Zeitschrift: Schweizerische Wasser- und Energiewirtschaft : Zeitschrift für Wasserrecht, Wasserbau, Wasserkraftnutzung, Energiewirtschaft und Binnenschiffahrt

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Band: 25 (1933)

Heft: (1): Schweizer Elektro-Rundschau

Artikel: Elektrische Heizung mit Heizkabel

Autor: E.P.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-922428

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

ELEKTRISCHE HEIZUNG MIT HEIZKABELN

Die *elektrische Heizung von Gewächshäusern* bietet für den Gärtner gegenüber der Warmwasser- und Dampfheizung namentlich betriebstechnische Vorteile, sie kommt aber leider heute nur da als wirtschaftlich in Frage, wo auch der Tagesstrom nicht über 3—4 Rp./kWh zu stehen kommt und wo es sich nur darum handelt, die Gewächshäuser zu temperieren (d. h. über dem Gefrierpunkt zu halten), oder in Gegenden, die klimatisch günstig liegen, z. B. im Südtessin, wo nur wenig kalte Tage im Jahr zu gewärtigen sind. Günstiger steht es mit der Frühbeetheizung, weil dort fast ausschliesslich Bodenheizung Verwendung findet. Die Bodenheizung wird sozusagen ausschliesslich mit Nachtstrom betrieben, d. h. der Boden wird von abends 9 Uhr bis morgens 6 Uhr erwärmt und gibt seine Wärme wie ein Kachelofen nach und nach an die überlagerte Luftschicht ab. Da man deshalb hier mit billigem Nachtstrom auskommt und zugleich eine gute Wärmeökonomie und durch direkte Erwärmung der Kulturerde, bessere Wachstumsverhältnisse erzeugt werden, so besteht heute Aussicht, dass sich auch diese Heizung bei uns bald in vermehrtem Masse einführt. Grössere Anlagen bestehen bereits und sind zur Zeit im Bau begriffen. In neuerer Zeit interessiert sich die schweizerische Gärtnerschaft sehr um die damit zusammenhängenden Fragen, vor allem um die Anlagekosten und die Betriebsauswirkungen. Es wäre ja schön und einfach, wenn man an Hand von Zahlen darlegen könnte, dass solche Anlagen bei einem bestimmten Strompreis rentieren; aber ein Betrieb rentiert immer nur dann, wenn die vorhandenen Mittel und Möglichkeiten auch richtig ausgenützt werden. Bezüglich der Treibbeetheizung lässt sich auf Grund von Erfahrungen in schweizerischen und ausländischen Gartenbauschulen und Musterbetrieben sagen, dass der elektrische Betrieb bei günstigeren Wachstumsverhältnissen weniger Kosten verursacht, als der Unterhalt von entsprechenden Mistbeeten. Aber auch die Anlagekosten sind mässig zu nennen, nachdem man in den modernen Heizkabeln ein ideales Heizmittel gefunden hat. Der fortschrittliche Gärtner wird deshalb heute zu seinem eigenen Vorteil vorsichtig überlegen, ob er für seine Kulturen besser ein Gewächshaus oder heizbare Kasten anschafft.

Abb. 17 Schalteinrichtung zur Treibbeetheizung in Visp.

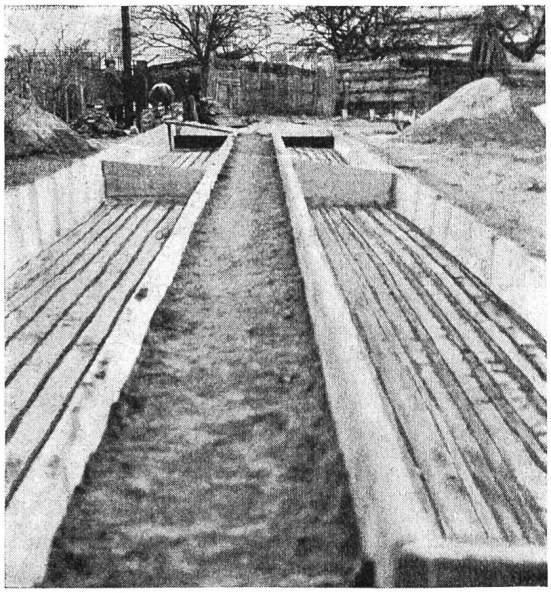

Abb. 16 Anordnung der Heizkabel in der Treibbeetheizung in Visp.

Die Elektrizitätswerke aber sollten sich dieser jungen Schöpfung noch mit etwas mehr Liebe annehmen. Wohl stellt sie auf billige Strompreise ab und kommt zudem nur während 4—5 Monaten des Jahres als Verbraucher in Betracht, aber sie bietet doch ein gewisses volkswirtschaftliches Interesse und verdient gerade so wie der einheimische Getreidebau, der vom Bund durch Subventionen unterstützt wird, das Entgegenkommen der Stromlieferanten. Einheimisches durch Elektrowärme erzeugtes Frühgemüse hat für uns einen idealen nationalen Sinn.

Eine weitere Errungenschaft auf dem Gebiete der Elektrowärme ist neuerdings die *Heizung von Tribünen* an Wintersportplätzen. Es kann sich natürlich nicht darum handeln, offene Tribünen in einen warmen Raum zu verwandeln, sondern lediglich

darum, warme Kontaktflächen zu schaffen. In diesem Sinne wurde vor kurzem die Dolder-Eisbahn-Tribüne eingerichtet. Sie weist vor jeder Sitzreihe ein geheiztes Band auf, an dem sich der Zuschauer fast unwillkürlich die Füsse warm hält. Diese Bänder sind durch elektrische Heizkabel geheizt und erhalten eine Temperatur von 25 bis 35 Grad. Der Zuschauer, der sich meistens durch zweckmässige Kleidung am Körper genügend zu schützen weiss, empfindet es ungemein wohltuend, seine Füsse während der langen Sitzzeit warm halten zu können. Bereits wurden aber auch Versuche durchgeführt, die der Beheizung der Stehrampen gelten. Die Firma Baumann, Kölliker & Co. A.-G. hat sich diesem Problem eingehend gewidmet und es ist zu hoffen, dass

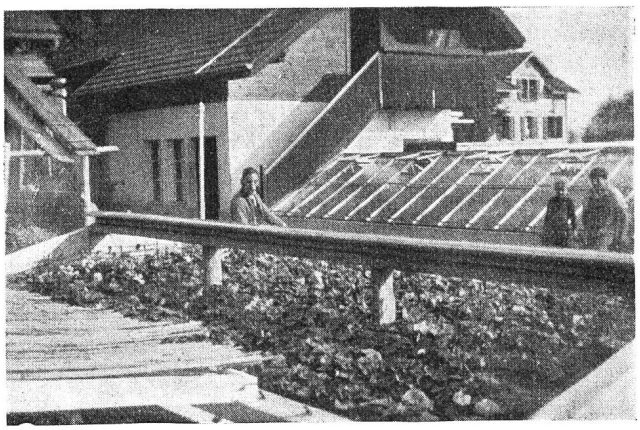

Abb. 19 Elektrische Treibbeete in Beinwil a/See (Bepflanzte Beete)

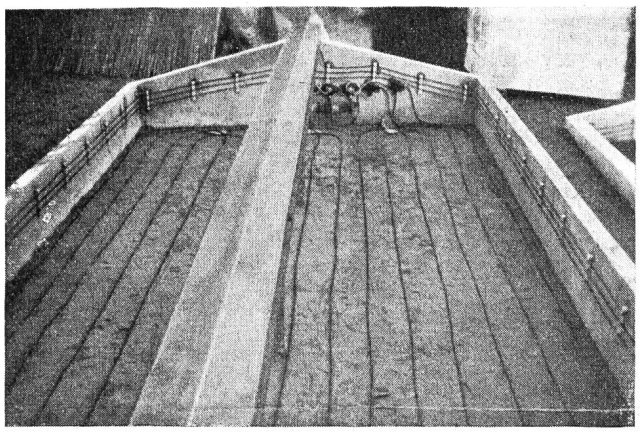

Abb. 18 Elektrische Treibbeete in Beinwil a/See. (Beet ohne Erde)

die Dolder-Eisbahn-Besucher in absehbarer Zeit auch die Wohltat elektrischer geheizter Stehrampen geniessen können. Aus den Angaben der Firma geht hervor, dass diese Heizbänder nur etwa 80 Watt pro laufend Meter benötigen. Die ganze Doldertribüne, die zirka 700 Personen fasst, benötigt somit nur zirka 45 kW an elektrischer Energie. Rechnen wir pro Anlass mit einer Heizzeit von 4 Stunden und einen Strompreis von 8 Rp./kWh, so betragen die Kosten $45 \times 4 \times 8 =$ Fr. 14.40. Die Anlage konnte durch Verwendung von Heizkabeln einfach und billig ausgeführt werden. Der Betrieb solcher Heizanlagen fällt ausschliesslich auf Zeiten, in denen die Industrie ruht. *E. P.*

DAS GAS IN MONTANA UND DIE GASPROPAGANDA

«Gas sogar in Montana, auf 1500 Meter Höhe! Man scheute weder die hohen Kosten, noch die mühevolle Arbeit, noch die technischen Schwierigkeiten, die sich der Verwirklichung des Wunsches der Bevölkerung von Montana entgegenstellten. Das Gas bietet im Haushalt und im Hotelgewerbe so grosse Vorteile, dass sich selbst die hohen Ausgaben zur Erstellung langer Gasleitungen in unwegsamem Gelände bezahlt machen usw.»

So lautet die Reklame in einer schweizerischen Familienzeitschrift vom November 1932. Wie stehen die Tatsachen:

Montana wird von den Elektrizitätswerken von Sierre und Sitten mit Energie versorgt. Das E. W. Sierre hat vor der Gaseinführung die Installation von neuen elektrischen Küchen jahrelang untersagt, vorher durften nur Kochplatten mit maximum 1200 Watt Aufnahme angeschlossen werden; Hochwattplatten waren verboten. Noch jetzt kennt der Tarif für die elektrische Küche in Sierre einen Hochtarif. Das Gaswerk der Stadt Sitten, dessen Defizite seit Jahren vom Elektrizitätswerke getragen werden, handelt nach dem Grundsatz: «Elektrische Küchen sollen nur da angeschlossen werden, wo das Gas nicht hingelangen kann.» Mit unrichtigen Angaben und Berechnungen über den Heizwert des Gases, die Wirtschaftlichkeit der Gasversorgung, die Kosten der elektrischen Küche, die Lebensdauer von elektrischen Kochherden etc. wurde eine intensive Propaganda für die Gasversorgung betrieben. Im ganzen Versorgungsgebiet werden regelmässig Gas-Schaukochen veranstaltet, die Gasapparate werden subventioniert. Für die elektrische Küche wird nichts derartiges getan. Durch die Gasversorgung wird Montana mit jährlichen Mehrausgaben von 17 000 bis 18 000 Fr. belastet, die Gesellschaft, welche die