

1.1. Einleitung

Die Beschlüsse der Parteitage, des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, die gesetzlichen Festlegungen der Regierung der Deutschen Demokratischen Republik sowie die Konferenzen der sozialistischen Landwirtschaftsbetriebe stellen der Landwirtschaft konkrete Aufgaben, die der Erhöhung des Lebensstandards der Bevölkerung dienen.

Eine der wichtigsten Aufgaben ist die Erhaltung und Mehrung der Bodenfruchtbarkeit auf dem Acker und dem Grünland.

Diese Zielstellung ist eine der Grundvoraussetzungen für die *Intensivierung* der landwirtschaftlichen Produktion und die *Erhöhung* der Erträge.

Der Wasserhaushalt hat einen entscheidenden Einfluß auf die *Bodenfruchtbarkeit*. Seit Jahrhunderten wird in Deutschland mit großem Erfolg daran gearbeitet, den Überschuß an Wasser zu beseitigen. Es wurden Hochwasserschutzdeiche gebaut, um riesige Ländereien gegen die verheerenden Wirkungen der Überschwemmungen zu schützen. Große Sumpfsgebiete und umfangreiche Moore wurden entwässert und für die landwirtschaftliche Nutzung erschlossen. Unzählige Regulierungen an Wasserläufen wurden und werden durchgeführt, um landwirtschaftliche Nutzflächen zu entwässern. Viele Tausende von Dränungen tragen dazu bei, die Erträge zu steigern.

Alle Meliorationsmaßnahmen, durch die der Überschuß an Wasser beseitigt wird, haben sich erfolgreich ausgewirkt und vielen Menschen Nahrung gegeben.

Ebenso wie es Ländereien gibt, auf denen durch Entwässerungsmaßnahmen die landwirtschaftlichen Erträge gesteigert werden können, gibt es größere Gebiete, auf denen die Feuchtigkeit fehlt, um sie intensiv nutzen zu können.

In regenarmen und verhältnismäßig dichtbesiedelten Gebieten der Erde hat sich die *künstliche Bewässerung* von landwirtschaftlich genutzten Flächen zur Ertragssteigerung schon früh entwickelt. Vor allem in Ägypten und Mesopotamien bestanden schon vor etwa 4000 Jahren ausgedehnte Bewässerungsanlagen.

Auch die Ausgrabungen der nach der Entdeckung Amerikas versunkenen Kulturen der Inkas in Peru und der Azteken in Mexiko geben Kunde von der hochentwickelten Bewässerungstechnik dieser Völker.

Diese Kulturvölker des frühen Altertums sind mit durch diese Bewässerungsanlagen zu hoher Blüte gelangt. Später verfiel aber die Mehrzahl dieser Anlagen, wodurch auch der Wohlstand sank.

Von Arabien und Ägypten breitete sich die Technik der künstlichen Bewässerung über

den ganzen Mittelmeerraum aus. Damit wurden auch die südlichen Teile Europas erfaßt. In Mittel- und Nordeuropa erlangte die Bewässerung erst verhältnismäßig spät Eingang. Für die hier betriebene extensive Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Nutzflächen reichten die natürlichen Niederschläge aus. Erst mit der weiteren Industrialisierung stieg der Bedarf an landwirtschaftlichen Produkten und somit auch das Interesse an landwirtschaftlichen Intensivierungsmaßnahmen.

In Europa haben wahrscheinlich die Spanier die Bewässerung zuerst eingeführt. Ihnen folgten nach den Franzosen die Schweizer.

In Deutschland wurde erst spät begonnen, das Wasser für Bewässerungszwecke zu nutzen.

Das Wasser wurde damals nur für die *Wiesenberieselung* benutzt. Größere Anlagen entstanden im 19. Jahrhundert in Verbindung mit dem Bau von Schiffahrtskanälen.

Für die Ackerbewässerung hat sich besonders Max Eyth eingesetzt. Auf seine Anregung hin trat im Jahre 1894 ein Ausschuß der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft (DLG) zusammen, um über die Wichtigkeit und Einträglichkeit der Ackerbewässerung zu beraten. Jedoch traten jetzt technische Probleme in den Vordergrund. Die *Berieselung* und *Überstauung* eignen sich in der Regel nur für Grünland; bei Feldfrüchten sind sie nur in sehr begrenztem Maße möglich.

Einon bedeutenden Aufschwung nahm die Ackerbewässerung mit der Entwicklung von *Regenanlagen*, die sich aus den allereinfachsten Methoden der Schlauchbespritzung bis zu den modernen Weitstrahlregnern entwickelt haben.

Der Umfang der bewässerungsbedürftigen Fläche kann in der Deutschen Demokratischen Republik mit etwa 1,4 Millionen ha angegeben werden.

Die Aussagekraft dieser Zahlenangabe ist zweifellos relativ zu beurteilen. Daß diese berechnungsbedürftigen Flächen gute Erträge abwerfen können, ist in Jahren mit hohen Niederschlägen zu erkennen. Überhaupt ist festzustellen, daß in *nassen Jahren* allgemein höhere Ernten als in trockenen erzielt werden.

Tabelle 1

Bewässerungsflächen der RGW-Länder (nach Schindler)

| | Stand 1963 Bewässerung | | | Perspektive 1980 Bewässerung | | |
|----------------------|---------------------------|---------|-------------------------------|---------------------------------|---------|-------------------------------|
| | 1000 ha | % LN | davon Beregnung 1000 ha | 1000 ha | % LN | davon Beregnung 1000 ha |
| VR Bulgarien | 800 | 14,0 | 140 | 2900 | 50,9 | 1600 |
| ČSSR | 96 | 1,4 | 76 | 1500 | 21,1 | 1425 |
| DDR | 79 | 1,2 | 50 | 1156 ¹ | 17,4 | 946 ¹ |
| Mongolische VR | 12,5 | — | 0,8 | 100 | — | 80 |
| VR Polen | 300 | 1,5 | 3,2 | 3100 | 15,6 | 400 |
| VR Rumänien | 200 | 1,4 | 100 | nicht bekannt | | |
| SU | 9500 | 1,8 | 200 | 28000 | 5,1 | 1400 |
| Ungarische Volksrep. | 270 | 3,9 | 171 | 2000 | 29,0 | 1400 |

¹ nach Eich

Fast in jedem Jahr wirkt sich die unterschiedliche Niederschlagsverteilung in den einzelnen Vegetationsabschnitten auf die Entwicklung einer Reihe von Kulturpflanzen nachteilig aus, so daß trotz zweckmäßiger Durchführung aller acker- und pflanzenbau-licher Maßnahmen nicht immer der erwartete Ertrag erzielt wird.

Besonders groß sind die Vorteile der *anfeuchtenden Bewässerung* in regenarmen Sommern, in denen meist große Wärmemengen zur Verfügung stehen, die jedoch aus Wassermangel von den Pflanzen nicht ausgenutzt werden können.

Welche Bedeutung der *Bewässerung* in den sozialistischen Ländern zugemessen wird, zeigen die Aufgaben über die bereits erschlossenen Bewässerungsflächen und die in den Perspektivplänen angegebenen Zahlen (Tabelle 1, S 14).

Tabelle 2
*Bewässerungsflächen einiger
 kapitalistischer Länder (nach Schindler) –
 Stand 1960*

| | Bewässerung in % der LN |
|-----------------|----------------------------|
| Dänemark | 2,0 |
| Frankreich | 7,2 |
| Italien | 13,3 |
| Westdeutschland | 2,0 |

Perspektivzahlen der kapitalistischen Länder liegen nur unvollständig vor; es beweist sich aber auch hier, daß stark auf die Bewässerung orientiert wird.

| | | |
|-------------|--------------|------------|
| Italien: | Stand 1930 = | 5 181 ha |
| | 1950 = | 44 267 ha |
| | 1957 = | 329 321 ha |
| Frankreich: | Stand 1946 = | 400 ha |
| | 1958 = | 20 100 ha |
| | bis 1980 = | 370 000 ha |

War die Bewässerung bei den alten Kulturvölkern eine absolute Lebensnotwendigkeit, so wird der Umfang im Kapitalismus im wesentlichen von der Profitsucht und dem Streben nach der Beherrschung des Weltmarktes beeinflußt.

In der sozialistischen Gesellschaftsordnung hat die Bewässerung die allgemeine Verbesserung des Lebensstandards der Bevölkerung zum Inhalt.