



Københavns Universitet



## Kvantitative målsætninger for landdistriktsprogrammet

Jensen, Jørgen Dejgård; Jensen, Hans Grinsted

*Publication date:*  
2013

*Document Version*  
Også kaldet Forlagets PDF

*Citation for published version (APA):*  
Jensen, J. D., & Jensen, H. G., (2013). Kvantitative målsætninger for landdistriktsprogrammet, Nr. 030-0026/12-0720, 13 s., IFRO Udredning, Nr. 2013/2

# IFRO Udredning



## Kvantitative målsætninger for landdistriktsprogrammet

*Jørgen Dejgård Jensen*  
*Hans Grinsted Jensen*

## **IFRO Udredning 2013 / 2**

Kvantitative målsætninger for landdistriktsprogrammet

Forfattere: Jørgen Dejgård Jensen, Hans Grinsted Jensen

Udarbejdet efter anmodning fra NaturErhvervstyrelsen i henhold til aftale mellem Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri om myndighedsberedskab

Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi

Københavns Universitet

Rolighedsvej 25

1958 Frederiksberg

[www.foi.life.ku.dk](http://www.foi.life.ku.dk)

## **Udredning vedr. kvantitative målsætninger for landdistriktsprogrammet**

### **Indledning**

Nærværende notat giver nogle skøn for effektiviteten af forskellige foranstaltninger som påtænkes iværksat i forbindelse med det danske landdistriktsprogram (LDP). Notatet er udarbejdet efter anmodning fra NaturErhvervstyrelsen, som ønsker et opdatering af et tidligere notat fra FØI om LDP-effekter, dateret januar 2007 (Jensen, 2007).

Efter aftale med NaturErhvervstyrelsen fokuseres indsatsen i nærværende notat på foranstaltningernes effekt på bruttoværditilvæksten i de direkte berørte virksomheder, den samlede nettoværditilvækst samt beskæftigelsen som følge af de respektive tiltag, og vurderingerne foretages for de foranstaltninger, som skønnes at være mest relevante i forhold hertil.

### **Metode**

I det følgende er effekterne på værditilvækst og beskæftigelse i primærjordbrug og fødevarerforarbejdning af et støtteomfang på 10 mio. kr. vurderet, dels ud fra teoretiske overvejelser om foranstaltningernes incitamentsvirkninger i den aktuelle kontekst, og dels ud fra foreliggende erfaringer med tilsvarende ordninger i Danmark. Vurderingerne kan således anskues som nøgletal, som repræsenterer effektiviteten af støttemidlerne i forskellige anvendelser.

#### *Skøn for effekter på værditilvækst*

Effekten på værditilvæksten i primærjordbruget tager udgangspunkt i den skønnede effekt på de påvirkede bedrifters driftsoverskud. De betragtede foranstaltninger kan anskues som direkte eller indirekte investeringstilskud på en nærmere specificeret procentandel af investeringsudgiften, hvor tilskuddet ydes under forudsætning af, at de pågældende investeringer ikke ville blive gennemført i fraværet af dette tilskud. På den baggrund kan

der ud fra en økonomisk betragtning opstilles et minimums- og maksimumsskøn for effekten på den resulterende værdiskabelse.

Ud fra en investeringsøkonomisk betragtning vil en investering blive gennemført, hvis nutidsværdien af investeringens fremtidige afkast er mindst lige så stor som det investerede beløb. Og hvis der ydes investeringstilskud, skal nutidsværdien af de fremtidige afkast sammenlignes med investeringsbeløbet 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 investeringsudgiften efter fradrag af investeringstilskuddet, for at investor vil gennemføre denne investering. Dette giver et underkantsskøn for afkastet af de investeringer, som vil blive 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 tilsvarende lån. Den årlige ydelse på et lån svarende til investeringsprofilen uden fradrag af investeringstilskud angiver således et overkantsskøn for afkastet af støtterellevante investeringer. Såfremt denne forudsætning ophæves, og at der vil kunne opnås tilskud til investeringer, som også ville være rentable uden investeringstilskud, må der forventes at være et ikke ubetydeligt dødvægtstab i form af en række investeringsprojekter, hvor selve investeringstilskuddet ikke gør nogen forskel for investeringsbeslutningen.

I tabel 1 er beregnet over- og underkantsskøn for det årlige afkast af investeringer med en tidshorisont på 10 år og en kalkulationsrente på 4,25 pct. Beregningen er gennemført for forskellige tilskudssatser.

Tabel 1. Beregning af interval for afkast af investeringstilskud ved en kalkulationsrente på 4,25 pct. og en tidshorisont på 10 år

Tilskudsprocent	5%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	100%
<b>Årligt afkast af investering, pct.</b>										
Overkantsskøn	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Underkantsskøn	11,9	11,2	10,0	8,7	7,5	6,2	5,0	3,7	2,5	0,0
<b>Årligt afkast pr. krone investeringstilskud</b>										
Overkantsskøn	2,50	1,25	0,62	0,42	0,31	0,25	0,21	0,18	0,16	0,12
Underkantsskøn	2,37	1,12	0,50	0,29	0,19	0,12	0,08	0,05	0,03	0,00

Overkantsskønnet for afkast af de relevante investeringer er med de givne forudsætninger 12,5 pct. om året. 10-årige investeringer med forventet afkast over dette niveau må formodes at være rentable også uden tilskuddet, og vil således kunne forventes gennemført uden dette. Overkantsskønnet for afkastet er således uafhængigt af tilskudssatsen.

Omvendt angiver underkantsskønnet den nedre afkastgrænse for rentable investeringer med tilskud. Eksempelvis er underkantsskønnet for afkastet af de relevante investeringer et årligt afkast på 7,5 pct. for en investering med en tilskudsprocent på 40 pct. Investeringer med et afkast under dette niveau vil selv med et investeringstilskud på 40 pct. således ikke være rentable, og investeringerne vil ikke blive gennemført. Underkantsskønnet er aftagende med tilskuddets størrelse - jo højere tilskudssatsen er, jo mindre vil investors krav til det årlige afkast være.

Det er på baggrund af disse investeringskalkule-betragtninger også muligt at konstruere over- og underkantsskøn for det årlige afkast pr. tilskudskrone i et givet investeringsprojekt, ved at dividere afkastet med tilskuddets andel af det samlede investerede beløb. Disse er angivet nederst i tabel 1. For en investering, som kan oppebære et investeringstilskud på 40 pct. af investeringssummen, kan det årlige investeringsafkast pr. tilskudskrone ligge mellem 19 og 31 øre. Såvel over- som underkantsskønnet afhænger negativt af tilskudssatsen, dvs. jo højere tilskudssats, jo lavere forventet afkast pr. tilskudskrone.

Afkastet i investeringskalkule-betragtningen i tabel 1 vedrører det forventede beløb til forrentning og afdrag på den investerede kapital (dvs. efter aflønning af arbejdsindsats) i forbindelse med gennemførelse af investeringsprojekter. I effektvurderingen af landdistriktsprogrammets foranstaltninger er det imidlertid effekten på værditilvæksten (dvs. før aflønning af arbejdsindsatsen), der er i fokus. Hvis det antages, at aflønningen af arbejdskraft udgør 0,45 af værditilvæksten (som det stort set gennemsnitlig er tilfældet i de primære jordbrugserhverv), er effekten af investeringen på værditilvæksten 1,8 gange så stor som ovennævnte afkast. Hvis arbejdskraftaflønning derimod udgør 0,71 af faktoraflønningen (som det stort set i gennemsnit er tilfældet i fødevareindustrien) vil værditilvæksten være 3,4 gange så stor som effekten på netto afkastet.

Disse tal repræsenterer skøn for den gennemsnitlige effekt. Der kan være betydelig heterogenitet i faktoraflønningens sammensætning – og dermed sammenhængen mellem værditilvækst og kapitalafkast - indenfor såvel de primære jordbrugserhverv som indenfor andre erhverv. Eksempelvis udgør kapital en relativt større andel af indsatsen af de primære produktionsfaktorer (kapital og arbejdskraft) i markbruget, og en forholdsvis mindre andel i gartneri- og pelsdyrproduktion.

Som det således fremgår, kan der være et betydeligt spænd mellem under- og overkantsskønnet for effekterne pr. tilskudskrone, afhængigt af hvor høj rentabiliteten i de støttede projekter er. Den gennemsnitlige rentabilitet i de støttede projekter vil dels afhænge af de anvendte principper for tildeling af støtte, og dels af mængden og karakteren af de

projekter, der søges støtte til. Hvis der er en stor rigelighed af ansøgte projekter, herunder en betydelig del som er ”næsten” rentable uden støtte (og dermed tæt på overkantsskønnet), så vil en afkast-orienteret tildelingspolitik for investeringsstøtten kunne føre til potentielle effekter i den høje ende af intervallet, mens en mindre rigelighed af støtteansøgninger – hvor færre projekter har afkastpotentiale i den høje ende af intervallet – vil medføre potentielle effekter på afkast, værditilvækst og beskæftigelse, som er tættere på underkantsskønnet.

Midler, som med støtte investeres i innovations- og udviklingsprojekter i jordbrug eller fødevarerforarbejdningserhverv, kunne alternativt anvendes til andre investeringer, som også ville give værditilvækst og afkast til investorerne – enten i jordbrug/fødevarerforarbejdning eller i andre erhverv. Hvis det antages, at sådanne alternative investeringer ville give et afkast svarende til forrentning og afdrag på de tilsvarende lån, skal den resulterende værditilvækst i jordbruget og de tilknyttede forarbejdningserhverv modregnes i de ovennævnte beregninger for at opnå et skøn for nettoeffekten af investeringstilskuddene. Hvis det antages, at fordelingen af sådanne alternative investeringer på erhverv svarer til den nuværende erhvervsfordeling af investeringer (iflg. Danmarks Statistiks Nationalregnskabsstatistik), så vil ca. 4,0 pct. af disse alternative investeringer falde i det primære jordbrug, og ca. 2,2 pct. i fødevarerindustrien.

Hvis der eksempelvis ydes et tilskud på 40 pct. til en investering i det primære jordbrug, så antages de resterende 60 pct. af investeringsbeløbet at ville være blevet investeret i andre projekter, hvoraf 4,0 pct. ville være faldet indenfor jordbrugssektoren og 2,2 pct. i fødevarerforarbejdningserhverv, og effekten heraf modregnes i nedenstående opgørelser. Det er dog sandsynligt, at en større andel af de investerede midler ville være blevet investeret i henholdsvis jordbrug og fødevarerindustri, hvorfor det må formodes, at disse andele er udtryk for underkantsskøn for fortrængningseffekten i jordbrug og fødevarerindustri.

#### *Skøn for effekter på antal fuldtidsstillinger*

Det forudsættes i det nedenstående, at 45 pct. af den opnåede værditilvækst i de primære jordbrugserhverv går til aflønning af arbejdskraft. Den skønnede effekt på antal fuldtidsstillinger beregnes således som 45 pct. af værditilvæksten, divideret med den gennemsnitlige årlige omkostning til én fuldtidsansat i jordbruget (forudsættes at være 400.000 kr.). Fordelingen af værditilvækstens fordeling på arbejdskraft og kapital – og dermed den skønnede beskæftigelseseffekt - varierer mellem jordbrugets forskellige produktionsgrene. Ifølge Danmarks Statistiks regnskabsstatistik for jordbrug udgør arbejdskraft således en større andel af indsatsen af primære produktionsfaktorer i pelsdyr-

og gartneriproduktionen, samt økologisk svinehold, og en mindre andel i markbrug, end for landbruget som helhed. Disse forskelle kunne indikere, at de potentielle beskæftigelseseffekter af eksempelvis investeringstilskud ville være forholdsvis beskedne, hvis midlerne anvendes i markbruget, sammenlignet med at anvende midlerne i pelsdyr-, gartneri- eller økologisk svineproduktion.

Det forudsættes således i beregningerne nedenfor at arbejdskraftproduktiviteten, målt som bruttoværditilvækst pr. fuldtidsstilling, ikke ændres. I det omfang, der sker en stigning i arbejdskraftproduktiviteten som følge af de pågældende tiltag, så vil ovennævnte effekt på antal fuldtidsstillinger være overvurderet.

#### *Afledte effekter i jordbrugets forarbejdnings- og forsyningserhverv*

Aktivitetsændringer i de primære jordbrugserhverv kan have afledte effekter i forarbejdnings- og forsyningserhvervene. Iflg. en input-output opgørelse af Andersen, Jacobsen & Lind (2012) svarer værditilvæksten (målt ved bruttofaktorindkomsten) i forarbejdningserhvervene slagterier, mejerier og sukkerfabrikker til ca. halvdelen af værditilvæksten i det primære jordbrug, og en tilsvarende sammenhæng gør sig gældende for så vidt angår beskæftigelsen. Værditilvæksten i jordbrugets forsyningssektorer er 1,5 gange større end værditilvæksten i primærjordbruget, mens beskæftigelsen er stort set på samme niveau.

Under forudsætning af, at de betragtede landdistriktsforanstaltninger relateret til det primære jordbrug giver sig udslag i ændret aktivitet i denne sektor, kan disse sammenhænge med nogen rimelighed anvendes som udgangspunkt for at skønne de afledte effekter af tiltagene på forarbejdnings- og forsyningssektorerne. Det må dog formodes, at en betydelig del af tiltagene udmønter sig i indførelse af omkostningsbesparende eller miljøvenlig teknologi, og at de derfor ikke har nogen direkte aktivitetsforøgende effekt (om end en potentiel indirekte effekt i kraft af, at investeringerne muliggør opretholdelse af en produktion som ellers ville bortfalde). Der kan imidlertid være forskelle på gennemsnitlige og marginale sammenhænge, således at den afledte beskæftigelseseffekt af en marginal aktivitetsændring i jordbruget er mindre end den gennemsnitlige afledte effekt. På den baggrund er det valgt at nedjustere de beregnede afledte effekter i forarbejdnings- og forsyningserhverv med 50 pct.

#### *Øvrige metodebetragtninger*



Der gøres opmærksom på, at den anvendte investeringsmæssige betragtning forudsætter, at alle projekter gennemføres ud fra rationelle afvejninger af investeringsudgift på den ene side og forventede afkast på den anden. Det forudsættes herunder, at sandsynlighederne for projekternes succes/fiasco kan vurderes med rimelig sikkerhed, og at disse sandsynligheder indgår i investorernes afvejning. Såfremt dette ikke er tilfældet, fx at der er tale om overdreven optimisme med hensyn til afkastet af investeringer som led i programmet, vil de beregnede effekter for værditilvækst og beskæftigelse være overvurderede.

Endvidere forudsættes det i nedenstående beregninger, at projekter som ikke bevilges støtte, ikke ville blive gennemført – og altså ikke kunne opnå tilstrækkelig finansiering ad anden vej. Såfremt denne forudsætning bortfalder – hvilket formentlig er mest sandsynligt for projekter, hvor der kun kan opnås støtte til en begrænset del af investeringsudgiften – vil effekterne af de betragtede ordninger blive væsentligt lavere end skitseret nedenfor.

Ved gennemførelsen af landdistriktsprogrammet forventes der at blive lagt vægt på, at støtteværdige projekter skal opfylde flere af målsætningerne samtidig. Det må alt andet lige vurderes, at et sådant krav på kort sigt begrænser valgmulighederne, og dermed det opnåelige afkast af projekterne. På den anden side giver kravene mulighed for at tilgodese flere hensyn på en gang, eksempelvis at kombinere hensynet til direkte økonomisk afkast til investorerne med etablering eller styrkelse af samarbejdsrelationer, som kan understøtte udviklingen i landdistrikterne på længere sigt. Sådanne effekter er særdeles situationsbestemte og i sagens natur vanskelige at kvantificere, hvorfor en sådan kvantificering er udeladt i det nedenstående. Det må dog antages, at effektiviteten af en foranstaltning, som kombinerer flere af hensynene indenfor et indsatsområde, vil ligge et sted imellem effekterne for de enkelte hensyn.

I de nedenstående vurderinger er der principielt tale om en marginal betragtning. Der gøres opmærksom på, at effektiviteten pr. allokeret kr. ved en given foranstaltning kan afhænge af, i hvor stort omfang foranstaltningen implementeres, på den ene side fordi nogle foranstaltninger kan fordre et vist volumen for at være effektive, og på den anden side fordi der sker en udtømmningseffekt for nogle støtteordninger.

### **Udvalgte foranstaltninger i det danske landdistriktsprogram**

I det følgende vurderes effekterne af foranstaltninger indenfor følgende indsatsområder:

- Investering i miljøteknologi (max 40% i tilskud)

- Økologisk investeringsstøtte (max 40% i tilskud)
- Investering – forarbejdning (max 40% tilskud)
- Erhvervsudvikling (40-60% tilskud afhængig af virksomhedsstørrelse og projektkarakter)
- Kompetenceudvikling (max 50-80 % i tilskud afhængig af projektkarakter)

I det følgende diskuteres de skønnede effekter af de forskellige foranstaltninger.

**Miljøteknologiordningen** er en investeringstilskudsordning, som har til formål at støtte investeringer i miljøteknologi i forhold til:

- Reduktion af lugtgener samt emission af klimagasser og ammoniak fra husdyrproduktionen,
- Reduktion af pesticidanvendelsen
- Reduktion af tab af næringsstoffer i forbindelse med fodring, omsætning af foderstoffer samt anvendelse af husdyrgødning
- Reduktion af energiforbruget respektive reduktion af vand-, næringsstof og pesticidforbruget i gartnerisektoren
- Tilbageholdelse af næringsstoffer fra markerne ("minivådområder")

Der kan opnås investeringstilskud på maksimalt 40 pct. under ordningen. 10 mio. kr. tilskud under denne ordning vil således kunne øge jordbrugets værditilvækst med 3,0-5,5 mio. kr. årligt, sammenlignet med situationen uden dette tilskud (hvor bedrifterne måske i stedet var nødsaget til at lægge begrænsninger på produktionen), forudsat at ordningen udnyttes fuldt ud, og at investeringerne ikke ville blive gennemført uden tilskuddet. Indregnes potentielle afledte virkninger i andre erhverv vurderes tilskuddet at kunne foranledige en potentielt øget nettoværditilvækst på 6,5-11 mio. kr. og 6-11 ekstra fuldtidsstillinger i den samlede fødevareklynge.

**Investeringsordningen til økologiske jordbrugsbedrifter** har til formål at medvirke til at udvide det økologiske areal, og forøge den økologiske produktion inden for svinesektoren, kvægsektoren, frugt- og grøntsektoren, planteavl samt æg- og fjerkræbranchen. Under ordningen kan autoriserede økologiske jordbrugere, der ejer eller forpagter en primær jordbrugsproduktion, opnå et tilskud på op til 40 pct. af de tilskudsberettigede udgifter til investeringer i nye teknologier på økologiske bedrifter, herunder udgifter til køb af udstyr og maskiner, installation af udstyr, konsulentbistand og andre udgifter, der er nødvendige for at gennemføre projektet. Det er en forudsætning, at teknologien er omfattet af en til

formålet udarbejdet liste over nye og særligt relevante teknologier (NaturErhvervstyrelsen, 2012). Under forudsætning af, at tilskudsordningen udnyttes fuldt ud, og at de gennemførte investeringer ikke ville være gennemført uden tilskuddet, vurderes en 10 mio. kr. tilskudsramme indenfor ordningen at kunne give en effekt på primærjordbrugets værditilvækst i samme størrelsesorden som miljøteknologitilskuddet omtalt ovenfor, dvs. i 3,0-5,5 mio. kr. årligt.

Da dele af forsynings- og forarbejdningssektorerne i tilknytning til den økologiske jordbrugssektor formentlig har en lidt anderledes produktions- og omkostningsstruktur end for fødevarersektoren generelt, kan de afledte effekter i disse erhverv dog være anderledes end under miljøteknologi-ordningen. På grund af et begrænset datagrundlag vedrørende økologiske forarbejdnings- og forsyningserhverv er det principielt ikke muligt at kvantificere de afledte effekter på de økologiske fødevarerhverv. På den ene side vil en given ændring i værditilvækst i økologisk primærproduktion sandsynligvis repræsentere en mindre produceret mængde end i en tilsvarende konventionel produktion, fordi de økologiske produkter har en højere værdi, og dette vil alt andet lige trække i retning af en lavere afledt beskæftigelse. Men på den anden side repræsenterer dele af forarbejdningssektoren for økologiske fødevarer en højere grad af værditilvækst og arbejdsintensitet, hvilket kan bidrage til at trække den afledte beskæftigelse opad. Det må dog formodes, at i forhold til de økologiske produktioner, som kan fremmes med denne investeringsordning vil denne høj-værdi andel af forarbejdningen være forholdsvis begrænset. På den baggrund vurderes de afledte effekter på værditilvækst og beskæftigelse i forarbejdnings- og forsyningssektorerne at have en størrelse i underkanten af de tilsvarende effekter for investeringstilskuddet til miljøteknologi ovenfor.

Under **investeringsordningen til forarbejdning** kan virksomheder, der forarbejder fødevarer søge om 40 pct. tilskud til projekter vedrørende investeringer i nye teknologier, med henblik på nye teknologier og nye processer, der kan styrke produktiviteten og værditilvæksten i virksomhederne. Under beregningsforudsætninger svarende til de ovennævnte, skønnes 10 mio. kr. under denne tilskudsordning at kunne afstedkomme en værditilvækst i fødevarerforarbejdningserhvervene i størrelsesordenen 3-6 mio. kr. årligt og 3-6 fuldtidsstillinger. I det omfang, at indførelse af ny teknologi i forarbejdningsleddet kan øge disse virksomheders mulighed for at aftage produkter fra primærjordbruget – eller at det påvirker afregningspriserne mellem forarbejdningsvirksomheder og leverandører – kan der være en effekt på værditilvæksten i primærjordbruget. Sådanne effekter vurderes dog at være relativt begrænsede.

Som det fremgår, er de ovennævnte eksisterende investeringstilskudsordninger målrettet henholdsvis miljøteknologi, økologiske bedrifter og fødevarerforarbejdningsvirksomheder. Som supplement til disse ordninger kunne man også forestille sig en **investeringstilskudsordning til udvikling af nye produkter, processer og teknologier**. Hvis der ydes støtte på op til 40 pct. af investeringerne hos primærproducenter i jordbruget, vurderes en sådan ordning at have effekter, som i størrelsesordenen nogenlunde svarer til effekterne af miljøteknologi-ordningen. Men effekterne af tilskud til udvikling af nye produkter, teknologier mv. vil i sagens natur være behæftet med en noget større usikkerhed end tilfældet er for tilskud til investeringer i kendt teknologi.

I en tidligere udmøntning af Landdistriktsprogrammet 2007-2013 blev der også givet mulighed for, at små og mellemstore virksomheder kunne opnå 7,5-15 procent tilskud til udviklingsprojekter, hvor slutproduktet ikke var landbrugsprodukter. Såfremt sådanne investeringers gennemførelse er betinget af tilskuddet, og at investeringerne med tilskud er rentable, vil der derfor kunne være tale om ganske markante effekter pr. støttekrone. Jensen (2007) angiver således estimerede beskæftigelseeffekter i størrelsesordenen 40-95 fuldtidsstillinger pr. 10 mio. kr. tilskud. Men i kraft af den lave støttesats, vil en del sådanne projekter i praksis ikke være så stærkt betingede af tilskuddet, og dette vil kunne bidrage til at udhule effekten af en sådan tilskudsordning.

Ordningen for **erhvervsudvikling** omfatter støtte til udviklings- og demonstrationsprojekter. Udviklingsprojekter er aktiviteter som udvikling af nye og forbedrede produkter, processer eller teknologier indenfor primær jordbrug eller forarbejdning i fødevarer- eller skovbrugssektoren, mens demonstrationsprojekter har til formål at demonstrere og sprede videnskabelig viden og praksis. Der kan ydes op til 60 pct. af de tilskudsberettigede udgifter til demonstrationsprojekter og op til mellem 40 og 60 pct. for udviklingsprojekter, afhængigt af den ansøgende virksomheds størrelse. En fuldt udnyttet tilskudspulje på 10 mio. kr. skønnes at kunne føre til en øget årlig værditilvækst i jordbruget i størrelsesordenen 1-6 mio. kr., afhængig af fordelingen på udviklings- og demonstrationsprojekter og fordelingen på små, mellemstore og store virksomheder. Således vil den potentielle effekt af 10 mio. kr. være større, jo lavere den gennemsnitlige tilskudsprocent, og således jo større andel af projekterne der gennemføres af relativt store virksomheder. Med afledte effekter på den øvrige fødevarerklynge skønnes et sådant tilskud at kunne øge den samlede værditilvækst for klyngen med 3-11 mio. kr. årligt og generere 3-11 fuldtidsstillinger.

Tilskudsordningen for **kompetenceudvikling** (netværk, information, markedsføring) har til formål at understøtte kompetenceudvikling og erfaringsudveksling, for derigennem at

fremme mindre fødevarevirksomheders produktion og afsætning af fødevarer. Der kan under ordningen søges om tilskud til netværksaktiviteter, formidling af fødevareoplevelser, fremme kendskabet til og afsætning af fødevarer produceret under EU's forordning om beskyttet oprindelsesbetegnelse og geografisk betegnelse for landbrugsprodukter og levnedsmidler gennem generiske informations- og markedsføringsaktiviteter. Der kan søges om op til 50 pct. tilskud til formidling af fødevareoplevelser, op til 70 pct. tilskud til markedsføringsaktiviteter og op til 80 pct. tilskud til netværksaktiviteter. En samlet tilskudspulje på 10 mio. kr. skønnes potentielt at kunne give en stigning i den samlede fødevareklynges årlige værditilvækst på mellem 0 og 9 mio. kr. og mellem 1 og 9 fuldtidsbeskæftigede, afhængig af, hvilke aktiviteter der er tale om.

## **Afslutning**

Der er i det ovenstående foretaget beregninger vedrørende forskellige tilskudsordninger under landdistriktsprogrammet, som alle har til formål at fremme produktivitet eller afsætning i jordbrug og fødevareerhverv. Resultaterne er opsummeret i tabel 2.

Tabel 2. Effekt af en støtteindsats på 10 mio. kr.

	Værditilvækst, støttede virksomheder mio. kr.	Samlet værditilvækst i jordbrug og fødevareerhverv, v, mio. kr.	Samlet beskæftigelse i jordbrug og fødevareerhverv, v, fuldtidsstillinger	Fortrængt værditilvækst i andre sektorer, mio. kr.	Fortrængt beskæftigelse i andre sektorer, fuldtidsstillinger
Miljøteknologi	3,4 – 5,7	6,5 – 11,1	6 – 11	2,4	3,7
Økologisk investeringsstøtte	3,4 – 5,7	5,0 – 11,1	5 – 11	2,4	3,7
Investering - forarbejdning	3,4 – 5,7	3,4 – 5,7	3 – 6	2,4	3,7
Erhvervsudvikling 40%	3,4 – 5,7	6,5 – 11,1	6 – 11	2,4	3,7
Erhvervsudvikling 60%	1,5 – 3,8	2,9 – 7,4	3 – 7	1,6	2,5
Kompetenceudvikling - primær 50%	2,3 – 4,5	4,4 – 8,9	4 – 9	2,0	3,1
Kompetenceudvikling - primær 80%	0,6 – 2,8	1,1 – 5,6	1 – 6	0,8	1,2
Kompetenceudvikling - forarbejd 50%	2,3 – 4,5	2,3 – 4,5	2 – 5	2,0	3,1
Kompetenceudvikling - forarbejd 80%	0,6 – 2,8	0,6 – 2,8	1 – 3	0,8	1,2

Beregningerne repræsenterer en opdatering af et tidligere udarbejdet notat (Jensen, 2007), og opdateringerne repræsenterer i al væsentlighed

- opdaterede datamæssige forudsætninger omkring omkostningsstrukturer, rente mv.
- opdatering af listen af relevante virkemidler under landdistriktsprogrammet

Som det er anført en række gange undervejs i gennemgangen, må de viste tal formodes at være overkantsskøn for effektiviteten af at allokere støtte til de forskellige foranstaltninger, bl.a. fordi det forudsættes at alle investeringsbeslutninger (og investeringslignende beslutninger) er rationelle og ikke ville blive gennemført uden støtte.

Der er i ovenstående beregninger taget udgangspunkt i projekter, som forudsættes at give afkast over en 10 års tidshorizont, og de allokerede midler forudsættes at have en alternativ forrentning på 4,25 pct. p.a. Såfremt den alternative forrentning er højere, vil afkastkravet til de projekter, som gennemføres under ordningerne også være højere, og effekterne på jordbrugsrelateret værditilvækst og beskæftigelse vil være større. Rentefølsomheden er størst for foranstaltninger med de laveste støttesatser. Ligeledes vil en kortere tidshorizont indebære et større krav om afkast til dækning af renter og afdrag, og dermed en selektion af projekter med større effekt på jordbrugsrelateret værditilvækst og beskæftigelse.

De viste konsekvenser af foranstaltningerne for værditilvækst og beskæftigelse omfatter alene konsekvenserne i jordbrug og følgeindustrier. For en række af foranstaltningerne er der tale om stimulering af udvalgte aktiviteter i netop disse sektorer på bekostning af andre sektorer. Det vil sige, at den samlede samfundsøkonomiske effekt af foranstaltningerne vil være mindre end angivet ovenfor. Afhængig af den anvendte tilskudssats (jo højere tilskudssats, jo mindre fortrængning) skønnes den fortrængte værditilvækst i andre sektorer at andrage mellem 0 og 2,5 mio. kr. årligt og 0-4 fuldtidsstillinger pr. 10 mio. kr. støttebeløb. Fortrængningseffekten afhænger dog af, hvilke konkrete aktiviteter der fortrænges i andre sektorer som følge af landdistriktsforanstaltningerne. Nettoeffekten af en given tilskudsordning kan således opgøres som forskellen mellem den direkte effekt og fortrængningseffekten. Eksempelvis vil 10 mio. kr. anvendt til investeringsstøtte til miljøteknologi give en netto-værditilvækst effekt på mellem 1 (=3,4-2,4) og 3,3 (= 5,7-2,4) mio. kr. og en netto-beskæftigelseseffekt på mellem 2,8 (=6,5-3,7) og 7,4 (=11,1-3,7) fuldtidsstillinger.

Der er i ovenstående beregninger anvendt gennemsnitsbetragtninger for såvel jordbruget som jordbrugets forarbejdnings- og forsyningssektorer. Der er imidlertid betydelig heterogenitet indenfor disse sektorer, og effekterne vil således afhænge af om en

foranstaltning fortrinsvis vil blive anvendt i relation til eksempelvis svine- eller planteproduktion.

Selv om stort set alle de betragtede foranstaltninger kan tolkes som investeringer i en eller anden form, må præcisionen af den anvendte investeringskalkule-metode vurderes at variere mellem foranstaltningerne. Metoden må således vurderes at være mest oplagt i forhold til egentlige investeringsstøtteordninger, hvor støtteniveauet ikke er hverken for højt eller for lavt. Hvis tilskudssatsen er tæt på 0 eller tæt på 100 pct. er der risiko for, at de resulterende incitamentsberegninger overskygges af usikkerheder om de i øvrigt gjorte antagelser.

## Referencer

Andersen J.M., Jacobsen L. and Lind K.M. (2012) Udvikling og status for dansk jordbrugs produktion og økonomi. Fødevarerøkonomisk Institut udredning 2012/9. Side 48-49.

Jensen J.D. (2007) Udredning vedr. kvantitative målsætninger for landdistriktsprogrammet, udredning udarbejdet for Fødevarerministeriet.

NaturErhvervstyrelsen (2012)

[http://2.naturerhverv.fvm.dk/Admin/Public/DWSDownload.aspx?File=%2fFiles%2fFiler%2flandbrug%2foekolgi%2ftilskud%2foekologisk\\_investeringsstoette%2fteknologiskema.pdf](http://2.naturerhverv.fvm.dk/Admin/Public/DWSDownload.aspx?File=%2fFiles%2fFiler%2flandbrug%2foekolgi%2ftilskud%2foekologisk_investeringsstoette%2fteknologiskema.pdf)