



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr,  
Energie und Kommunikation UVEK

**Bundesamt für Energie BFE**

28. Oktober 2010

---

## **Berechnung der Bundesprämie im Entwurf der Kernenergiehaftpflichtverordnung**

Zusatzstudie III: Ergänzende Ausführungen  
zur Studie: Berücksichtigung von Zins- und  
Verfahrenskosten

---

— Ergänzende Ausführungen zur Studie:  
Berücksichtigung von Zins- und Verfahrenskosten —

## Zusatzstudie III

# **Berechnung der Bundesprämie im Entwurf der Kernenergiehaftpflichtverordnung**

St. Gallen, 28. Oktober 2010

### **Professor Dr. Hato Schmeiser**

Inhaber des Lehrstuhls für Risikomanagement und Versicherungswirtschaft, Universität St. Gallen

### **Professor Dr. Nadine Gatzert**

Inhaberin des Lehrstuhls für Versicherungswirtschaft, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

## **0. Vorbemerkung**

Die vorliegende Zusatzstudie III ergänzt die Hauptstudie (in der Fassung vom 4. Dezember 2009), die Zusatzstudie I (in der Fassung vom 12. April 2010) und die Zusatzstudie II (in der Fassung vom 6. Juli 2010).

## **1. Ausgangslage**

Gemäss Art. 11 Abs. 1 des Kernenergiehaftpflichtgesetzes vom 18. März 1983 beträgt der private Versicherungsbetrag mindestens 300 Millionen CHF je Kernanlage; hinzukommen mindestens 30 Millionen CHF für die anteilmässig auf die Versiche-

**Studie**

Bundesprämie in der neuen KHV

**Prof. Dr. Hato Schmeiser**

Lehrstuhl für Risikomanagement und Versicherungswirtschaft, Universität St. Gallen

**Prof. Dr. Nadine Gatzert**

Lehrstuhl für Versicherungswirtschaft, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

rungsleistung entfallenden Zinsen und Verfahrenskosten. Dieser Betrag ist im Laufe der Jahre schrittweise erhöht worden. Gemäss Art. 3 Abs. 1 der Kernenergiehaftpflichtverordnung vom 5. Dezember 1983 (Stand: 1. Januar 2008) beträgt die private Deckungssumme heute 1 Milliarde CHF zuzüglich 100 Millionen CHF (= 10 % von 1 Milliarde CHF) für Zinsen und Verfahrenskosten. Der Bund versicherte damit gemäss Art. 12 Nuklearschäden bis zu 1 Milliarde CHF zuzüglich 100 Millionen CHF für Zinsen und Verfahrenskosten, soweit entstandene Schäden die Deckung durch die privaten Versicherer übersteigen (vgl. Teil 1 der Gesamtprämie im Excel-Berechnungstool in der Fassung vom 5. Oktober 2010) oder von ihr ausgeschlossen sind (vgl. Teil 2 der Gesamtprämie im Excel-Berechnungstool in der Fassung vom 5. Oktober 2010). Gleiches gilt für Teil 3 der Gesamtprämie (Terrorismusrisiken).

## 2. Konsequenzen und Anpassungsbedarf im Berechnungstool (Excel)

Die Berücksichtigung der Zinsen und Verfahrenskosten hat folgende Konsequenzen:

Teil 1 der Gesamtprämie: Sowohl der Layer der Privatversicherung als auch der Layer des Bundes müssen angepasst werden. Der 10%-ige Aufschlag (vgl. Zelle H 21 und H 22, gelb markiert) verändert entsprechend die absolute Layerhöhen in Zelle G 21 und G 22.

Prämienkalkulation von Teil 1 (oberhalb von Limit privat)			
Layer Bund (neu)	880'000'000	10%	Zusatzdeckung Verfahrenskosten
Layer Privat (wie in Prämienkalkulation)	1'100'000'000	10%	Zusatzdeckung Verfahrenskosten

Teil 2 der Gesamtprämie: Die Haftung wird ausschliesslich vom Bund übernommen. Die Layeranpassung in Höhe von 10% wird in Zelle H 33 und H 34 (gelb markiert) vorgenommen und führt zu Veränderungen der absoluten Layerhöhe in Zelle G 33 und G 34.

Prämienkalkulation von Teil 2 (Ausschluss privat)			
Prämien vom Bund im Jahr 2001 (ohne Terrorismusdeckung)			
Layer Bund (neu)	1'980'000'000	10%	Zusatzdeckung Verfahrenskosten
Layer Bund (wie in Prämienkalkulation)	1'100'000'000	10%	Zusatzdeckung Verfahrenskosten

**Studie**

Bundesprämie in der neuen KHV

**Prof. Dr. Hato Schmeiser**

Lehrstuhl für Risikomanagement und Versicherungswirtschaft, Universität St. Gallen

**Prof. Dr. Nadine Gatzert**

Lehrstuhl für Versicherungswirtschaft, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Teil 3 der Gesamtprämie: Sowohl der Layer der Privatversicherung als auch der Layer des Bundes müssen angepasst werden. Der 10%-ige Aufschlag (vgl. Zelle H 45 und H 46, grau markiert) verändert entsprechend die absolute Layerhöhen in Zelle G 45 und G 46.

Prämienkalkulation von Teil 3 (Terrorismus)		
auf Basis der Bundesprämie 2001 und 2002		
Layer Bund (neu)	1.430.000.000	10% Zusatzdeckung Verfahrenskosten
Layer Bund (wie in Prämienkalkulation)	550.000.000	10% Zusatzdeckung Verfahrenskosten

**Materielle Konsequenz:**

Solange die Aufschläge für Zinsen und Verfahrenskosten bei der Privatversicherung und beim Bund gleich hoch sind, bleibt die Prämienhöhen für Teil 1, 2 und 3 (und damit insgesamt) unverändert.

**3. Interpretation des Excel-Tools**

Die Begleitgruppe hat bezüglich der Sicherheitszuschläge in der Prämienberechnung die folgenden Annahmen getroffen:

Zuschlag für Terrorismusdeckung	SBZ-Zuschlag Privat	SBZ-Zuschlag Bund
25.00%	15.00%	15.00%

Danach ergeben sich die angeführten Prämienhöhen, die von den jeweiligen Betreiber zu bezahlen sind (in CHF)

	KKM	KKB I & II	KKG	KKL	ZWILAG
<b>Bruttoprämie Bund</b>	<b>3.398.397</b>	<b>5.842.801</b>	<b>4.367.559</b>	<b>4.367.559</b>	<b>655.091</b>

Eine Untergliederung nach den Prämienbestandteilen (Teil 1, 2 und 3) ist möglich und führt in der Addition zu den oben dargestellten Gesamtprämien:

	KKM	KKB I & II	KKG	KKL	ZWILAG
Teil 1	756.157	1.347.251	990.895	990.895	167.017
Teil 2	1.805.400	3.060.000	2.295.000	2.295.000	321.300
Teil 3	327.080	559.130	426.530	426.530	68.510
<b>Reine Risikoprämie Bund</b>	<b>2.888.637</b>	<b>4.966.381</b>	<b>3.712.425</b>	<b>3.712.425</b>	<b>556.827</b>
<b>Bruttoprämie Bund inkl. Umweltschäden</b>	<b>3.398.397</b>	<b>5.842.801</b>	<b>4.367.559</b>	<b>4.367.559</b>	<b>655.091</b>

**Studie**

Bundesprämie in der neuen KHV

**Prof. Dr. Hato Schmeiser**

Lehrstuhl für Risikomanagement und Versicherungswirtschaft, Universität St. Gallen

**Prof. Dr. Nadine Gatzert**

Lehrstuhl für Versicherungswirtschaft, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

In der praktischen Anwendung des Tools gilt zu berücksichtigen, dass die Prämien der Privatversicherung für die Deckung von Umweltschäden nach Festlegung ihrer Höhe in die grün markierten Felder einzutragen sind:

Prämie Privatversicherungswirtschaft für Umweltschäden

Bruttoprämie Bund nach Anteil Privatver.	3.398.397	5.842.801	4.367.559	4.367.559	655.091
------------------------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	---------

Es ist vereinbart, dass der Vertreter der Privatassekuranz diese Daten nachliefert.

**4. Anmerkung**

Für die Berechnung der BZL, Forschungsanlagen und Transporte steht ein eigenes Exceltool zur Verfügung (versendet per Email am 5. Okt. 2010).