



Ökonomisch entscheiden (III)

## Produktionskosten

Waldbesitzer und ihre Betriebsleiter müssen im forstlichen Alltag immer wieder Kosten beurteilen. Doch nicht alle Typen von Kosten sind bei Entscheidungen gleich wichtig. Dieser dritte von vier Beiträgen erklärt Produktionskosten (PK) und deren ökonomische Bedeutung. Bereits dargestellt wurden Opportunitätskosten (Heft 9/03) und versunkene Kosten (Heft Nr. 10/2003). In der letzten Nummer in diesem Jahr werden noch Grenzkosten erläutert.

**P**roduktionskosten sind Kosten, welche bei der Produktion von Gütern und Leistungen entstehen. Produktionskosten sind unterschiedlich beeinflussbar und werden deshalb üblicherweise in fixe und variable Kosten unterteilt.

Von Martin Hostettler\*

Ein Beispiel zur Illustration: Sonja verkauft jeden Sommer in ihrem Kiosk Softeis. Ihre Ausgaben belaufen sich auf 3000 Franken für die Miete der Softeismaschine während des ganzen Sommers (fixe Kosten) und 70 Rappen pro Portion für die vorfabrizierte Softeismasse (variable Kosten). Im heissen Sommer 2003 verkaufte Sonja 20 000 Portionen. Ihre gesamten Ausgaben betragen 17 000 Franken.

### Ökonomische Regel

Überlege dir vor jeder Entscheidung, welches deine fixen und variablen Produktionskosten sind. Entscheide dann nach der folgenden Regel: *«Je länger dein Entscheidungshorizont ist, desto mehr musst du mit totalen Kosten rechnen; je kürzer dein Entscheidungshorizont ist, desto stärker musst du nur mit variablen Kosten rechnen.»*

Die Entscheidungsregel bedeutet, dass eine professionelle Geschäftsführung auf gute Kenntnisse der Produktionskosten angewiesen ist und eine dem Zweck angepasste Kostenrechnung unabdingbar ist. Der Umgang mit Produktionskosten erfolgt auf zwei Arten:

- *«Wie sehen meine Produktionskosten kurzfristig (zum Beispiel ein Jahr) aus?»* Üblicherweise werden pro Produkt mindestens sieben verschiedene Kostenkurven in Abhängigkeit der produzierten Menge unterschieden: fixe Kosten, variable Kosten, totale Kosten, durchschnittliche fixe Kosten, durchschnittliche variable Kosten, durchschnittliche totale Kosten und schliesslich Grenzkosten.
- *«Wie sehen meine Produktionskosten mittel- bis langfristig (zum Beispiel zehn Jahre) aus?»* In der langen Sicht gibt es per Definition keine fixen Kosten, alle Kosten sind variabel. Aber auch die Zusammensetzung der Kosten ist variabel, weil unter anderem das Verhältnis zwischen Arbeits- und Kapitalaufwand deutlich variiert werden kann. Beispiel: Der Kauf eines Forwarders (mehr Kapitalaufwand) führt zu weniger Arbeitsaufwand.

### Denkfehler

Die verschiedenen Typen von Produktionskosten werden manchmal durcheinander gebracht. So konnte kürzlich in einem forstlichen Bericht folgende Aussage zum Thema «Extensivierung der Holzproduktion» gelesen werden:

*«Betriebswirtschaftlich kann aufgezeigt werden, dass sich eine Holznutzung dann positiv auf das Gesamtergebnis des Betriebes auswirkt, wenn noch ein Deckungsbeitrag an die Fixkosten erzielt werden kann. Dies ist der Fall, wenn die direkt aus der Nutzung entstehenden (variablen) Kosten kleiner sind als der Verkaufserlös.»*

Nun, der Denkfehler in dieser Textpassage liegt in der Vermischung von kurzfristigen und langfristigen Tatsachen. Überlegungen zur Extensivierung der Holzproduk-

tion sind ausgesprochen langfristiger Art. Sie müssen deshalb variable und fixe Kosten berücksichtigen. Genau dies ist jedoch bei Deckungsbeitragsrechnungen nicht der Fall, weil sie nur variable Kosten verrechnen.

Zur Entlastung der Autoren aber noch soviel: Die Vermischung von kurz-, mittel- und langfristigen Effekten ist etwa so alt wie das ökonomische Denken selbst, und sehr viele historische und aktuelle Auseinandersetzungen über die richtige Wirtschaftspolitik können einzig mit dem unterschiedlich langen Betrachtungshorizont der Streitenden erklärt werden.

### Eine forstliche Anwendung

Die wirtschaftlich schwierige Lage führt zurzeit in vielen Forstbetrieben zum Überdenken der Geschäftsstrategie. In diesem Zusammenhang ist die eingehende Auseinandersetzung mit den eigenen Produktionskosten absolut zwingend. Sowohl bei Waldbesitzern mit wenig Waldbesitz als auch bei solchen mit viel Waldbesitz wird sich dann vermutlich die Einsicht durchsetzen, dass der geschäftliche Erfolg nur mit einer *viel höheren Flexibilität in der Holzproduktion* erreicht werden kann. Anders gesagt wird die Reorganisation des Betriebes darauf hinauslaufen, bisher fixe Kosten zu variablen Kosten zu machen. Ein einfaches Rezept für diesen Schritt ist beispielsweise der Abbau eigener Arbeitsplätze und das vermehrte Auslagern von Waldarbeiten bei privaten Forstunternehmungen.

### Produktionskosten und Waldbau

In der forstlichen Betriebsabrechnung wird häufig zwischen erster und zweiter Produktionsstufe unterschieden. Können jetzt die Kosten der ersten Produktionsstufe mit den fixen, die Kosten der zweiten Produktionsstufe mit den variablen Kosten gleichgesetzt werden?

Die Antwort lautet klar NEIN! Die Einteilung der Kosten in erste und zweite Produktionsstufe trägt leider sogar dazu bei, dass das Auseinanderhalten von variablen und fixen Kosten erschwert wird. Exemplarisch für diese oft vernachlässigte Unterscheidung sind Kosten für die Jungwaldpflege. Diese fallen nämlich meistens über mehrere Jahre an und es liegt auf der Hand, sie zum Zeitpunkt des Verjüngungsentscheides als typisch variable Kosten zu behandeln. Bestände mit geringem Holzerlös und absehbarer Jungwaldpflege sollten deshalb, jedenfalls wenn die Holzproduktion im Vordergrund steht, besser stehen gelassen werden. □

\* Leiter Arbeitsgruppe «Wald- und Holzwirtschaft» des Schweizerischen Forstvereins. Tensor Umweltberatung AG, CH-3011 Bern. martin.hostettler@tensor.ch