



# Erläuterung zum Rahmenbewilligungsgesuch für ein neues Kernkraftwerk im Niederamt (Kanton SO)

KKN AG Bericht: Ber-08-001

**Dokumenttitel:**  
Erläuterung zum Rahmenbewilligungsgesuch für ein neues  
Kernkraftwerk im Niederamt (Kanton SO)

Dokument-Nr. Ber-08-001

Versions-Nr. V002

Versionsdatum 14.10.2009

**Kurztitel:**  
Erläuterung zum RBG für das KKN

Anzahl Seiten 16

Anzahl Beilagen -

---

ersetzt Dok.-Nr.: V001 vom 09.06.2008

---

KKN\_Erläuterung\_Ber\_08\_001\_V002\_20091014

---

	Datum	Name	Visum
erstellt	14.10.2009	A. Scheidegger	
geprüft	14.10.2009	W. Meier	
freigegeben	14.10.2009	H. Niklaus	

Qualitätsgesichert nach KKN Reg-002 V002

### Versionsverzeichnis

Nr.	Datum	Erstellt	Geprüft	Freigegeben	Kommentare
001	09.06.08	M. Streit	P. Hirt	H. Niklaus	Erstausgabe
002	14.10.09	A. Scheidegger	W. Meier	H. Niklaus	Formale Überarbeitung

## Inhalt

	Inhalt.....	3
	Präambel .....	4
1	Einleitung.....	5
1.1	Energiepolitik des Bundesrates .....	5
1.2	Unternehmenspolitik der Atel Holding AG .....	5
1.3	Kernenergie und Versorgungssicherheit .....	6
1.4	Standortwahl .....	7
2	Trägerschaft .....	8
3	Das Projekt Kernkraftwerk Niederamt (KKN) .....	9
3.1	Kernkraftwerk Niederamt AG (KKN AG).....	9
3.2	Standort.....	9
3.3	Kernkraftwerkstyp.....	9
3.4	Kühlung .....	10
4	Ausarbeiten der Gesuchsunterlagen .....	11
4.1	Sicherheitsbericht .....	11
4.2	Sicherungsbericht.....	12
4.3	Stilllegungskonzept .....	12
4.4	Entsorgungsnachweis .....	12
4.5	Umweltverträglichkeitsbericht (UVB).....	12
4.6	Bericht über die Abstimmung mit der Raumplanung.....	13
5	Vorgehensweise bei der Abstimmung mit den Behörden.....	14
6	Arbeitsweise .....	15
7	Referenzen .....	16

### Präambel

Das Rahmenbewilligungsgesuch (RBG) der Gesuchstellerin Kernkraftwerk Niederamt AG (KKN AG) für ein neues Kernkraftwerk im Niederamt (KKN) umfasst folgende Dokumente gemäss Art. 23 Kernenergieverordnung (KEV 2004):

- Sicherheitsbericht
- Sicherungsbericht
- Konzept für die Stilllegung
- Nachweis für die Entsorgung der anfallenden radioaktiven Abfälle
- Bericht über die Abstimmung mit der Raumplanung
- Umweltverträglichkeitsbericht (UV-Bericht 1. Stufe)

Die vorliegende *Erläuterung zum Rahmenbewilligungsgesuch für ein neues Kernkraftwerk im Niederamt (Kanton SO)* dient als Hintergrundinformation und erklärt den Aufbau des Gesuches.

Im Gegensatz zum Rahmenbewilligungsgesuch selbst, welches dem gesetzlich geregelten Bewilligungsverfahren unterliegt (Art. 14 Abs. 1a, Kernenergiegesetz KEG 2003), **unterliegt die vorliegende Gesuchserläuterung keiner behördlichen Prüfung.**

Die Aare-Tessin AG für Elektrizität (Atel) und die Energie Ouest Suisse (EOS) haben sich am 28. Januar 2009 unter dem Dach der Alpiq Holding AG (Alpiq) zusammengeschlossen. Im vorliegenden Bericht wird insbesondere bei den Firmenbezeichnungen noch auf die Verhältnisse im Zeitpunkt der Einreichung des Rahmenbewilligungsgesuches im Juni 2008 abgestellt.

## 1 Einleitung

Die Schweiz ist nahezu vollständig von Rohstoffimporten aus dem Ausland abhängig.

Während den beiden Weltkriegen musste sie deshalb mit erheblichen Versorgungsengpässen kämpfen. Andererseits verfügt die Schweiz über einen hohen natürlichen Reichtum an Wasser. Diesen nutzte sie schon früh zur Stromproduktion. Die Vorzüge einer unabhängigen, wirtschaftlichen und umweltfreundlichen Stromversorgung haben den raschen Aufbau einer leistungsstarken und störungsfreien Strominfrastruktur begünstigt. Der Einstieg in die Kernenergie in den 60-er und 70-er Jahren des letzten Jahrhunderts war unter dem Aspekt der Versorgungssicherheit wegweisend. Heute steht die Schweiz erneut vor der Herausforderung, die energiepolitischen Weichen für die nächsten Jahrzehnte zu stellen. Sie muss den Verfassungsauftrag der Versorgungssicherheit erfüllen und die Stromversorgung langfristig sichern.

### 1.1 Energiepolitik des Bundesrates

Die in den nächsten Jahren rasch wachsende Stromlücke ist Anlass für eine grundsätzliche Standortbestimmung und Neuorientierung der Stromversorgung der Schweiz. Diese ist auch vom Bundesrat anerkannt. Er will deshalb mit den 4 Säulen seiner Energiepolitik (Energieeffizienz, Erneuerbare Energien, Grosskraftwerke und Stromaussenpolitik) die Stromwirtschaft in die Lage versetzen, die Stromlücke rechtzeitig zu schliessen. Eine zentrale Rolle fällt dabei den Grosskraftwerken zu. Sie sind für die Gewährleistung der langfristigen Versorgungssicherheit und die Sicherstellung der energiepolitischen Handlungsfreiheit unentbehrlich.

Das Ausbaupotential der Wasserkraft ist beschränkt. Die fossile Stromgewinnung wird vom Bundesrat als Übergangslösung betrachtet, ist aber politisch erschwert. Die Kernenergie rückt deshalb für die Sicherstellung der Stromversorgung wieder vermehrt in den Vordergrund der Betrachtungen. Der Bundesrat hält in seinem energiepolitischen Grundsatzentscheid vom 21.02.2007 denn auch fest: „Der Ersatz oder Neubau von Kernkraftwerken ist notwendig“ (UVEK 2007). Er geht dabei – zusammen mit der Stromwirtschaft – von einem Zusatzbedarf von bis zu 3200 MW elektrischer Leistung aus. Dies entspricht je nach Reaktortyp 2 bis 3 Kernkraftwerken.

### 1.2 Unternehmenspolitik der Atel Holding AG

Die Atel Holding AG (Atel) hat seit ihrer Gründung als Elektrizitätswerk Olten-Aarburg im Jahre 1894 das Ziel verfolgt, zusammen mit den anderen Elektrizitätsversorgern, die Schweiz ausreichend, unterbrochungslos und zu angemessenen Preisen mit Strom zu versorgen. Diesem Ziel ist sie, mit einer weitsichtigen Innovations- und Investitionspolitik und dank der engen Zusammenarbeit zwischen Branche und Politik, bis heute treu geblieben. Eine unternehmerisch besonders markan-

te Herausforderung war der seinerzeitige Einstieg in die Kernenergie. Dieser Schritt hat sich in der Folge als richtig erwiesen. Die Schweizer Kernenergie hat die in sie gesetzten Erwartungen erfüllt. Sie trägt heute rund 40 % zur Stromversorgung der Schweiz bei. Mittlerweile können die Atel und die übrigen KKW-Betreiber auf eine lange Erfahrung im Umgang mit der Kernenergie und eine grosse Sicherheit im Betrieb ihrer Kernkraftwerke zurückblicken.

Die Atel ist zusammen mit dem Bundesrat der Auffassung, dass die Kernenergie in der Schweiz für die Sicherstellung der Stromversorgung der Schweiz von zentraler Bedeutung ist. Dies gilt besonders unter den neuen Bedingungen des Klimawandels, der Verteuerung der Rohstoffe und der Stromknappheit und Netzüberlastung in Europa. Die öffentliche Meinung scheint diese Einschätzung zu teilen, ist sie doch der Kernenergie gegenüber aufgeschlossener als früher. Auch weltweit gewinnt die Kernenergie wegen der Klimaproblematik, den Fortschritten der Technik und dem Bedürfnis nach Versorgungsautonomie und Handlungsspielraum an Zuspruch.

Atel fühlt sich deshalb ermutigt – und wie vom Bundesrat gewünscht – ein neues Kernkraftwerk zu bauen. Sie ist bereit, die dafür nötigen, umfangreichen Investitionen zu tätigen.

### 1.3 Kernenergie und Versorgungssicherheit

Die Kernenergie erfüllt alle Anforderungen, die die Bundesverfassung an die Energieversorgung stellt: Sie liefert klimafreundlichen Strom in ausreichenden Mengen zu wirtschaftlich angemessenen Bedingungen.

Ein Kernkraftwerk hat auf einer vergleichsweise kleinen Landfläche Platz und schont damit auch die natürlichen Ressourcen. Die Kernenergie ist in einen weitgehend CO<sub>2</sub>-freien Strommix eingebettet, der über 50 % Wasserkraft und einen steigenden Anteil an übrigen erneuerbaren Energien umfasst. Das Zusammenspiel von unregelmässig anfallender Elektrizität aus Wind- und Solarkraftwerken, von modulierbarer Wasserkraft und von zuverlässiger Energie aus Kernkraftwerken erweist sich dabei als ideal.

Am bedeutendsten ist der Beitrag der Kernenergie zur Versorgungssicherheit. Angesichts der Stromknappheit auch bei unseren europäischen Nachbarn und des zunehmenden Einsatzes der Energie als Machtfaktor erhalten Versorgungssicherheit und Importunabhängigkeit vermehrt Gewicht. Dank der Kernenergie im Inland kann die Schweiz ihre Stromimporte tief halten und sich die nötige Handlungsfreiheit wahren. Die Versorgungssicherheit schliesst auch den Rohstoff Uran ein. Er ist weltweit in ausreichender Menge und zu vertretbaren Preisen verfügbar. Die Vorkommen liegen zu einem grossen Teil in politisch sicheren Ländern.

Die Kernenergie in der Schweiz ist nicht nur sicher, sondern wird von einem Grossteil der Bevölkerung gemäss Umfragen auch für sicher gehalten. Zur Sicherheit der Kernenergie gehört auch die Entsorgung der radioaktiven Abfälle. Grundsätzlich wird sie durch den Fortschritt in der Forschung technisch eher einfacher. Tendenziell wird die Bedeutung der Wiederaufarbeitung zunehmen. Die Dauer der Lagerung des hochradioaktiven Abfalles wird mit Einsatz von Spaltmaterial aus der

Wiederaufarbeitung kürzer. Bereits zum heutigen Zeitpunkt gilt die Entsorgung als technisch und politisch machbar. Dies hat der Bundesrat anerkannt. Mit der kürzlichen Verabschiedung des Konzeptes für den Sachplan geologisches Tiefenlager hat er den Weg für die noch anstehende Standortwahl und den Bau von geologischen Tiefenlagern verbindlich geregelt. Er hat dabei auch klar gemacht, dass die Rahmenbewilligungsverfahren für neue Kernkraftwerke und für Tiefenlager getrennt verlaufen und das Volk frei ist, zwei voneinander unabhängige Entscheide zu fällen.

### 1.4 Standortwahl

Von zentraler Bedeutung für die Zukunft der Kernenergie in der Schweiz ist die Standortwahl für die neuen Kernkraftwerke. Die Geschichte der Kernenergie der Schweiz hat gezeigt, dass Kernkraftwerke nur an Standorten gebaut werden können, an denen Behörden und Bevölkerung dem Vorhaben – zusätzlich zur technischen Realisierbarkeit – mehrheitlich positiv gegenüberstehen.

Atel ist aufgrund detaillierter Machbarkeitsstudien der Auffassung, dass der bisherige Standort im Solothurner Niederamt sowohl die sachlichen als auch die politischen Voraussetzungen erfüllt, um den Bau und den sicheren Betrieb eines weiteren Kernkraftwerkes zu ermöglichen.

Die positive Zusammenarbeit mit Behörden und Bevölkerung sowie die Erfahrungen aus der rund 40-jährigen Planungs-, Bau- und Betriebszeit weisen klar in diese Richtung. Atel darf in der Region, in der sie seit 114 Jahren tätig ist, auf ein grosses Vertrauenskapital bauen. So hat zum Beispiel das Kantonsparlament dem Solothurner Regierungsrat am 30. Oktober 2007 den Auftrag erteilt, "sich für den raschen Bau eines Kernkraftwerkes im Niederamt einzusetzen" (Kanton SO 2007).

## 2 Trägerschaft

Beim Bau neuer Kernkraftwerke handelt es sich in gesellschaftlicher, finanzieller und technischer Hinsicht um Grossprojekte nationaler Bedeutung. Dies kommt auch in der vom Kernenergiegesetz vorgesehenen Unterstellung des Bewilligungsverfahrens unter das fakultative Referendum zum Ausdruck. Aus diesem Grund ist es für die Stromwirtschaft und die bisherigen Partner Atel, Axpo und BKW nahe liegend, den Bau neuer Kernkraftwerke als Gemeinschaftsprojekte anzugehen. Dabei können sie ihre Beteiligungen an ihren gegenwärtigen Anteilen an der Kernenergieproduktion oder an der Gesamtproduktion und -versorgung der Schweiz ausrichten. Nach ihrer für 2009 vorgesehenen Zusammenführung versorgen Atel und EOS rund ein Drittel der Schweizer Bevölkerung mit Strom, insbesondere in der Nordwestschweiz, Westschweiz und im Tessin.

Die Branche hat sich aber noch nicht auf ein gemeinsames Vorgehen geeinigt. Atel leitet deshalb das Rahmenbewilligungsverfahren vorerst selbstständig ein. Im Einklang mit ihrer bewährten Strategie der Zusammenarbeit will sie im Laufe des Verfahrens weitere Partner hinzugewinnen. Sie hat auch schon viele Beteiligungsbegehren erhalten und steht im Gespräch mit verschiedenen Interessenten, einschliesslich der heutigen Betreiber der Schweizer KKW. Diesen hält sie eine massgebliche Beteiligung am geplanten KKW offen.

Aufgrund dieser Überlegungen hat Atel die Kernkraftwerk Niederamt AG (KKN AG) mit Sitz in Olten gegründet und im Handelsregister eingetragen. Die neue Gesellschaft ist zuständig für die Projektierung und die Erlangung der für den Bau und den Betrieb des KKN nötigen Bewilligungen. Bis zur Erweiterung des Aktionariats befindet sich die KKN AG zu 100 % im Besitz der Atel Holding AG.

KKN AG ist somit Gesuchstellerin für eine Rahmenbewilligung für den Bau eines Kernkraftwerkes am bewährten und zukunftssträchtigen Standort Niederamt.

### **3 Das Projekt Kernkraftwerk Niederamt (KKN)**

Der Zweck des Projektes KKN ist der Neubau eines Kernkraftwerkes im Solothurnischen Niederamt zur Nutzung der Kernenergie zur Stromproduktion. Mit der Rahmenbewilligung wird die grundsätzliche Frage bezüglich der Eignung des Standortes für den Bau eines Kernkraftwerkes entschieden. Die Standortfrage ist im Hinblick auf die Realisierbarkeit und die Sicherheit eines Kernkraftwerkes zentral. Die Rahmenbewilligung ist somit als Standortentscheid zu verstehen und ist die Voraussetzung für die weiteren Bewilligungsschritte (Baubewilligung und Betriebsbewilligung) im Rahmen des Kernenergiegesetzes (KEG 2003).

#### **3.1 Kernkraftwerk Niederamt AG (KKN AG)**

Die Atel Holding AG hat am 02. Juni 2008 die Kernkraftwerk Niederamt AG (KKN AG) gegründet und im Handelsregister eingetragen. Sitz der Gesellschaft ist 4600 Olten, Bahnhofquai 12. Die Gesellschaft bezweckt die Projektierung und die Erlangung der für den Bau und den Betrieb nötigen Bewilligungen eines Kernkraftwerkes im Niederamt. Dieses wird bei seiner Inbetriebsetzung parallel zum bestehenden Kernkraftwerk Gösigen-Däniken (KKG) betrieben und technisch, wie auch rechtlich, unabhängig vom KKG sein.

#### **3.2 Standort**

Der Standort des geplanten KKN liegt im Nordosten des Kantons Solothurn in den Bezirken Olten und Gösigen auf Gebiet der Gemeinden Däniken, Gretzenbach und Niedergösigen. Er befindet sich in unmittelbarer Nachbarschaft des bestehenden KKG.

Der Standort des KKN ist aufgrund seiner Lage und verschiedenster Standortkriterien (Flächenbedarf, geologische, hydrogeologische und seismologische Eignung, Verfügbarkeit erforderlicher Kühlleistung, Verkehrsanbindung und Infrastruktur) vergleichbar mit dem Standort des heutigen KKG und als Kernkraftwerk-Standort bestens geeignet.

#### **3.3 Kernkraftwerkstyp**

Dem vorliegenden Rahmenbewilligungsgesuch liegt ein generisches Kernkraftwerk zugrunde, welches die heute zur Auswahl stehenden Kernkraftwerke der 3. Generation mit Leichtwasserreaktoren (LWR, Druck- oder Siedewasserreaktoren) abdeckt.

### 3.4 Kühlung

Die Kühlung des neuen Kernkraftwerkes wird mittels eines Kühlturmes erfolgen. Von einem energetischen und volkswirtschaftlichen Standpunkt aus wäre direkte Flusskühlung, oder zumindest ein mässiger Einbezug von Kühlwasser aus der Aare zur Kühlung, zu bevorzugen. Aus Gründen des Gewässerschutzes ist die Gesuchstellerin jedoch bereit, die Mehrkosten einer Kühlung mittels Kühlturmes zu tragen und sich auf einen weniger wirtschaftlichen Betrieb mit Umlaufkühlung zu beschränken.



*Hybridkühlturm des KKW Neckarwestheim während des Betriebes*

Im Weiteren wird zur optimierten Gestaltung der neuen Anlage aus landschaftsbildlichen Überlegungen von einem Hybridkühlturm ausgegangen, der gegenüber einem Nasskühlturm nur ca. 1/3 der Höhe benötigt und nahezu ohne sichtbare Schwaden betrieben werden kann. Dies bedingt weitere Investitionen und ist mit einem beträchtlichen energetischen Aufwand verbunden.

Der Reaktor muss aufgrund der Nachzerfallswärme der Brennelemente auch dann gekühlt werden, wenn er abgeschaltet ist und keine Kernspaltung stattfindet. Damit der Reaktorkern jederzeit gekühlt werden kann, verfügt das Kernkraftwerk über diversitäre, mehrfach vorhandene und voneinander unabhängige Sicherheitssysteme, die eine Kühlung des Reaktors gewährleisten. Je nach Anlagenzustand erfolgt diese Wärmeabfuhr/Kühlung durch Flusswasser, Kühlzellen oder Grundwasserbrunnen im Notstandsfall.

## **4 Ausarbeiten der Gesuchsunterlagen**

Mit dem Rahmenbewilligungsgesuch beantragt die Gesuchstellerin eine Rahmenbewilligung als 1. Schritt für den Bau und Betrieb eines neuen Kernkraftwerkes im Niederamt (KKN). Der rechtliche Rahmen für das Rahmenbewilligungsgesuch und -verfahren ist im Kernenergiegesetz (KEG 2003) und in der Kernenergieverordnung (KEV 2004) vorgegeben. Gemäss (KEG 2003) braucht der Projektant zum Bau und Betrieb einer neuen Kernanlage eine Rahmenbewilligung des Bundesrates (Art. 42 Abs. 1 KEG 2003).

Das Rahmenbewilligungsgesuch umfasst nach Artikel 23 (KEV 2004) folgende Dokumente:

- den Sicherheitsbericht
- den Sicherungsbericht
- das Konzept für die Stilllegung
- den Nachweis für die Entsorgung der anfallenden radioaktiven Abfälle
- den Umweltverträglichkeitsbericht (UV-Bericht 1. Stufe)
- den Bericht über die Abstimmung mit der Raumplanung

### **4.1 Sicherheitsbericht**

Der Sicherheitsbericht legt den Zweck und die Grundzüge des Projektes in generischer Weise, die Auslegungsgrundlagen, die Standorteigenschaften, die Strahlenexposition in der Umgebung der Anlage und die Strahlenschutzgrundsätze fest. Der Nachweis der Standorteignung ist der Hauptzweck des Sicherheitsberichtes in der Phase Rahmenbewilligung. Daher werden sehr ausführlich u. a. die Themen Geographie, Bevölkerungsverteilung, Notfallschutzmassnahmen, Verkehrswege, industrielle Anlagen, Stromnetzanbindung, Meteorologie, Hydrologie inkl. Grundwasser, Geologie, Seismik und Baugrund beschrieben und bewertet.

## **4.2 Sicherungsbericht**

Der Sicherungsbericht zeigt auf, wie die Anlagensicherheit des KKN aufgebaut wird und wie die entsprechenden Grundsätze für die erforderlichen Sicherungsmassnahmen gegen Beeinträchtigung der Kernanlage durch unbefugtes Einwirken bei der Auslegung, beim Bau und beim Betrieb berücksichtigt werden.

## **4.3 Stilllegungskonzept**

Da die Stilllegung des KKN erst in ca. 80 Jahren aktuell wird, ist in diesem Bericht das Konzept der Stilllegung basierend auf den heutigen Kenntnissen dargestellt. Zukünftige neue Erkenntnisse werden während der Planung, des Baus und des Betriebes der Anlage berücksichtigt und das Stilllegungskonzept wird dem Stand der Entwicklung der Stilllegungstechnik angepasst. Basis für die Ausarbeitung des Stilllegungskonzeptes waren nationale und internationale Erfahrungen. Wichtige behandelte Aspekte sind Abfallminimierung, Berücksichtigung der Stilllegung bei Planung, Auslegung, Bau und Betrieb des Kernkraftwerkes.

Aufgrund des gegenwärtigen und im überblickbaren Zeitraum zu erwartenden Standes der Technik beabsichtigt KKN, für die Stilllegung die Strategie "Sofortiger Rückbau" mit dem Endzustand "Grüne Wiese" zu wählen, der alle zukünftigen Nutzungen ermöglicht.

## **4.4 Entsorgungsnachweis**

Der Nachweis für die sichere Entsorgung der im KKN anfallenden radioaktiven Abfälle wird erbracht, indem gezeigt wird, dass die KKN AG die Voraussetzung der bestehenden, vom Bundesrat akzeptierten Entsorgungsnachweise für schwach- und mittelaktive Abfälle (SMA) und hochaktive Abfälle (HAA)/langlebige mittelaktive Abfälle (LMA) bzw. alpha-toxische Abfälle (ATA) vollumfänglich erfüllt.

Die Gesuchstellerin wird ihrer finanziellen Verpflichtung nachkommen und Rückstellungen bilden, damit die Finanzmittel für die Sicherstellung von Stilllegung und Entsorgung gewährleistet sind.

## **4.5 Umweltverträglichkeitsbericht (UVB)**

Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erfolgt nicht in einem eigenständigen Verfahren, sondern wird dem Rahmenbewilligungsverfahren angegliedert.

Die für das Hauptverfahren zuständige Behörde, das Bundesamt für Energie (BFE), entscheidet über die Umweltverträglichkeit und stützt sich dabei auf den Entscheid der massgebenden Umweltschutzfachstelle, dem Bundesamt für Umwelt (BAFU).

Die UVP für Einrichtungen zur Nutzung von Kernenergie ist zweistufig und wird in die jeweiligen massgeblichen Verfahren eingebettet: In der 1. Stufe ist die UVP im Rahmenbewilligungsverfahren nach Art. 12 ff. des (KEG 2003), in der 2. Stufe im Baubewilligungsverfahren nach Art. 15 ff. des (KEG 2003) integriert. Dementsprechend wurde durch die Gesuchstellerin eine Voruntersuchung sowie ein Pflichtenheft für die Hauptuntersuchung 1. Stufe ausgearbeitet. Aufgrund der Stellungnahmen des Amtes für Umwelt des Kantons Solothurn (AfU), zuständige kantonale Umweltschutzfachstelle, und jener des BAFU wurde in der Folge der im Rahmenbewilligungsgesuch enthaltene UV-Bericht 1. Stufe erstellt.

### **4.6 Bericht über die Abstimmung mit der Raumplanung**

Das mit dem Rahmenbewilligungsgesuch vorgelegte Bauprojekt hat eine verhältnismässig grosse räumliche und sachliche Bedeutung sowohl auf kantonaler wie auch auf Bundesebene (Platzbedarf, Schaffung neuer Arbeitsplätze, energiepolitische Auswirkungen, Einfluss auf Ökologie). Aus diesem Grund ist in Absprache mit den kantonalen Behörden das neue Vorhaben im Rahmen einer Anpassung wie folgt im kantonalen Richtplan aufzunehmen:

- Eintrag des zukünftigen KKN als zu bauendes Kraftwerk
- Neuzuweisung von Teilen des Projektareals KKN in die Zone Energieerzeugung EN

Das Richtplanverfahren wird durch den Regierungsrat des Kantons Solothurn durchgeführt. Diese Richtplananpassung wird dabei basierend auf der kantonalen Verordnung über die Verfahrenskoordination und UVP mittels eines Leitverfahrens durchgeführt. Bei Bedarf holt dieser die Stellungnahme der Raumplanungskommission ein.

Die Genehmigung von Richtplananpassungen erfolgt durch den Bundesrat.

### 5 Vorgehensweise bei der Abstimmung mit den Behörden

Im Rahmen einer vom Bundesamt für Energie (BFE) initiierten und geleiteten Begleitgruppe "Be-  
willigungsverfahren für neue KKW", bestehend aus BFE, HSK/ENSI (Hauptabteilung für die Si-  
cherheit der Kernanlagen; heute Eidgenössisches Nuklearsicherheitsinspektorat ENSI) und Vertre-  
tern von potentiellen Projektanten, wurde die Umsetzung von Art. 12 bis 14 und Art. 23 der (KEV  
2004) erörtert. In diesem Zusammenhang wurde unter der Leitung der HSK in einer technischen  
Arbeitsgruppe der Detaillierungsgrad der Gesuchsunterlagen (Sicherheitsbericht, Sicherungsbe-  
richt, Konzept für die Stilllegung, Nachweis für die Entsorgung der anfallenden radioaktiven Abfä-  
le) festgelegt.

In einer weiteren Arbeitsgruppe wurden unter Einbezug des BAFU, des Bundesamtes für Raum-  
entwicklung ARE und der kantonalen Fachstellen des Kantons Solothurn die Umsetzung der ge-  
setzlichen Anforderung an die UVP und die Raumplanungsverfahren gemäss (KEG 2003, KEV  
2004) und Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV 1988) festgelegt.

## 6 Arbeitsweise

Für die Erstellung des Rahmenbewilligungsgesuches wurde von Anfang an darauf geachtet, dass eine möglichst hohe Fachkompetenz und möglichst viel Erfahrung im Zusammenhang mit der Auslegung, dem Bau und dem Betrieb nuklearer Anlagen eingebracht werden kann. Die Gesuchstellerin hat dafür gesorgt, dass Personal mit dieser Erfahrung und Fachkompetenz aus den eigenen Reihen und der Kernindustrie rekrutiert und in das Projektteam integriert wurde.

Beim Erstellen des Rahmenbewilligungsgesuches wurde auf die Erfahrung und Expertise von ausgewiesenen Fachkräften bei:

- AF-Colenco AG
- BSB + Partner, Ingenieure und Planer
- Gähler und Partner AG

zurückgegriffen.

Die beauftragten Unternehmen arbeiteten dabei nach deren, auf der ISO 9001:2000-Zertifizierung basierenden, Geschäftsprozessen. Sämtliche Aktivitäten im Geschäftsbereich der Kerntechnik von AF-Colenco AG orientierten sich zudem an der Zertifizierung nach den Anforderungen der KTA-Regel 1401 (KTA 2001). Für die Erstellung sämtlicher Dokumentationen wurde auf die schweizerischen Gesetze und Verordnungen, die HSK-/ENSI-Richtlinien, IAEA-Empfehlungen sowie soweit zutreffend auf alle relevanten, einschlägigen Normen und Regelwerke von KTA, ANSI, ASME, SIA, ISO, DIN, VDI/VDE zurückgegriffen. Diese Aufzählung ist nicht abschliessend. Je nach Bedarf wurden ergänzende Normen und Regelwerke beigezogen.

Eine zentrale Bedeutung kam der Überprüfung der einzelnen Ergebnisse und Berichte durch den Expertenausschuss zu. Dieser besteht aus anerkannten Fachexperten und Spezialisten mit langjährigen Erfahrungen in der Kernindustrie. Diese externen Fachleute leisteten einen wesentlichen fachlichen Beitrag und haben zur Qualitätssicherung des RBG beigetragen.

### 7 Referenzen

- (Kanton SO 2007) Auftrag überparteilich: Das Niederamt als Standort eines neuen Kernkraftwerks sichern, Kantonsratsbeschluss vom 30.10.2007, Kanton Solothurn
- (KEG 2003) Kernenergiegesetz (KEG) vom 21. März 2003, SR 732.1, Stand am 1. Januar 2009
- (KEV 2004) Kernenergieverordnung (KEV) vom 10. Dezember 2004, SR 732.11, Stand am 1. Januar 2009
- (KTA 2001) Allgemeine Forderungen an die Qualitätssicherung, Sicherheitstechnische Regel des Kerntechnischen Ausschusses, KTA-Regel 1401, Fassung 06/01, [www.kta-gs.de](http://www.kta-gs.de)
- (UVEK 2007) Bundesrat beschliesst neue Energiepolitik, Pressekonferenz des Bundesrates vom 21.02.2007, Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK)
- (UVPV 1988) Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) vom 19. Oktober 1988, SR 814.011, Stand am 1. Juli 2007