



Københavns Universitet



## Omkostninger ved reduceret gødning og pesticidtilde- deling til naturarealer

Jacobsen, Brian H.

*Publication date:*  
2013

*Document Version*  
Også kaldet Forlagets PDF

*Citation for published version (APA):*  
Jacobsen, B. H., (2013). Omkostninger ved reduceret gødning og pesticidtilde-  
deling til naturarealer, Nr. 030-  
0004/13-5480, 4 s., aug. 12, 2013. IFRO Udredning, Nr. 2013/25

# IFRO Udredning



Omkostninger ved reduceret gødning og  
pesticidtildeleling til naturarealer

*Brian H. Jacobsen*

## **IFRO Udredning 2013 / 25**

Omkostninger ved reduceret gødning og pesticidtildeling til naturarealer

Forfatter: Brian H. Jacobsen

Udarbejdet for Naturstyrelsen 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.ifro.ku.dk](http://www.ifro.ku.dk)

Brian H. Jacobsen  
Institut for Fødevarer og Ressourceøkonomi (IFRO)  
Københavns Universitet

## **Omkostninger ved reduceret gødning og pesticidtildeleling til naturarealer**

Som opfølgning på anbefalingerne fra Natur- og Landbrugskommissionen (NLK) ønsker Miljø- og Fødevarerministeriet en hurtig vurdering af omkostningerne ved stop for tildeling af gødning og pesticider til naturarealer (beskyttet efter naturbeskyttelseslovens §3) som angivet i anbefaling 4. Selvom der her tales om naturarealer kan de godt være relativt intensivt dyrkede. Af bestillingen fremgår endvidere, at man ønsker en revurdering af både arealomfang og en mere detaljeret vurdering indkomsttab. Endvidere ønsker Miljøministeriet en opdatering af beskæftigelseseffekterne.

Endelig ønsker Miljøministeriet en vurdering af ressourcekravet, hvis IFRO skal gennemføre en egentlig værdisætning af de miljøgevinster der opnås ved stop for gødsning og sprøjtning af naturarealer. Denne del af bestillingen besvares ikke i dette notat, men er behandlet i et selvstændigt notat.

Det skal indledningsvist præciseres, at naturarealer i andre analysesammenhænge er arealer med meget begrænset N-tildeling og typisk uden pesticidtildeleling. Denne type naturarealer dyrkes ikke på samme måde som almindelige omdriftsarealer og udbyttet er noget mindre end for de arealer der er angivet som naturarealer i denne analyse. Naturarealerne i denne analyse synes at være arealer, der er beskyttet af naturbeskyttelseslovens §3, således at driften ikke ændres, men de er ikke arealer der er så ekstensive som mange andre naturarealer som indgår i andre IFRO analyser fx rapport 211.

### **Indkomsttab ved stop for sprøjtning og gødsning af naturarealer**

Det anføres i analysen foretaget af IFRO forud for NLK rapport at det drejer sig om ca. 20.000 ha ferske engarealer som skal udtages (Jensen, 2013). Det vurderes, at der gennemsnitlig vil være tale om en reducere indtjening på ca. 1.000 kr. pr. ha svarende til i alt 20 mio. kr. (Jensen, 2013).

Hvad angår omfanget af arealet så har tidligere vurderinger anført at arealet kan være 70-80.000 ha baseret på spørgeskemaundersøgelser. Hvorimod angivelserne i DCE rapporten er baseret på kommunernes besigtigelse af §3 arealer og interview (LOOP oplande). Der er således med angivelse af et niveau på ca. 20.000 ha en vis risiko for at det faktiske areal er højere jf. landmænds egne vurdering af naturarealer der tilføres gødning eller som sprøjtes. Det har ikke været muligt for IFRO at lave en selvstændig vurdering af dette skøn. Meget taler dog for at de 20.000 ha angivet her er de mest intensivt dyrkede §3 arealer.

I Økonomien i landbrugets produktionsgrene 2011 fra Danmarks Statistik er indtjeningen og overskuddet for vedvarende græsarealer opgjort. Det fremgår her at udbyttet er 2.900 FE pr. ha på konventionelle bedrifter og 2.400 FE pr. ha på økologiske bedrifter. Analyserne indikerer, at der med en pris på 8 kr. pr. kg N i gennemsnit tildeles ca. 70 kg N pr. ha på de konventionelle marker med vedvarende græs. Dette understreger vurderingen af at de gennemsnitlige vedvarende græsarealer er mere ekstensive end de 20.000 ha der indgår her. Der må således forventes et udbytte for de 20.000 ha ligger over 2.900 FE pr. ha.

I Dubgaard (2012) er afkastet ved forskellige typer vedvarende græs opgjort. Det fremgår her at udbyttet kan være fra 800 til 7.200 FE pr. ha og at dækningsbidrag II kan være fra -37 til 2.157 kr. pr. ha ved afgræsning<sup>1</sup> eller slæt. Gødningstildelingen på disse arealer svinger fra 25 til 312 kg N pr. ha svarende til afgrødekod 250 til 257. Det vurderes, at langt de fleste naturarealer tilføres mindre end 200 kg N/ha hvorfor dækningsbidraget er under 2.000 kr. pr. ha. Men i og med at arealomfanget er reduceret til de mest gødningspåvirkede så kan det være korrekt, som angivet i Strandberg et al. (2013), at tildelingen udgør ca. 130 kg N pr. ha som gennemsnit for de ca. 20.000 ha.

Det fremgår af DCE rapport Strandberg et al., 2013) at der sprøjtes 1-4 gange om året (primært mod ukrudt) og at behandlingsindekset er ca. 0,2, hvilket er meget lavt i forhold til landsgennemsnit for behandlingshyppigheden på over 2,0.

På den baggrund vurderes det, at indkomsttabet fra disse arealer primært er knyttet til den manglende mulighed for at gøde arealerne. Arealer, der tildeles ca. 130 kg N, og hvor der høstes ca. 3.000 FE, har med en foderværdi på ca. 1,15 kr. pr. FE et dækningsbidrag II på ca. 1.150 kr. pr. ha ved græsning med kvier fra malkekvægholdet (Dubgaard, 2012). Det kan noteres, at prisen på grovfoder i 2012 og 2013 udgør 1,2 kr. pr. FE, mod 1,15 i 2011. Det antages her at der er tale om arealer der kan gødes rationelt.

---

<sup>1</sup> Dækningsbidragsberegningerne for afgræsning forudsætter, at græsningsdyrene er kvier fra malkekvægholdet. Ved afgræsning med kødkvæg eller får er der generelt tale om negative dækningsbidrag.

Hvad angår muligheden for at anvende arealet som harmoniareal, så antages fuld udnyttelse at have en værdi på op til 1.000 kr. pr. ha i de mest intensive områder af Danmark. Det vurderes her, at der ikke på naturarealer kan tales om fuld udnyttelse af denne mulighed. Vurderingen er derfor at denne værdi for naturarealer udgør op til 500 kr. pr. ha, men dette varierer meget fra område til område.

Bortfald af muligheden for at tildele gødning og sprøjtning kan ændringen i nogle sammenhænge betyde bortfald af afgræsning som mulighed for at holde græsset nede, hvorfor det i stedet skal ske ved slåning/afpudsning (hvor græsset ikke fjernes). Skårlægning koster ca. 400 kr. pr. ha., men der er også en del omkostninger forbundet til afgræsning.

For de naturarealer der har et lavere udbytte svarende til opgørelserne i IFRO rapport 211 så vil udbyttet være omkring 1.000 FE og ved høslæt (hvor græsset fjernes) og arealer samtidige er små (under 3 ha), så vil der være et tab på ca. 1.500 kr. pr. ha.

Vedvarende græs der ikke tildeles gødning og pesticider vil måske i nogle tilfælde kunne kvalificere til MB-tilskud.

For nogle arealer vil manglende adgang til brug af gødning og pesticider betyde at arealet ikke længere dyrkes, men kun pudses hvert andet år. Pudsning koster ca. Der kan måske så opnås et plejetillæg i nogle tilfælde, men det vil typisk kræve at arealet også er et Natura 2000 areal.

Endelig kan det nævnes, at dyrkning af naturkød på disse arealer i nogle tilfælde kan betyde, at kødet kan sælges til noget højere priser end normalt. Det vil dog typisk kræve en betydelig indsats omkring markedsføring at opnå denne merpris, hvilket bør indgå i sådanne beregninger.

Samlet set vurderes det, at de 20.000 ha græsarealer, der er anført i DCE rapporten og som tilføres ca. 130 kg N pr. ha kan have et dækningsbidrag, der ligger omkring 1.000 kr. pr. ha ved rationel drift. I dette indgår ikke tab af harmoniareal da dette varierer betydeligt fra egn til egn. Det antages, at arealerne afgræsses både i udgangssituationen og når der ikke må gødes. Såfremt der vælges en anden plejeform kan der måske søges om støtte til dette.

Der kan være andre naturarealer der ikke tilføres som meget kvælstof og som af andre årsager ikke når et udbytte på 3.000 FE pr. ha. Kombineret med krav/ønske om at fjerne græsset og det, at der er små arealer så kan de godt have et tab på op til 1.500 kr. pr. ha. Det vurderes udfra DCE rapporten, at disse arealer ikke indgår i de 20.000 ha naturarealer der beskrives.

Samlet er det økonomiske tab således omkring de 20 mio. kr., men som anført kan en yderligere præcisering af forventninger til drift før og efter, samt geografisk bestemmelse af områderne og

deres størrelse godt betyde en op/ned justering af de samlede omkostninger. Omkostningerne kan således godt være mellem 10-30 mio. kr.

### **Vurdering af beskæftigelsesmæssige konsekvenser**

Det vurderes i Jensen (2013), at der er tale om en netto-beskæftigelseskonsekvens på 30-40 fuldtidsstillinger baseret på en sparet arbejdsindsats på 3-4 timer pr. ha. Det er i bestillingen anført, at man ønsker en mere detaljeret vurdering af beskæftigelseseffekten og i hvilket omfang den frigivne tid reelt kan anvendes i andre opgaver. Grundlæggende vurderes det, at den tid der frigives vil være relativt begrænset når den opgøres pr. bedrift, idet der sjældent vil være mere end 10 ha pr. bedrift svarende til 30-40 timer pr. bedrift pr. år. Den arbejdsbesparelse vil således ikke direkte medfører færre ansættelser på den enkelte bedrift, men vil betyde en mindre omorganisering således at der måske bliver mere tid til høst, der så ikke længere skal forestås af en maskinstation. Såfremt plejen af græs arealerne ændres kan det påvirke arbejdstidsforbruget, men såfremt plejen sker som afgræsning både før og efter vil det ikke betyde den større ændring. Der vil være nogen usikkerhed på den faktiske påvirkning af nettobeskæftigelsen. Der er ikke kendskab til den arealmæssige fordeling i forhold til bedrifterne, hvorfor der ikke er viden om der er enkelte bedrifter der rammes hårdt af denne ændring.

### **Kilder:**

Jensen, J.D. (2013). Vurdering af Natur- og Landbrugskommissionens anbefalingers sektorøkonomiske konsekvenser. Notat 2013/8. IFRO, KU.

Dubgaard (2012). Faglig udtalelse vedr. mistet indtjening ved reduceret udbytte i vedv. Græs ifm. Ændret vandløbsvedligeholdelse, Notat. 9. juli 2012.

Dubgaard, A. et al. (2012). Økonomisk analyse af naturplejemetoder i beskyttede områder. FOI rapport nr. 211, KU.

Strandberg, M; Bak, J.; Bladt, J. ; Bruus, M. Grant, R.; Nielsen, K.E.; Nygaard, B. Standberg, B. (2012). Vurdering af omfang og konsekvenser af sprøjtning og gødskning af §3 beskyttede naturarealer. Notat. DCE. Aarhus Universitet.