

Stand 04.11.2022

## **Handreichung für Leiter der hessischen BtF und WF in Vorbereitung auf einen längeren Stromausfall**

### **Vorbemerkungen:**

***Diese Handreichung zielt allein auf die Unterstützung der Leiter der hessischen Betriebs- und Werkfeuerwehren ab, eine Weiterleitung oder Publikation ist zu unterlassen. Diese Handreichung wurde nach bestem Wissen und Gewissen erstellt, die Ersteller des WFV Hessen übernehmen dennoch keinerlei Haftung.***

Die Handreichung dient zur Unterstützung bei der Vorbereitung auf die Schadenslage „langanhaltender Stromausfall“. Sie behandelt nicht die zu erwartenden Einsätze innerhalb der ersten Stunde nach einem Stromausfall, sondern listet stichpunktartig absehbare Probleme / Engpässe auf, welche bei einem Stromausfall über mehrere Tage ggf. zu erwarten sind. Sie erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist an die lokalen Gegebenheiten anzupassen.

Folgende Handlungsempfehlung beschreibt die Einschränkungen / Maßnahmen bei einem langfristigen Stromausfall aus Sicht der öffentlichen Gefahrenabwehr:

[https://innen.hessen.de/sites/innen.hessen.de/files/2021-09/handlungsempfehlung\\_stromausfall\\_.pdf](https://innen.hessen.de/sites/innen.hessen.de/files/2021-09/handlungsempfehlung_stromausfall_.pdf)

In folgender Handlungsempfehlung finden sich Hinweise speziell für Feuerwehren:

[https://innen.hessen.de/sites/innen.hessen.de/files/2021-09/anlage\\_1\\_mustereinsatzplan\\_stromausfall\\_feuerwehren\\_.pdf](https://innen.hessen.de/sites/innen.hessen.de/files/2021-09/anlage_1_mustereinsatzplan_stromausfall_feuerwehren_.pdf)

Hinweis: Bei einem Eigenstromnetz innerhalb des Werkes sind die Folgen eines (externen) Stromausfalles erst mal nur auf die nicht eigenstromversorgten Verbraucher begrenzt. In diesem Fall ist bei der Handreichung zu prüfen, inwiefern die jeweiligen Systeme eigenstromversorgt sind.

Ebenso ist bei der / den Feuerwache(n) ggf. durch Notstromversorgung ein Teil der technischen Einschränkungen nicht gegeben.

### **1. Begriffe**

- **Eigenstromnetz:** Von externer Energieversorgung unabhängige, werksinterne Stromerzeugung und -verteilung

#### 1. Vorsitzender

Dr. Markus Bauch Infracore GmbH & Co. Höchst KG, Industriepark Höchst, 65926 Frankfurt am Main, Tel. +49 69 305-7286  
Geschäftsstelle und Rechnungsadresse Werkfeuerwehrverband-Hessen:

Ulrich Fischer, Enge Gasse 6, 63538 Großkrotzenburg, Telefon: 06186/913691, [info@wfv-hessen.de](mailto:info@wfv-hessen.de)

Steuer ID DE323301757 Finanzamt Gelnhausen

## 2. Informationsquellen

[https://innen.hessen.de/sites/innen.hessen.de/files/2021-09/handlungsempfehlung\\_stromausfall\\_.pdf](https://innen.hessen.de/sites/innen.hessen.de/files/2021-09/handlungsempfehlung_stromausfall_.pdf)

[https://innen.hessen.de/sites/innen.hessen.de/files/2021-09/anlage\\_1\\_mustereinsatzplan\\_stromausfall\\_feuerwehren\\_.pdf](https://innen.hessen.de/sites/innen.hessen.de/files/2021-09/anlage_1_mustereinsatzplan_stromausfall_feuerwehren_.pdf)

## 3. Stichpunktartige Aufzählung von Achtungspunkten

1. **Mögliche Einschränkung bzw. Erhaltung der Einsatzfähigkeit der Werkfeuerwehr**
  - a. Mögliche Einschränkung der Personalverfügbarkeit
    - i. Mitarbeiter sind in Strukturen der öffentlichen Gefahrenabwehr eingebunden und daher nicht verfügbar
    - ii. Mitarbeiter haben keine Möglichkeit, zum Arbeitsplatz zu kommen (fehlender Kraftstoff, Ausfall ÖPNV...)
    - iii. Mitarbeiter sind durch Versorgung Familie etc. nicht verfügbar
      1. Angebot an Familien, mit auf die Feuerwache zu kommen?
    - iv. Primär für nebenberufliche WF: Bei Stromausfall größer 1h alle verfügbaren Kräfte auf Wache, anschließend ggf. langfristige Schichtplanung
  - b. Option der Anpassung der Sollstärke an die geänderte Gefahrenlage (ggf. Abstimmung mit der Anordnungsbehörde im Vorfeld, aber sehr langfristig)
    - i. Risikovermindernde Umstände:
      1. Stillstand von Anlagen
      2. Leerstehende / nicht genutzte Gebäude
    - ii. Risikoerhöhende Umstände:
      1. Ausfall Gefahrenmeldeanlagen
      2. Ausfall Telefonie/Notrufe
      3. Ausfall Netzwerk (Intranet/Internet sofern keine Sicherheitsstromversorgung)
      4. Ausfall Lösch- und Kühlwasserversorgung
      5. Ausfall Warnsysteme (Sirenen extern und intern, DAKS, Warnapps)
      6. Ausfall von Abwasserbehandlungsanlagen
      7. Instabile Zustände (z. B. gekühlte, reaktive Stoffe)
  - c. Erhalt der Verfügbarkeit der Einsatztechnik
    - i. Nutzbarkeit von eigener oder fremder Tankstelle
    - ii. Ladungserhaltung (von Starterbatterien bis Funkgeräten)

### 1. Vorsitzender

Dr. Markus Bauch Infraseriv GmbH & Co. Höchst KG, Industriepark Höchst, 65926 Frankfurt am Main, Tel. +49 69 305-7286  
Geschäftsstelle und Rechnungsadresse Werkfeuerwehrverband-Hessen:  
Ulrich Fischer, Enge Gasse 6, 63538 Großkrotzenburg, Telefon: 06186/913691, [info@wfv-hessen.de](mailto:info@wfv-hessen.de)  
Steuer ID DE323301757 Finanzamt Gelnhausen

- d. Erhalt der Verfügbarkeit der Leitstelle / der Feuerwache
  - i. Allgemein:
    - 1. Möglicher Ausfall der Trinkwasserversorgung; (Bevorratung Trinkwasser / Brauchwasser)
    - 2. Möglicher Ausfall der Wärmeversorgung
    - 3. Für Ersatzstromversorgung: Kraftstoffverfügbarkeit sicherstellen
  - ii. Gebäude unbegrenzt ersatzstromversorgt:
    - 1. Möglicher Ausfall externe Datenzugriffe
    - 2. Möglicher Ausfall Kommunikationsmittel (Kommunikationskanal zu öffentlicher Leitstelle/Polizei aufrechterhalten; TETRA Basisstationen derzeit 4 h batteriegepuffert, aber vermutlich in absehbarer Zeit notstromversorgt; BOS Digitalfunk im Direct-Mode weiter möglich; Verfügbarkeit analoger BOS 2m oder 4m Geräte?
    - 3. Option Satellitentelefone?
    - 4. Möglicher Ausfall von Messsystemen zur Erfassung von meteorologischen Daten bzw. zur Überwachung von Grenzwerten in Kanalsystemen
    - 5. Möglicher Ausfall von Rolltoren der Fahrzeughalle sofern kein Notbetrieb vorhanden
    - 6. Möglicher Ausfall von Aufzugsanlagen zum Materialtransport
  - iii. Gebäude nicht unbegrenzt ersatzstromversorgt:
    - 1. Erfordernis zum Aufbau einer lokalen Ersatzstromversorgung (Beleuchtung im Bereich der Fahrzeughalle, der Flure und eines Besprechungsraumes, Telefonanlage, Funkanlage und einen Computer zur Sicherstellung der Kommunikation (luK) und den Betrieb der Heizungsanlage für die oben genannten Bereiche bzw. den Betrieb einer mobilen Warmluftheizung), sonst wie oben

## **2. Einschränkungen im Werksgelände bzw. dessen feuerwehrrelevante Infrastruktur**

- a. Möglicher Ausfall Kommunikationssysteme (Telefonie, Mobiltelefonie, Datennetze); (Feuerwache als Notrufmeldestelle; bei größeren Werksflächen weitere Notruf-Anlaufstelle erforderlich?)
- b. Möglicher Ausfall Warnsysteme (externe, interne Sirenen, DAKS, Warnapps)
- c. Möglicher Ausfall Trinkwasserversorgung
- d. Möglicher Ausfall leitungsnetzgebundene Löschwasserversorgung
  - i. Nutzung von Behältern oder Gruben als Löschwasservorrat
  - ii. Aufbau einer unabhängigen Löschwasserversorgung mit zentralen Abnahmestellen

### 1. Vorsitzender

Dr. Markus Bauch InfraserV GmbH & Co. Höchst KG, Industriepark Höchst, 65926 Frankfurt am Main, Tel. +49 69 305-7286  
Geschäftsstelle und Rechnungsadresse Werkfeuerwehrverband-Hessen:  
Ulrich Fischer, Enge Gasse 6, 63538 Großkrotzenburg, Telefon: 06186/913691, [info@wfv-hessen.de](mailto:info@wfv-hessen.de)  
Steuer ID DE323301757 Finanzamt Gelnhausen

## WERKFEUERWEHRVERBAND HESSEN e. V.

Arbeitsgemeinschaft für betrieblichen Brandschutz

iii.

- e. Möglicher Ausfall Abwasserentsorgungsanlage, ggf. Ausfall von Löschwasserrückhaltesystemen, ggf. Rückstau in Kanalsysteme
- f. (Einschränkungen des Perimeterschutzes)

### 3. Einschränkungen bei Gebäuden und Anlagen

- a. Möglicher Ausfall Brandmeldeanlagen (ca. 72 h Akkukapazität)
- b. Möglicher Ausfall Gebäudefunkanlagen (ca. 12 h Akkukapazität)
- c. Möglicher Ausfall Fluchtwegkennzeichnungen / Notbeleuchtung (ca. 1 h Akkukapazität)
- d. Möglicher Ausfall von Messsystemen zur Erfassung von meteorologischen Daten bzw. zur Überwachung von Grenzwerten in Kanalsystemen
- e. Möglicher Ausfall von Rolltoren der Fahrzeughalle sofern kein Notbetrieb vorhanden
- f. Möglicher Ausfall von Aufzugsanlagen zum Materialtransport

#### 1. Vorsitzender

Dr. Markus Bauch Infraseriv GmbH & Co. Höchst KG, Industriepark Höchst, 65926 Frankfurt am Main, Tel. +49 69 305-7286  
Geschäftsstelle und Rechnungsadresse Werkfeuerwehrverband-Hessen:

Ulrich Fischer, Enge Gasse 6, 63538 Großkrotzenburg, Telefon: 06186/913691, [info@wfv-hessen.de](mailto:info@wfv-hessen.de)

Steuer ID DE323301757 Finanzamt Gelnhausen