

17. Internationale Fachmesse für Nutztierhaltung, landwirtschaftliche Produktion, Spezialkulturen und Landtechnik St.Gallen, 23. – 26. Februar 2017

Fachtext, Autor: Michael Götz, M. Götz Agrarjournalist GmbH, Eggersriet SG

# Stromausfall - soll man sich dagegen wappnen? – Handlungsbedarf in der Landwirtschaft

Stromausfälle kommen vor. Je mehr man von Technik und Elektronik abhängig ist, desto stärker wirken sie sich aus. Es gilt auch hier: Vorbeugen ist besser als heilen.

Ein Stromausfall ist in den meisten Fällen unangenehm. Da elektrischer Strom in der Schweiz normalerweise immer verfügbar ist, sind sich viele Menschen der Auswirkungen eines Stromausfalles nicht bewusst. Die Folgen werden umso schlimmer, je länger der Strom ausfällt.

#### Auswirkungen hängen von Tierart ab

Nicht nur Haushalte und die Industrie, sondern auch landwirtschaftliche Betriebe sind in vielfältiger Weise von einem Stromausfall betroffen, sei es bei der Haltung von Tieren im Stall oder beim Einsatz von Hofgeräten. Vieles funktioniert nicht mehr: die Beleuchtung, die Ventilatoren, die Heizung, teilweise auch die Fütterung und Wasserversorgung. Dies kann zu massivem Tierleid und sogar dazu führen, dass Tiere verenden. Wo solches passiert, kommt es auch zu beträchtlichen finanziellen Verlusten. Wie gravierend sich ein Stromausfall auswirkt, hängt sehr von der Tierart und der Art des Stalls ab. Küken zum Beispiel benötigen im Winter eine Heizung; Kühe und selbst Kälber kommen hingegen ohne Heizung aus. Während in geschlossenen Ställen Lüftungsventilatoren notwendig sind, genügt in offenen Ställen die natürliche Lüftung. Eine Zusammenstellung zeigt, wie Tierhaltungen von einem Stromausfall betroffen sind.

Ein Stromausfall wirkt sich in der Landwirtschaft nicht nur direkt aus, sondern auch indirekt über die vor- und nachgelagerten Bereiche wie Futtermühlen, Molkereien und Schlachtbetriebe. Diese können die Produkte nicht mehr abnehmen oder das bestellte Gut nicht mehr liefern, wenn auch sie von einem Stromausfall betroffen sind.

### Stromausfälle kommen vor

Die Eidgenössische Elektrizitätskommission ElCom wertet jedes Jahr aufgrund der Daten der wichtigsten Stromversorger in der Schweiz aus, wie lange und wie häufig die Endverbraucher ohne Strom waren. In den letzten sechs Jahren war ein Endverbraucher gemäss Bericht der ElCom «Stromversorgungsqualität 2015» durchschnittlich alle 3,6 Jahre von einem ungeplanten Unterbruch betroffen. Die durchschnittliche Unterbrechungsdauer pro Endverbraucher und Jahr betrug im Durchschnitt der sechs Jahre 15 Minuten. Daraus lässt sich ableiten, dass der Endverbraucher durchschnittlich alle 3,6 Jahre einen ungeplanten Stromunterbruch von 56 Minuten erlebte. Dies sind allerdings rein statistische Zahlen

Meistens dauern Stromausfälle Minuten bis Stunden. Aber, wenn grosse Überlandleitungen betroffen sind, dann kann ein Stromunterbruch lokal auch einige Tage lang dauern, wie es beim Sturm Lothar am 26. Dezember 1999 passierte. Die Netzbetreiber wie die SAK verfügen zwar über Notstromaggregate, die aber bei Weitem nicht für alle Stromverbraucher genügen. Jeder Landwirt müsse sich beim Bau von elektrisch betriebenen Anlagen überlegen, wie kritisch ein Stromausfall für seinen Betrieb ist, hält Vitus Müller von den St.Gallisch-Appenzellischen Kraftwerke AG (SAK) fest. Nicht das seltene Auftreten eines Stromausfalls, sondern die Gefahr, die damit einhergeht, sollte ausschlaggebend dafür sein, wie man sich gegen Stromausfall wappnet.

#### «Schweiz im Dunkeln»

Aufhorchen lässt der Kurzfilm «Schweiz im Dunkeln» des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz (BABS) in Zusammenarbeit mit der Swissgrid, der nationalen Stromnetzbetreiberin. Er zeigt ein Szenario, was in der Schweiz passieren könnte, sollte ein landesweiter Stromausfall eintreten. Ein solcher dürfte folglich kein Ding der Unmöglichkeit sein. «Swissgrid trifft im Rahmen ihrer Möglichkeiten alle Vorkehrungen, um grossflächige Stromausfälle zu verhindern oder im Ereignisfall das Schadensausmass zu minimieren», steht zwar auf der Internetseite von Swissgrid. Doch die Schweiz ist gerade im



Winter von Importen aus dem Ausland abhängig. Im Winter ist der Gesamtenergieverbrauch am höchsten, denn es gibt wenig Wasser in den Speicherseen der Wasserkraftwerke. Über die Stromversorgung im niederschlagsarmen Winter 2015/16 schreibt Swissgrid: «Eine Verkettung von besonderen Umständen hat zu einer angespannten Energie- und Netzsituation geführt.» Auch diese Aussage unterstreicht die Notwendigkeit, Stromausfällen in sensiblen Bereichen vorzubeugen.

# Besonders von einem Stromausfall betroffene Ställe, in Klammern die hauptsächlichen Ursachen und Folgen:

- Mastpoulet- und Hühneraufzuchtställe mit mehreren Tausend Jungtieren (Ausfall der Heizung und Lüftung im Winter führt zu Unterkühlungen und Folgekrankheiten, zu gegenseitigem Erdrücken, Erstickungstod und erhöhter Sterblichkeit, an warmen Sommertagen zu Herz-Kreislauf-Versagen).
- Legehennenställe mit mehreren Tausend Tieren. (Ausfall des Lichtes. Hühner können sich nicht mehr orientieren und legen die Eier im ganzen Stall verteilt. Leistungsrückgang und Herz-Kreislauf-Versagen).
- Schweineställe mit Hunderten von Tieren (Ausfall der Lüftung, Überhitzung im Sommer, Herz-Kreislauf-Versagen, und evtl. sogar Schadgas-Vergiftungen).
- Rinderställe (Ausfall der Wasserversorgung und der Lüftung in geschlossenen Ställen kann zu Kreislauf-Versagen und Todesfällen führen).
- Kuhställe (Ausfall des Melkens führt zu Schmerzen, Euterentzündungen, Rückgang der Milchleistung).
- Fischhälterungen (Fische benötigen Sauerstoff und einen Wasserkreislauf.).

## Abbildungen (Fotos: SAK):

Abb. 1 und 2: Überlandleitung der SAK Abb. 3: Umspannungswerk der SAK in Gossau

#### **Autor**

Michael Götz (Dr. Ing. Agr.) M. Götz Agrarjournalist GmbH Säntisstrasse 2a, CH-9034 Eggersriet Tel. +41 71 877 22 29 migoetz@paus.ch www.agrarjournalist.ch

St.Gallen, 9. Januar 2017