

Medienmitteilung

**Erdbebengefährdung der Kernkraftwerke**

## **PEGASOS-Modelle fertig gestellt**

**Olten, 04.06.2013. Das PEGASOS Refinement Project (PRP) hat ein wichtiges Etappenziel erreicht: Die Berechnungsgrundlagen, mit denen die Erdbebengefährdung der Schweizer Kernkraftwerke bestimmt werden kann, sind abgeschlossen. In einem nächsten Schritt erfolgen die umfangreiche Berechnung der Gefährdungskurven sowie der Abschluss der Qualitätssicherung und die Dokumentation, bevor dann die Studie voraussichtlich im Herbst beim Eidgenössischen Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSI) zur Prüfung eingereicht wird. Die Resultate zur Erdbebengefährdung werden nach erfolgter Prüfung veröffentlicht.**

Eine erste probabilistische Untersuchung zur Erdbebengefährdung der Kernkraftwerke in der Schweiz war in den Jahren 2001 bis 2004 unter dem Namen PEGASOS durchgeführt worden. Aufgrund neuer Erkenntnisse in der Fachwelt sowie grosser Unsicherheiten in den PEGASOS-Ergebnissen beschlossen die Kernkraftwerkbetreiber im Jahr 2007, eine Verfeinerungsstudie unter dem Namen PEGASOS Refinement Project (PRP) durchzuführen.

Mit dem Project Summary Meeting vom 16. und 17. Mai wurde nun der Hauptteil der Verfeinerungsstudie abgeschlossen – die Modellentwicklung zu folgenden Fragekomplexen:

- Wo und in welcher Tiefe sind Erdbeben welcher Stärke in welcher Häufigkeit zu erwarten?
- Wie pflanzen sich die vom Erdbebenherd ausgehenden Erschütterungen durch das Umgebungsgestein fort und wie stark werden sie dabei bis zum Einwirkort abgeschwächt?
- Welche Beschleunigungen wirken letztendlich auf die Anlage?

Am PRP haben zahlreiche nationale und internationale Experten mitgewirkt. Der Schweizerische Erdbebendienst (SED) hat den Erdbebenkatalog für die Schweiz aktualisiert und ein Abminderungsmodell für die Schweiz erstellt; dieses zeigt auf, wie stark sich die Erschütterungen vom Erdbebenherd bis zum Kraftwerksstandort abschwächen. Ebenfalls eingeflossen sind internationale Abminderungsmodelle und Untergrundsanalysen aus Bohrungen an sämtlichen vier Kraftwerksstandorten.

Mit Hilfe dieser umfangreichen Expertenmodelle und Eingabeparameter wird nun in den nächsten Monaten die standortspezifische Gefährdung der Kernkraftwerke durch aufwändige Computer-Berechnungen aufdatiert. Parallel dazu werden die Arbeiten zur Qualitätssicherung und die Dokumentation fertig gestellt. Danach wird die Studie beim ENSI zur Beurteilung eingereicht. Voraussichtlich wird dies im Herbst 2013 der Fall sein. Die Berichterstattung zu den Expertenarbeiten sowie die daraus berechnete Erdbebengefährdung werden nach der Prüfung durch das ENSI veröffentlicht.

Das PEGASOS Refinement Project gibt Auskunft darüber, mit welcher Häufigkeit Erdbeben unterschiedlicher Stärke an den Kraftwerksstandorten eintreten können. Berücksichtigt wird dabei eine grosse Spannweite von schwachen Beben mit grosser Eintretenswahrscheinlichkeit bis zu sehr starken Beben, die nur einmal in 10 Millionen Jahren erwartet werden. Nach dem Vorliegen der durch das ENSI geprüften Gefährdungswerte werden die bestehenden Erdebennachweise von jedem KKW aufdatiert und wiederum der Überwachungsbehörde ENSI zur Prüfung eingereicht. Anhand dieser Überprüfung wird sich zeigen, ob und in welchem Ausmass Nachrüstungen nötig sind.

Ein umfangreiches Dossier über das PRP findet sich auf der Website von swissnuclear (<http://swissnuclear.ch/de/pegasos.html>).

Für weitere Auskünfte: Patrick Jecklin, Leiter Kommunikation swissnuclear, Tel. 062 205 20 10, [patrick.jecklin@swissnuclear.ch](mailto:patrick.jecklin@swissnuclear.ch).

**swissnuclear** ist die Fachgruppe Kernenergie der swisselectric ([www.swisselectric.ch](http://www.swisselectric.ch)). swissnuclear setzt sich aus Vertretern der schweizerischen Stromverbundunternehmen Alpiq, Axpo, BKW, CKW und EGL zusammen. Sie engagiert sich für den sicheren und wirtschaftlichen Betrieb der Kernkraftwerke in der Schweiz. Die Mitglied-Unternehmen betreiben die Schweizer Kernkraftwerke Beznau, Gösgen, Leibstadt und Mühleberg, die rund 40% des Strombedarfs der Schweiz produzieren. Mit der Zwiilag und der Nagra sind die Mitglied-Unternehmen an Gesellschaften beteiligt, die sich für eine umwelt- und sachgerechte Entsorgung der radioaktiven Abfälle einsetzen.