

Die Bedeutung der Kultur-Produktivitäten auf unternehmerische Entscheidungen im Kontext der Torf reduzierung

Die wirtschaftliche Vorteilhaftigkeit von Kulturen, die für einen direkten Vergleich sowohl im Ausgangssubstrat als auch in einem torf reduzierten oder torffreien Substrat kultiviert wurden, lässt sich über die Differenzen der Ergebnisse bei der *Kultur-Flächenproduktivität* und der *Kultur-Arbeitsproduktivität* sowie ergänzend des *Kultur-Netto-Beitragskoeffizienten* ermitteln.

- **Kultur-Flächenproduktivität (Kultur-FP)**

Bei der *Kultur-FP* wird der Deckungsbeitrag einer Kultur ins Verhältnis zum Flächenzeitwert (sprich wie lange eine Kultur in welchem Abstand auf welcher Fläche steht) gesetzt:

$$\text{Flächenproduktivität je Kultur} = \frac{\text{Deckungsbeitrag (DB)}}{\text{Flächenzeitwert (FZW)}}$$

- **Kultur-Arbeitsproduktivität (Kultur-AP)**

Bei der *Kultur-AP* wird der Deckungsbeitrag einer Kultur ins Verhältnis zum Arbeitszeitbedarf (also die direkt einer Kultur zurechenbaren Arbeitskraftstunden) gesetzt:

$$\text{Arbeitsproduktivität je Kultur} = \frac{\text{Deckungsbeitrag (DB)}}{\text{Zurechenbare Arbeitskraftstunde (Akh)}}$$

Bei den *Kultur-Produktivitäten* handelt es sich im Ergebnis um relative Deckungsbeiträge. Nur die relativen Deckungsbeiträge erlauben einen echten Vergleich der Vorzüglichkeit von Kulturen (oder Kulturverfahren/-varianten), da sie den Deckungsbeitrag ins Verhältnis zu dem benötigten Einsatz an Ressourcen setzen.

Betriebswirtschaftlich gesehen vorzüglich sind die Kulturen (oder Kulturverfahren/-varianten), die den höheren Deckungsbeitrag bezogen auf den Einsatz der knappsten Ressourcen haben. Im Gartenbau handelt es sich bei den knappsten Produktionsfaktoren vornehmlich um die Produktionsfläche (sprich den Flächenzeitwert, d. h. wie lange eine Kultur in welchem Abstand auf welcher Fläche steht) und die Arbeitskraft (sprich den Arbeitszeitbedarf).

- **Kultur-Netto-Beitragskoeffizient (Kultur-NBK)**

Zudem aussagekräftig für einen direkten Vergleich von zwei in unterschiedlichen Substraten produzierten Kulturen ist der *Kultur-NBK*, der die Wertschöpfung einer Kultur je Euro Erlös abbildet und bei dem der Deckungsbeitrag einer Kultur ins Verhältnis zur jeweils erzielten Marktleistung (Anzahl der tatsächlich verkauften Pflanzen x durchschnittlicher Verkaufserlös/Pflanze) gesetzt wird:

$$\text{Wertschöpfung einer Kultur je € Erlös} = \frac{\text{Deckungsbeitrag in €}}{\text{Marktleistung in €}}$$

Der *Kultur-NBK* gibt Aufschluss über den Einsatz an Direktkosten bei einer Kultur und bewegt sich zwischen 0 und 1. Je näher der Koeffizient an 1 ist, desto verhältnismäßig höher fällt die Wertschöpfung einer Kultur bezogen auf die eingesetzten Direktkosten aus. Im direkten Vergleich ist demnach, rein wirtschaftlich betrachtet, die Kultur (oder Kulturverfahren/-variante) mit dem höheren *Kultur-NBK* vorteilhafter.

Der Deckungsbeitrag ist in der Kostenrechnung das wesentliche Kriterium für die Anbauwürdigkeit einer Kultur und dient als Grundlage zur Berechnung der drei beschriebenen Haupt-Ergebnisgrößen. Hierbei werden die direkt einer Kultur zurechenbaren Kosten (Jungpflanzen, Kulturgefäße, Substrat, Energie, etc.) von der Marktleistung (Anzahl der tatsächlich verkauften Pflanzen x durchschnittlicher Verkaufserlös/Pflanze) abgezogen:

$$\begin{aligned} & \text{Marktleistung} && (\text{Anzahl } \underline{\text{verkaufte}} \text{ Stück} * \text{ durchschnittlicher Verkaufserlös je Stück}) \\ & - \text{Direktkosten} && (\text{Jungpflanzen, Substrate, Töpfe, Dünger, Pflanzenschutz, Wasser, Energie, Tüten, Stäbe, Paletten, Vermarktung, etc.}) \\ & - \text{variable Spezialkosten} && (\text{Saison-AK, Kosten für Maschinenmiete, etc.}) \\ & = \text{Deckungsbeitrag (DB)} \end{aligned}$$

Da in der gärtnerischen Praxis eine Entscheidung für oder gegen eine Kultur (oder Kulturverfahren/-varianten) in den meisten Fällen nicht ausschließlich aus rein wirtschaftlichen Gesichtspunkten getroffen wird bzw. werden kann, ist immer eine umfassende und übergeordnete betriebsindividuelle Betrachtung von essentieller Bedeutung.

Die betriebswirtschaftlichen Erfahrungen und Erkenntnisse (z. B. aus dem Modell- und Demonstrationsvorhaben [TerZ](#) im Zierpflanzenbau) zeigen sehr deutlich, dass - neben den betriebswirtschaftlichen Kennwerten einer einzelnen Kultur - weitere Kriterien eine wichtige Rolle spielen, wenn es um unternehmerische Entscheidungen hinsichtlich einer Umstellung auf torf reduzierte oder torffreie Kultursubstrate geht. Dies sind einerseits Strukturmerkmale wie Standort, Betriebsgröße, Produktpalette, Mitarbeiterstruktur, Absatzwege, etc. sowie andererseits auch pflanzenbauliche Besonderheiten und individuelle Kulturbedingungen.

Prof. Dr. Stefan Krusche, Anette Stadler, Nils Fey
Hochschule Weihenstephan Triesdorf
Projektteam FiniTo-BWL