

Strommangellage: Hinweise zu Alarm- und Notstromanlagen in Nutztierhaltungen

Das Tierschutzgesetz legt fest, dass der Halter oder die Halterin eines Tieres für dessen Wohlergehen verantwortlich ist. Dies gilt auch bei Eintreten einer Strommangellage, welche über mehrere Stunden oder länger andauern und während der er / sie auf sich alleine gestellt sein könnte. Aufgrund dieses drohenden Szenarios ist es wichtig, sich bereits im Voraus Gedanken dazu zu machen und erforderliche Vorkehrungen zu treffen.

Welche Nutztierhaltenden sollten sich Gedanken über die Strommangellage machen?

Tierhaltende, die elektrisch betriebene Anlagen zur Versorgung ihrer Tiere nutzen, sollten ein Minimum an Vorkehrungen treffen, um für das Szenario eines Stromausfalls gewappnet zu sein und richtig reagieren zu können. Erfahrungsgemäss ermöglicht eine angemessene Vorbereitung eine weitaus schnellere und effizientere Reaktion beim Auftreten von Störungen. Dabei gilt es besonders den Systemen Aufmerksamkeit zu schenken, welche bei einem Ausfall das Wohlergehen der Tiere massiv gefährden. Dazu zählen z. B. Lüftungsanlagen und Klimasteuerung in der Geflügel- und Schweinehaltung, Melkroboter und –anlagen in der Milchviehhaltung und automatische Fütterungssysteme in der Geflügel- und Schweinehaltung. Je nach Dauer des Ausfalls kann dabei das Wohlergehen der Tiere nur leicht beeinträchtigt werden oder aber zum Verenden des gesamten Bestandes führen (s. a. Abbildung 1).

	Geflügel	Schwein	Rind	Allgemein
0-2 Std	Lüftung Temperatur (Überhitzung)	Lüftung Temperatur (Überhitzung)	Je nach Melkzeit Voraussichtlich kein Problem	Alarmanlagen melden den Ausfall Datenverluste Zustand des Notstromaggregates ausreichend?
2-24 Std	Bei niedrigen Außentemperaturen: Eventuelle (evtl.) Auskühlung des Stalls	Bei niedrigen Außentemperaturen: evtl. Auskühlung des Stalls	Ohne Notstromaggregat: Verschiebung der Melkzeit – Unruhe	Evtl. Ausfall der Wasserversorgung (Problematisch besonders bei hohen Außentemperaturen) Kraftstoffnachschub problematisch sofern nicht ausreichend gelagert
24 Std bis 1 Woche	Fütterung (Fütterungsanlagen + Vorhaltung) Verhaltensauffälligkeiten (Durch Lichtreduktion evtl. gedämpft) Erkrankungen/ Verenden von (Jung)Tieren durch Heizungsausfall	Fütterung (Fütterungsanlagen + Vorhaltung) Verhaltensauffälligkeiten Erkrankungen (vor allem von Jungtieren bei niedrigen Außen- temperaturen und ungenügender Heizung)	Schmerzen, Leiden bei vor allem Tieren in der Hochlaktation Mastitiden Milchüberschuss durch mangelnde Kühlung und Lagerkapazitäten	Kraftstoffnachschub problematisch Kadaverlagerung Schlachtung Tierärztliche Versorgung eingeschränkt (Kommunikationsausfall) Steht ausreichend Personal zur Verfügung (trotz eigener Betroffenheit)? Reinigung und Desinfektion
Stromrück- kehr	Legehennen: Federpicken, Kannibalismus Mastgeflügel: Defizite im Wachstum. Wie viele haben überlebt? wann können die Tiere zur Schlachtung?	Schwanz- und Ohrbeißen Defizite im Wachstum Tragende Sauen – evtl. Abort	Wieder anmelken von Tieren, die sich trocken gestellt haben? Mastitiden	Logistik funktioniert noch nicht vollständig „Rückstau“ vor dem Schlachthof Kadaverentsorgung

Abbildung 1: mögliche Folgen eines Stromausfalls in der Nutztierhaltung (Quelle: Zylka & Kemper 2022)

Während bei Offenställen im Falle eines **Stromausfalls** die Belüftung des Stalles im Wesentlichen erhalten bleibt, gilt dies in modernen Stallanlagen nicht für die Versorgung der Tiere mit Wasser und Futter oder für das automatische Melken. So verlangt zum Beispiel Art. 11 Abs. 2 der Tierschutzverordnung (TSchV; SR 455.1), dass bei geschlossenen Räumen mit künstlicher Lüftung die **Frischluftezufuhr** auch bei Ausfall der Anlage gesichert sein muss. Die Sicherheit der Frischluftezufuhr kann mit einer funktionstüchtigen Alarmanlage oder mit selbstöffnenden Fenstern oder mit einem Notstromaggregat gewährleistet werden.

Welche Vorsichtsmassnahmen sind zu treffen?

Es ist in der **Verantwortung der Tierhalterin oder des Tierhalters**, dafür zu sorgen, dass das Stallklima die Anpassungsfähigkeit der Tiere nicht überfordert und die **lebensnotwendige Versorgung der Tiere** auch während eines Stromausfalls gewährleistet ist. Je nach Szenario muss mit kürzeren (Stunden) oder länger andauernden (Tagen) Ausfällen gerechnet werden. Deshalb ist es erforderlich, die Lagebeurteilung der Behörden aktiv zu verfolgen. Es sind entsprechende Vorsorgemassnahmen zu treffen, wie die Versorgung der Tiere mit Luft, Futter und Wasser durch Strom-betriebene Anlagen oder anderweitig sichergestellt werden kann. **Die Aufrechterhaltung der Prozesse muss auf das Wohlergehen und Überleben der Tiere ausgerichtet sein.**

Die **Funktionsfähigkeit einer Alarmanlage** sollte durch den Tierhaltenden täglich, die unterbrechungsfreie Stromversorgung der gegebenenfalls gesamten Stallanlage, sowie die vorgegebenen Installationskontrollen in regelmässigen Abständen geprüft werden (Zustand und Austausch von Akkus und Batterien).

Es empfiehlt sich, die sensible Infrastruktur und die erforderlichen Massnahmen in einem aktuell zu haltenden Notfallplan zu dokumentieren. Dazu gehören beispielsweise Personen, die bei einer Störung benachrichtigt werden müssen oder Hilfestellung leisten können (Hinweis: Telefonie und Internet können von der Strommangellage zeitgleich mitbeeinträchtigt sein). Zudem ist jederzeit eine Stellvertretung sicherzustellen, welche über alle notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten verfügt, den Notfallplan umzusetzen. Da das Wohlergehen der Tiere bereits bei einem Stromausfall von wenigen Stunden massiv beeinträchtigt werden kann, müssen auch die Notfallmassnahmen innerhalb dieser Zeitspanne greifen.

Wo kann man sich informieren?

- Bericht des **Schweizer Bauernverbands SBV "Strommangellage in der Landwirtschaft - Betroffenheit und Vorsorgemassnahmen"** (kostenlos): <https://www.sbv-usp.ch/de/strommangellage-in-der-landwirtschaft>
- **DLG-Merkblatt 422 "Alarmierungs- und Sicherungseinrichtungen in Stallanlagen"** (kostenlos): Informationen und Checklisten; www.dlg.org/de/landwirtschaft/themen/technik/technik-tierhaltung/dlg-merkblatt-422
- **Broschüre der Tierärztlichen Hochschule Hannover "Handlungsempfehlungen zur Vorbereitung nutztierhaltender Betriebe auf einen Blackout"** (kostenlos): konkrete Handlungsempfehlungen zur Absicherung des Betriebes; https://www.tiho-hannover.de/fileadmin/26_Tierhygiene/Bilder_PS/Broschuere_Blackout_final.pdf

Zuständigkeiten der Stromversorgung:

Die Stromversorgung ist in der Schweiz grundsätzlich Sache der Wirtschaft. Ist die Wirtschaft nicht mehr in der Lage, einer Mangellage mit eigenen Mitteln zu begegnen, greift der Bund lenkend ein. Für die Vorbereitung



und Durchführung von Bewirtschaftungsmassnahmen bei einer Strommangellage ist die wirtschaftliche Landesversorgung zuständig. Trotz Vorbereitung durch die Elektrizitätsbranche und staatlicher Massnahmen liegt eine angemessene Krisenvorsorge grundsätzlich in der Eigenverantwortung und im Interesse jedes Einzelnen.

Rechtliche Grundlagen

Tierschutzverordnung (TSchV, SR 455.1)

Art. 3 Grundsätze

¹ Tiere sind so zu halten und mit ihnen ist so umzugehen, dass ihre Körperfunktionen und ihr Verhalten nicht gestört werden und ihre Anpassungsfähigkeit nicht überfordert wird.

² Unterkünfte und Gehege müssen mit geeigneten Futter-, Tränke-, Kot- und Harnplätzen, Ruhe- und Rückzugsorten mit Deckung, Beschäftigungsmöglichkeiten, Körperpflegeeinrichtungen und Klimabereichen versehen sein.

Art. 4 Fütterung

¹ Tiere sind regelmässig und ausreichend mit geeignetem Futter und mit Wasser zu versorgen. Werden Tiere in Gruppen gehalten, so muss die Tierhalterin oder der Tierhalter dafür sorgen, dass jedes Tier genügend Futter und Wasser erhält.

Art. 5 Pflege

¹ Die Tierhalterin oder der Tierhalter muss das Befinden der Tiere und den Zustand der Einrichtungen so oft wie nötig überprüfen. Sie oder er muss Mängel an den Einrichtungen, die das Befinden der Tiere beeinträchtigen, unverzüglich beheben oder geeignete Massnahmen zum Schutz der Tiere treffen.

Art. 11 Raumklima

¹ In Räumen und Innengehegen muss ein den Tieren angepasstes Klima herrschen.

² Bei geschlossenen Räumen mit künstlicher Lüftung muss die Frischluftzufuhr auch bei Ausfall der Anlage gesichert sein.

Art. 33 Beleuchtung

¹ Haustiere dürfen nicht dauernd im Dunkeln gehalten werden.