



Mögliche Sabotagepläne

Chinesische Hacker hatten offenbar fünf Jahre Zugriff auf kritische US-Infrastruktur

Die Angreifer hätten wohl großen Schaden anrichten können: Laut NSA und FBI hat die chinesische Hackergruppe »Volt Typhoon« Zugriff auf wichtige Versorgungsnetze gehabt. US-Behörden befürchten weitere Attacken.

08.02.2024, 12:27 Uhr

Rev. 24b StromVV – Auswirkungen auf die Elektrizitätsbranche und EKZ

Ausgangslage Elektrizitätsbranche

Bedrohungslage

«Cyber Risiken sind in den letzten Jahren weltweit eine der grössten Bedrohungen für Unternehmen...»

Quelle: Allianz Risk Barometer 2024, WEF Global Risk Report 2024

Digitalisierung erhöht Komplexität und vergrössert Angriffsflächen

Staatliche Akteure

Spionage, Sabotage

Kriminelle Akteure

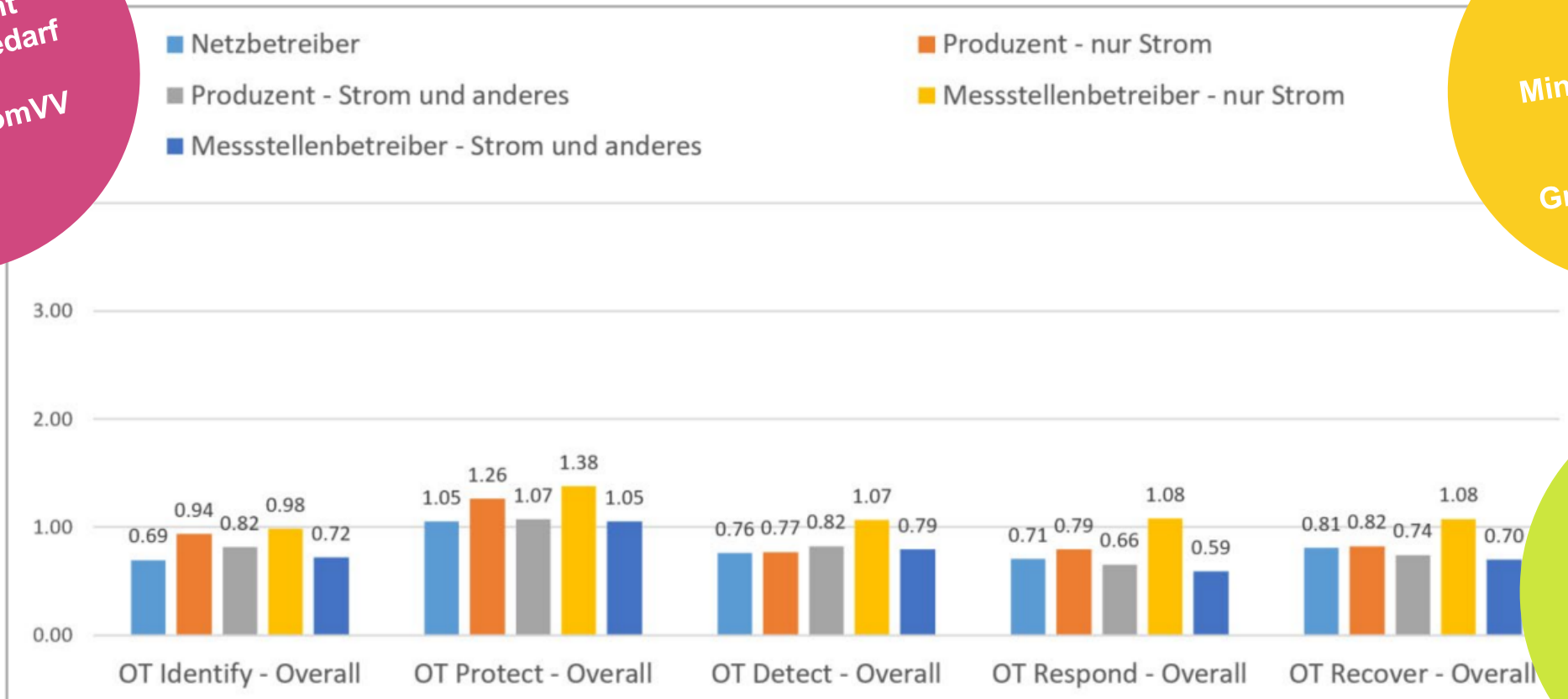
Kosten durch Cyber-Attacken (Schweiz)

2023
CHF 7.5 Mia

Selbsteinschätzung – BFE-Bericht 2021

BFE erkennt Handlungsbedarf
→ Rev. StromVV

Juli 2018
IKT-
Minimalstandard
&
VSE-
Grundsatz für
OT



Empfehlung
NIST Maturität
2.6

Abbildung 10: Maturität OT-Sicherheit

Revision StromVV

- Nationale Strategie zum Schutz der Schweiz vor Cyber-Risiken 2018 – 2022
- Schutzmassnahmen gegen Cyber-Angriffe werden konkret und verbindlich
- IKT-Minimalstandard (Version Mai 2023) /NIST Cyber Security Framework
- EVU müssen dem Schutzniveau entsprechende minimale NIST-Maturität erzielen

Schutzniveau A = NIST Maturität 3.2

Schutzniveau B = NIST Maturität 2.6

Schutzniveau C = NIST Maturität 2.3

| Schutzniveau A | Schutzniveau B | Schutzniveau C |
|----------------|---|----------------|
| ≥ 450 GWh/Jahr | ≥ 112 GWh/Jahr und < 450 GWh/Jahr | < 112 GWh/Jahr |

- Prüfbehörde ist ElCom
 - Jährliche Prüfungen
Startend mit Selbsteinschätzungen
 - Differenz zu Soll-Maturität
→ Umsetzungsplan von GL unterschrieben
- Inkraftsetzung Rev. 24b StromVV
→ **1. Juli 2024**
(Bundesratsbeschluss ist noch offen)

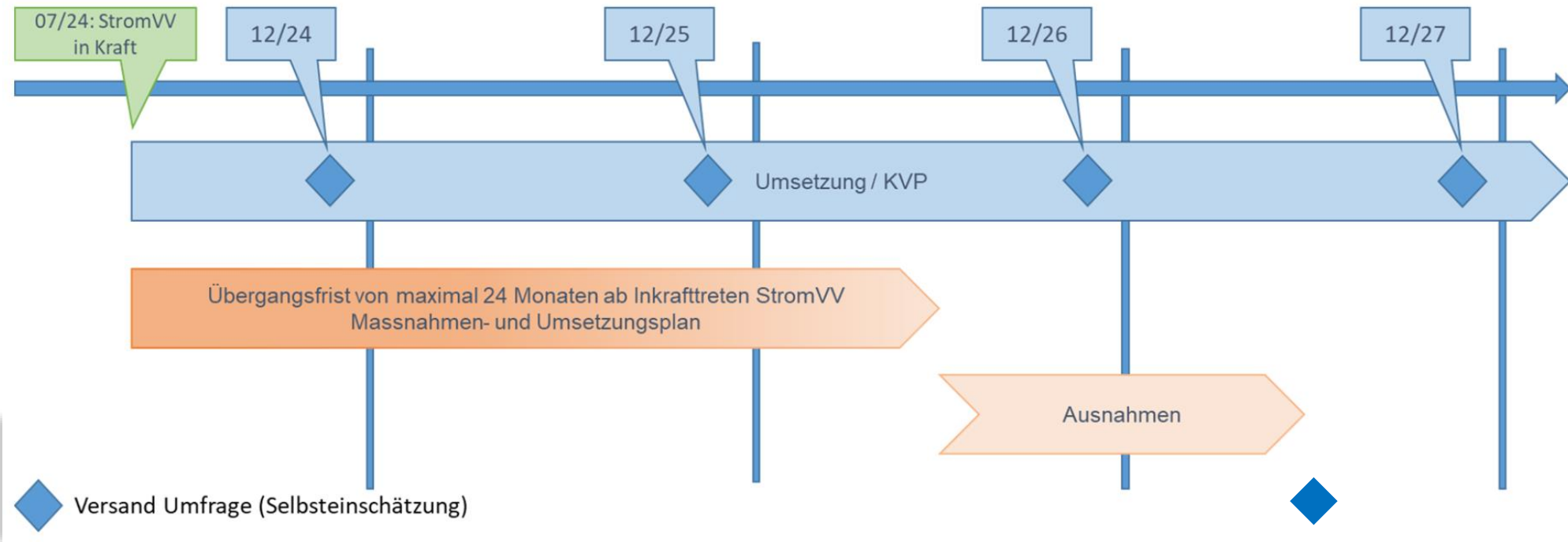
Minimalwerte

Es sind mindestens die folgenden Werte gemäss Kapitel 3 des IKT-Minimalstandards⁴ zu erreichen:

| | Schutzniveau A | Schutzniveau B | Schutzniveau C |
|--------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Identifizieren (ID = Identify) | | | |
| ID.AM-1 | 4 | 3 | 3 |
| ID.AM-2 | 4 | 3 | 2 |
| ID.AM-3 | 3 | 3 | 2 |
| ID.AM-4 | 3 | 3 | – |
| ID.AM-5 | 3 | 3 | – |
| ID.AM-6 | 4 | 4 | 3 |
| ID.BE-1 | 3 | 2 | – |

Auswirkungen / Herausforderungen für die Elektrizitätsbranche

Prüfweisung ElCom 01/2024



Herausforderungen

Einzelne EVU sind in einer vertretbaren Ausgangslage. Für alle anderen gilt:

- Signifikante Steigerung der Maturität
- Anpassung der Informationssicherheitsprozesse – allenfalls Anpassungen innerhalb der Organisation
- Hohe Anforderungen an die entsprechenden IT- und OT-Abteilungen
- Zusätzliche Ressourcen und Fähigkeiten
- Hohe Kosten → höhere Netzkosten



Auswirkungen und Herausforderungen für EKZ

Cyber-Security-Programm 2024 – 27

- EKZ investiert in den nächsten Jahren
 - Projekte und Aufbau ~ 4 Mio. CHF
 - Zusätzliche jährliche Betriebskosten ~ 1 Mio. CHF
 - Personal 15 Vollzeitstellen

EKZ passt die Cyber-Sicherheit den aktuellsten Bedrohungsszenarien an und erfüllt die regulatorischen Vorgaben.

Herausforderungen für EKZ

- Steigerung der Maturität auf 3.2
- Anpassung der Aufbau- und Ablaufprozesse
- Grosse Belastung für Mitarbeitende über einen langen Zeitraum
- Konflikte in der Organisation erkennen und lösen
- Aufbau von zusätzlichen Ressourcen und Fähigkeiten → Fachkräftemangel!
- Lifecycle von Gerätegruppen werden vorgezogen
- Höhere Netzkosten

Zusammenfassung

Fazit

- Die Schweiz reguliert die Elektrizitätsbranche → Minimierung der Cyber-Risiken.
- Die Akteure der Elektrizitätsbranche sind gefordert.
- Hohe Anforderungen und zeitlicher Druck
- Hohe Kosten
- Knappe Ressourcen
 - Fachkräftemangel
 - Run auf Dienstleister

*Wir stellen uns
der
Herausforderung!*

Fragen?