

Jahresbericht 2001, 15. Dezember 2001

Projekt

Marginale Zahlungsbereitschaft für eine erhöhte Internalisierung des Risikos von Kernkraftwerke

Autor und Koautoren	Prof. Dr. Peter Zweifel, Yves Schneider
beauftragte Institution	Sozialökonomisches Institut (SOI) Universität Zürich in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Massimo Filippini vom Centre for Energy Policy and Economics (CEPE) der ETH Zürich
Adresse	SOI, Hottingerstrasse 10, 8032 Zürich
Telefon, E-mail, Internetadresse	01 634 22 70, yschneider@soi.unizh.ch, www.soi.unizh.ch
BFE Projekt-/Vertrag-Nummer	39128 / 78925
Dauer des Projekts (von – bis)	01.01.2001 bis 31.12.2001

ZUSAMMENFASSUNG

Wie der Titel bereits ankündigt, will diese Studie die Risikopräferenzen der Bevölkerung in Bezug auf Kernkraftwerke ermitteln. Das Projekt befindet sich zur Zeit in der Schlussphase, daher liegen noch keine Ergebnisse vor, werden aber Ende Dezember 2001 der Begleitgruppe in einem provisorischen Schlussbericht mitgeteilt.

Die Hautdatenerhebung wurde Ende November 2001 abgeschlossen und lieferte rund 400 Interviews. Zuvor wurde an mehreren Begleitgruppensitzungen die Fragestellung eingegrenzt und drei Pretests durchgeführt.

Projektziele

Das Ziel der Studie ist es, die marginale Zahlungsbereitschaft der Bevölkerung für eine erhöhte Internalisierung der Risiken von Kernkraftwerken in der Betriebsphase mittels einer Conjoint Analyse zu ermitteln. Die Conjoint-Analyse ist ein im Marketing oft angewandtes Erhebungsinstrument, dessen Ursprung aber in der Psychologie zu suchen ist. Unsere Studie wendet dieses Instrument auf Risiken der Kernenergie an. Es ist nach dem Wissensstand der Autoren der erste Versuch, Präferenzen gegenüber low probability - high consequence-Risiken mittels einer Conjoint Analyse zu erfassen. Die Messung solcher Risikopräferenzen ist ein aktives Forschungsfeld der Ökonomie.

Die marginale Zahlungsbereitschaft für die Reduktion des Kernkraftrisikos stellt das Gegenstück zu den Grenzkosten dieser Reduktion dar (Zweifel/Umbricht [1]). Risikoreduktion wird in der aktuellen Studie, wie auch in der Studie von Zweifel/Umbricht als Reduktion des finanziellen Schadens aufgefasst und einer Erhöhung der obligatorischen Haftpflichtversicherung von Kernkraftwerken gleichgesetzt.

Falls sowohl die Grenzkosten als auch der Grenznutzen (gemessen durch die marginale Zahlungsbereitschaft) einer höheren Haftpflichtdeckung bekannt sind, so kann schliesslich auf die optimale Höhe der Versicherungssumme geschlossen werden. Dieser Betrag könnte als Richtwert in künftige Regulierungsanstrengungen einfließen.

Durchgeführte Arbeiten und erreichte Ergebnisse

Der Grossteil der Projektzeit wurde darauf verwendet das Erhebungsinstrument zu testen. Insbesondere wurde mittels einer sogenannten Telebus-Erhebung (telefonische Kurzbefragung) die in den Augen der Befragten relevanten Stromeigenschaften eingegrenzt. Insgesamt erhielten 500 Befragte 15 verschiedene Eigenschaften zur Auswahl. Aufgrund der Resultate wurden die Eigenschaften „finanzielle Entschädigung der von einem Unfall Betroffenen“, „Versorgungssicherheit (wenig Stromunterbrüche)“, „langfristig sichere Abfallentsorgung“, „Grösse der Gefahrenzone bei einem Unfall“ und „Strompreis“ berücksichtigt.

In der Ausgestaltung der Befragung haben wir das maximal mögliche Schadensausmass als Indikator für die Grösse der Gefahrenzone bei einem Unfall verwendet.

Ein erster Pretest mit zwölf Personen gab uns wichtige Hinweise für die Anpassung des Fragebogens. Die Ergebnisse des zweiten Pretests (20 Testpersonen) wurden in einem kurzen Bericht zusammengefasst und der Begleitgruppe vorgestellt. Mit den aus dem zweiten Pretest gewonnenen Erkenntnissen konnte der endgültige Fragebogen zusammengestellt werden. Seit Ende November sind wir im Besitz der Ergebnisse und damit in der Lage, die marginale Zahlungsbereitschaft für die oben genannten Eigenschaften zu schätzen. Erste Ergebnisse zeigen, dass die befragten Personen fähig waren, die nicht alltäglichen Entscheidungssituationen zu meistern. Es bleibt aber noch offen, wie zuverlässig die Antworten sind, d.h. wie gut sie tatsächlichen Entscheiden entsprechen.

Nationale Zusammenarbeit

Dieses Projekt wird in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Massimo Filippini vom CEPE (Centre for Energy Policy and Economics) der ETH Zürich durchgeführt und vom ETH Rat finanziell unterstützt.

Bewertung 2001 und Ausblick 2002

Es ist noch zu früh, um das Ergebnis der Befragung abschliessend zu beurteilen. Die ersten Auswertungen des Datensatzes sind aber zufriedenstellend. Das Projekt wird Anfang März 2002 abgeschlossen.

Die Schätzungen werden mit Vorsicht zu geniessen sein, denn sie sind ein erster Versuch, die Risikoneigung der Bevölkerung gegenüber Risiken mit kleinen Wahrscheinlichkeiten und grossen Auswirkungen zu beurteilen. Nebst Schätzungen aufgrund von Befragungen werden heute auch Labor-Experimente durchgeführt und wo möglich auf Daten aus dem Versicherungsmarkt zurückgegriffen.

Letzten Endes sind die Antworten dieser Studie den Kostenschätzungen einer erhöhten Internalisierung des Risikos gegenüber zu stellen. Dies kann aufgrund der Zeit- und Budgetbeschränkung nicht mehr in dieser Studie durchgeführt werden. Dies war von Beginn weg kein ausdrückliches Ziel der Studie, hätte aber die beiden Studien (Zweifel/Umbricht und Zweifel/Schneider) abrunden können.

Referenzen

[1] Zweifel, Peter, Roland Umbricht, Entwurf *Verbesserte Deckung des Nuklearrisikos – zu welchen Bedingungen?*, Zürich 2001.