

Elektrizität und Landwirtschaft

Die Notwendigkeit, die Ertragsfähigkeit des Bodens zu steigern und die Ausnutzung und Verwertung der Erzeugnisse lohnender zu machen, vor allen Dingen aber auch der stetig zunehmende Mangel an geeigneten Arbeitskräften, unter dem ganz besonders die Industriegegenden oder die in der Nähe größerer Städte gelegenen Höfe zu leiden haben, zwangen den deutschen Landwirt in immer ausgedehnterem Maße, sich mechanischen Hilfsmitteln für die Verrichtung der verschiedenen Arbeiten zuzuwenden. Es war vor allem ein transportabler Motor erforderlich, der überall dort hingebracht werden konnte, wo die Arbeit gerade nötig war. Mit ganz wenigen Ausnahmen hat der Elektromotor die anderen Kraftquellen verdrängt und wird zum Antrieb der mannigfaltigsten Maschinen, wie Dreschmaschinen, Maschinen für Futterbereitung, Wasserpumpen, Zentrifugen usw. verwendet.

Energieversorgung Kraftwerk

Nachdem neben dem elektromotorischen Antrieb auch andere Formen der Elektrizität, vor allem das elektrische Licht und elektrische Heiz- und Wärmeapparate in der Landwirtschaft verwendet wurden, wurde es für alle ländlichen Gemeinden eine Lebensfrage, ihren Mitgliedern die Ausbeute des elektrischen Stromes zu erschließen.

Die Erzeugung des elektrischen Stromes kann heute wirtschaftlich nur in großen Kraftwerken erfolgen, die in der Nähe der Kraftquellen liegen. Derartige Kraftquellen sind einerseits Wasserkräfte, andererseits die Fundorte von Brennstoffen, wie Steinkohle, Braunkohle, Torf usw.

Früher, als die Kohlen- und Transportkosten noch nicht so hoch waren, hatte man es weniger nötig, auf die Auswahl der Bauplätze so großen Wert zu legen. Man setzte oft die Zentrale in das Zentrum des Gebietes, das von ihr mit Strom versorgt werden sollte, und achtete nur darauf, daß sie an möglichst bequemen Zufahrtsstraßen, wie z, B. an Wasserwegen oder Eisenbahnlinien, liegt.

Die Umgestaltung, die Deutschland nach dem Kriege erfahren hat, brachte es dann mit sich, daß einige sogar größere Kraftwerke der letzten Art sich nicht mehr rentierten und infolgedessen heute aufgehört haben, ständig Strom zu erzeugen. Ihre Netze sind dann mit denen anderer Kraftwerke, die , weil vorteilhafter gelegen, billiger Strom herstellen konnten, zusammengeschlossen worden; sie selbst stehen in Reserve, um höchstens im Notfalle mit einzuspringen.

Noch kleineren, im Besitz von einzelnen Gemeinden oder Großgrundbesitzern befindlichen Kraftwerken geht es nicht besser, sie können wegen der verteuerten Brennstoffbeschaffung den Strom nicht mehr so billig erzeugen wie die Großkraftwerke, und wo es nur irgend möglich war, ist auch hier in letzter Zeit ein Anschluß an die Überlandleitungen derselben vorgenommen worden.

Daher ist der heute für die deutsche Landwirtschaft hauptsächlich in Frage kommende Strom der in modernen Kraftwerken oft mit Maschineneinheiten von vielen tausend Pferdestärken erzeugte Drehstrom, welcher mit Spannungen bis zu 220 000 V auf hunderte von Kilometern über das Land gesandt wird.