større produktionsrisiko end konventionel frugtavl, med en forholdsvis høj økonomisk sårbarhed i forhold til fx sygdoms- eller insektangreb. En tilskudsform, som bygger på forskringsprincipper, kan reducere eller eliminere denne ekstraordinære økonomiske produktionsrisiko ved økologisk drift.

En tilskudsmodel med tillægspræmier til visse husdyrproduktioner udover de nuværende flat-rate arealtilskud vil navnlig påvirke lønsomheden på bedrifter med
forholdvis stor vægt på disse husdyrproduktioner (svinebrug og andre husdyrbrug – herunder fjerkæbrug), med gennemsnitligt ca. 70.000 kr. pr. bedrift. Det er især økologiske bedrifter indenfor driftsformerne "svinebrug", "andet husdyr" og til dels "blandede brug", som vil få fordel af disse tillægspræmier, og effekten (målt i procent) vil i højere grad forekomme på mindre bedrifter end på større bedrifter. Ligesom det kan være tilfældet med afgrøde-differentierede arealtilskud, så kan sådanne husdyr-koblede tilskud også give et incitament til at øge intensiteten i disse husdyrproduktioner. Et årligt supplerende driftstilskud til alle økologiske svin og fjerkæ på 870 kr/DE vil have en samlet budgetvirkning på ca. 8 mio. kr. årligt med det nuværende omfang og sammensætning af økologisk jordbrug.

Effekterne af en *investeringsstøtteordning* med tilskud på 40 pct. af investeringsomkostningen til specifikke investeringer ved omlægning til økologisk produktion eller udvidelse heraf, afhænger bedrifternes investeringsbehov, som må antages at være knyttet til bedrifternes størrelse og produktionssammensætning. Det virceries især at være større bedrifter med produktion af rodfrugter (kartofer og sukkerroer) og malkekæg, som er kapitalintensive nok til at kunne drage fordel af en sådan ordning. Dette vil dog afhænge af ordningens konkrete udformning og kriterierne for opnåelse af tilskud, fx hvilke typer investeringer, der kan opnås tilskud til. For de bedrifter, som kan udnytte ordningen er der et potentielt til at forbedre økonomien, svarende til i størrelsessordenen 0,05-0,10 procentpoint i forrentning af egenkapitalen eller 2-4 kr. i lønningsevnen pr. præsteret arbejdstime. Såfremt der forudsættes en årlig budgetramme til en sådan investeringsstilskudsordning i størrelsessordenen 8 mio. kr. (svarende til den skønnede budgetramme ved de to ovenstående støttemodeller), vil der være ressourcer til at støtte op mod 65-70 investeringsprojekter pr. år. En lavere bundgrænse for størrelsen af støtteberettigede investeringsprojekter vil indebære, at flere bedrifter kan komme i betragtning til at ansøge om tilskuddet, men til gengæld vil den forventede effekt på bedrifternes indtjening blive lidt lavere.

Målrettede ekstra omlægningstilskud i størrelsessordenen 8 mio. kr. pr. år vil i alle tre tilskudsmodeller sandsynligvis kunne bidrage til en forøgelse af det økologisk dyrkede areal i Danmark. Mekanismerne vil dog være forskellige i de tre modeller, og det vil være forskellige bedriftstyper, der kan få glæde af dem. Et differentieret arealtilskud vil fortroligtvis stimulere omlægning af planteregning, mens et DE-tillæg til svin og fjerkæ fortroligtvis vil kunne føre til omlægning af især svinebrug og andre husdyrbrug. Et investeringsstilskud, som ikke er særligt målrettet mod bestemte produktionsgrene, forventes især at stimulere omlægning af kvægbrug,
men såfremt investeringstilskuddet i stedet målrettes til bestemte produktionsgrene, fx svineproduktion eller frugtavl, vil billedet se anderledes ud, sandsynligvis med en mindre samlet effekt på det økologiske areal, fordi investeringstilskuddet ifølge beregningen giver den største arealeffekt pr. krones tilskud på kvægbedrifterne. I det omfang, ændrede økonomiske incitamenter vil påvirke omlægningen til økologisk drift, kan det have betydning for sammensætningen af den økologiske produktion, afhængig af på hvilke driftsformer, omlægningen vil finde sted.

En stigning i det årlige budget til differentierede økologi-tilskudsordninger på ca. 8 mio. kr. vil kunne bidrage til målsætningen om at øge det økologiske areal. Beregningerne tyder på, at den afgrødedifferentierede tilskudsmodel vil kunne stimulere en stigning i det økologiske areal på 3-5 pct., et tilskud pr dyreenhed svin eller fjerkræ vil kunne føre til en stigning på 6-8 pct., og en generel tilskudsordning til investeringer i økologi vil kunne føre til en stigning i det økologiske areal på 15-20 pct. (mens mere specifikt øremærkede investeringstilskud formentlig vil have en mindre areal-effekt). De tre tilskudsordninger vurderes alle at bidrage til at øge diversiteten i den økologiske afgrødeproduktion, dog i et forholdsvis begrænset omfang.


Udover effekter på den enkelte bedrift kan tilskuddene også have afledte effekter, fx kan DE-tillæg føre til en større forsyring med økologisk husdyrgødning i geografiske områder med lav kvægtæthed, hvilken kan bidrage til at styrke grundlaget for en øget økologisk planteproduktion.
Såfremt revideret økologi-støtte kan føre til en øget produktion af økologiske fødevarer, er det væsentligt at se på afsætningsmulighederne for den øgede produktion på henholdsvis hjemme- og eksportmarkeder. På det korte sigt er en række af aktørerne i forarbejdningsledet bundet af, hvad de kan afsætte til deres kunder, og det er vurderingen at disse virksomheder vil være tilbageholdende med at udvide omfanget af leveringsaftaler med landmænd på det korte til mellemlange sigt på landbrugsprodukter som melk, oksekød og korn. For svinekød er der p.t. udækket efterspørgselsbehov til eksport på 40.000 økologiske grise om året. På længere sigt er afsætningsmulighederne relateret til prisfølsomheden i efterspørgslen efter de pågældende økologiske fødevarer.

**Konklusioner og anbefalinger**

Generelt er dansk landbrugs rammevilkår præget af relativt høje løn- og kapitalomkostninger, dels i kraft af forholdsvis høje lønninger og dels i kraft af et relativt højt gælds niveau blandt danske landbrugsbedrifter. Landbrugsets generelle rammevilkår, herunder de i international sammenhæng relativt høje løn- og kapitalomkostninger, spiller også en væsentlig rolle for de økologiske bedrifters internationale konkurrenceværdi. Hertil kommer en række mere specifikke forskelle mellem landene i de tilskudsmæssige rammer for den økologiske sektor, hvor satserne for økologi-tilsud i hovedparten af de betragtede lande er højere end de danske tilsud, og hvor der i nogle lande gives forhøjede tilsud til udvalgte produktionsgrene. Også forskelle i landenes implementering og håndhævelse af regelsættet for økologisk jordbrug spiller en rolle for danske økologers internationale konkurrenceevilkår. Forskelle i lister af godkendte gødnings-, foder- og bekæmpelsesmidler, forskelle i regler omkring brug af udsæd, forskelle i krav til staldindretning mv. i økologisk husdyrproduktion er eksempler på forskellige udmøntninger af de fælles EU-regler blandt medlemslandene.

Sammenligninger af regnskabsresultater mellem danske og udenlandske økologiske bedrifter tyder på, at indtjeningsniveauet på danske økologiske kvægbedrifter ligger nogenlunde på niveauet med flere andre EU-lande, indtjeningsniveauet på danske plantebrug ligger lavt, sammenlignet med andre europæiske lande, og indtjeningsniveauet på danske økologiske gartnerier ligger relativt højt i europæisk sammenhæng. Danmark ligger i den øverste halvdel af de otte betragtede lande, for så vidt angår det absolutte niveau af tilskudsbetalinger pr. hektar til økologiske brug, og nogenlunde i midten, når det gælder forskellen mellem tilskudsbetalinger til hhv. økologiske og konventionelle bedrifter. Så selv om der er fundet forskelle i de satser, som ydes til økologiske brug i forskellige lande, så er det
samlede niveau for modtagne tilskud i Danmark på niveau med niveauet i andre lande. En differentieret støtte, som tilgodeser specialproduktionerne kunne være en mulighed for at få flere til at lægge om til økologisk produktion af grønsager og frugt og samtidig kan den forventes at forbedre danske specialproducenters konkurrencebetingelser på det europæiske marked.

På baggrund af analysen skal rapportens forfattere give følgende anbefalinger:

En del af de penge som i dag anvendes til omlægningstilskud, kan gøre mere nytte hvis de i stedet anvendes til målrettet investeringsstøtte.

Hvis det ønskes generelt at hæve det økonomiske incitament til økologisk drift, så kan dette gøres ved at indføre en ny generel støtteordning for nedsættelse at kvælstofttilførsel.

En særlig hektarstøtte til økologisk frugt og grønt kunne overvejes.

Der kan være behov for en øget harmonisering af metoder til beregning af kompensationsbehov på tværs af EU-lande.

En subsidiert stigning i den danske økologiske produktion er forbundet med faldgruber, som bør tages i betragtning, herunder afsætningsmulighederne for den øgede produktion af økologiske produkter, samt større administrative byrder ved mere komplicerede støtteordninger.
1. Indledning


I forlængelse af aftalen om Grøn Vækst har Fødevareministeriet udarbejdet ØkologiVision 2011, som indeholder 18 initiativer til udvikling af Danmarks økologiske produktion (Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri, 2011). Blandt disse initiativer er:

- Rammevilkårsanalyse, med henblik på at vurdere den økologiske sektors konkurrenceevne, samt at få belyst om der er områder hvor der kan gøres en indsats for at forbedre de danske rammevilkår og dermed konkurrenceevnen.
- Analyse af differentieret støtte til omlægning, med henblik på at fremme økologisk primæropproduktion i udvalgte driftsgrener, fx svine- og fjerkræproduktion og dyrkning af fri-landsgrønsager

Formålet med nærværende rapport er at bidrage til det økonomiske videngrundlag omkring disse to temaer, dels gennem en belysning af de økonomiske og administrative rammevilkår for den danske økologiske sektor, og dels gennem analyser og beregninger vedrørende mulige effekter af alternative modeller for differentiering af støtten (herunder omlægningsstøtten) til økologisk jordbrug.

I afsnit 2 gives en kort beskrivelse af status for udviklingen i den danske økologiske sektor, og i afsnit 3 belyses nogle overordnede økonomiske rammevilkår for dansk landbrug generelt og disses betydning for det økologiske jordbrug. Afsnit 4 og 5 indeholder en gennemgang af de støttemæssige og administrative rammevilkår for danske økologiske producenter, sammenlignet med vilkårene for økologi-
ske producenter i andre europæiske lande. Regnskabsresultater for økologiske be-
drifter i udvalgte lande analyseres i afsnit 6, og i afsnit 7 analyseres alternative
modeller for differentiering af omlægningsstøtten til økologisk jordbrug, og end-
elig indeholder afsnit 8 en diskussion af rapportens resultater.
2. Den økologiske jordbrugssektor i Danmark

I dette kapitel gives en kort beskrivelse af den økologiske jordbrugssektor i Danmark som udgangspunkt for vurderingen af sektorens rammevilkår og modeller for støtte til sektoren.

2.1. Status og udvikling i dansk økologisk jordbrug


![Figur 2.1. Udviklingen i det økologiske jordbrugsareal i Danmark, 1995-2010](image)

Kilde: Danmarks Statistik

I 2010 var der knap 165.000 stykker økologisk kvæg, godt 180.000 økologiske svine, knap 1,2 mio. økologiske fjerkræ og godt 13.000 andre økologiske husdyr.
Udviklingen i dyreholdet indenfor økologisk jordbrug er vist ved hjælp af indeks-tal i figur 2.2, og det fremgår, at udviklingen har været nogenlunde parallel for alle dyrearterne frem til 2006, hvor der var et markant spring i det økologiske svinhold.

**Figur 2.2. Udvikling i det økologiske husdyrhold i Danmark, 1995-2010 (indeks 2000=100)**

Kilde: Danmarks Statistik

Mens det økologiske areal har ligget stort set stabilt siden 2002, så er antallet af økologiske jord-brugsbedrifter faldet til omkring 2600 i 2010, hvilket afspejler en strukturudvikling hen imod større bedrifter, også indenfor den økologiske sektor. I de senere år er der kommet godt 100 nye økologiske bedrifter til årligt, men samtidig er et større antal bedrifter ophørt med økologisk drift, så der stort set hvert år siden 2003 har været en negativ netto-tilgang i antallet af økologiske bedrifter, jf. figur 2.3.
Strukturdviklingen har været endnu kraftigere i det økologiske end i det konventionelle landbrug. I det konventionelle landbrug er gruppen af bedrifter på mere end 120 ha fortsat i arealmæssig fremgang. For økologisk landbrug er det nu kun gruppen af meget store bedrifter, på mere end 240 ha, der har arealmæssig fremgang, mens der har været tilbagegang af mindre og mellemstore økologiske bedrifter (Ørum, 2011).

Der er et stort sammenfald mellem områder med en stor andel kvægbrug (dvs. områder, hvor kvægbrug har en komparativ fordel frem for andre driftsformer) og områder med en stor økologisk arealandel (de sydlige og vestlige dele af Jylland). Fra 2006 til 2009 er der sket en yderligere vækst af økologiske arealandele i områder, hvor der i forvejen er en stor andel økologi og hvor kvægbrug er udbredt, mens der skimtes en generel tilbagegang for de økologiske arealer i Østjylland og på øerne. Men også nogle nye vækstområder skimtes i det nordvestlige Vestjylland, i Himmerland, på Vestfyn og i Vestsjælland.
2.2. Den danske økologiske sektor sammenlignet med andre europæiske lande

Valg af sammenligningslande

I Kommissoriet for rammevilkårsanalysen (ØkologiVision, Initiativ 5, 2011) var følgende lande udvalgt til at indgå i sammenligningen: Tyskland (DE), Holland (NL), Sverige (SE) og Storbritannien (UK). Tyskland, Holland, Sverige og Storbritannien hører til blandt vore 6 vigtigste eksportmarkeder for økologiske produkter og Holland, Tyskland og Sverige er samtidig også blandt de 4 vigtigste importlande for økologiske produkter i 2008 såvel som i 2009 (se Annex 1). Herudover er også inddraget data fra Frankrig (FR), Italien (IT), Polen (PL), Østrig (AT) og Schweiz (CH). Frankrig er blandt vore vigtigste eksportlande for økologiske produkter og Italien er blandt de vigtigste importlande, mens Østrig og Polen kan blive vigtige konkurrentlande på det europæiske marked for økologiske produkter. Schweiz er udenfor EU og derfor ikke underlagt EU's lovgivning på økologiområdet men har alligevel tæt samhandel med EU landene og en meget høj andel af økologiske bedrifter, hvorfor Schweiz er medtaget som inspirationskilde i rammevilkårsanalysen.

I de efterfølgende tabeller er samlet nogle oplysninger om størrelsen af den økologiske sektor i de 10 lande, herunder oplysninger om areal og antal bedrifter (Tabel 2.1), aktører i markedskæden (Tabel 2.2), arealanvendelse og dyrehold (Tabel 2.3 – 2.4) samt markedsoplysninger incl. vigtigste afsætningskanaler, eksport og import (Tabel 2.5 – 2.7). I tabel 2.1 er vist en oversigt over det økologiske areal og de økologiske bedrifter i forhold til det det samlede areal og antal bedrifter i de 10 lande.
### Tabel 2.1. Oplysninger om økologiske og samlede landbrugsarealer og bedrifter i 10 europæiske lande

<table>
<thead>
<tr>
<th>2009</th>
<th>Danmark</th>
<th>Østrig</th>
<th>Tyskland</th>
<th>Frankrig</th>
<th>Italien</th>
<th>Holland</th>
<th>Polen</th>
<th>Sverige</th>
<th>UK</th>
<th>Schweiz</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Øko-areal i 1000 ha</td>
<td>156</td>
<td>519</td>
<td>947</td>
<td>678</td>
<td>1107</td>
<td>52</td>
<td>367</td>
<td>392</td>
<td>722</td>
<td>114</td>
</tr>
<tr>
<td>Øko-areal i % af UAA</td>
<td>5.8</td>
<td>16.4</td>
<td>5.6</td>
<td>2.3</td>
<td>2.3</td>
<td>2.7</td>
<td>2.3</td>
<td>12.8</td>
<td>4.1</td>
<td>10.8</td>
</tr>
<tr>
<td>Landbrugsbedrifter</td>
<td>41000</td>
<td>154000</td>
<td>300700</td>
<td>514800</td>
<td>1630000</td>
<td>72000</td>
<td>1505700</td>
<td>70900</td>
<td>202420</td>
<td>60034</td>
</tr>
<tr>
<td>Økologiske bedrifter</td>
<td>2694</td>
<td>21000</td>
<td>21047</td>
<td>14646</td>
<td>43029</td>
<td>1413</td>
<td>17092</td>
<td>4816</td>
<td>5156</td>
<td>5800</td>
</tr>
<tr>
<td>Økologiske bedrifter i % af totale antal Gns. areal/øko-bedrift (2009)</td>
<td>6.6</td>
<td>13.6</td>
<td>7.0</td>
<td>2.5</td>
<td>2.6</td>
<td>2.0</td>
<td>0.7</td>
<td>6.8</td>
<td>2.5</td>
<td>9.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Gns. areal/øko-bedrift (2009)</td>
<td>58.1</td>
<td>24.7</td>
<td>45.0</td>
<td>50.9</td>
<td>25.7</td>
<td>36.7</td>
<td>21.5</td>
<td>81.3</td>
<td>140.0</td>
<td>19.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Gns. areal/alle bedrifter (2007)</td>
<td>59.7</td>
<td>19.3</td>
<td>45.7</td>
<td>52.1</td>
<td>7.6</td>
<td>24.9</td>
<td>6.5</td>
<td>42.9</td>
<td>53.8</td>
<td>17.4 1)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Data fra 2008


UAA=Utilizable Agricultural Area

Østrig har den største procentvise andel økologisk landbrugsareal af det samlede landbrugsareal (16,4 %) og også den største andel af økologiske bedrifter (13,6 %). M.h.t. landbrugsareal følger derefter Sverige, Schweiz, Italien, Danmark (5,8 % af landbrugsarealet), Tyskland, Storbritannien, Holland, Frankrig og endelig Polen, som har et økologisk landbrugsareal på 2,3 % af det totale landbrugsareal. M.h.t. andelen af økologiske bedrifter af det totale antal bedrifter efterfølges Østrig af Schweiz, Tyskland, Sverige, Danmark (6,6 % af det samlede antal bedrifter), Italien, Frankrig og UK, samt Holland og til sidst Polen med 0,7 % økologiske landbrugsbedrifter.

Det største gennemsnitlige areal for de økologiske bedrifter har UK med 140 ha, efterfulgt af Sverige, Danmark (58,1 ha), Frankrig, Tyskland, Holland, Italien, Østrig, Polen og Schweiz (19,7 ha). I Danmark, Østrig, Tyskland, Frankrig og Schweiz er der ikke stor forskel på den gennemsnitlige bedrifts størrelse for økologiske bedrifter og alle bedrifter, men i Italien, Holland, Polen, Sverige og UK er de økologiske bedrifter væsentligt større end gennemsnittet for alle bedrifter i de
pågældende lande. I tabel 2.2 er vist en oversigt over antallet af landbrugsbedrifter, forarbejdningsselskaber og importører i de 10 udvalgte lande.

### Tabel 2.2: Landbrugsbedrifter, forarbejdningsselskaber og importører i 10 Europæiske lande

<table>
<thead>
<tr>
<th>2009</th>
<th>Danmark</th>
<th>Østrig</th>
<th>Tyskland</th>
<th>Frankrig</th>
<th>Italien</th>
<th>Holland</th>
<th>Polen</th>
<th>Sverige</th>
<th>UK</th>
<th>Schweiz</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Primær-producenter</td>
<td>2694</td>
<td>21000</td>
<td>21047</td>
<td>16446</td>
<td>43029</td>
<td>1413</td>
<td>17092</td>
<td>4816</td>
<td>5156</td>
<td>5943</td>
</tr>
<tr>
<td>Forarbejdningsselskaber</td>
<td>534</td>
<td>11118</td>
<td>8585</td>
<td>5218</td>
<td>1343</td>
<td>229</td>
<td>710</td>
<td>2260</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Importører</td>
<td>-</td>
<td>1053</td>
<td>172</td>
<td>262</td>
<td>1413</td>
<td>12</td>
<td>213</td>
<td>94</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>I alt</td>
<td>3228</td>
<td>21000</td>
<td>33218</td>
<td>25203</td>
<td>48509</td>
<td>3004</td>
<td>17333</td>
<td>5739</td>
<td>7510</td>
<td>5943</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kilde: The world of organic agriculture statistics & emerging trends 2011

Det største antal primærproducenter har Italien (43.029), efterfulgt af Tyskland, Østrig, Polen, Frankrig, Schweiz, UK, Sverige, Danmark (2.694) og Holland (1.413). Der foreligger ikke statistik for antallet af forarbejdningsselskaber (mejerier, møllerier, olemøller, foderstofffabrikker m.v.) i Østrig og Schweiz og ej heller for antallet af importører i disse lande samt i Danmark. Det største antal forarbejdningsselskaber har Tyskland (11.118) fulgt af Frankrig, Italien, Storbritannien, Holland, Sverige, Danmark (534) og Polen (229). Bemærkelsesværdigt er det, at Holland har næsten lige så mange økologiske forarbejdningsselskaber som producenter. Tyskland har også det største antal importører (1.053) efterfulgt af Italien, Holland, Sverige, Frankrig, Storbritannien og Polen (12).

I tabel 2.3 er vist fordelingen af det økologiske areal på afgrøder i omdrift, vedvarende græs, grønfoder, gartneri og anden anvendelse i 2006 for 8 EU lande.

### Tabel 2.3: Fordelingen af det økologiske areal på afgrøder i omdrift, vedvarende græs, grønfoder, gartneri og anden anvendelse i 2006 for 8 EU-lande

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Salgsafgrøder (% af økologisk areal)</th>
<th>Vedvarende græsareaal (% af økologisk areal)</th>
<th>Foderafgrøder (% af økologisk areal)</th>
<th>Gartneriafgrøder (% af økologisk areal)</th>
<th>Andet (% af økologisk areal)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Danmark</td>
<td>35,6</td>
<td>13,9</td>
<td>45,9</td>
<td>1,0</td>
<td>3,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Tyskland</td>
<td>29,7</td>
<td>49,7</td>
<td>14,8</td>
<td>2,2</td>
<td>3,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Frankrig</td>
<td>21,0</td>
<td>39,8</td>
<td>22,2</td>
<td>6,6</td>
<td>10,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Italien</td>
<td>24,6</td>
<td>22,8</td>
<td>25,9</td>
<td>21,8</td>
<td>5,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Holland</td>
<td>21,0</td>
<td>62,0</td>
<td>0,0</td>
<td>8,4</td>
<td>8,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Polen</td>
<td>25,8</td>
<td>37,6</td>
<td>22,6</td>
<td>11,7</td>
<td>2,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Sverige</td>
<td>30,3</td>
<td>20,2</td>
<td>40,8</td>
<td>0,4</td>
<td>8,3</td>
</tr>
<tr>
<td>UK</td>
<td>11,8</td>
<td>70,0</td>
<td>16,9</td>
<td>1,2</td>
<td>0,1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kilde: Odefey et al. (2011)
Det ses af tabel 2.3, at danske økologiske bedrifter har den største arealandel i salgsafgrøder (35,6 %) af de 8 lande og den mindste arealandel med vedvarende græs (13,9 %), mens det modsatte gør sig gældende for Storbritannien, (70 % vedvarende græs og 11,8 % salgsafgrøder). Italien har langt det største gartner-areal (22,8 %) efterfulgt af Polen, Holland og Frankrig.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabel 2.4. Oversigt over økologisk dyrehold i 10 Europæiske lande</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kvæg i alt</td>
</tr>
<tr>
<td>-------------</td>
</tr>
<tr>
<td>2009</td>
</tr>
<tr>
<td>Denmark</td>
</tr>
<tr>
<td>Østrig</td>
</tr>
<tr>
<td>Tyskland</td>
</tr>
<tr>
<td>Frankrig2</td>
</tr>
<tr>
<td>Italien</td>
</tr>
<tr>
<td>Holland</td>
</tr>
<tr>
<td>Polen</td>
</tr>
<tr>
<td>Sverige</td>
</tr>
<tr>
<td>UK</td>
</tr>
<tr>
<td>Schweiz</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kilde: Eurostat database: Certified organic livestock
1) BMELV
2) Agence Bio (2010)

Danmark havde i 2009 det højeste salg af økologiske fødevarer i forhold til det totale fødevaresalg med 7,2 % tæt fulgt af Østrig og Schweiz. Polen havde endnu ikke et veletableret hjemmemarked for de økologiske produkter og lå i bunden med et salg på kun 0,1 % af det totale fødevaresalg. (Der er ikke fundet oplysninger for Italien).

Det ses endvidere at Danmark, Sverige og Schweiz har langt det største salg gen-nem supermarkedskæder og discountkæder, ca. 80 %, og i Schweiz står 2 supermarkedskæder, COOP og Migros for hele 73% af det totale salg af økologiske produkter. Derefter følger Storbritannien, Østrig, Tyskland, Frankrig, Holland, Italien og til sidst Polen med kun 20 % salg via supermarkeder. Polen har til gen-gæld langt det største salg via specialbutikker (73 %) efterfulgt af Frankrig og Holland, som begge har en næsten ligelig fordeling af salget på supermarkedskæder og specialbutikker. Danmark har næsten ingen salg via specialbutikker (0,03 %).

I Tyskland, Italien Frankrig og Storbritannien er salg af økologiske fødevarer via markeder, gårdbutikker og/eller box ordninger en vigtig afsætningskanal med 11-18 % af salget. Der foreligger ikke oplysninger om catering branchens betydning for afsætningen for ret mange lande, men i Italien er dette en betydelig afsæt-ningskanal, som udgør 17 % af det totale salg.

I tabel 2.6 er vist en oversigt over værdien af de økologiske hjemmemarkedere samt nogle eksportoplysninger for de 10 lande. Tyskland havde i 2009 klart det største hjemmemarked med ca. 43 mia. kr., efterfulgt af Frankrig, Storbritannien, Italien, Schweiz, Østrig, Danmark (5,7 mia. kr.), Sverige, Holland og Polen (ca. 430 mio. kr.). Italien er nok den største eksportør af de 10 lande med en eksport på knap 6,3 mia. kr. i 2009. Italiens største eksportartikler er frugt, grønt, oliven olie, vin, pasta og balsamico eddike, som hovedsagelig eksporteres til Østrig, Tyskland, Frankrig og Schweiz.

Målt i % af den totale økologiske produktion er det imidlertid Holland der har den største eksport med en andel på lidt under 50 % af værdien af den økologiske produktion (ca. 4 mia. kr.) efterfulgt af Italien med 36 %, Danmark (12 %), Østrig, Frankrig og Sverige med 4 %. (Der er ikke fundet eksport-oplysninger for Tyskland, Polen, UK og Schweiz). Hollands vigtigste eksportartikler er frugt, grønt, æg, gedemælk, andre mælkeprodukter og kød, som hovedsagelig eksporteres til Tyskland, Storbritannien og Skandinavien. Danmarks eksport af økologiske produkter var i 2009 på 743 mio. kr. Vores vigtigste eksportmarkeder var Tyskland og Sverige, og vores vigtigste eksportartikler var mælkeprodukter og æg, som udgjorde ca. 50 % af eksporten i 2009 (Sippo/ FiBl, 2011).

I tabel 2.7 er vist nogle oplysninger om størrelsen af importen af økologiske produkter og de vigtigste importartikler og import-handelspartnere for de 10 europæiske lande. I forhold til værdien af egenproduktionen (hjemmemarked + eksport i tabel 2.6) havde Sverige og Østrig den største import af økologiske produkter med en import på henholdsvis 48 og 46 % i 2009. Danmarks import udgjorde i 2009 knap 1.1 mia. kr., svarende til en importandel på 12 %, hvilket er 347 mio. kr. mere end vores eksport af økologiske produkter. 90 % af Danmarks import kommer fra europæiske lande, hvoraf Tyskland og Holland er de to største eksportører til Danmark.
Den store import fra disse lande kan til dels skyldes, at Danmark importerer langt den største del af økologiske produkter fra 3. lande via andre europæiske lande, og især Holland står for en meget stor del af denne import og videresalg. Af de 10 lande er Danmark og Italien de lande som har den laveste import af økologiske produkter i % af værdien af egenproduktionen med henholdsvis 12 og 13 %.
<table>
<thead>
<tr>
<th>LAND</th>
<th>Danmark (DK)</th>
<th>Østrig (AT)</th>
<th>Tyskland (DE)</th>
<th>Frankrig (FR)</th>
<th>Italien (IT)</th>
<th>Holland (NL)</th>
<th>Polen (PL)</th>
<th>Sverige (SE)</th>
<th>UK</th>
<th>Schweiz (CH)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Hjemmemarked i mio. kr.</td>
<td>5.693</td>
<td>6.456</td>
<td>43.162</td>
<td>22.325</td>
<td>11.163</td>
<td>4.391</td>
<td>439</td>
<td>5.187</td>
<td>15.419</td>
<td>7.747</td>
</tr>
<tr>
<td>Eksport: mio kr.</td>
<td>743</td>
<td>1414</td>
<td>6326</td>
<td>-</td>
<td>3721 - 4093 (2007)</td>
<td>Meget lille export</td>
<td>223</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Exportandel i % af total værdi</td>
<td>12</td>
<td>7</td>
<td>6</td>
<td>36</td>
<td>46-48</td>
<td>4</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Største eksportartikler:</td>
<td>Mælkeprod. og æg (ca. 50% af eksporten)</td>
<td>Mælkeprod. og æg, tør mad, frukt og vin</td>
<td>Frukt og grønt; 36%; Vin: 36%</td>
<td>Frukt og grønt, olivenolie, vin, pasta, balsamico</td>
<td>Frukt og grønt, æg, gedemælk og andre mælkeprod. samt kød</td>
<td>Frossen frukt til videre forarbejdning</td>
<td>Mælke- og korn produkter, bær</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Vigtigste export-lande</td>
<td>DE, SE</td>
<td>AT, DE, FR, CH</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

2010 data (The World of Organic Agriculture 2012)
Sippo/ FiBL, 2011'
<table>
<thead>
<tr>
<th>Land</th>
<th>Østrig</th>
<th>Tyskland</th>
<th>Frankrig</th>
<th>Italien</th>
<th>Holland</th>
<th>Polen</th>
<th>Sverige</th>
<th>UK</th>
<th>Schweiz</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Importandel i % af total værdi:</td>
<td>12 % (1090 mio. kr. i 2009)</td>
<td>Ca. 46 %</td>
<td>Ca. 39 %</td>
<td>36 % (ca. 8,5 mia kr.; heraf 30 % eksotiske prod.; 30 % Mediterane prod.; 40 % kom, mælk, svine-kød, frugt og grønt)</td>
<td>13 % (ca. 2,2 mia kr.)</td>
<td>25 % (1.860 mio. kr.)</td>
<td>Ca. 30 %</td>
<td>48 %</td>
<td>34 %</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabel 2.7 Import og vigtigste importartikler og handelspartnere i 10 europæiske lande i 2009.

**Vigtigste importlande**

90 % fra Europa (DE & NL)

IT, DE og ES

IT: 50 % af citrus import; 20 % af frisk grønt; NL 70 % af (æg, 1/3 af importeret grønt)

ITog andre EU lande, Nordafrika

Non-EU lande, DE, IT og ES

DE, IT og FR

Oversøiske lande, EU lande, NL, ES, IT og oversøiske lande

grønt: IT og FR, mindre del fra DE, NL og AT; brødkorn: DE + AT; foderkorn: EU lande CA + USA.

**Vigtigste importartikler**

Frugt, bær og nødder, korn, mel og grønt-sager

IT: 50 % af citrus import; 20 % af frisk grønt; NL 70 % af (æg, 1/3 af importeret grønt)

Eksotiske frugter te og kaffe

Sukker, kaffe, te, durum, Frukt, især tropisk frugt og grønt, korn, tørret frugt, nødder, frø, kaffe, te m.v.

80 % af grønt-

Korn- produkter, juler-

Mælk

Korn-

Egen prod. dækker ca. 60 % af efter-sporøs

Egen prod. dækker ca. 80 % af efter-sporøs

50 % kommer fra importerede produkter

En af de største importører

Æg, kornprod., grønt og frugt, kartofler

Note: Importandelen i % beregnet ud fra værdien af hjemmemarkedet, da der ikke findes eksporttal, så disse tal er formodentlig lidt overestimerede.


Kilde: Sippo/FiBL 2011
3. Økonomiske rammevilkår for dansk økologisk jordbrug

Dette kapitel beskriver en række af de væsentligste økonomiske rammevilkår for den danske økologiske jordbrugssektor, fortrinsvis baseret på tidligere analyser vedrørende rammevilkårene for primærlandbrug og fødevareindustri generelt (Andersen et al., 2011, Lund et al., 2011), tidligere rammevilkårsanalyser vedrørende økologisk frugt og grønt (FødevareErhverv 2009a, 2009b), samt elementer fra analyser vedrørende økologiske afhoppere (Andersen, 2011, Ørum et al., 2011). Opsummeringen er udarbejdet med særligt henblik på forhold og resultater, som er relevante for den økologiske landbrugs- og fødevaresektor.

Den generelle rammevilkårsanalyse af Andersen et al. (2011) og Lund et al. (2011) og undersøger tre hovedelementer for henholdsvis det primære jordbrug og for fødevareindustrien

1. Udvikling i totalfaktorproduktiviteten
2. International benchmarking af dansk landbrug og fødevareindustri
3. Vurdering af forskellige rammevilkårs betydning for erhvervenes indtjeningsevne og udviklingsmuligheder


3.1. Produktivitetsudvikling

Den økonomiske litteratur vedrørende produktivitetsanalyser opererer med forskellige produktivitetsbegreber, hvoraf nogle af de centrale omtales i det følgende. Totalfaktorproduktiviteten måler forholdet mellem output på den ene side og den aggregerede mængde af samtlige indsatseffektorer på den anden side. I modsætning hertil måler begrebet arbejdsproduktivitet forholdet mellem mængden af output og den indsatte mængde af arbejdskraft. I perioder, hvor der sker en substitution af
arbejdskraft med andre indsatsfaktorer, vil arbejdssproduktiviteten således alt andet lige være højere end totalfaktorproduktiviteten¹.

I rapporten af Andersen et al. (2011) er produktivitetsudviklingen i dansk landbrug og fødevareindustri siden årtusindskiftet analyseret og sammenlignet med udviklingen i en række europæiske lande. Ifølge internationalt sammenlignelige data fra Eurostat har den årlige vækst i totalfaktorproduktiviteten i dansk landbrug som helhed ligget på ca. 1 pct., og denne stigningstakt har været lavere end EU-gennemsnittet på 1,5 pct. årligt. På baggrund af danske – og mere detaljerede – data, hvor der har været bedre mulighed for at korrigere for ændringer i bl.a. bankomkostninger, har den danske vækst i landbrugets totalfaktorproduktivitet imidlertid været på ca. 2,2 pct. årligt for landbruget som helhed. Udviklingen i den samlede totalfaktorproduktivitet dækker dog over en stærkere stigning i arbejdskraftproduktiviteten på gennemsnittligt 5,4 pct. årligt. Vækstraten i landbrugets produktivitet har generelt været noget højere i de nye EU-medlemslande end i de gamle, hvilket især skyldes et lavt udgangsniveau i de nye medlemslande. Rapporten gør dog opmærksom på, at internationale sammenligninger af totalfaktorproduktiviteten er forbundet med vanskeligheder, fordi det foreliggende datagrunnlag ikke beskriver omkostningsstrukturen i tilstrækkelig detaljeringsgrad, og også fordi produktionsstrukturen er forskellig i de forskellige lande.

Andersen et al.’s (2011) analyser tyder på, at væksten i totalfaktorproduktiviteten i gennemsnit har været stærkest på kvægbedrifter, efterfulgt af svine- og plantebrug, og væksten kan især henføres til forbedret udnyttelse af størrelsesøkonomiske fordele gennem en udvikling i bedriftsstrukturen imod større bedrifter, samt i nogen grad teknologisk udvikling (som også er forbundet med udviklingen i gennemsnitlig bedriftsstørrelse).

Det skal i den forbindelse bemærkes, at de traditionelle produktivitetsdefinitioner opererer med sammenhænge mellem fysiske mængder – eller indeks for fysiske mængder, og i perioder, hvor der sker en udvikling i den kvalitetsmæssige sammensætning af produktionen (fx ændret andel af økologiske produkter), så vil sådan traditionelle mængdebaserede produktivitetsmål ikke give et helt retvisende billede af produktivitetsudviklingen for sektoren som helhed. Fx vil manglende

¹ Udover sondringen mellem totalfaktor- og arbejdssproduktivitet sondrer Andersen et al. (2011) også mellem produktivitetsmål baseret på produceret mængde og produktivitetsmål baseret på bruttooverdítilvækst.
korrektion for højere kvalitet i økologisk produktion bevirke, at traditionelle mængdebaserede produktivitetsudviklingsmål vil undervurdere den faktiske produktivitetsudvikling i perioder med stigende økologi-andel. Sådanne kvalitetsparametre kan være egenskaber, som kan øge produkternes markedsværdi (fx spise-kvalitet eller reduceret risiko for pesticidrester i produkterne), eller det kan være positive eksternaliteter (fx øget hensyn til natur eller dyrevelfærd), som har en samfundsmæssig værdi selv om forbrugerne ikke nødvendigvis er villige til at betale en højere pris for produkterne.

En række forhold kan desuden bevirke, at produktivitetsudviklingen ikke har været parallel i henholdsvis den økologiske og den konventionelle jordbrugssektor. Dels har sammensætningen af bedrifter (driftsformer, størrelse, alder mv.) betydning, og dels kan mulighederne for indførelse af ny teknologi også være forskellige mellem de to produktionsformer.

**Produktivitetsudviklingen i dansk landbrug og i den primære økologiske sektor**


En del af bedrifterne i materialet er repræsenteret i to eller flere på hinanden følgende år, hvilket giver mulighed for at følge produktivitetsudviklingen på de enkelte bedrifter over tid. Dette har givet mulighed for at måle udviklingen i totalfaktorproduktivitet på to måder:

\[
TFP_{\text{sektor, } t} = \frac{\sum_i n_{i, t} Y_{it} - \sum_i n_{i, t-1} Y_{it-1}}{\sum_i n_{i, t} X_{it} - \sum_i n_{i, t-1} X_{it-1}}
\]
Ved beregning af det første produktivitetsmål $\text{TFP}_{\text{sektor}}$ beregnes sektorens gennemsnitlige produktivitetsniveau år for år, og produktivitetsvæksten beregnes som vækstraten i disse årgennemsnit på sektorniveau. I modsætning hertil beregnes det andet produktivitetsmål $\text{TFP}_{\text{bedrift}}$ som gennemsnittet af individuelle produktivitetsvækstrater for de bedrifter, som er repræsenterede i datamaterialet i to på hinanden følgende år. Det sidstnævnte produktivitetsudviklingsmål angiver således den gennemsnitlige produktivitetsvækst på bedriftsniveau og indregner ikke effekterne af endringer i bedriftsstrukturen, mens sektor-produktivitetsmålet repræsenterer en kombination af produktivitetsudviklingen på bedriftsniveau og forskydninger i bedriftsstrukturen for økologiske bedrifter.

Resultater for begge produktivitetsmål for økologisk jordbrug, sammenholdt med det tilsvarende estimerede sektormål for konventionelt jordbrug er vist i figur 3.1.

Set over den betragtede periode har den gennemsnitlige produktivitetsudvikling for de to sektorer været nogenlunde lige kraftig, men sektor-produktivitetsudviklingen har fluktuert noget mere i den økologiske sektor end i den konventionelle. En væsentlig forklaring på disse fluktuationer er forskydningerne i den økologiske produktionsstruktur gennem perioden, hvor der omkring år 2005-2006 var en forholdsvis betydelig stigning i andelen af økologiske bedrifter med animalsk produktion. Det bedriftsbaserede produktivitetsmål for økologisk jordbrug tager netop højde for denne strukturelle forskynding, og her ses da også en noget mere jævn udvikling end tilfældet har været for sektor-indekset.

Den årlige vækst i økologisk jordbrugs totalfaktorproduktivitet har i perioden 2000-2008 ligget på ca. 3,2 pct. årligt for den økologiske sektor som helhed, mod ca. 2,5 pct. årligt for den konventionelle sektor, ifølge disse beregninger. Den årlige gennemsnitlige stigning på en økologisk bedrift har ligget på ca. det halve af sektor-tallet, dvs. 1,6 pct. årligt. Således er ca. halvdelen af den gennemsnitlige produktivitetsvækst i den økologiske sektor drevet af strukturudviklingen, som navnlig er gået i retning af større bedrifter, men for den økologiske sektor kan også udviklingen i sammensætningen af driftsformer have haft betydning for væksten. Det skal dog bemærkes, at på grund af den relativt korte årrække bag disse årlige stigningstakter, er de behæftet med nogen usikkerhed, hvilket også underbygges af variationerne i figur 3.1.

3.2. Generelle rammevilkår af betydning for økologisk jordbrug

I rapporten af Lund et al. (2011) er der gennemført benchmarking analyser af danske landbrugsbedrifter med sigte på relativ præstationsmåling på bedriftsniveau for dansk landbrug i forhold til andre EU lande repræsenteret i FADN databasen. Inden for tre landegrupper (Nord-, Syd- og Østeuropa) er de enkelte bedrifters præstationer blevet målt ved brug af benchmarkingmetoden Data Envelopment Analysis (DEA).

DEA analyserne peger på, at i sammenligning med andre europæiske lande er dansk landbrug generelt belastet af relativt høje løn- og kapitalomkostninger. På trods heraf klarer Danmark sig middelgodt indenfor planteproduktionen, men der spores dog en tendens til, at de danske planteacleres performance udvikler sig relativt svagere end hos planteaclerne i de øvrige nordeuropæiske lande. Danske mælkeproducenter klarer sig ligeledes middelgodt i forhold til de øvrige producenter i Nordeuropa, og performancevæksten hos danske mælkeproducenter er
stærkere end hos såvel deres nord- som sydeuropæiske konkurrenter, som følge af en stadig bedre relativ udnyttelse af arbejdskraften i dansk mælkeproduktion. Derimod ligger den økonomiske performance hos danske svineproducenter under gennemsnittet af de nordeuropæiske lande, og under samtlige sydeuropæiske landes performance.

En del af forklaringen på, at danske landbrugsbedrifter kun klarer sig middelgodt i forhold til deres europæiske konkurrenter er et relativt højt niveau for lønomkostninger i Danmark. Korrigeres der herfor (ved at regne med samme timeløn i alle lande), ligger danske landmænd i top indenfor både mælke- og planteproduktion, og middelgodt indenfor svineproduktionen.

Analyser, hvor der endvidere korrigeres for forskelle i kapitalomkostninger viser, at også kapitalomkostningerne bidrager til danske landmænds relativt lave gennemsnitlige økonomiske efficiens på tværs af de tre driftsformer. Kapitalomkostninger har dog (med få undtagelser) en mindre effekt end arbejdsomkostninger på de relative forskelle i økonomisk efficiens mellem landene, som i øvrigt har været nogenlunde stabil over det seneste årti.

Lund et al. (2011) undersøger endvidere rammevilkårenes betydning for danske landbrugsbedrifters internationale konkurrenceevne ved hjælp af case analyser. Der er således lavet lande-cases, hvor gennemsnitlige regnskabsresultater for større danske kvæg-, svine- og plantebedrifter sammenlignes med regnskabsresultater for tilsvarende bedrifter i nogle af de bedst præsterende lande i de tre ovennævnte landegrupper, jf. regnskabsmaterialet i det europæiske netværk for landøkonomisk bogføring (FADN). Danske kvægbrug er således sammenlignet med Holland, Frankrig og Polen, danske svinebrug er sammenlignet med Tyskland, Spanien og Polen, og danske plantebrug er sammenlignet med Storbritannien, Italien og Bulgarien. Desuden er der analyseret bedrifts-cases, hvor betydningen af forskellige konkrete rammevilkår er undersøgt for konkrete danske bedrifter, sammenlignet med konkrete bedrifter i udvalgte sammenligningslande (Holland for kvægbrug, Tyskland for svinebrug og Storbritannien for plantebruk).

Blandt lande-case analyserne viser komparative regnskabsanalyser for større mælkeproducenter, at danske producenter generelt præsterer en højere brutto- og nettoindtjening pr malkeko, men at såvel løn- som kapitalomkostninger er væsentligt højere hos danske mælkeproducenter end i Holland, Frankrig og Polen. Mens arbejdsindsatsen pr. malkeko hos danske mælkeproducenter er mærkbart lavere.
end i de tre sammenligningslande (ca. en femtedel lavere end i Holland, en tredjedel lavere end i Frankrig og to tredjedele lavere end i Polen), så mere end opvejer forskellene mellem lønniveauet i Danmark og i de tre respektive konkurrentlande denne højere arbejdsproduktivitet, således at lønomkostningen pr. malkeko hos de større mælkeproducenter er 8, 23 og 71 pct. lavere i henholdsvis Holland, Frankrig og Polen. Samtidig er rentebyrden meget højere for danske mælkeproducenter end for deres konkurrenter i de tre sammenligningslande, først og fremmest på grund af en relativt stor gæld pr. malkeko i Danmark. Danske mælkeproducenters gæld pr. malkeko er således næsten dobbelt så stor som deres hollandske konkurrenters gæld. Kapitalintensiteten (målt ved afskrivningerne) på danske mælkevægbedrifter er ikke væsentligt forskellig fra kapitalintensiteten på hollandske og franske bedrifter, men den danske kapitalindsats er i langt højere grad end i konkurrentlandene fremmedfinansieret. Samlet giver løn- og renteomkostninger danske mælkeproducenter en meromkostning på 1238 €/ko i forhold til hollandske producenter, 905 €/ko i forhold til franske producenter og 1663 €/ko i forhold til polske producenter, og den højere nettoindtjening hos danske mælkeproducenter er ikke tilstrækkelig til at kompensere for disse meromkostninger.

### Tabel 3.1. Økonomiske nøgletal for danske og udenlandske mælkeproducenter, 2008

<table>
<thead>
<tr>
<th>€/malkeko</th>
<th>Danmark over 50 malkekøer</th>
<th>Danmark over 70 malkekøer</th>
<th>Holland over 50 malkekøer</th>
<th>Frankrig over 70 malkekøer</th>
<th>Polen over 50 malkekøer</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Total landbrugsaktiviteter</td>
<td>28.242</td>
<td>22.603</td>
<td>28.951</td>
<td>7.413</td>
<td>8.348</td>
</tr>
<tr>
<td>Lang- og mellemfristet gæld</td>
<td>18.134</td>
<td>15.196</td>
<td>9.416</td>
<td>2.211</td>
<td>1.335</td>
</tr>
<tr>
<td>Kortfristet gæld</td>
<td>1.001</td>
<td>694</td>
<td>650</td>
<td>850</td>
<td>364</td>
</tr>
<tr>
<td>Bruttoudbytte</td>
<td>3.942</td>
<td>3.662</td>
<td>3.493</td>
<td>2.987</td>
<td>2.627</td>
</tr>
<tr>
<td>Direkte omkostninger</td>
<td>2.384</td>
<td>2.007</td>
<td>2.017</td>
<td>1.802</td>
<td>1.450</td>
</tr>
<tr>
<td>Støtte og afgifter</td>
<td>488</td>
<td>460</td>
<td>339</td>
<td>558</td>
<td>273</td>
</tr>
<tr>
<td>Bruttoindtjening</td>
<td>2.045</td>
<td>2.116</td>
<td>1.815</td>
<td>1.743</td>
<td>1.450</td>
</tr>
<tr>
<td>Afskrivninger</td>
<td>485</td>
<td>438</td>
<td>439</td>
<td>633</td>
<td>327</td>
</tr>
<tr>
<td>Nettoindtjening</td>
<td>1.560</td>
<td>1.677</td>
<td>1.376</td>
<td>1.110</td>
<td>1.124</td>
</tr>
<tr>
<td>Nettoinvesteringsstøtte</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>-33</td>
<td>41</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>Arbejdsløn og renter</td>
<td>1.919</td>
<td>1.274</td>
<td>681</td>
<td>369</td>
<td>256</td>
</tr>
<tr>
<td>Bruttooverskud</td>
<td>-358</td>
<td>404</td>
<td>662</td>
<td>782</td>
<td>877</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kilde: Lund et al. (2011), baseret på FADN-data

Komparative regnskabsanalyser for større svineproducenter viser at danske svineproducenter i 2008 havde et lidt ringere bruttoudbytte og lidt større direkte omkostninger end deres tyske konkurrenter, og et højere bruttoudbytte og større di-
rekte omkostninger end tilsvarende producenter i Spanien og Polen. Dermed er danske svineproducenters bruttoindtjening højere end spanske producenters og lidt lavere end tyske og polske producenters bruttoindtjening. Sammenlignet med de tre udvalgte konkurrentlande er danske svinebedrifter mere kapitalintensive (målt ved afskrivningerne), hvorfor danske svineproducenters nettoindtjening – til aflønning af arbejdskraft og forrentning af gæld – er lavere end i alle tre sammenligningslande. Som det er tilfældet med mælkeproducenter, er danske svineproducenters omkostninger til arbejdskraft og gæld noget højere end i de tre konkurrentlande. Arbejdsindsatsen pr. DE er 40-70 pct. lavere hos danske producenter end hos tilsvarende tyske og polske producenter, men er en lille smule højere end på spanske bedrifter (formentlig i kraft af et væsentligt mindre dyrket areal pr. DE i Spanien). Men lønomkostningen pr. time er ca. dobbelt så høj pr. time i Danmark som i Tyskland, ca. tre gange så høj som i Spanien og ca. 10 gange så høj som i Polen, iflg. regnskabsanalyserne i Lund et al. (2011). Men også rentebyrden er væsentligt højere for danske svineproducenter end for deres konkurrencer i de tre lande, både i kraft af en højere kapitalintensitet (hvoraf en del evt. kan henføres til forskelle i lovgivningsmæssige krav, bl.a. i Tyskland) og et mere moderne kapitalapparat end i Spanien og Polen, en væsentligt større jord-investering pr. DE, et højere renteniveau og en højere grad af fremmedfinansiering, som det er tilfældet for mælkeproducenterne, jf. ovenfor. Således bliver de samlede omkostninger til arbejdskraft og forrentning af gæld ca. 400 €/DE større hos danske svineproducenter end hos deres konkurrencer i de tre sammenligningslande.

### Tabel 3.2. Økonomiske nøgletal for danske og udenlandske svineproducenter med over 100 DE

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Total landbrugsaktiviteter</td>
<td>5.229</td>
<td>6.576</td>
<td>3.226</td>
<td>1.453</td>
<td>2.252</td>
</tr>
<tr>
<td>Lang- og mellemfristet gæld</td>
<td>3.939</td>
<td>4.453</td>
<td>558</td>
<td>131</td>
<td>365</td>
</tr>
<tr>
<td>Kortfristet gæld</td>
<td>197</td>
<td>241</td>
<td>369</td>
<td>20</td>
<td>102</td>
</tr>
<tr>
<td>Egenkapital</td>
<td>1.094</td>
<td>1.882</td>
<td>2.298</td>
<td>1.302</td>
<td>1.785</td>
</tr>
<tr>
<td>Bruttoøkning</td>
<td>1.042</td>
<td>1.263</td>
<td>1.285</td>
<td>631</td>
<td>957</td>
</tr>
<tr>
<td>Direkte omkostninger</td>
<td>771</td>
<td>1.005</td>
<td>983</td>
<td>405</td>
<td>638</td>
</tr>
<tr>
<td>Støtte og afgifter</td>
<td>44</td>
<td>46</td>
<td>93</td>
<td>15</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>Bruttoindtjening</td>
<td>315</td>
<td>303</td>
<td>394</td>
<td>241</td>
<td>399</td>
</tr>
<tr>
<td>Afskrivninger</td>
<td>140</td>
<td>147</td>
<td>123</td>
<td>32</td>
<td>78</td>
</tr>
<tr>
<td>Nettoindtjening</td>
<td>175</td>
<td>157</td>
<td>271</td>
<td>209</td>
<td>320</td>
</tr>
<tr>
<td>Nettoinvesteringssstøtte</td>
<td>2</td>
<td>-</td>
<td>7</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Bruttooverskud</td>
<td>-196</td>
<td>-374</td>
<td>137</td>
<td>155</td>
<td>275</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kilde: Lund et al. (2011), baseret på FADN-data
For så vidt angår planteproducenter præsterer danske plantevlere et højere bruttoudbytte pr hektar end tilsvarende producenter i Storbritannien og Bulgarien, men et lavere bruttoudbytte end italienske producenter, formentlig på grund af forskelle i afgrødesammensætning. Direkte omkostninger er højere på danske planteavl-Bedrifter end i de tre sammenlinningslande, hvorfor danske produc-\texttoudtjening pr. ha er lavere end de italienske producenters, men højere end de britiske og bulgarske planteproducenters. Afskrivningerne – og dermed kapitalintensiteten - er dog også noget højere på danske planteverk, hvilket gør at danske plantevlere nettoindtjening pr. ha – til aflønning af arbejdsindsats og for-\textmentning af kapitalindsatsen - er mindre end britiske og italienske planteproducenters. Men samtidig er gælden hos danske planteproducenter væsentligt større end gælden hos deres konkurrencer i de tre andre lande (hvor en stærkere strukturdviking i Danmark end i de tre andre lande, lettere adgang til fremmedfinansiering, et mindre omfang af ejendomshandler indenfor familier og mindre gunstige for-pagtningsvilkår kan være blandt forklaringerne), hvorfor overskuddet pr. ha hos danske plantevlere er noget mindre end i Storbritannien, Italien og Bulgarien.


tabel 3.3. Økonomiske nøgletal for danske og udenlandske planteprodu-
center med over 25 ha

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Lang- og mellemfristet gæld</td>
<td>8.643</td>
<td>10.149</td>
<td>537</td>
<td>140</td>
<td>75</td>
</tr>
<tr>
<td>Kortfristet gæld</td>
<td>540</td>
<td>751</td>
<td>550</td>
<td>197</td>
<td>116</td>
</tr>
<tr>
<td>Egenkapital</td>
<td>9.170</td>
<td>15.441</td>
<td>8.725</td>
<td>14.374</td>
<td>628</td>
</tr>
<tr>
<td>Bruttoudbryt</td>
<td>2.189</td>
<td>2.066</td>
<td>1.778</td>
<td>1.952</td>
<td>537</td>
</tr>
<tr>
<td>Direkte omkostninger</td>
<td>1.243</td>
<td>1.326</td>
<td>1.006</td>
<td>841</td>
<td>292</td>
</tr>
<tr>
<td>Støtte og afgifter</td>
<td>336</td>
<td>359</td>
<td>281</td>
<td>431</td>
<td>168</td>
</tr>
<tr>
<td>Bruttoindtjening</td>
<td>1.282</td>
<td>1.988</td>
<td>1.053</td>
<td>1.542</td>
<td>414</td>
</tr>
<tr>
<td>Afskrivninger</td>
<td>290</td>
<td>298</td>
<td>209</td>
<td>193</td>
<td>36</td>
</tr>
<tr>
<td>Nettoindtjening</td>
<td>992</td>
<td>800</td>
<td>844</td>
<td>1.349</td>
<td>378</td>
</tr>
<tr>
<td>Nettoinvesteringssstøtte</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Arbejdsløn og renter</td>
<td>898</td>
<td>1.069</td>
<td>354</td>
<td>417</td>
<td>160</td>
</tr>
<tr>
<td>Bruttooverskud</td>
<td>95</td>
<td>-268</td>
<td>490</td>
<td>932</td>
<td>218</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kilde: Lund et al. (2011), baseret på FADN-data

På baggrund af disse lande-cases opstiller Lund et al. (2011) tre bedrifts-cases med henblik på at identificere specifikke rammevilkår, som har været genstand for nærmere økonomiske analyser, herunder bl.a. N-kvoter, godkendte pesticider, pe-stidpriser, krav om efterafgrøder/mellemafgrøder, momsregler, krav om husdyrsundhed og medicin, energipriser, m.v.. Konkret er rammevilkårene for en dansk større mælkeproducent sammenlignet med rammevilkårene for tilsvarende hol-
landske mælkeproducer, rammevilkårene for en større dansk svineproducent er sammenholdt med vilkårene for tilsvarende tyske producenter og rammevilkårene
for en større dansk planteproducent er sammenlignet med vilkårene for tilsvarende britiske producenter.

I forhold til mælkeproducenter er der identificeret en række forskelle mellem danske og hollandske mælkeproducenter, hvoraf tre har været genstand for særskilte analyser i rapporten af Lund et al. (2011):

- Kvelstofregulering, hvor der er lidt forskel mellem de hollandske og de danske N-normer/-anbefalinger for visse afgrøder og lempeligere krav til udnyttelsen af kvelstof i husdyrgødning i Holland
- Energiafgifter, hvor el-afgifterne er lavere i Holland end i Danmark, mens diesel-afgifterne er højere i Holland (sidstnævnte dog delvist udlignet af en lavere hollandsk diesel-pris eksklusiv afgift)
- Regler for anvendelse af dyr læge og medicin, hvor lempeligere praksis i Holland vurderes at gøre udgiftsniveauet til disse poster lavere end i Danmark.

I en sammenligning af danske og tyske rammevilkår for en konkret case svinebedrift er der udpeget tre specifikke rammevilkår, som er analyseret nærmere:

- Tyske regler for kvelstofregulering, hvor der er lempeligere krav til opbevaringskapacitet til husdyrgødning, lempeligere harmonikrav og lempeligere krav til efterafgrøder og kvelstofudnyttelse, som tilsammen er beregnet til at udgøre en meromkostning for den danske case-bedrift i størrelsesordenen 240-450 kr/ha
- Forenklet momsordning i Tyskland, som indebærer en økonomisk nettogevinst for tyske svineproducenter, sammenlignet med danske
- Tilskud til produktion af solenergi vha. solceller, som reducerer de samlede omkostninger ved staldinvesteringer i landbruget. Der gives en betydelig støtte til solceller i Tyskland og favorable afregningspriser, som er noget bedre end de priser, som danske ejere af solceller kan opnå.

For en konkret case-planteavlsbedrift er der i en sammenligning mellem danske og britiske rammevilkår navnlig peget på følgende specifikke rammevilkår, som har været genstand for en nærmere belysning:

- Kvelstofnormer, hvor ikke alle afgrøder er omfattet af normer i Storbritannien, og hvor de britiske normer er højere end de danske
• Regler for efterafgrøder, hvor der i Storbritannien i modsætning til i Danmark ikke er krav om efterafgrøder
• Regler for husdyrgødning, hvor der må tilføres større mængder husdyrgødning pr hektar i Storbritannien, hvor kravet til udnyttelse er lavere end i Danmark, og hvor kravene til udringningsmetoden er noget lempeliger end i Danmark
• En række relativt effektive svampemidler, som ikke er godkendt i Danmark, må anvendes i Storbritannien
• I modsætning til i Danmark er der ikke afgifter på pesticider i Storbritannien, men til gengæld er de britiske pesticid-priser højere end de danske
• Krydskontrol/certificeringsordninger, som kan indebære at britiske landmænd har et redskab til at opnå bedre priser og markedsadgang, og måske et mindre omfang af offentlig kontrol
• Tilskud til miljøforvaltning (Environmental Stewardship) i Storbritannien

I case-analyserne er det fundet, at rammevilkårene i de økonomisk bedst præstende nordeuropæiske konkurrent-lande er mere fordelagtige i den forstand, at indførelse af de samme vilkår i Danmark ville kunne forbedre indtjeningen på de tre case-bedrifter, men også at der er elementer i konkurrentlandenes rammevilkår, som er mindre gunstige end de danske. Sammenlignet med betydningen af arbejds- og kapitalomkostninger, jf. ovenfor, bidrager forskellene i disse rammevilkår dog kun i begrænset omfang til de noget ringere økonomiske resultater på danske bedrifter sammenlignet med tilsvarende resultater i nogle af de bedst præstende konkurrentlande.

Det skal dog understreges, at der er tale om tre specifikke bedrifts-cases, og de gennemførte bedriftsorienterede case analyser gør det ikke muligt at udlede generelle konklusioner om forskellene i disse konkrete rammevilkår mellem dansk landbrug og rammevilkårene i andre lande. Der er tegn på, at omkostningerne til kvælstofreguleringen er højere i Danmark end i andre lande, men i forhold til de samlede omkostninger i dansk planteavl er der tale om en relativ beskeden mervirkning. De bedriftsorienterede case-analysen viser også, at bl.a. momsregler tilsyneladende er mere gunstige i nogle andre lande end i Danmark, hvorimod det ikke har været muligt at påvise, at pesticidomkostningerne i dansk landbrug skulle ligge markant over niveaauet i andre EU-lande. Sammenfattende konkluderer Lund et al. (2011) således, at de bedriftsorienterede cases ikke entydigt støtter en antagelse om, at de politiske rammevilkår i Danmark har været mere begrænsende for udviklingsmulighederne i dansk landbrug end i andre sammenlignelige lande.
Sammenfattende er det især arbejds- og kapitalomkostninger – og ikke mindst en i international sammenhæng meget høj dansk gældsprocent – der bidrager til en noget lavere indtjening på danske landbrugsbedrifter, sammenlignet med tilsvarende bedrifter i de økonomisk bedst præsterende konkurrentlande, når der ses på landbruget som helhed.

Arbejds- og kapitalomkostninger spiller en væsentlig rolle for såvel økologiske som konventionelle bedrifters indtjening. Den gennemsnitlige arbejdsindsats pr. økologisk heltidsbedrift er således af samme størrelsesorden som på en konventionel heltidsbedrift, og det samme gør sig gældende for de årlige nettorenteudgifter og gældsprocent. Forudsat at de relative produktivitetsmål (mælkeydelse pr. ko, høstudbytte pr. ha mv.) på økologiske bedrifter i de ovennævnte konkurrentlande er nogenlunde sammenlignelige med de danske, så må dansk økologisk jordbrugs økonomiske efficiens – og dermed internationale konkurrenceevne - også vurderes at være tyngt af de relativt høje danske arbejds- og kapitalomkostninger, og danske økologiske produkter vil i mange tilfælde ikke prismsættet være internationalt konkurrencedygtige.

En del af de mere specifikke rammevilkår, som belyst i ovennævnte case-analyser, vil også være relevante for økologiske bedrifter, mens andre (fx pesticidreguleringer) i mindre grad er relevante i forhold til økologi. Internationale sammenligninger vedrørende specifikke støtteforhold og regler i forbindelse med økologi er genstand for særskilte afsnit i nærværende rapport (afsnit 4 og 5).

3.3. **Lønsomheden i økologisk jordbrug sammenlignet med konventionelt**

I det følgende vises nogle hovedresultater for lønsomheden i økologisk jordbrug, sammenlignet med tilsvarende konventionelle bedrifter. Resultater er hentet fra Andersen (2011), som er udarbejdet som led i en undersøgelse vedrørende økonomiske incitamenter til at opgive den økologiske produktionsform og lægge om til konventionel produktion.

## Tabel 3.4. Økonomiske nøgletal for økologiske og konventionelle bedrifter

<table>
<thead>
<tr>
<th>Alle bedrifter</th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th>Konventionelle bedrifter</th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th>Økologiske bedrifter</th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Population, antal bedrifter</td>
<td>36.207</td>
<td>33.610</td>
<td>32.362</td>
<td>30.301</td>
<td>1.783</td>
<td>1.719</td>
<td>1.893</td>
<td>1.812</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gns. bedriftsstørrelse, ESE</td>
<td>5.68</td>
<td>5.72</td>
<td>5.70</td>
<td>5.82</td>
<td>5.53</td>
<td>5.77</td>
<td>5.70</td>
<td>5.92</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bruttoudbytte incl. konjunktur, tus. kr.</td>
<td>1.491</td>
<td>1.657</td>
<td>1.858</td>
<td>1.668</td>
<td>1.198</td>
<td>1.554</td>
<td>1.833</td>
<td>1.476</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Driftsomkostninger, tus. kr.</td>
<td>1.293</td>
<td>1.531</td>
<td>1.762</td>
<td>1.754</td>
<td>1.070</td>
<td>1.324</td>
<td>1.620</td>
<td>1.634</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Generelle driftstilskud, tus. kr.</td>
<td>189</td>
<td>195</td>
<td>203</td>
<td>209</td>
<td>255</td>
<td>272</td>
<td>309</td>
<td>329</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Nettoudbytte, tus. kr.</td>
<td>74</td>
<td>-6</td>
<td>-37</td>
<td>-233</td>
<td>81</td>
<td>153</td>
<td>152</td>
<td>-218</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Forrentning af aktiver i selveje, pct.</td>
<td>1.0</td>
<td>-0.1</td>
<td>-0.3</td>
<td>-1.5</td>
<td>1.2</td>
<td>1.6</td>
<td>1.5</td>
<td>-1.5</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lønningsnevn, kr. pr. time</td>
<td>36</td>
<td>-33</td>
<td>-52</td>
<td>-198</td>
<td>45</td>
<td>55</td>
<td>53</td>
<td>-171</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

## Deltidsbedrifter

<table>
<thead>
<tr>
<th>Alle bedrifter</th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th>Konventionelle bedrifter</th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th>Økologiske bedrifter</th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Gns. bedriftsstørrelse, ESE</td>
<td>3.82</td>
<td>3.80</td>
<td>3.71</td>
<td>3.87</td>
<td>3.88</td>
<td>3.93</td>
<td>3.85</td>
<td>3.93</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bruttoudbytte incl. konjunktur, tus. kr.</td>
<td>247</td>
<td>283</td>
<td>295</td>
<td>267</td>
<td>218</td>
<td>271</td>
<td>278</td>
<td>222</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Driftsomkostninger, tus. kr.</td>
<td>285</td>
<td>313</td>
<td>342</td>
<td>378</td>
<td>275</td>
<td>293</td>
<td>314</td>
<td>349</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Generelle driftstilskud, tus. kr.</td>
<td>76</td>
<td>75</td>
<td>76</td>
<td>77</td>
<td>111</td>
<td>100</td>
<td>101</td>
<td>115</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Forrentning af aktiver i selveje, pct.</td>
<td>-3.3</td>
<td>-2.1</td>
<td>-2.5</td>
<td>-3.1</td>
<td>-2.6</td>
<td>-1.4</td>
<td>-2.0</td>
<td>-2.8</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lønningsnevn, kr. pr. time</td>
<td>-147</td>
<td>-175</td>
<td>-208</td>
<td>-348</td>
<td>-140</td>
<td>-121</td>
<td>-131</td>
<td>-312</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

## Mellemstore bedrifter

<table>
<thead>
<tr>
<th>Alle bedrifter</th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th>Konventionelle bedrifter</th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th>Økologiske bedrifter</th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Gns. bedriftsstørrelse, ESE</td>
<td>7.15</td>
<td>7.19</td>
<td>7.16</td>
<td>7.40</td>
<td>7.27</td>
<td>7.17</td>
<td>7.13</td>
<td>7.09</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bruttoudbytte incl. konjunktur, tus. kr.</td>
<td>1.415</td>
<td>1.609</td>
<td>1.563</td>
<td>1.396</td>
<td>1.393</td>
<td>1.545</td>
<td>1.526</td>
<td>1.319</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Driftsomkostninger, tus. kr.</td>
<td>1.208</td>
<td>1.422</td>
<td>1.470</td>
<td>1.452</td>
<td>1.208</td>
<td>1.332</td>
<td>1.394</td>
<td>1.446</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Generelle driftstilskud, tus. kr.</td>
<td>202</td>
<td>222</td>
<td>223</td>
<td>231</td>
<td>295</td>
<td>300</td>
<td>342</td>
<td>331</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Nettoudbytte, tus. kr.</td>
<td>16</td>
<td>3</td>
<td>-94</td>
<td>-267</td>
<td>75</td>
<td>61</td>
<td>8</td>
<td>-291</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Forrentning af aktiver i selveje, pct.</td>
<td>0.2</td>
<td>0.0</td>
<td>-0.8</td>
<td>-1.7</td>
<td>1.0</td>
<td>0.6</td>
<td>0.1</td>
<td>-2.1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lønningsnevn, kr. pr. time</td>
<td>18</td>
<td>-28</td>
<td>-78</td>
<td>-211</td>
<td>49</td>
<td>30</td>
<td>10</td>
<td>-153</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

## Store bedrifter

<table>
<thead>
<tr>
<th>Alle bedrifter</th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th>Konventionelle bedrifter</th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th>Økologiske bedrifter</th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Population, antal bedrifter</td>
<td>8.083</td>
<td>7.628</td>
<td>7.243</td>
<td>7.014</td>
<td>397</td>
<td>430</td>
<td>481</td>
<td>483</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bruttoudbytte incl. konjunktur, tus. kr.</td>
<td>4.860</td>
<td>5.266</td>
<td>6.189</td>
<td>5.488</td>
<td>3.880</td>
<td>4.556</td>
<td>5.700</td>
<td>4.255</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Driftsomkostninger, tus. kr.</td>
<td>4.041</td>
<td>4.785</td>
<td>5.718</td>
<td>5.530</td>
<td>3.258</td>
<td>3.727</td>
<td>4.850</td>
<td>4.946</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Generelle driftstilskud, tus. kr.</td>
<td>480</td>
<td>488</td>
<td>513</td>
<td>533</td>
<td>640</td>
<td>654</td>
<td>787</td>
<td>787</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Nettoudbytte, tus. kr.</td>
<td>588</td>
<td>226</td>
<td>212</td>
<td>-308</td>
<td>552</td>
<td>717</td>
<td>797</td>
<td>-288</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Forrentning af aktiver i selveje, pct.</td>
<td>3.1</td>
<td>0.9</td>
<td>0.8</td>
<td>-0.8</td>
<td>3.5</td>
<td>3.4</td>
<td>3.4</td>
<td>-0.9</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lønningsnevn, kr. pr. time</td>
<td>112</td>
<td>17</td>
<td>9</td>
<td>-142</td>
<td>130</td>
<td>129</td>
<td>131</td>
<td>-131</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kilde: Andersen (2011) baseret på Danmarks Statistiks Landbrugsregnskabsstatistik.

Den gennemsnitlige økologiske bedrift er af nogenlunde samme størrelse som den gennemsnitlige konventionelle bedrift. Husdyrholdet er på nogenlunde samme niveau, hvorimod landbrugsarealet på de økologiske bedrifter er lidt større i kraft af de skappere harmonikrav for økologiske bedrifter. Det lidt større areal er sandsynligvis medvirknings, at gældsprocenten på de økologiske brug er lidt større.
end på de konventionelle bedrifter. Forskellen er imidlertid begrænset, og med renteniveauet i 2006-09 er driftsresultatet fra landbruget\textsuperscript{2} generelt bedre (eller mindre negativt) på de økologiske bedrifter. Dette skal dog også tilskrives, at de generelle tilskud på de økologiske bedrifter er væsentligt større end på de konventionelle bedrifter.

Tabel 3.5. \textbf{Lønsomhed for økologiske og konventionelle bedrifter, driftsformer}

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Konventionelle bedrifter</th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th>Økologiske bedrifter</th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>2006</td>
<td>2007</td>
<td>2008</td>
<td>2009</td>
<td>2006</td>
<td>2007</td>
<td>2008</td>
<td>2009</td>
</tr>
<tr>
<td>Alle malkekvægbedrifter</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Population, antal bedrifter</td>
<td>4.251</td>
<td>3.956</td>
<td>3.751</td>
<td>3.331</td>
<td>454</td>
<td>467</td>
<td>433</td>
<td>457</td>
</tr>
<tr>
<td>Gns. bedriftsstørrelse, ESE</td>
<td>8,39</td>
<td>8,50</td>
<td>8,65</td>
<td>8,90</td>
<td>8,68</td>
<td>8,70</td>
<td>8,92</td>
<td>9,06</td>
</tr>
<tr>
<td>Forrentning af aktiver i selveje, pct.</td>
<td>2,4</td>
<td>3,0</td>
<td>3,1</td>
<td>-2,1</td>
<td>3,1</td>
<td>3,4</td>
<td>4,1</td>
<td>-0,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Lønningssevne, kr. pr. time</td>
<td>95</td>
<td>113</td>
<td>119</td>
<td>-198</td>
<td>115</td>
<td>132</td>
<td>160</td>
<td>-129</td>
</tr>
<tr>
<td>Store malkekvægbedrifter</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Population, antal bedrifter</td>
<td>2.839</td>
<td>2.712</td>
<td>2.700</td>
<td>2.497</td>
<td>356</td>
<td>373</td>
<td>360</td>
<td>384</td>
</tr>
<tr>
<td>Gns. bedriftsstørrelse, ESE</td>
<td>9,15</td>
<td>9,27</td>
<td>9,38</td>
<td>9,53</td>
<td>9,07</td>
<td>9,12</td>
<td>9,29</td>
<td>9,37</td>
</tr>
<tr>
<td>Forrentning af aktiver i selveje, pct.</td>
<td>2,9</td>
<td>3,4</td>
<td>3,4</td>
<td>-1,9</td>
<td>3,4</td>
<td>3,6</td>
<td>4,3</td>
<td>-0,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Lønningssevne, kr. pr. time</td>
<td>106</td>
<td>129</td>
<td>132</td>
<td>-204</td>
<td>125</td>
<td>139</td>
<td>168</td>
<td>-133</td>
</tr>
<tr>
<td>Alle plantebedrifter</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Population, antal bedrifter</td>
<td>21.283</td>
<td>18.663</td>
<td>18.781</td>
<td>17.852</td>
<td>959</td>
<td>902</td>
<td>1.014</td>
<td>933</td>
</tr>
<tr>
<td>Gns. bedriftsstørrelse, ESE</td>
<td>4,64</td>
<td>4,74</td>
<td>4,74</td>
<td>4,92</td>
<td>4,33</td>
<td>4,50</td>
<td>4,53</td>
<td>4,62</td>
</tr>
<tr>
<td>Forrentning af aktiver i selveje, pct.</td>
<td>-1,1</td>
<td>0,1</td>
<td>-0,8</td>
<td>-1,4</td>
<td>-1,4</td>
<td>-0,9</td>
<td>-0,4</td>
<td>-2,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Lønningssevne, kr. pr. time</td>
<td>-87</td>
<td>-75</td>
<td>-137</td>
<td>-289</td>
<td>-102</td>
<td>-98</td>
<td>-58</td>
<td>-261</td>
</tr>
<tr>
<td>Store plantebedrifter</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Population, antal bedrifter</td>
<td>1.302</td>
<td>1.316</td>
<td>1.209</td>
<td>1.254</td>
<td>21</td>
<td>31</td>
<td>52</td>
<td>38</td>
</tr>
<tr>
<td>Gns. bedriftsstørrelse, ESE</td>
<td>9,45</td>
<td>9,48</td>
<td>9,55</td>
<td>9,61</td>
<td>9,90</td>
<td>9,30</td>
<td>9,60</td>
<td>9,61</td>
</tr>
<tr>
<td>Forrentning af aktiver i selveje, pct.</td>
<td>1,7</td>
<td>1,8</td>
<td>0,8</td>
<td>0,0</td>
<td>0,7</td>
<td>0,8</td>
<td>3,7</td>
<td>-1,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Lønningssevne, kr. pr. time</td>
<td>40</td>
<td>22</td>
<td>-57</td>
<td>-200</td>
<td>41</td>
<td>28</td>
<td>146</td>
<td>-152</td>
</tr>
<tr>
<td>Alle øvrige bedrifter</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gns. bedriftsstørrelse, ESE</td>
<td>6,67</td>
<td>6,39</td>
<td>6,42</td>
<td>6,47</td>
<td>4,77</td>
<td>5,11</td>
<td>5,25</td>
<td>5,41</td>
</tr>
<tr>
<td>Forrentning af aktiver i selveje, pct.</td>
<td>2,6</td>
<td>-1,8</td>
<td>-1,5</td>
<td>-1,2</td>
<td>0,3</td>
<td>-0,6</td>
<td>-2,3</td>
<td>-2,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Lønningssevne, kr. pr. time</td>
<td>99</td>
<td>-75</td>
<td>-77</td>
<td>-121</td>
<td>49</td>
<td>8</td>
<td>-64</td>
<td>-168</td>
</tr>
<tr>
<td>Store bedrifter, øvrige</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gns. bedriftsstørrelse, ESE</td>
<td>9,56</td>
<td>9,76</td>
<td>9,86</td>
<td>9,87</td>
<td>9,60</td>
<td>9,33</td>
<td>9,33</td>
<td>9,88</td>
</tr>
<tr>
<td>Forrentning af aktiver i selveje, pct.</td>
<td>3,8</td>
<td>-1,2</td>
<td>-1,1</td>
<td>-0,4</td>
<td>8,2</td>
<td>1,2</td>
<td>-2,0</td>
<td>-1,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Lønningssevne, kr. pr. time</td>
<td>135</td>
<td>-48</td>
<td>-48</td>
<td>-85</td>
<td>261</td>
<td>83</td>
<td>-51</td>
<td>-114</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kilde: Andersen (2011) baseret på Danmarks Statistiks Landbrugsregnskabsstatistik.

\textsuperscript{2} Driftsresultatet defineres som Bruttoudbytte incl. konjunktur og produkttilknyttet tilskud ÷ Driftsomkostninger ÷ Leje af driftsmidler ÷ Forpagtningsafgifter ÷ Nettorenteudgifter ÷ Generelle driftstilskud.
For de økologiske mælkeproducenter gælder generelt, at lønsomheden, målt ved såvel forrentningen som lønningsevnen, er større end på de konventionelle bedrifter i samtlige år i perioden 2006-2009 (Tabel 3.5). De økologiske mælkeproducenter er generelt lidt større end de konventionelle producenter, primært i kraft af et større landbrugsareal, hvorimod husdyrholdet er af nogenlunde samme størrelse. Det er medvirkende til, at kapitalindsatsen på de økologiske bedrifter i gennemsnit er 1-2 mio. kr. højere end på de konventionelle bedrifter. Driftsresultatet for landbruget er også betydeligt højere (eller mindre negativt) på de økologiske bedrifter. En del af denne forskel skal dog tilskrives, at de generelle tilskud er 150-220.000 kr. større på de økologiske brug.

Lønsomheden for de økologiske planteavlsbedrifter er generelt lavere end for de konventionelle bedrifter i tre ud af de fire år, jf. tabel 3.5, uanset om der fokuseres på forrentningen eller lønningsevnen. Også driftsresultatet er mindre, men det skal dog i noget omfang tilskrives de relativt mindre økologiske brug. Det er især de store bedrifter, som giver anledning til det ringere økologiske resultat for plantebrugene. På deltidsbedrifterne, som tegner sig for næsten halvdelen af det økologiske drevne areal blandt planteavlsbedrifterne, er forrentningen og lønningsevnen således bedre (mindre negativ) på de økologiske bedrifter. På de mellemstore brug er lønsomheden ringere i nogle af årene, og på de store brug er lønsomheden ringere i de fleste af årene.

3.4. Økonomiske rammevilkår for produktion af økologiske specialafgrøder, frugt og grønt i Danmark

Data fra Danmarks Statistiks Landbrugsregnskabsstatistik viser, at økologiske bedrifter dyrker en mindre andel af deres areal med specialafgrøder, end tilfældet er for konventionelle bedrifter. Dog er de økologiske bedrifters areal-andel med markærter noget større end de konventionelle bedrifters, formentlig fordi markærter bidrager til at sikre bedrifternes forsyning med kvælstof. Ifølge Vidensyntesen (2008, s. 191) ser der imidlertid ikke ud til at være mere udtalte udbytteforskelle mellem økologisk og konventionel dyrkning for raps, end der er for korn – måske snarere tværtimod, med udbytteforskelle på 15-25 pct. for ærter og raps, mod 30-40% for korn. For kartofler er der derimod noget større forskel (omkring 40%) i forhold til konventionel dyrkning, jf. Vidensyntesen, (2008, s. 196-197), og der er en betydelig dyrkningsusikkerhed forbundet med økologisk kartooffelav, idet disse er forholdsvis udsat for sygdomsangreb og dårlig næringsstofforsyning. Det anføres også i Vidensyntesen, at da danske økologiske kartofler er højere grad end fx tyske gødskes med husdyrgødning, er risikoen for sådanne sygdomsangreb relativt højere i dansk kartooffelav. En anden forklaring på det mindre omfang af økologiske specialafgrøder kunne også være manglende afsætningsmuligheder for økologiske specialafgrøder til de nødvendige merpriser.

I 2008 blev der dyrket økologisk frugt på i alt 340 ha, svarende til ca. 8% af det samlede areal med frugt i Danmark, mens der dyrkedes ca. 180 ha med økologiske bær, heraf hovedparten jordbær og solbær. Over tid er der navnlig sket en stigning i arealet med æbler, og til dels pærer, mens arealet med solbær har været vigende. Arealet med økologiske frilandsgrønsager udgjorde i 2008 omkring 1700 ha, hvor de væsentligste afgrøder er gulerødder, konsumærter, løg, salat og rodfrugter. For en række af grønsagerne har det økologiske areal været voksende over tid (FødevareErhverv, 2009a).

Der er generelt gode afsætningsmuligheder for frugt og grønt (fortrinsvis på hjemmemarkedet), men producenterne oplever at aftagerne (hvor relativt få supermarkedskæder spiller en stor rolle) har relativt stort fokus på prisen, og danske producenter har generelt svært ved at konkurrere på prisen. For frugt og bær opleves navnlig Tyskland og Polen som de store konkurrenter i kraft af lavere lønomkostninger, mens Holland og Spanien opleves som væsentlige konkurrenter i forhold til væksthusgrønsager (FødevareErhverv, 2009a). Afsætningsforholdene er også præget af, at de økologiske frugtavlsere kan have vanskeligt ved at skaffe den
volumen, som detailhandelen kræver, mens der i produktionen af visse frilands-
grønsager (fx gulerødder) er lavet tiltag til at samle produktionen for at sikre og
forbedre udbuddet og producenternes forhandlingsmæssige udgangspunkt i for-
hold til aftagerne. Endvidere anfører FødevareErhverv (2009a) en række mar-
kedsmæssige og administrative forhold, som kan hæmme etableringen af nye øko-
logiske grønsagsproduktioner, herunder at det kan være svært for nye producenter
at komme ind på markedet for økologiske grønsager, at opstart er omkostnings-
krævende, og at minimumsgrænser for investeringstilskud gør, at mindre produ-
center ikke kan udnytte sådanne tilskudsordninger, og at administrative krav også
er relativt byrdefulde for mindre producenter.

Sammenlignet med konventionelle bedrifter står økologiske producenter af frugt,
bær og grønsager også med en række dyrkningsmæssige udfordringer, dels på
grund af særlige krav til gødskningen, og dels på grund af begrensninger i brugen
af bekæmpelsesmidler i forhold til skadevoldere som insekter, svampesygdomme
og ukvæd. Mange af disse udfordringer er beskrevet i Vidensyntesen (2008) og

For frugt og bær er de væsentligste problemstillinger:

- Betydelig risiko for at miste hele høsten eller træerne på grund af skade-
dyrsangreb
- Adgang til anvendelse af plantebeskyttelsesmidler ved skadedyrsangreb
  er mere restriktiv i Danmark end i andre europæiske lande, jf. afsnit 5 ne-
  d'enfor
- Kort høstsæson for frisk frugt, hvilket er en konkurrencemæssig ulempe i
  forhold til importeret frugt, som kan skaffes hele året
- Kort høstsæson og lille produktion øger omkostningsniveau, fordi faste
  omkostninger skal fordeles på en mindre mængde
- Danmark ligger tæt på den nordlige klima-grænse for produktion for visse
typer frugt. Det forlænger vækstsæsonen og dermed eksponeringen for
skadevolderangreb, men kan også give en bedre kvalitet
- Høje produktionsomkostninger til lønninger, jord, gødning, plantebeskyt-
telse, jord mv.

For grønsager er de væsentligste dyrkningsmæssige problemstillinger:
Mere restriktiv lovgivning vedr. plantebeskyttelse, gødskning, tilskud end i konkurrentlande, jf. afsnit 5 nedenfor

Godningsforsyning – begrænset udbud og deraf følgende høje priser – bl.a. relateret til dansk lovgivning men også i forlængelse af udfasning af konventionel husdyrgødning

Behov for adgang til nye sorter økologisk udsæd med bl.a. gode resistensegenskaber under danske dyrkningsforhold

Ukrudtsbekæmpelse ved mekaniske, termiske eller manuelle metoder er dyrere og mindre effektiv end kemisk bekæmpelse

Problemstillinge i relation til opbevaring

Ifølge Vidensyntesen (2008), giver økologisk grønsagsproduktion udbytter i størrelsesordenen 60-100% af konventionelle udbytter, men der er store forskelle i meromkostningerne ved økologisk dyrkning. Gulerødder og blomkål kan produceeres økologisk med stort set samme udbytteniveau som konventionelt, men især for blomkål er der betydelige meromkostninger. Derimod er det ikke muligt at opnå så høje udbytter i fx løg og hvidkål (Vidensyntesen, s. 198). Grønsagsproduktion er meget diversificeret, og ligeså er de dyrkningsmæssige udfordringer, der skal løses. Vidensyntesen anfører også, at det er en stor satsning at påbegynde økologisk grønsagsproduktion, hvorfor der skal være tillid til merpriser i en betydelig årrække fremover.

Der findes ikke mange sikre tal for udbytteforskelle i frugt og bær. Vidensyntesen (s. 200) skønner dog, at det er muligt at opnå udbytteniveauer i økologisk jordærberproduktion, som er på niveau med konventionelle, mens det for fx solbær kun er muligt at nå et niveau på ca. 1/3 af det konventionelle niveau. Økologisk frugt og bær er relativt udsat for svampe- og skadedyrsangreb. Dette hindrer stort set økologisk produktion af pærer og surkirsebær i Danmark. Desuden er produktion af bær til konsum meget omkostningstung. Det fremhæves også, at dansk æbleproduktion stilles ufordelagtigt som følge af skrappere kemikalieregler i Danmark end i andre EU-lande.

3.5. Økonomiske problemstillinge i overgangsfasen i forbindelse med omlægning fra konventionelt til økologisk jordbrug

I relation til økonomiske rammevilkår for økologisk jordbrugsproduktion kan der sondres mellem rammevilkår, som har betydning for den løbende økologiske drift (som fx forskelle i høstudbytter, omkostninger til skadevolderbekæmpelse mv.)
og rammevilkår, som har betydning i forbindelse med omlægningen fra konventionel til økologisk produktion.

Et forhold, som kan have økonomisk betydning for producenterne under omlægning er, at produktionen som udgangspunkt først kan sælges som økologisk (til økologiske merpriser) efter en vis omlægningsperiode – som for de fleste produktionsgrene udgør 2 år. I denne periode skal bedriften producere under økologiske omkostningsforhold, men kan ikke opnå økologisk pris for de producerede varer. Regelsættet for økologisk jordbrug giver dog forskellige muligheder for at planlægge omlægningen således at omkostningerne reduceres. Her kan fx nævnes muligheden for at fodre økologiske dyr med omlægningsfoder, heraf op til 30 pct. af foderforbruget som indkøbt omlægningsfoder. Bedrifter baseret på agerbrug kan udjævne driftstabet i omlægningsperioden ved fx at producere "2. års omlægningsfoder" der kan sælges til en betydelig merpris i forhold til konventionelle priser. Ofte kan omkostningerne ved omlægning af konventionelle bedrifter også reduceres, idet omlægningen kan ske i etaper over flere år. For avl af frukt og bær gives der mulighed for parallel-avl af økologisk og konventionelle produkter i en op til 5 års omlægningsperiode, og for væksthusproduktion kan der gives tilladelse til omlægning uden omlægningsperiode, hvis produktionen sker i afgrænsede bede i vækstmedier, som er uden kontakt med bundjorden (NaturErhvervstyrelsen, 2011).

Samlet set giver regelsættet således en række tilpasningsmuligheder, som bidrager til at begrænse de økonomiske konsekvenser af lave udbytter og lave priser i omlægningsperioden. I forbindelse med omlægning til økologi kan der dog opstå indkøringssproblemer i forbindelse med fx indfasning af nye produktionssystemer, som anvendes i den økologiske drift, fx tekniske, biologiske eller administrative problemer, som kan udgøre en barriere for omlægningstilbøjeligheden.

I en række produktionsgrene vil omlægning til økologisk drift være forbundet med behov for investeringer. Eksempelvis adskiller økologiske produktionssystemer til svine- og fjerkærepruduction sig væsentligt fra de produktionssystemer der i dag anvendes i konventionel svineproduktion, ligesom eksempelvis omlægning til økologisk frugtavl i mange tilfælde vil fordre nytilplantning med nye sorter, som egner sig til økologisk avl, og økologisk produktion af frilandsgrønsager kræver investeringer i udstyr til mekanisk ukrudtsbekæmpelse. Derimod er de anvendte produktionssystemer indenfor konventionelt kvægbrug og agerbrug i store
træk umiddelbart anvendelige til økologisk drift, hvorfor behovet for investeringer indenfor disse driftsformer i mange tilfælde må forudses at være begrænset.

De økonomiske rammevilkår omkring selve omlægningsprocessen fra konventionel til økologisk drift er således forholdsvis specifikke for de enkelte produktionsgrene, og det vurderes at en forholdsvis stor del af disse vilkår er knyttet til behov for særlige investeringer, men at der også kan være et element at forhøjet produktionsusikkerhed og dermed ekstraordinære driftstab i forbindelse med omlægningen.

Hvis der forudsættes et ønske om at stimulere omlægningen til økologisk drift ved hjælp af omlægningstilskud, så vil det ud fra en økonomisk betragtning især være disse forhold, som en omlægningstilskudsordning skal adressere for at give et effektivt økonomisk incitament til omlægning.
4. Økologistøtte i den danske økologiske jordbrugssektor, sammenlignet med andre europæiske lande

4.1. Støttetemligheder for økologi

Støtteordninger til det primære landbrug


**Figur 4.1. Opbygning af Landdistriktprogrammet**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Akse</th>
<th>Formål</th>
<th>Hovedinstrumenter</th>
<th>Budgetfordeling 2007-2013</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Forbedring af landbrugs- og skovbrugssektorens konkurrenceanlæg</td>
<td>Modernisering af landbrugsbedrifter, fremme innovation og udvikling af nye afdelingsmuligheder for landbrugs- og skovbrugsprodukter</td>
<td>33,6 %</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Forbedring af miljøet og landdistrikterne</td>
<td>Bæredygtig anvendelse af land- og skov-brug, fremme miljøvenlige dyrkningsmetoder, herunder omlægning og opretholdelse af økologi (mål 214), fremme dyrevelfærd (mål 215)</td>
<td>44,4 %</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Forbedring af livskvaliteten i landdistrikter og fremme diversificering af økonomien i landdistrikterne</td>
<td>Fornyelse og udvikling af landsbyer, forbedring af lokal infrastruktur, støtte iværksætteri og forretningsudvikling</td>
<td>13,3 %</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Leader-programmet</td>
<td>Leader er et horisontalt program med en ”bottom up” tilgang, som har til formål at opbygge lokal kapacitet for beskæftigelse og diversificering af økonomien i landdistrikter</td>
<td>5,9 %</td>
</tr>
</tbody>
</table>


I det følgende vil der især blive fokuseret på Søjle 2’s akse 2, ”Forbedring af miljøet og landdistrikterne”, som indeholder støtteordningerne for omlægning til økologi og opretholdelse af økologisk drift. Indtil 2010 udbetaltes al økologistøtte i Danmark under ”Miljøbetinget tilskud” ordningen under søjle 2, som har 5-årige tilsagnsperioder og medfinansieres af medlemslandene. I 2010 indførte Danmark ”Ekstensivt landbrug” ordningen under søjle 1 i henhold til Rådsforordning EC
73/2009, artikel 68, som fastsætter regler for ydelse af særlig støtte til landbrugerne. Denne ordning har 1-årige tilsagnsperioder og er 100 % finansieret af EU, og siden 2010 har den været brugt til støtte af bl.a. opretholdelse af økologi. P.t. finansieres ”omlægning til økologi” ordningen samt de 5-årige miljøbetinget driftstilskud til opretholdelse af økologi, som endnu ikke er udløbet under søjle 2, mens nye 1-årige tilskud til opretholdelse af økologi som nævnt finansieres i henhold til artikel 68 under søjle 1.

I de forskellige EU lande er der stor forskel på, hvor meget af søjle 2 budgettet de enkelte lande har afsat til akse 1 (forbedring af konkurrenceevnen) og akse 2 (forbedring af miljøet og landdistrikterne) initiativer. Dette er vist i figur 4.2.

**Figur 4.2.** Fordeling af budgettet (nationale midler og EAFRD) på Landdistrigprogrammets akse 1 og akse 2 i 9 EU lande 2007 – 2013. (For Italien inkluderer budgettet også private midler)

![Diagram](image_url)

Kilde: European Network for Rural Development, Rural Development Programme summary information country reports.

De fleste af de betragtede EU lande (Danmark, Østrig, Tyskland, Frankrig Sverige og UK) har væsentligt højere budgetter til akse 2 end til akse 1, mens budgettet for de to akser er næsten ens for Holland. Italien og Polen har derimod et væsentligt større budget til akse 1 end til akse 2. Indenfor akse 2 er der følgende mål, som er rettet mod landbrug:
Mål 211: Betaling til landmænd for ulemper i bjergområder
Mål 212: Betaling til landmænd for ulemper i andre områder end bjergområder.
Mål 213: Natura 2000 betalinger og betalinger bundet til Direktiv 2000/60/EC
Mål 214: Miljøbetingede støtteordninger (omlægning til økologi, pleje af græs- og naturarealer, ekstensiv produktion på landbrugsjord, etablering og drift af randzoner, drift af vådområder, plantegenetiske ressourcer).
Mål: 215: Betaling for øget dyrevelfærd
Mål 216: Betaling for ikke-produktive investeringer, d.v.s. investeringer som for offentligheden øger herligheden af et Natura 2000 område eller andre områder af høj natur og landskabsværdi.


Holland bruger ikke støtten under mål 214 til omlægning eller opretholdelse af økologi, men derimod til udvikling og opretholdelse af flerårige marker og randzoner samt rodzoneanlæg. Støtten til betaling for øget dyrevelfærd er i henhold til
Rådsforordning EC 1698/2005, Artikel 40, beregnet på landmænd, som frivilligt påtager sig dyrevelfærdsforanstaltninger som går ud over de minimumskrav vedr. dyrevelfærd for kalve, grise og husdyr generelt, der er fastsat i de 3 Rådsforordninger, som er nævnt i Rådsforordning EC 1782/2003, Annex III. Denne støtteordning, som maximalt kan udgøre 500 € svarende til 3727 kr/LU (Livestock Unit) vil således være velegnet til ”on top” støtte til økologiske husdyrbrugere, som har højere dyrevelfærdsstandarder end de, der er nævnt i ovennævnte 3 Rådsforordninger. I figur 4.3 er vist hvor stor en del af akse 2 der anvendes på henholdsvis mål 214 og 215.

For alle landene gælder, at de har afsat over halvdelen af akse 2 midlerne til mål 214, bortset fra Frankrig. Dette er imidlertid ikke ensbetydende med at pengene er afsat til omlægning og opretholdelse af økologi. Kun få lande, Østrig, Tyskland og Italien har udnyttet mål 215 vedr. dyrevelfærd, men de har kun afsat begrænsede midler til dette formål.

I henhold til Rådsforordning EC 1698/2005, Artikel 39 skal miljøstøtten under mål 214 anvendes til at kompensere for de ekstra udgifter og manglende indtægter, som landmanden har som følge af de ulemper, der vil være for landbrugspro-
duktionen i det pågældende område som følge af anvendelsen af miljøvenlige driftsmetoder, herunder til økologisk dyrkning. Støtten fastsættes med udgangspunkt i det beregnede indkomsttab, som overholdelse af de konkrete støttebetingelser medfører for landmanden, ud over eventuelle forpligtelser der er fastsat i national lovgivning. Derudover er der i forordningens bilag sat loft pr. år for følgende kulturer og tiltag under mål 214, jf. Artikel 39, stk.4 og mål 215 jf. Artikel 40, stk. 3:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Artikel 39, stk.4 og artikel 40, stk. 3</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Mål 214</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Etårige afgrøder</td>
<td>600 €/ha (4465 kr/ha)</td>
</tr>
<tr>
<td>Specialiserede flerårige afgrøder</td>
<td>900 €/ha (6698 kr/ha)</td>
</tr>
<tr>
<td>Andre former for arealanvendelse</td>
<td>450 €/ha (3349 kr/ha)</td>
</tr>
<tr>
<td>Lokale racer der er ved at uddø</td>
<td>200 €/ha (1488 kr/ha)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Mål 215</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Dyrevelfærd</td>
<td>500 €/ha (3721 kr/LU)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

LU: Livestock Unit

De efterfølgende tabeller, tabel 4.1 og 4.2 om støttesatser for omlægning til og opretholdelse af økologisk jordbrug bygger på Schwarz et al. (2010).

I tabel 4.1 er vist en oversigt over støttesatserne til agerland i omdrift, foderafgrøder og græsarealer, (vedvarende og/eller i omdrift) i udvalgte europæiske lande. Det er vanskeligt at opstille helt sammenlignelige støttesatser, da tilskuddene uddeles på mange forskellige måder i de forskellige lande, og de kan være mere eller mindre differentierede på forskellige afgrødetyper og behæftede med forskellige krav. Fx er støtten til græs i nogle lande/regioner den samme uafhængigt af, om det drejer sig om vedvarende græs eller græs i omdrift, mens græs i omdrift i andre lande hører under ”agerland i omdrift” eller hører under samme støtteordning som ”foderafgrøder” eller der er ingen støtte til vedvarende græs. I Frankrig, Italien, Tyskland og Storbritannien er støtteordningerne udlagt til regional administration, hvorfor støttesatserne og betingelserne kan variere meget mellem forskellige regioner indenfor samme land. F.eks. varierer støtten til vedvarende græs i de 13

3 Oplysningerne i nævnte rapport er netop blevet opdateret i forbindelse med et EU Tender, og i den forbindelse er der også indsamlet informationer om andre støtteordninger vedr. økologi end de støtteordninger, som er rettet mod det primære landbrug. Desværre når rapporten ikke at blive frigivet af Kommissionen inden deadline for nærværende rapport.
Italienske regioner fra 0 kr/ha i 6 regioner op til 2828 kr/ha, henholdsvis 2605 kr/ha i de 2 regioner, Bolzano og Emilia Romagna.

I Holland gives der hverken støtte til omlægning eller opretholdelse af økologi, mens dette er tilfældet for alle de øvrige lande - i hvert fald for de fleste regioner i de lande, som har regional administration af støtten. De højeste støttesatser har den italienske provins, Bolzano, som betaler helt op til den maksimalt tilladelige støttesats på 600 €/ha (4465 kr/ha) (se også afsnit 4.2). Schweiz, som ligger udenfor EU, har endnu højere støttesatser på 780 €/ha (5805 kr/ha), og dette er kun den føderale støtte - hertil kommer yderligere støtteordninger, som varierer fra kanton til kanton).

For at få et fuldgjørligt billede af forskellene i støttesatserne bør man imidlertid også se på støtteordninger for alle landbrug under EU’s Fælles landbrugspolitik (CAP), Søjle 1, og ikke kun på dem som er målrettet omlægning til økologi og opretholdelse af økologisk drift, hvad enten disse finansieres over Søjle 1 eller Søjle 2, f.eks. den direkte betaling under søjle 1 samt andre EU og/eller nationalt eller regionalt finansierede støtteordninger. Disse støtteordninger ligger dog udenfor rammerne af nærværende undersøgelse.

Af tabel 4.1 fremgår at Danmark ligger i den lidt lave ende, især med hensyn til opretholdelse af økologiske arealer, men både Holland og Storbritannien ligger væsentligt lavere.

Det ses endvidere, at flere lande i modsætning til Danmark ikke giver en væsentlig højere støtte i omlægningsfasen (de første 2 år). Østrig, Sverige, Tyskland (4 ud af 14 Länder) og Italien (3 ud af 13 regioner) opretholder således den samme støttesats til omlægning såvel som til den efterfølgende opretholdelse af økologisk drift.
### Tabel 4.1. Støttesatser til specialproduktioner i udvalgte europæiske lande

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kr/ha</th>
<th>Agerland i omdrift</th>
<th>Foderafgrøder incl. lucerne og rodfrugter</th>
<th>Græsarealer, vedvarende og i omdrift</th>
<th>Økologi</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Omlægnings-støtte</td>
<td>Omlægnings-støtte</td>
<td>Omlægnings-støtte</td>
<td>Økologi</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>År 1-2:</td>
<td>År 3-5</td>
<td>År 6 -&gt;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Danmark</td>
<td>1800-1870</td>
<td>850-920</td>
<td>750-820</td>
<td>850-920</td>
</tr>
<tr>
<td>Østrig</td>
<td>2121</td>
<td>2121</td>
<td>2121</td>
<td>2121</td>
</tr>
<tr>
<td>Tyskland</td>
<td>1116</td>
<td>2411</td>
<td>1116-1020</td>
<td>1020-1563</td>
</tr>
<tr>
<td>Frankrig</td>
<td>1488</td>
<td>1488</td>
<td>(744-1124)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Italien 13 Regioner</td>
<td>781-4465</td>
<td>781-4465</td>
<td>647-2753</td>
<td>0-2828</td>
</tr>
<tr>
<td>Holland</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Polen</td>
<td>1601</td>
<td>1506</td>
<td>1506</td>
<td>629</td>
</tr>
<tr>
<td>Sverige</td>
<td>1075</td>
<td>1075</td>
<td>1075-1819</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>UK 4 Regioner</td>
<td>1228</td>
<td>267-491</td>
<td>267-491</td>
<td>41-409</td>
</tr>
<tr>
<td>Schweiz</td>
<td>5805</td>
<td>5805</td>
<td>5805</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) 100 €/ha for Miljøbetinget tilskud og 110 €/ha for Ekstensivt landbrugsstøtte.
2) 819 kr/ha for areal > 25% af agerland i omdrift og < 0,5 LU/ha; 1786 kr/ha for areal > 25% af ageland i omdrift og < 0,5 LU/ha; 2121 kr/ha for areal op til 25% af areal i omdrift.
3) 819 kr/ha < 0,5 LU/ha; 1786 kr/ha >= 0,5 LU/ha / afhængigt af slæt-antal.
4) Kun vedvarende græs, græs i omdrift støttes under agerland i omdrift.
5) Kun 2 regioner støtter økologisk drift efter omlægningen.
6) 6 regioner støtter ikke græsarealer, men der er støtte til "foderafgrøder".
7) Korn, proteinafgrøder, foderroer og andre enårige afgrøder excl. græs og bælgplanter til foder: 1075 kr/ha; olieplanter, høffra, brune bønner, ærter til modenhed og græsfrøproduktion: 1819 kr/ha.

### Støttesatser til specialproduktioner i udvalgte lande

Det er meget forskelligt, hvor detaljeret støttesatserne til forskellige afgrøder er fastsat i de forskellige lande, men de fleste har i modsætning til Danmark differentierede støttesatser afhængigt af hvilke typer afgrøder der dyrkes, især til grøntsager, frugtræer og vin, men der kan også være differentieret støtte til dyrkning af andre afgrøder, f.eks. krydderurter, humle og medicinalplanter.

I tabel 4.2 er vist en oversigt over støtteordningerne til specialproduktionerne, ”grønsager”, ”frukt, nødder, bær og vin” samt ”beskyttede kulturer (plastiktunnel/drivhus)”.  

---

**FOI** Rammevilkår for den danske økologiske jordbrugssektor
Det fremgår af tabel 4.2, at der er meget stor forskel på støttesatsen til specialproduktioner, grønsager, frugt og beskyttede kulturer, både landene imellem men også mellem forskellige regioner i samme land. I relation til specialproduktionerne ligger Danmark klart i bunden m.h.t. støtte, da der ikke gives differentieret støtte. De højeste støttesatsen har Schweiz (8253 kr./ha) for grønsager og frugt, men også Østrig, Tyskland, Frankrig og Sverige ligger højt, og for nogle regioners vedkommende over den maksimalt tilladte støttesats på 4465 kr. (600 €) for etåret.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kr./ha</th>
<th>Grønsager</th>
<th>Frugt, nødder, bær og vin</th>
<th>Plastiktunnel/drivhus</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Omlægnings-støtte</td>
<td>Økologi</td>
<td>Omlægnings-støtte</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>År 1-2:</td>
<td>År 3-5</td>
<td>År 6 -&gt;</td>
</tr>
<tr>
<td>Danmark</td>
<td>1800-1870</td>
<td>850-920</td>
<td>750-820</td>
</tr>
<tr>
<td>Østrig</td>
<td>3349-4465</td>
<td>3349-4465</td>
<td>3349-4465</td>
</tr>
<tr>
<td>Tyskland</td>
<td>2292-2292</td>
<td>1674-4465</td>
<td>2530-2530</td>
</tr>
<tr>
<td>14 Lønder</td>
<td>6698</td>
<td>6698</td>
<td>1116-4465</td>
</tr>
<tr>
<td>Frankrig</td>
<td>2605-698</td>
<td>2605-698</td>
<td>4465</td>
</tr>
<tr>
<td>9 Regioner</td>
<td>2381-4465</td>
<td>781-4465</td>
<td>2753</td>
</tr>
<tr>
<td>Italien</td>
<td>2478</td>
<td>2478</td>
<td>1525-3431</td>
</tr>
<tr>
<td>13 Regioner</td>
<td>4135</td>
<td>4135</td>
<td>4135</td>
</tr>
<tr>
<td>Holland</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Polen</td>
<td>2954</td>
<td>2478</td>
<td>2478</td>
</tr>
<tr>
<td>Sverige</td>
<td>4135</td>
<td>4135</td>
<td>4135</td>
</tr>
<tr>
<td>UK</td>
<td>1228-2701</td>
<td>268-1637</td>
<td>268-1637</td>
</tr>
<tr>
<td>4 Regioner</td>
<td>8253</td>
<td>8253</td>
<td>8253</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Incl. jordbær og medikinalplanter: 3349 kr. for en enkelt afgrøde/år; 4465 kr. for 2 eller mere grønsags afgrøder/år.
3) Kun én delstat, Nordrhein-Westfalen giver støtte til drivhuskulturer.
4) Incl. vinmarker, aromatiske planter og medicinplanter: Den lave støttesats gælder for en enkelt afgrøde/år; den høje for min. 2 salgsafgrøder/år. 8 ud af 9 regioner giver 1116 kr. i opretholdelsestilskud.
5) 8 ud af 9 regioner giver 4391kr./år.
6) En region, Calabrien giver kun støtte til dyrkning af kartofler og kun i udvalgte områder. En region, Calabrien giver kun støtte til dyrkning af kartofler og kun i udvalgte områder. En region, Calabrien giver kun støtte til dyrkning af kartofler.
7) Kun én region, Piemonte giver støtte til beskyttet dyrkning af grønsager.
8) Støttetilskud af frugtkulturens art i henhold til national liste.
9) Støttetilskud af grønsager.
10) Støttesatsen og strategier varierer meget mellem de 4 regioner og adskiller sig væsentligt fra de øvrige lande.
11) En region, Wales giver kun tilskud til frugtkulturen i 1. og 2. år (1637 kr./ha/år), ligesom der kun gives støtte til grønsagss- og frugtarealer op til 20 ha.
ge afgrøder og 6698 kr. (900 €) for specialiserede flerårige kulturer, så det må forventes at disse ordninger er delvist finansierede af nationale eller regionale midler. Også for den differentierede støtte til specialkulturer opretholder Østrig og Sverige samt enkelte delstater i Tyskland og regioner i Italien samme støttesats for omlægning til og opretholdelse af økologisk drift.

I Danmark er der i 2012 indført en ny 1-årig støtteordning til fremme af etableringen af økologiske frugt- og bærplantager jf. Bekendtgørelse nr. 128 af 10/2 2012. Der gives forskellig støttesats afhængigt af hvilke kulturer der etableres:

8000 kr./ha Solbær (5000 planter/ha), ribs (4.500 planter/ha), stikkelsbær (2.500 planter/ha) og surkirsebær (400 træer/ha)
25.000 kr./ha Blomme (1250 træer/ha), blåbær (2500 planter/ha), hindbær (5000 planter/ha) og sødkirsebær (1200 træer/ha)
50.000 kr./ha Æble (2500 træer/ha) og pære (2000 træer/ha).

Betingelsen for at modtage støtten er, at arealet er mindst 1 ha for pære, ribs, solbær, surkirsebær eller æbler og 0,5 ha for blommer, blåbær, hindbær, stikkelsbær eller sødkirsebær, og der må max. være 20% ubeplantede gange og køreveje. Som udgangspunkt skal arterne dyrkes i monokultur, men der kan søges dispensation hos NaturErhvervstyrelsen om at blande frugttræer og bærbuske med samme støttesats. Ordningen er således i sin nuværende form kun egnet til intensiv dyrkning af frugttræer og buske i monokultur. Det kunne overvejes, i overensstemmelse med de økologiske principper om mangfoldighed og biodiversitet, også at give tilskud til blandingskulturer eller mere ekstensive frugt- og bærkulturer, dvs. færre træer/buske pr m², hvor det er tilladt at blande forskellige arter. Dette vil formodentlig samtidig have en reducerende effekt på mulige svampesygdomme og skadedyr. En støtteordning, som også kan anvendes til mere ekstensiv frugtavl i blandingskulturer kunne måske medvirke til en større omlægning til økologisk frugt og bærdyrkning, samtidig med at man kunne få mere jord omlagt, større biodiversitet og større dyrkningssikkerhed. En støttesats på en fast procentdel af etableringsudgifterne i stedet for faste støttebeløb afhængigt af kulturens art og plantetætheden bør derfor også overvejes.

Der er kun få lande/regioner som giver støtte til beskyttet dyrkning i plastiktunnel- eller drivhuse (Østrig, Frankrig samt en enkelt delstat i Tyskland og en enkelt region i Italien). Tilskuddene til disse produktioner er meget høje i Østrig og delstaten Nordrhein-Westphalen i Tyskland, faktisk over 3–5 gange højere end det
maksimalt tilladte støttebeløb til specialiserede flerårige afgrøder, som har den højest tilladte støttesats. Det må derfor formodes, at støtten til beskyttet dyrkning væsentligst er finansieret af regionale midler.

4.2. Beregningsgrundlag for støttesatser i udvalgte lande

Det har i Inspirations- og Sparringsgruppen for nærværende arbejde været diskuteret hvordan nogle lande og regioner har kunnet dokumentere et behov for så høje støttesatser til omlægning og opretholdelse af økologisk drift, idet støtten jo skal kompensere for det forventede tab, der vil være som følge af ændringen i driftsform.

På baggrund af støttesatsernes størrelse blev ét land, Østrig og 2 länder i Tyskland (Bayern og Sachsen i det sydøstlige Tyskland) samt 2 provinser (Bolzano og Trentino =Sydirol) og regionen, Emilia Romagna i det nordlige Italien udvalgt for nærmere undersøgelse af, hvordan støttesatserne er beregnet i de pågældende lande/regioner. Regionerne var primært valgt ud fra deres meget høje støttesatser, men Bayern og Emilia Romagna har samtidig en meget høj andel af økologiske bedrifter (tabel 4.4), Sydirol er en meget stor eksportør af økologiske æbler, og derudover er Tyskland og Italien blandt vore vigtigste importlande.

I tabel 4.3 er givet en oversigt over støttesatserne for agerland i omdrift, foderafgrøder, græsarealer, grønsager samt frugt og bær i Østrig, de to tyske delstater og 3 Italienske regioner. Danmark har til sammenligning én udifferentieret støttesats for alle afgrøder på 241,7 €/ha i år 1-2; 114,13 €/ha i år 3-5 og 100,7 €/ha for opretholdelse af økologisk drift.

Bolzano og Trento har de højeste støttesatser, idet der kan opnås den maximalt tilladte støttesats for opretholdelse af økologi til både grønsager (600 €) og frugt, bær, nødder og vinproduktion (900 €) under omlægning såvel som ved opretholdelse af økologisk drift, men Østrig og de to tyske delstater har også meget høje støttesatser. Sachsen er helt oppe på 1404 €/ha i støtte til frugt, bær, nødder og vin i de to første omlægningsår. Bayern og Bolzano har dog også sat et maksimum på henholdsvis 40.000 € og 20.000 € for hvor meget støtte en bedrift i alt kan modtage pr. år.
**Tabel 4.3.** Oversigt over støttesatser til forskellige produktioner under om-lægning og opretholdelse af økologisk drift samt min. og max. krav vedr. støtteudbetaling og husdyrhold. (Schwarz et al. 2010).

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabel 4.3.</th>
<th>ØSTRIG</th>
<th>TYJSKLAND</th>
<th>ITALIEN</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Bayern</td>
<td>Sachsen</td>
</tr>
<tr>
<td>€/ha pr. år 2009</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Agerland i om drift</td>
<td>Oml. 1-2</td>
<td>285</td>
<td>300</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Oml. 3-5 år + økologisk</td>
<td>285</td>
<td>210</td>
</tr>
<tr>
<td>Foderafgrøder</td>
<td>Oml. 1-2</td>
<td>110-285</td>
<td>300</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3-5 år + økologisk</td>
<td>110-285</td>
<td>210</td>
</tr>
<tr>
<td>Græsarealer, vedv. og i om drift</td>
<td>Oml. 1-2</td>
<td>110-240</td>
<td>300</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3-5 år + økologisk</td>
<td>110-240</td>
<td>210</td>
</tr>
<tr>
<td>Grønsager</td>
<td>Oml. 1-2</td>
<td>450-600</td>
<td>500</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3-5 år + økologisk</td>
<td>450-600</td>
<td>420</td>
</tr>
<tr>
<td>Frugt, bær, nedder og vin</td>
<td>Oml. 1-2</td>
<td>750</td>
<td>500</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3-5 år + økologisk</td>
<td>750</td>
<td>500</td>
</tr>
<tr>
<td>Betalingsgrænser / bedrift</td>
<td>Max/bedrift &lt; 100 ha: 100 % 101-300 ha: 92,5 % 301-1000 ha: 85 %</td>
<td>40.000 €</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Min/bedrift &lt; 1000 ha: 75 % 0,5 ha (special-produktioner og vin)</td>
<td>250</td>
<td>200</td>
</tr>
<tr>
<td>Dyr/ha ved bela- ling til græsmarker</td>
<td>Max</td>
<td>Se note 2</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Min</td>
<td>Se note 2</td>
<td>0,3 LU</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*Foderafgrøder: op til 25 % af arealet i omdrift: 285 €/ha; > 25 % af arealet i omdrift og <0,5 LU/ha: 240 €/ha; > 25 % af arealet i omdrift og < 0,5 LU: 100 €/ha.

Græsarealer, vedvarende og i omdrift med mere end 1 slet: < 0,5 LU: 110 €/ha; > 0,5 LU: 240 €/ha.

Majs, foderafgrøder og vedvarende græs. Hvis græs kun slås hvert 2. år er støtten på 50 % af støttesat sen.

Vind og frugtplanter med træbestand: > 300 træer/ha: 900 €/ha; < 300 træer/ha: 350 €/ha; stenfrugt og mindre frugter: 600 €/ha.

Græsarealer til malkekvæg: 380 €/ha i år 1-5; opretholdelse: 350 €/ha; græsarealer til kødkvæg: 330 €/ha i år 1-5; opretholdelse: 300 €/ha.

Vind og mindre frugtarter: 625 €/ha i år 1-5; opretholdelse: 568 €/ha; Traefrugtarter: 750 €/ha i år 1-5; opretholdelse: 682 €/ha.

Ingen særskilt støttesats til græsarealer, så formodentlige gives der kun støtte til græs i omdrift ("arable land")

Lavstammede frugtarter (f.eks. blåbær, hindbær, solbær og andre bær): 600 €/ha; vind og specialiserede frugtplanter, hovedsagelig æbler: 900 €/ha.
I tabel 4.4 er givet en oversigt over arealstørrelser og antal bedrifter (alle bedrifter, henholdsvis økologiske bedrifter) for Danmark, Østrig, de to tyske delstater, Bayern og Sachsen samt de 2 italienske provinser, Bolzano og Trento og regionen Emilia Romagna.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>DANMARK</th>
<th>ØSTRIG</th>
<th>TYSKLAND</th>
<th>ITALIEN</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Bavary</td>
<td>Sachsen</td>
<td>Emilia</td>
<td>Bolzano</td>
</tr>
<tr>
<td>Samlet landbrugs-areal (UAA), 1000 ha</td>
<td>2695</td>
<td>3169</td>
<td>3154</td>
<td>913</td>
</tr>
<tr>
<td>Samlet antal bedrifter</td>
<td>41.000</td>
<td>154.000</td>
<td>98.100</td>
<td>6.300</td>
</tr>
<tr>
<td>Økologisk areal i 1000 ha</td>
<td>156</td>
<td>519</td>
<td>198</td>
<td>34</td>
</tr>
<tr>
<td>Økologiske bedrifter</td>
<td>2694</td>
<td>21.000</td>
<td>6.437</td>
<td>444</td>
</tr>
<tr>
<td>Øko-areal i % af total areal:</td>
<td>5,8</td>
<td>16,4</td>
<td>6,3</td>
<td>3,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Øko-bedrifter i % af totale antal</td>
<td>6,6</td>
<td>13,6</td>
<td>6,6</td>
<td>7,1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Danmark har ca. 470.000 ha mindre landbrugsareal end Østrig og Bayern og ca. 1.700.000 ha mere end Emilia Romagna og Sachsen, mens Sydtirol (Bolzano og Trento) har endnu mindre landbrugsareal (ca. 380.000 ha). Sydtirol har til gengæld nogenlunde samme antal landbrugsbedrifter som Danmark (ca. 41.000), mens de øvrige lande og regioner har væsentligt flere, bortset fra Sachsen (6300). Østrig har langt det største økologiske areal og antal økologiske bedrifter med 16,4% af det samlede areal og 13,6% af det samlede antal bedrifter. Danmark ligger lige knap på højde med Bayern og Emilia Romagna m.h.t. det økologisk areals andel af det samlede landbrugsareal (ca. 6,7 %), mens de øvrige regioner ligger noget lavere. M.h.t. antallet af økologiske bedrifter følger Danmark og Bayern med 6,6 % af det samlede antal bedrifter efter Sachsen med 7,1%, mens de italienske regioner ligger noget lavere.

Trods ihærdige anstrengelser har det ikke været muligt at fremskaffe selve beregningsgrundlaget for beregning af støttesatserne for de enkelte kulturer i ovennævnte lande, bortset fra Danmark og Sachsen samt en beregning af støttesatsen i Bayern for 2008 til 2011 for agerland i omdrift. Fra Kommissionen, DG Agricultur-
ture er der modtaget følgende generelle oplysninger om beregningsgrundlaget i de italienske regioner (boks 4.1)⁴

**Boks 4.1. Oplysninger fra Kommissionen, DG Agriculture om beregningsgrundlaget i italienske regioner**

**Emilia-Romagna:**
1. Calculating of income loss for conversion to organic farming: Relevant values per single crop are aggregated (difference in earnings and costs between the baseline situation and the situation under commitment). On the basis of the weight of each crop for its respective group of crops (arable crops, fodder crops, horticultural crops, wine and minor fruit trees etc.) in the agricultural area of the region, support rates are calculated as weighted means per group of crop.
2. Calculation principles for calculating loss of income for Axis 2 schemes: Support rates are generally calculated by crop against baseline values, weighted as described above.

**Bolzano:**
The calculation methodology is based on standard costs and income for organic farming compared to conventional farming, comparing the baseline and the additional commitments under the specific measure (conversion to and organic growing). Extra costs and income loss concerning organic farming are calculated per crop, considering the following elements:
- Manual work load for pest management/plant protection (thinning, weeding, combating rodents, necessity of additional machinery)
- Decline in production
- Extra certification costs
- Administrative and transactional extra costs.
Extra costs due to prohibition of herbicide use and thus extra labour cost.
For extensive farming the following elements are also taken into consideration:
- Costs: purchase of feed, bedding, rent, labour costs (permanent and casual employees, family labour), specific costs for fodder (seeds, fertilisers, leasing agreements, etc), mechanisation costs
- Income: selling milk, stock and crops.

**Trento:**
Calculation of the support rates is based on an initial analysis of the additional commitments compared to the cross-compliance rules and the minimum requirements for pesticide and fertilizer use in conventional farming. The rules on cross-compliance and fertiliser use or, if it is more restrictive, the usual agricultural practice constitute the baseline.
The calculation of the support rates is based on the comparison between agricultural holdings adhering to the measures and thus undertaking the additional commitments and holdings that are only subject to the baseline. Where such counterfactual analysis is not feasible due to lack of detailed information and data, reference is made to standard cost and income values. For organic farming the extra costs and income loss is due to:
- Low production rate (organic products constitute only 30% of total production)
- Extra costs linked to controls and production analysis
- Felling cycles and rotation
- Mechanic or manual labour for weed control
- Several manual practices, such as thinning and use of organic fertilisers
- Extra costs of environmental-friendly production (as regards pesticides, organic fertilisers and seeds)

⁴ personlig kommunikation: tekst på engelsk for at undgå utilsigtede fortolkninger ved oversættelsen
Nedenstående er givet en mere uddybende gennemgang af beregningsprincipperne for Danmark og Sachsen og ændringen i støttesats for Bayern.

4.3. Beregning af miljøbetinget tilskud i Danmark

Tilskudssatsen for beregning af det miljøbetingede tilskud for perioden 2007 – 2013 er beregnet med udgangspunkt i rapporten af Ørum (1999). I rapporten beregnes de økonomiske konsekvenser ved pesticidfri drift på forskellige bedriftstyper, dvs. der er ikke taget hensyn til de driftsøkonomiske konsekvenser af reduktionen i gødningsmængden til max. 140 kg N/ha. De beregnede indkomsttab pr. hektar er gengivet i tabel 4.5.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bedriftstype</th>
<th>%-andel</th>
<th>Tab i brutto-dækningsbidrag II ved 0 pesticid scenarium Kr/ha</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Plantebrug på lerjord</td>
<td>9</td>
<td>1,000</td>
</tr>
<tr>
<td>Plantebrug med roer på lerjord</td>
<td>10</td>
<td>1,700</td>
</tr>
<tr>
<td>Plantebrug med frøproduktion på lerjord</td>
<td>9</td>
<td>1,400</td>
</tr>
<tr>
<td>Plantebrug på sandjord</td>
<td>6</td>
<td>600</td>
</tr>
<tr>
<td>Plantebrug med kartofler på sandjord</td>
<td>7</td>
<td>2,000</td>
</tr>
<tr>
<td>Kvægbrug på lerjord</td>
<td>10</td>
<td>890</td>
</tr>
<tr>
<td>Kvægbrug på sandjord, få dyreenheder</td>
<td>18</td>
<td>540</td>
</tr>
<tr>
<td>Kvægbrug på sandjord, mange dyreenheder</td>
<td>10</td>
<td>500</td>
</tr>
<tr>
<td>Svinebrug på lerjord</td>
<td>10</td>
<td>1,000</td>
</tr>
<tr>
<td>Svinebrug på sandjord</td>
<td>12</td>
<td>660</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Beregningerne har taget udgangspunkt i, at afgrøderne sælges uden merpris. Der blev taget udgangspunkt i en kornpris på 100 kr. pr hkg. Ud fra ovenstående tabel vurderedes det i Tvedegaard (2008a), at indkomsttabet i gennemsnit var i størrelsesorden 1.000 kr. pr hektar. En rimelig sats blev dengang estimeret til 800-900 kr, idet kornprisen var i størrelsesorden 80-90 kr. pr hkg, da notatet blev udarbejdet. Primo 2012 er kornprisen ca. 130 kr. pr hkg hvilket, alt andet lige, formentlig betyder, at indkomsttabet i dag er større end de beregnede 1.000 kr. pr ha.
4.4. Beregning af omlægningstilskud i Danmark


Tabel 4.6. Beregnet indkomsttab ved omlægning til økologi

<table>
<thead>
<tr>
<th>Udgifter i Kr/ha</th>
<th>År 1</th>
<th>År 2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Planteavlsbedrifter (2006 priser)</td>
<td>3,100</td>
<td>2,150</td>
</tr>
<tr>
<td>Mælkeproducenter (2006 priser)</td>
<td>1,200</td>
<td>1,850</td>
</tr>
<tr>
<td>I gennemsnit</td>
<td>2,150</td>
<td>2,000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ved beregningen af ovenstående, blev det generelt forudsat, at der var tale om "omlægningsegnede" bedrifter. Det vil fx sige at der på bedriften med mælkeproduktion var god harmoni mellem antal køer og areal.

I år 2008 genberegnet Fødevareøkonomisk Institut tilskudsbehovet (Tvedegaard, 2008b). På dette tidspunkt svarede reglerne for omlægning i højere grad til de nuværende regler. I dette notat konkluderedes følgende:

4.5. Beregning af omkægningstilskud og miljøbetinget tilskud i Sachsen

Fra Sachsen er der modtaget detaljerede kalkulationsskemaer for beregning af støttesatserne for omlægning til og opretholdelse af økologisk drift for agerland i omdrift, græsarealer, grønsagsdyrkning og frugtdyrkning. I tabel 4.7 – 4.10 er vist beregningerne for henholdsvis omlægning og økologisk dyrkning af frugtplanter (æbler) og agerland i omdrift.

| Tabel 4.7. Beregning af støttesats til omlægning af frugttræer (æbler) |
|---|---|---|---|---|
| Beregningsgrundlag | Enhed | Konventionel frugtavl | Økologisk frugtavl | Saldo |
| Forskel i dækningsbidrag: | | | | |
| Udbyte1): | hk/ha | 325 | 180,00 | |
| Pris2): | €/hg | 27,20 | 27,20 | |
| Bruttoudbytte: | €/ha | 8840,00 | 4896,00 | 3944,00 |
| Merudgifter: | | | | |
| Bestandskontrol: | €/ha | | 113,00 | |
| Tiltrækning af insektfjender: | €/ha | | 404,70 | |
| Pleje af jorden mellem træerne | €/ha | | 856,00 | |
| Gødskning af jordforbedring | €/ha | | 566,50 | |
| Plantebeskyttelse | €/ha | | 672,00 | |
| Maskinudgifter | €/ha | | 104,00 | 2716,20 |
| Besparelser: | | | | |
| Høstudgifter | €/ha | | 725,00 | |
| Salgsudgifter | €/ha | | 197,20 | |
| Herbicidforbrug til bekæmpelse af ukrudt mellem rækkerne | €/ha | | 133,21 | 1055,41 |
| Indkomsttab: | €/ha | | 5604,79 | |
| Forslag til støttesats: | €/ha | | 5605,00 | |

1) Gennemsnitsudbytte i konventionelle øbler i de sidste 5 år: 325 hkg/ha. I KTBL-datensamling Økologisk Obstbau nævnes et udbytte på 180 hkg/ha.
2) Konventionel produktion, direkte salg: 27,2 €/hkg (gns. over de sidste 5 år),

I beregningerne for omlægning til økologisk frugtavl (tabel 4.7) forudsættes en udbyttenedgang på 45 % samt væsentlige merudgifter til tiltrækning af naturlige fjender af æblernes skadevoldere (hækplantning m.v.), pleje og gødskning af jorden samt plantebeskyttelse. Til gengæld forventes der besparelse på høstudgifterne (mindre udbyte), salg (direkte salg) og ingen bekæmpelse af ukrudt med herbicider. Alt i alt bereges det et indkomsttab på knap 5606 €/ha (knap 42.000 kr./ha), hvilket er langt over den støttesats på 1404 €/ha, som er fastsat i praksis.

I beregningerne for støttesatsen til opretholdelse af økologisk drift af æbleplanter (tabel 4.8) er der regnet med en merpris på over 100 % af prisen på konventionelle æbler, således at der trods en halvering af udbytten forventes et positivt mer-udbYTE på næsten 1000 €/ha (knap 7500 kr./ha). Der forventes imidlertid samme merudgifter og besparelser som under omlægningen, hvorfor indkomstta-
bet og støttesatsen er beregnet til 870 €/ha (ca. 4250 kr./ha). I praksis er den dog sat lidt lavere, til 864 €/ha (6440 kr./ha).

<table>
<thead>
<tr>
<th>Beregningsgrundlag</th>
<th>Enhed</th>
<th>Konventionel frugtavl</th>
<th>Økologisk frugtavl</th>
<th>Saldo</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Forskel i dækningsbidrag:</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Udbytte:</td>
<td>hk/ha</td>
<td>325</td>
<td>162,5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Pris:</td>
<td>€/hg</td>
<td>27,20</td>
<td>60,23</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bruttoudbytte:</td>
<td>€/ha</td>
<td>8840,00</td>
<td>9787,50</td>
<td>-947,50</td>
</tr>
<tr>
<td>Merudgifter:</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bestandskontrol:</td>
<td>€/ha</td>
<td></td>
<td>113,00</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Tiltrækning af insektfjender:</td>
<td>€/ha</td>
<td></td>
<td>404,70</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Pleje af jorden mellem træerne</td>
<td>€/ha</td>
<td></td>
<td>856,00</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gødskning af jordforbedring</td>
<td></td>
<td></td>
<td>566,50</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Plantebeskyttelse</td>
<td></td>
<td></td>
<td>672,00</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Maskinudgifter</td>
<td></td>
<td></td>
<td>104,00</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Besparelser:</td>
<td></td>
<td></td>
<td>2716,20</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Høstudgifter</td>
<td>€/ha</td>
<td></td>
<td>812,50</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Salgsudgifter</td>
<td>€/ha</td>
<td></td>
<td>-47,38</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Herbicidforbrug til bekæmpelse af ukrudt mellem rækkerne</td>
<td>€/ha</td>
<td></td>
<td>132,21</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Indkomsttab:</td>
<td>€/ha</td>
<td></td>
<td>898,33</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Forslag til støttesats:</td>
<td>€/ha</td>
<td></td>
<td>870,37</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Fuldt omlagt er produktionen af æbler i hkg/ha ca. 50 % af konventionelt udbytte.
2) Pris for økologiske æbler baseret på oplysninger fra ZMP-Ökomarktforum: Middelværdi forskellige kvaliteter (spiseæbler og mostæbler).

I beregning af støttesatsen for agerland i omdrift (tabel 4.9) er der taget udgangspunkt i de kulturer der dyrkes mest af i henholdsvis konventionel og økologisk dyrkning af agerland i omdrift i Sachsen, således at den konventionelle ”bedrift” består af vinterhvede, andre kornarter, vinterraps, sukkerroer og silomajs, mens den økologiske består af vinterhvede, andre kornarter, kartofler, frøbælgplanter og foderbælgplanter. I beregningen er der ikke indregnet udgifter eller indtægter fra nogen animalsk produktion, dvs at alle afgrøder, også foderafgrøder sælges ud af bedriften mens al gødning købes til bedriften, og det er forudsat at gødningen er økologisk. Der er i omlægningsperioden regnet med et reduceret udbytte for korn og frøbælgplanter på 25 % i 1. år og 50 % i 2. år, mens udbytte-reduktionen for foderbælgplanter er sat til henholdsvis 10 og 20 % af det konventionelle udbytte i år 1 og 2, således at dækningsbidraget ved omlægning bliver 246 €/ha (1834 kr./ha) mindre end ved konventionel drift. På udgiftssiden er der meromkostninger til udsæd, mekanisk pleje, håndarbejde, bjergning af halm, lagring, salg og efterafgrøder/udlæg på hele 355 €/ha (2646 kr./ha). Det kan undre hvorfor der er beregnet merudgifter ved omlægning til økologi for bjærgning af halm på 91,30 €/ha (680kr/ha) når det må forventes at halmudbyttet også er mindre, ligesom der
mangler forklaring på hvorfor opbevaringen af omlægningsafgrøderne forventes at koste over 103,60 €/ha (772 kr./ha) mere end for de konventionelle afgrøder, selv om der indgår kartofler i det konstruerede sædskifte for omlægningsbedriften. I henhold til beregningerne forventes der et driftstab svarende til en støttesats på 471 €/ha (3511 kr./ha), I praksis er støttesatsen for omlægning af agerjord i omdrift dog sat til 324 €/ha svarende til 2415 kr./ha.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Forskel i dækningsbidrag:</th>
<th>Konventionelt landbrug</th>
<th>Økologisk landbrug</th>
<th>SALDO</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Udbytte¹⁾</td>
<td>hkg/ha</td>
<td>70</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>Pris ²⁾</td>
<td>€/hkg</td>
<td>14,95</td>
<td>13,80</td>
</tr>
<tr>
<td>Bruttoudbytte</td>
<td>€/ha</td>
<td>1046,20</td>
<td>828,00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Vægtet middel: 1036,50

<table>
<thead>
<tr>
<th>€/ha</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>790,50</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>€/ha</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>246</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Merudgifter:</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Såsæd</td>
</tr>
<tr>
<td>Mekanisk behandling</td>
</tr>
<tr>
<td>Håndarbejde</td>
</tr>
<tr>
<td>Bjerngning af halm</td>
</tr>
<tr>
<td>Lagring</td>
</tr>
<tr>
<td>Salg</td>
</tr>
<tr>
<td>Kontrol</td>
</tr>
<tr>
<td>Efterafgrøder/udlæg</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>€/ha</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>355</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Besparelser:</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Gødning</td>
</tr>
<tr>
<td>Plantebeskyttelse</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>€/ha</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>-129</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Indkomsttab</th>
<th>€/ha</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>471</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Forslag til støttesats</th>
<th>€/ha</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>471</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>


### Tabel 4.10. Beregning af støttesats til opretholdelse af økologisk drift af agerland i omdrift

<table>
<thead>
<tr>
<th>Forskel i dækningsbidrag:</th>
<th>Konventionelt landbrug</th>
<th>Økologisk landbrug</th>
<th>SALDO</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Vinter-hvede</td>
<td>Diverse korn</td>
<td>Vinter-raps</td>
</tr>
<tr>
<td>Udbytte 1)</td>
<td>hkg/ha</td>
<td>70</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>Pris 2)</td>
<td>€/hkg</td>
<td>14,95</td>
<td>13,80</td>
</tr>
<tr>
<td>Bruttoudbytte</td>
<td>€/ha</td>
<td>1046,20</td>
<td>828,00</td>
</tr>
<tr>
<td>Vægtet middel</td>
<td>€/ha</td>
<td>1036,50</td>
<td>963,10</td>
</tr>
<tr>
<td>Merudgifter:</td>
<td>€/ha</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Såsæd</td>
<td>€/ha</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mekanisk behandling</td>
<td>€/ha</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Håndarbejde</td>
<td>€/ha</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bjergning af halm</td>
<td>€/ha</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lagring</td>
<td>€/ha</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Salg</td>
<td>€/ha</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kontrol</td>
<td>€/ha</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Efterafgrøder/udlæg</td>
<td>€/ha</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Besparelser:</td>
<td>€/ha</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gødning</td>
<td>€/ha</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Plantebeskyttelse</td>
<td>€/ha</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Indkomsttab</td>
<td>€/ha</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Forslag til støttesats</td>
<td>€/ha</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Driftstab for agerland i omdrift efter omlægning til økologi (tabel 4.10) er beregnet på samme måde som for omlægningen, blot regnes der med en udbyttereduktion på 50 % for korn og frøbælgplanter og 20 % for foderbælgplanter. Prisen på økologisk korn er dog sat væsentligt højere, ca. 100 % højere end for konventionelt korn, så trods det halverede udbytte bliver bruttoudbyttet kun reduceret med 73 €/ha (544 kr/ha). Summen af udgifterne og besparelserne bliver dog kun lidt mindre end i beregningerne for omlægningen, således at det samlede driftstab og den anbefalede støttesats bliver på 278 €/ha (2072 kr/ha). I praksis er støttesatsen til opretholdelse af økologisk drift af agerland i omdrift reduceret til 204 €/ha svarende til 1520 kr/ha eller ca. det dobbelte af hvad den er i Danmark.

4.6. Beregning af miljøbetinget tilskud til økologisk drift i Bayern.

I Bayern såvel som i flere andre regioner og lande foretages der i modsætning til i Danmark justering af støtten i løbet af den 5-års periode som støtteordningen gælder for. I tabel 4.11 er vist en beregning af økologistøtten for 2008 og 2011 for agerland i omdrift i Bayern. Beregningen er baseret på regnskabsstatistik for et antal økologiske (ca. 11 % i 2008) og konventionelle bedrifter (ca. 6 % i 2008). Hvordan bedrifterne er udvalgt vides ikke, men det drejer sig tilsyneladende om ”testlandbrug”, i hvert fald for nogle af de landbrug som indgår.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tilpasning af øko-tilskud 2008</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Enhed</td>
<td>Økologiske bedrifter</td>
</tr>
<tr>
<td>Antal bedrifter indgået i beregningerne</td>
<td>361</td>
</tr>
<tr>
<td>Landbrugsareal gns. ha</td>
<td>43</td>
</tr>
<tr>
<td>Fortjeneste/tab €</td>
<td>26.754</td>
</tr>
<tr>
<td>Godtgørelser og tilskud i alt €</td>
<td>28.583</td>
</tr>
<tr>
<td>Heraf til økologisk drift €</td>
<td>8.533</td>
</tr>
<tr>
<td>Fortjeneste uden økologitilskud €/ha</td>
<td>421.6</td>
</tr>
<tr>
<td>Indkomstforskel UUA</td>
<td>225</td>
</tr>
<tr>
<td>Fastsat støttesats €/ha</td>
<td>210</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kilde: LFL Agrarökonomie: Datenquellen: Buchführungsstatistik/Testbetriebe

I Bayern beregnes tilskuddet på basis af forskellene i fortjeneste og brutto-tilskud for henholdsvis konventionelle bedrifter og bedrifter med økologisk drift. Fra bruttotilskuddet trækkes økologitilskuddet, så økologi-støttesatsen fastsættes på
basis af netto-indkomstforskellen mellem økologiske og konventionelle bedrifter. Støttesatsen/ha i Bayern for økologisk drift af agerland i omdrift er således ca. det dobbelte af støtten i Danmark.

4.7. Diskussion

Danmark er det eneste af de 10 lande som er sammenlignet m.h.t. omlægningsstøtte og støtte til opretholdelse af økologisk drift, der har samme støttesats for alle afgrøder, bortset fra Holland som slet ikke yder støtte til økologi under nogen af de nævnte ordninger. Danmark har også en relativt lav støttesats, især for opretholdelse af økologi, og især for specialafgrøder som grønsager, frugt- og bær. Be- dømt ud fra støttesatserne for omlægning og opretholdelse af økologisk drift er de danske producenter af specialafgrøder derfor dårligere stillet end mange af deres kolleger i Østrig, Tyskland, Frankrig, Italien, Polen, Sverige og Schweiz, mens landmændene i Holland og UK er ringere stillede. De danske støttesatser som er beregnet til at dække tab ved omlægningen af opretholdelsen af økologisk drift er da også beregnet som gennemsnit for kvægbrug og plantearvsbrug, og der er således slet ikke taget højde for at udgifterne og dyrkningssikkerheden er langt ringere i grønsags-, bær og frugtproduktion. I beregningen af støttesatsen er der kun taget hensyn til tab som følge af pesticidfri dyrkning, mens der ikke er taget hensyn til tab som følge af reduceret gødningstilgængelighed eller andre merudgifter forbundet med den økologiske drift. Desuden foretager Danmark ikke justering af støttesatsen i løbet af de 5-årige periode, (2007-2013) som programmet løber, selv om forudsætningerne for beregningerne kan have ændret sig en del undervejs.

En differentieret støtte, som tilgodeser specialproduktionerne kan være en mulighed for at få flere til at lægge om til økologisk produktion af grønsager og frugt og samtidig kan den forventes at forbedre konkurrencebetingelserne for de danske specialproducecenter på det europæiske marked. Danmark har ikke udnyttet mulighederne i mål 215 for at give støtte til forbedret dyrevelfærd. Det kunne være en mulighed at anvende denne støtteordning til at give en tillægsstøtte til økologiske svine- og fjærskærproducecenter for deres indsats for at skabe øget dyrevelfærd.
5. Mulige konkurrenceforvridende regler/ regeltolkninger i relation til EU's økologiforordninger.

Med ikrafttræden af de nye EU økologiforordninger, EC 834/2007 og EC 889/2008 pr. 1. januar 2009 blev det forbudt for medlemsstaterne at have strengere statslige regler for husdyrproduktion end EU-økologiforordningen. Der er imidlertid stadig nogle områder, hvor EC 889/2009 ikke har fastlagt nærmere regler, og hvor det derfor er op til medlemsstaterne at fastsætte mere præcise regler for implementeringen af forordningen i praksis. Forskelle i regel-implementering mellem medlemslande og mellem regioner/delstater i visse lande (f.eks. Frankrig, Italien og Tyskland) kan derfor give anledning til konkurrenceforvridning på det indre marked. Derudover kan der være forskellig praksis for anvendelsen af produkterne i forordningernes Annexer vedr. ikke-økologiske gødnings- og jordforbedringsmidler, plantebeskyttelsesmidler og ikke-økologiske foderemner som følge af anden national lovgivning end økologi-lovgivningen. Forskelle i adgangen til dispensation til brug af ikke-økologisk udsæd kan også have konkurrenceforvridende effekter. Inspirations- og Sparringsgruppen har derfor ønsket følgende emner nærmere undersøgt i relation til mulige konkurrenceforvridende aspekter i forhold til nationale forskelle i regel-implementering:

- Hel/delvis omlægning af bedriften og den animalske produktion
- Omlægningstid
- Brug af ikke-økologisk såsæd
- Brug af ikke-økologisk husdyrgødning og halm
- Adgang til pesticider
- Fortolkning af inde- og udekrav til fjerkørie
- Fortolkning af inde- og udekrav til svin.

Det er uhyre vanskeligt at sammenligne implementeringen af EU’s økologiforordninger i de forskellige lande, da forskelle i implementering af kravene ikke fremgår af lovgivningsteksten i de forskellige lande, men kan skyldes anden lovgivning som f.eks. de danske krav om max 140 kg N/ha, der kommer fra lovgivningen om støtteordninger for miljøvenligt eller ekstensivt landbrug; ordninger, som så godt som alle danske økologiske landmænd har tilsluttet sig. De kan også være fastlagt i interne kontrolinstrukser for de private og /eller offentlige kontrolorganeler, hvoraf der i nogle lande kan være adskillige (i Tyskland over 20 private kontrolorganer). Det er derfor valgt for de lande, hvor private standarder har en stor udbredelse, at sammenligne med den vigtigste af de private standarder i disse lan-
de, da man her kan finde konkrete regelforskelle i forhold til EU’s økologiforordninger. I Østrig drejer det sig om Bio Austria økologi-reglerne, som benyttes af 65 % af de økologiske landmænd, i Tyskland er det Bioland økologi-reglerne med en tilslutning på 25 % af de økologiske landmænd, i Sverige er det KRAV økologi-reglerne, som følges af næsten 100 % af de økologisk certificerede landmænd og i UK er det Soil Association økologi-reglerne, som anvendes af 46 % af de økologiske landmænd.

5.1. Regler om hel/delvis omlægning af bedriften og den animalske produktion

I henhold til Rådsforordning EC 834/2007, Artikel 11 skal hele bedriften drives i overensstemmelse med kravene til økologisk produktion, men det er tilladt at opdele bedriften i klart adskilte enheder, som ikke alle drives økologisk. I Danmark gives der en frist indtil udgangen af det 4. kalenderår fra omlægningens start til at få hele bedriften omlagt, mens der ikke er nogen frist for omlægningen i de øvrige lande i henhold til EU’s økologiforordning. I Danmark er der imidlertid også mulighed for at opdele bedriften i en økologisk og en ikke-økologisk enhed, når blot de to produktionsenheder holdes helt adskilt (Vejledning om økologisk jordbrugsproduktion, juni 2011, Afsnit 3.5). Dette kræver dog tilladelse fra NaturErhvervstyrelsen til samtidig drift af en økologisk og en ikke-økologisk produktionsenhed, og en sådan tilladelse forudsætter, at der ikke er husdyr af samme art eller plantesorter, som ikke kan skelnes fra hinanden på de to produktionsenheder. I Tyskland og Østrig er det et krav i henhold til de private økologi-standarder, Bioland og Bio Austria, at hele bedriften areal skal omlægges indenfor en fastsat tidsperiode, mens der ikke er skrappere krav end EU’s økologiforordning i den svenske KRAV standard eller den britiske Soil Association standard.

I henhold til EU Økologiforordningen, EC 889/2008, Artikel 17 er det tilladt at holde ikke-økologiske dyr på økologiske bedrifter, forudsat at de ikke er af samme art som de økologiske, og at de opdrættes i en enhed, hvis bygninger og marker er klart adskilt fra de enheder, som benyttes til økologisk produktion. I Danmark, Frankrig, Holland, Sverige og UK er dette tilladt, og i Danmark er der i øjeblikket 107 økologer der har tilladelse til samtidig økologisk og ikke-økologisk drift. I Østrig og Tyskland er det ikke tilladt at holde ikke-økologiske dyr på økologiske bedrifter i henhold til de private Bio Austria og Bioland økologiregler.
Økologiske landmand i de lande som har krav om omlægning af hele bedriften inklusive hele den animalske produktion har dårligere konkurrencebetingelser end deres kolleger, som ikke har disse krav. Dette gælder især for bedrifter med fjærkræ- eller svineproduktion, som er omkostningstunge og kan være markedsmæssigt usikre at omlægge til økologi. De danske økologer er således ikke dårligt stillet m.h.t. hel eller delvis omlægning af bedriften og den animalske produktion.

5.2. Regler om økologisk planteproduktion

Omlægningstid

I henhold til Kommissionsforordning EC 889/2008, Artikel 36 skal parceller drives økologisk i mindst 2 år før udsåning af planter for at produkterne heraf kan sælges som økologiske, eller i tilfælde af enge eller flerårige foderplanter i mindst 2 år inden anvendelse som økologisk foder, eller i tilfælde af andre flerårige kulturer end foderplanter, i mindst 3 år inden første høst af økologiske produkter. Den kontrollerende myndighed kan dog beslutte retroaktiv anerkendelse for en del af omlægningsperioden, hvis jorden har været dyrket i henhold til Forordningerne EC 1257/99 og EC 1698/2005 eller et andet officielt program, eller at parcellerne var natur eller landbrugsområder, som ikke var behandlet med produkter, der ikke er autoriserede til økologisk produktion, og at dette kan dokumenteres retroaktivt for en periode på mindst 3 år. Forskelle i de kompetente myndigheders indstilling til retroaktiv anerkendelse af en del af omlægningsperioden og anvendelse af omlægningsprodukter kan således give anledning til forskelle i konkurrenceforholdene mellem EU-landene.

De danske regler giver mulighed for ansøgning om nedsættelse af omlægningstiden for græsarealer og udendørs løbegårde som har været benyttet til svin eller fjærkræ, eller arealer, hvor der ikke har været brugt handelsgødning eller plantebeskyltelser med, f.eks. arealer med MVJ tilsagn og udnyttede arealer under enkeltbetalingsordningen med forbud mod sprøjtnings- og gødskning. Derudover er der mulighed for at producere frø eller vegetativt formeringsmateriale på omlægningsmarker, som er godkendt til anvendelse i økologisk brug, blot jorden er påbegyndt omlægning inden såning/udplantning.

Det er således muligt at høste fremavlsfrø på 1. års omlægningsmarker, som må sælges til brug på økologiske bedrifter. Frøene har dog ikke økologisk status, og afregningen udgør normalt den konventionelle pris + 30 kr./hkg. i tillæg, hvilket er noget lavere end prisen for økologisk udsæd. Det er imidlertid et fåtal af om-
læggerne der har mulighed for at udnytte denne mulighed, da fremavl af såsæd stiller krav til at der forefindes gode tørings- og opbevaringsfaciliteter på bedriften (Økologisk Landsforening, personlig kommunikation 2012).

I henhold til EC 889/2008, Artikel 21, stk. 2 må op til 20 % af det samlede gennemsnitlige foderforbrug til økologiske husdyr komme fra egne arealer, som er under 1. års omlægning til økologisk produktion, når der er tale om græsning af eller høst af permanente græsarealer eller parceller med flerårige foderplanter (f.eks. græs og lucerne) eller proteinafgrøder (f.eks. ærter, hestebønne, lupin og vikke, der er sået efter arealet er påbegyndt omlægning.

I Danmark er der i henhold til en brancheaftale, som omfatter alle mælkeproducenter krav om, at de ovenfor omtalte 20 % regnes som gennemsnit/dyr/dag. I praksis er det således kun igangværende økologiske mælkeproducenter, som vil udvide arealet, der kan udnytte denne regel. Mælkeproducenter, som vil omlægge deres bedrift til økologisk produktion vil i praksis ikke kunne levere økologisk mælk før tidligst 18 mdr. efter omlægningen er påbegyndt.

Omlægningsafgrøder på egne eller lejede arealer, som har været under omlægning i mindst 1 år må anvendes uden restriktioner til afgræsning, og for græsarealer og udendørs løbegårde til svin og fjerkræ kan omlægningstiden ned sættes til 6 måneder, hvis der ikke har været brugt handels gødning og plantebeskyttelsesmidler på arealet det seneste år. De udearealer, som svine- og fjerkræproducenter råder over, vil imidlertid normalt have været tilsat med en-åriges afgrøder, dyrket med brug af handels gødning og pesticider, hvorfor nedsættelsen af omlægningstiden til 6 mdr. i praksis vil have nogen betydning.

Der er ikke fundet lempeligere fortolkninger i de lande der er sammenlignet med i undersøgelsen, så de danske bedrifter, som vil omlægge til økologi er næppe ringere stillet end deres kolleger i de øvrige EU-lande.

**Brug af ikke-økologisk såsæd**

Adgangen til økologisk udsæd og opformeringsmateriale såvel som adgangen til at få dispensation til anvendelse af ikke-økologisk udsæd varierer mellem landene og også indenfor landene. Dette kan være en mulig alvorlig konkurrenceforvridende parameter, idet økologisk udsæd er væsentlig dyrere end konventionelt (i øjeblikket omkring 50 % dyrere). Tilladelse til anvendelse af ikke-økologisk såsæd eller opformeringsmateriale skal indhentes hos den kontrollerende myndighed.

### Tabel 5.1. Antal dispensationer og forbrug af ikke-økologisk korn i udvalgte lande

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Danmark</td>
<td>24 (22)</td>
<td>26 (7,5)</td>
<td>128 (37,5)</td>
<td>0,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Østrig</td>
<td>455</td>
<td>522</td>
<td>2608</td>
<td>4,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Tyskland</td>
<td>435</td>
<td>479</td>
<td>2393</td>
<td>1,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Frankrig</td>
<td>1331</td>
<td>1071</td>
<td>5353</td>
<td>6,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Italien</td>
<td>4187 (5955)</td>
<td>9618</td>
<td>48089</td>
<td>33,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Holland</td>
<td>58 (17)</td>
<td>31 (18,7)</td>
<td>157 (94)</td>
<td>3,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Sverige</td>
<td>37</td>
<td>41</td>
<td>206</td>
<td>0,4</td>
</tr>
<tr>
<td>UK</td>
<td>85 (388)</td>
<td>201 (571)</td>
<td>1007 (2855)</td>
<td>2,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Schweiz</td>
<td>27</td>
<td>24</td>
<td>118</td>
<td>2,7</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kilde: Thommen, (2005), samt Landerrapporter om tilladelser til brug af ikke-økologisk frø m.v., 2010

Som det ses af tabel 5.1 er der stor forskel på hvor mange tons ikke-økologisk udsæd der er givet dispensation til i de forskellige lande. Den største mængde ikke-økologisk udsæd er brugt i Italien efterfulgt af Frankrig, Østrig, Tyskland, UK, Sverige, Danmark og Schweiz. Sættes forbruget i forhold til det totale økologiske areal tilsat med korn i de enkelte lande er der givet dispensation til anvendelse af ikke-økologisk udsæd til lidt over 33 % af det økologiske kornareal i Italien, mens alle de øvrige lande holder sig langt under 10 % af arealet, og Danmark og Sverige ligger under 0,5 % af det økologiske kornareal. Der er således væsentlige forskelle på antallet af dispensationer der gives til brug af ikke-økologisk udsæd i ovennævnte lande, og Danmark og Sverige er de lande hvor der gives færrest dispensationer.


### Brug af ikke økologisk husdyrgødning og halm

Økologisk Landsforening og Landbrug & Fødevarers Økologisektion arbejder i øjeblikket på en strategi for udfasning af konventionel husdyrgødning og halm in-
den 2021. Der har derfor været interesse for hvordan reglerne vedrørende den maksimalt tilladte kvælstoftilførsel og import af konventionel husdyrgødning og halm er implementeret i konkurrenderende EU lande.


I tabel 5.2 er vist en oversigt over de vigtigste regler for N-tilførsel og anvendelse af ikke-økologisk gødning i Danmark, Østrig (Bio Austria), Tyskland (Bioland), Holland (Skal), Sverige (KRAV) og UK (Soil Association). I henhold til EU’s økologiforordning, EC 889/2008 er det tilladt at tilføre op til 170 kg N/ha i husdyrgødning, dvs. der må gerne tilføres mere end 170 kg N i andre gødninger end husdyrgødning (f.eks. haveaffalds- eller kildesorteret kompost), forudsat at der anvendes gødninger som er nævnt i EU Forordningens Annex 1. Dette gælder for Danmark, Østrig, Holland og Sverige i henhold til de økologiske regler, dog skal der tages hensyn til de almindelige regler, som fastsætter forskellige N-kvoter afhængigt af kultures art. I Danmark er grænsen dog i praksis på 140 kg N/ha eller 75 % af kvælstofkvoten, da dette krav er skrevet ind i støtteordningerne for miljøvenlig drift eller ekstensivt landbrug. UK har et loft på 170 kg N/ha uanset gødningsart. I Tyskland ligger grænsen på 112 kg N/ha, mens Holland har krav om at 60 % af den tilførte gødning skal
være A-gødning = økologisk husdyrgødning, kompost og grøn kompost (haveaffaldskompost), som kan bestå af op til 75 % ikke-økologisk haveaffaldskompost. Hvis der anvendes grøn kompost, er reduktionen i tilførsel af ikke-økologisk gødning således væsentligt mindre end de 60 %.

Soil Association i UK har som de eneste en grænse på hvor meget, der må tilføres den enkelte mark, nemlig 250 kg N/ha. Derudover har man i Østrig, Tyskland, Sverige og UK begrænsninger på, hvilke typer ikke-økologisk husdyrgødning der må anvendes (kun fast gødning i Østrig, Tyskland og UK), og der er samtidig begrensning på dyrearten og produktionssystemet. I Tyskland er der desuden krav om at husdyrgødningen skal være komposteret).

## Tabel 5.2. Oversigt over regler for gødningstilløftsel og anvendelse af ikke-økologisk gødning i udvalgte europæiske lande

<table>
<thead>
<tr>
<th>Land</th>
<th>Østrig (Bio Austria)</th>
<th>Tyskland (Bioland)</th>
<th>Holland (Skal)</th>
<th>Sverige (KRAV)</th>
<th>UK (SA)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Max kg total-N/ha fastsættes ud fra afgrødernes N-koag</td>
<td>Intet loft for andre ikke-økologiske gødninger end husdyrgødning – dog i henhold til planternes behov og kрав om min. 20 % bælplanter i sædskiftet.</td>
<td>112 kg N/ha −1,4 DE, dog max 110 kg N/ha til trilandsgrønsager og max 330 kg N/ha i værsthus, max 90 kg N/ha til frugtplanter og max 70 kg N/ha til humle.</td>
<td>Principielt ingen overgrænsning, de 170 kg N/ha gælder kun for husdyrgødning – dog skal der tages hensyn til planternes næringsstofbehov</td>
<td>Gødningstilløftelsen begrænser af P-tilførslen, som er max 22 kg P ha som gennemsnit over en 5 års periode. For N er der ingen krav ud over 170 kg N/ha i husdyrgødning.</td>
<td>170 kg N/ha, Op til 250 kg N/ha på den enkelte parcel excl. gødning afsat af dyr på marken</td>
</tr>
<tr>
<td>Max kg total-N/ha/år i husdyrgødning</td>
<td>170 kg N/ha i husdyrgødning / 140 kg N/ha</td>
<td>170 kg N/ha i husdyrgødning</td>
<td>170 kg N/ha i husdyrgødning</td>
<td>170 kg N/ha i husdyrgødning / 22 kg N/ha</td>
<td>170 kg N/ha</td>
</tr>
<tr>
<td>Max N (kg/ha) i ikke-økologisk gødning</td>
<td>70 kg N/ha</td>
<td>112 kg N/ha −1,4 DE i husdyrgødning</td>
<td>112 kg N/ha i husdyrgødning</td>
<td>170 kg N/ha i husdyrgødning</td>
<td>170 kg N/ha</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Begrensninger på tilladte konventionelle husdyrgødninger
- Ikke fra jordløst husdyrbrug
- Konventionel staldgødning fra fjærkræ og svin, samt flydende husdyrgødning (gylle og ajle) er ikke tilladt. Husdyrgødning fra industri-landbrug ej tilladt.
- Kun fast staldgødning fra kvæg, får, geder og heste er tilladt. Ikke-økologisk gødning skal komposteres.
- Ikke specificeret
- Hustyrėgėdžia per als vėžės ir sklypos gėrimas per 50 stk./m², opbundne særer og andre staldsystemer hvor dyrene ikke kan vende sig 360°, eller er holdt i mørke eller uden støjelse.

### Definition af industrilandbrug
- Jordløst husdyrbrug
- Staldsystemer hvor belægningsgraden er > 2 GVE (ÖPUL, 2011). Fuldsaltsystemer og fjærkøysystemer uden udegang.
- Ej specificeret
- Jordløst husdyrbrug
- Ikke definiteret, men restriktioner på hvilke staldtyper og produktioner konventionel gødning må komme fra Hustyrėgėdžia per als vėžės ir sklypos gėrimas per 50 stk./m², opbundne særer og andre staldsystemer hvor dyrene ikke kan vende sig 360°, eller er holdt i mørke eller uden støjelse.

---

1) Begrensning på N-tilførsel i henhold til Miljøstøtteordningen under Artikel 68: Max. 140 kg N/ha eller 75 % af N-normen for afgrøden.  
DK: Vejledning om økologisk jordbrugsproduktion, juni 2011.  
AT: BioAustria Richtlinien, september 2011; ÖPUL 2007 – Biologische Wirtschaftsweise.  
NL: Skal Biologische mestregels (2012)  
SE: KRAVs regler 2012 Jordbruksverkets hjemmeside 9. marts 2012  
www.jordbruksverket.se/amnesomraden/odling/vaxtnaring/spridagodselmedel/spridagodselmedelhelalandet.4.207049b811dd8a513dc80002742.html  
UK: Soil Association standards, 2012
I forbindelse med undersøgelsen af gødningsreglerne i ovennævnte lande viste det sig, at den maksimale husdyrtæthed også tolkes meget forskelligt fra land til land, dels fordi grænserne for dyretæthed er sat lavere end de 170 kg N/ha i Danmark, Østrig og Tyskland, dels fordi de forskellige lande har forskellige enheder, som ikke nødvendigvis er defineret i relation til indholdet af N i husdyrgødningen, og dels fordi dyrearterne opdeles forskelligt m.h.t. aldersgrupper og om det er årsdyr eller producerede dyr.

I tabel 5.3 er vist en oversigt over den maximalt tilladte dyretæthed i Danmark, Østrig (ÖPUL 2007), Tyskland (Bioland), Holland (Skal) og UK (Soil Association). Sverige er ikke medtaget da de relaterer deres Dyrenheder (DE) til indholdet af P i gødningen. Danmark (Dyrenheden) og Tyskland (Düngeeinheit) har en enhed som relaterer sig til N-indholdet i gødningen, mens de øvrige har enheder som relaterer sig til vægten af et storkreatur (GVE) eller en malkeko’s foderforbrug (LU). Samtidig er der stor forskel på definitionen af de forskellige dyregrupper, f.eks. kan en malkeko være defineret ud fra forskellige vægtgrænser eller forskellig årsproduktion af mælk, og søerne kan være defineret ud fra forskelligt antal pattegrise og fravænningsvægt.

Tyskland (Bioland) har den laveste grænse for dyretæthed målt i kg N/ha med 112 kg N/ha fulgt af Danmark med 140 kg N/ha (for økologer som modtager støtte til miljøvenlig drift eller ekstensivt landbrug), Østrig med 150 kg N/ha samt Holland og UK med 170 kg N/ha. Ansværligheden af hvor stor en dyretæthed man kan have, varierer imidlertid meget fra dyregruppe til dyregruppe – fra 1 malkeko/ha i Danmark til 2 malkekøer/ha i Østrig og UK, og fra 4,3 søer/ha i Tyskland til 14,17 søer/ha i Holland. Variationen er også stor for æglæggende høner, fra 92,2 årshøner i Tyskland til 500 årshøner i Østrig. Tallene for slågtesvin og kyllinger er endnu sværere at tolke, da det ikke er klart om nogle af landene regner i årsdyr, mens andre regner i producerede dyr, og de forskellige aldersgrupper indenfor de forskellige dyrearter kan være forskelligt defineret. Det kan undre, at den maximale belægningsgrad for de forskellige dyrearter er defineret så forskelligt i de forskellige lande i forhold til grænsen for maksimal kvælstoftilførsel i husdyrgødning.

Der er ikke nogen af de nævnte lande som har begrænsninger på anvendelse af ikke-økologisk halm til strøelse eller til afdækning af rodfrugter (gulerødder) i marken.
### Tabel 5.3. Oversigt over maximale dyretætheder i udvalgte europæiske lande

<table>
<thead>
<tr>
<th>Def :</th>
<th>EC889/2008</th>
<th>Danmark</th>
<th>Østrig</th>
<th>Tyskland</th>
<th>Holland</th>
<th>UK</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>DE/LU/GVE</td>
<td>LU: 1 malkekø N ab. lager</td>
<td>1 DE: 100 kg N</td>
<td>1 GVE: 500 kg levende-vægt = P2O5 (46 kg P)</td>
<td>1 DE: 80 kg N og 70 kg P</td>
<td>-</td>
<td>LU</td>
</tr>
<tr>
<td>Max antal dyr/ha:</td>
<td>(170 kg N)</td>
<td>(140 kg N)</td>
<td>(2 GVE=150 kg N)</td>
<td>1,4 DE= 112 kg</td>
<td>(170 kg N)</td>
<td>(170 kg)</td>
</tr>
<tr>
<td>Malkekøer</td>
<td>2</td>
<td>1,0</td>
<td>2</td>
<td>1,3</td>
<td>1,77</td>
<td>2 (500 kg)</td>
</tr>
<tr>
<td>Ammekøer</td>
<td>2,5</td>
<td>2,24</td>
<td>2</td>
<td>1,6</td>
<td>2,57</td>
<td>2,9 (500 kg)</td>
</tr>
<tr>
<td>Søer</td>
<td>6,5</td>
<td>6,0</td>
<td>13</td>
<td>4,3</td>
<td>14,17</td>
<td>9 (kg)</td>
</tr>
<tr>
<td>Slagtesvin</td>
<td>14</td>
<td>50,5 producenter</td>
<td>20</td>
<td>6,5</td>
<td>13,28</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>Æglæggende høner</td>
<td>230</td>
<td>232</td>
<td>500</td>
<td>92,2</td>
<td>458,2</td>
<td>260</td>
</tr>
<tr>
<td>Slagtekyllinger</td>
<td>580</td>
<td>1820 producenter</td>
<td>1332 producenter</td>
<td>92,2</td>
<td>512,05</td>
<td>2030 producenter</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1.1 LU = Livestock Unit = græsning ækvivalent til en malkekø, som producerer 3000 kg mælk/år (Eurostat glossary)
2.1 DE= 1 Dyreenhed
3.1 GVE= 1 Grossvieheinheit
4.1 DE = 1 Düngeeinheit
5.1 Tung race
6.1 Incl. grise til fravænning: 4 uger - 7,3 kg
7.1 Incl. grise til fravænning: 6 uger
8.1 Incl. grise til 7 kg

Det er vanskeligt at sige om implementeringen af EU’s økologiforordning m.h.t. tilførsel af økologisk gødning og konventionel gødning kan give anledning til forskelle i konkurrencebetingelserne landene imellem, da nogle standarder har mere restriktive krav m.h.t. max. tilførsel af gødning og import af konventionelt N, mens andre lande har mere restriktive regler m.h.t. hvor den konventionelle husdyrgødning kommer fra (husdyrarter og staldsystemer). Dog kan det konstateres, at brugen af konventionelle gødninger i stedet for at være en sidste udvej, som det er hensigten i henhold til EU’s Økologiforordning, mere eller mindre er implementeret som en fast rutine. Således er der kun i Østrig krav om minimum 20 % bælplanner i sædskiftet. I Danmark er det sågar tilladt for økologiske malkekøvægebredere at sælge deres økologiske husdyrgødning og i stedet importere ikke-økologisk husdyrgødning op til 70 kg N/ha eller 75 % af afgrødens kvælstofbehov – hvilket næppe kan siges at være i overensstemmelse med målsætningerne i EU’s Økologiforordning (EC 834/2007), Afsnit II Mål og principper for økologisk produktion, Artikel 3 a (iii) og Artikel 4 (b). Det kunne derfor fra kontrologanernes side overvejes at stille større krav til de økologiske landmænd om at dokumentere deres behov for indkøb af ikke-økologisk gødning. Herved kunne man formodentlig samtidig opnå at der dyrkes en større andel af proteinafgrøder, som
er kvælstoffikserende. Desuden bør det overvejes at harmonisere og stramme definitionen på industrilandbrug op, bl.a. i Danmark, hvor der ikke tages hensyn til hvilke produktionssystemer den konventionelle husdyrgødning kommer fra, bortset fra forbud mod import af husdyrgødning fra jordløse bedrifter.

M.h.t. dyretæthed kan de ovenfor anførte forskelle være anledning til dårligere konkurrenceforhold for danske mælke-, svine- og fjerkæ producenter i forhold til deres kolleger i Østrig, Holland eller UK, afhængigt af hvilken type animalsk produktion der er tale om. En vurdering af om der reelt er økonomisk betydende forskelle i konkurrencebetingelserne vil dog kræve mere omfattende undersøgelser, da mange andre forhold også kan have betydning.

Adgang til pesticider i økologisk frugt- og bæravl

Manglende adgang til plantebeskyttelsesmidler, som er godkendt til anvendelse i økologisk frugtavl, er identificeret som et væsentligt område, hvor dansk økologisk frugtavl er vanskeligere stillet end frugtavl i de fleste andre europæiske lande (Ministeriet for fødevarer, Landbrug og Fiskeri, 2009a). De produkter der er behov for er planteadtræk (Neem og Kvassia) og middler, som kan bruges i levnedsmidler (bagepulver (NaHCO₃)). Neem og Kvassia er godkendt i henhold til Kommissionsforordningen, EC 889/2008, mens natrium-bicarbonat kun er godkendt som tilsætningsstof til økologiske fødevarer. Når sådanne midler anvendes som plantebeskyttelsesmidler skal de godkendes af Miljøstyrelsen på lige fod med andre plantebeskyttelsesmidler efter ansøgning fra fx et firma, som ønsker at forhandle produktet. I Danmark er markedet for plantebeskyttelsesmidler generelt meget lille set i forhold til de omkostninger, der er forbundet med at skaffe den nødvendige dokumentation til godkendelsen af dem, og der har hidtil ikke været nogen firmaer, som har søgt om at få ovennævnte produkter godkendt som plantebeskyttelsesmidler. Derfor er der i regi af Miljøstyrelsen taget initiativ til at fremme godkendelsen af alternative plantebeskyttelsesmidler i Danmark. Firmaer kan søge støtte til ansøgning om godkendelse af alternative plantebeskyttelsesmidler under en ordning, som tilbyder 60-80 % tilskud til de udgifter, som er forbundet med indsendelse af ansøgning om godkendelse af nye produkter (herunder konsulentbistand og fremskaffelse af data fra eksterne laboratorier mm). Ordningen lægger især vægt på at midlerne kan skabe sundheds- og miljøforbedringer i forhold til eksisterende plantebeskyttelsesmidler, og at de kan bruges i økologisk jordbrug. Miljøstyrelsen varetager sekretariatsfunktionen og assisteres af en følgegruppe som har medlemmer fra offentlige myndigheder (herunder Fødevaremi-
nisteriet) samt branche organisationer for landbrug, gartneri, skovbrug og golfbaner.

Den tredje ansøgningsrunde til denne pulje havde frist 27. februar 2012. I de to første ansøgningsrunder i 2011 blev der godkendt 4 projekter, hvori indgår 3 nye produkter til golfbaner, godkendelse af et nyt aktivt stof til konventionelt landbrug samt 1 nyt projekt vedr. paraffinolie til frugtavl. Der er ingen ansøgninger vedr. de tre stoffer, Kvassia, Neem og bagpulver, som blev nævnt i Rammevilkårsanalysen for økologisk frugt, grønt og bær i Danmark, som havende højest prioritet. Der er således ikke pt. udsigt til at dette rammevilkår forbedres for dansk økologisk frugtavl i den nærmeste fremtid. På baggrund af den manglende kommercielle interesse i at få alternative midler godkendt til økologisk frugtavl i Danmark kunne det overvejes om erhvervets brancheorganisationer kunne understøtte initiativer til at commercialisere disse midler i regi af et andelsselskab eller lign, fx nydannet til formålet af interesserede avlere.

5.3. Regler om økologisk fjerkæreproduktion

I figur 5.1 er givet en oversigt over den totale fjerkæreproduktion samt produktionen af æglæggende høner, slagtekyllinger og andet fjerkæ (primært kalkuner, ænder og gæs) i 2010 i Danmark (DK), Østrig (AT), Tyskland (DE), Frankrig (FR), Italien (IT), Holland (NL), Polen (PL), Sverige (SE), UK og Schweiz (CH). Det ses, at Frankrig har langt den største produktion af slagtekyllinger (ca. 7 mio.) efterfulgt af UK (ca. 2,6 mio.) og Tyskland (ca. 1,2 mio.) og også den største produktion af æglæggende høner (ca. 2,3 mio.) tæt fulgt af Holland (2,25) og Tyskland (2,1 mio.), hvor Danmarks produktion af slagtekyllinger og æglæggende høner udgør henholdsvis knap 193.000 og 884.000.
Figur 5.1. Fjerkræproduktion i udvalgte lande (2010 data)


• Regler for faciliteter og opdrætning af avlshøner, herunder definition af hus, bygning og veranda.
• Regler for ung-fjerkræ (slagtekyllinger og æglæggere), herunder krav til faciliteter, belægningsgrad, adgang til og anvendelse af udendørsarealer, behov for græsareal samt definition af hus, bygning og veranda.
• Regler for æglæggende høner og slagtefjerkræ til forbedring af velfærden m.h.t. fjerpilning og kannibalisme, herunder yderligere krav til hus og andre facilitet samt udendørs arealer (f.eks. vegetation), differentieret belægningsgrad i relation til staldsystem (gulv eller multi-etagesysem), definition af multi-etagesystem (max antal etager), adgang til udendørs areal og krav til vegetation, definition af hus, bygning og veranda.
• Hvorvidt det er nødvendigt at sætte max-grænse for belægningsgrad i antal dyr/m² gulvareal uafhængigt af staldsystemet.
• Hvorvidt det er nødvendigt med yderligere regler for ænder, gæs og kalakuner, f.eks. vedr. badevand
• Hvorvidt antallet af fugle pr. flok kan anvendes i stedet for at definere belægningsgraden for de forskellige fjerkræproduktioner

En undergruppe under EGTOP gruppen har på et møde i slutningen af februar 2012 analyseret ovennævnte forhold, men EGTOP gruppens anbefalinger forventes først offentliggjort senere på året.

Indenfor fjerkræproduktion er der to hovedaktiviteter, ægproduktion og produktion af slagtekyllinger.

**Regler vedrørende æglæggende høner**

Produktionen af æg kan enten foregå i et gulvsystem eller i et multi-etagesystem, hvor etagearealet også tæller med som tilgængeligt areal ved beregning af belægningsgraden, såfremt at der er gødningsbånd under etagerne, som desuden skal have visse mindstekrav i henhold til Rådsdirektiv 1999/74/EF om mindstekrav til beskyttelse af æglæggende høner. I figur 5.2 er vist eksempler på de to staldsystemer og i tabel 5.4 er vist nogle forskelle i implementeringen af reglerne vedrørende krav til indendørs- og udendørsarealer m.m. for ægproduktion. Etagesystemer er mest udbredt i Tyskland, Holland og Sverige, mens Danmark, Østrig og UK har flest bedrifter med gulvopdræt, og i Frankrig er det kun tilladt at have gulvopdræt af æglæggende høner. Fordelen ved etagesystemet er at man pr. m² gulvareal kan have flere høner. EU forordningen, EC 889/2008 stiller krav om max 6 høner/m² tilgængeligt areal.
Siden 2010 er etagesystemer tilladt med op til 2 etager (excl. gulv) i Danmark, mens Østrig og Tyskland har 3 etager (excl. gulv), og i Holland kan der være helt op til 4 etager excl. gulv, som er det maximalt tilladte i henhold til Rådsdirektiv 1999/74/EF om mindstekrav til beskyttelse af æglæggende høner. Antallet af høner/m² tilgængeligt indendørs nytteareal varierer mellem 6 – 8/m², selv om EC 889/2008 siger max. 6/m². Dette skyldes, at nogle lande (Danmark, Østrig, Tyskland og Sverige) har bedrifter med overdækket veranda langs hønsehuset. Hvis hønsene har adgang hertil hele døgnet, og verandaen kan lukkes af fra udearealet, kan veranda-arealet medregnes til det indendørs areal, således at grænsen på 6 høner/m² indendørs nytteareal ikke overskrides. I Sverige bliver det et krav fra 2012 at nybyggede huse skal have en overdækket veranda.

Hvis man beregner belægningsgraden pr. m² gulvareal får man i etagesystemerne et væsentligt højere antal dyr/m² gulvareal. Fra 6 høner/m² gulvareal i Frankrig og UK, der kun tillader gulvsystemer, til 12 høner/m² i Danmark og Tyskland, henholdsvis 14 høner/m² i Østrig, helt op til 18 høner/m² gulvareal i etagesystemer i Holland. Den højere belægningsgrad i etagesystemer kan potentielt give dårligere konkurrencevilkår for de økologiske ægproducenter i de lande, som har økologieregler der ikke tillader etagesystemer (Frankrig og UK), men dette vil afhænge af hvor dyre etagesystemerne er i installation og vedligehold i forhold til den merindtægt, der kan opnås som følge af den højere belægningsgrad. Dette ligger imidlertid udenfor grænserne af nærværende projekt.
Mange af landene har endnu ikke etableret produktion af økologiske kyllinger og hønniker til ægproduktion, hvorfor de indsætter ikke-økologiske 18 uger gamle hønniker. Det gælder for Østrig, Sverige og UK, mens de øvrige lande indsætter < 3 dg gamle ikke-økologiske kyllinger, bortset fra Frankrig, der indsætter 1 uge gamle ikke-økologiske kyllinger. Det er usikkert om det generelt er en konkurrencefordel at indsætte konventionelle hønniker, idet de ikke er så godt tilpasset adgangen til udearealer, som økologisk opdrættede hønniker, men danske undersøgelser har vist at det i hvert fald for brune hønestammer er en økonomisk fordel at bruge økologisk opdrættede hønniker (personlig kommunikation med fjerkråkonsulent Niels Finn Johansen, Videncentret for Landbrug, april 2012).

Der er stor forskel på hvordan kravet til minimum udeareal pr. høne tolkes i de forskellige lande i relation til tomgangsperiode og rotation af hønsegården. Nogle lande tolker minimumskravet på 4 m² udeareal pr. høne som det minimumsareal, som hønen til enhver tid skal have til rådighed, d.v.s. med ét foldskifte om året, skal der i praksis være det dobbelte areal/høne = 8 m². Dette gælder for Danmark, Østrig og UK, hvoraf de to sidstnævnte endda kræver 10 m²/høne i alt. I de øvrige lande, der er sammenlignet med, tolkes minimumsarealet på 4 m² som det totale areal, der skal være tilgængeligt pr. årshøne incl. foldskifte.

### Tabel 5.4. Forskelle i implementeringen af regler for æglæggende økologiske høner

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Danmark</th>
<th>Østrig Bio Austria</th>
<th>Tyskland Bioland</th>
<th>Frankrig</th>
<th>Holland Skal</th>
<th>Sverige KRAV</th>
<th>UK SA</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Gulv (G)/ Etage (E) system</td>
<td>G/E</td>
<td>G/E</td>
<td>80 %E / 20 % G</td>
<td>G</td>
<td>Mest E</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
</tr>
<tr>
<td>Max antal etager excl. gulv.</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>-</td>
<td>Ej definert</td>
<td>Ej definert</td>
<td>Ej definert</td>
</tr>
<tr>
<td>Max antal høner/ m² til-gængeligt areal/ m² gulv areal:</td>
<td>6 / 12</td>
<td>6-7½ / 14</td>
<td>6-8½ / 12</td>
<td>6</td>
<td>6 / 18</td>
<td>6 / ?</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Min. alder for indsætning af konventionelle hønner</td>
<td>&lt; 3 dg</td>
<td>18 uger</td>
<td>3 dg</td>
<td>1 uge</td>
<td>&lt; 3 dg</td>
<td>18 uger</td>
<td>18 uger</td>
</tr>
<tr>
<td>Min totalt udeareal/år/ høne i m²</td>
<td>8</td>
<td>10</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>Min tom periode for hønsegård</td>
<td>14 dg/ (60 dg. i vegetationspériode-den)</td>
<td>-</td>
<td>28 dg</td>
<td>8 uger</td>
<td>60 dg</td>
<td>60 dg</td>
<td>9 mdr</td>
</tr>
<tr>
<td>Krav til vegetationsdække</td>
<td>Ej kvantitativ definert</td>
<td>Ej kvantitativ definert</td>
<td>Min 50 % dækket</td>
<td>Ej kvantitativ definert</td>
<td>Ej kvantitativ definert</td>
<td>Ej kvantitativ definert</td>
<td>Ej kvantitativ definert</td>
</tr>
<tr>
<td>Krav om selvforsyning med foder:</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*) Belægningsgrader over 6 høner/m² indendørs nytteareal skyldes at verandaarealet kan medregnes til indendørs arealet hvis der er adgang hertil hele døgnet, og vejrandaen kan udelukkes fra udearealet.

1. I øjeblikket er kravet til tomgangsperiode for hønsegården på 14 dag, mellem hver flok og 1 år hver 2. andet år, hvis arealet ikke er dækket af træer, men dette ventes ændret senere i år til 60 dag i vækstsæsonen eller 120 dag hvert andet år i vækstsæsonen i forbindelse med udstedelse af en ny bekendtgørelse.
Regler vedr. opdræt af økologiske slagtekyllinger

I tabel 5.5 er vist forskelle i implementeringen af reglerne for opdræt at slagtekyllinger i de udvalgte lande. For alle lande gælder, at hvis kyllingerne ikke kommer fra økologiske forældrefugle skal de indsættes før de er 3 dage gamle, jf. EC 889/2008. Slagtekyllinger opdrættes i mobile huse eller stationære huse og kravene til belægningsgraden/m² ude og inde varierer afhængigt af hvilken type hus der anvendes, således at der er krav om en lavere belægningsgrad i stationære huse (10 med max 21 kg levende vægt/m²) end i mobile huse (16 med max. 30 kg levende vægt/m²). Det har imidlertid ikke været muligt at finde oplysninger om, hvor udbredte de to hustyper er i de forskellige lande.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabel 5.5. Forskelle i reglerne for opdræt af økologiske slagtekyllinger</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Slagtekyllinger, stationært hus:</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>min. udeareal i m²/fugl til rådighed/år til foldskifte</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Slagtekyllinger, mobilt hus:</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>min. udeareal i m²/fugl til rådighed/år til foldskifte</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Min tom periode for hønsegård</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Definition af langsomt voksende race:</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) I øjeblikket er kravet til tomgangsperiode for hønsegården på 14 dg. mellem hver flok og 1 år hver anden år, hvis arealet ikke er dækket af træer, men dette ventes ændret senere i år til 30 dg i vækstsesonen eller 60 dg hvert andet år i vækstsesonen i forbindelse med udstedelse af en ny bekendtgørelse.

I EC 889/2008 er der også krav om mindre belægningsgrad på udearealet for kyllinger i stationære huse end for kyllinger i mobile huse. Ved opdræt i stationære huse er kravet på min. 4 m²/fugl, hvilket følges af de fleste lande, bortset fra Danmark, som kræver det dobbelte areal, og UK (Soil Association) som kræver 10 m²/kylling. For opdræt i mobile huse er kravet til udeareal på min. 2,5 m²/slagtekylling for alle lande, bortset fra Danmark og UK (Soil Association), som kræver 5 m²/kylling. Kravene til tomgangsperiode for hønsegården mellem
hver flok varierer fra 14 dg i DK til 2 mdr./år + 1 år hvert 3. år for UK (Soil Association).

Også definitionen på langsamt voksende racer varierer. De fleste af de analyserede lande definerer langsamt voksende racer som racer med en gennemsnitlig tilvækst på 35 g/dg, men i Holland er definitionen på 40 g/dg og i Sverige på 50 g/dg. For langsamt voksende racer, som stammer fra økologisk opdræt er der ikke nogen minimumsslagtealder, mens kyllinger af langsamt voksende racer, som ikke stammer fra økologisk opdræt først kan slagtes når de er 70 dage gamle, idet dette er den fastsatte omlægningstid. For hurtigt voksende racer (industriracer) er minimumsslagtealderen på 81 dage, uanset om kyllingerne kommer fra økologisk eller ikke økologisk opdræt.

Der er stor forskel på hvordan reglerne for økologisk ægproduktion og produktion af slagtekyllinger er implementeret i de udvalgte lande, og de forskellige belægningsgrader inde og ude kan formodentlig give anledning til konkurrencebetingelserne landene imellem, men også mellem producenterne i det enkelte land afhængigt af, om der produceres æg i etage- eller gulvsystemer og slagtekyllinger i stationære eller mobile huse. Med EGTOP gruppens anbefalinger til harmonisering af implementeringen af reglerne vedr. disse forhold senere i 2012, må det imidlertid forventes at SCOF komiteen indenfor en overskuelig tid kan vedtage fælles regler, således at eventuel konkurrenceforvridende implementering af økologiereglerne vil blive afskaffet indenfor en overskuelig fremtid.

5.4. **Regler om økologisk svineproduktion**

I figur 5.3 er givet en oversigt over det totale antal grise samt antallet af søer og producerede slagtesvin i 2010 for Danmark (DK), Østrig (AT), Tyskland (DE), Frankrig (FR), Holland (NL), Sverige (SE) og UK, som er blandt de vigtigste producenter af økologiske svin. Danmark har det største antal grise med i alt ca. 180.000 stk., efterfulgt af Tyskland, Holland, Frankrig, Østrig, UK og endelig Sverige med 44.000 stk. Tyskland har det største antal søer med 16.800 årssøer, efterfulgt af Frankrig, UK, Danmark (5800 årssøer) og sidst Sverige med 1850 årssøer. Antallet af søer i Østrig og Holland kendes ikke for 2010. Tyskland har også det største antal producerede slagtesvin (122.000 stk.) i 2010, efterfulgt af Danmark (91.300 stk.), Frankrig, UK, Holland og sidst Sverige (27.600 stk.). Antallet af producerede slagtesvin i Østrig kendes ikke for 2010.
I Danmark, Sverige og UK er alle drægtige og diegivende økologiske søer på græs, i det mindste i sommerhalvåret (Sverige), og det samme gælder for 70 % af de franske og 38 % af de italienske søer. 56 % af italienske økologiske søer bor i hytter i skovområder, mens 94 % af de østrigske søer og 20 % af de tyske opdrættes i stalde med adgang til udendørs areal med betonbund. 65 % af de tyske søer og 30 % af de franske søer opdrættes indendørs (Food & Culture no. 8, 2011). I Østrig og Tyskland er der dispensation for adgang til udendørs løbegård indtil udgangen af 2013.

For slagtesvin er det mest udbredte opdrætssystem i alle lande bortset fra UK indendørs gruppeopdræt med eller uden adgang til løbegård. I figur 5.6 er vist eksempler på indendørs og udendørs opdrætssystemer. M.h.t. pladskrav inde og ude følger næsten alle lande kravene angivet i EU’s økologiforordning, bortset fra Sverige og UK som har lidt større pladskrav til henholdsvis orner og gylte (se Annex 3). I tabel 5.6 er vist en oversigt over nogle forskelle i opdræt af søer og slagtesvin i Danmark, Østrig (Bio Austria), Tyskland (Bioland), Frankrig, Holland (Skal), Sverige (KRAV) og UK (Soil Association).
### Tabel 5.6.
Oversigt over nogle forskelle i opdræt af søer og slagtesvin i udvalgte EU-lande.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Danmark</th>
<th>Østrig Bio Austria</th>
<th>Tyskland</th>
<th>Bioland</th>
<th>Frankrig</th>
<th>Holland Skal</th>
<th>Sverige KRAV</th>
<th>UK SA</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Overdækning af udendørs areal, max. %</td>
<td>50</td>
<td>90</td>
<td>Ej specificeret</td>
<td>Min. 50</td>
<td>75</td>
<td>Græsning i min. 4 måneder</td>
<td>Alle grise på græs</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Minimumskrav for egen produktion af foder:</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+ 50 % for be-drifter med &gt; 30 søer eller 50 slagtesvin</td>
<td>siden 2009. Før da: 40 %</td>
<td>+</td>
<td>+ 50 %</td>
<td>+</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fedesvin: Antal allopatiske behandlinger tilladt:</td>
<td>1</td>
<td>2 (defineret 2 livscyklar (0-30 kg og 30 kg - slagning)</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Min. fravænnsnings-alder: dage</td>
<td>40</td>
<td>40</td>
<td>40</td>
<td>40</td>
<td>40</td>
<td>40</td>
<td>40</td>
<td>40</td>
</tr>
<tr>
<td>(49¹)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Næsering-nings tilladt?</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
</tr>
<tr>
<td>Kastrering tilladt?</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
</tr>
<tr>
<td>Afkortning af hjørnetænder tilladt (ikke rutinemæssigt)?</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
</tr>
<tr>
<td>(slibning af tænder ved skade på beskadigelse indenfor 4 dg)</td>
<td>(filing uden nerveskade indenfor 7 dg)</td>
<td>(slibning af tænder ved stort kuldstørrelse)</td>
<td>(slibning af tænder ved stort kuldstørrelse)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Max. transport tid til slagteri:</td>
<td>8 timer¹</td>
<td>-</td>
<td>4 timer / 200 km</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>8 timer</td>
<td>8 timer</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

¹) Brancheaftale mellem Økologisk Landsforening, Landbrug og Fødevarer og Friland A/S vedr. produktion af økologisk svinekød.
Kravene til staldforhold og indretning m.h.t. rodemateriale, gruppeopdræt og max 50 % spaltegulv følger i store træk EU’s økologiforordning i alle landene (se Annex 3), bortset fra hvor meget af den udendørs løbegård, der skal være overdækket, idet der ikke er fastsat specifikke krav hertil i EC 889/2008. Krav til maximal overdækning af løbegårde varierer fra 50 % (DK og FR) op til 90 % (AT). Tyskland (Bioland) og Sverige har i øvrigt krav om min. 50 % selvforsyning med foder, bortset fra meget små bedrifter. Frankrig har haft krav om min. 40 % selvforsyning med foder indtil 2009, hvor den nye forordning, EC 834/2007 trådte i kraft og således forbød skrappere statsregler end EU’s forordninger.

Slagtesvin (som har en kortere livscyklus end 1 år) må i henhold til EU’s forordning kun behandles 1 gang med allopatisk medicin i deres livscyklus, hvis de skal opretholde deres økologiske status, men i Østrig har man defineret opfedningen som 2 livscykler, hvilket vel næppe er helt i overensstemmelse med EU’s økologiforordning EC 889/2008. Alle landene følger EU forordningen m.h.t. den minimale fravænningsalder på 40 dage, bortset fra Sverige, som kræver 49 dage; dog kan dette ved små kul reduceres til 40 dage. I Danmark er kravet til fravænningsalder imidlertid i praksis 49 dage for de fleste økologiske svineproducerer, idet dette er et krav ved levering af økologiske grise til Friland A/S.

Der er en del forskel mellem landene på kravene vedrørende legemsbeskadigende indgreb; fire lande, Østrig, Tyskland Sverige og UK forbyder næseringning, og UK forbyder også kastrering af grise som det eneste af de undersøgte lande. Afkortning af hjørnetænder er ikke tilladt i nogen af landene, men Østrig (Bio Austria) tillader filing af hjørnetænderne uden at nerven beskadiges indenfor de første 7 dage, mens Sverige tillader det indenfor den første dag og Danmark indenfor de første 4 dage, hvis soens yver beskadiges af pattegrisenes tænder. Fire lande har begrænsning på den maximale transporttid til slaggeri, som er sat til 8 timer i Danmark (frivillig brancheaftale), Sverige og UK, mens Tyskland (Bioland) max tillader 4 timer eller 200 km, med mindre der er opnået tilladelse til længere transport fra Bioland.

Der er mange forhold som adskiller sig i opdrætssystemerne for økologiske søer, smågrise og fedesvin i de 7 lande, og tilladelse til indendørs opdræt af svin uden adgang til udearealer vil formodentlig give en konkurrencemæssig fordel for de landmænd i Frankrig og Tyskland, som har dispensation herfor, men denne ordning ophører med udgangen af 2013. Hvor store forskelle, der er tale om, vil imidlertid kræve en mere tilbundsgående analyse.
5.5. Diskussion

Ud fra analysen af forskelle i implementeringen af EU’s økologiforordninger i Danmark, Frankrig og Holland samt de mest betydende private økologi-standarder i Østrig, Tyskland, Sverige og UK m.h.t. omlægning af bedriften og den animaliske produktion, omlægningstid, brug af ikke-økologisk såsæd, husdyrgødning og halm, adgang til pesticider og krav til svine- og fjærkræproduktion kan det ikke vurderes om de forskellige regeltolkninger har væsentlig betydning for økonomien i de enkelte driftsgrene, da man er nødt til at se på effekten af alle regelforskellene og ikke kun udvalgte regler. En mere omfattende analyse af nogle cases ville formodentlig kunne give et klarere billede, men dette ligger uden for denne rammevilkårsanalyse.
6. Lønsomheden i dansk økologisk jordbrug sammenligget med udlandet


Det økonomiske resultat er opgjort som driftsresultat før renter og lønninger, inklusiv løbende tilskud, med henblik på at belyse vilkårene/effektiviteten i selve produktionen. Alternativt kunne fx være blevet forskelle på det økonomiske resultat efter finansiering, men da vurderes det, at forskelle i gæld samt finansieringsbetingelser ville være overskyggende.

Mens der i Danmark systematisk udarbejdes regnskabsstatistik for økologisk jordbrug, er dette ikke generelt tilfældet i EU-landene. Repræsentativiteten af datamaterialet, for så vidt angår økologiske bedrifter, vurderes således at være relativt høj i Danmark, sammenlignet med de øvrige lande. Der skal derfor gøres opmærksom på, at forholdsvis betydelige år-til-år variationer i nogle af de viste nøgleatal kan skyldes en lavere repræsentativitet for de økologiske bedrifter i disse lande, og ikke nødvendigvis afspejler generelle udsving i de pågældende lande. Til gengæld vurderes det samlede billede over den betragtede tre-års periode at være nogenlunde dækkende for forskellene mellem landene.

__________________________

5 “Farm Net Value Added” i FADN-terminologien
6.1. Regnskabsresultater på økologiske og konventionelle bedrifter

Planteavlsbedrifter
Tabel 6.1 giver et overblik over gennemsnitlige bedriftsstørrelser (målt ved hektar pr. bedrift) og arealanvendelse for henholdsvis konventionelle og økologiske bedrifter i Danmark og de otte udvalgte sammenligningslande.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Areal, ha/bedrift</th>
<th>DK</th>
<th>Østrig</th>
<th>Tyskland</th>
<th>Frankrig</th>
<th>Italien</th>
<th>Holland</th>
<th>Polen</th>
<th>Sverige</th>
<th>UK</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Konventionel 2006</td>
<td>69,1</td>
<td>50,2</td>
<td>153,6</td>
<td>107,6</td>
<td>23,0</td>
<td>57,1</td>
<td>29,7</td>
<td>91,9</td>
<td>176,3</td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>68,7</td>
<td>51,0</td>
<td>152,7</td>
<td>105,8</td>
<td>22,4</td>
<td>58,7</td>
<td>29,5</td>
<td>97,1</td>
<td>177,5</td>
</tr>
<tr>
<td>2008</td>
<td>73,2</td>
<td>52,0</td>
<td>152,9</td>
<td>107,2</td>
<td>59,7</td>
<td>30,4</td>
<td>100,8</td>
<td>170,2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gns 2006</td>
<td>70,3</td>
<td>51,1</td>
<td>153,1</td>
<td>106,9</td>
<td>22,7</td>
<td>58,5</td>
<td>29,9</td>
<td>96,6</td>
<td>174,7</td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>57,0</td>
<td>54,0</td>
<td>133,1</td>
<td>79,0</td>
<td>55,9</td>
<td>33,3</td>
<td>12,3</td>
<td>131,8</td>
<td>197,1</td>
</tr>
<tr>
<td>2008</td>
<td>49,3</td>
<td>56,8</td>
<td>127,2</td>
<td>74,4</td>
<td>60,5</td>
<td>38,7</td>
<td>20,9</td>
<td>146,1</td>
<td>146,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Gns 2008</td>
<td>50,6</td>
<td>55,9</td>
<td>126,8</td>
<td>72,2</td>
<td>58,2</td>
<td>34,6</td>
<td>21,0</td>
<td>141,0</td>
<td>175,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Forskel</td>
<td>-19,7</td>
<td>4,8</td>
<td>-26,3</td>
<td>-34,7</td>
<td>35,5</td>
<td>-23,9</td>
<td>-8,9</td>
<td>44,4</td>
<td>0,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Areal-anvendelse, pct.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Konventionel 2006</td>
<td>86%</td>
<td>87%</td>
<td>84%</td>
<td>83%</td>
<td>68%</td>
<td>78%</td>
<td>88%</td>
<td>75%</td>
<td>72%</td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>8%</td>
<td>4%</td>
<td>10%</td>
<td>8%</td>
<td>19%</td>
<td>5%</td>
<td>5%</td>
<td>13%</td>
<td>16%</td>
</tr>
<tr>
<td>2008</td>
<td>0%</td>
<td>2%</td>
<td>1%</td>
<td>2%</td>
<td>5%</td>
<td>10%</td>
<td>5%</td>
<td>1%</td>
<td>1%</td>
</tr>
<tr>
<td>Gartneri</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>3%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
</tr>
<tr>
<td>Perm. bepl. 2006</td>
<td>60%</td>
<td>73%</td>
<td>67%</td>
<td>77%</td>
<td>52%</td>
<td>49%</td>
<td>75%</td>
<td>62%</td>
<td>41%</td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>35%</td>
<td>20%</td>
<td>27%</td>
<td>13%</td>
<td>37%</td>
<td>4%</td>
<td>19%</td>
<td>22%</td>
<td>48%</td>
</tr>
<tr>
<td>2008</td>
<td>0%</td>
<td>2%</td>
<td>3%</td>
<td>2%</td>
<td>2%</td>
<td>33%</td>
<td>3%</td>
<td>0%</td>
<td>1%</td>
</tr>
<tr>
<td>Perm. bepl. 2008</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>4%</td>
<td>0%</td>
<td>1%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kilde: Farm Accountancy Data Network

Der er ikke en gennemgående tendens mht. økologiske planteavlsbedrifters størrelse i forhold til de konventionelle planteavlsbedrifter på tværs af de respektive lande. Økologiske planteavlsbedrifter er mindre i Frankrig, Tyskland, Holland, Danmark og Polen, sammenlignet med de konventionelle, mens de økologiske bedrifter i Sverige og i Italien er noget større. Målt på absolut antal hektar, så er de økologiske planteavlsbedrifter markant større i UK, Sverige og i Tyskland end i de øvrige lande. Ud fra bedrifternes størrelse må det forventes, at de økologiske planteavlsbedrifter i UK, Sverige og Tyskland har nogle størrelsesøkonomiske fordele sammenlignet med danske planteavlsbedrifter.

Der er også en vis variation i de økologiske plantebedrifters arealanvendelse på tværs af lande, hvor især hollandske økologiske bedrifter skiller sig ud med en

Tabel 6.2 viser det gennemsnitlige økonomiske resultat for henholdsvis økologiske og konventionelle planteavlere i de ni udvalgte lande i årene 2006-2008.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Areal, ha/bedrift</th>
<th>DK</th>
<th>Østrig</th>
<th>Tysk.</th>
<th>FR</th>
<th>Italien</th>
<th>Holland</th>
<th>Polen</th>
<th>Sverige</th>
<th>UK</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Konventionel</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>69,1</td>
<td>50,2</td>
<td>153,6</td>
<td>107,6</td>
<td>23,0</td>
<td>57,1</td>
<td>29,7</td>
<td>91,9</td>
<td>176,3</td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>68,7</td>
<td>51,0</td>
<td>152,7</td>
<td>105,8</td>
<td>22,4</td>
<td>58,7</td>
<td>29,5</td>
<td>97,1</td>
<td>177,5</td>
</tr>
<tr>
<td>2008</td>
<td>73,2</td>
<td>52,0</td>
<td>152,9</td>
<td>107,2</td>
<td>24,7</td>
<td>59,7</td>
<td>30,4</td>
<td>100,8</td>
<td>170,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Gns</td>
<td>70,3</td>
<td>51,1</td>
<td>153,1</td>
<td>106,9</td>
<td>22,7</td>
<td>58,5</td>
<td>29,9</td>
<td>96,6</td>
<td>174,7</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Økologisk</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>57,0</td>
<td>54,0</td>
<td>133,1</td>
<td>79,0</td>
<td>55,9</td>
<td>33,3</td>
<td>12,3</td>
<td>131,8</td>
<td>197,1</td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>45,5</td>
<td>56,8</td>
<td>127,2</td>
<td>74,4</td>
<td>60,5</td>
<td>38,7</td>
<td>20,9</td>
<td>146,1</td>
<td>146,6</td>
</tr>
<tr>
<td>2008</td>
<td>49,3</td>
<td>56,8</td>
<td>120,0</td>
<td>63,1</td>
<td>31,8</td>
<td>29,8</td>
<td>145,0</td>
<td>181,4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gns</td>
<td>50,6</td>
<td>55,9</td>
<td>126,8</td>
<td>72,2</td>
<td>58,2</td>
<td>34,6</td>
<td>21,0</td>
<td>141,0</td>
<td>175,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Forskel</td>
<td>-19,7</td>
<td>4,8</td>
<td>-26,3</td>
<td>-34,7</td>
<td>35,5</td>
<td>-23,9</td>
<td>-8,9</td>
<td>44,4</td>
<td>0,4</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Areal-anvendelse, pct. (gns 2006-2008)</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Konventionel</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Agerbrug</td>
<td>86%</td>
<td>87%</td>
<td>84%</td>
<td>83%</td>
<td>68%</td>
<td>78%</td>
<td>88%</td>
<td>75%</td>
<td>72%</td>
</tr>
<tr>
<td>Foder</td>
<td>8%</td>
<td>4%</td>
<td>10%</td>
<td>8%</td>
<td>19%</td>
<td>5%</td>
<td>5%</td>
<td>13%</td>
<td>16%</td>
</tr>
<tr>
<td>Gartneri</td>
<td>0%</td>
<td>2%</td>
<td>1%</td>
<td>2%</td>
<td>5%</td>
<td>10%</td>
<td>5%</td>
<td>1%</td>
<td>1%</td>
</tr>
<tr>
<td>Perm. bepl.</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>3%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Økologisk</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Agerbrug</td>
<td>60%</td>
<td>73%</td>
<td>67%</td>
<td>77%</td>
<td>52%</td>
<td>49%</td>
<td>75%</td>
<td>62%</td>
<td>41%</td>
</tr>
<tr>
<td>Foder</td>
<td>35%</td>
<td>20%</td>
<td>27%</td>
<td>13%</td>
<td>37%</td>
<td>4%</td>
<td>19%</td>
<td>22%</td>
<td>48%</td>
</tr>
<tr>
<td>Gartneri</td>
<td>0%</td>
<td>2%</td>
<td>3%</td>
<td>2%</td>
<td>2%</td>
<td>3%</td>
<td>3%</td>
<td>0%</td>
<td>1%</td>
</tr>
<tr>
<td>Perm. bepl.</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>4%</td>
<td>0%</td>
<td>1%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kilde: Farm Accountancy Data Network

Af tabel 6.2 fremgår det, at økonomien har været dårligere pr ha ved økologisk planteavl i Italien, Danmark, Sverige og Polen, sammenligned med konventionel planteavl. Danmark og Italien skiller sig ud med markant dårligere økonomi ved økologisk planteproduktion. Den meget store forskel i Danmark på -1.927 kr. pr hektar er noget større end de økonomiske forskelle der opgøres i regnskabsdata fra Danmarks Statistik. Konklusionen er dog den samme, at det ikke har været økonomisk bedre at være økologisk planteavler i Danmark. En del af forklaringen på det dårligere resultat i Danmark er formentlig, at en større andel af arealet dyrkes med foderafgrøder som fx. kløvergræs. Foderafgrøder, som der formentlig er en meget lav omsætning på. På konventionelle planteavlsbedrifter i Danmark dyrkes ca. 84 pct. af arealet med salgsafgrøder mens kun ca. 60 pct. af arealet dyrkes med salgsafgrøder på økologiske planteavlsbedrifter.
Der ser ud til at være et betydeligt økonomisk incitament til økologisk planteavl i Holland, Østrig, Tyskland og Frankrig. Holland skiller sig ud ved en meget høj omsætning. Det skyldes dog at ca. 33 pct. af arealet på økologiske planteavlbedrifter i Holland dyrkes med grøntsager og blomster. Tilsvarende drives kun ca. 10 pct. af arealet med grøntsager og blomster på konventionelle planteavlbedrifter i Holland. Østrig har også et noget bedre resultat sammenlignet med Danmark. Økologiske planteavlbedrifter i Østrig dyrker salgsafgrøder på ca. 73 pct. af arealet mod ca. 60 pct. i Danmark. Dette forhold synes dog ikke at kunne forklare hele forskellen på det økonomiske resultat. Som det fremgår af tabel 6.9 nedenfor, kan en del af forskellen i Østrig forklares ved et højere støtteniveau til plantebrug.

Kvægbedrifter
I tabel 6.3 fremgår det gennemsnitlige areal på konventionelle og økologiske kvægbedrifter.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gns. areal pr. bedrift, ha</th>
<th>DK</th>
<th>Østrig</th>
<th>Tyskl.</th>
<th>FR</th>
<th>Italien</th>
<th>Holland</th>
<th>Polen</th>
<th>SV</th>
<th>UK</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Konventionel</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>97,7</td>
<td>30,6</td>
<td>62,9</td>
<td>82,7</td>
<td>35,7</td>
<td>38,2</td>
<td>19,8</td>
<td>87,7</td>
<td>167,9</td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>100,3</td>
<td>29,8</td>
<td>63,7</td>
<td>83,5</td>
<td>36,4</td>
<td>38,8</td>
<td>19,8</td>
<td>88,1</td>
<td>165,5</td>
</tr>
<tr>
<td>2008</td>
<td>107,8</td>
<td>30,6</td>
<td>63,9</td>
<td>83,7</td>
<td>-</td>
<td>38,7</td>
<td>21,3</td>
<td>85,8</td>
<td>170,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Gns</td>
<td>101,9</td>
<td>30,3</td>
<td>63,5</td>
<td>83,3</td>
<td>36,1</td>
<td>38,6</td>
<td>20,3</td>
<td>87,2</td>
<td>168,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Økologisk</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>146,2</td>
<td>40,0</td>
<td>71,5</td>
<td>81,6</td>
<td>71,8</td>
<td>52,3</td>
<td>15,4</td>
<td>122,4</td>
<td>233,6</td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>142,7</td>
<td>40,1</td>
<td>74,2</td>
<td>86,0</td>
<td>85,8</td>
<td>51,7</td>
<td>16,9</td>
<td>120,3</td>
<td>186,9</td>
</tr>
<tr>
<td>2008</td>
<td>121,2</td>
<td>41,3</td>
<td>73,3</td>
<td>91,0</td>
<td>-</td>
<td>53,9</td>
<td>20,1</td>
<td>120,8</td>
<td>183,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Gns</td>
<td>136,7</td>
<td>40,5</td>
<td>73,0</td>
<td>86,2</td>
<td>78,8</td>
<td>52,6</td>
<td>17,5</td>
<td>121,2</td>
<td>201,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Forskel</td>
<td>34,8</td>
<td>10,1</td>
<td>9,5</td>
<td>2,9</td>
<td>42,8</td>
<td>14,1</td>
<td>-2,8</td>
<td>34,0</td>
<td>33,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Areal-anvendelse, pct.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Konventionelle</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Agerbrug</td>
<td>25%</td>
<td>14%</td>
<td>25%</td>
<td>13%</td>
<td>12%</td>
<td>3%</td>
<td>39%</td>
<td>19%</td>
<td>3%</td>
</tr>
<tr>
<td>Foder</td>
<td>71%</td>
<td>85%</td>
<td>73%</td>
<td>86%</td>
<td>86%</td>
<td>95%</td>
<td>60%</td>
<td>76%</td>
<td>97%</td>
</tr>
<tr>
<td>Gartneri</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
</tr>
<tr>
<td>Perm. bepl.</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>1%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
</tr>
<tr>
<td>Økologiske</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Agerbrug</td>
<td>19%</td>
<td>4%</td>
<td>15%</td>
<td>9%</td>
<td>10%</td>
<td>1%</td>
<td>21%</td>
<td>13%</td>
<td>2%</td>
</tr>
<tr>
<td>Foder</td>
<td>78%</td>
<td>96%</td>
<td>85%</td>
<td>91%</td>
<td>88%</td>
<td>96%</td>
<td>78%</td>
<td>83%</td>
<td>98%</td>
</tr>
<tr>
<td>Gartneri</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
</tr>
<tr>
<td>Perm. bepl.</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>1%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kilde: Farm Accountancy Data Network

Som forventet er der stor forskel på bedrifternes størrelse målt på areal. Der er en generel tendens til, at økologiske kvægbedrifter er større end konventionelle kvægbedrifter i de betragtede lande. De økologiske kvægbedrifter i England råder over størst areal efterfulgt af Danmark og Sverige. Landene Polen, Østrig og Holland skiller sig ud med mindre arealtiliggende.

Tabel 6.3. Samlet gennemsnitlig areal pr kvægbedrift, hektar
Foderafgrøder spiller i sagens natur en betydelig rolle på kvægbedrifterne i alle landene. Men danske og polske, og til dels tyske og svenske kvægbrug skiller sig ud ved at have relative høje arealandele med salgsafgrøder som korn.

| Tabel 6.4. Størrelse af kvægbedrifter målt på antal køer pr bedrift |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|           | DK        | Østrig    | Tyskl.    | FR         | Italien   | Holland   | Polen     | Sverige   | UK        |
| Konventionel |          |           |           |            |           |           |           |           |           |
| 2006       | 99,2      | 13,6      | 41,3      | 22,1       | 19,2      | 52,1      | 12,5      | 40,5      | 42,0      |
| 2007       | 102,8     | 13,9      | 42,5      | 22,4       | 19,0      | 51,8      | 12,3      | 39,9      | 41,2      |
| 2008       | 110,4     | 13,3      | 42,5      | 22,8       | -         | 53,8      | 13,2      | 40,3      | 41,2      |
| Gns        | 104,1     | 13,6      | 42,1      | 22,4       | 19,1      | 52,6      | 12,7      | 40,2      | 41,5      |
| Økologisk |            |           |           |            |           |           |           |           |           |
| 2006       | 118,7     | 11,0      | 29,8      | 21,5       | 7,2       | 41,8      | 4,6       | 25,1      | 45,7      |
| 2007       | 118,1     | 10,6      | 26,1      | 16,1       | 7,8       | 42,2      | 4,4       | 23,1      | 47,2      |
| 2008       | 89,5      | 11,3      | 29,8      | 17,3       | -         | 47,3      | 4,1       | 27,4      | 51,7      |
| Gns        | 108,8     | 11,0      | 28,6      | 18,3       | 7,5       | 43,8      | 4,4       | 25,2      | 48,2      |
| Forskel    | 4,6       | -2,6      | -13,5     | -4,1       | -11,6     | -8,8      | -8,3      | -15,0     | 6,7       |

Kilde: Farm Accountancy Data Network


| Tabel 6.5. Hektar pr ko, økologiske bedrifter |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|           | Danmark   | Østrig    | Tyskland  | Frankrig  | Italien   | Holland   | Polen     | Sverige   |
| Hektar    | 1,3       | 3,7       | 2,6       | 4,7       | 10,5      | 1,2       | 4,0       | 4,8       | 4,2       |

Tabel 6.5 viser, at der er meget store forskelle på areal pr ko i de forskellige lande. Der er markant mindre areal pr ko i Holland og Danmark sammenlignet med de øvrige lande. Tallene indikerer at arealerne på økologiske kvægbrug i Danmark og Holland drives mere intensivt med produktion af foder til besætningen, mens der i de øvrige lande er mere plads til også at producere salgsafgrøder.

| Tabel 6.6. Resultat kvæg, 1000 kr. pr bedrift |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Konventionel |          |           |           |            |           |           |           |           |
| 2006       | 1,095     | 232       | 440       | 268       | 405       | 547       | 90        | 313       | 404       |
| 2007       | 1,226     | 261       | 582       | 278       | 394       | 641       | 126       | 420       | 488       |
Tabel 6.6 viser, at økonomien ved økologisk kvægdrift er markant bedre i Danmark og UK, sammenlignet med konventionel drift. De økologiske bedrifter i Danmark og UK er dog karakteriserede ved at være større end de konventionelle bedrifter, både målt på antal hektar og målt på antal køer. Det økonomiske incitament til økologisk kvæg/mælkeproduktion er, ifølge ovenstående tal, meget lille eller ikke eksisterende i Polen, Holland, Tyskland, Frankrig og Østrig. Umiddelbart indikerer tallene, at økologisk mælkeproduktion i Danmark er konkurrence-dygtig.

Gartneri
Tabel 6.7 viser størrelsen af gartneribedrifter målt på det samlede areal.
## Tabell 6.7. Areal på gartnerier, hektar

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>DK</th>
<th>Østrig</th>
<th>Tysk.</th>
<th>FR</th>
<th>Ita.</th>
<th>NL</th>
<th>PL</th>
<th>SV</th>
<th>UK</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Samlet areal, ha pr bedrift</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Konventionel</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>14,9</td>
<td>14,7</td>
<td>5,5</td>
<td>7,0</td>
<td>2,9</td>
<td>7,8</td>
<td>3,7</td>
<td>13,2</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>17,5</td>
<td>14,3</td>
<td>6,2</td>
<td>6,2</td>
<td>2,9</td>
<td>7,7</td>
<td>4,2</td>
<td>7,0</td>
<td>23,2</td>
</tr>
<tr>
<td>2008</td>
<td>19,6</td>
<td>14,1</td>
<td>5,6</td>
<td>6,7</td>
<td>7,7</td>
<td>4,1</td>
<td>7,8</td>
<td>16,9</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gns</td>
<td>17,3</td>
<td>14,4</td>
<td>5,8</td>
<td>6,6</td>
<td>2,9</td>
<td>7,7</td>
<td>4,0</td>
<td>9,3</td>
<td>21,7</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Økologisk</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>18,6</td>
<td>-</td>
<td>3,9</td>
<td>8,2</td>
<td>3,5</td>
<td>20,1</td>
<td>6,9</td>
<td>15,8</td>
<td>3,6</td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>31,6</td>
<td>-</td>
<td>9,2</td>
<td>11,1</td>
<td>16,9</td>
<td>23,1</td>
<td>10,3</td>
<td>11,7</td>
<td>0,6</td>
</tr>
<tr>
<td>2008</td>
<td>35,3</td>
<td>-</td>
<td>6,8</td>
<td>11,4</td>
<td>22,1</td>
<td>9,3</td>
<td>10,7</td>
<td>1,7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gns</td>
<td>28,5</td>
<td>-</td>
<td>6,6</td>
<td>10,2</td>
<td>10,2</td>
<td>21,8</td>
<td>8,8</td>
<td>12,7</td>
<td>2,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Forskel</td>
<td>11,2</td>
<td></td>
<td>0,9</td>
<td>3,6</td>
<td>7,3</td>
<td>14,0</td>
<td>4,8</td>
<td>3,4</td>
<td>-19,7</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Areal-anvendelse, pct.</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Konventionel</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Agerbrug</td>
<td>43%</td>
<td>74%</td>
<td>25%</td>
<td>27%</td>
<td>15%</td>
<td>8%</td>
<td>57%</td>
<td>44%</td>
<td>24%</td>
</tr>
<tr>
<td>Foder</td>
<td>6%</td>
<td>11%</td>
<td>2%</td>
<td>13%</td>
<td>6%</td>
<td>5%</td>
<td>12%</td>
<td>10%</td>
<td>5%</td>
</tr>
<tr>
<td>Gartneri</td>
<td>43%</td>
<td>15%</td>
<td>68%</td>
<td>48%</td>
<td>64%</td>
<td>81%</td>
<td>19%</td>
<td>12%</td>
<td>51%</td>
</tr>
<tr>
<td>Perm. bepl.</td>
<td>6%</td>
<td>0%</td>
<td>2%</td>
<td>4%</td>
<td>18%</td>
<td>1%</td>
<td>11%</td>
<td>4%</td>
<td>7%</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Økologisk</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Agerbrug</td>
<td>28%</td>
<td>-</td>
<td>13%</td>
<td>18%</td>
<td>0%</td>
<td>18%</td>
<td>53%</td>
<td>1%</td>
<td>0%</td>
</tr>
<tr>
<td>Foder</td>
<td>24%</td>
<td>-</td>
<td>31%</td>
<td>20%</td>
<td>28%</td>
<td>32%</td>
<td>23%</td>
<td>83%</td>
<td>13%</td>
</tr>
<tr>
<td>Gartneri</td>
<td>43%</td>
<td>-</td>
<td>54%</td>
<td>46%</td>
<td>36%</td>
<td>49%</td>
<td>10%</td>
<td>5%</td>
<td>63%</td>
</tr>
<tr>
<td>Perm. bepl.</td>
<td>2%</td>
<td>-</td>
<td>3%</td>
<td>4%</td>
<td>54%</td>
<td>0%</td>
<td>19%</td>
<td>0%</td>
<td>34%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*Kilde: Farm Accountancy Data Network*  

Økologiske gartnerier er overvejende større målt på det samlede areal sammenlignet med konventionelle gartnerier i de respektive lande. Undtagelsen er UK, hvor de økologiske gartnerier er noget mindre. Der er en betydelig variation i de økologiske gartneribedrifters arealanvendelse mellem de betragtede lande, hvor britiske, tyske og italienske økologiske gartneribedrifter er forholdsvis specialiserede i gartneriafgrøder og permanent beplantninger, mens danske økologiske gartneribedrifter ligger nogenlunde på gennemsnittet for så vidt angår deres specialiseringsgrad.
Tabel 6.8. Resultat gartnerier, kr. pr hektar.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>DK</th>
<th>Østrig</th>
<th>Tyskl.</th>
<th>Frankrig</th>
<th>Italien</th>
<th>Holland</th>
<th>Polen</th>
<th>Sverige</th>
<th>UK</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Konventionel</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>155.631</td>
<td>-1.714</td>
<td>152.569</td>
<td>91.605</td>
<td>183.516</td>
<td>307.499</td>
<td>43.121</td>
<td>90.100</td>
<td>81.063</td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>125.257</td>
<td>8.620</td>
<td>144.292</td>
<td>107.407</td>
<td>190.727</td>
<td>324.187</td>
<td>41.139</td>
<td>250.782</td>
<td>80.393</td>
</tr>
<tr>
<td>2008</td>
<td>134.897</td>
<td>894</td>
<td>141.252</td>
<td>99.070</td>
<td>260.035</td>
<td>297.240</td>
<td>41.283</td>
<td>103.443</td>
<td>86.971</td>
</tr>
<tr>
<td>Gns.</td>
<td>138.595</td>
<td>2.600</td>
<td>146.037</td>
<td>99.361</td>
<td>187.122</td>
<td>297.240</td>
<td>41.283</td>
<td>148.108</td>
<td>82.809</td>
</tr>
<tr>
<td>Økologisk</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>72.094</td>
<td>0</td>
<td>60.919</td>
<td>60.802</td>
<td>51.375</td>
<td>75.707</td>
<td>6.146</td>
<td>8.314</td>
<td>17.627</td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>48.649</td>
<td>0</td>
<td>34.590</td>
<td>63.489</td>
<td>18.454</td>
<td>27.744</td>
<td>8.888</td>
<td>40.282</td>
<td>85.608</td>
</tr>
<tr>
<td>2008</td>
<td>31.290</td>
<td>0</td>
<td>41.914</td>
<td>29.010</td>
<td>31.052</td>
<td>100.05</td>
<td>-2.041</td>
<td>69.739</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gns.</td>
<td>50.677</td>
<td>0</td>
<td>45.808</td>
<td>71.100</td>
<td>34.914</td>
<td>44.834</td>
<td>8.346</td>
<td>15.518</td>
<td>57.658</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kilde: Farm Accountancy Data Network

Tabel 6.8 viser, at der er meget store forskelle, når der måles på økonomisk resultat pr hektar mellem økologisk og konventionel drift i de respektive lande. Resultatet ved økologisk gartneridrift i Danmark er 87.917 kr. dårligere pr hektar end ved konventionel drift. Resultatet er næppe repræsentativt, idet forskellene formentlig kan begrundes ved andre afgrødevalg. Tendensen er dog generelt, at der ikke synes at være økonomisk incitament til økologisk gartneridrift i nogen af landene. Det økonomiske resultat pr hektar indikerer også, at der formentlig kræves meget høje tilskud (pr hektar) for at ændre adfærd, herunder omlægning fra konventionel til økologisk drift.

6.2. Tilskud

I det følgende er der opstillet tabeller for de samlede tilskud, som landbrugsbedrifterne modtager i de respektive lande, i de forskellige driftsformer, og ved henholdsvis konventionel og økologisk produktion. Der ses på de samlede tilskud for at indikere, hvor meget mere tilskud økologisk produktion oppebærer. Som i Danmark er nogle tilskud ikke deciderede økologitilskud (fx Ekstensiv Landbrug støtte) og derfor skønnes metoden med at se på de samlede tilskud pr hektar som mest repræsentativt til at belyse forskellene. Det skal igen bemærkes at analysen vedrører årene 2006-2008 og at tilskuddenes størrelse i de respektive lande kan være ændret anno 2012.

Tilskud planteavl

Gennemsnitlige tilskud pr. hektar til konventionelle og økologiske planteavlsbedrifter i perioden 2006-2008 er vist i tabel 6.9.
Tabel 6.9. Tilskud planteavl, kr. pr hektar

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>DK</th>
<th>Østrig</th>
<th>Tyskld.</th>
<th>FR</th>
<th>Italien</th>
<th>Holland</th>
<th>Polen</th>
<th>Sverige</th>
<th>UK</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Konventionel</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>2.615</td>
<td>3.978</td>
<td>2.585</td>
<td>2.704</td>
<td>2.935</td>
<td>2.593</td>
<td>1.490</td>
<td>1.974</td>
<td>2.414</td>
</tr>
<tr>
<td>2008</td>
<td>2.697</td>
<td>4.187</td>
<td>2.682</td>
<td>2.719</td>
<td>2.816</td>
<td>1.989</td>
<td>2.079</td>
<td>2.213</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gns</td>
<td>2.642</td>
<td>4.155</td>
<td>2.608</td>
<td>2.724</td>
<td>3.032</td>
<td>2.657</td>
<td>1.632</td>
<td>1.974</td>
<td>2.367</td>
</tr>
<tr>
<td>Økologisk</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2008</td>
<td>3.323</td>
<td>5.066</td>
<td>3.628</td>
<td>2.593</td>
<td>2.272</td>
<td>2.734</td>
<td>2.369</td>
<td>3.256</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Forskel</td>
<td>723</td>
<td>1.604</td>
<td>1.165</td>
<td>-107</td>
<td>183</td>
<td>-132</td>
<td>924</td>
<td>283</td>
<td>1.267</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kilde: Farm Accountancy Data Network

Tabellen viser, at danske økologiske planteavlere i gennemsnit får 723 kr. mere i tilskud pr hektar sammenlignet med konventionel drift. I Østrig, England, Tyskland og til dels Polen, er forskellen noget større. Tabellen viser også at økologiske planteavlbedrifter i Frankrig og Holland faktisk opnår lidt mindre tilskud pr hektar end ved konventionel drift. I Italien og Sverige er tilskuddet pr ha ved økologisk drift kun lidt større end ved konventionel drift. Det er tidligere vist, at økonomien ved økologisk planteavl i Østrig, Tyskland og England var noget bedre end ved konventionel drift. En del af forskellen ser ud til at kunne forklares ved større tilskud til økologerne i disse lande.

I efterfølgende tabel er opstillet "Top 9" målt på henholdsvis forskel på tilskud mellem konventionel og økologisk drift og målt på absolut tilskud pr hektar i alt til økologisk drift.

Tabel 6.10. Tilskudsforhold for økologiske plantebrug, top 9

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Forskel mellem økologisk og konventionel</th>
<th>Absolut tilskudsniveau</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1 Størst</td>
<td>Østrig</td>
<td>Østrig</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>UK</td>
<td>Tyskland</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Tyskland</td>
<td>UK</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Polen</td>
<td>Danmark</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Danmark</td>
<td>Italien</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Sverige</td>
<td>Frankrig</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Italien</td>
<td>Polen</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Frankrig</td>
<td>Holland</td>
</tr>
<tr>
<td>9 Mindst</td>
<td>Holland</td>
<td>Sverige</td>
</tr>
</tbody>
</table>

104 FOI Rammevilkår for den danske økologiske jordbrugssektor
I tabel 6.10 ses det, at Danmark ligger omtrent midt i feltet af de belyste lande, både når det gælder forskel og absolut tilskud pr hectar.

**Tilskud kvægbedrifter**

Tabel 6.11 viser modtagne tilskud hos konventionelle og økologiske kvægbedrifter i de betragede lande.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabel 6.11. Tilskud kvægbedrifter, kr. pr hektar</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>DK</td>
</tr>
<tr>
<td>Konventionel</td>
</tr>
<tr>
<td>2008</td>
</tr>
<tr>
<td>Økologisk</td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
</tr>
<tr>
<td>2008</td>
</tr>
<tr>
<td>Forskel</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kilde: Farm Accountancy Data Network

Tabel 6.11 viser (lidt overraskende) at danske økologiske mælkeproducenter i gennemsnit modtager ca. samme tilskud *pr hektar* som de konventionelle mælkeproducenter. En del af forklaringen er formentlig, at økologiske kvægbedrifter har et noget større areal pr produceret kg mælk og pr produceret kg kød, og at der derfor er en mindre "afkoblet mælkepræmie" samt "handyrpræmie" pr hektar. Højere tillæg på konventionelle bedrifter "indhenter" dermed en del af økologitilskuddet. Det kan også skyldes, at økologiske kvægbedrifter har mere permanent græs som får en lavere sats i enkeltbetaling. I årene 2006-2008 var der endnu ikke sket væsentlig udfyldning af støttesatserne mellem permanent græs og arealer i omdrift. I tabel 6.11 skiller især Polen sig ud, idet der her gives et noget højere tilskud pr hectar til økologisk produktion. Også i Tyskland og Sverige er der relativt høje "mertilskud". I Frankrig ser det ud til at der, målt på tilskud pr hektar, gives lidt mindre til økologisk drift end til konventionel drift. Det samme var i øvrigt tilfældet for økologisk planteavl. I Holland modtager de økologiske kvægproducenter markant mindre i tilskud pr hektar, fordi der ikke ydes egentligt økologitilskud til økologiske bedrifter i Holland, jf. tabel 4.1 ovenfor.
I efterfølgende tabel er igen opstillet "Top 9" målt på henholdsvis forskel på tilskud mellem konventionel og økologisk kvægdrift målt på absolut tilskud pr hektar i alt til økologisk kvægdrift.

**Tabel 6.12. **Tilskudsforhold for økologiske kvægbrug, Top 9

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Forskel mellem økologisk og konventionel</th>
<th>Absolut tilskudsniveau</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Polen</td>
<td>Østrig</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Tyskland</td>
<td>Tyskland</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Sverige</td>
<td>Sverige</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Danmark</td>
<td>Holland</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Tyskland</td>
<td>Polen</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Østrig</td>
<td>Frankrig</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Italien</td>
<td>Italien</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Holland</td>
<td>UK</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Mindst</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

I tabellen har Danmark tilfældigvis samme placeringer som i tabellen for økologisk planteavl. Danmark er placeret omtrent i midten, både hvad angår forskel og absolut tilskud pr hektar.

**Tilskud gartneri**

Tabel 6.13 viser modtagne tilskud på gartneribedrifter i de 9 lande.

**Tabel 6.13. **Tilskud gartneri, kr. pr hektar.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>DK</th>
<th>Østrig</th>
<th>Tysk.</th>
<th>FR</th>
<th>IT</th>
<th>NL</th>
<th>Polen</th>
<th>SV</th>
<th>UK</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>2008</td>
<td>5.066</td>
<td>4.694</td>
<td>3.494</td>
<td>4.269</td>
<td>-</td>
<td>6.228</td>
<td>1.639</td>
<td>2.444</td>
</tr>
<tr>
<td>Økologisk</td>
<td>2006</td>
<td>7.823</td>
<td>-</td>
<td>4.388</td>
<td>1.870</td>
<td>2.414</td>
<td>2.332</td>
<td>3.420</td>
<td>19.780</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>3.405</td>
<td>-</td>
<td>3.770</td>
<td>1.311</td>
<td>2.086</td>
<td>6.258</td>
<td>3.576</td>
<td>19.780</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gns</td>
<td>4.947</td>
<td>-</td>
<td>4.075</td>
<td>2.118</td>
<td>2.250</td>
<td>3.571</td>
<td>3.519</td>
<td>13.303</td>
</tr>
<tr>
<td>Forskel</td>
<td>-638</td>
<td>-</td>
<td>738</td>
<td>1.738</td>
<td>1.527</td>
<td>-3.208</td>
<td>2.069</td>
<td>9.675</td>
<td>-953</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kilde: Farm Accountancy Data Network

Tabel 6.13 viser, at Sverige skiller sig ud mht. tilskud til økologisk gartneridrift. Der skal dog formentlig tages forbehold for år 2007 som viser tilskud i Sverige ved økologisk drift på mere end 19.000 kr. pr hektar. Dog ser det stadigvæk ud til, at Sverige giver markant mere i tilskud til økologisk gartneri i forhold til de øvrige
I Polen, Italien og i Tyskland gives der mere i tilskud til økologiske gartnerier sammenlignet med konventionelle gartnerier. Tabel 6.13 viser også at der gives mindre tilskud pr hektar i landende Holland, Frankrig, England og Danmark. Der har ikke været data for økologiske gartnerier i Østrig. Ud fra arealanvendelsen opgjort i datamaterialet kan der ikke umiddelbart findes forhold som kan forklare de mindre tilskud til økologiske gartnerier i de pågældende lande.

I efterfølgende tabel er opstillet "Top 8" målt på henholdsvis forskel på tilskud mellem konventionel og økologisk gartneri og målt på absolut tilskud pr hektar i alt til økologisk gartneri.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nr.</th>
<th>Størst</th>
<th>2.</th>
<th>3.</th>
<th>4.</th>
<th>5.</th>
<th>6.</th>
<th>7.</th>
<th>8. Mindst</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Forskel mellem økologisk og konventional</td>
<td>Sverige</td>
<td>Polen</td>
<td>Italien</td>
<td>Tyskland</td>
<td>Danmark</td>
<td>Tyskland</td>
<td>Holland</td>
<td>Danmark</td>
</tr>
<tr>
<td>Absolut tilskudsniveau</td>
<td>Sverige</td>
<td>Danmark</td>
<td>Tyskland</td>
<td>Holland</td>
<td>Polen</td>
<td>Italien</td>
<td>Frankrig</td>
<td>Holland</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Igen er Danmark placeret midt i feltet når det gælder forskel (økologitilskud). Til gengæld ligger Danmark nummer to målt på absolut tilskud pr hektar. Sverige ligger dog på førstepladsen med mere end dobbelt så meget tilskud pr hektar end Danmark. Med undtagelse af Sverige synes der ikke at være markant højere tilskud til økologisk drift af gartnerier sammenlignet med tilskudsniveauer for alm. planteavl.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabell 6.15. Opdeling af tilskud på tilskudstyper, gns. 2006-2008, €/ha</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>DK Østrig Tyskland Frankrig Italien Holland Polen Sverige UK</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Plantebedrifter</th>
<th>Konventionelle Landdistriktsstøtte</th>
<th>Afkoblet støtte</th>
<th>Anden støtte</th>
<th>Økologiske Landdistriktsstøtte</th>
<th>Afkoblet støtte</th>
<th>Anden støtte</th>
<th>Kvaægbedrifter</th>
<th>Konventionelle Landdistriktsstøtte</th>
<th>Afkoblet støtte</th>
<th>Anden støtte</th>
<th>Økologiske Landdistriktsstøtte</th>
<th>Afkoblet støtte</th>
<th>Anden støtte</th>
<th>Gartnerier</th>
<th>Konventionelle Landdistriktsstøtte</th>
<th>Afkoblet støtte</th>
<th>Anden støtte</th>
<th>Økologiske Landdistriktsstøtte</th>
<th>Afkoblet støtte</th>
<th>Anden støtte</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>6</td>
<td>311</td>
<td></td>
<td>30</td>
<td>271</td>
<td>267</td>
<td></td>
<td>119</td>
<td>203</td>
<td>10</td>
<td>166</td>
<td>207</td>
<td>8</td>
<td></td>
<td>15</td>
<td>121</td>
<td>10</td>
<td>16</td>
<td>214</td>
</tr>
<tr>
<td>Plantebedrifter</td>
<td></td>
<td>18</td>
<td>100</td>
<td></td>
<td>6</td>
<td>30</td>
<td>19</td>
<td></td>
<td>116</td>
<td>156</td>
<td>10</td>
<td>163</td>
<td>253</td>
<td>78</td>
<td></td>
<td>46</td>
<td>114</td>
<td>7</td>
<td>9</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Konventionelle Landdistriktsstøtte</td>
<td></td>
<td>6</td>
<td>311</td>
<td></td>
<td>30</td>
<td>271</td>
<td>267</td>
<td></td>
<td>119</td>
<td>203</td>
<td>10</td>
<td>166</td>
<td>207</td>
<td>8</td>
<td></td>
<td>15</td>
<td>121</td>
<td>10</td>
<td>16</td>
<td>214</td>
</tr>
<tr>
<td>Afkoblet støtte</td>
<td></td>
<td>6</td>
<td>311</td>
<td></td>
<td>30</td>
<td>271</td>
<td>267</td>
<td></td>
<td>119</td>
<td>203</td>
<td>10</td>
<td>166</td>
<td>207</td>
<td>8</td>
<td></td>
<td>15</td>
<td>121</td>
<td>10</td>
<td>16</td>
<td>214</td>
</tr>
<tr>
<td>Anden støtte</td>
<td></td>
<td>18</td>
<td>100</td>
<td></td>
<td>6</td>
<td>30</td>
<td>19</td>
<td></td>
<td>116</td>
<td>156</td>
<td>10</td>
<td>163</td>
<td>253</td>
<td>78</td>
<td></td>
<td>46</td>
<td>114</td>
<td>7</td>
<td>9</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Plantebedrifter</td>
<td></td>
<td>22</td>
<td>100</td>
<td></td>
<td>6</td>
<td>30</td>
<td>19</td>
<td></td>
<td>116</td>
<td>156</td>
<td>10</td>
<td>163</td>
<td>253</td>
<td>78</td>
<td></td>
<td>46</td>
<td>114</td>
<td>7</td>
<td>9</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Konventionelle Landdistriktsstøtte</td>
<td></td>
<td>22</td>
<td>100</td>
<td></td>
<td>6</td>
<td>30</td>
<td>19</td>
<td></td>
<td>116</td>
<td>156</td>
<td>10</td>
<td>163</td>
<td>253</td>
<td>78</td>
<td></td>
<td>46</td>
<td>114</td>
<td>7</td>
<td>9</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Afkoblet støtte</td>
<td></td>
<td>22</td>
<td>100</td>
<td></td>
<td>6</td>
<td>30</td>
<td>19</td>
<td></td>
<td>116</td>
<td>156</td>
<td>10</td>
<td>163</td>
<td>253</td>
<td>78</td>
<td></td>
<td>46</td>
<td>114</td>
<td>7</td>
<td>9</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Anden støtte</td>
<td></td>
<td>22</td>
<td>100</td>
<td></td>
<td>6</td>
<td>30</td>
<td>19</td>
<td></td>
<td>116</td>
<td>156</td>
<td>10</td>
<td>163</td>
<td>253</td>
<td>78</td>
<td></td>
<td>46</td>
<td>114</td>
<td>7</td>
<td>9</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Plantebedrifter</td>
<td></td>
<td>28</td>
<td>100</td>
<td></td>
<td>6</td>
<td>30</td>
<td>19</td>
<td></td>
<td>116</td>
<td>156</td>
<td>10</td>
<td>163</td>
<td>253</td>
<td>78</td>
<td></td>
<td>46</td>
<td>114</td>
<td>7</td>
<td>9</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Konventionelle Landdistriktsstøtte</td>
<td></td>
<td>28</td>
<td>100</td>
<td></td>
<td>6</td>
<td>30</td>
<td>19</td>
<td></td>
<td>116</td>
<td>156</td>
<td>10</td>
<td>163</td>
<td>253</td>
<td>78</td>
<td></td>
<td>46</td>
<td>114</td>
<td>7</td>
<td>9</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Afkoblet støtte</td>
<td></td>
<td>28</td>
<td>100</td>
<td></td>
<td>6</td>
<td>30</td>
<td>19</td>
<td></td>
<td>116</td>
<td>156</td>
<td>10</td>
<td>163</td>
<td>253</td>
<td>78</td>
<td></td>
<td>46</td>
<td>114</td>
<td>7</td>
<td>9</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Anden støtte</td>
<td></td>
<td>28</td>
<td>100</td>
<td></td>
<td>6</td>
<td>30</td>
<td>19</td>
<td></td>
<td>116</td>
<td>156</td>
<td>10</td>
<td>163</td>
<td>253</td>
<td>78</td>
<td></td>
<td>46</td>
<td>114</td>
<td>7</td>
<td>9</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Plantebedrifter</td>
<td></td>
<td>32</td>
<td>100</td>
<td></td>
<td>6</td>
<td>30</td>
<td>19</td>
<td></td>
<td>116</td>
<td>156</td>
<td>10</td>
<td>163</td>
<td>253</td>
<td>78</td>
<td></td>
<td>46</td>
<td>114</td>
<td>7</td>
<td>9</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Konventionelle Landdistriktsstøtte</td>
<td></td>
<td>32</td>
<td>100</td>
<td></td>
<td>6</td>
<td>30</td>
<td>19</td>
<td></td>
<td>116</td>
<td>156</td>
<td>10</td>
<td>163</td>
<td>253</td>
<td>78</td>
<td></td>
<td>46</td>
<td>114</td>
<td>7</td>
<td>9</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Afkoblet støtte</td>
<td></td>
<td>32</td>
<td>100</td>
<td></td>
<td>6</td>
<td>30</td>
<td>19</td>
<td></td>
<td>116</td>
<td>156</td>
<td>10</td>
<td>163</td>
<td>253</td>
<td>78</td>
<td></td>
<td>46</td>
<td>114</td>
<td>7</td>
<td>9</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Anden støtte</td>
<td></td>
<td>32</td>
<td>100</td>
<td></td>
<td>6</td>
<td>30</td>
<td>19</td>
<td></td>
<td>116</td>
<td>156</td>
<td>10</td>
<td>163</td>
<td>253</td>
<td>78</td>
<td></td>
<td>46</td>
<td>114</td>
<td>7</td>
<td>9</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Plantebedrifter</td>
<td></td>
<td>30</td>
<td>100</td>
<td></td>
<td>6</td>
<td>30</td>
<td>19</td>
<td></td>
<td>116</td>
<td>156</td>
<td>10</td>
<td>163</td>
<td>253</td>
<td>78</td>
<td></td>
<td>46</td>
<td>114</td>
<td>7</td>
<td>9</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Konventionelle Landdistriktsstøtte</td>
<td></td>
<td>30</td>
<td>100</td>
<td></td>
<td>6</td>
<td>30</td>
<td>19</td>
<td></td>
<td>116</td>
<td>156</td>
<td>10</td>
<td>163</td>
<td>253</td>
<td>78</td>
<td></td>
<td>46</td>
<td>114</td>
<td>7</td>
<td>9</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Afkoblet støtte</td>
<td></td>
<td>30</td>
<td>100</td>
<td></td>
<td>6</td>
<td>30</td>
<td>19</td>
<td></td>
<td>116</td>
<td>156</td>
<td>10</td>
<td>163</td>
<td>253</td>
<td>78</td>
<td></td>
<td>46</td>
<td>114</td>
<td>7</td>
<td>9</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Anden støtte</td>
<td></td>
<td>30</td>
<td>100</td>
<td></td>
<td>6</td>
<td>30</td>
<td>19</td>
<td></td>
<td>116</td>
<td>156</td>
<td>10</td>
<td>163</td>
<td>253</td>
<td>78</td>
<td></td>
<td>46</td>
<td>114</td>
<td>7</td>
<td>9</td>
<td>81</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) herunder økologi-tilskud
Kilde: FADN

Som det fremgår af tabellen, er niveauet for Landdistriktsstøtte (herunder støtte til økologisk jordbrug) større på økologiske bedrifter end på konventionelle bedrifter i alle landene, som forventet. For plante- og kvægbrug er forskellen mellem 100 og 200 euro pr. hektar pr. år, mens forskellen for gartneribedrifter i en del lande er noget mindre. Til gengæld spores der en tendens til, at konventionelle bedrifter modtager mere afkoblet støtte pr. hektar end økologiske i de fleste lande. For så vidt angår "anden støtte" til gartneribedrifter, så er der en betydelig variation mellem landene, og navnlig Storbritannien og Holland, og tilsyneladende også Danmark skiller sig ud med relativt høje niveauer, målt pr hektar, hvilket formentlig hænger sammen med forskelle i produktionssammensætningen på tværs af landene.
Rammevilkår for den danske økologiske jordbrugssektor

FOI

109
7. Økonomisk vurdering af differentieret støtte til økologisk jordbrug


Under de nuværende støtteordninger for økologi er der afsat 43,2 mio. kr. årligt til omlægningsstøtte til økologi. Med et samlet støttebeløb på 2400 kr. pr. hektar over 5 år giver det budget til 18.000 nye hektar om året. Omlægningsstøtten under foranstaltning 214b gives til den egentlige omlægning i en 5-års kontraktperiode. De første to år ydes en årlig støtte på 141 €/ha (ca. 1050 kr./ha) og de efterfølgende tre år en årlig støtte på 13 €/ha (knap 100 kr./ha) i omlægningsstøtte.

Herudover kan økologiske landmænd søge støtte til Ekstensivt Landbrug, som er en 1-årig støtteordning, som forvaltes ligesom Enkeltbetalinger efter reglerne om direkte støtte. Formålet med ordningen er at opnå en større hensyntagen til miljø og natur gennem fremme af en ekstensiv landbrugsproduktion. Støttesatsen er på 110 €/ha, svarende til ca. 820 kr./ha. Driftsstøtten til ekstensiv jordbrugsproduktion forudsætter pesticidfri (herunder økologisk) dyrkning og begrænsset anvendelse af kvælstof.

Som omtalt i afsnit 4 er de danske støttesatser til økologi udmålt på grundlag af gennemsnitlige meromkostninger ved omlægning til økologisk drift på tværs af driftsformer. I det følgende undersøges mulige konsekvenser af forskellige modeller til differentiering af omlægnings- og driftsstøtten til økologisk jordbrug. I forbindelse med en vurdering af forskellige former for differentiering af økologistøtten, er den generelle tilgang at vurdere alternative støtte-modellers effekter i forhold til de med støtteordningerne forbundne omkostninger, og med diskussion af positive og negative sideeffekter.
7.1. Teoretiske effekter af alternative modeller for differentieret omlægningsstøtte

Effekten af en støtteomlægning opgøres i forhold til de målsætninger, som opstilles i forbindelse med den økologiske sektor. Og en vurdering af en støtte-models effekt – og sammenligning af effektiviteten af alternative støttemodeller – må derfor bero på, hvilke konkrete målsætninger de pågældende støttemodeller har til hensigt at opfylde.

En række målsætninger kan nævnes i den forbindelse, fx:

- Målsætninger vedrørende størrelsen på det samlede økologisk dyrkede areal i Danmark
- Målsætninger om et vist match mellem udbud og efterspørgsel for forskellige økologiske fødevarer på det danske marked (balanceret udbud)
- Målsætninger om en højteknologisk og eksportorienteret økologisk sektor
- Målsætninger om økologisk jordbrugs effektivitet som miljø-virkemiddel (bl.a. i forhold til beskyttelse af grundvand, naturindhold og biodiversitet i agerlandet)

Mens disse målsætninger er nogenlunde kongruente i relation til størrelsen af den samlede økologiske sektor og det samlede omfang af tilskud til økologisk jordbrug, så vil målsætningerne være i konkurrence med hinanden, hvis de eksempelvis alle skal forfølges indenfor et givet samlet tilskudsbudget.

I tillæg til vurdering af støttemodellernes effektivitet i forhold til de forskellige direkte målsætninger, så inddrages også en række afledte effekter ved støttemodellerne. Eksempler på sådanne afledte effekter er risiko for utilsigtede incitamentsvirkninger, overensstemmelse med internationale handelsaftaler, dynamiske effekter, og aspekter relateret til administration og kontrol.

Der opereres med to former for økologi-støtte: omlægningsstøtte og driftsstøtte. Mens driftsstøtte til økologi indgår i beslutningsgrundlaget for såvel nuværende økologer som for konventionelle producenter, så indgår omlægningsstøtte kun i beslutningsgrundlaget for nuværende konventionelle producenter, som overvejer omlægning til økologi, og for nuværende økologer, som overvejer udvidelse af deres bedrift.
Ovennævnte ØkologiVision peger på målretning af den egentlige omlægningsstøtte, dvs. de ovennævnte 42,3 mio. kr. årligt, som gives til egentlig omlægning til økologisk jordbrugsproduktion. Derfor vil fokus i det følgende fortrinsvis være rettet mod denne del af økologistøtten.

En nyttemaksimerende producent (hvor nytten afhænger af indtjening og af økologistatus – med mulighed for substitution imellem dem), ville basere sin beslutning om økologistatus på hans afvejning mellem præferencen for at være økologisk og indtjeningsforskellen. Og han ville fastlægge sin produktionssammensætning ud fra, i hvilken udstrækning de forskellige produktionsgrene bidrager til indtjeningen, hvilket igen afhænger af pris- og tilskudsforhold, men også af producentens faktorudrustning og kompetencer i udgangspunktet.

En konventionel producent vil omlægge til økologi, hvis nutidsværdien af merindtjeningen ved konventionel produktion (efter korrektion for omlægnings- og driftstilskud) over den fem-årige bindingsperiode er mindre end nutidsværdien af producentens præference for at være økolog. Og en økologisk producent vil udvide bedriften, hvis den forventede indtjening (inklusiv støtte) ved den pågældende aktivitetsudvidelse er større end renter og afskrivninger på udvidelsesinvesteringen.

Den enkelte producents økonomiske incitament til at omlægge til økologisk drift vil således afhænge af den specifikke produktionssammensætning, af det økonomiske netto-driftstab ved økologisk drift i de respektive produktionsgrene, økologi-tilskuddenes størrelse og producentens præference for at være økolog. Heterogenitet i såvel produktionssammensætning som driftsledelse og præferencer indebærer, at der også vil være stor heterogenitet i det økonomiske incitament til omlægning. Betydningen af denne heterogenitet er illustreret i principskitsen i boks 7.1. Et øget økologi-tilskud vil således indebære, at en større andel af bedrifterne vil finde den økologiske produktionsform økonomisk attraktiv. Men i hvor stort omfang, et givet tilskud vil være i stand til at påvirke omlægnings- eller afhoppningsbeslutninger, afhænger af, hvor stor effekt et sådant tilskud har på den gennemsnitlige indtjeningsforskel mellem de to produktionsformer, men i høj grad også af, hvor stor indtjeningspredning, der er indenfor de to produktionsformer.
Boks 7.1. Indtjenings sammenligning mellem heterogene økologiske og konventionelle bedrifter

(a) 

(b) 

(c) 

I figurens del (a) er fordelingen af et givet indtjeningsmål (fx lønningsevne pr. arbejdstime) skitseret for henholdsvis konventionel og økologisk drift, idet det er antaget at fordelingen kan beskrives ved en normalfordeling. Figurens y-akse viser, hvor stor en andel af bedrifterne, der har et indtjeningsniveau som angivet på x-aksen, hvor den lodrette linje midterst i figuren angiver et indtjeningsniveau på 0. I principskitsen har såvel konventionelle som økologiske bedrifter et gennemsnitligt indtjeningsmål (angivet ved toppunktet på kurven) under 0 – økologernes er lidt lavere end de konventionelles, og spredningen i indtjening er mindre blandt de økologiske producenter end blandt de konventionelle. Beslutningen om valg mellem økologisk eller konventionel drift afhænger som nævnt af indtjeningsforskellen mellem de to produktionsformer. Fordelingen af denne indtjeningsforskel er indtegnet i figurens del (b), hvoraf det fremgår at spredningen i indtjeningsforskellen er noget større end spredningen på indtjeningen under de to respektive produktionsformer.

Et tilskud til økologisk drift vil bevirke, at fordelingen af økologernes indtjening forskydes opad (eller mod højre i figuren, angivet ved den stiplede grønne kurve i figurens del (c)), og at kurven for indtjeningsforskellen mellem økologisk og konventionel drift ligeledes forskydes opad (illustreret ved den stiplede røde kurve i del (c) af figuren).

Den hidtidige udmåling af såvel omlægnings- som driftstilskud er sket på baggrund af bedriftens areal, flat-rate uanset afgrøde. Et sådant flat-rate tilskud til de
økologiske bedrifters areal tilgodeser således især arealbaserede driftsformer og produktionsgrene, mens tilskudsordningens incitamentsvirkning på bedrifter med stor vægt på fx husdyrproduktion eller produktionsgrene hvor jord udgør en relativt lille andel af den samlede værditilvækst i forhold til differencen overfor konventionel drift er mere beskeden.

I det følgende undersøges alternative modeller for udmåling af omlægningstilskuddet – under den forudsætning, at det nuværende tilskud til Ekstensivt landbrug opretholdes uændret. Alternative modeller for differentieret omlægningsstøtte kan eksempelvis tage udgangspunkt i:

- Arealanvendelse
- Husdyr
- Investeringer/teknologi
- Forsikringsprincipper
- Bindingsperiodens længde

I relation til differentiation efter arealanvendelse kunne man for eksempel forestille sig en højere støttesats pr. ha ved omlægning til økologisk produktion af fritlandsgrønsager end ved korn eller græs. Men hvis målet var at fremme økologisk svineproduktion, kunne man forestille sig en tildeling af ekstra omlægningsstøtte på basis af antal svin.

### Tabel 7.1. Oversigt over teoretiske effekter af alternative modeller for differentieret omlægningsstøtte ved uændret budget

<table>
<thead>
<tr>
<th>Relevante sektorer</th>
<th>Differentieret støtte baseret på arealanvendelse</th>
<th>Differentieret støtte baseret på forsikringsprincipper</th>
<th>Differentieret støtte baseret på husdyrhold</th>
<th>Differentieret støtte baseret på investeringer/teknologi</th>
<th>Differentiering efter bindingsperiodens længde</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Princip for støtte-differentiering</strong></td>
<td>Diff. Eft. afgrøder</td>
<td>Specialafgrøder, frilandsgrønsager, frugt</td>
<td>Frugt, grønt</td>
<td>Alle</td>
<td>Jo længere bindingsperiode, jo højere støttesats</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gødningsintensitet</td>
<td></td>
<td>Forsikringsordning med mulighed for driftstabserstatning ved dokumenterede skadevolder angreb</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Geografisk Diff.</td>
<td></td>
<td>Tilskud, udmålt fx pr malkeko, årsso eller producerede slagtekyllinger</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bedriftsstørrelse</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Effekt på..</strong></td>
<td>Samlet økologisk areal</td>
<td>-</td>
<td>Afh. Af udformning</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Balanceret udbud</td>
<td>+</td>
<td>(-)</td>
<td>?</td>
<td>?(+)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Højteknologi/ eksport</td>
<td>?</td>
<td>?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Miljø-effektivitet</td>
<td>?</td>
<td>(+)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Administration</td>
<td>Risiko for omgåelse og øget kontrolbehov</td>
<td>Individuel sagsbehandling</td>
<td>Risiko for omgåelse og øget kontrolbehov</td>
<td>Efficient at adskille tilskudspuljer til hhv. økologisk og konventionel?</td>
</tr>
<tr>
<td>Svagheder/udfor-</td>
<td>Ikke afkoblet, risiko for markedsforvridninger</td>
<td>Moral hazard</td>
<td>Kompatibilitet med WTO-regler bør undersøges</td>
<td>Udbalanceret investeringstilskud titil fx afhoppere?</td>
<td>Efficient at fastholde producenter i økologisk drift, hvis ulønsomt?</td>
</tr>
<tr>
<td>dringer</td>
<td></td>
<td></td>
<td>Evt. incitament til højere husdyræthed</td>
<td></td>
<td>Dødvægtstab ved producenter, som alligevel ville forblive økologer udover bindingsperioden</td>
</tr>
</tbody>
</table>
En differentiering af omlægningsstøtten på grundlag af afgrødesammensætning, således at prioriterede afgrøder tildelas et højere omlægningstilskud pr. hektar end forholdsvis udbredte økologiske afgrøder som korn og græs, vil give producenter af disse prioriterede afgrøder et større incitament til at lægge om til økologisk produktion, i forhold til producenter af korn og græs. En sådan afgrødedifferentiering af den arealbaserede tilskudsordning vil give mulighed for at tilgodese afgrøder, hvor indtjeningsdifferencen (eller – risikoen) overfor konventionel produktion er forholdsvis stor pr. hektar, men vil ikke have stor incitamentsvirkning for producenter med stor vægt på husdyrproduktion.


En række økologiske produktionsgrene er behæftet med en noget større produktionsrisiko end deres konventionelle modparter, bl.a. i frugtbl, hvor der i tilfælde af fx sygdoms- eller insektangreb er mindre mulighed for at anvende pesticider mv. på samme måde som i den konventionelle produktion (FødevareErhverv, 2009a, 2009b). Så selv om driftsøkonomien i den økologiske produktionsgren gennemsnitligt betragtet kan være økonomisk konkurrencedygtig i forhold til den tilsvarende konventionelle produktion, så indebærer produktionsrisikoen, at producenter alligevel afstår fra den økologiske produktionsform.
I sådanne tilfælde kan der være anledning til at overveje en tilskudsform, som eliminerer – eller i det mindste reducerer – denne ekstraordinære produktionsrisiko ved økologisk drift, således at den ligestilles med den konventionelle. En sådan tilskudsordning kunne fx tage form af en forsikringsordning, hvor der i forbindelse med omlægning til økologisk frugt, bær eller grønsagsproduktion ydes et sædvanligt omlægningstilskud pr. dyrket hektar, og derudover lægges et beløb i en forsikringsordning, til dækning af driftstabs-erstatning for bedriften under dokumenterede skadevolder angreb. En sådan forsikringsordning vil kunne bidrage til at reducere den produktionsøkonomiske risiko for disse producenter, og dermed give risiko-averse producenter et forbedret incitament til at omlægge til økologisk produktion.

Et alternativ til de rene arealbaserede økologi-tilskud kan være at tilgodese udvalgte animalske produktionsgrene med særlige økologi-tilskud. Mens økologisk melkekødbankeproduktion via en relativt tæt kobling mellem kvæghold og grovfoderareaal i forholdsvis høj grad kan drage fordel af de nuværende arealbaserede omlægnings- og driftstilskud, så er dette i mindre grad tilfældet for svine- og slagterekyllingeproduktionen. Et tillæg pr. dyr indenfor bestemte animalske produktionsgrene (fx svin eller slægtekyllinger) til det generelle arealbaserede omlægningstilskud vil i højere grad end nu give landbrugere et økonomisk incitament til opstart af aktivitet indenfor disse produktionsgrene. Det kan dog måske anføres, at et tilskud pr. dyr vil være en koblet støtte, som kan være i strid med internationale handelsaftaler.

Et mere indirekte alternativ til en areal- og/eller besætningsbaseret differentiering af omlægningstilskuddene kan være at erstatte en del af de arealtilknyttede omlægningstilskud med særsklite tilskud til investeringer i forbindelse med omlægning til økologisk drift, fx i miljøvenlig teknologi eller investeringer i kvalitetsforbedringer. Sådanne tilskud vil give producenter et incitament til at foretage investeringer, som kan eliminere eller reducere fysiske eller tekniske barrierer for en lønsom og/eller fx miljøvenlig eller dyrevenlig økologisk produktion på bedriften. Et eksempel kunne være tilskud til etablering af et kyllingehus, som opfylder kravene til økologisk produktion, og som kunne være en barriere for etableringen af denne økologiske kyllingeproduktion. Et andet eksempel kunne være tilskud til investering i højtøffeteknologiske metoder til fx ukrudtsbekæmpelse.
Det kan konstateres, at en del økologiske producenter lægger om til konventionel produktion igen, når de fem års bindingsperiode knyttet til omlægningsstøtten udløber, selv om en undersøgelse af omfanget af tilbage-omlægning (Ørum et al., 2011) viser, at der er tale om et forholdsvis begrænset omfang. Såfremt det ønskes at fastholde flere i økologisk drift, kunne et økonomisk incitament til en større fastholdelse af producenter indenfor den økologiske sektor opnås ved at **differentiere den årlige støttesats efter længden af den bindingsperiode**, hvor producenterne kontraktligt forpligter sig til at forblive økologiske, således at en producent kan vælge at få basis-omlægningsstøtten i en 5-årig periode, men fx kan få 50 pct. mere i årligt tilskud pr. hektar, hvis han binder sig for 10 år i stedet for 5 år.

Hvorvidt producenter under omlægning til økologisk jordbrug vil være tiltrukket af muligheden for et højere omlægningstilskud mod at binde sig for længere tid, vil sandsynligvis afhænge af produktions- og prisusikkerheden i de produktionsgrene, de arbejder med. En mulighed for at opnå et højere omlægningstilskud pr. ha ved længere binding vil kunne trække producenter, som i forvejen er relativt sikre på at ville forblive økologiske efter den 5-årige omlægningsperiode, fx fordi de har tiltro til relativt stabile fremtidige pris- og afsætningsforhold mange år frem. I forhold til disse producenter vil nettoeffekten af det forhøjede tilskud for en længere binding være begrænset. Producenter, som er tiltrukket af den økologiske produktionsform, men som har knap så stor tiltro til stabile fremtidige prisforhold, kan måske gøres interesserede i en længere bindingsperiode, hvis mervilloskuddet er tilstrækkeligt stort til at dække den fremtidige prisusikkerhed (den såkaldte optionsværdi af muligheden for at kunne lægge om til konventionel produktion igen efter de fem år). Ligeledes vil en del af de producenter, som har produktion med en vis produktionsusikkerhed (fx frugtavlere) kunne finde højere – og længerevarende – støttesats attraktiv, forudsat at mer-tilskuddet er tilstrækkeligt stort. Der kan således være en mulighed for, at en differentiation af omlægningstilskuddet afhængig af bindingsperiode kan bidrage til et mere balanceret udbud af økologiske produkter.

For de bedrifter, som vil binde sig for en længere periode på grund af et højere omlægningstilskud, vil der være en risiko for, at den lange binding ikke vil vise sig at være efficient, fx hvis det viser sig i løbet af de første fem omlægningsår, at de ikke er i stand til at opnå de forventede resultater indenfor den økologiske produktionsform – og at de ville kunne have opnået bedre resultater ved at lægge om til konventionel drift igen. Sådanne bedrifter vil i så fald være bundet til at videre-
føre en for dem ikke-optimal produktionsform og ressourceanvendelse i yderligere fem år.

7.2. Udgangspunkt for kvantitative beregninger af alternative støttemodelle

På baggrund af ovenstående teoretiske betragtninger gennemføres der i det følgende nogle kvantitative beregninger til illustration af effekterne vedrørende 3 modeller for omlægningsstøtte:

- Arealbaseret omlægningsstøtte differentieret efter afgrøder (herunder effekter af en forsikringsordning til frugt, grønt og bær)
- Omlægningsstøtte baseret på grundtilskud pr hektar, suppleret med tilskud pr dyreenhed svin og fjerkræ
- Investeringstilskudsordning (med fokus på krydseffekter, hvor der kan være overlap i forhold til støtte pr. dyreenhed).

De kvantitative analyser foretages under to alternative budgetforudsætninger, som repræsenterer to forskellige policy-scenarier: for det første et scenario, hvor det antages, at der kan skaffes yderligere finansiering, således at forhøjede tilskudssatser kan indføres uden samtidig at reducere andre satser eller at reducere det samlede areal, som kan opnå omlægningsstøtte, og for det andet et scenario, hvor støttevernede differentieringen skal ske indenfor den nuværende budgetramme til omlægningsstøtte.

**Metode**

De kvantitative beregninger tager fortrinvis form af at opgøre, hvorledes forskellige modeller til supplering af økologi-støtten i en statisk beregning påvirker indtjeningen på forskellige typer økologiske jordbrugsbedrifter, sammenlignet med tilsvarende konventionelle bedrifter. En forbedring af indtjeningen på de økologiske bedrifter – i forhold til tilsvarende konventionelle – antages således at øge incitamentet for konventionelle bedrifter til at omlægge til økologisk – og for nuværende økologiske bedrifter til at forblive økologiske.

Beregningerne tager udgangspunkt i regnskabsdata for 2008-2010 fra Danmarks Statistiks regnskabsmateriale som danner grundlag for Regnskabsstatistikker for jordbrug, landbrug og gartneri for de pågældende år (Danmarks Statistik, 2009,
2010, 2011). Økologiske bedrifter for hver af de følgende driftsformer: plante-
brug, kvægbrug, svinebrug, fjærkræbrug, blandede husdyrbrug, blandede bedrifter,
bedrifter med frilandsgrønsager, væksthusgartnerier og bedrifter med frugt- og
bæravl er identificeret og rangordnet efter bruttooverskud pr. hektar, og den lave-
ste og højeste tiendedel bedrifter for hver driftsform er fjernet fra datagrundlaget
for at rense det for ekstreme observationer. På grundlag af de resterende regnska-
bør for hver driftsform er der beregnet gennemsnit for en række nøgletal, herunder
bruttodriftsoverskud, nettodriftsoverskud, standard arbejdsindsats, landbrugsareal,
antal dyrenheder, lønningsevne og forrentningsprocent. Det skal bemærkes, at
datagrundlaget for de 3 økologiske gartneri-driftsformer er relativt spinkelt (med
ganske få økologiske bedrifter indenfor disse driftsformer), og tallene for disse
driftsformer er derfor behæftet med noget større usikkerhed end for de øvrige ty-
per bedrifter.

Som sammenligningsgrundlag er der fra regnskabsmaterialet for hver af de be-
tragtede driftsformer udtrukket de konventionelle bedrifter som både har et areal
og et antal standardarbejdstimer svarende til gennemsnittet af de udvalgte økolo-
giske bedrifter plus/minus 50 pct., ud fra en antagelse om, at potentielle omlægge-
re til økologisk drift med relativt stor sandsynlighed vil komme fra denne gruppe
konventionelle bedrifter, og at potentielle afhoppere fra økologisk drift vil 'hoppe'
til disse konventionelle grupper.

I tabel 7.2 er vist nogle gennemsnitlige nøgletal for de udvalgte hhv. økologiske
og konventionelle bedrifter indenfor de otte driftsformer. Som det fremgår, er de
økologiske og konventionelle bedrifter indenfor en given driftsform nogenlunde
sammenlignelige i størrelse (målt ved areal og arbejdsforbrug), og derfor må for-
modes at være nogenlundeigestiledede med hensyn til bl.a. mulighederne for at
udnytte størrelsesøkonomiske fordele, kapacitetsudnyttelse osv. Tabellen viser fire
forskellige nøgletal for bedriftsgruppernes økonomiske præstationer:

- Gennemsnitligt brutto-driftsresultat pr. bedrift
- Gennemsnitligt brutto-driftsresultat pr. hektar
- Forrentningsprocent, som viser hvor stor forrentningen af aktiverne i
  selveje har været. Den beregnes: (Driftsresultat før renter + generelle til-
  skud - brugerfamiliens vederlag - forpagtningsafgift - øvrige finansie-
  ringsomkostninger) / jordbrugsaktiver i selveje.
Lønningsevne i kr. pr. time, som viser de ansattes og brugerfamiliens evne til at skabe indtjening på bedriften. For at opnå lønningsevnen pr. time sættes den samlede lønningsevne i forhold til antallet af anvendte timer. Den beregnes: (Driftsresultat før renter + generelle driftstilskud + omkostninger til lønnet arbejdskraft - rentebelastning (4 pct.)- forpagtningsafgift - øvrige finansieringsomkostninger) / antal arbejdstimer.

Tabel 7.2. Sammenligning af økologiske og konventionelle bedrifter i udgangssituationen, 2008-2010

<table>
<thead>
<tr>
<th>Økologiske bedrifter</th>
<th>Plante-brug</th>
<th>Kvæg-brug</th>
<th>Svine-brug</th>
<th>Andet husdyr</th>
<th>Blandede brug</th>
<th>Fri-landsgræns</th>
<th>Vækst husgartnerier</th>
<th>Frugtavlere</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Areal ha/bedrift</td>
<td>66</td>
<td>129</td>
<td>96</td>
<td>44</td>
<td>35</td>
<td>13</td>
<td>53</td>
<td>31</td>
</tr>
<tr>
<td>Standard arbejdstimer</td>
<td>723</td>
<td>2314</td>
<td>1932</td>
<td>894</td>
<td>752</td>
<td>15362</td>
<td>3200</td>
<td>1254</td>
</tr>
<tr>
<td>Driftsresultat før renter</td>
<td>1000 kr.</td>
<td>184</td>
<td>657</td>
<td>408</td>
<td>275</td>
<td>11</td>
<td>575</td>
<td>466</td>
</tr>
<tr>
<td>Driftstilskud</td>
<td>Pct.</td>
<td>2798</td>
<td>5092</td>
<td>4253</td>
<td>6286</td>
<td>307</td>
<td>-44061</td>
<td>8734</td>
</tr>
<tr>
<td>Driftsresultat før renter</td>
<td>Pct.</td>
<td>-0,95</td>
<td>0,45</td>
<td>-0,08</td>
<td>-0,49</td>
<td>4,61</td>
<td>-7,61</td>
<td>-1,10</td>
</tr>
<tr>
<td>Forrentningspct. std.afv.</td>
<td>13,84</td>
<td>4,11</td>
<td>5,86</td>
<td>6,09</td>
<td>4,21</td>
<td>14,81</td>
<td>11,65</td>
<td>3,92</td>
</tr>
<tr>
<td>Lønningsevne k.r/time</td>
<td>213</td>
<td>-32</td>
<td>-22</td>
<td>-17</td>
<td>-162</td>
<td>121</td>
<td>110</td>
<td>60</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sammenlignelige konventionelle bedrifter</th>
<th>Plante-brug</th>
<th>Kvæg-brug</th>
<th>Svine-brug</th>
<th>Andet husdyr</th>
<th>Blandede brug</th>
<th>Fri-landsgræns</th>
<th>Vækst husgartnerier</th>
<th>Frugtavlere</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Areal ha/bedrift</td>
<td>66</td>
<td>129</td>
<td>96</td>
<td>44</td>
<td>35</td>
<td>13</td>
<td>53</td>
<td>31</td>
</tr>
<tr>
<td>Standard arbejdstimer</td>
<td>723</td>
<td>2314</td>
<td>1932</td>
<td>894</td>
<td>752</td>
<td>15362</td>
<td>3200</td>
<td>1254</td>
</tr>
<tr>
<td>Driftsresultat før renter</td>
<td>Pct.</td>
<td>184</td>
<td>657</td>
<td>408</td>
<td>275</td>
<td>11</td>
<td>575</td>
<td>466</td>
</tr>
<tr>
<td>Driftstilskud</td>
<td>Pct.</td>
<td>2798</td>
<td>5092</td>
<td>4253</td>
<td>6286</td>
<td>307</td>
<td>-44061</td>
<td>8734</td>
</tr>
<tr>
<td>Driftsresultat før renter</td>
<td>Pct.</td>
<td>-0,95</td>
<td>0,45</td>
<td>-0,08</td>
<td>-0,49</td>
<td>4,61</td>
<td>-7,61</td>
<td>-1,10</td>
</tr>
<tr>
<td>Forrentningspct. std.afv.</td>
<td>13,84</td>
<td>4,11</td>
<td>5,86</td>
<td>6,09</td>
<td>4,21</td>
<td>14,81</td>
<td>11,65</td>
<td>3,92</td>
</tr>
<tr>
<td>Lønningsevne k.r/time</td>
<td>213</td>
<td>-32</td>
<td>-22</td>
<td>-17</td>
<td>-162</td>
<td>121</td>
<td>110</td>
<td>60</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Alle konventionelle bedrifter</th>
<th>Plante-brug</th>
<th>Kvæg-brug</th>
<th>Svine-brug</th>
<th>Andet husdyr</th>
<th>Blandede brug</th>
<th>Fri-landsgræns</th>
<th>Vækst husgartnerier</th>
<th>Frugtavlere</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Areal ha/bedrift</td>
<td>66</td>
<td>129</td>
<td>96</td>
<td>44</td>
<td>35</td>
<td>13</td>
<td>53</td>
<td>31</td>
</tr>
<tr>
<td>Standard arbejdstimer</td>
<td>723</td>
<td>2314</td>
<td>1932</td>
<td>894</td>
<td>752</td>
<td>15362</td>
<td>3200</td>
<td>1254</td>
</tr>
<tr>
<td>Driftsresultat før renter</td>
<td>Pct.</td>
<td>184</td>
<td>657</td>
<td>408</td>
<td>275</td>
<td>11</td>
<td>575</td>
<td>466</td>
</tr>
<tr>
<td>Driftstilskud</td>
<td>Pct.</td>
<td>2798</td>
<td>5092</td>
<td>4253</td>
<td>6286</td>
<td>307</td>
<td>-44061</td>
<td>8734</td>
</tr>
<tr>
<td>Driftsresultat før renter</td>
<td>Pct.</td>
<td>-0,95</td>
<td>0,45</td>
<td>-0,08</td>
<td>-0,49</td>
<td>4,61</td>
<td>-7,61</td>
<td>-1,10</td>
</tr>
<tr>
<td>Forrentningspct. std.afv.</td>
<td>13,84</td>
<td>4,11</td>
<td>5,86</td>
<td>6,09</td>
<td>4,21</td>
<td>14,81</td>
<td>11,65</td>
<td>3,92</td>
</tr>
<tr>
<td>Lønningsevne k.r/time</td>
<td>213</td>
<td>-32</td>
<td>-22</td>
<td>-17</td>
<td>-162</td>
<td>121</td>
<td>110</td>
<td>60</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Idet de økologiske husdyrbrug dog er lidt større end de modsvarende konventionelle brug, kan lønsomheden i de to produktionsformer bedst sammenlignes ved de tre sidstnævnte nøgletal, hhv. gennemsnitligt driftsresultat pr hektar, forrentningsprocent og lønningsevne i hhv. økologisk og konventionel produktion.
Det er i det følgende valgt at vurdere effekterne af forskellige tilskudsmodeller ud fra deres effekt på disse tre nøgletal, som hver især kan være relevante, afhængig af hvad der opleves som den begrensende faktor på den enkelte bedrift. Sammenligninger mellem økonomiske driftsresultater (inklusiv tilskud) i de økologiske og konventionelle bedrifter indenfor de respektive driftsformer under alternative forudsætninger om tilskudsforholdene i økologisk jordbrug således udgør kernen i nedenstående beregninger.

Der regnes på tre alternative tilskudsmodeller til økologisk jordbrug. Der kan sondres mellem løbende tilskud og egentlige omlægningstilskud, hvor førstnævnte er egnet til at kompensere for løbende driftstab (hvis meromkostningerne ved økologisk drift overstiger den højere produktværdi), mens omlægningstilskud umiddelbart vil være mest relevante til at kompensere for midlertidige meromkostninger som følge af fx investeringer eller andre ekstraordinære omkostninger i forbindelse med selve omlægningsprocessen. Omlægningstilskud vil således mest naturligt have karakter af fx éngangs-udbetalinger eller udbetalinger over en relativt kort periode i løbet af omlægningsperioden. Sådanne ”up-front” støtteudbetalinger kan have betydning for finansiering af konkrete omkostninger i omlægningsens indledende faser, fx i forbindelse med investeringer, indhentning af godkendelser, etablering af afsætningskanaler for økologiske produkter, mv.

Men som det er tilfældet med fx investeringer og lånefinansiering, kan sådanne engangsomkostninger – og tilskud – omregnes til et ækvivalerende årligt beløb (fx en årlig annuitetsydelse), som er sammenligneligt med posterne i de berørte bedrifters resultatopgørelse. I det følgende omregnes omlægningstilskud således til annuiteter med en tidshorisont på 5 år (svarende til den samlede maksimale omlægningsperiode) og med en real kalkulationsrente på 4 pct. p.a. For eksempel svarer et éngangstilskud på 2000 kr. i det første omlægningsår således til en årlig omkostningslettelse på ca. 449 kr. over de 5 år, mens et tilskud på 1000 kr. i hvert af de første to omlægningsår svarer til en årlig omkostningslettelse på 440 kr. fordelt over de 5 år.

Det nuværende omlægningstilskud på i alt 2400 kr. pr. hektar med en udbetalingsprofil over de 5 år (1050 kr./ha de første to omlægningsår og 100 kr./ha de resterende tre omlægningsår) har ved omlægningsperiodens begyndelse en nutidsværdi på 2237 kr., svarende til en årlig annuitet på 502 kr./ha under de nævnte beregningsforudsætninger om kalkulationsrente og tidshorisont. I det omfang, selve
omlægningen til økologi ikke er forbundet med egentlige omlægnings- eller tilpasningsomkostninger (som fx ekstraordinære investeringer eller forbigrående driftstab som følge af omlægningen), så kan dette beløb betragtes som en gennemsnits-ekvivalent til et løbende driftstilskud i den 5-årige omlægningsperiode, og kan således give et økonomisk incitament til at omlægge til økologisk drift, sammen med tilskuddet til ekstensivt landbrug på 820 kr/ha, som økologiske bedrifter også kan opnå.

7.3. **Afgrodebetinget differentiering af arealbaseret omlægningstilskud**

Udbredelsen af specialafgrøder som frø, raps, kartofler, sukkerroer, gartneriprodukter, juletøjer mv., er noget mindre på økologiske bedrifter end på konventionelle bedrifter af tilsvarende størrelse. Under de nuværende regler gives som nævnt et ensartet tilskud pr hektar på bedriften (til såvel omlægning som til drift), uanset hvad der dyrkes på de pågældende hektar, og uanset fx husdyrtaetheden.

Mens Danmark opererer med en flat-rate arealbaseret økologi-støtte på tværs af afgrøder med en indbygget tidsprofil i omlægningsperioden, så anvender en række andre lande en afgrødedifferentiering af såvel omlægningsstøtten som den løbende driftstilskøt til økologi. Eksempelvis gives der i Sverige en højere støtte til specialafgrøder som oliefro, frøgræs og ærter til modenhed end til korn- og foderafgrøder, og endnu højere arealtilskud til grønt og frugt. Og de højere arealtilskud til frugt og grønt ses også i lande som Tyskland, Frankrig, Østrig og Schweiz, generelt med de højeste tilskud til frukt og bær, men også med væsentligt forhøjede tilskud til økologisk grønsagsproduktion (jf. kapitel 4 ovenfor). I Sverige, Østrig og Schweiz er der tale om løbende driftstilskud, som fortsætter ud over omlægningsperioden, mens økologi-tilskuddene i Tyskland og Frankrig ligesom i Danmark består af en kombination af omlægnings- og løbende driftstilskud. Sidstnævnte oplysninger skal dog tages med forbehold, idet der både i Tyskland og Frankrig er forskellige økologistøtteordninger i de forskellige delstater/regioner, med betydelige variationer i støttesatser mellem delstaterne. Såfremt omlægnings- og driftstilskud omregnes til årlige beløb, jf. ovenstående, så ligger det samlede

---

6 Det kan i den forbindelse nævnes, at der i Danmark er indført en støtte til udvalgte vårafgrøder indenfor det konventionelle landbrug (Afgrodevariation), med henblik på at reducere forbrug af pesticider til gavn for biodiversiteten og vandmiljøet
støtteniveau for grønsagsproduktion på ca. det dobbelte af støtteniveauet for korn, og niveauet for frugt og bær ligger på godt det tredobbelte af korn-niveauet. I Sverige opereres der som nævnt med en differentiering mellem visse specialafgrøder på den ene side og korn- og foderafgrøder på den anden, med et 70 pct. højere støtteniveau til de pågældende specialafgrøder end til korn og foder i løbende driftstilskud.

En sådan differentiering af økologistøtten på grundlag af afgrødesammensætning vil kunne kompensere for nogle af de ovenfor skitserede barrierer for en større udbredelse af økologiske specialafgrøder i dansk jordbrugsproduktion, og dermed give producenter af disse prioriterede afgrøder et større incitament til at lægge om til økologisk produktion, i forhold til producenter af korn og græs. Samtidig vil en sådan støtte kunne give fx kornproducenter et økonomisk incitament til en større differentiering af deres afgrødeproduktion.

Inspireret af tilskudsdifferentierings-modellerne i de betragtede nabolandes antages det som et eksempl på en tilskudsmodel med differentieret arealstøtte, at arealer med korn og grovfoderafgrøder opretholder det nuværende tilskudsniveau med et 70 pct. højere samlet tilskud pr. ha7, svarende til gennemsnitligt 870 kr./ha årligt ekstra, for grønsagsarealer forudsættes et ekstra gennemsnitligt 1335 kr./ha årligt ekstra, og for frugt- og bærarealer et ekstratilskud på 3150 kr./ha. Det skal bemærkes, at eftersom det har været vanskeligt at få indsigt i dokumentationen bag tilskudssatserne i de øvrige EU-lande, og eftersom det generelt er vanskeligt at foretage helt præcise sammenligninger af støttesatser på tværs af lande på grund af forskelle i udformninger og tilknyttede krav, er det også vanskeligt at vurdere, i hvilket omfang disse supplerende tilskudssatser kan retfærdiggøres på de samme præmisser som i de pågældende lande. Den praktiske gennemførlighed af de forudsatte tilskudssatser er derfor behæftet med usikkerhed. En indførelse af afgrøde-differentierede økologitilskud i Danmark må derfor ske på grund-

7 Schwarz et al., (2010), p A272
lag af konkrete afgrøde-specifikke beregninger af indtjeningsforskelle mellem økologisk og konventionel drift.

Forhøjede driftstilskud til specialafgrøder, grønt og frugt vil for en gennemsnitlig økologisk plantebedrift (med et gennemsnitligt areal med specialafgrøder på 9-10 hektar) betyde en årlig merindtægt på ca. 8-9.000 kr., eller gennemsnitligt knap 130 kr./ha for bedriften som helhed. For de øvrige landbrugs-driftsformer andrager arealet med specialafgrøder i størrelsesordenen 2-4 hektar pr. bedrift, og betyder således en årlig merindtægt i størrelsesordenen 2-3000 kr. pr. bedrift., eller 15-50 kr./ha. For bedrifter med frilandsgrønsager som driftsform, hvor grønsagsareal i gennemsnit udgør ca. 10-20 pct. af bedrifternes areal er der tale om merindtæger i størrelsesordenen knap 300 kr./ha, mens for væksthusgartnerier og frugtavlere er tale om merindtæger i størrelsesordenen 550-600 kr./ha, idet også disse bedriftstyper har forholdsvis store arealer med bl.a. korn. Den øgede indtjening påvirket også økonomiske nøgletal som forrentningsprocent og lønningsevne positivt, men dog i begrænset omfang. For plantebrug øges den gennemsnitlige forrentningsprocent således med knap 0,1 pct.-point fra -0,95 til -0,86, og den gennemsnitlige lønningsevne pr. præsteret arbejdstime øges med ca. 8 kr. fra -213 til -205. Der skal dog gøres opmærksom på, at disse tal dækker over en betydelig variation mellem bedrifter. Så der kan findes eksempler på bedrifter med væsentligt højere arealandele med specialafgrøder end gennemsnittet, og for disse bedrifter vil det økonomiske incitament til at omlægge til økologi naturligvis være større end for den gennemsnitlige plantebedrift.

**Tabel 7.3. Økonomiske effekter af afgrødedifferentierede arealtilskud**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Antall bedrifter</th>
<th>Areal/bedrift</th>
<th>Driftsres før 1000 kr</th>
<th>Driftsres efter 1000 kr</th>
<th>Ændring kr/ha</th>
<th>Gns. forrentning pct</th>
<th>Gns. lønningsevne kr/time</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Plantebrug</td>
<td>483</td>
<td>66</td>
<td>184</td>
<td>192</td>
<td>127,7</td>
<td>-0,86</td>
<td>-205</td>
</tr>
<tr>
<td>Kvægbrug</td>
<td>585</td>
<td>129</td>
<td>657</td>
<td>659</td>
<td>14,1</td>
<td>0,45</td>
<td>-32</td>
</tr>
<tr>
<td>Svinebrug</td>
<td>42</td>
<td>96</td>
<td>408</td>
<td>411</td>
<td>25,8</td>
<td>-0,07</td>
<td>-22</td>
</tr>
<tr>
<td>Andet husdyr</td>
<td>80</td>
<td>44</td>
<td>275</td>
<td>277</td>
<td>40,4</td>
<td>-0,46</td>
<td>-16</td>
</tr>
<tr>
<td>Blandede brug</td>
<td>115</td>
<td>35</td>
<td>11</td>
<td>14</td>
<td>87,8</td>
<td>-4,56</td>
<td>-160</td>
</tr>
<tr>
<td>Frilandsgrønsager</td>
<td>8</td>
<td>13</td>
<td>-575</td>
<td>-571</td>
<td>287,4</td>
<td>-7,58</td>
<td>121</td>
</tr>
<tr>
<td>Væksthus</td>
<td>45</td>
<td>53</td>
<td>466</td>
<td>498</td>
<td>597,8</td>
<td>-0,76</td>
<td>115</td>
</tr>
<tr>
<td>Frugt</td>
<td>16</td>
<td>31</td>
<td>258</td>
<td>275</td>
<td>554,6</td>
<td>0,33</td>
<td>67</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt; 50 ha</td>
<td>709</td>
<td>25</td>
<td>7</td>
<td>9</td>
<td>72,2</td>
<td>-3,12</td>
<td>-109</td>
</tr>
<tr>
<td>50-100 ha</td>
<td>252</td>
<td>72</td>
<td>297</td>
<td>304</td>
<td>88,6</td>
<td>-0,51</td>
<td>-31</td>
</tr>
<tr>
<td>&gt; 100 ha</td>
<td>414</td>
<td>207</td>
<td>1096</td>
<td>1107</td>
<td>53,2</td>
<td>0,82</td>
<td>-14</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Mindre bedrifter har i gennemsnit en højere arealandel med specialafgrøder end de arealmæssigt største økologiske bedrifter og har dermed en relativt større gevinst ved en afgrødedifferentieret tilskudsordning.

Hvis de afgrøde-differentierede tilskud opgøres som éngangs- (omlægnings-) tilskud frem for som årlige betalinger som i ovenstående beregning, så ville et plantebrug, som bliver omlagt til en gennemsnitlig økologisk plantebedrift modtage ca. 20.000 kr. ekstra i engangstilskud ved en afgrødedifferentiering som her skifter, bedrifter med driftsformen frilandsgrønsager ville gennemsnitligt kunne opnå et engangstilskud på omkring 14.000 kr. og frugt- og bær-avlere kunne opnå et engangstilskud på ca. 70.000 kr., hvis de efter omlægning har en størrelse og produktionssammensætning som en nuværende gennemsnitlig økologisk bedrift indenfor de respektive driftsformer. For husdyrbedrifter vil engangstilskuddet i giving fald ligge under 10.000 kr. for en gennemsnitsbedrift. Men det skal naturligvis understreges, at størrelsen af disse engangsbeløb vil være meget afhængige af afgrødesammensætningen på de pågældende bedrifter.

Såfremt disse areal-differentierede tilskud strækker sig ud over den fem års omlægningsperiode, så vil tilskuddenes effekter på indtjeningen også strække sig over en længere periode, og dermed i nogen grad forstærke den økonomiske motivation til at omlægge til økologi – og til at forblive økologiske producenter.

Udover at påvirke jordbrugsproducenters økonomiske incitament til at vælge mellem hhv. økologisk og konventionel produktionsform kan en differentiering af det økologiske arealtilskud efter afgrøder påvirke de økologiske producenters incitamenter i forhold til afgrødevalg, navnlig på plantebedrifter, således at de fx får en større økonomisk tilskyndelse til at anvende arealet til specialafgrøder end tilfældet er for en flat-rate tilskudsordning. Ovenstående statiske beregning tager ikke højde for sådanne areal-allokerings-effekter på bedrifterne, men det må forventes at bidraget af sådanne evt. effekter til det økonomiske resultat vil være moderat positivt.

De omtalte beregninger bygger på en afgrøderelateret sats-differentiering, som svarer til relative forskelle mellem afgrødetyper i det samlede årlige økologistøtteniveau i nogle af vores nabolande. Man kan imidlertid også forestille sig andre principper for differentiering af satsene til forskellige afgrøder. Eksempelvis kunne man på baggrund af regnskabsdata tage udgangspunkt i forskellene i obser-
veret lønsomhed i dyrkningen af forskellige afgrøder under henholdsvis økologisk og konventionel drift – en metode der dog stiler forholdsvis store krav til det anvendte regnskabsmateriale, herunder at det er muligt at adskille omkostningerne til dyrkning af forskellige afgrøder på en tilstrækkeligt præcis måde. En anden måde kunne være at beregne forskelle i maksimeret lønsomhed i de forskellige afgrøder under hhv. økologisk og konventionel drift ved hjælp af driftsøkonomiske budgetmodeller og under passende forudsætninger om prisforhold mv. Der er ikke foretaget sådanne beregninger i nærværende sammenhæng, men det kan ikke afvises at en støttedifferentiering baseret på en af disse metoder vil kunne føre til andre konsekvenser end resultaterne i tabel 7.3 viser.

Sådanne afgrøde-differentierede arealtilskud må således vurderes at have forholdsvis begrænset effekt på økologiske bedrifters økonomiske konkurrenceevne i forhold til konventionelle bedrifter af tilsvarende størrelse, og en sådan differentiation af omlægningstilskuddene vil formentlig kun have afgørende indflydelse på producenternes økonomiske incitament til at omlægge til – eller forblive i - økologisk drift på relativt få bedrifter. Men afgrøde-differentierede tilskud kan måske have betydning for afgrødesammensætningen på en række økologiske bedrifter. Eksempelvis kunne et højere tilskud til specialafgrøder give en plantebedrift et økonomisk incitament til at udlægge en større del af sit areal med de pågældende specialafgrøder.

En forhøjelse af det årlige driftstilskud pr ha specialafgrøder, grønsager og frugt vurderes samlet at øge det samlede årlige tilskudsprovenu med ca. 7,5 mio. kr., såfremt de økologiske producenter opretholder den nuværende afgrødesammensætning, og såfremt alle producenter med de pågældende afgrøder skal tilgodeses. Hvis differentieringen af tilskuddet mellem afgrøder fører til, at de økologiske bedrifter anvender en større del af deres areal til sådanne specialafgrøder, så må stigningen i det samlede tilskudsprovenu forventes at blive større, hvorfor de 7,5 mio. kr. må betragtes som et underkantsskøn for stigningen i tilskudsudbetalinger. Hvis der ses på en ren omlægnings-støtteordning, vil det samlede beløb blive noget mindre. Såfremt der i stedet for årlige driftstilskud ydes éngangstilskud med en samlet årlig budgetramme på 7,5 mio. kr., giver denne budgetramme plads til omlægning af 350-400 plantebedrifter (med gennemsnitligt ca. 20.000 kr. i en-
gangstilskud pr. bedrift), ca. 500 bedrifter med frilandsgrønsager (ca. 14.000 kr./bedrift) eller ca. 100 frugtavlere (ca. 70.000 kr./bedrift) pr. år.8

En økologi-støtteordning som bygger på en differentiering af tilskuddene afhængig af det økologiske areals anvendelse vil alt andet lige fordre mere administration end en støtteordning, hvor hele arealet modtager den samme støttesats. Hvis en differentiering af en 5-årig omlægningsstøtte baseres på producenternes afgrødeplaner, så vil der være behov for en løbende kontrolindsats for at sikre, at de pågældende producenter holder sig til disse afgrødeplaner over omlægningsperioden. Omfanget og karakteren af mer-administration, samt fordelingen af den administrative byrde mellem myndigheder og producenter, vil afhænge af, om tilskuddene udbetales som løbende afgrøde-afhængige driftstilskud eller som fx én gangstilskud i starten af omlægningsperioden. Mens afgrødedifferentierede løbende tilskud formentlig vil kræve en årlig proces omkring tilskudsansøgninger og – bevillinger med specifikation af de dyrkede arealer, så vil et engangstilskud udmålt efter planlagte arealanvendelser kræve en kontrolindsats for at sikre overholdelsen af de afgrødeplaner, som lå til grund for støtteudmålingen. Netop incitamentsvirkningerne i forhold til afgrødevalg ved en afgrødedifferentieret tilskudsordning stiler også større krav til den løbende kontrol af, om arealet dyrkes i henhold til de tilskudsgivende markplaner.

Nyt kvælstofbaseret tilskud

Tilskudssatsen i den nuværende ordning for Ekstensiv Landbrug bygger på en forudsætning om, at pesticidfri drift alene resulterer i, at kvælstofforbruget i gennemsnit når under 140 kg N pr hektar, hvilket er den maksimale kvælstoftilførsel under ordningen. Derfor kompenserer tilskudssatsen alene for pesticiddelen, mens der ikke er beregnet kompensation for mindre kvælstoftilførsel. Det forventede mindre forbrug af kvælstof ved overgang til pesticidfri drift skyldes, at der ved pesticidfri drift i højere grad dyrkes vårsæd frem for vintersæd, og vårsæd har et mindre behov for kvælstof. Til gengæld er indkomsttabet beregnet ud fra, at afgrøderne ikke afsættes til en mer pris ved pesticidfri drift.

8 Det er påpeget af Landbrug & Fødevarer’s repræsentant i Inspirations- og Sparringsgruppen, at det ofte vil være mere relevant at hæve den løbende tilskudssats, da det ikke opvejer tab at få lidt mere støtte i omlægningsfasen, når der er tale om specialafgrøder.
I det økologiske landbrug tildeles i gennemsnit noget mindre kvælstof end 140 kg N pr ha (i særdeleshed når der er tale om effektivt N). Derfor kan der argumenteres for at opdele kompensationen i to ordninger.

- Tilskud til Ekstensiv Landbrug med samme tilskudssats som i dag (pesticidfri drift og maks. 140 kg N/ha)
- Tilskud til yderligere nedsættelse af kvælstoftildeling

Et nyt tilskud til nedsættelse af kvælstofforbruget tænkes her som en generel ordning der kan søges af både økologiske samt konventionelle landbrug. Tilskuddet kan udformes på baggrund af en maksimal tildeling af N i gennemsnit pr ha (som den nuværende ordning med 140 N pr ha) eller den kan udformes på baggrund af en procentvis udnyttelse af bedriftens kvælstofkvote. Endelig kan den udformes som et tilskud pr kg N der tilføres mindre end bedriftens kvælstofnorm. Herunder er opstillet eksempler på tre tilskudsmodeller som hver især har fordere og ulemper.

<table>
<thead>
<tr>
<th>N-tilskudsmodel 1 (effektivt N)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Maks. kg N pr hektar</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>100 N</td>
</tr>
<tr>
<td>80 N</td>
</tr>
<tr>
<td>60 N</td>
</tr>
<tr>
<td>40 N</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Model 1 vil normalt udløse tilskud på ca. 200 kr. pr hektar til økologiske husdyrbrugere med høj belægning (ca. 100 kg effektivt N pr hektar), mens planteavlere med fx import af 70 kg konventionelt N (svarende til ca. 50 kg effektivt N) vil opnå 600 kr. pr hektar.

En økologisk mælkeproducent har typisk en besætning svarende til ca. 140 kg total N pr hektar. Det svarer til ca. 100 kg N pr ha i effektivt N. De 100 kg N pr ha vil typisk ligge et pænt stykke fra bedriftens kvælstofnorm beregnet i gødningsegningsregnskabet. Bedrifter med malkekøer og mange græsmarker har således ofte en kvælstofnorm på i gennemsnit ca. 200 kg N pr hektar.
En økologisk planteavler som importerer 70 kg total N pr hektar tildeler i omg-
gen af 50 kg effektivt N pr hektar og tildeler dermed kvælstof på et niveau der ligger et stykke under N-normen i gødningsregnskabet.

<table>
<thead>
<tr>
<th>N-tilskudsmodel 2 (pct. af N-norm)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Maks. pct. af N-norm</td>
</tr>
<tr>
<td>80 pct.</td>
</tr>
<tr>
<td>60 pct.</td>
</tr>
<tr>
<td>40 pct.</td>
</tr>
<tr>
<td>20 pct.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Model 2 vil udløse et større tilskud til økologiske mælkeproducenter i forhold til model 1. Det skyldes som nævnt i ovenstående, at mælkeproducenterne typisk har en høj kvælstofkvote pga. mange græsmarker. Økologiske planteavlere skønnes normalt med model 2 at kunne opnå tilskud på samme niveau som økologiske mælkeproducenter. Planteavlerne tildeler noget mindre kvælstof men har også en noget mindre kvælstofnorm.

<table>
<thead>
<tr>
<th>N-tilskudsmodel 3 (mindreforbrug ift norm)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>N tildelt under norm</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Model 3 vil typisk udløse højest tilskud til økologiske mælkeproducenter pga. af den høje kvælstofkvote på disse bedrifter. Målt på absolut kg N pr hektar vurderes det, at økologiske mælkeproducenter ligger længst fra kvælstofnormen.

Hvis der anlægges en betragtning om, at tilskuddet bør rettes mod driftsgrenene, hvor der er behov for et bedre økonomisk incitament i forhold til konventionel drift, da bør der ikke vælges en tilskudsmodel som favoriserer de økologiske mælkeproducenter. Det skønnes at en kombination af model 1 og model 2 vil kunne opfylde dette kriterium.

Opdelingen af intervaller og tilskudsstørrelserne i de tre modeller er ikke gennemberegnete og tjener således alene til principiel illustration af mulighederne. Det formodes således at være mere realistisk at tage udgangspunkt i en ikke-lineær sammenhæng, hvor det fx vil være billigst at fjerne de første kg kvælstof fra en bedrift og dyrest at fjerne de sidste kg.
Et kg effektivt kvælstof har i gennemsnit en udbyterespons svarende til ca. 20 kg kerne. Hvis prisen på korn sættes til 1,2 kr. pr kg så kan værdien beregnes til brutto 24 kr. pr kg N. Herfra skal trækkes omkostningen til gødningen på ca. 8 kr. pr kg N. Det giver en gennemsnitlig nettoværdi på 16 kr. pr kg N. Ud fra denne forenklede betragtning kan der være belæg for at hæve tilskudssatserne noget mere end angivet i ovenstående eksempler.

Overvejelser vedrørende driftstabsforsikring til økologisk frugtavl
Navnlig omlægning af frugtavl til økologisk drift kan være forbundet med investeringsomkostninger, bl.a. fordi der ofte vil være behov for nytilplantning med sorter som er mere resistente overfor eksempelvis svampesygdomme. Behovet for et egentligt omlægningstilskud, som udbetales i starten af omlægningsperioden, må således vurderes at være mere udtalt for frugtavl end for hovedparten af de øvrige former for planteavl.

Men økologisk frugtavl er også behæftet med en noget større produktionsrisiko end konventionel frugtavl, fordi der i tilfælde af fx sygdoms- eller insektangreb er mindre mulighed for at anvende pesticider mv. på samme måde som i den konventionelle produktion (FødevareErhverv, 2009a, 2009b). Så selv om driftsøkonomien i den økologiske produktionsgren gennemsnitligt betragtet kan være økonomisk konkurrencedygtig i forhold til den tilsvarende konventionelle produktion, så indebærer produktionsrisikoen, at producenter alligevel afstår fra den økologiske produktionsform.

I sådanne tilfælde kan der være anledning til at overveje en tilskudsform, som eliminerer – eller i det mindste reducerer – denne ekstraordinære produktionsrisiko ved økologisk drift, således at den i højere grad ligestilles med den konventionelle. En sådan tilskudsordning kunne fx tage form af en forsikringsordning, hvor der i forbindelse med omlægning til økologisk frugt, bær eller grønsga conditioning ydes et sædvanligt omlægningstilskud pr. dyrket hektar, og derudover lægges et beløb i en forsikringsordning, til dækning af driftstabs-erstatning for bedriften under dokumenterede skadevolder angreb. En sådan forsikringsordning vil kunne bidrage til at reducere den produktionsøkonomiske risiko for disse producenter, og dermed give risiko-averse producenter et forbedret incitament til at omlægge til økologisk produktion. I boks 7.2 er givet et beregningseksempel til illustration af problemstillingen.
Boks 7.2. Beregningseksempel vedrørende forsikringsordning for økologisk frugtavl

Antag at det forventede høstudbytte (hkg/ha) i økologisk frugtavl i et år uden alvorlige skadevoldangerb ligger på ca. 70 pct. af det konventionelle udbytte, at producenten kan opnå en 50% økologisk merpris på økologisk frugt, og at der er 20% sandsynlighed for et alvorligt skadevoldangergb (som reducerer den salgbare høst til under halvdelen af det normale økologiske udbytte). Med udgangspunkt i et gennemsnitligt frugtudbytte i konventionel frugtavl på knap 54.000 kr./ha indebærer disse forudsætninger et gennemsnitligt frugtudbytte i økologisk frugtavl på godt 56.000 kr./ha i et "normalår". Med en sandsynlighed på 20 pct. for et alvorligt skadevoldangerg, og under hensyntagen til muligheder for omkostningsbesparelser i forbindelse med høst i tilfælde af sådanne angreb, skønnes det statistisk forventede økonomiske nettotab at være i størrelsesordenen 3-4000 kr./ha pr. år. En fuldt dækkende forsikringsordning vil således forde andre årlige forsikringspræmier i denne størrelsesorden, med tillæg af administrationsomkostninger.

En fuldt dækkende forsikringsordning kan have utilsigtede incitamentsvirkninger, således at forsikringstagerernes økonomiske incitament til at forebygge fx skadevoldangerg (i det omfang det kan lade sig gøre at forebygge sådanne angreb) principielt kan svækkes som følge af forsikringen (såkaldt moral hazard). Sådanne incitamenter til at forebygge kan imidlertid styrkes, enten ved at gøre forsikringens udbetaling betinget af, at forsikringstageren kan dokumentere en krævet forebyggelsesindsats, eller ved at gøre dækkningen mindre end 100 pct. (dvs. inkorporere en selvrisiko), og reducere præmie-indbetalingen tilsvarende. Det må umiddelbart vurderes, at den første af disse løsninger vil indebære større administrationsomkostninger end sidstnævnte.

7.4. Arealbaseret omlægningstilskud suppleret med tilskud pr DE svin eller fjerkræ

Det er velkendt, at omlægningen til økologisk husdyrproduktion hidtil især er sket indenfor malkekøvæget, mens omfanget har været noget mindre indenfor svin- og slagtfjerkæsektoren. Blandt forklaringerne herpå er formentlig, at malkekøvægel i højere grad er knyttet til arealet – og at økonomien i mælkeproduktionen derfor i højere grad er påvirket af de nuværende areal-baserede økologitilskud - end tilfældet er for svin og fjerkæ. En måde at ændre på denne udvikling kunne være at supplere den nuværende areal-baserede økologistøtte med tillægspræmier til udvalgte husdyrproduktioner.

I tilskudsmodellen med tillægspræmier til visse husdyrproduktioner forudsættes et samlet årligt tillægs-tilskud på 870 kr./DE svin og fjerkæ, hvilket med en husdyr-
tæthed på 1 DE/ha svarer til en tillægspræmie pr hektar som for specialafgrøder som fx raps eller græsfrø, jf. ovenfor. I denne model antages den økologiske kvægproduktion allerede at være tilgodeset gennem flat-rate støtten til grovfoder, og forudsættes således ikke at kunne opnå tillægspræmier.

Supplering af de nuværende flat-rate arealtilskud med et tilskud pr. dyreenshed svin og fjerkræ, svarende til 870 kr./DE årligt vil navnlig påvirke lønsomheden på bedrifter med forholdsvis stor vægt på disse husdyrproduktioner (svinebrug og andre husdyrbrug). De betragtede økologiske svinebedrifter har i gennemsnit ca. 150 dyreenheder, og tilskuddet vil således kunne give anledning til en forøgelse af de årlige indtægter på disse bedrifter med ca. 80.000 kr. Andre økologiske husdyrbedrifter (herunder fjerkræbedrifter) har i gennemsnit ca. 80 dyreenheder, hvoraf en del er kvæg, så disse bedrifters indtægter vil kunne øges med ca. 35.000 kr. årligt. For begge disse driftsformer øges der således svarer det til en forøgelse af overskuddet pr. ha med ca. 800 kr./årligt.

Tabel 7.4. Økonomiske effekter af et økologi-tillæg til svin og fjerkræ på 870 kr./DE

<table>
<thead>
<tr>
<th>Antal bedrifter</th>
<th>Areal/bedrift</th>
<th>Driftsres før 1000 kr.</th>
<th>Driftsres efter 1000 kr.</th>
<th>Ændring kr./ha</th>
<th>Gns. forrentning Pct.</th>
<th>Gns. løn-lønningsøve Kr./time</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Plantebrug</td>
<td>483</td>
<td>66</td>
<td>184</td>
<td>185</td>
<td>11,9</td>
<td>-0,94</td>
</tr>
<tr>
<td>Kvægbrug</td>
<td>585</td>
<td>129</td>
<td>657</td>
<td>658</td>
<td>8,2</td>
<td>0,49</td>
</tr>
<tr>
<td>Svinebrug</td>
<td>42</td>
<td>96</td>
<td>408</td>
<td>487</td>
<td>825,9</td>
<td>0,36</td>
</tr>
<tr>
<td>Andet husdyr</td>
<td>80</td>
<td>44</td>
<td>275</td>
<td>310</td>
<td>792,5</td>
<td>-0,02</td>
</tr>
<tr>
<td>Blandede brug</td>
<td>115</td>
<td>35</td>
<td>11</td>
<td>18</td>
<td>192,3</td>
<td>-4,49</td>
</tr>
<tr>
<td>Frilandsgrønsager</td>
<td>8</td>
<td>13</td>
<td>-575</td>
<td>-575</td>
<td>0,0</td>
<td>-7,61</td>
</tr>
<tr>
<td>Væksthus</td>
<td>45</td>
<td>53</td>
<td>466</td>
<td>469</td>
<td>52,2</td>
<td>-1,07</td>
</tr>
<tr>
<td>Frugt</td>
<td>16</td>
<td>31</td>
<td>258</td>
<td>259</td>
<td>19,0</td>
<td>0,13</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt; 50 ha</td>
<td>709</td>
<td>25</td>
<td>7</td>
<td>11</td>
<td>141,1</td>
<td>-3,09</td>
</tr>
<tr>
<td>50-100 ha</td>
<td>252</td>
<td>72</td>
<td>297</td>
<td>302</td>
<td>61,8</td>
<td>-0,53</td>
</tr>
<tr>
<td>&gt; 100 ha</td>
<td>414</td>
<td>207</td>
<td>1096</td>
<td>1106</td>
<td>51,0</td>
<td>0,82</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Som det fremgår af tabel 7.4, er det især økologiske bedrifter indenfor driftsformerne "svinebrug", "andet husdyr" og til dels "blandede brug", som vil få fordel af disse tillægspræmier, fordi det er disse bedrifter der især har svin og fjerkræ. Derimod vil andre driftsformer kun have begrænset effekt af tillægget. Og effekten vil i højere grad forekomme på mindre bedrifter end på større bedrifter.
Ligesom det kan være tilfældet med afgrøde-differentierede arealtilskud, så kan koblede tilskud til visse husdyrproduktioner (fx svin og fjærkæ) også give et incitament til at øge intensiteten i disse husdyrproduktioner, således at der fx produceres flere svin på bedriften som følge af tilskuddets udførelse. Hvis det forudsættes at et produceret slagtesvin (fra 7 kg smågris til slagtning) svarer til 1/30 dyrehed, så svarer et årligt tilskud på 870 kr. pr DE til ca. 30 kr. pr produceret slagtesvin, hvilket igen svarer til ca. 2 pct. af produktionsværdien ved en økologisk slagtesvinenotering på ca. 20 kr. Det skal dog anføres at de økologiske husdyrbrug (kvægbrug, svinebrug og andre husdyrbrug) i beregningerne har en husdyrtæthed tæt på 1 DE/ha (hvis der ses bort fra aftaler om udbringningsarealer), som er den tilladte grænse i økologisk husdyrproduktion, så en udvidelse af fx svineproduktionen på disse bedrifter vil forde (yderligere) aftaler om udbringningsarealer. Omvendt kan dette bidrage til forsyningen med økologisk husdyrgødning til økologiske plantebedrifter, og dermed have en positiv afledt effekt på disse bedrifter.

Selv e omlægningen til økologisk svine- eller fjærkæproduktion kan være forbundet med fx investeringer eller administrationsomkostninger (bl.a. i forbindelse med opnåelse af miljøgodkendelser mv.). Derfor kan det i dette tilfælde være relevant at yde egentlige omlægningstilskud i starten af omlægningsperioden som hjælp til at finansiere sådanne omlægningsomkostninger. Såfremt tillægstilskudet til svin og fjærkæ således i stedet udbetales som et éngangstilskud (frem for en årlig udbetaling i 5 år), så vil de årlige 870 kr./DE svarer til et éngangstilskud på 3.873 kr./DE. En konventionel bedrift, som lægger om til at blive en gennemsnitlig økologisk svinebedrift vil i så fald kunne opnå en éngangsbeløb på ca. 350.000 kr., mens den vil kunne opnå en éngangsbeløb på ca. 150.000 kr., hvis den lægger om til en gennemsnitlig økologisk ”anden husdyrbedrift”, eller ca. 30.000 kr., hvis den lægger om til en gennemsnitlig økologisk ”blandet bedrift”. For øvrige økologiske driftsformer er der derimod tale om mere beskedne éngangsbeløb, fordi de har meget begrænset svine- eller fjærkæproduktion.

Et årligt supplerende driftstilskud til alle økologiske svin og fjærkæ på 870 kr./DE vil have en samlet budgetvirkning på ca. 8 mio. kr. årligt, med det nuværende omfang og sammensætning af økologisk jordbrug. Hvis det supplerende driftstilskud giver incitament til en højere gennemsnitlig belægningsgrad med svin og fjærkæ på de økologiske bedrifter, kan budgetvirkningen dog blive højere. Indenfor denne budgetramme kan der i stedet gives éngangstilskud til 20-25 økologiske svinebrug eller ca. 50 ”andre husdyrbrug” af gennemsnitlig størrelse hvert år.

134  FOI  Rammevilkår for den danske økologiske jordbrugssektor
Umiddelbart er der forholdsvis stor forskel på økologiske og konventionelle produktionssystemer indenfor svine- og fjærkræproduktion, med en relativt høj kapitalintensitet i den konventionelle produktion, sammenlignet med den økologiske produktionsform. Konventionelle producenters økonomiske incitament til at omlægge til økologi vil således bl.a. afhænge af, i hvor høj grad eksisterende produktionsanlæg er afskrevet, og i hvor høj grad producenterne i forvejen står overfor nyinvesteringer i produktionssystemer. EU-krav om løsgående drægtige søer fra 2013\textsuperscript{9} kan således potentielt foranledige et behov for sådanne investeringer på en del nuværende svinebedrifter, og et målrettet tilskud til økologisk svine- eller fjærkræproduktion kan således måske give et ”window of opportunity” i forhold til disse bedrifter. Men omvendt kan tiden også være så fremskreden i forhold til 2013-fristen, at de pågældende smågriseproducenter allerede har foretaget tiltag til at opfylde EU-kravet, og at en ny tilskudsordning vil komme for sent til at kunne udnytte denne mulighed.

Økologi-tilskud baseret på udvalgte husdyr kan endvidere have miljømæssige konsekvenser. På den ene side kan sådanne tilskud give incitament til at øge husdyrtætheden på bedrifter med en relativt lav husdyrtæthed. Men på den anden side kan et sådant tilskud også give konventionelle producenter med en lidt højere husdyrtæthed et incitament til at omlægge til en lidt mere ekstensiv økologisk produktion – en omlægning de måske ikke ville have foretaget uden et differentieret økologi-tilskud.

Som diskuteret i forbindelse med afgrødedifferentieret økologi-støtte kan der også tænkes alternative fremgangsmåder til at fastsætte støtteniveauet for animalske produktionsgrene, herunder evt. også at overveje tillægspræmier til økologisk kvægproduktion. I den konkrete beregning er det søgt at ækvivalere støtteniveauet til fjærkræ og svin med tillægsstøtten til specialafgrøder i den foregående støtte-model, men såfremt tilskuddet skal finansieres under Landdistriktsprogrammet, bør man i stedet tage udgangspunkt i observerede eller optimerede forskelle i lønsomheden i fx svineproduktion under hhv. økologisk og konventionel drift, under passende forudsætninger om bl.a. prisforhold. Dette har dog været udenfor nærværende projekts ramme.

\textsuperscript{9} RÅDETS DIREKTIV 2001/88/EF af 23. oktober 2001 om ændring af direktiv 91/630/EØF om fastsættelse af mindstekrav med hensyn til beskyttelse af svin
Den internationale gennemgang af økologi-støtteordninger i kapitel 4 tyder på, at brugen af husdyr-koblede økologistøtteordninger er særdeles begrænset i international sammenhæng. Såfremt en sådan koblet støtte overvejes indført, bør det nøje undersøges, om den vil være forenelig med internationale handelskonventioner i bl.a. WTO-regi og i relation til den fælles landbrugspolitik i EU, og hvordan støtten kan udformes, således at den overholder disse konventioner.

Ligesom det er tilfældet med afgrødedifferentieret økologi-støtte, så må en økolgistøtte baseret på antal dyreenheder være forbundet med øgede administrative omkostninger, sammenlignet med den nuværende flat-rate støtte. Og som det er tilfældet med afgrødedifferentieret støtte, så vil de konkrete administrationsomkostninger og deres fordeling mellem myndigheder og producenter afhænge af, om støtten ydes som et årligt driftstilskud, med årlige ansøgnings- og bevillingsrunder, eller som et engangstilskud med opfølgende kontrol.

7.5. **Investeringstilskudsordning**

Der ses i det følgende på en investeringsstøtteordning som forudsættes at indebære, at der kan opnås et tilskud på 40 pct. af investeringsomkostningen i forbindelse med specifikke investeringer ved omlægning til økologisk produktion eller udvidelse heraf. Investeringsstøtten indebærer, at den årlige omkostning til forrentning og afskrivning af den pågældende investering reduceres med 40 pct., mens omkostningerne til vedligeholdelse ikke påvirkes af investeringstilskuddet.

Mekanismerne for et investeringstilskuds incitamentsvirkninger er noget anderledes end for de produktionskoblede tilskudsordninger, idet et investeringstilskud bidrager til at reducere omkostningerne i den økologiske produktion – i første omgang kapitalomkostningerne. Men da investeringer i kapital kan bidrage til at øge produktiviteten af andre indsatsfaktorer kan der også være en indirekte omkostningsbesparende effekt. Den direkte effekt kan opgøres som en priseffekt på kapitalomkostningerne, mens den indirekte effekt primært vil være en mængdefæl, på forskellige indsatsfaktorer, herunder arbejdskraft. Begge effekter må formodes at påvirke lønsomheden i de respektive produktionsgrene i forhold til den omkostningsandel, som kapitalomkostninger udgør i disse produktionsgrene.

Supplering af de nuværende flat-rate omlægningstilskud med særskilt tilskud til investeringer i forbindelse med omlægning til økologisk drift, fx i miljøvenlig
teknologi, økologiske staldanlæg eller investeringer i kvalitetsforbedringer, vil give producenter et incitament til at foretage investeringer, som kan eliminere eller reducere fysiske eller tekniske barrierer for en lønsom og/eller fx miljøvenlig eller dyrevenlig økologisk produktion på bedriften. Et eksempel kan være tilskud til etablering af et kyllingehus, som opfylder kravene til økologisk produktion, og som kunne være en barriere for etableringen af denne økologiske kyllingeproduktion. Et andet eksempel kunne være tilskud til investering i højteknologiske metoder til fx mekanisk ukrudtsbekæmpelse.

Effekterne af et specifikt økologi-relateret tilskud til investeringer for de økologiske bedrifters økonomiske konkurrenceevne i forhold til konventionelle bedrifter afhænger dels af, hvor kapitalintensive bedrifterne er (hvilket afhænger af bedrifternes sammensætning af produktionsgrene), men også af hvor stor en andel af kapitalapparatet i de respektive driftsgrener som er genstand for tilskudsoppebærende nyinvesteringer. Det er især produktionen af rodfrugter (kartofler og sukkerroer) og malkekøer, som er kapitalintensive, for så vidt angår inventar- og maskinomkostninger, og alt andet lige må bedrifter med stor aktivitet indenfor disse produktionsgrener tendere til at have et større potentiale for besparelser på inventar-omkostninger ved en investeringstilskudsordning. Det er imidlertid også afgørende, hvilke former for inventar og maskiner der indgår i de forskellige produktionsgrener, og i hvor høj grad der forekommer ny-investeringer, moderniseringer mv. for disse forskellige inventar-typer i forbindelse med omlægning til økologi, hvilket især kan være relevant for svineproducenter, hvor investeringer i staldanlæg er relativt specifikke for det konkrete produktionssystem.

Under Landdistriktsprogrammet eksisterer der i forvejen en tilskudsordning til modernisering af landbrugsbedrifter. Økologiske bedrifter kan ansøge om investeringstilskud under denne ordning, men den er ikke øremærket til økologiske bedrifter. Som nævnt i afsnit 4.1 er der også i 2011 oprettet en investeringstilskudsordning for økologiske bedrifter, hvor der kan søges om 40% tilskud til investering i en række specifikke teknologier (se boks 7.3).
**Boks 7.3. Investeringstilskudsordningen af 2011 for økologiske bedrifter**


Autoriserede økologiske jordbrugere, der ejer eller forpager en primær jordbruksproduktion, kan opnå tilskud. Der kan gives tilskud til på op til 40 pct. af de tilskudsberettigede udgifter til investeringer i nye teknologier på økologiske bedrifter. Tilskudsberettigede udgifter omfatter bl.a. køb af udstyr og maskiner, installation af udstyr, konsulentbistand og andre udgifter, der er nødvendige for at gennemføre projektet. De samlede udgifter til projektet, kan maksimalt udgøre 5.000.000 kr. og skal mindst udgøre 300.000 kr.

Det er en forudsætning, at teknologien er omfattet af den teknologiliste over nye og særligt relevante teknologier, som Aarhus Universitet har udarbejdet til brug for NaturErhvervstyrelsen’s prioritering af ansøgninger om tilskud under ordningen (NaturErhvervstyrelsen, 2012)

Kilde: NaturErhvervstyrelsen

Ud fra en investeringsøkonomisk betragtning vil det kunne betale sig at gennemføre en investering, hvis nutidsværdien af investeringens fremtidige nettoafkast er mindst lige så stor som det investerede beløb. Og hvis der ydes investeringstilskud, skal nutidsværdien af de fremtidige afkast sammenlignes med investeringens beløbet efter fradrag af investeringstilskuddet. Det betyder, at det forventede årlige afkast af en støttet investering mindst skal modsvare den årlige ydelse på et lån svarende til investoringsudgiften efter fradrag af investeringstilskuddet, for at investor vil gennemføre denne investering. Dette giver et underkantsskøn for afkastet af de investeringer, som kan forventes gennemført under en sådan tilskudsordning.

Hvis det er en forudsætning for opnåelse af investeringstilskuddet, at den pågældende investering ikke ville blive gennemført uden tilskuddet, så må det gælde for de relevante investeringer, at det årlige afkast af investeringerne er mindre end den årlige ydelse på et annuitetslån af samme størrelse som investeringen (før fradrag af tilskud). Den årlige ydelse på et lån svarende til investeringens profil uden fradrag af investeringstilskud angiver således et overkantsskøn for afkastet af støttenerlevante investeringer, hvortil skal lægges en risikopræmie for usikkerhed i forbindelse med et investeringsprojekt.

I tabel 7.5 er beregnet over- og underkantsskøn for det årlige afkast af investeringer med en kalkulationsrente på 4 pct., under alternative forudsætninger om investeringens tidshorisont og for forskellige tilskudssatser.
En investering med en tidshorisont på 10 år vil med en kalkulationsrente på 4 pct. være økonomisk rentabel for landmanden uden tilskud, hvis den giver et årligt afkast på 12,33 pct. (tabellens første kolonne). Med et 40 pct. investeringstilskud vil investeringen være rentabel for landmanden, hvis den giver et årligt afkast på mindst 7,4 pct. Investeringstilskuddet vil således kunne påvirke tilbøjeligheden til at gennemføre investeringer, som har et årligt afkast indenfor dette interval. Investeringer, som har et afkast over 12,33 pct. ville også blive gennemført uden tilskuddet og investeringer med et afkast under 7,4 pct. vil heller ikke blive gennemført, selv om de kan opnå de 40 pct. investeringstilskud. Målt pr. krone investeringstilskud vil de relevante investeringer give et årligt afkast på mellem 0,18 og 0,31 kr. I forhold hertil vil kortere tidshorisont og/eller lavere tilskudssats øge kravet til investeringernes afkastpotentiale og dermed frasortere nogle af de mindre rentable investeringer, jf. tabellens øvrige kolonner.

I det følgende forudsættes det, at de støttede investeringer ved et 40 pct. anlægstilskud i gennemsnit giver et afkast til producenten i midten af afkastintervallet for 10-årige investeringer, dvs. et årligt afkast på 9,9 pct. (eller 25 øre pr. tilskudskrone), hvorved producenten får en årlig nettogevinst på 2,5% (= 9,9-7,4%) af det investerede beløb - eller 7 øre (25-18 øre) pr år for hver modtaget krone i investeringstilskud.

I den nyligt indførte tilskudsordning til investeringer udbetales der ikke tilskud til investeringsprojekter under 300.000 kr., hvilket med en 40 pct. tilskudsprocent indebærer, at der mindst udbetales 120.000 kr. pr. investeringsprojekt. Undergrænsen for investeringsprojektternes størrelse fordrer dels, at de har (eller budgetterer med) en maskin- og inventarindsats af en vis størrelse, og at de kapitalgoder, der skal investeres i har en vis størrelse.
I tabel 7.6 er der vist en beregning, hvor det antages at bedrifter med en nuværende indsats på mindst 300.000 kr. er kandidater til at iværksætte tilskudsberettigede investeringsprojekter, og at alle disse projekter omfangsmæssigt ligger tæt på bundgrænser. I beregningen forudsættes det også, at investeringen ikke ville være gennemført uden tilskuddet, og at investeringen giver et løbende nettoafkast til producenten på 7 øre \((=(0,31-0,18)/2 - 0,18)\), for hver modtaget tilskudskrone (midten af intervallet i tabel 6.5), for den del af bedrifterne, som benytter ordningen.

Nogle gennemsnitlige effekter af den omtalte investeringstilskudsordning er vist i tabel 7.6 for forskellige kategorier af landbrugsbedrifter. Som nævnt i forbindelse med beregningsforudsætningerne antages én tilskudskrone at give modtageren en årlig nettogevinst på 7 øre, og et investeringstilskud på 120.000 kr. vil således give tilskudsmodtageren en årlig gevinst på 8.400 kr. under de givne forudsætninger. En del af bedrifterne i de respektive kategorier er imidlertid for små til at kunne udnytte tilskudsordningen indenfor rammerne af deres nuværende bedriftsstørrelse, selv om investeringstilskudsordningen naturligvis vil kunne anvendes i forbindelse med udvidelser af bedriften.

Det er således kun ca. 40 pct. af de økologiske plantebrug, frugtavlere og blande-brug, som er tilstrækkeligt store til at anvende ordningen til moderniseringer indenfor den nuværende bedriftsstørrelse, mens det er omkring 70 pct. af de økologiske kvæg-, svine- og frilandsgrønsagsbrug, som kan udnytte tilskuddet med en
bundgrænse for investeringsprojekterne på 300.000 kr. For de bedrifter, som kan udnytte ordningen er der et potentiale til at forbedre økonomien, svarende til i størrelsesordenen 0,05-0,10 procentpoint i forrentning af egenkapitalen eller 2-4 kr. i lønningsevnen pr. præsteret arbejdstime.

Der er i beregningen i tabel 7.6. set bort fra bedrifternes mulighed for at søge om større tilskud, hvorfor tallene i tabellen formentlig angiver et underkantsskøn for effekten. Ved større investeringsprojekter, fx på en million kr. vil effekten på den berørte bedrift potentielt kunne blive tilsvarende større, og således føre til en stigning i lønningsevnen på 6-8 kr./time for bedriftstyperne i tabel 7.6.

Hvis en investeringstilskudsordning målrettes, fx mod investeringer i staldanlæg og teknologier, som fortrinsvis er relevante i forbindelse med svineproduktion, vil fordelingen af ordningens anvendelse naturligvis ændres i forhold til tallene i tabel 7.6. Således vil der i det konkrete eksempel være færre kvægprocenter, som vil benytte ordningen, hvilket vil kunne frigøre midler til at støtte flere projekter på eksempelvis svinebedrifter.

Såfremt der forudsættes en årlig budgetramme til en sådan investeringstilskudsordning i størrelsesordenen 8 mio. kr. (svarende til den skønnede budgetramme ved de to ovenstående støttemodeller), vil der være ressourcer til at støtte 65-70 investeringsprojekter pr. år.

Bundgrænsen på 300.000 kr. spiller en central rolle for de potentielle økonomiske effekter af investeringstilskuddet - og dets fordeling på forskellige bedriftstyper. Tabel 7.7 viser betydningen af bundgrænse-niveauet for disse effekter. Som det fremgår, er det navnlig blandt kvægbrug, blandede brug og producenter af frilandsgrønsager, at bundgrænsen gør en forskel.
### Tabel 7.7. Gennemsnitlig økonomisk betydning pr. hektar af bundgrænse for investeringstilskud

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Antal bedrifter</th>
<th>Afkast kr/ha</th>
<th>Antal bedrifter</th>
<th>Afkast kr/ha</th>
<th>Antal bedrifter</th>
<th>Afkast Kr/ha</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Plantebrug</td>
<td>379</td>
<td>65</td>
<td>297</td>
<td>75</td>
<td>182</td>
<td>78</td>
</tr>
<tr>
<td>Kvægbrug</td>
<td>542</td>
<td>45</td>
<td>502</td>
<td>48</td>
<td>406</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>Svinebrug</td>
<td>42</td>
<td>65</td>
<td>42</td>
<td>65</td>
<td>30</td>
<td>67</td>
</tr>
<tr>
<td>Andet husdyr</td>
<td>60</td>
<td>124</td>
<td>60</td>
<td>125</td>
<td>32</td>
<td>135</td>
</tr>
<tr>
<td>Blandede brug</td>
<td>102</td>
<td>130</td>
<td>76</td>
<td>157</td>
<td>55</td>
<td>168</td>
</tr>
<tr>
<td>Frilandsgrønsager</td>
<td>7</td>
<td>464</td>
<td>6</td>
<td>481</td>
<td>6</td>
<td>489</td>
</tr>
<tr>
<td>Væksthus</td>
<td>42</td>
<td>130</td>
<td>42</td>
<td>130</td>
<td>33</td>
<td>137</td>
</tr>
<tr>
<td>Frugt</td>
<td>16</td>
<td>166</td>
<td>16</td>
<td>166</td>
<td>5</td>
<td>136</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt; 50 ha</td>
<td>533</td>
<td>196</td>
<td>390</td>
<td>239</td>
<td>164</td>
<td>284</td>
</tr>
<tr>
<td>50-100 ha</td>
<td>250</td>
<td>106</td>
<td>246</td>
<td>107</td>
<td>195</td>
<td>115</td>
</tr>
<tr>
<td>&gt; 100 ha</td>
<td>407</td>
<td>41</td>
<td>404</td>
<td>41</td>
<td>391</td>
<td>41</td>
</tr>
</tbody>
</table>

En lavere bundgrænse for størrelsen af støtteberettigede investeringsprojekter vil indebære, at flere bedrifter kan komme i betragtning til at ansøge om tilskuddet. Til gengæld vil den forventede effekt på bedrifternes indtjening blive lidt lavere. Såfremt investeringen havde været rentabel uden tilskuddet, ville nettoafkastet til producenten kunne blive større som følge af tilskuddet, men incitamentsvirkningen af selve tilskuddet ville så være mindre - tilskuddet vil være mindre udslagsgivende for, om investeringen gennemføres eller ej.

Som nævnt bygger betragtningen i tabel 7.6 og 7.7 på den forudsætning, at bedrifternes tilbøjelighed til at investere hænger sammen med deres nuværende størrelse og kapitalapparat. Men som omtalt ovenfor, kan investeringstilskudsordningen netop anvendes til at medfinansiere investeringer i forbindelse med bedriftsuudvelser, hvorfor fordelingen af effekter på driftsformer i de to tabeller er behæftet med betydelig usikkerhed.

En investeringstilskudsordning som denne afviger væsentligt fra de to andre tilskudsmodeller ved at have meget mere heterogen virkning på bedrifterne, fordi ordningens effekt dels afhænger af den konkrete investeringsadfærd og -tilbøjelighed på de berørte bedrifter, dels af begrænsninger på den samlede budgetramme til investeringstilskud som indebærer at ikke alle økologiske bedrifter kan tilgodeses, mens omlægningsstøtte differentieret efter arealanvendelse eller
husdyrhold vil være mere generelle. For en del bedrifter vil en sådan tilskudsordning således kun have begrænset effekt på indtjeningen, mens den for andre økologiske bedrifter kan få en større effekt end antydet i beregningerne. En fordel ved en investeringstilskudsordning er, at den kan målrettes mod bestemte formål, fx investeringer relateret til bestemte produktionsgrene eller bestemte teknologier, som ønsket fremmet.


De administrative byrder for producenter og myndigheder må antages at svare til byrderne under den nuværende generelle investeringstilskudsordning under landdistriktsprogrammet, som omfatter en ansøgnings- og bevillingsproces samt en efterfølgende evaluering og afrapportering.
7.6. Differentierede støtteordningers potentiale til at øge incitamenter til omlægning af konventionelle bedrifter til økologisk drift og til fastholderdelse af nuværende økologer i økologisk drift

De beregnede effekter af de betrætede supplerende tilskudsmodeller på de økologiske bedrifters lønsomhed, målt som procent forrentning af egenkapitalen er opsummeret i figur 7.1. Det fremgår, at selvom de betrætede supplerende tilskudsordninger indvirker positivt på økologisk jordbrugs indtjening, så rykker ingen af de gennemregnede ordninger afgørende på forholdet mellem forrentningsprocenterne i hhv. konventionel og økologisk drift på bedrifter af sammenlignelig størrelse indenfor de respektive driftsformer. Dermed må disse supplerende tilskud ud fra en gennemsnitlig betragtning kun forventes at have begrænset indflydelse på de økonomiske incitamenter til omlægning, og dermed i øvrigt også på de økonomiske incitamenter til at omlægge tilbage fra økologisk til konventionel drift.

Figur 7.1. Effekt af alternative tilskudsmodellers effekt på lønsomheden på økologiske bedrifter
Som illustreret i boks 7.1 i starten af kapitlet, er der imidlertid en ikke ubetydelig spredning i lønsomheden indenfor såvel økologisk som konventionel landbrugsproduktion. Tidligere undersøgelser har vist, at en stor del af denne spredning normalt kan henføres til driftsleder-effekter, dvs. forskelle i driftsledernes evner og muligheder for at gøre driften lønsom, mens andre forhold, som fx vejforhold, produktionssammensætning og prisudsving også kan føre til en spredning i bedrifts økonomiske resultater. Givet denne spredning i lønsomheden, vil der formentlig også være en spredning på forskellen i en bedrifts lønsomhed under henholdsvis økologisk og konventionel produktion, og dermed en spredning i den enkelte (konventionelle) bedrifts potentielle økonomiske gevinst ved at omlægge til økologisk drift. En forbedring af den gennemsnitlige lønsomhed ved økologisk drift, sammenlignet med konventionel drift, vil i så fald betyde, at en større andel bedrifter vil finde økologisk drift mere økonomisk attraktiv end konventionel drift, som illustreret i boks 7.1. Det antages i det følgende, at 80 pct. af spredningen i forrentningsprocenter under de to produktionsformer kan henføres til driftsledereffekter og øvrige generelle forhold (hvorfor denne del af spredningen ikke vil have betydning for forskellen mellem økologisk og konventionel drift på den enkelte bedrift).

På grundlag af disse rationaler og forudsætninger, samt data om middelværdi og spredning på forrentningsprocenter for økologisk og konventionel drift indenfor jordbrugets hoveddriftsformer fra tabel 7.2, 7.3, 7.4 og 7.6, er det således muligt at beregne skøn for de respektive tilskudsmodellers potentielle effekt på størrelsen og sammensætningen af den økologiske sektor.

I det følgende forsøges det at give nogle bud på mulige effekter af de tre tilskudsmodeller. Det skal understreges, at beregningerne er behæftet med overordentlig stor usikkerhed, og således alene skal betragtes som indikative. Af hensyn til sammenlignelighed mellem effektiviteten af de forskellige tilskudsordninger forudsættes det for alle tre modeller, at der anvendes 8 mio. kr. årligt ekstra til de supplerende tilskud.

Figur 7.2 giver et bud på de tre tilskudsmodellers effekt på det samlede økologiske areal, fordelt på bedriftstyper, under de angivne beregningsforudsætninger.
Figur 7.2. Beregnede effekter af 3 tilskudsmodeller på økologisk areal, for delt på driftsformer

I det omfang, ændrede økonomiske incitamenter vil påvirke omlægningen til økologisk drift, kan det have betydning for sammensætningen af den økologiske produktion, afhængig af på hvilke driftsformer, omlægningen vil finde sted. Tabel 7.8 viser den gennemsnitlige produktionsstruktur på de 8 driftsformer i ovenstående analyse.

| Tabel 7.8. Aktivitetsniveauer pr bedrift i økologiske driftsformer |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|                  | Plantebrug | Kvægbrug | Svinebrug | Øvr. Husb. | Blandedebrug | Frilandsareal | Væksthusareal | Frugtareal |
| Kornareal, ha    | 16,9       | 13,9     | 30,2      | 10,6      | 4,1        | 4,2          | 5,2          | 7,9        |
| Grovfoder, ha    | 25,5       | 107,9    | 28,5      | 22,9      | 18,0       | 2,8          | 15,0         | 1,4        |
| Specialafgr., ha | 4,9        | 1,7      | 1,1       | 0,5       | 0,4        | 0,8          | 4,9          | 1,2        |
| Fril. grønt, ha  | 0,2        | 0,1      | 0,1       | 0,1       | 0,6        | 1,7          | 21,8         | 1,7        |
| Frugtareal, ha   | 0,0        | 0,0      | 0,0       | 0,5       | 0,0        | 0,2          | 0,1          | 4,0        |
| Kvæg, DE         | 1,1        | 157,9    | 3,8       | 3,7       | 5,1        | 0,0          | 2,9          | 0,2        |
| Svin, DE         | 0,3        | 0,3      | 73,4      | 0,0       | 0,2        | 0,0          | 0,0          | 0,2        |
| Øvr. husdyr DE   | 0,7        | 1,2      | 5,9       | 43,9      | 7,1        | 0,0          | 3,7          | 0,5        |
| Areal i alt      | 47,5       | 123,6    | 59,9      | 34,6      | 23,2       | 9,6          | 47,1         | 16,2       |
| DE i alt         | 2,0        | 159,3    | 83,1      | 47,7      | 12,4       | 0,0          | 6,6          | 0,8        |

Af tabellen fremgår for eksempel, at det især er plantebrug, blandede brug og gartneribedrifter, som har en økologisk produktion af økologiske specialafgrøder, og at økologiske væksthusproducenter også har et forholdsvis stort areal med frilandsgrønsager. Derimod er det kun egentlige svinebrug, som har en næneværdig produktion af økologiske svin, men disse bedrifter har også en forholdsvis betydelig korn- og grovfoderproduktion. I figur 7.3 gives et bud på de betragtede tilskudsordningers mulige effekter på de enkelte produktionsgrene.
Figur 7.3. Beregnede effekter af 3 tilskudsmodeller på aktivitetsniveau i forskellige produktionsgrene


Som nævnt bygger resultaterne i figur 7.2 og 7.3 på en række forudsætninger, er derfor ganske usikre, og skal således tages med betydeligt forbehold. Som nævnt ovenfor er det eksempelvis antaget, at 80 pct. af variationen i forskellen mellem bedrifternes forrentningsprocent under henholdsvis økologisk og konventionel drift kan henføres til forhold, som vil være gældende uanset om den enkelte be-
drift dyrkes økologisk eller konventionelt, mens de 20 pct. af variationen kan henføres til ændrede indtjeningspotentialer ved omlægning. En ændring af denne forudsatte fordeling af variationen til fx 90-10 eller 50-50 ændrer ikke afgørende på det billede, som vises i de to figurer. Men såfremt mindre end 10 pct. af variationen antages at kunne henføres til ændrede indtjeningspotentialer ved omlægning, så bliver resultaterne noget mindre robuste. Til gengæld er rangordningen af de tre tilskudsmodeller i forhold til effekternes størrelse relativt robust overfor ændringer i disse forudsætninger.

Set i forhold til de generelle målsætninger vedrørende udviklingen af den økologiske jordbrugssektor i Danmark, kan ovenstående beregninger bidrage til en vurdering af de betragtede modeller for differentieret omlægnings- og/eller driftsstøtte til økologi. En stigning i det årlige budget til differentierede økologi-tilskudsordninger på ca. 8 mia. kr. vil kunne bidrage til målsetningen om at øge det økologiske areal. Beregningerne tyder på, at den afgrødedifferentierede tilskudmodel vil kunne stimulere en stigning i det økologiske areal på 3-5 pct., et tilskud pr dyrenhed svin eller fjærøver vil kunne føre til en stigning på 6-8 pct., og en generel tilskudsordning til investeringer i økologi vil kunne føre til en stigning i det økologiske areal på 15-20 pct. (mens mere specifikt øremærkede investeringstilskud formentlig vil have en mindre areal-effekt).

De omtalte procentvise ændringer i arealet skal tolkes som ”alt-andet-lige” effekter. Det vil sige, at hvis størrelsen af det økologisk dyrkede areal i perioden 2008-2010 repræsenterer et langsigtet ligevægtsniveau, så vil de ovennævnte effekter angive, hvordan den nye langsigtstligevægt kunne ligge i forhold til dette udgangsniveau.

Tilskudsordningernes effekter på aktivitetsniveauerne i forskellige produktionsgrene har også betydning for diversiteten i den økologiske produktion. Et mål for diversitet er det såkaldte Herfindahl-indeks $H$, som beregnes

$$H = \sum s_i^2$$

hvor $s_i$ er aktivitetsområde nr. $i$ ’s andel af den samlede aktivitet. Herfindahlindekset har en værdi mellem 0 og 1 – jo lavere indekset er, jo større diversitet. Hvis eksempelvis al aktivitet falder indenfor ét aktivitetsområde, vil indekset an-
tage værdien 1, mens en helt ligelig fordeling af aktiviteten på de forskellige aktivitetsområder vil give den lavest mulige værdi af indekset.

Herfindahl indekset for de fem økologiske arealanvendelser: korn, foderafgrøder, specialafgrøder, frilandsgrønsager og frugt kan for perioden 2008-2010 beregnes til 0,49. Alle tre supplerende tilskudsordninger fører til et lidt mindre Herfindahl indeks (ca. 0,48). De tre tilskudsordninger bidrager således til at øge diversiteten i den økologiske afgrødeproduktion, målt ved dette indeks, dog i et forholdsvis begrænset omfang.


I indledningen til nærværende kapitel blev også anført en række andre målsætninger i forhold til den økologiske sektor, bl.a. natur- og miljømålsætninger, målsætninger om en moderne og eksportorienteret landbrugssektor mv. Nærværende beregninger giver ikke for alvor grundlag for at vurdere effekterne af differentieret støtte i forhold til natur- og miljømålsætninger. Det er oplagt, at såfremt investeringstilskud målrettes mod investeringer i fx miljøteknologi, så vil det kunne have gunstige miljøeffekter, men det har ikke været muligt at kvantificere sådanne effekter indenfor nærværende analyseramme.
I forhold til målsætninger om en moderne og eksportorienteret økologi-sektor har det heller ikke været muligt at opstille kvantitative beregninger. Men en øget diversitet i den økologiske produktion, til fordel for bl.a. specialafgrøder på bekostning af foderafgrøder må alt andet lige forventes at have en gunstig effekt på den økologiske sektors eksportpotentiale. Ligeledes må en øget omlægning svine- og fjærkræ-producenter til økologisk drift formodes at bidrage til en mere eksportorienteret økologisk sektor, og formentlig også mere højtTeknologisk, for så vidt angår disse produktionsgrene. Derudover er det naturligvis oplagt, at en investeringsordning vil bidrage til at øge teknologi-niveaulet i den økologiske sektor.

Beregningerne i det ovenstående fokuserer på de økonomiske incitamenter indenfor den enkelte bedrift, og hvordan disse incitamenter påvirkes af ændrede økologitilskud. Men i det omfang ændrede tilskud har betydning for omfanget og karakteren af den økologiske produktion, kan tilskuddene også have afledte effekter. Eksempelvis kan en øget omlægning til økologisk svine- eller fjærkræproduktion medføre en større forsyning med økologisk husdyrgødning i geografiske områder med lav kvægtæthed, hvilken kan bidrage til at styrke grundlaget for en øget økologisk planteproduktion. Og omvendt kan en større økologisk planteproduktion styrke fodergrundlaget for økologisk husdyrproduktion i et givet område.

7.7. Afsætningsmuligheder for en øget økologisk produktion

I tilfælde af, at en revision af økologi-støtten kan føre til en øget produktion af økologiske fødevarer, er det væsentligt at se på afsætningsmulighederne for den øgede produktion på henholdsvis hjemme- og eksportmarkeder. Det er her relevant at sondre mellem afsætningsmæssige perspektiver på kort og på langt sigt. Hvor afsætningsmulighederne på kort sigt i nogen grad kan være bestemt af kontraktforhold mellem virksomheder i primær-, forarbejdnings- og detal1elledene samt vurderinger, risikovillighed mv. hos de enkelte aktører i disse forsyningskæder, så må afsætningsmulighederne på langt sigt hovedsageligt forventes at afspejle en sammenhæng mellem mængde og pris. I det følgende angives nogle betragtninger på begge tidshorizonter – for det korte sigt på basis af interviews med centrale aktører indenfor nogle af de væsentligste forsyningskæder for økologiske fødevarer og for det lange sigt med udgangspunkt i forskningsresultater og overvejelser omkring prisfølsomhed mv.
**Afsætningsperspektiver på kort og mellemlangt sigt**

På det kortere sigt er en række af aktørerne i forarbejdningsleddet bundet af, hvad de kan afsætte til deres kunder. Og såfremt forarbejdningsvirksomhederne ikke kan opnå sikkerhed for at kunne afsætte større mængder til detail-sektoren, vil de også være tilbageholdende med at udvide omfanget af leveringsaftaler med landmænd, og dette kan udgøre en barriere for udvidelse af den økologiske produktion på det korte til mellemlange sigt. I det følgende gennemgås de konkrete forhold i henholdsvis den animalske og vegetabilsksektor.

**Animalsk produktion**

Stort set hele den animalske produktion (mælk, oksekød, svinekød, kyllinger, æg mm.) afsættes gennem (andelsejede) forarbejdningsvirksomheder, som i høj grad selv kontrollerer tilgangen af råvarer. Kontrollen består primært i at forarbejdningsvirksomhederne godkender **nye** leverandører og at de dermed også har ret til at afvise disse, hvis de vurderer at der ikke er et marked for afsætning af de aktuelle produkter. Derimod er der i dag normalt ikke begrænsninger for produktionsudvidelser hos landmænd der allerede i dag leverer til forarbejdningsvirksomheden. Arla, Danish Crown, m.fl. har altså en position, hvor de selv styrer tilgangen af råvarer fra nye producenter og vil i den forbindelse forsøge at beskytte de nuværende leverandørers økonomi ved at søge at forebygge faldende afsætningspriser som følge af overproduktion. Primo 2012 er der fx lang kø for optagelse af nye økologiske melkeproducenter i Arla. Ved evt. at forbedre omlægningsvilkår eller lign. for melkeproducenterne vil man derfor risikere kun at opnå, at denne kø bliver længere. Ifølge Arla har man aktuelt omtrent 150 landmændstående på en "interesseliste" for omlægning til økologisk mælkeproduktion. Mange af de interesserede har stået på listen 2-3 år og Arla vurderer, at ca. halvdelen reelt ville omlægge, hvis de fik chancen. Der har ikke været lukket nye økologiske mælkeproducenter ind siden april 2010. Væksten i indvejning af mælk sker som følge af udvidelser hos nuværende økologiske melkeproducenter.

Friland Food (Danish Crown) oplyser at de forventer et behov på i alt 120.000 økologiske svin i 2012. Der mangler producenter til at producere ekstra ca. 20.000 økologiske svin. Det manglende svinekød forventes indkøbt fra udlandet. I år 2011 blev der slagtet i alt ca. 80.000 økologiske svin. De nuværende producenter forventes at udvide produktionen til ca. 100.000 svin i år 2012. Produktionsgrenen er i øvrigt karakteriseret ved få større producenter. Som vigtigste barriere for om-
lægning nævner Friland Food (Randi Kok) finansiering af de nødvendige investeringer ved omlægningen samt at opnå de nødvendige miljøtiladelser. Landbrug & Fødevarer vurderer, at der er et lukrativt marked for ekspor af dansk økologisk svinekød, men hjemmemarkedet skal udvikles meget mere.

Friland Food oplyser også at der p.t. ikke er behov for en større produktion af økologisk oksekød, og at nye større producenter med fx ammekøer, som ønsker at omlægge til økologisk produktion, næppe vil kunne få en leveringsaftale.

Der er en jævnt stigende afsætning af økologiske æg på det danske marked og et voksende markedspotentiale, og Landbrug & Fødevarer vurderer, at der også er gode muligheder for eksport, men udenlandske økologiske æg produceres efter lempeligere vilkår end danske, hvilket er en konkurrencemæssig udfordring. Landbrug & Fødevarer vurderer også, at der er gode vækstmuligheder for dansk økologisk slagtekyllingeproduktion.

Sammenfattende produceres der p.t. den mængde økologiske animalske produkter, som forarbejdningsselskaberne vurderer, at de kan afsætte. Svineproduktionen er en undtagelse, men det er meget få bedrifter som skal omlægges for at producere de manglende svin. Forarbejdningsselskaberne tager ikke nye producenter ind, før de mærker stigninger i efterspørgslen. Nye tiltag som forbedrede omstrukturering af omlægningsvirksomheder til animalske producenter må derfor, alt andet lige, forventes at have en begrænset effekt på omlægning af konventionelle landbrug på det korte sigt og en begrænset effekt set i lyset af et mål om en vækst på 18.000 hektar pr år.

Planteavl

Arealet med økologisk planteavl skønnes at være det nemmeste at stimulere til at udvide. Anno 2012 skønnes der omtrent at være balance mellem udbud og efterspørgsel af økologiske kornprodukter i Danmark (Henrik Kløve, DLG).

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabel 7.9. Økologiske arealer efter afgrøde og tid, ha</th>
<th>2006</th>
<th>2007</th>
<th>2008</th>
<th>2009</th>
<th>2010</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Korn</td>
<td>34 260</td>
<td>35 987</td>
<td>39 870</td>
<td>38 571</td>
<td>39 254</td>
</tr>
<tr>
<td>Bælgsæd</td>
<td>1 960</td>
<td>1 172</td>
<td>1 301</td>
<td>1 602</td>
<td>2 364</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kilde: Danmarks Statistik
Tabel 7.9 viser det samlede økologiske areal med korn og bælgsæd år 2006-2010 i Danmark. Arealet er udvidet fra ca. 36.000 hektar i år 2006 til knap 42.000 hektar i år 2010. Det må antages at den mængde økologisk grøvbønder, der er behov for til det aktuelle økologiske husdyrhold, også produceres i Danmark i dag. Ovenfor er der argumenteret for, at dele af den animalske produktion ikke står over for store produktionsudvidelser, om end der kan være plads til udvidelser indenfor svin, slagtekyllinger og æg. Hvis man forestiller sig, at det økologiske areal skal udvides med de omtalte 18.000 hektar, så skal dette areal derfor dyrkes med kornarter. Det vil være en meget markant udvidelse af det økologiske areal med korn og afgrøderne fra produktionsudvidelsen skal overvejende afsættes på eksportmarkedet. DLG (Henrik Kløve) oplyser, at det må forventes at prisen på korn, som skal afsættes på eksportmarkedet, alt andet lige, vil være i størrelsesorden 40 kr. lavere pr hkg. end i dag hvor kornet kan afsættes og anvendes i Danmark. En lavere pris vil ikke kun gælde overproduktionen af korn. Der vil være et generelt prisfald på økologisk korn og prisfaldets størrelse vil være afhængigt af forholdet mellem produktionen og forbruget af økologisk korn i Danmark.

Regnskabsstatistik for økologisk jordbrug (Danmarks Statistik) viser, at økologiske plantearvler de seneste 5 år i gennemsnit har haft samme eller lidt dårligere økonomi end sammenlignelige konventionelle plantearvler. Alt andet lige er der således ikke plads til forringelser af økonomien i den økologiske plantearv med den nuværende afgrødesammensætning. Hvis man som følge af overproduktion forestiller sig et prisfald på 30 kr. pr hkg og et gennemsnitlig udbytte på 35 hkg., så vil tabet være i størrelsesorden 1.000 kr. pr hektar. Det kan på den baggrund give god mening, at tiltag til at øge det økologiske areal samtidig til sigte på at øge produktionen af specialafgrøder samt frugt og grønt eller målretning af investeringstilskud til sektorer, hvor der fortsat er udækket efterspørgsel.

**Afsætningsperspektiver på langt sigt**

I et langsigtet perspektiv er afsætningsmulighederne relateret til prisfølsomheden i efterspørgslen efter de pågældende økologiske fødevarer. Prisfølsomheden måles ofte ved prisetasticiteter, som udtrykker, hvor meget efterspørgslen vil ændres ved en procentvis stigning i prisen. Omvendt kan prisetasticiteterne også udtrykke, hvor stor pristilpasning der skal til, hvis den mængde der skal afsættes stiger med en given procent. Jo mere prisetastisk efterspørgsel, jo mindre pristilpasning vil være nødvendig for at få efterspørgslen til at absorberes det øgede udbud. En del af produktionen, herunder fx svine- og fjerkrækød, har en forholdsvis lille andel af

Betragtningerne i det ovenstående taler for, at der vil være behov for at stimulere efterspørgslen efter økologiske varer yderligere, hvis en væsentlig stigning i den økologiske produktion og det økologiske areal skal nås, enten ved at stimulere den hjemlige efterspørgsel eller ved en stigning i efterspørgslen til eksport. Eksempelvis er det fra Økologisk Landsforening og Københavns Madhus foreslået at stimulere den hjemlige efterspørgsel ved at gøre al offentlig bespisning økologisk, jf. boks 7.4.

Boks 7.4. Afsætningseffekt af 100 pct. økologisk offentlig bespisning

I sommeren 2011 gennemførte Økologisk Landsforening og Københavns Madhus beregninger til illustration af de mulige effekter af 100 pct. økologisk i den offentlige bespisning på institutioner, hospitaler, kantiner, kaserner osv. Beregningerne indikerer en samlet efterspørgsel efter danske økologiske varer til sådanne formål i størrelsesordenen 20.000 tons korn (til brød, gryn, mel, mv.), 10-15.000 tons kartofler, 8-9.000 tons grønsager, 6-7.000 tons frukt, 120-125.000 tons svinefoder, 5-7.000 tons fjærkrækød, 45-50.000 tons mælkeproducenter, 20-25.000 tons ost, 10-15.000 tons æg. Set i forhold til det nuværende omfang af detailhandel med økologiske fødevarer vil der således kunne være tale om et betydeligt efterspørgselsløft. En del af den offentlige bespisning er allerede økologisk, så netto-effekten af en landsdækkende indførelse af sådan offentlig bespisning vil dog være mindre end disse tal antyder.

Kilde: Økologisk Landsforening og Københavns Madhus, 2011

Der vurderes imidlertid også at være betydelige udfordringer i forhold til at stimulere efterspørgslen. I et tidligere notat "Notat om rammevilkår for vækst af det økologiske areal" af 13. august 2010, redegøres der for, at en ikke ubetydelig del af de seneste års betydelige vækst i det økologiske detailsalg har været baseret på importerede varer. Med tilskud til at stimulere forbruget af økologiske varer i Danmark, er der altså risiko for, at en betydelig del af støtten går til udenlandsk økologisk produktion, at en del af tilskuddet opsluges af øgede avancer mv., og at sådanne forbrugstilskud derfor vil være et forholdsvis dyrt og ineffektivt virkemiddel, hvis målet er at øge det økologiske areal i Danmark.
Hovedparten af den danske økologiske produktion – dog ikke svinekød - afsættes på hjemmemarkedet til priser, som ligger højere end hvad der kan opnås på eksportmarkederne. Til gengæld formodes det også, at et dansk produktionsoverskud vil kunne eksporteres uden at forudsætte yderligere fald i disse eksportpris.

7.8. Administrative byrder

I forhold til et flat-rate omlægningstilskud som det nuværende, hvor tilskuddet baseres på det omlagte antal hektar, vil støttemodeller med differentiering af tilskuddene efter konkret produktionsadfærd være mere administrativt krævende, for såvel producenter som for de bevilgende og kontrollerende myndigheder.

For producenter vil der være tale om en mere omfattende ansøgningsprocedure, hvor der detaljeret skal redegøres for markplaner, husdyrhold osv., og der vil være behov for årlige opdateringer af disse oplysninger.

For myndigheder vil der også være tale om mere krævende procedurer i forbindelse med behandling af tilskudsansøgninger, også med årlige opdateringer af tilskudsgrundlag, udbetalingsstyring osv.

NaturErhverstyrelsen har gennemført en vurdering af de administrative konsekvenser af de tre belyste støttemodeller. Her vurderes det, at en omlægningsordning baseret på afgrødedifferentierede støttesatser alt andet lige vil fordre mere administration til sagsbehandling end den nuværende støtteordning, hvor der opereres med udifferentierede satser grundet bl.a. større kompleksitet i administrationen og i regelgrundlaget, herunder flere sager, der kræver yderligere sagsbehandling, samt klage- og sanktionssager. En kvantitativ opgørelse af de administrative meromkostninger for den skitserede tilskudsmodel vil imidlertid forudsætte yderligere konkretisering af ordningens støttebetingelser, afgræsning ift. støtteberettigede afgrøder samt fastlagte støttesatser. I praksis vurderes ændringen ikke at medføre nævneværdige konsekvenser for NaturErhvervstyrelsens kontrolbehov, idet ansøgere under arealstøtteordningerne i forbindelse med deres ansøgning om enkeltbetingelse i forvejen skal oplyse om hvilke afgrøder (med angivelse af afgrødekode), der indgår i deres markplaner som led i enkeltbetalingsansøgningen. Derimod forventes en afgrøde-differentieret tilskudsordning at forde it-løsninger, som kan håndtere ændringer i støtteordning over den 5-årige tilsagnsperiode, idet det er NaturErhvervstyrelsens vurdering, at ansøgere og erhvervet kun vil finde
ordningen interessant og attraktiv, hvis den 5-åriges støtte ikke udelukker muligheden for ændringer i deres markplaners afgrødesammensætning og dermed også forskellige tilskudssatser i forhold til afgrødeplanen angivet i første års ansøgning. En estimering af de it-mæssige udviklings- og etableringsudgifter hertil vil imidlertid bero på en yderligere konkretisering af ordningens indhold.

En tilskudsmodel baseret på **sammensætningen af bedrifternes husdyrhold** medfører samme type meromkostninger som beskrevet under den afgrødedifferentierede model, med tillæg af nogle særlige kontrolmæssige udforderinger. En valid og betryggende kontrol af dyr som svin og fjærkræ forudsætter ifølge NaturErhvervstyrelsen it-investeringer og kontrolmæssige meromkostninger i en ikke ubetydelig størrelsesorden. Desuden er der en række praktiske forhold, der yderligere komplicerer mulighederne for at gennemføre en operationel og valid kontrol, fx fastlæggelsen af kontroltidspunktet hen over kalenderåret, og man vil i henhold til Kommissionens kontrolforordning skulle foretage fintælling af dyr på de tilskudsmødtagende bedrifter, der udvælges til kontrol.

I forhold til en ændring af den nuværende **investeringsordning** for økolger, så minimumkravet til projektstørrelsen på 300.000 kr. nedsættes til 100.000 kr., estimerer NaturErhvervstyrelsen, at et lavere minimumskrav vil medføre et større antal ansøgninger og deraf øget behov for ressourcer til tilsagnsbehandling, udbetalingsbehandling, kontrol og klagesagsbehandling. Der må forventes en ikke ubetydelig forøgelse i antallet af ansøgninger, idet flere typer af projekter, ikke mindst mindre komplicerede projekter, vil være tilskudsberettigede med et minimumskrav på 100.000 kr.

De administrative omkostninger vurderes i øvrigt at blive større, jo højere tilskudssatser der er tale om, bl.a. fordi sandsynligheden for evt. ankesager mv. kan forventes at hænge sammen med tilskudssatsernes størrelse.

### 7.9. Afsluttende bemærkninger

I nærværende kapitel er det søgt at belyse virkningerne af ændrede økologi-tilskud i forhold til forskellige bedriftstypers økonomiske incitamenter til at lægge om til – eller fortsætte med - økologisk drift, med udgangspunkt i beregninger af tilskuddenes effekt på bedrifternes lønsomhed. Relevansen af disse betragtninger står og falder imidlertid med, om en ændring af tilskudssætningene vil føre til en øget
omlægnings- og fastholdelsestilbojelighed. De betragtede støttemodeller vil alle forbedre det økonomiske incitament til økologisk drift, men det empiriske grundlag for at kvantificere, hvor stor effekt, disse forbedringer kan forventes at få for omfanget af omlægning indenfor forskellige driftsformer, må desværre vurderes at være usikkert.

Det er i analyserne valgt at anvende forrentningsprocenten som nøgletal for effekten af forskellige tilskudsordninger på bedrifternes lønsomhed. I lyset af, at bedriftens areal eller arbejdsindsats ofte kan være den begrænsende faktor i driften, herunder for beslutninger om omlægning til økologisk eller konventionel drift, kan brugen af dette nøgletal dog diskuteres, især på det korte til mellemlange sigt, mens en sammenlignelig forrentning af egenkapitalen under henholdsvis økologisk og konventionel drift betragtes som en rimelig forudsætning i et langsigtet perspektiv.

Det har været formålet med beregningerne i nærværende kapitel at undersøge de potentielle incitamentsvirkninger af alternative tilskudsmodeller i forhold til at øge det økologisk dyrkede areal i Danmark. De nuværende økologi-tilskud i Danmark bygger på ét tilskudsniveau, som afspejler de gennemsnitlige meromkostninger ved økologisk drift, sammenlignet med konventionel. En implementering af differentierede økologi-tilskud vil forudsætte nye - og mere differentierede - beregninger af meromkostninger ved økologisk drift, hvilket sandsynligvis ville indebære opjustering af tilskuddet for nogle driftsformer og nedjustering for andre.

I beregningen er der taget udgangspunkt i de strukturelle karakteristika ved nuværende økologiske bedrifter indenfor de respektive driftsformer, og det er undersøgt, hvorledes disse bedrifters økonomi påvirkes af ændrede tilskudsregler i forhold til sammenlignelige konventionelle bedrifter. Baggrunden for denne tilgang er en antagelse om, at det er blandt disse typer bedrifter, en evt. nyt tilgang af økologiske bedrifter mest sandsynligt vil finde sted. Det kan dog ikke udelukkes, at nye tilskudsregler kan gøre omlægning til økologi økonomisk attraktivt for ”nye” typer af bedrifter, fx større planter- eller svinebedrifter, ligesom nye tilskudsregler kan gøre det økonomisk attraktivt for bedrifter indenfor de allerede eksisterende driftstyper at ændre deres produktionssammensætning, fx i retning af andre afgrøder eller en højere belægningsgrad for svin eller fjerkræ.
Det er oplagt, at specifikke ordninger, med specifikke forudsætninger for opnåelse af tilskud, er forholdsvis administrationstunge. Det er således vigtigt, at der i processen frem til evt. vedtagelse af nye tilskudsordninger eller lign. er fokus på at sikre en rimelig balance mellem tilskuddenes størrelse og værdi for landmanden på den ene side og myndighedernes og landmændenes omkostninger til at administrere og kontrollere ordningerne på den anden side.
8. Diskussion og anbefalinger

8.1. Konklusioner

De økonomiske rammevilkår har betydning for den økologiske jordbrugssektors konkurrenceevne – i forhold til den konventionelle sektor i Danmark, såvel som i forhold til de økologiske jordbrugssektorer i en række af vore konkurrentlande.

Generelt er dansk landbrugs rammevilkår præget af relativt høje løn- og kapitalkostninger, dels i kraft af forholdsvis høje lønninger og dels i kraft af et relativt højt gældsniveau blandt danske landbrugsbedrifter. Selv om danske landmænd også har en relativt høj produktivitet (om end produktivitetsvæksten er mindre end i en række af konkurrentlandene), så er mer-produktiviteten i mange tilfælde ikke tilstrækkelig til at opveje de højere omkostninger. Løn- og kapitalomkostningerne spiller generelt en dominerende rolle for dansk landbrugs internationale konkurrenceevne, for så vidt angår omkostningsniveau, og sammenlignet med disse omkostningsposter spiller forskelle i bl.a. miljølovgivning, tilskudsforhold mv. en mindre rolle, for så vidt angår dansk landbrugs evne til at konkurrere med landbruget i andre EU-lande. Landbrugets generelle rammevilkår spiller også en væsentlig rolle for de økologiske bedrifters internationale konkurrenceevne.

Hertil kommer en række mere specifikke forskelle i de tilskudsmæssige rammer for den økologiske sektor mellem landene, hvor satserne for økologi-tilskud i hovedparten af de betragtede konkurrentlande (Østrig, Tyskland, Frankrig, Italien, Holland, Polen, Sverige, UK og Schweiz) er højere end de danske tilskud, og hvor der i de fleste lande gives forhøjede tilskud til udvalgte produktionsgrene. Som udgangspunkt skal støtten til økologi være økonomisk neutral (dvs. dække mer-omkostninger ved økologisk produktion), men indenfor rammerne af nærværende undersøgelse har det kun i yderst begrænset omfang været muligt at undersøge de omkostningsmæssige begrundelser for forskellene i støttesatser mellem landene.

Også forskelle i landenes implementering og håndhævelse af regelsættet for økologisk jordbrug spiller en rolle for danske økologers internationale konkurrencevilkår. I de fleste af vore konkurrentlande anvendes en til flere private standarder såvel som EU's økologiforordninger, ligesom kontrollen kan være udført af statslige, regionale eller private kontrolorganer med heraf følgende mulighed for mange forskellige tolkninger af reglerne. I undersøgelsen er der fundet forskelle i li-
sterne for godkendte gødningssmidler, forskelle i antallet af dispenseringer for brug af ikke-økologisk udsæd, forskelle i krav til staldindretning og udeforhold mv. for økologisk produktion af fjerkræ og grise, samt mængden og arten af gødningsoverbrug, som er tilladt i de forskellige lande. Det er imidlertid vanskeligt at vurdere, hvordan de mange forskellige regler i praksis påvirker de økologiske bedriftsgrene i Danmark m.h.t. konkurrenceevne overfor de tilsvarende bedriftsgrene i vore konkurrentlande i Europa, da billedet er meget komplekst og det ikke ud fra regeltolkninger er muligt at vurdere den økonomiske effekt af de forskellige krav.

Danske økologiske frugtavler oplever manglende adgang til økologiske, EU-godkendte plantebeskyttelsesmidler som et af de væsentligste rammevilkår, hvor producenter i Danmark står ringere end i de fleste andre europæiske lande. Der er dog taget initiativer til at fremme godkendelsen af plantebeskyttelsesmidler til brug for økologisk frugtavl i Danmark under en ordning, som tilbyder tilskud til dækning af udgifter forbundet med godkendelsesproceduren. Dette har dog hidtil ikke resulteret i, at der er givet nye tilladelser til at markedsføre sådanne midler til brug i dansk økologisk frugtavl.

De danske økologiske fjerkræproducenter er dårligere stillet end deres konkurrencer i en række europæiske lande, bl.a. på grund af skrappere krav til den maksimale belægningsgrad for æglæggere og slagtækkyllinger på udearealer. Nogle af de private standarder i vore konkurrentlande opstiller dog tilsvarende skrappe eller endog skrappere regler end de danske på forskellige områder.

Sammenligninger af regnskabsresultater mellem danske og udenlandske økologiske bedrifter tyder på, at indtjeningssevnen på danske økologiske kvægbedrifter ligger nogenlunde på niveau med flere andre EU-lande, målt som driftsresultat pr. ko (undtagen Italien, Østrig og Sverige, hvor resultatet pr. ko er væsentligt højere). Indtjeningssevnen på danske plantebrug (målt som driftsresultat pr. ha) ligger lavt, sammenlignet med andre europæiske lande, og indtjeningssevnen på danske økologiske gartnerier (driftsresultat pr. ha) ligger relativt højt i europæisk sammenhæng. Danmark ligger i den midterste tredjedel af de ni betragtede lande, både hvad angår det absolutte niveau for tilskudsudbetalinger pr. hektar til økologiske brug, samt hvad angår forskellen mellem tilskudsudbetalinger til hhv. økologiske og konventionelle bedrifter, så selv om der er fundet store forskelle i de satsninger, som kan ydes til økologiske brug i de forskellige lande, så svarer niveauet for
de samlede reelt modtagne tilskud i Danmark omtrent til det gennemsnitlige niveau for de undersøgte lande. Lønsomheden på danske økologiske kvægbedrifter er højere end på konventionelle, mens lønsomheden på danske økologiske plantbrug tenderer til at være lavere end på konventionelle plantbrug. Analyser af indtjening og udbetalte tilskud ved henholdsvis konventionel og økologisk drift i forskellige lande viser, at økonomien har været dårligere pr ha ved økologisk planteval i Italien, Danmark, Sverige og Polen, sammenlignet med konventionel planteval, mens der ser ud til at være betydeligt økonomisk incitament til økologisk planteval i Holland, Østrig, Tyskland og Frankrig. For kvægdrift er økonomien ved økologisk drift markant bedre i Danmark og England sammenlignet med konventionel drift, mens det økonomiske incitament til økologisk kvæg/mælkeproduktion er begrænset eller ikke eksisterende i Polen, Holland, Tyskland, Frankrig og Østrig. Umiddelbart indikerer tallene således, at økologisk mælkeproduktion i Danmark er konkurrencedygtig.

Hovedparten af den nuværende støtte til økologisk jordbrug består af to dele: et omlægningstilskud som ydes til bedrifter som omlægger fra konventionel til økologisk drift og økologiske bedrifter under udvidelse, samt et tilskud til Ekstensivt Landbrug, som kompenserer for økonomiske tab ved pesticidfri (herunder økologisk) dyrkning. Begge tilskud ydes som et flat-rate tilskud på basis af bedriftens antal økologiske hektarer, og den nuværende bedriftsstruktur blandt økologiske bedrifter tyder på, at især driftsformer med forholdsvis lavt dækningsbidrag pr. hektar, som plante- og kvægbrug, har større gavn af tilskuddene end driftsformer med en større produktionsintensitet pr. hektar, som fx svin, fjerkræ, frugt og grønt.

Der er i rapporten gennemført undersøgelser af de mulige effekter af at ændre omlægningsstøtten, så nogle af disse driftsformer får et stærkere incitament til omlægning. Et antal alternative modeller har været undersøgt, og tre støttemodeller har været genstand for kvantitative beregninger: et afgrøde-differentieret arealet-økologi-tilskud, med forhøjede tilskudssatser for specialafgrøder, frugt og grønt, en supplerings-af de nuværende flat-rate arealtilskud medic ekstra tilskud til udvalgte husdyrtyper som fx svin og fjerkræ, samt en supplerings af flat-rate areaaltilskuddet med en investeringstilskudsordning til økologiske bedrifter.

På baggrund af de kvantitative beregninger er det vurderingen, at alle tre modeller vil kunne stimulere en udvidelse af det økologisk dyrkede landbrugsareal, såfremt...
de supplerende tilskud finansieres ved en udvidelse af den samlede tilskudsramme til omlægningsstøtte, men de tre tilskudsmodeller er forskellige i forhold til, på hvilke typer bedrifter en sådan udvidelse vil finde sted. Mens afgrøde-

Såfremt modellerne for differentieret økologistøtte skal realiseres indenfor den nuværende budgetramme for omlægningsstøtte vurderes det derimod at være mere sandsynligt, at en sådan refokusering af støtten vil kunne føre til en lavere vækst i det økologiske areal end under den nuværende støttemodel. Dette skyldes, at midlerne til fx tillægs-tilskud må tages ved at reducere budgettet til det generelle basis-omlægningstilskud pr. hektar, som har en forholdsvis høj effektivitet i forhold til at stimulere vækst i det økologiske areal, navnlig som nævnt på bedriftstyper med store arealer som kvæg- og planteburag.

Det er dog væsentligt at være opmærksom på, at en øget detaljeringsgrad i udmålingen af omlægningsstøtte til økologi vil være forbundet med større administrative omkostninger, i forhold til en enklere tilskudsordning som fx den nuværende flat-rate ordning, både for producenten og for myndighederne, selv om en del af de nødvendige oplysninger allerede indberettes. Det gælder således for alle tre alternative tilskudsmodeller, men de ekstra administrations- og kontrolomkostninger vurderes at være mest udtalte ved de to første nævnte tilskudsmodeller, som begge bygger på producenternes faktiske arealanvendelse, henholdsvis dyrehold. Eksempelvis vil omlægningstilskud baseret på specifikke afgrøder eller husdyrarter fordre en løbende monitorering af, om tilskudsmodtagerne også lever op til grundlaget for støttetildelingen i hele bindingsperioden.

Såfremt man ønsker at stimulere omlægningen til økologi indenfor andre produktionsgrene yderligere, er der behov for at øge omlægnings- eller driftsstøtten til disse produktionsgrene. Hvis der forudsættes en uændret budgetramme for om-
lægningsstøtten til økologi, vil det generelt indebære, at man flytter støttekroner fra produktionsgrene, som er relativt ”billige” at omlægge, til produktionsgrene, som er relativt ”dyrere” at omlægge. Uanset den valgte model for differentiering af omlægningsstøtten, vil den derfor isoleret set medføre, at den samlede effekt bliver en lavere vækst i det samlede økologiske areal, men en differentieret støtte giver samtidig mulighed for en økologisk produktion med en bredere sammensætning, og dermed et bedre match med forbrugernes efterspørgsel.

Tilskudsordninger målrettet bestemte produktionsgrene er generelt ikke i overensstemmelse med internationale handelsaftaler vedrørende landbrugsprodukter. En adgang til at indføre sådanne tilskudsordninger vil således formentlig forbløffe, at ordningerne kan godtgøres ikke at have effekt på det samlede udbud af en given produktkategori i forhold til WTO-systemet, fx at den øgede produktion af økologiske slagtekyllinger modsvares af en tilsvarende nedgang i konventionelt producenterede slagtekyllinger. Rapportens gennemgang af økologi-støtteordninger i forskellige lande tyder på, at det generelt er acceptabelt at differentiere økologi-støtten efter afgrøder, hvorimod der forekommer at være relativt begrænset erfaring med støtte til specifikke velfærdsfremmende økologiske husdyrproduktioner.

Man kunne også forestille sig andre kriterier at differentiere omlægningsstøtte efter, fx bindingsperiodens længde, geografiske og/eller miljømæssige kriterier. En differentiering af omlægningstilskuddet i forhold til bindingsperiodens længde indebærer som anført ovenfor en risiko for et vist dødvægtstab i form af, at en del af de producenter som vil finde en længere bindingsperiode økonomisk attraktiv, også ville være villige til at binde sig uden at få mer-tilskuddet. De i den forbindelse øgede brugte tilskudsmidler vil således kun i begrænset udstrækning bidrage til opfyldelse af de givne målsætninger vedrørende økologi-sektoren.

Formålet med at fordoble de dyrkede økologiske arealer er bl.a. at sikre rent grundvand samt større naturindhold og biodiversitet i agerlandet. Skal disse goder fordeles ligeligt i alle landsdele, kan det være nødvendigt med særlige vilkår og støtteordninger til økologisk landbrug i økologifattige regioner. Omvendt kan det være relevant at fremme en målrettet omlægning i specifikke geografiske områder med særlige behov for beskyttelse af natur og/eller grundvand og med yderligere krav til miljøvenlig driftsform end i den nuværende ordning for ekstensiv drift. Eftersom støtte-niveauet i den nuværende ordning først og fremmest er beregnet ud fra udbyttetab ved fravær af brug af pesticider og derfor ikke tager fuldt hensyn
til det reelt lavere godttingsniveau, vurderes det, at man vil kunne give øget tilskud i sådanne målrettede områder indenfor EU reglerne for støtte.

I forhold til naturindhold og biodiversitet i agerlandet vil effekten af omlægning til økologisk drift være større for varig omlægning, ikke mindst hvis de økologiske arealer ligger i tilknytning til andre, beskyttede naturtyper (landskabselementer). Det kan derfor overvejes hvordan sådanne effekter bedst sikres, samtidig med at der sigtes på at fremme en konkurrencedygtig økologisk produktion, der kan klare sig i konkurrencen med det konventionelle landbrug.

8.2. Samlede anbefalinger til nye rammevilkår.

På baggrund af rapportens analyser af rammevilkår for den danske økologiske sektor, samt vurderinger af alternative modeller for at ændre omlægningsstøtten til økologisk jordbrug, kan der opstilles en række anbefalinger.

En del af omlægningstilskuddene kan omlægges til investeringstilskud

Det vurderes, at en del af de penge, som i dag anvendes til omlægningstilskud, kan gøre mere nyttige hvis de i stedet gives som specifik investeringsstøtte. De to største grupper af økologiske landbrug udgøres af mælkeproducenter samt planteeavlere. Anno 2012 er der fortsat mange mælkeproducenter som ønsker at omlægge til økologisk drift, hvis mejerierne ellers kunne aftage den økologiske mælk. I de seneste år har der været en bedre økonomi ved at være økologisk mælkeproducent end konventionel, og en hel eller delvis fjernelse af omlægningstilskuddet skønnes ikke at ændre på dette forhold. For nuværende økologiske mælkeproducenter, som ønsker at udvide deres areal, er der pt. meget lempelige regler, som betyder at man i det første omlægningsår kan dække op til 20 pct. af foderbruget med afgrøder fra de nye økologiske arealer, mens afgrøderne på disse arealer i andet omlægningsår har status som omlægningsfoder og derfor kan bruges med op til 100 pct. i bedriftens egen besætning. Der er ligeledes lempelige regler ved omlægning af konventionelle planteeavlsetrifer. En omlægning planlægges typisk således, at der allerede i første omlægningsår kan høstes "2. års omlægningsfoder" eller fremavlskorn som kan anvendes af økologer på økologiske bedrifter. Denne fremgangsmåde kan medvirke til at begrænse omkostningerne ved omlæg-

10 KOM 889/2008 artikel 21
ning. Hvis det samtidig forudsættes, at der kan gives et tilskud, ud over tilskuddet til Ekstensiv Landbrug, til kvælstofnedsejtelse ud over de 140 kg N7ha, så skønnes en hel eller delvis fjernelse af omlægningstilskuddet ikke at få væsentlig betydning for udviklingen i antallet af planteavlbedrifter som ønsker at omlægge. Hvad angår driftstyper som er meget investeringsstunge at omlægge (svineproduktion, fjærkræ, bær og frugt mm.), så skønnes det nuværende omlægningstilskuds størrelse at have mindre eller ingen betydning for beslutningen om at omlægge bedriften.


**Nyt grundlag for udmåling af driftstilskud til økologiske producenter**

Hvis det ønskes generelt at hæve det økonomiske incitament til økologisk drift, så kan dette gøres ved at indføre en ny generel støtteordning for nedsættelse af kvæl-
stoftilførsel. Herunder forudsættes det, at den nuværende ordning "Ekstensiv Landbrug" fortsetter. Den nye N-ordning skal kunne søges af både økologiske samt konventionelle bedrifter. Nedenstående tabel viser et forenklet eksempel på en model som kan anvendes\textsuperscript{11}. Max tilførsel af N skal forstås som et gennemsnit for hele den pågældende bedrift og N skal forstås som effektivt N.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Pr hektar</th>
<th>Tilskud pr hektar, kr.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Max. 100 N og max 80 pct. af N-norm</td>
<td>200</td>
</tr>
<tr>
<td>Max 80 N og max 65 pct. af N-norm</td>
<td>400</td>
</tr>
<tr>
<td>Max 60 N og max 50 pct. af N-norm</td>
<td>600</td>
</tr>
<tr>
<td>Max 40 N og max 35 pct. af N-norm</td>
<td>800</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Alle økologiske bedrifter vil uden adfærdsændring som minimum kunne opnå det laveste tilskud på 200 kr. pr hektar i ovenstående model. Økologiske bedrifter med fx mælkeproduktion vil desuden få incitament til ikke at importere konventionel husdyrgødning op til de maksimalt 70 kg total-N pr hektar. Tilsvarende vil ordningen delvist imødekomme de økonomiske udfordringer ved en evt. kommende udfasning af konventionel husdyrgødning i økologisk jordbrug. For at konventionelle bedrifter skal kunne udnytte ovenstående ordning, skal bedriften normalt ændre adfærd, idet der stilles krav om nedsættelse af N-tildeling i forhold til kvælstofnormen. I forhold til kontrol, så vil tallene umiddelbart kunne udledes af det obligatoriske gødningsregnskab. Tilskudeflanes størrelse er i ovenstående eksempel sat relativt lavt og vurderes ikke at være attraktive for en typisk konventionel bedrift. Ønskes det at indføre en model som ovenstående, skal hensigtsmæssige satser og betingelser analyseres nærmere. Ordningen vil f.eks. kunne bruges målrettet til at fremme omlægning i specifikke miljø- og grundvandsfølsomme områder gennem prioritering af støtten samt ved evt. at supplere den med en særlig ordning, som støtter koordineringsomkostninger såfremt en høj andel af lodsejerne i et område går ind i ordningen.

\textsuperscript{11} Den viste lineære model tjener alene til illustration af princippet. En indførelse af et kvælstofbaseret driftstilskud bør baseres på en mere tilbundsgående gennemregning, herunder hensyntagen til fx ikke-lineære sammenhænge mellem kvælstoftilførsel og udbytter.
Særlige driftstilskud til økologisk frugt og grønt
En særlig hektarstøtte til økologisk frugt og grønt kunne overvejes. Frugt- og grønt produktion (og ikke mindst økologisk) er forholdsvis arbejdssensitiv, og en sådan hektarstøtte kunne kompensere for et højere arbejdsomkostningsniveau og en lav dyrkningssikkerhed pga. stor sårbarehed overfor frost, skadedyr og svampesygdomme. En subsidiært forsinkringsordning til dækning af sådanne driftstab kunne også overvejes, men i givet fald skal forsikringsordningen konstrueres således at producenteres økonomiske incitamenter til rationel drift ophører. Samtidig anbefales det at de nuværende tilskud til etablering af økologiske frugt- og bærplantager omlægges, således at de ikke kun gives til intensive etableringer af monokulturn. Omlægningen af økologiske principper. En etableringsstøtte baseret på en procentandel af etableringsudgifterne i stedet for et fast beløb afhængigt af kulturens art og uden krav om høj frugttræ- eller bærhuskebestand i monokultur, kan muligvis også medvirke til at flere ønsker at etablere bær- og frugtkulturer, med heraf følgende omlægning af et større areal.

Pas på faldgruber
En subsidiært stigning i den danske økologiske produktion er forbundet med faldgruber, som bør tages i betragtning.

Det er således vigtigt at være opmærksom på afsætningsmulighederne for den øgede produktion af økologiske produkter. Vil produkterne kunne afsættes i Danmark, og vil en sådan afsætning forudsætte en reduktion af priserne på disse produkter? Vil produkterne skulle afsættes på eksportmarkederne, med deraf følgende transportomkostninger og afhængighed af internationale prisforhold? Vil forarbejdnings- og distributionsvirksomheder være villige til at indgå flere leveringskontrakter med landmænd og gartneri? Vil der være behov for tiltag, som kan lette overgangen til at afsætte en større økologisk produktion i Danmark?

Det er også væsentligt at tage i betragtning, at mere komplicerede støtteordninger må forventes at indebære større administrative opgaver, dels for producenter mv., men også for de offentlige myndigheder som skal bevilge tilskud, kontrollere osv.
8.3. **Behov for yderligere viden**

Nærværende rapport har forsøgt at give et billede af danske økologiske producenteres økonomiske rammevilkår, og med udgangspunkt heri at undersøge alternative støttemodeller, som i højere grad end den nuværende omlægningsstøtte tager hensyn til disse rammevilkår og til overordnede politiske målsætninger om en mere diversificeret økologisk sektor med en relativt større produktion af bl.a. økologiske svin, slagtefjerkræ, frugt og grønt.

Undersøgelserne har også peget på en række problemstillinger, hvor der er behov for yderligere viden.

Arbejdet med at undersøge støtteniveauer – og beregninger bag udmåling af disse støtteniveauer – har vist, at det er overordentlig vanskeligt at finde sammenlignelige tal for forskellige lande, ligesom det har vist sig meget vanskeligt at få adgang til dokumentationen for støttesatsberegningerne i de enkelte lande og regioner. Der er således behov for en bedre forståelse af hvorfor forholdet mellem de mulige landbrugs-støttesatser og den reelt opnåede støtte på forskellige økologiske og konventionelle bedriftstyper i de forskellige lande og regioner ikke hænger sammen, herunder forholdet mellem allokering af støtte under søjle 1 versus søjle 2 og under forskellige akser i søjle 2, samt betydningen af forskellene for incitamentet til at omlægge til og opretholde forskellige økologiske driftsformer.

Der er også behov for øget viden og systematisk opsamling af viden omkring regeludvikling i privat versus offentligt regi og fortolkning og implementering af EU forordningen i de forskellige lande, idet oplysninger om implementering af EU økologiforordningerne EC 834/2007 og EC 889/2008 på områder, hvor EU forordningerne ikke angiver specifikke krav, ikke er officielt tilgængelige. Dette kan dels skyldes, at reglerne er ”skjult” i anden lovgivning (f.eks. vedr. dyrevelfærd, miljøkrav og støtteordninger etc.) eller de udmøntes via interne regeltolkninger af nationale /regionale kontroludvalg, eller de implementeres forskelligt af de forskellige private kontrolorganer. Desuden er der behov for en mere omfattende analyse af hvordan forskelle i reglerne mht. krav til husdyrhold og brug af såsæd samt gødning påvirker økonomien indenfor de forskellige driftsgrener i praksis i de forskellige lande.
I undersøgelsen er der for flere lande anvendt den vigtigste private standard, fordi det af ovennævnte årsager ikke har været muligt at få et retvisende billede af hvordan EU økologiforordningerne er implementeret i praksis i de forskellige lande og regioner. De private standarder kan samtidig bruges til at hente inspiration til at videreudvikle reglerne hen mod større dyrevelfærd, miljøhensyn og anvendelse af ressourcerne i overensstemmelse med de økologiske principper, da de må have skrappere regler end de statslige regler. For fortsat at udvikle økologisk landbrug i Danmark og EU er der behov for større fleksibilitet til videreudvikling af de økologiske regler hen mod de økologiske principper. Det anbefales derfor at Fødevareministeriet i et fortsat samarbejde med interesseorganisationerne samt Kommissionen arbejder for en kontinuerlig forbedring af økologireglerne i EU.
Referencer

http://www.agencebio.org/pageEdito.asp?IDPAGE=196#general


BMELV: Organic Farming in Germany as of January 2012.
http://www.bmelv.de/SharedDocs/Standardartikel/EN/Agriculture/OrganicFarming/OrganicFarmingInGermany.html


Danmarks Statistik (2011) Landbrugsregnskabsstatistik 2010


Eurostat database: Certified organic livestock
FOI Rammevilkår for den danske økologiske jordbrugssektor
NaturErhvervstyrelsen (2011) Vejledning om økologisk jordbrugsproduktion, juni 2011


Sippo/FiBL (2011): The organic market in Europe. Overview and market access information.


Annex 1:

Import og eksport af økologiske produkter til og fra Danmark i 2008 og 2009

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>IMPORT I 1000 KR</th>
<th>EXPORT I 1000 KR</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>2008</td>
<td>2009</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>LANDE I ALT</strong></td>
<td>1,382,693</td>
<td>1,090,069</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>EUROPA I ALT</strong></td>
<td>1,257,611</td>
<td>995,887</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>EU-27 I ALT</strong></td>
<td>1,221,037</td>
<td>966,128</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>EU-15 I ALT</strong></td>
<td>1,201,509</td>
<td>945,767</td>
</tr>
<tr>
<td>Nederlandene</td>
<td>252,880</td>
<td>228,095</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>ITALIEN</strong></td>
<td>333,713</td>
<td>222,246</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TYSKLAND</strong></td>
<td>299,337</td>
<td>221,816</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>SVERIGE</strong></td>
<td>108,657</td>
<td>92,970</td>
</tr>
<tr>
<td>Spanien</td>
<td>82,266</td>
<td>68,164</td>
</tr>
<tr>
<td>Belgien</td>
<td>41,580</td>
<td>45,344</td>
</tr>
<tr>
<td>Frankrig, Monaco</td>
<td>39,650</td>
<td>35,219</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TYRKIET</strong></td>
<td>18,901</td>
<td>21,617</td>
</tr>
<tr>
<td>Polen</td>
<td>14,288</td>
<td>16,521</td>
</tr>
<tr>
<td>Østrig</td>
<td>6,869</td>
<td>10,961</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>UK</strong></td>
<td>26,360</td>
<td>16,957</td>
</tr>
<tr>
<td>Schweiz</td>
<td>5,852</td>
<td>6,115</td>
</tr>
<tr>
<td>Grækenland</td>
<td>1,543</td>
<td>4,889</td>
</tr>
<tr>
<td>Finland</td>
<td>5,335</td>
<td>3,109</td>
</tr>
<tr>
<td>Luxembourg</td>
<td>1,543</td>
<td>1,784</td>
</tr>
<tr>
<td>Ungarn</td>
<td>394</td>
<td>1,621</td>
</tr>
<tr>
<td>Ukraine</td>
<td>7,590</td>
<td>6,634</td>
</tr>
<tr>
<td>Litauen</td>
<td>3,981</td>
<td>10,054</td>
</tr>
<tr>
<td>Estland</td>
<td>719</td>
<td>716</td>
</tr>
<tr>
<td>Serbia</td>
<td>3,269</td>
<td>636</td>
</tr>
<tr>
<td>Tjekkiske Rep.</td>
<td>13</td>
<td>384</td>
</tr>
<tr>
<td>Norge</td>
<td>284</td>
<td>201</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Udvalgte lande</strong></td>
<td>1,087,606</td>
<td>844,900</td>
</tr>
<tr>
<td>Andel i % af Europæ-</td>
<td>86.5</td>
<td>84.8</td>
</tr>
<tr>
<td>isk import til DK</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Andel i % af Europæ-</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>isk export fra DK</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kilde: Danmarks Statistik, www.statistikbanken.dk, 8. november 2011
## Annex 2

### Sammenligning af regler for økologisk fjærkræproduktion i udvalgte EU-lande

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>EC 889/2008</th>
<th>DK¹</th>
<th>AT (BioAustria)²</th>
<th>DE (Bioland)</th>
<th>FR</th>
<th>NL</th>
<th>SE (KRAV)</th>
<th>UK Soil Ass.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Produktion af økologiske og ikke-økologiske husdyr tilladt på bedriften, hvis af forskellig art?</strong></td>
<td>Ja</td>
<td>Ja</td>
<td>Nej</td>
<td>Nej, alle dyr på bedriften skal være økologiske.</td>
<td>Ja</td>
<td>Ja</td>
<td>Ja</td>
<td>Ja</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Mest almindeligt staldsystem</strong></td>
<td>- Gulv og etagesystem drift</td>
<td>Etagessystem / gulvdrift ca. 50 / 50</td>
<td>Etagessystem / gulvdrift til hønener og ægg-læggende høner ca. 80/20</td>
<td>Gulvdrift</td>
<td>Etagessystem</td>
<td>Etagessystem</td>
<td>Gulvdrift</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Definition af tilgængeligt areal</strong></td>
<td>Mindst 1/3 af gulvarealet skal være fast, d.v.s. ikke spalter eller netkonstruktion og dækket med strø Telsemateriale, f.eks. strå, træflis sand eller tørvestrørelse.</td>
<td>Fuldt tilgængeligt, min. 30 cm bredt, max. 14 % hældning, min. afstand på 45 cm mellem etagerne og gødningstransportband under hver etage til ægg-læggende hønere (ikke til hønener). Redearealet og siddepinde er ikke en del af det tilgængelige gulvarealet.</td>
<td>Fuldt tilgængeligt, min. 30 cm bredt og med max. 14 % (6,3⁰) hældning med min. afstand på 45 cm mellem etagerne. Redearealet og siddepinde er ikke en del af det tilgængelige gulvarealet.</td>
<td>Fuldt tilgængeligt gulvarealet og fuldt tilgængeligt etagerealet. Redearealet og siddepinde er ikke en del af det tilgængelige gulvarealet.</td>
<td>Fuldt tilgængeligt areal: 0,3 m bredt og 45 cm afstand mellem etagerne. Redearealet er ikke en del af det tilgængelige areal.</td>
<td>Definition unødvendig da etagesystemer ikke er tilladt.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

---

2. Definition unødvendig da etagesystemer ikke er tilladt.

---

**Mest almindeligt staldsystem**

- Gulv og etagesystem drift
- Etagessystem / gulvdrift ca. 50 / 50
- Etagessystem / gulvdrift til hønerek af forskellig art.
- Gulvdrift
- Etagessystem
- Etagessystem
- Gulvdrift

---

**Definition af tilgængeligt areal**

- Fuldt tilgængeligt, min. 30 cm bredt, max. 14 % hældning, min. afstand på 45 cm mellem etagerne og gødningstransportband under hver etage til ægg-læggende hønere (ikke til hønener).
- Redearealet og siddepinde er ikke en del af det tilgængelige gulvarealet.
- Fuldt tilgængeligt, min. 30 cm bredt og med max. 14 % (6,3⁰) hældning med min. afstand på 45 cm mellem etagerne. Redearealet og siddepinde er ikke en del af det tilgængelige gulvarealet.
- Fuldt tilgængeligt gulvarealet og fuldt tilgængeligt etagerealet. Redearealet og siddepinde er ikke en del af det tilgængelige gulvarealet.
- Fuldt tilgængeligt areal: 0,3 m bredt og 45 cm afstand mellem etagerne. Redearealet er ikke en del af det tilgængelige areal.
- Definition unødvendig da etagesystemer ikke er tilladt.
<table>
<thead>
<tr>
<th>EU-navn</th>
<th>Krav ved selvforsyning med toder?</th>
<th>Slagtekyllinger</th>
<th>Hønniker til ægproduktion (indkøbet)</th>
<th>Hønniker til ægproduktion (indkøbt mellem 6 og 18 uger før lægning starter)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>DE</td>
<td>Nej</td>
<td>Nej</td>
<td>Nej</td>
<td>Nej</td>
</tr>
<tr>
<td>IT</td>
<td>Nej</td>
<td>Nej</td>
<td>Nej</td>
<td>Nej</td>
</tr>
<tr>
<td>NL</td>
<td>Nej</td>
<td>Nej</td>
<td>Nej</td>
<td>Nej</td>
</tr>
<tr>
<td>SE</td>
<td>Nej</td>
<td>Nej</td>
<td>Nej</td>
<td>Nej</td>
</tr>
<tr>
<td>UK</td>
<td>Nej</td>
<td>Nej</td>
<td>Nej</td>
<td>Nej</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Max. alder for indkøb:

- Hønniker til ægproduktion:
  - AT (BioAu): < 3 dage
  - DE (Bioland): < 3 dage
  - FR: < 3 dage
  - NL: < 3 dage
  - SE (KRAV): < 3 dage
  - UK Soil Ass.: < 3 dage

- Slagtekyllinger:
  - AT (BioAu): < 3 dage
  - DE (Bioland): < 3 dage
  - FR: < 3 dage
  - NL: < 3 dage
  - SE (KRAV): < 3 dage
  - UK Soil Ass.: < 3 dage

Maximal alder for indkøb af ikke-økologiske hønniker, hvis økologiske levekyllinger ikke kan fås:

- Hønniker til ægproduktion:
  - AT (BioAu): 18 uger
  - DE (Bioland): 18 uger
  - FR: 18 uger
  - NL: 18 uger
  - SE (KRAV): 18 uger
  - UK Soil Ass.: 18 uger

- Slagtekyllinger:
  - AT (BioAu): < 3 dage
  - DE (Bioland): < 3 dage
  - FR: < 3 dage
  - NL: < 3 dage
  - SE (KRAV): < 3 dage
  - UK Soil Ass.: < 3 dage

Krav vedr. selv-forsyning med foder?

- Nej for alle i alle tilfælde.

- Hønniker til ægproduktion:
  - Normalt 3 dage
  - Undtagelse for små befinder: 18 uger

- Slagtekyllinger:
  - < 3 dage - langsamt voksende racer
  - < 3 dage - langsomt voksende racer

- 50 % senest i 2015 ved > 3000 æglaæggende høner eller slaglæggende høner eller et hjælpeanlæg
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>EC 889/2008</th>
<th>DK<strong>AT (BioAustria)</strong></th>
<th>DE(Bioland)</th>
<th>FR</th>
<th>NL</th>
<th>SE (KRAV)</th>
<th>UK Soil Ass.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Max. pr. hus: Max. pr. hus:&lt;br&gt;4800 kyllinger&lt;br&gt;3000 æglæggere&lt;br&gt;3200 ænder&lt;br&gt;4000 hun- eller 3200 han-moskusænder eller andre ænder&lt;br&gt;2500 kalkuner, gæs eller kapuner.</td>
<td>(max. 9600 kyllinger / bedrift)</td>
<td>(max. 4800 kyllinger)&lt;br&gt;9600 kyllinger &lt; 3 uger i 2 separate grupper)&lt;br&gt;3000 æglæggere&lt;br&gt;3200 ænder&lt;br&gt;4000 hun- eller 3200 han-moskusænder eller andre ænder&lt;br&gt;2500 kalkuner, gæs eller kapuner.</td>
<td>Pr. totalt separeret hus-sektion: 3000 æglæggere&lt;br&gt;4800 kyllinger&lt;br&gt;3200 ænder&lt;br&gt;4000 hun- eller 3200 han-moskusænder eller andre ænder&lt;br&gt;2500 kalkuner, gæs eller kapuner.</td>
<td>Pr. totalt separeret hus-sektion: 3000 æglæggere&lt;br&gt;4800 kyllinger&lt;br&gt;3200 ænder&lt;br&gt;4000 hun- eller 3200 han-moskusænder eller andre ænder&lt;br&gt;2500 kalkuner, gæs eller kapuner.</td>
<td>Pr. totalt separeret hus-sektion: 3000 æglæggere&lt;br&gt;4800 kyllinger&lt;br&gt;3200 ænder&lt;br&gt;4000 hun- eller 3200 han-moskusænder eller andre ænder&lt;br&gt;2500 kalkuner, gæs eller kapuner.</td>
<td>Slagtekyllinger: 4800 stk. pr. hus-sektion (max. 16000 kyllinger pr. bedrift), 3200 ænder&lt;br&gt;4000 hun- eller 3200 han-moskusænder eller andre ænder pr. hus.</td>
<td>Kalkuner can ikke KRAV certificeres, da de ikke kan formere sig naturligt.</td>
</tr>
<tr>
<td>Slagtekyllinger:&lt;br&gt;4800 stk. pr. hus (max. 16000 kyllinger pr. bedrift), 3200 ænder&lt;br&gt;4000 hun- eller 3200 han-moskusænder eller andre ænder&lt;br&gt;2500 kalkuner, gæs eller kapuner.</td>
<td>Max. fleks pr. hus er 2 x antallet pr. hus-sektion.</td>
<td>Max fok pr. hus er 2 x antallet pr. hus-sektion, bortset fra kalkuner (max. 2500 stk./hus).</td>
<td>Max fok pr. hus er 2 x antallet pr. hus-sektion.</td>
<td>Max fok pr. hus er 2 x antallet pr. hus-sektion.</td>
<td>Max fok pr. hus er 2 x antallet pr. hus-sektion.</td>
<td>6/m² tilgængeligt areal = adskillige etager + gulv</td>
<td>6/m² tilgængeligt areal = adskillige etager + gulv</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;100 kyllinger/flok. Max. antal fugle pr. hønsehus: 2000 æglæggere/hus / 1000 slagte-kyllinger. Huse og hønsegård skal holdes fuldstændigt separate. Avlstjerkræ: max 1000/hus.</td>
<td>1600 m²</td>
<td>1600 m²</td>
<td>1600 m²</td>
<td>1600 m²</td>
<td>1600 m²</td>
<td>1600 m²</td>
<td>1600 m² (kun for slagte-kyllinger).</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Max. tilgængeligt hus-areal til kødproduktion på den enkelte bedrift:**<br>Æglæggende høner: Indendørs belegningsgrad (fugle/m²):<br>Guldrift: 6 6 6 (7/m² hvis der er adgang til overdækket veranda) 6 (op til 8/m² hvis adgang til overdækket veranda) 6 6/² tilgængeligt areal = adskillige etager + gulv 6 6
### Sammenligning af regler for økologisk fjærkæproduktion i udvalgte EU-lande (fortsat)

<table>
<thead>
<tr>
<th>EC 889/2008</th>
<th>DK)(^{1)} (BioAustria)(^{1)}</th>
<th>DE(Bioland)</th>
<th>FR</th>
<th>NL</th>
<th>SE (KRAV)</th>
<th>UK Soil Ass.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Etagesystem:</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12/m(^2) etage-areal kan tælle med som tilgængeligt areal hvis der er installeret gødningstransport bånd under hver etage.</td>
<td>14/m(^2) gulv areal; 7/m(^2) tilgængeligt areal ved overdækket veranda.</td>
<td>12/m(^2) gulv-areal og 6/m(^2) tilgængeligt areal.</td>
<td>Ingen regler, da der ikke er etagesystemer</td>
<td>18/m(^2) gulv-areal. 50 % af siddepinds-længden må være i etager med 40 cm under den laveste siddepind, 30 cm mellem sidde-pindene og 40 cm til loftet.</td>
<td>6/m(^2) tilgængeligt areal – d.v.s. at belægningsgraden /gulv-areal er højere end 6/m(^2).</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Max. antal etager:</strong></td>
<td>2 + gulv</td>
<td>3 + gulv</td>
<td>3 + gulv</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Min. Siddepindslængde til æglæggende høner:</strong></td>
<td>18 cm</td>
<td>18 cm (det samme for hønniker)</td>
<td>/Æglæggere: 20 cm. Hønniker: 1. dag – 10. uge: 4 cm; fra 11. – 18. uge: 10 cm.</td>
<td>18 cm</td>
<td>18 cm</td>
<td>18 cm; 18 cm</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Redeareal:</strong></td>
<td>7 æglæggere pr. rede, eller ved fælles rede: 120 cm(^2)/fugl</td>
<td>7 æglæggere pr. rede eller ved fælles rede: 120 cm(^2)/fugl</td>
<td>5 høner/rede: ved fælles rede: 120 cm(^2)/høne</td>
<td>35 x 25 cm(^2)/5 høner eller 1 m(^2) fælles rede til 80 høner (125 cm(^2)/høne)</td>
<td>7 æglæggere pr. rede, eller ved fælles rede: 120 cm(^2)/høne</td>
<td>Max. 7 æglæggere pr. rede eller ved fælles rede: 120 cm(^2)/høne.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Sammenligning af regler for økologisk fjerkræproduktion i udvalgte EU-lande (fortsat)

<table>
<thead>
<tr>
<th>EC 889/2008</th>
<th>DK¹⁴ (AT (BioAustria)²</th>
<th>DE (Bioland)</th>
<th>FR</th>
<th>NL</th>
<th>SE (KRAV)</th>
<th>UK Soil Ass.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Udenårs areal:</td>
<td>2 m²</td>
<td>4 m²</td>
<td>5 m²</td>
<td>2 m²</td>
<td>2 m²</td>
<td>2 m²</td>
</tr>
<tr>
<td>Min. totaling areal/fugl:</td>
<td>4 m²</td>
<td>8 m² (ændres muligvis til 6 m² ved foldskifte af udearealet, ellers 8 m²/høne). Nuværende krav om 1 års hvileperiode og 2 ugers tom periode</td>
<td>10 m²</td>
<td>4 m²</td>
<td>4 m²</td>
<td>4 m²</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Må overdækket veranda-arealet medregnes som en del af inden-dørs arealent?

Ja, når verandaen er tilgængeligt hele tiden. Verandaen skal være mindst 1 m bred og der skal være udgangshuller fra huset til verandaen svarende til mindst 1,5 m/100 m² af husets tilgængelige gulv-arealet. Delvist accepteret, hvis den overdækkede veranda er på mindst 1/3 af det indendørs areal og der er adgang hertil hele dagen: Æglæggere: 7 m² i stedet for 6 m². Slagtekyllinger: 28 kg/m² og 12 m² ved ve-randa i stedet for 21 kg/m² og 10 m²

Ja, stationære husse skal ha-ve min. 1 m² overdækket veranda med fast bund/12 æglæggere, og 1/3 af det indendørs areal til slagte-kyllinger og kalkunre. (Ingen særlige krav til mobile huse)


Ja, f.eks. hvis der er en vinterhave, og der er ubegrænset adgang til den i dagtimmerne.

Ja, hvis der er adgang hertil i dagtimmerne – også når det er mørkt udenfor, hvis der er lys inde i huset. Adgang skal være mulig hele året. I huse bygget i 2012 og senere vil det være et krav at der er overdækket veranda.

Nej
### Sammenligning af regler for økologisk fjærkræproduktion i udvalgte EU-lande (fortsat)

<table>
<thead>
<tr>
<th>EC 889/2008</th>
<th>DK1) (AT (BioAustria)2)</th>
<th>DE(Bioland)</th>
<th>FR</th>
<th>NL</th>
<th>SE (KRAV)</th>
<th>UK Soil Ass.</th>
</tr>
</thead>
</table>

**Hønnikers adgang til udendørs areal:**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Veranda</th>
<th>Adgang til overlækket veranda fra uge 10.</th>
<th>Adgang til overlækket veranda fra uge 10: max. 25 m² og min. 0,5 m² uden-dørs foldskifte-areal/hønnik.</th>
<th>Ingen krav. Der findes ikke økologiske hønniker. Ingen – der findes ikke økologiske hønniker.</th>
<th>Ej relevant (Adgang til veranda = vinterhave = indendørs areal)</th>
<th>Fra uge 8</th>
<th>Ingen specifikke krav</th>
</tr>
</thead>
</table>

**Hønsegård**


**Slagtekyllinger/ æggestyr i stationære huse:**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Indendørs max. belægningsgrad/m²</th>
<th>10 med max. 21 kg levende vægt/m². (Hønniker til ægproduktion: 15 med max. 21 kg/m²)</th>
<th>10 med max. 21 kg levende vægt/m².</th>
<th>10 med max. 21 kg levende vægt/m².</th>
<th>10 med max. 21 kg levende vægt/m².</th>
<th>10 med max. 21 kg levende vægt/m².</th>
<th>10 med max. 21 kg levende vægt/m².</th>
</tr>
</thead>
</table>

1) Adgang til overlækket veranda fra uge 10. 25 m² og min. 0,5 m² uden-dørs foldskifte-areal/hønnik. 

2) Mobile huse: min. 2,5 m² udendørs areal/hønnik. 1/3 af deres liv (dvs. fra uge 12).
### Sammenligning af regler for økologisk fjerkæproduktion i udvalgte EU-lande (fortsat)

<table>
<thead>
<tr>
<th>EC 889/2008</th>
<th>DK<strong>¹</strong>AT (BioAustria)<strong>²</strong></th>
<th>DE(Bioland)</th>
<th>FR</th>
<th>NL</th>
<th>SE (KRAV)</th>
<th>UK Soil Ass.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Min. totalt udendørs areal i m² til rådighed/år til foldskifte:</strong></td>
<td>Slagtekyllinger: 8 m², (ænder: 9 m², kalkuner: 20 m², gæs: 15 m²)</td>
<td>Slagtekyllinger: 4 m², (ænder: 4,5 m², kalkuner: 10 m², gæs: 15 m²)</td>
<td>Slagtekyllinger: 4 m², (ænder: 4,5 m², kalkuner: 10 m², gæs: 15 m²)</td>
<td>Slagtekyllinger: 4 m², (Avlshøvder: 1 m², ægglæggere, ænder: 4,5 m², kalkuner: 10 m², gæs: 15 m²).</td>
<td>Slagtekyllinger: 4 m², (ænder: 4,5 m², kalkuner: 12,5 m², gæs: 100 m²).</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Min. udendørs areal i m² til rådighed/år til foldskifte:</strong></td>
<td>4 m²</td>
<td>2 m²</td>
<td>2 m²</td>
<td>2 m²</td>
<td>2 m²</td>
<td>5 m²</td>
</tr>
<tr>
<td>Slagtekyllinger i mobile huse (max 150 m² gulvareal):</td>
<td>4 m² til alle tider.</td>
<td>4 m²</td>
<td>2 m²</td>
<td>2 m²</td>
<td>2 m²</td>
<td>5 m²</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Indendørs max. beklædningsgrad:</strong></td>
<td>16 med max 30 kg levevægt/m²</td>
<td>16 med max 30 kg levevægt/m²</td>
<td>16 med max 30 kg levevægt/m²</td>
<td>16 med max 30 kg levevægt/m²</td>
<td>16 med max 20 kg levevægt/m²</td>
<td>16 med max 30 kg levevægt/m², (Ænder: 18 kg/m², gæs: 20 kg/m²)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Min. udendørs areal i m² tilgængeligt/ foldskifte/ fugt:</strong></td>
<td>2,5 m²</td>
<td>2,5 m²</td>
<td>2,5 m²</td>
<td>2,5 m²</td>
<td>2,5 m²</td>
<td>2,5 m²</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Sammenligning af regler for økologisk fjerkræproduktion i udvalgte EU-lande (fortsat)

<table>
<thead>
<tr>
<th>EC 889/2008</th>
<th>DK¹/AT (BioAustria)²</th>
<th>DE(Bioland)</th>
<th>FR</th>
<th>NL</th>
<th>SE (KRAV)</th>
<th>UK Soil Ass.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kyllinger og hønniner</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>&lt; 18 uger:</td>
<td>Hønniker: &lt; 18 uger: 15/m² eller max. 21 kg/m²</td>
<td>Hønniker: &lt; 3 uger: 16/m², &lt; 6 uger: 20/m², &lt; 10 uger: 14/m², &lt; 16 uger: 10/m². Slagtekyllinger &lt; 4 uger: 35/m², &gt; 4 uger: 10/m².</td>
<td>3-10 uger: 16 /m² tilgængeligt areal; Fra uge 11: 13/m² tilgængeligt areal ved gulvegnsystemer.</td>
<td>Ingen økologisk opdræt af kyllinger og hønniker</td>
<td>0-7 uger: 24/m², 7-18 uger: 10/m².</td>
<td>Ingen krav</td>
</tr>
<tr>
<td>Max. indendørs belægningsgrad</td>
<td>1 m²/fugl</td>
<td>25/m² overdækket ude-areal som erstatning for vegetationsdækket hønsæde.</td>
<td>1 m²/kylling fra uge 8</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Max. udendørs belægningsgrad:</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Udendørs areal: Min. tom periode mellem flocke:</td>
<td>For fjerkræ som er op-drættet i hold skal ude-areal være tomt for at vegetatio-nen kan re-estableres – perioden skal fastsættes af medlemsstaterne</td>
<td>Ingen specifikke krav</td>
<td>Ingen specifikke krav. (Max afstand fra hønsæde-huset: 150 m). Normalt 28 dg</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>For æglæggere: 1 år hvert 2. år eller senest efter 15 måneder.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>14 dag for huset og 1 år hvert 2. år, hvis areal ikke er dækket af træer.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>For æglæggere: 14 dag og 1 år hvert 2. år.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Åglæggende høner</td>
<td>Innan 8 uger 60 dag</td>
<td>60 dag</td>
<td>2 måneder/år + 1 år hvert 3. år, bortset fra hvis fuglene er på arealet i &lt; 1/3 af året eller der er &lt; 50 fugle som kan færdes frit.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Slagtekyllinger</td>
<td>Reglerne forventes ændret i år til 2mdr i vegetationsperioden</td>
<td>Normalt 28 dag</td>
<td></td>
<td>8 uger</td>
<td>30 dag</td>
<td>60 dag</td>
</tr>
</tbody>
</table>

¹DK
²AT (BioAustria)
³DE (Bioland)
⁴FR
⁵NL
⁶SE (KRAV)
⁷UK Soil Ass.
## Sammenligning af regler for økologisk fjerkræproduktion i udvalgte EU-lande (fortsat)

**EC 889/2008**  
**DK**  
**AT**  
**DE**  
**FR**  
**NL**  
**SE (KRAV)**  
**UK Soil Ass.**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Krav vedr. foldskifte af hønsegården:</th>
<th>Ja, 2 uger mellem hvert hold; hvis hønsegården er dobbelt størrelse og dækket af træer eller buske er der intet krav til foldskifte.</th>
<th>Ingen specifikke krav</th>
<th>Ingen specifikke krav</th>
<th>2 måneder (kan foregå i vinterperioden hvor fuglene er indendørs)</th>
<th>Ingen specifikke krav</th>
<th>Ingen specifikke krav</th>
</tr>
</thead>
</table>

| Krav vedr. daglig adgang til udendørs areal: | Min. 1/3 af deres levetid | Min. 1/3 af deres levetid. Adgang til udeareal når vejret tillader det og fuglene har fuld fjer-dragt. | Min. 1/3 af deres levetid. Slagtekyllinger fra 5. uge. | Min. 1/3 af deres levetid | Min. 1/3 af deres levetid og mindst 12,5 timer/dg i de 4 måneder mellem maj og september. | For avlsfjerkræ: daglig adgang til græs fra de er 12 uger gamle. Æggelæggere og slagtekyllingere skal have vedvarende og let adgang i dagtimerne til græsarealet bortset fra ved dårlige vejr-forhold. |  
|-----------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|


|------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

### Sammenligning af regler for økologisk fjerkræproduktion i udvalgte EU-lande (fortsat)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>EC 889/2008</th>
<th>DK³/AT (BioAustria)²</th>
<th>DE(Bioland)</th>
<th>FR</th>
<th>NL</th>
<th>SE (KRAV)</th>
<th>UK Soil Ass.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Definition på langsømt-voksende fjerkræ-stamme:</strong></td>
<td>Skal defineres af den kompetente myndighed i medlemsstaterne</td>
<td>Max 35 g for slagtekyllinger; max 90 g for kalkuner.</td>
<td>Max 35 g</td>
<td>&lt; 35 g og definition af de pågældende stammer. Fra 2013 modifiers tilvæksten til &lt;27 g/dg + liste over langsømt voksende stammer</td>
<td>Max 40 g</td>
<td>Max 50 g</td>
<td>Max 35 g/dg i gennemsnit, max. tilvækst/dg: Slagte-kyllinger: 60 g, kalkunhænder: 75 g, kalkunhaner: 105 g.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Min. alder ved slagting for langsømtvoksende fjerkræ-stammer:</strong></td>
<td>Min. 10 uger (70 dg) hvis indsat fra konventionelle rugerier for de er 3 dg gamle.</td>
<td>Min. 70 dg efter de er indsat. Hvis økologiske kyllinger indsættes er der ikke nogen min. slagtealder.</td>
<td>Ej specificeret</td>
<td>Ej specificeret</td>
<td>Ej specificeret</td>
<td>70 dg efter at de er sat ind (omlægningsperioden er på 10 uger) = 70 dg)</td>
<td>70 dg efter at de er sat ind (omlægningsperioden på 10 uger)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Min. alder ved slagting for langsømtvoksende fjerkræ-stammer:</strong></td>
<td>(Ikke-langsømt-voksende stam-mer: 81 dage for slagtekyllinger).</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

2) Bio Austria Produktionsrichtlinien Fassung September 2010, som ændret september 2011.
3) Bioland-Richtlinien March 2011
4) Cahier Technique Produire des Oeufs Biologiques Techn’ITAB, June 2010; Cahier Technique Produire du Poulet de Chair en AB Techn’ITAB, April 2009
5) Informatieblad Biologische Veehouderij, January 2012; Skal-Normen versie 22, March 2011
6) KRAV regler 2012. www.krav.se/kravregler
7) Soil Association Organic Standards farming and growing, revision 16, 5 January 2012.
## Annex 3

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Søer</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Sammenligning af regler vedrørende økologisk svineproduktion i udvalgte EU lande (fortsat)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Fravænnede grise</strong></td>
<td>Fravænnede grise og slægtesvin holdes hovedsagelig indendørs med adgang til udendørs løbe-gård med fast bund.</td>
<td>Fravænnede grise og slægtesvin holdes i grupper af en rimelig størrelse i indendørs stier med adgang til udendørs løbegård</td>
<td>Drægtige søer holdes hovedsagelig i grupper med adgang til græsareal eller cementeret udendørs løbegård</td>
<td>Fravænnede grise holdes hovedsagelig udendørs eller i stalde med adgang til græsplæne eller cementeret løbegård indtil de er 20-25 kg.</td>
<td>Fravænnede grise holdes hovedsagelig indendørs med adgang til græsplæne eller cementeret løbegård.</td>
<td>Alle grise skal have adgang til græs det meste af dagen i min. 4 mdr. (120 dg) om sommeren.</td>
<td>Grise må kun opstaldes indendørs i ekstremt vejr eller på andre tidspunkter, hvis det gavner deres velfærd og deres vejr eller på andre tidspunkter, hvis det gavner deres velfærd og deres vejr eller på andre tidspunkter, hvis det gavner deres velfærd og deres vejr eller på andre tidspunkter, hvis det gavner deres velfærd og</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Slagtesvin**

Slagtesvin holdes hoved-sagelig i grupper med adgang til udendørs løbegård, som kan være overdækket med et tag.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Er spaltegulve tilladt?</th>
<th>DK</th>
<th>AT BioAustria</th>
<th>DE Bioland</th>
<th>FR</th>
<th>NL</th>
<th>SE KRAV</th>
<th>UK soil ass.</th>
</tr>
</thead>
</table>

**Indretning af udendørs løbegård**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Der skal være adgang til skyg-e.</td>
<td></td>
<td></td>
<td>Der skal være mulighed for afkøling og rodemateriale, mindst i form af hø-halm-hække på det udendørs areal. Adgang til græsarealer er ikke et krav. Min. 10 % af den udendørs løbegård (m²/gris) skal være uden tag.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Max. 50 % af det udendørs minimumsareal må være over-dækket og med spaltegulv. Rodemateriale skal være tilgængeligt. Om sommeren skal grisene have adgang til afkøling, f.eks. mudderbad eller bruser.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Græsarealer skal være indrettet med skygge og mudderbad.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Den udendørs løbegård må være op til 75 % overdækket. Mindst 4 m fra baghegnet til næste bygning skal være åbent uover-dækket areal. De nederste 50 cm af baghegnet må være lukket.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Græsarealer skal være indrettet med skygge og mudderbad. På motionsarealer om vinteren skal rodemateriale være mulig.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ej relevant, da alle grise skal på græs.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Adgang til uden- og græsarealer

- **Grise** skal have direkte adgang til jord og græsarealer.

- **Arbejdsmæssig** tilpasning af kød- og ølarealer

**UK / SE / KRÅV**

- Alle grise skal have adgang til et udendørs motionsareal.

**DK / AT / BioAustria**

- **Adgang til udendørs arealer**
  - Alle grise skal ha ve adgang til udendørs motionsareal.
  - **Drægtige søer** skal have adgang til græsarealer.
  - **Avlssvin** og **slagtesvin** skal have adgang til udendørs løbegård, hvor mindst 50% af det krævede areal skal være uden overdækning.
  - Op til 50% af det udendørs gulvareal må have spalter eller afdænet gulv. Fra 15. april til 1. november skal tilgang til græsarealerne have en gule gulv, fra 15. december til 14. april skal græsarealerne have en stribe gulv med adgang til græsarealerne.

**FR / DE / Bioland**

- **Adgang til gødning og roeddøgning**
  - **Rodeadfærd** skal være mulig i sommerperioden.
  - **Avls- og slagtesvin** skal have adgang til roeddøgning og gødning af gødning og roeddøgning.

**NL / BioLiving**

- **Dispensationsmulighed for adgang**
  - Ingen specifikke krav vedrørende adgang til udendørs arealer.

**EC 889/2008**

- **DK**
  - Adgang til uden- og græsarealer
  - **AT**
    - BioAustria
  - **DE**
    - Bioland
  - **FR**
    - NL
  - **SE**
    - KRÅV
  - **UK**
    - Aller end 6 mdr.
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Indendørs nettoareal i m²/dyr:</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Diegivende søer med pattegrise op til 40 dg:</td>
<td>7.5</td>
<td>7.5</td>
<td>7.5</td>
<td>7.5</td>
<td>7.5</td>
<td>7.5</td>
<td>7.5</td>
<td>7.5 (4)</td>
</tr>
<tr>
<td>• Smågrise &gt; 40 dg og op til 30 kg</td>
<td>0.6</td>
<td>0.6</td>
<td>0.6</td>
<td>0.6</td>
<td>0.6</td>
<td>0.6</td>
<td>0.6</td>
<td>0.6</td>
</tr>
<tr>
<td>• Avlssvin (gylte)</td>
<td>2.5</td>
<td>2.5</td>
<td>2.5</td>
<td>2.5</td>
<td>2.5</td>
<td>2.5</td>
<td>2.5</td>
<td>3 (1,5)</td>
</tr>
<tr>
<td>• Avlssvin (ornere)</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>7</td>
<td>6 (1,5)</td>
</tr>
<tr>
<td>• Slagtesvin op til</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- 50 kg</td>
<td>0.8</td>
<td>0.8</td>
<td>0.8</td>
<td>0.8</td>
<td>0.8</td>
<td>0.8</td>
<td>0.8</td>
<td>0.8 (0.4)</td>
</tr>
<tr>
<td>- 85 kg</td>
<td>1.1</td>
<td>1.1</td>
<td>1.1</td>
<td>1.1</td>
<td>1.1</td>
<td>1.1</td>
<td>1.2</td>
<td>1.1 (0.65)</td>
</tr>
<tr>
<td>- 110 kg</td>
<td>1.3</td>
<td>1.3</td>
<td>1.3</td>
<td>1.3</td>
<td>1.3</td>
<td>1.3</td>
<td>1.5</td>
<td>1.3 (0.8)</td>
</tr>
<tr>
<td>- &gt; 110 kg</td>
<td>1.5</td>
<td>1.5</td>
<td>1.5</td>
<td>1.5</td>
<td>1.5</td>
<td>1.5</td>
<td>1.5</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

( ): i ude-dørs læskur
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Diegivende søer med pattegrise op til 40 dg</strong></td>
<td>2,5</td>
<td>2,5</td>
<td>2,5</td>
<td>2,5</td>
<td>2,5</td>
<td>2,5</td>
<td>2,5</td>
<td>2,5</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Pattegrise &gt; 40 dg og op til 30 kg</strong></td>
<td>0,4</td>
<td>0,4</td>
<td>0,4</td>
<td>0,4</td>
<td>0,4</td>
<td>0,4</td>
<td>0,4</td>
<td>0,4</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Avlssvin (gylte)</strong></td>
<td>1,9</td>
<td>1,9</td>
<td>1,9</td>
<td>1,9</td>
<td>1,9</td>
<td>1,9</td>
<td>1,9</td>
<td>3,0</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Avlssvin (ornen)</strong></td>
<td>8,0</td>
<td>8,0</td>
<td>8,0</td>
<td>8,0</td>
<td>8,0</td>
<td>8,0</td>
<td>8,0</td>
<td>8,0</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Slagtesvin til</strong></td>
<td>0,6</td>
<td>0,6</td>
<td>0,6</td>
<td>0,6</td>
<td>0,6</td>
<td>0,6</td>
<td>0,6</td>
<td>0,6</td>
</tr>
<tr>
<td>- 50 kg</td>
<td>0,8</td>
<td>0,8</td>
<td>0,8</td>
<td>0,8</td>
<td>0,8</td>
<td>0,8</td>
<td>0,8</td>
<td>0,8</td>
</tr>
<tr>
<td>- 85 kg</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>- 110 kg</td>
<td>1,2</td>
<td>1,2</td>
<td>1,2</td>
<td>1,2</td>
<td>1,2</td>
<td>1,2</td>
<td>1,2</td>
<td>( ) græsareal</td>
</tr>
<tr>
<td>&gt; 100 kg</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Alle grise skal have adgang til græsareal (max 170 kg N/ha)

For grupper på > 6 dyr skal hver side af stien være > 2,80 m lang. For grupper på 5 dyr skal mindst én side være > 2,40 m lang (gælder fra 1/1 2013)
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ingen krav</td>
<td>Ingen krav</td>
<td>Hvis der indkøbes foder skal det primært komme fra BIO AUSTRIA certificerede bedrifter.</td>
<td>Min. 50 % hjemmeproduceret foder. Landbrug med mindre end 30 økologiske slagtesvin må indkøbe 100 % af foderet</td>
<td>Krav om 40 % (i TS) indtil 2009 hvor EC 889/2008 trådte i kraft. Man ønsker at indføre krav om 50 % hjemmeproduceret foder fra regionen (Frankrig) som gælder for planteræderne (EC 889/2009 Art. 19).</td>
<td>Ingen krav</td>
<td>50 % (incl. foder fra lokale foderhandlere). Ikke noget krav hvis bedriften har mindre end 50 slagtesvin.</td>
<td>Ingen krav</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Foderkrav**

- Grovfoder, frisk eller tørret foder eller ensilage skal indgå i den daglige foder-ration til grise.
- Grovfoder i den daglige foder-ration.
- Grovfoder bør tildes i henhold til alder. Af konventionelle fodermidler må kun bruges kartoffelprotein: max. 5 % til diegivende søer, pattegrise og fravænnede smågrise indtil 50 kg.
- Grovfoder i den daglige foder-ration.
- Grovfoder skal være en del af den daglige foder-ration til grise.
- Grovfoder i den daglige foder-ration.
- Grovfoder i den daglige foder-ration.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Land</th>
<th>Max. størrelse af svinebedstilling</th>
<th>Min. alder ved fravænning, dage</th>
<th>Slagtsvin</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>DK</td>
<td>Ingen begrænsninger</td>
<td>40 dg</td>
<td>40 dg</td>
</tr>
<tr>
<td>AT</td>
<td>Ingen begrænsninger</td>
<td>40 dg</td>
<td>40 dg</td>
</tr>
<tr>
<td>SE</td>
<td>Ingen begrænsninger</td>
<td>40 dg</td>
<td>40 dg</td>
</tr>
<tr>
<td>DE</td>
<td>Ingen begrænsninger</td>
<td>(49 dg)</td>
<td>40 dg</td>
</tr>
<tr>
<td>FR</td>
<td>Ingen begrænsninger</td>
<td>40 dg</td>
<td>40 dg</td>
</tr>
<tr>
<td>NL</td>
<td>Ingen begrænsninger</td>
<td>40 dg</td>
<td>40 dg</td>
</tr>
<tr>
<td>UK</td>
<td>Ingen begrænsninger</td>
<td>40 dg</td>
<td>40 dg</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Max. størrelse af

EC 889/2008

DK

AT BioAustria

DE Bioland

NL SE KRÄV

UK soil ass.

Søer

Slagtsvin

Max. størrelse af

EC 889/2008

DK

AT BioAustria

DE Bioland

NL SE KRÄV

UK soil ass.

Min. alder ved fravænning

DK

AT

SE

DE

FR

NL

UK

Min. alder ved fravænning

DK

AT

SE

DE

FR

NL

UK

Min. alder ved fravænning

DK

AT

SE

DE

FR

NL

UK

Min. alder ved fravænning

DK

AT

SE

DE

FR

NL

UK

Min. alder ved fravænning

DK

AT

SE

DE

FR

NL

UK

Min. alder ved fravænning

DK

AT

SE

DE

FR

NL

UK

Min. alder ved fravænning

DK

AT

SE

DE

FR

NL

UK

Min. alder ved fravænning

DK

AT

SE

DE

FR

NL

UK

Min. alder ved fravænning

DK

AT

SE

DE

FR

NL

UK

Min. alder ved fravænning

DK

AT

SE

DE

FR

NL

UK

Min. alder ved fravænning

DK

AT

SE

DE

FR

NL

UK

Min. alder ved fravænning

DK

AT

SE

DE

FR

NL

UK

Min. alder ved fravænning

DK

AT

SE

DE

FR

NL

UK

Min. alder ved fravænning

DK

AT

SE

DE

FR

NL

UK

Min. alder ved fravænning

DK

AT

SE

DE

FR

NL

UK

Min. alder ved fravænning

DK

AT

SE

DE

FR

NL

UK

Min. alder ved fravænning

DK

AT

SE

DE

FR

NL

UK

Min. alder ved fravænning

DK

AT

SE

DE

FR

NL

UK

Min. alder ved fravænning

DK

AT

SE

DE

FR

NL

UK

Min. alder ved fravænning

DK

AT

SE

DE

FR

NL

UK

Min. alder ved fravænning

DK

AT

SE

DE

FR

NL

UK
### Sammenligning af regler vedrørende økologisk svineproduktion i udvalgte EU lande (fortsat)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Max. 1 behandling/dyr med allopatiske medicin eller antibiotika for dyr med pro-duktiv livscyklus &lt; 1 år</td>
<td>Max 1 behandling med allopatiske medicin eller antibiotika for dyr med levetid &lt; 1 år</td>
<td>Der er define-ret 2 livscyklus: 0-30 kg og 30 kg – slagtevægt: 1 behandling pr. livscyklus = 2 pr. levetid.</td>
<td>Max 1</td>
<td>Max 1 behandling/dyr med allopatiske medicin eller antibiotika for dyr med levetid &lt; 1 år.</td>
<td>Max 1</td>
<td>Max 1 behandling/dyr med allopatiske medicin eller antibiotika incl. ormekure mod ind-voldsorm. Avomectiner mod orm er ikke tilladt med mindre anden medicin har fejlet. Ikke tilladt</td>
<td>Max 1</td>
<td>Max 1 behandling/dyr med allopatiske medicin eller antibiotika for dyr med levetid &lt; 1 år.</td>
</tr>
<tr>
<td>Næseringning af søer</td>
<td>Tilladt, men ikke udført systematisk, og kun hvis indgrebet udføres af kvalificeret personale under bedøvelse og/eller med smertestillende medicin.</td>
<td>Tilladt</td>
<td>Ikke tilladt</td>
<td>Ikke tilladt</td>
<td>Tilladt</td>
<td>Ikke tilladt</td>
<td>Tilladt</td>
<td>Ikke tilladt</td>
</tr>
<tr>
<td>Kastration af pattegrise</td>
<td>Tilladt</td>
<td>Tillad</td>
<td>Tillad</td>
<td>Tillad</td>
<td>Tillad</td>
<td>Tillad</td>
<td>Tillad</td>
<td>Ikke tillad</td>
</tr>
<tr>
<td>Afkortning af hjørne-tænder på pattegrise</td>
<td>Silbning af tænd der tilladt, hvis det udføres for at afværge yderligere beskadigelse af soens patter og det udføres indenfor de første 4 døgn.</td>
<td>Filing af tænder uden beskadigelse af nerven, med godkendelse af myndigheden, hvis pattegrisse er &lt; 7 døgn og indgrebet ikke udføres rutinemæssigt, men for at afværge yderligere beskadigelse af soens patter. Ikke tilladt</td>
<td>Filing of tænder uden beskadigelse af nervventilalet, hvis pattegrisse er &lt; 7 døgn og indgrebet ikke udføres rutinemæssigt, men for at afværge yderligere beskadigelse af soens patter. Ikke tilladt</td>
<td>Ikke tillad systematisk</td>
<td>Silbning af hjørnetænder tilladt, hvis kuldet af pattegrise er stort og det gøres indenfor det første døgn efter fødslen. Ikke tillad</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Næsringning af søer
- Tilladt, men ikke udført systematisk, og kun hvis indgrebet udføres af kvalificeret personale under bedøvelse og/eller med smertestillende medicin.

### Kastration af pattegrise
- Tilladt
- Tillad
- Tillad
- Tillad
- Tillad
- Tillad
- Ikke tillad

### Afkortning af hjørne-tænder på pattegrise
- Silbning af tænder tilladt, hvis det udføres for at afværge yderligere beskadigelse af soens patter og det udføres indenfor de første 4 døgn.
- Filing of tænder uden beskadigelse af nerven, med godkendelse af myndigheden, hvis pattegrisse er < 7 døgn og indgrebet ikke udføres rutinemæssigt, men for at afværge yderligere beskadigelse af soens patter.
- Ikke tillad systematisk
- Silbning af hjørnetænder tilladt, hvis kuldet af pattegrise er stort og det gøres indenfor det første døgn efter fødslen.
### Sammenligning af regler vedrørende økologisk svineproduktion i udvalgte EU lande (fortsat)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Sædvanlig slagtevægt</td>
<td>90 – 100 kg</td>
<td>115 kg</td>
<td></td>
<td>110-120 kg</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Max transport tid/afstand til slagteri</td>
<td>Ikke speciferet</td>
<td>Max 8 timer *)</td>
<td>Ikke speciferet</td>
<td>Max. 4 timer og max. 200 km. Længere transport er kun tilladt efter godkendelse fra Bioland</td>
<td>Ikke speciferet</td>
<td>Ikke speciferet</td>
<td>Max. 8 timer</td>
<td>Max. 8 timer</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*) Brancheaftale mellem Økologisk Landsforening, Landbrug og Fødevarer og Friland A/S vedr. produktion af økologisk svinekød

2) Bio Austria Produktionsrichtlinien Fassung September 2010, as amended September 2011.
3) Bioland-Richtlinien March 2011
4) Agriculture Biologique Fiche Porcs Ref V4-06-2011
5) Informatieblad Biologische Veehouderij, January 2012; Skal-Normen versie 22, March 2011
6) KRAV regler 2012
7) Soil Association Organic Standards farming and growing, revision 16, 5 January 2012.