Zur künstlichen Grastrocknung

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie**

Band (Jahr): **29 (1937)**

Heft (11-12)

PDF erstellt am: **04.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-922150

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Schweizer Elektro-Rundschau November-Dezember No. 11/12 1937
Chronique suisse de l'électricité

Beiblatt zur «Wasser- und Energiewirtschaft», Publikationsmittel der «Elektrowirtschaft»
Redaktion: A. Burri und A. Härry, Bahnhofplatz 9, Zürich 1, Telephon 70.355

Zur künstlichen Grastrocknung[1]

Die Centralschweizerischen Kraftwerke in Luzern, die sich bekanntlich seit langer Zeit intensiv mit den Fragen der Verbesserung der landwirtschaftlichen Produktion durch Anwendung elektrischer Energie befassen, luden kürzlich zur Besichtigung einer neuen und verbesserten Anlage für künstliche Grastrocknung auf dem Versuchshof der Gesellschaft in Emmen ein. In seiner Begrüssungsansprache wies Direktor Ringwald darauf hin, dass dieses Problem seit mehr als 20 Jahren verfolgt wird. Auf der landwirtschaftlichen Schule in Rüti kam vor längerer Zeit eine Versuchsmaschine zur Aufstellung, die jedoch noch unwirtschaftlich arbeitete. In einem Lande mit oft sehr ungünstigen klimatischen Bedingungen wie die Schweiz, ist es eine hohe Aufgabe unserer Wasserkraft, die Unbill des Klimas und der Bodengestaltung überwinden zu helfen. Hier setzt die künstliche Grastrocknung ein.

Der wesentliche Vorteil der Grastrocknung besteht darin, dass man nicht warten muss, bis das Gras «verholzt» ist, sondern der grössere Futterwert des frischen Grases voll ausgenützt werden kann. In England stehen bereits grosse derartige Anlagen im Betrieb. Die Technik der künstlichen Heuernte ist verschieden: Das Gras wird schon im Frühling gemäht (20 cm hoch). Die Heuernte wird dadurch ausgeglichen und wickelt sich ruhiger und gleichmässiger ab. — Es wäre ein Leichtes gewesen, die Maschine auch mit elektrischer Beheizung auszurüsten; es wurde jedoch eine Beheizung mit Koks oder Abfallholz vorgesehen mit besonderer Rücksicht auf die landwirtschaftlichen Verhältnisse. Der Bauer kann sich somit aus Abfallholz Kraftfutter beschaffen.

Direktor Ringwald schloss seine Ausführungen mit dem Vorschlag, derartige Anlagen sollten in geeigneten Zentren erstellt werden und sodann Grastrocknung im Auftrag übernehmen.

Den interessanten Ausführungen folgte ein Referat von Dr. Ringwald, in dem im einzelnen das Problem der künstlichen Grastrocknung vom landwirtschaftlichen Standpunkt aus betrachtet wurde. In unserm Land übt das Wetter einen grossen Einfluss auf die Qualität des Naturheus aus. So gehen bei gutem Wetter 40 % des Nährgehalts des Naturheus verloren, bei schlechtem Wetter sogar 60 %. Ursachen der Nährstoffverluste sind auf dem Feld u. a.: Bakterientätigkeit, Eiweisszerfall, Auswaschung; im Heustock: u. a. Gärung, Fermentwirkung. Dem gegenüber ist das künstlich getrocknete Heu oder «Trockengras» überlegen; Verdaulichkeit, Mineralgehalt und Vitamine des frischen Grases bleiben erhalten. Die Betriebskosten pro 100 kg Trockengras ergeben sich bei 85 % Grasfeuchtigkeit zu Fr. 7.40, bei 70 % Grasfeuchtigkeit zu Fr. 3.40; beide Male ist die motorische Arbeit mit Fr. 1.— berücksichtigt. Die Gestehungskosten von Naturheu sind zwar niedriger, demgegenüber steht jedoch ein Minderertrag an Futterwert. So ergeben 5 Schnitte Trockengras einen Ertrag in Stärkeeinheiten von 2700 kg pro Jucharte und Jahr, während bei Naturheu der Ertrag nur 970 kg pro Jucharte und Jahr beträgt. Die höhern Produktionskosten des Trockenheus machen sich also durch den erzielten Unterschied im Futterwert und dem geringeren Bedarf an Kraftfutter ohne weiteres bezahlt.

Anschliessend gab Ing. Müller von der Firma Gebr. Bühler in Uzwil einige Erklärungen über den Aufbau der Heutrocknungsmaschine. Es wurde besonders darauf geachtet, den Wirkungsgrad der Anlage zu vergrössern, was auch dadurch gelungen ist, indem die Abwärme zum Teil zum Vortrocknen des frischen Grases verwendet, zum Teil der Heizanlage wieder zugeführt wird. Es wurde dadurch ein Trocknungswirkungsgrad von 86 % erzielt. Der gesamte Arbeitsgang vom frischen Gras bis zum getrockneten Produkt dauert rund 10 Minuten.

Eine Besichtigung der Anlage zeigte deren einwandfreies Arbeiten, wobei besonders ein Blick in das Innere der Apparatur aufschlussreich war. Das Endprodukt fiel durch seine hohe Qualität und besonders auch durch den stark aromatischen Geruch auf. Wie die Erfahrungen bewiesen haben, ist durch Trockengras ohne weiteres ein Ersatz des importierten Kraftfutters möglich. *Gt.*

[1] Ein ausführlicher Aufsatz über dieses Thema ist in Heft 6/1937—38 der internat. Zeitschrift «Elektrizitätsverwertung» erschienen. (Verlag: Elektrowirtschaft, Zürich.)