

# BKW Engineering Probabilistische Brandanalyse (Brand-PSA)

## Kontakt

BKW Energie AG  
Viktoriaplatz 2  
CH-3013 Bern  
Tel. +41 58 477 52 51  
www.bkw.ch



## Aktualisierung einer Brand-PSA für das Kernkraftwerk Mühleberg

Die Brandanalyse ist Bestandteil einer PSA der Stufe 1 und ermittelt und quantifiziert Ablaufsequenzen, die durch interne Brände ausgelöst werden und zum Kernschaden führen. Für das Kernkraftwerk Mühleberg wurde zur exakteren Modellierung der Ablaufsequenzen eine Kabeldatenbank entwickelt.

### Projektdaten

<b>Kunde</b>	Kernkraftwerk Mühleberg
<b>Projektlaufzeit</b>	2012 – 2013
<b>Kraftwerkstechnologie</b>	Siedewasserreaktor (GE BWR-4 Mark I)
<b>Volumen</b>	CHF 1 Mio.

### Unser Beitrag

- Vorgehensweise gemäss NUREG/CR-6850 und ENSI-A05
- Definition der Brandbereiche
- Auswahl der Brand-PSA relevanten Komponenten
- Auswahl der Brand-PSA relevanten Kabelwege (inkl. Datenbankentwicklung)
- Qualitative Vorauswahl der Brandbereiche (Screening Analysis)
- Erstellung eines Brandrisikomodells
- Bestimmung der Brandeintrittshäufigkeiten
- Definieren und Modellierung von Brandszenarien
- Bewertung von Personalhandlungen für Brandereignisse (Fire-HRA)
- Durchführen von Brandausbreitungsrechnungen
- Quantifizierung des Brandrisikos
- Sensitivitäts- und Unsicherheitsanalyse



