

# Nukleare Sicherheits-Charta



## Präambel



Diese Charta ist eine Selbstverpflichtung der Kernkraftwerk Leibstadt AG (KKL), beim Betrieb ihrer nuklearen Anlage und beim Strahlenschutz eigenverantwortlich Massnahmen zu treffen, um die Sicherheit kontinuierlich zu verbessern. Ausgangspunkt ist die Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen. Die Charta ist die Basis für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei der Erfüllung ihrer täglichen Aufgaben.





## Sicherheit hat Vorrang

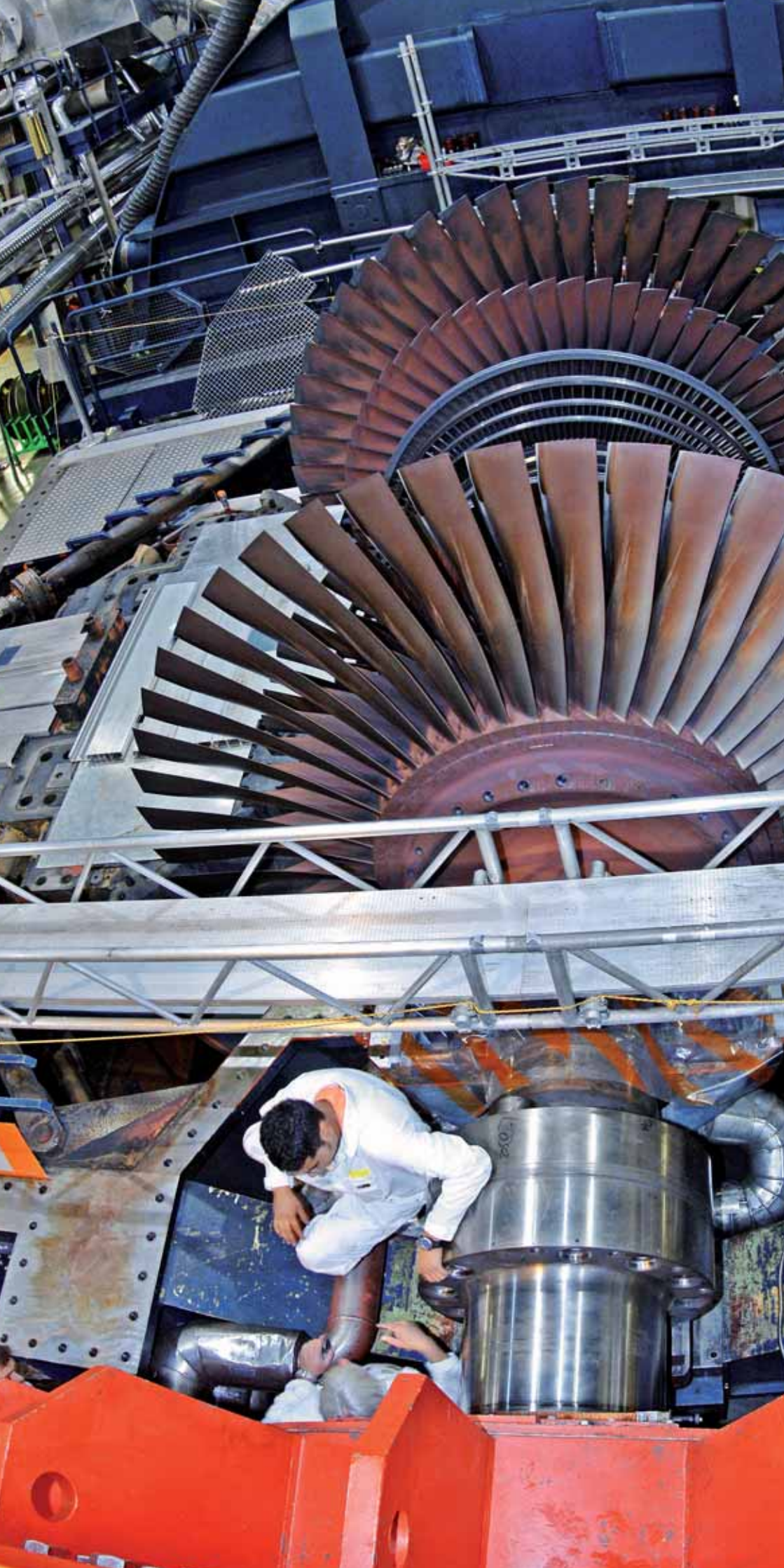


Im Bereich der nuklearen Sicherheit trägt KKL gegenüber der Öffentlichkeit die Verantwortung für ihre Anlage. Für KKL hat der Schutz der Bevölkerung, der Mitarbeitenden und der Umwelt vor radioaktiver Strahlung absoluten Vorrang. Daher hat die Sicherheit unserer Nuklearanlage oberste Priorität.

Unser Sicherheitssystem basiert auf folgenden Grundsätzen:

- Fehler können passieren: Die Sicherheit muss auch dann jederzeit gewährleistet sein, wenn Menschen Fehler machen oder die Technik versagt.
- Aus Fehlern muss man lernen: Wir treffen Massnahmen, damit sich Fehler nicht wiederholen. Damit verbessern wir die Sicherheit kontinuierlich.
- Sicherheit entwickelt sich: Wir investieren nicht nur in modernste Technologie, sondern auch in die Aus- und Weiterbildung unserer Mitarbeitenden und fördern die Sicherheitskultur aktiv.
- Sicherheit braucht Transparenz: Wir informieren offen und ehrlich, innerhalb der Anlage und gegenüber der Öffentlichkeit.

Durch die tägliche Anwendung dieser Sicherheitsgrundsätze bei all unseren Arbeiten treiben wir unsere Sicherheitsstandards aktiv voran.



## Organisation



### Wir haben die Verantwortlichkeiten klar definiert

Die operative Führung von KKL etabliert eine Organisationsstruktur, die folgende Prinzipien erfüllt:

1. Der Kraftwerksleiter ist verantwortlich für die Sicherheit und den hervorragenden technischen Zustand der Anlage. Er installiert und führt eine Organisation, die den gesetzlichen Anforderungen zur nuklearen Sicherheit genügt.

Er achtet darauf, dass die jeweiligen Mitarbeitenden

- über die fachliche Kompetenz und Qualifikation
- über die soziale Kompetenz
- über das Weisungsrecht und
- über die personellen, technischen wie finanziellen Mittel

zur Erfüllung ihrer Aufgaben und zur Wahrnehmung der übertragenen Verantwortung verfügen.

2. Der KKL-Verwaltungsrat stellt sicher, dass dem Kraftwerksleiter adäquate personelle, technische und finanzielle Mittel zur Erfüllung seiner Aufgabe zur Verfügung stehen.

### Wir prüfen und bewerten den Sicherheitsstatus durch ein internes Controlling

Eine spezielle Organisationseinheit, das Sicherheits-Controlling, verfolgt und bewertet im Kernkraftwerk Leibstadt die nukleare Sicherheit unabhängig vom operativen Geschäft und von den Linienorganisationen. Das Sicherheits-Controlling berichtet dem Kraftwerksleiter und dem Geschäftsleiter vierteljährlich über den Stand und die Entwicklung der Sicherheit sowie über deren Bewertung. Weiter steht das Sicherheits-Controlling als Ombudsstelle für Sicherheitsfragen allen Mitarbeitenden zur Verfügung.

Das Sicherheits-Controlling kann bei der jeweils nächsthöheren Stufe – bis hin zum Verwaltungsratspräsidenten – vorstellig werden, wenn durch die zuständige Stelle auf dargelegte Anliegen der Sicherheit nicht stufengerecht und angemessen reagiert wird.



## Handlungsprinzipien



Für KKL gelten die Handlungsprinzipien betreffend nuklearer Sicherheit für die gesamte Lebensdauer der Anlage, das heisst, von der Projektierung über den Bau und den Betrieb bis zu Stilllegung, Rückbau und Lagerung von Abfällen.

### Wir messen uns an den international höchsten Sicherheits-Standards

Nationale und internationale Behörden überprüfen regelmässig die nukleare Sicherheit. KKL verpflichtet sich insbesondere, die auf internationaler Ebene durch die IAEA Safety Convention (International Atomic Energy Agency) vorgegebenen und von der Schweiz ratifizierten Standards bezüglich nuklearer Sicherheit einzuhalten. Sie misst den periodischen Sicherheits-Überprüfungen als Basis für Massnahmen zur Aufrechterhaltung und Verbesserung des sicheren Betriebes der Anlage grossen Stellenwert bei.

Darüber hinaus lassen wir die nukleare Sicherheit durch die WANO (World Association of Nuclear Operators) regelmässig analysieren und bewerten. Die WANO ist ein weltweiter Zusammenschluss der Kernkraftwerkbetreiber zum gegenseitigen Erfahrungsaustausch. KKL hat sich zum Ziel gesetzt, dass ihre Nuklearanlage im internationalen Vergleich zu den besten und damit sichersten zählt.

### Wir optimieren unser Krisenmanagement stetig

Die Belegschaft unserer Nuklearanlage wird durch profunde Ausbildung und regelmässiges Training auf eventuelle Stör- und Notfälle optimal vorbereitet, um die Anlage auch in ausserordentlichen Fällen im sicheren Zustand zu halten. Insbesondere fördert KKL dabei eine umfangreiche und gründliche Ausbildung aller Notfallorgane, damit diese im Anforderungsfall über die notwendige Analyse- und Entscheidungskompetenz verfügen. Die Einsatzbereitschaft aller Notfallorgane wird durch regelmässige Übungen sichergestellt.

### Wir wollen uns laufend verbessern

Wir analysieren die Bewertungen der internen und externen Kontrollen zur nuklearen Sicherheit und leiten daraus Initiativen zur kontinuierlichen Verbesserung ab. Das Lernen aus eigenen Fehlern und eigener Betriebserfahrung hat einen hohen Stellenwert im Sicherheitsmanagement unserer Nuklearanlage. Dabei werden auch geringfügige Abweichungen mit Sorgfalt analysiert.

In der Anlage gilt der Grundsatz, dass Fehler sich nicht wiederholen sollen. Wir verfolgen aktiv die Entwicklung von Wissenschaft und Technik und werten auch die inter-



nationalen Betriebserfahrungen aus. Auf dieser Grundlage rüsten wir unser Kraftwerk laufend nach, um die nukleare Sicherheit weiter zu verbessern. Die systematische und intensive Instandhaltung gewährleistet auch nach vielen Betriebsjahren einen hervorragenden Zustand der Anlage und damit ein Höchstmass an Sicherheit.

Beim Strahlenschutz wird konsequent das ALARA-Prinzip (as low as reasonably achievable) beachtet: Im Umgang mit ionisierenden Strahlen wird die Strahlenbelastung von Menschen und Umwelt (auch unterhalb von Grenzwerten) so gering gehalten, wie dies mit vernünftigen Mitteln erreichbar ist.

Wir stellen sicher, dass die Abgabe von Radioaktivität an die Umwelt die zulässigen Werte nicht überschreitet. Zwei Bundesämter messen laufend die radioaktive Strahlung ausserhalb unseres Kraftwerks: Einerseits wird die gesamte Schweiz mit dem Messnetz NADAM flächendeckend überwacht, andererseits erfolgt in der näheren Umgebung der Anlage eine dichte Überwachung durch das Messnetz MADUK (Messnetz zur automatischen Dosisleistungsüberwachung in der Umgebung der Kernkraftwerke). Die Messwerte werden im Internet laufend aktuell veröffentlicht.

### **Wir fördern aktiv unsere Sicherheitskultur**

Aufgrund der bei KKL gelebten Sicherheitskultur werden alle Aspekte, welche die nukleare Sicherheit betreffen, mit Priorität behandelt. KKL hat es sich zur Aufgabe gemacht, diese Grundhaltung durch geeignete Massnahmen bei allen Mitarbeitenden zu fördern, auf hohem Niveau zu festigen und weiter zu verbessern.

Das gesamte Führungsteam verpflichtet sich, die Werte der Sicherheitskultur im täglichen Arbeitsablauf vorzuleben. Dazu zählen eine offene Kommunikation, gegenseitige Unterstützung, eine systematische und hinterfragende Arbeitsweise sowie eine kontinuierliche Selbstbewertung.

Durch konsequente Schulung und Weiterbildung sowie spezielles Training am kraftwerkseigenen Simulator wird die hohe Kompetenz der Betriebsmannschaft für den sicheren Normalbetrieb und die Beherrschung von Betriebsstörungen gesichert.

### **Wir erwarten die gleichen Standards von unseren Lieferanten**

KKL erwartet von Lieferanten und Unterauftragnehmern die gleich grossen Anstrengungen bezüglich nuklearer Sicherheit.

### **Wir informieren offen und transparent**

KKL informiert zuverlässig, schnell, transparent und sachbezogen, so dass der Sicherheitsstatus der nuklearen Anlage objektiv eingeschätzt werden kann. Die meldepflichtigen Ereignisse werden der Behörde gemeldet. In periodischen Berichten werden die aktuellen Ergebnisse des Betriebes und des Strahlenschutzes sowie der sicherheitstechnische Zustand der Anlage dargestellt und bewertet.



## Glossar



### **Nukleare Sicherheit:**

Bezeichnet alle technischen Vorkehrungen und organisatorischen Massnahmen, die bezüglich Projektierung, Errichtung, Betrieb, Ausserbetriebnahme oder Rückbau von nuklearen Anlagen sowie hinsichtlich des Transportes und der Lagerung radioaktiver Stoffe Unfälle verhindern und deren Auswirkungen begrenzen sollen.

### **Strahlenschutz:**

Bezeichnet alle Regeln, Verfahren, Vorsorge- und Überwachungsmethoden, die schädliche Wirkungen direkter und indirekter ionisierender Strahlung auf Mensch und Umwelt verhindern oder reduzieren sollen.

### **Nukleare Anlage:**

Bezeichnet eine technische Einrichtung zur Nutzung von Kernenergie, zur Gewinnung, Herstellung, Verwendung, Bearbeitung oder Lagerung von Kernmaterialien sowie zur Entsorgung von radioaktiven Abfällen.



## Weiterführende Informationen



### National

- Kernenergiegesetz vom 21. 3. 2003 (KEG)  
[www.admin.ch/ch/d/sr/c732\\_1.html](http://www.admin.ch/ch/d/sr/c732_1.html)
- Kernenergieverordnung vom 10. 12. 2004 (KEV)  
[www.admin.ch/ch/d/sr/c732\\_11.html](http://www.admin.ch/ch/d/sr/c732_11.html)
- Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen (HSK)  
[www.hsk.ch](http://www.hsk.ch)
- Kommission für die Sicherheit von Kernanlagen (KSA)  
[www.ksa.admin.ch](http://www.ksa.admin.ch)
- Bundesamt für Energie (BFE)  
[www.bfe.admin.ch](http://www.bfe.admin.ch)
- Nuklearforum Schweiz  
[www.nuklearforum.ch](http://www.nuklearforum.ch)
- Fachgruppe Kernenergie der swisselectric  
[www.swissnuclear.ch](http://www.swissnuclear.ch)
- Kernenergie  
[www.kernenergie.ch](http://www.kernenergie.ch)
- Kernkraftwerk Leibstadt  
[www.kkl.ch](http://www.kkl.ch)

### International

- International Atomic Energy Agency (IAEA)  
[www.iaea.org](http://www.iaea.org)
- World Association of Nuclear Operators (WANO)  
[www.wano.org.uk](http://www.wano.org.uk)