



# Zivilschutz geht uns alle an

## Information zur

### „Blackout-Vorsorge in privaten Haushalten und Gewerbebetrieben“

In der heutigen „Tuxer Pratinge“ bringen wir Teil 3 zu wichtigen Themen zum Zivilschutz.

#### Was ist ein Blackout?

Ein **Stromausfall** ist eine regional und zeitlich begrenzte Unterbrechung der Stromversorgung. Das Gesamtsystem ist weiter funktionsfähig.

Bei einem Stromausfall kann die Energieversorgung rasch wiederhergestellt werden, da keine großflächigen Schäden auftreten. In der Regel dauert dies nur wenige Minuten bis Stunden. Eine **Großstörung** liegt vor, wenn Teilen des Übertragungsnetzes oder dem gesamten Verteilernetz die Spannung fehlt. Die Wiederherstellung dauert dabei länger, da erst wieder Elektrizität an die Anschlusspunkte herangeführt werden muss.

Ein **Blackout** ist eine Großstörung mit gravierendem Schadensausmaß. „Nicht nur dauert die Wiederherstellung länger, sie wird eventuell auch durch Schäden an der Netzinfrastruktur oder an Kraftwerken verhindert. Weitere Auswirkungen können im öffentlichen Leben auftreten. Ein Blackout kann wenige Stunden bis hin zu einigen Tagen (oder gar Wochen) dauern.“

#### Was ist von einem Blackout betroffen?



#### Wie entsteht ein Blackout?

Ein **Blackout** kann unterschiedliche Gründe haben: Umwelteinflüsse, technisches oder menschliches Versagen, Unfälle oder sogar Sabotage.

Unser **Stromnetz** kann auch als die größte Maschine der Welt bezeichnet werden. Milliarden von Geräten verbrauchen Strom, der über viele Kilometer transportiert wird. Je größer ein System ist, umso fehleranfälliger ist es auch. So kann bereits ein Baum, der in eine Hochspannungsleitung fällt, große Auswirkungen haben.

Es muss immer genau so viel **Strom** produziert werden, wie gerade verbraucht wird. Ist der Unterschied zwischen Erzeugung und Verbrauch zu groß, kann das Netz zusammenbrechen. Kommt es an einer Stelle zu einem Fehler, wird versucht diesen auszugleichen. Diese Gegenmaßnahmen können aber zu sogenannten „Kaskadeneffekten“ führen, bei denen es zu einer Kette von Abschaltungen aus Sicherheitsgründen kommt.

Ist das Stromnetz einmal heruntergefahren (spannungslos), kann es nur langsam und Schritt für Schritt wieder aufgebaut werden.

### **Wie läuft ein Blackout ab?**



- Phase 1: Kein Strom – totaler Stillstand
- Phase 2: Keine Kommunikation, Stillstand
- Phase 3: Wiederhochfahren der Infrastruktur und Versorgung

Ein Blackout kann auch wesentlich kürzer oder länger dauern als hier angegeben.

**Fortsetzung folgt!**

Die Gemeindeverwaltung Tux