

1.11. Betriebswirtschaftliche Gesichtspunkte

Da die Beregnung bei unzuweckmäßigem Einsatz der Beregnungsanlage sehr kostenaufwendig sein und der Erfolg unterschiedlich ausfallen kann, muß vor der Anschaffung und der Inbetriebnahme jeder Beregnungsanlage eine eingehende *Planung* und *Beratung* vorausgehen. Hierbei müssen Landwirte und Techniker von Beginn an eng zusammenarbeiten.

Um dieses Produktionsmittel wirtschaftlicher zu gestalten, ist bei der Planung zu überprüfen, ob einer Beregnungsanlage erweiterte Aufgaben, wie Mitverregnung von Jauche, Gülle, Mineräldüngemitteln, Einsatz zur Frostschutzberegnung oder Pflanzenschutzmittelsprühung, zugeteilt werden können.

Vor der Projektierung sind alle betriebsökonomischen Gesichtspunkte, die durch den Einsatz der Beregnung eine Veränderung erfahren, zu untersuchen bzw. zu ermitteln,

durch welche Veränderungen in der Betriebsorganisation und Betriebsumstellung erst ein rentabler Einsatz möglich ist.

Es ist selbstverständlich, daß der Betrieb durch eine Beregnungsanlage in seiner Gesamtheit in der Betriebsorganisation eine Veränderung erfahren muß. Der Umfang dieser Veränderung ist vom *Erschließungsverhältnis*, d. h. vom Verhältnis der Beregnungsfläche zur Gesamtfläche abhängig.

Allgemein kann gesagt werden, daß das Erschließungsverhältnis bei Klarwasserbewässerungsanlagen nicht mehr als 25 % der LN des Betriebes betragen sollte. Ein höherer Anteil ist vom arbeitsökonomischen Standpunkt kaum vertretbar.

Grundsätzlich sollte auf eine Ertragssteigerung und nicht nur auf eine Ertragssicherung orientiert werden. Vor allen Dingen muß die zu beregnende Fläche des Zwischenfrucht- und Zweitfruchtanbaus unbedingt erhöht werden.

Bei der *Abwasserverwertung* wird grundsätzlich eine gewisse Betriebsumstellung erforderlich. In der Regel wird der landwirtschaftliche Betrieb sich auf einen vorrangigen Betriebszweig (z. B. Rinderhaltung) konzentrieren müssen. Die *Weiden* und der *Feldfutterbau* nehmen bei der Abwasserverwertung sowohl in betriebsökonomischer als auch in technischer Hinsicht eine primäre Stellung ein, denn sie sind in erster Linie die Futtergrundlage für eine erhöhte Viehhaltung.

Der Gesichtspunkt, daß besonders intensiv wirtschaftende Betriebe in erster Linie für einen Beregnungseinsatz mit hoher Wirtschaftlichkeit in Frage kommen, ist bei der Bewertung der Objekteignung sehr wichtig. Jeder Betrieb muß sich darüber klar sein, daß neben den Boden- und Klimaverhältnissen einige betriebswirtschaftliche Voraussetzungen ausschlaggebend für den zu erwartenden Beregnungserfolg sind.

An erster Stelle steht der *Arbeitsaufwand*. Jede Beregnungsanlage, auch bei noch so zweckmäßigem Einsatz, verursacht einen erheblichen *Mehraufwand* an Arbeit. Neben der Bedienung der Anlage muß mit einem verschiedenen hohen Arbeitsaufwand bei fast allen Kulturen gerechnet werden. In erster Linie sind es höhere Erntebergungs-, Transport- und Veredlungskosten, die durch höhere Ernten entstehen. Um die Wirtschaftlichkeit zu erhöhen, muß der *Zwischenfrucht- oder Zweitfruchtanbau* ausgedehnt werden. Dabei ist der gesamte Arbeitsaufwand dieser Flächen der Beregnung in Rechnung zu setzen.

Trotz der Bestrebungen, den Arbeitsaufwand durch ständige Rationalisierungsmaßnahmen zu senken, muß zur Zeit noch mit folgenden Werten gerechnet werden:

Bedienung und Wartung der Beregnungsanlage	etwa 30 AKh/ha
Mehraufwandskosten durch erhöhte Intensität (je nach Aufstellung der Beregnungsfruchtfolge)	etwa 70 AKh/ha
<u>Gesamter Arbeitsaufwand</u>	<u>etwa 100 AKh/ha</u>

Es ist also für 20 bis 30 ha Beregnungsfläche *eine* zusätzliche Arbeitskraft erforderlich, obwohl 1 AK 50 bis 100 ha reinen Beregnungsbetrieb (abhängig von der angewendeten Technologie) bedienen kann.

Wo diese Arbeitskräfte nicht vorhanden sind und auch nicht beschafft werden können, ist die betriebswirtschaftliche Voraussetzung für hohe Beregnungserfolge nicht gegeben.

Ein erhöhter Bedarf an Gebäuden oder baulichen Anlagen ist im allgemeinen nicht erforderlich, es sei denn, daß mit der Einführung der Beregnung grundsätzliche Betriebsumstellungen erfolgen sollen. Insbesondere kann das bei der Abwasserwertung zutreffen, die den Bau von Rindviehstallungen und Trocknungsanlagen erforderlich machen kann.

Zusammenfassend muß festgestellt werden, daß Bewässerungsanlagen, insbesondere Beregnungsanlagen, erhöhte Anforderungen an die Betriebsorganisation stellen.

Der wirtschaftliche Erfolg der Anlage ist im entscheidenden Maße von der Intensität des Einsatzes, von der Gestaltung der Beregnungsfruchtfolge und der Betriebsorganisation abhängig.