

Marginalomkostninger ved reduktion af det dyrkede areal	Ansvarlig	MIH
	Oprettet	17-05-2018
Projekt: 3764 Målrettet regulering	Side	1 af 2

Formål

Beskrive hvad der sker, når kapacitetsanvendelse ændres (marginalt og mere end marginalt) med samme produktionsapparat – i dette eksempel maskinparken ved dyrkning markafgrøder.

Indhold

En marginal ændring i produktionsomfang vil næsten alene påvirke de direkte omkostninger, men ikke kapitalomkostninger.

I landbruget består maskin- og arbejdsomkostningerne ved dyrkning af salgsafgrøder (og ca. også grovfoder) af følgende hovedposter:

- Værditab og forrentning maskinpark (ca. 35 - 55 % af maskin- og arbejdsomkostninger)
- Energi og vedligehold (ca. 15 - 25 % af maskin- og arbejdsomkostninger)
- Arbejdskraft - ejerløn og medarbejderløn (ca. 25 – 40 % af maskin- og arbejdsomkostninger)

Det skal understreges af fordelingen varierer med opgavetype, og bl.a. afhænger af maskiner og redskabers kapacitet, værdi og behov for vedligehold – se mere bagerst i notatet.

I landbruget kan marginalomkostningerne til maskiner og arbejde eksemplificeres ved at maskin- og arbejdsomkostninger alene ændres med forbrug af

- energi (dieselolie mv.), vedligehold (sliddele, smøremidler, værkstedregninger osv.) og diverse
- løn (medarbejder)

idet det antages, af omkostninger til værditab og forrentning af maskinparken er uændret ved en marginal ændring af maskinparkens anvendelse.

Tidligere har der i nogle situationer som en grov tommelfingerregel været regnet med 1/3 af omkostninger til løn, 1/3 til drift og 1/3 til værditab og forrentning. I nyere analyser med større maskiner er den grove tommelfingerregel nærmere omtrentligt 50% til værditab og forrentning, 30 % til løn og 20 % til energi, vedligehold og diverse. Jo større areal der dyrkes med samme maskinpark, des lavere bliver andelen til forrentning og værditab (dog bør værditabet regnes større ved høj kapacitetsudnyttelse).

Dermed kan den marginale omkostning til maskiner og arbejde altså tilnærmes med en andel på f.eks. 50 % andel af de samlede omkostninger til maskiner og arbejde, til dækning af omkostninger til løn, brændstof og vedligehold.

Såfremt egen løn sættes til 0 kr. kan der som marginalomkostning regnes med 20 % af de omkostninger, en opgave ville koste hvis en ekstern (maskinstation) skulle løse den – men hvem vil arbejde gratis?

Det betyder at realistiske marginalomkostninger kan opgøres som følger:

Hvis der på en bedrift på 100 ha er samlede maskin- og arbejdsomkostninger på i alt 500.000 kr., svarer dette til 5.000 kr. pr. ha pr. år

En øgning af arealet med 1 ha, kunne gøres for omtrent det halve, altså ca. 2.500 kr. pr. ha. (20 % til energi og vedligehold og diverse samt 30 % til arbejds løn.)

En formindskelse af arealet med 1 ha vil reducere de samlede omkostninger med 1.000 kr. pr. ha (20 % til energi og vedligehold), og 2.500 kr. (20 % energi, vedligehold og diverse og 30 % til lønomkostning) - såfremt lønomkostningen kan afholdes af andre aktiviteter.

Dvs. 100 ha dyrket koster $100 \text{ ha} \times 5.000 = 500.000$. Øges arealet til 101 ha koster det $500.000 \text{ kr.} + 2.500 \text{ kr.} = 502.500 \text{ kr. pr. år}$ - eller 4.975 kr. pr. ha i gennemsnit.

Formindskes arealet med 1 ha koster det $500.000 \text{ kr. pr. år}$ minus $1.000 \text{ kr. pr. ha} = 499.000 \text{ kr. pr. ha}$ eller 5.040 kr. pr. ha i gennemsnit.

En øgning af arealet i større omfang vil reelt ikke kunne gøres til marginalomkostninger, da en væsentlig ændring i anvendelsen af produktionsapparatet vil medføre ændringer i omkostninger til værditab og forrentning (ændret levetid).