



20. November 2018

Leistungsvereinbarung 2019

zwischen dem ENSI-Rat und der
Geschäftsleitung des ENSI

1	Ausgangslage	2
2	Strategische Schwerpunkte und Ziele	2
3	Umgang mit Risiken bei der Zielerreichung	3
4	Generelle Ziele	4
4.1	Technisches Forum Kernkraftwerke	4
4.2	Sachplanverfahren	4
4.3	IT-Sicherheit	5
4.4	Messung der Zielerreichung	6
5	Ziele der Anlagenbegutachtung	6
5.1	Periodische Sicherheitsüberprüfungen	6
5.2	Änderungsvorhaben in den Kernanlagen	8
5.3	Stilllegung Kernkraftwerk Mühleberg	8
5.4	Fukushima Erdbebennachweise	9
5.5	Richtlinie G-22 „IT-Sicherheit“	9
5.6	Richtlinie ENSI-G03 „Spezifische Auslegungsgrundsätze für geologische Tiefenlager und Anforderungen an den Sicherheitsnachweis“	10
5.7	Messung der Zielerreichung	11
6	Ziele der Betriebsüberwachung	12
6.1	Gesamtnotfallübung „STYLOS“	12
7	Ziele im Bereich Führung	13
7.1	Convention on Nuclear Safety	13
7.2	Job Stress Analyse	13
7.3	Führung und Personalentwicklung (tbd)	15
7.4	Messung der Zielerreichung	16
8	Finanzen	17
9	Berichterstattung	18
9.1	Quartalsreport	18
9.2	Jahresreport	18
10	Schlussbestimmungen	18



1 Ausgangslage

Im Leistungsauftrag legt der ENSI-Rat für jeweils eine Legislaturperiode die strategischen Ziele, die Produkte und den zugehörigen finanziellen Rahmen fest. Die strategischen Ziele werden gemäss Artikel 7 des Organisationsreglements in einer jährlichen Leistungsvereinbarung konkretisiert.

2 Strategische Schwerpunkte und Ziele

Die Aufsichtstätigkeit des ENSI soll sich in den Jahren 2016-2019 nach folgenden sechs strategischen Schwerpunkten richten:

1. Oberstes Ziel ist gemäss Art. 1 des KEG der Schutz von Mensch und Umwelt vor den Gefahren der friedlichen Nutzung der Kernenergie. Von besonderer Bedeutung ist dabei während der nächsten Jahre der sichere Langzeitbetrieb der Kernkraftwerke und dessen Überwachung.
2. Mit der Ausserbetriebnahme und dem Rückbau von Kernkraftwerken steht das ENSI vor neuen Herausforderungen. Stilllegung und Rückbau sind Grossprojekte, welche nach dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik abgewickelt werden müssen. Das ENSI muss sich darauf vorbereiten, die Ausserbetriebnahme und die Stilllegung wirksam beaufsichtigen zu können.
3. Hauptaufgabe des ENSI im Sachplanverfahren ist es, die sicherheitstechnischen Aspekte zu prüfen und zu beurteilen. Weitere Herausforderungen für das ENSI sind die Prüfung des Entsorgungsprogramms der Nagra, der Kostenstudien und des Forschungs- und Entwicklungsberichts der Nagra. Zudem überwacht das ENSI weiterhin aufmerksam die Konditionierung, Zwischenlagerung und Transporte der radioaktiven Abfälle und untersucht die sicherheitstechnischen Auswirkungen der verlängerten Zwischenlagerung.
4. Neben der Sicherheit ist auch die Sicherung von Kernanlagen vor Einwirkungen Dritter (Sabotageschutz) zu gewährleisten. Durch die gesellschaftlichen Veränderungen und die technische Entwicklung können sich neue Gefährdungslagen ergeben, auf die sich das ENSI laufend einstellen muss.
5. Nach Art. 74 KEG ist das ENSI verpflichtet, die Öffentlichkeit regelmässig zu informieren. Besondere Herausforderungen an die Kommunikation dürften sich im Zusammenhang mit dem Langzeitbetrieb, der Ausserbetriebnahme und der Stilllegung sowie dem Sachplanverfahren ergeben.
6. Neue Entwicklungen im Umfeld des ENSI bringen auch neue Forderungen und Erwartungen an das ENSI. Im Interesse der Sicherheit muss es seine Position als unabhängige Aufsichtsbehörde weiter stärken.



Im Leistungsauftrag 2016-2019 werden aus den strategischen Schwerpunkten folgende Ziele abgeleitet:

1. Die Aufsicht des ENSI gewährleistet, dass die Sicherheit in den schweizerischen Kernanlagen im internationalen Vergleich auf einem hohen Stand ist.
2. Die Vorgaben des ENSI für die Ausserbetriebnahme und Stilllegung von Kernkraftwerken liegen vor und die erforderlichen Ressourcen und Kompetenzen sind vorhanden.
3. Das ENSI nimmt die Aufsicht über die Entsorgung der radioaktiven Abfälle mit hoher Fachkompetenz vorausschauend und proaktiv wahr.
4. Das ENSI verfügt im Bereich der Sicherung über die notwendigen Kompetenzen und Ressourcen.
5. Das ENSI informiert seine Anspruchsgruppen verständlich, fundiert und zeitgerecht.
6. Das ENSI stärkt seine Position als wirkungsvolle, unabhängige Aufsichtsbehörde weiter und fällt seine Aufsichtsentscheide konsequent und nachvollziehbar.

3 Umgang mit Risiken bei der Zielerreichung

Bei den unten aufgeführten Zielen werden auch die jeweiligen Chancen und Risiken diskutiert sowie die vorgesehenen Massnahmen festgehalten, die jeweiligen Risiken zu minimieren. Generell gilt für die Arbeit des ENSI als Aufsichtsbehörde, dass Ziele termingerecht und in hoher Qualität erfüllt werden. Grundlage hierfür ist die vorausschauende Planung, indem den Projekten ausreichende Ressourcen bereitgestellt werden und der Stand der Projekte regelmässig überprüft wird, damit allfälliger Korrekturbedarf frühzeitig erkannt wird und Massnahmen eingeleitet werden können. Im ENSI wird der Stand der Projekte laufend durch die Projektleitenden und die Delegierten der Geschäftsleitung überprüft. Zudem wird der Stand der Projekte alle 6 Wochen in einer gemeinsamen Sitzung von Geschäftsleitung, den Sektionsleitenden und den Projektleitenden überprüft, um sicherzustellen, dass keine internen Probleme bestehen, die die Erfüllung der gesetzten Ziele in Frage stellen könnten.



4 Generelle Ziele

4.1 Technisches Forum Kernkraftwerke

Zuordnung: Strategische Ziele 5 und 6

4.1.1 Beschreibung

Mit dem Technischen Forum Kernkraftwerke TFK verfügt das ENSI über eine Plattform, auf der Fragen aus der Bevölkerung zur Sicherheit der Schweizer Kernkraftwerke diskutiert werden. In einem ständigen Gremium nehmen Vertreter der Gemeinden, Kantone, Nichtregierungsorganisationen, Kernkraftwerkbetreiber und involvierter Behörden zu Sicherheitsfragen Stellung.

4.1.2 Risikoanalyse

Die Diskussion fachtechnischer Fragen unter Beizug von Behörden, Vertretern des Gemeinwesens im Aus- und Inland, NGOs und Betreibern ermöglicht es, ausführlich bestimmte Problemstellungen zu erörtern. Das TFK erlaubt es auch, die Aufsichtsrolle des ENSI klar zu stellen und die Öffentlichkeit über aktuelle Fragen sachgerecht zu informieren. Das TFK kann von teilnehmenden Organisationen für ihre Zwecke instrumentalisiert werden.

4.1.3 Massnahmen

Die Leitung des TFK achtet darauf, dass von Stakeholdern eingebrachte sicherheitsrelevante Themen zeitnah und in angemessener Tiefe im TFK diskutiert werden können.

4.2 Sachplanverfahren

Zuordnung: Strategische Ziele 3, 5 und 6

4.2.1 Beschreibung

Das ENSI trägt die Gesamtverantwortung für die sicherheitstechnische Beurteilung der geologischen Standortgebiete und Standorte im Sachplanverfahren geologische Tiefenlager. Die letzte Etappe des Sachplans wird ab 2019 durchgeführt. Ziel von Etappe 3 ist die Standortwahl und, damit verbunden, die Einreichung von Rahmenbewilligungsgesuchen für ein HAA- und SMA-Lager (respektive ein Rahmenbewilligungsgesuch für ein Kombilager).

Die Nagra plant, die Rahmenbewilligungsgesuche im Jahr 2024 einzureichen. Im Vordergrund stehen ab 2019 erdwissenschaftliche Untersuchungen, insbesondere Tiefbohrungen in den drei verbleibenden Standortgebieten. Das ENSI begleitet die Bohrungen und verfolgt den Erkenntnisgewinn. Das ENSI betreut in jedem Standortgebiet eine Begleitgruppe Tiefbohrungen, die Gemeinden und Standortkanton als Informationsplattform dient. Das ENSI leitet das Fachgremium Erdwissenschaftliche Untersuchungen (FEU), das dazu dient, die erhaltenen Resultate unter Experten des Bundes, der Kantone und des angrenzenden Auslands zu diskutieren.

Das ENSI leitet zudem das Technische Forum Sicherheit (TFS), koordiniert dessen Arbeiten und führt das Sekretariat. Es stellt sicher, dass die Beantwortung der Fragen nachvollziehbar dokumentiert ist. Es veröffentlicht die im TFS erarbeiteten Antworten und informiert regelmässig über den Bearbeitungsstand.



Das ENSI steht den Bundesbehörden, den kantonalen und kommunalen Behörden, dem Ausschuss der Kantone, den Standortregionen und der Bevölkerung mit Expertenwissen zur Verfügung. Das ENSI informiert die Medien und die Öffentlichkeit über die sicherheitstechnischen Aspekte des Sachplanverfahrens und über die Arbeiten des Technischen Forums Sicherheit.

4.2.2 Risikoanalyse

Mögliches Konfliktpotenzial in Etappe 3 betrifft die frühzeitige Bekanntgabe des Standorts durch die Nagra zur Vorbereitung des Rahmenbewilligungsgesuchs im Jahre 2022.

Falls Bohrungen beklagt werden, kann sich die Einreichung des Rahmenbewilligungsgesuchs verzögern. Zudem werden die Bohrungen erstmals unter dem KEG durchgeführt und die Stakeholder haben noch keine Erfahrungen mit dem Ablauf sammeln können.

4.2.3 Massnahmen

Das ENSI unterstützt weiterhin das BFE bei den Arbeiten in den Regionalkonferenzen. Das ENSI wird Fachseminare zu von kantonalen Stellen gewünschten Themen durchführen, um frühzeitig auf möglichen Informationsbedarf eingehen zu können.

Für die Aufsicht über die anstehenden Tiefbohrungen der Nagra hat sich das ENSI durch Beizug eines externen Experten mit langjähriger praktischer Erfahrung verstärkt.

4.3 IT-Sicherheit

Zuordnung: Strategische Ziele 1 und 4

4.3.1 Beschreibung

Das ENSI fördert den Fachaustausch auf Niveau Bund im Bereich der IT-Sicherheit. Es unterstützt aktiv die Initiativen der Nationalen Strategie zum Schutz der Schweiz vor Cyber-Risiken (NCS) 2018-2022.

4.3.2 Risikoanalyse

Das Themengebiet IT-Sicherheit ist vielschichtig und zeichnet sich aus durch Bedrohungen, die sich stetig wandeln. Ohne kontinuierliche Überprüfung und gegebenenfalls Anpassung des Schutzkonzepts gegen solche Bedrohungen besteht die Gefahr, dass dieses seine Wirksamkeit verliert.

4.3.3 Massnahmen

Das ENSI muss sich kontinuierlich über die aktuelle Bedrohungslage bei den Fachgremien des Bundes informieren. Für die Überprüfung des Schutzkonzepts der Kernanlagen gegen Cyber-Bedrohungen ist ein aktualisiertes Fachwissen unabdingbar. Das Fachwissen des ENSI auf dem Gebiet IT-Sicherheit wird mit dem nationalen und internationalen Austausch gezielt erweitert und à jour gehalten. Das ENSI achtet dabei gezielt auf Partnerschaften und Unterstützung bei Forschungsvorhaben auf diesem Gebiet.



4.4 Messung der Zielerreichung

Mittels Indikatoren wird die Zielerreichung gemessen. Folgende Indikatoren wurden festgelegt:

#	Ziel	Indikator	Termin
Technisches Forum Kernkraftwerke			
G1	Die Leitung des Technischen Forums Kernkraftwerke wird kompetent wahrgenommen.	Drei Sitzungen wurden angeboten. Die Webseite wird laufend auf dem aktuellen Stand gehalten.	31.12.2019
Sachplanverfahren			
G2	Die Betreuung der Sachplan-Gremien in Bezug auf sicherheitstechnische Aspekte wird in Absprache mit dem BFE aktiv und kompetent wahrgenommen.	Das ENSI ist an den mit dem BFE vereinbarten Veranstaltungen präsent und dokumentiert dies in den Quartalsberichten zuhanden des BFE.	31.12.2019
G3	Die Leitung des Technischen Forums Sicherheit wird kompetent wahrgenommen.	Drei Sitzungen wurden angeboten. Die Webseite wird laufend auf dem aktuellen Stand gehalten.	31.12.2019
IT-Sicherheit			
G4	Das ENSI beteiligt sich aktiv an den Tätigkeiten von Fachgremien des Bundes zur IT-Sicherheit.	Teilnahme an den Fachsitzungen im Rahmen von NCS-, MELANI- und NDB-Tätigkeiten zur IT-Sicherheit.	31.12.2019

5 Ziele der Anlagenbegutachtung

Das Produkt „Anlagenbegutachtung“ beinhaltet eine sicherheitstechnische Beurteilung der Kernanlagen. Es umfasst drei Prozesse:

- Grundlagen der Aufsicht
- Gutachten
- Freigaben

5.1 Periodische Sicherheitsüberprüfungen

Zuordnung: Strategische Ziele 1, 5 und 6

5.1.1 Beschreibung

Der Inhaber einer Betriebsbewilligung für ein Kernkraftwerk muss alle zehn Jahre eine umfassende Sicherheitsüberprüfung – eine sogenannte Periodische Sicherheitsüberprüfung PSÜ – durchführen. Ziel ist die ganzheitliche sicherheitstechnische Beurteilung des Kernkraftwerks durch den Betreiber. Eine PSÜ umfasst die Auswertung der kraftwerksspezifischen Betriebserfahrung der letzten zehn Jahre und einen Vergleich mit relevanten Betriebserfahrungen anderer Kernkraftwerke. Zudem wird der Zustand des Kernkraftwerks am Stand von Wissenschaft und



Technik gemessen. Beim Erreichen von 40 Betriebsjahren werden die PSÜ-Unterlagen mit den erforderlichen Nachweisen und Analysen für den Langzeitbetrieb ergänzt. Das ENSI begutachtet die eingereichten Unterlagen und verfasst zu den Ergebnissen der Überprüfung jeweils eine detaillierte sicherheitstechnische Stellungnahme.

PSÜ KKL

Die Unterlagen zur PSÜ KKL wurden Ende 2016 beim ENSI eingereicht. Nach der Grobprüfung im Jahr 2017 und der Erarbeitung eines internen Entwurfs der ENSI-Stellungnahme im Jahr 2018, soll per Ende 2019 die definitive Stellungnahme verabschiedet werden.

PSÜ KKG

Die Unterlagen zur PSÜ KKG inklusive Sicherheitsnachweis für den Langzeitbetrieb werden Ende 2018 beim ENSI eingereicht. Im Jahr 2019 soll die Grobprüfung abgeschlossen werden.

PSÜ KKB (SÜSILA)

Die letzte PSÜ des KKB basiert auf Unterlagen, welche im Jahr 2012 eingereicht wurden. Die Unterlagen zur letzten Beurteilung der Langzeitsicherheit stammen aus dem Jahr 2008. Obwohl seit der letzten PSÜ noch keine zehn Jahre verstrichen sind, ist aufgrund der Aufnahme des neuen Art. 34 in der KEV eine neue PSÜ nötig. Sie umfasst den Zeitraum von Anfang 2012 bis Ende 2016 sowie die Nachweise und Analysen für den Langzeitbetrieb bis zum 60. Betriebsjahr.

Die Unterlagen zu SÜSILA wurden mehrheitlich Mitte 2018 beim ENSI eingereicht und die Grobprüfung dieser Unterlagen konnte 2018 abgeschlossen werden. Im Rahmen der Grobprüfung wurden vom ENSI umfangreiche Nachforderungen gestellt, woraufhin KKB sich dafür entschied, gestützt auf Art 82a KEV ein Gesuch um Fristerstreckung für die Einreichung der PSÜ-Unterlagen mit Sicherheitsnachweis für den Langzeitbetrieb auf Ende 2019 zu stellen. Damit ergeben sich für das ENSI keine Projektmeilensteine für das Jahr 2019 – eine entsprechende Zielvorgabe fehlt daher in der vorliegenden Leistungsvereinbarung. Es zeichnet sich ab, dass die ENSI-Stellungnahme zum Langzeitbetrieb erst deutlich nach dem 50. Betriebsjahr vorliegen wird.

5.1.2 Risikoanalyse

Im Rahmen der Aufsichtstätigkeit besteht stets eine Tendenz zur höheren Priorisierung der Tagesgeschäfte gegenüber den PSÜ-Arbeiten. Dies kann zu Verzögerungen bei der Erarbeitung der Stellungnahme zur PSÜ führen. Chance: eine qualitativ gute und termingerechte Erstellung der sicherheitstechnischen Stellungnahme zur PSÜ ist ein zentraler Kompetenzausweis des ENSI.

5.1.3 Massnahmen

Den PSÜ-Arbeiten ist im ENSI die notwendige Priorität zuzumessen. Dies wird durch die regelmässigen Überprüfungen im Rahmen der Kader/Projektleiter-Sitzungen sichergestellt. Da sich die zwei Stellungnahmen zu den periodischen Sicherheitsüberprüfungen von KKL und KKG 2019 in zwei ganz verschiedenen



Stadien der Abarbeitung (nämlich kurz vor Fertigstellung bzw. bei der Grobprüfung) befinden werden, wird im Allgemeinen bei Ressourcenkonflikten der Stellungnahme zur PSÜ KKL Priorität eingeräumt.

5.2 Änderungsvorhaben in den Kernanlagen

Zuordnung: Strategische Ziele 1 und 6

5.2.1 Beschreibung

Die anstehenden grösseren Änderungsvorhaben in den Kernanlagen werden termingerecht und in hoher Qualität begleitet:

- KKB NABELA (Nachrüstung Brennelementlagerbecken)
- KKG LETA (Austausch Leittechnik)
NAFU (Seismische Ertüchtigungen)
ERNOS (Ertüchtigung Notstandssystem)
Ersatz Brandschutzklappen
- KKL YUMOD (Sanierung Umwälzsystem)
- KKM Nachrüstungen für ETNB
- PSI Erweiterung Bundeszwischenlager (Projekt OSPA)
Stilllegungsprojekte VVA, Proteus und Diorit
- Sonstige Zulassungsverfahren für neue T/L-Behälter
(GEO32, HISTAR 180, TN-Nova)

5.2.2 Risikoanalyse

Aufgrund der Vielzahl der Nachrüstprojekte und der engen Terminpläne können ENSI-seitig hohe Lastspitzen bei der Begutachtung resultieren und die Erteilung der Freigaben verzögern.

5.2.3 Massnahmen

Zwecks Abstimmung der Freigaben für Auslegung, Ausführung und Inbetriebnahme werden mit den Werken regelmässige Projektsitzungen durchgeführt. So können allfällige Projektverzögerungen frühzeitig erkannt und die ENSI-seitige Ressourcenplanung angepasst werden. Allfällige Mängel in der Dokumentation und Ausführung werden frühzeitig kommuniziert, damit sich die daraus ergebenden Verzögerungen minimieren lassen. Zur Dämpfung allfälliger Lastspitzen werden über Expertenverträge zusätzliche Ressourcen bereitgehalten, welche bei Bedarf kurzfristig abgerufen werden können.

5.3 Stilllegung Kernkraftwerk Mühleberg

Zuordnung: Strategische Ziele 1, 2 und 6

5.3.1 Beschreibung

Die Prüfung der durch die BKW eingereichten Unterlagen zur Stilllegungsphase 1 (SP1) des KKM erfolgt termingerecht.

5.3.2 Risikoanalyse

Wegen des sehr strikten Zeitplans des direkt an die endgültige Ausserbetriebnahme (EABN) anschliessenden Stilllegungsprojektes und der für die ETNB noch durchzuführenden Anlagenänderungen (Vergl. 5.2) besteht das Hauptrisiko bei



der Phasenfreigabe in ungeplanten Verzögerungen. Die Nichteinhaltung von Terminen durch das ENSI hat Kostenfolgen für die BKW und könnte dem Image des ENSI schaden.

5.3.3 Massnahmen

Die Freigabe wird im Rahmen einer Projektstruktur erstellt und eng mit den beteiligten Sektionen abgestimmt. Mit der BKW finden regelmässige Projektsitzungen statt, so dass auftretende Probleme frühzeitig erkannt und geklärt werden können.

5.4 Fukushima Erdbebennachweise

Zuordnung: Strategische Ziele 1 und 6

5.4.1 Beschreibung

Das ENSI hat unter Berücksichtigung der jüngsten wissenschaftlichen Erkenntnisse neue Vorgaben für die Erdbebengefährdungsannahmen der Schweizer Kernkraftwerke festgelegt. Das ENSI hat 2016 verfügt, dass die Kraftwerksbetreiber in vier Schritten bis Ende 2020 erneut nachweisen müssen, dass ihre Anlagen auch extrem seltenen Erdbeben standhalten. Den letzten deterministischen Erdbebennachweis mussten die Kraftwerksbetreiber nach dem Reaktorunfall in Fukushima 2011 erbringen.

Die Betreiber müssen bis Ende 2018 den Sicherheitsnachweis, der 2012 nach dem Reaktorunfall in Fukushima erstellt wurde, aktualisieren. Dabei muss gezeigt werden, dass das 10'000-jährliche Erdbeben unter Einhaltung einer Dosislimite von 100 Millisievert beherrscht wird.

Das ENSI wird im Jahr 2019 die Grobprüfung der eingereichten Unterlagen vornehmen sowie die Etagenantwortspektren und die Vollständigkeit der System- und Komponentenlisten prüfen.

5.4.2 Risikoanalyse

Die vom ENSI zur Nachweisführung verfügbaren Fristen wurden von verschiedenen Kernenergiegegnern als zu grosszügig kritisiert. Verzögerungen bei der Prüfung der Nachweise könnten deshalb in den Medien oder im Parlament thematisiert werden und dem Image des ENSI schaden.

5.4.3 Massnahmen

Die Nachweisprüfung erfolgt im Rahmen einer Projektstruktur und wird eng mit den beteiligten Sektionen abgestimmt. Mit den Betreibern finden regelmässige Projektsitzungen statt, so dass auftretende Probleme frühzeitig erkannt und geklärt werden können.

5.5 Richtlinie G-22 „IT-Sicherheit“

Zuordnung: Strategische Ziele 1, 4 und 6

5.5.1 Beschreibung

Die Anforderungen an die IT-Sicherheit für Kernanlagen werden in der klassifizierten Richtlinie ENSI-G22 „IT-Sicherheit“ festgelegt.



Anhand von zwei Hearings hat das ENSI die Erfahrung und Einschätzungen der Bewilligungsinhaber in Bezug auf allfällige Implementierungsschwierigkeiten der vorgesehenen Richtlinienvorgaben eingeholt.

Die Auswertung der externen Anhörung wurde per Ende 2018 abgeschlossen.

5.5.2 Risikoanalyse

Eine qualitativ ungenügende Richtlinie kann der IT-Sicherheit der schweizerischen Kernkraftwerke abträglich sein. Aufgrund des klassifizierten Inhalts sind nicht alle Anspruchsgruppen an der Anhörung beteiligt, was die Sichtweisen per se einschränkt.

Dabei muss den Erwartungen darüber, wie die Bemerkungen aus den Hearings berücksichtigt werden, die notwendige Beachtung geschenkt werden.

5.5.3 Massnahmen

Der Richtlinienentwurf ist von einer multidisziplinären Projektgruppe erstellt worden. Wie die Ergebnisse der Hearings in den Richtlinienentwurf einfließen, wurde jeweils am Anfang jedes Hearings wiederholt, insbesondere dass die Hearings die externe Anhörung nicht ersetzen und nur einer frühzeitigen Erkennung von Implementierungsschwierigkeiten im Hinblick auf die weiteren Abwägungen des ENSI dienen. Im Rahmen der externen Anhörung werden weitere Fachexpertisen eingeholt, die eine breitere Fachdiskussion und Meinungsbildung über ein ausgewogenes Schutzkonzept im Bereich IT-Sicherheit erlauben.

5.6 Richtlinie ENSI-G03 „Spezifische Auslegungsgrundsätze für geologische Tiefenlager und Anforderungen an den Sicherheitsnachweis“

Zuordnung: Strategische Ziele 3 und 6

5.6.1 Beschreibung

Im Jahre 2018 erstellte das ENSI einen Entwurf der Neuauflage der Richtlinie ENSI-G03. Dieser ist auf die sicherheitstechnischen Vorgaben für Etappe 3 des Sachplanverfahrens abgestimmt. Im Jahr 2019 wird die interne Anhörung durchgeführt und ein Entwurf für die externe Anhörung bereitgestellt.

5.6.2 Risikoanalyse

Im Hinblick auf die Neuauflage der Richtlinie ENSI-G03 wurden 2017 durch Hearings Rückmeldungen der Stakeholder eingeholt. Der Einbezug der Stakeholder im Rahmen von Hearings ist positiv zu werten. Allerdings besteht das Risiko, dass bei den Stakeholdern Erwartungen im Hinblick auf die Ausgestaltung der Richtlinie ENSI-G03 geweckt werden, die nicht umgesetzt werden können.

Die Neuauflage der Richtlinie ENSI-G03 ist als Chance zu betrachten, die bisher entstandenen Fragen zur Lagerauslegung inklusive dessen Komponenten wie dem Pilotlager aufzugreifen und vorausschauend zu diskutieren.

5.6.3 Massnahmen

Basierend auf den Ergebnissen der internen Anhörung wird der Entwurf für die externe Anhörung finalisiert. 2019 sollen zudem Fachsitzungen zum Inhalt der Richtlinie G03 mit den Stakeholdern durchgeführt werden. Die externe Anhörung soll gemäss Projektplan im dritten Quartal 2019 gestartet werden.



5.7 Messung der Zielerreichung

Mittels Indikatoren wird die Zielerreichung gemessen. Folgende Indikatoren wurden festgelegt:

#	Ziel	Indikator	Termin
Periodische Sicherheitsüberprüfungen			
A1	Erarbeitung der Stellungnahme zur PSÜ KKL	Die Stellungnahme ist verabschiedet.	31.12.2019
A2	Erarbeitung der Stellungnahme zur PSÜ KKG	Die Grobprüfung ist abgeschlossen.	31.12.2019
Änderungsvorhaben in den Kernanlagen			
A3	Anträge von Anlagenänderungen und Zulassungsverfahren neuer Transport-/Lager-Behälter werden termingerecht beurteilt.	Die Freigaben sind erteilt.	6 Monate nach Einreichung der Unterlagen.
Stilllegung Kernkraftwerk Mühleberg			
A4	Freigabe der Stilllegungsphase 1 des KKM	Die Freigabe ist erteilt.	5 Monate nach Einreichung der Unterlagen.
Fukushima Erdbebennachweise			
A5	Aktualisierung der Erdbebennachweise mit neuer Gefährdung ENSI-2015	Grobprüfung	4 Monate nach Einreichung der Unterlagen
		Prüfung der Etagenantwortspektren und Vollständigkeit von System-/Komponentenlisten	8 Monate nach Einreichung der Unterlagen
		Anlagenbegehung	31.12.2019
Richtlinie ENSI-G22 „IT-Sicherheit“			
A6	Richtlinie ENSI-G22 „IT-Sicherheit“.	Die Richtlinie ist in Kraft.	31.12.2019
Richtlinie ENSI-G03 „Spezifische Auslegungsgrundsätze für geologische Tiefenlager und Anforderungen an den Sicherheitsnachweis“			
A7	Richtlinie ENSI-G03 „Anforderungen an Tiefenlager“.	Die RL ist in der externen Anhörung.	30.09.2019



6 Ziele der Betriebsüberwachung

Das Produkt „Betriebsüberwachung“ umfasst die sicherheitstechnische Beurteilung des Betriebes von Kernanlagen eingeschlossen die Zulassung von Personal, die Analyse von Vorkommnissen sowie den Einsatz der ENSI-Notfallorganisation. Es umfasst acht Prozesse:

- Inspektion
- Enforcement
- Revision
- Strahlenüberwachung
- Vorkommnisbearbeitung
- Fernüberwachung und Prognose
- Notfallbereitschaft
- Sicherheitsbewertung

Das Produkt Betriebsüberwachung widerspiegelt das Tagesgeschäft des ENSI. Sämtliche Tätigkeiten unterstützen die Erreichung der strategischen Ziele.

6.1 Gesamtnotfallübung „STYLOS“

Zuordnung: Strategische Ziele 1, 5 und 6

6.1.1 Beschreibung

Das ENSI beteiligt sich erfolgreich an der Gesamtnotfallübung (GNU) STYLOS. Die Übungsauswertung des ENSI für die GNU19 STYLOS ist bis Ende 2019 abgeschlossen.

6.1.2 Risikoanalyse

Eine Gesamtnotfallübung dient der Schulung und Überprüfung der Zusammenarbeit der Notfallorganisation der Anlage mit den Notfallorganisationen des ENSI, der beteiligten Stellen des Bundes, der Kantone, Regionen und Gemeinden. GNU-Szenarien – so auch im Fall vom STYLOS – werden derart gewählt, dass die beteiligten Stellen mit realistischen Aufgaben üben können. Extrem künstlich wirkende Szenarien lassen nur beschränkt aufschlussreiche Erkenntnisse für die Übenden zu. Da in der Verwaltung kein gemeinsames Verständnis über die Schutzstrategie für die Bevölkerung vorhanden ist, besteht die Möglichkeit, dass bei der Entscheidungsfindung in der Telefonkonferenz die Anliegen des ENSI nicht gebührend berücksichtigt werden.

6.1.3 Massnahmen

Die Oberleitung einer GNU obliegt dem BABS. In der Vorbereitungsphase bringt sich das ENSI in die Übungsleitung mit Angaben zu den Szenarien ein. Zudem wählt das ENSI für die eigene Notfallorganisation geeignete Übungsziele und legt Beobachter fest. Der Lernzyklus wird mit Auswertung der Übung, Identifizierung von Verbesserungsmassnahmen und deren Implementierung sequentiell abgearbeitet. Der Wichtigkeit einer GNU entsprechend stellt das ENSI für den gesamten Lernzyklus adäquate Ressourcen (personal- und infrastrukturell) zur Verfügung.



#	Ziel	Indikator	Termin
Gesamtnotfallübung „STYLOS“			
B1	Die GNU wurde erfolgreich durchgeführt.	Die Auswertung des ENSI ist bis Ende Jahr abgeschlossen.	31.12.2019

7 Ziele im Bereich Führung

7.1 Convention on Nuclear Safety

Zuordnung: Strategische Ziele 1, 5 und 6

7.1.1 Beschreibung

Die erste Zielsetzung des Projektes besteht in der Erstellung des Länderberichts der Schweiz und damit der sachlichen Darlegung der Erfüllung der Convention on Nuclear Safety durch die Schweiz. Zudem sind die Fragen zum Länderbericht und die Ergebnisse aus der letzten Überprüfungskonferenz zu berücksichtigen. Dieser Bericht muss bis zum August 2019 in elektronischer Form auf die Webseite der IAEA hochgeladen werden.

Neben der Erstellung des Berichts gehören zum vorliegenden Projekt auch die Kommentierung anderer Länderberichte, die Beantwortung der Fragen zum Länderbericht der Schweiz sowie die Teilnahme am vorbereitenden Treffen und an der Überprüfungskonferenz.

7.1.2 Risikoanalyse

Eine hohe Qualität des Länderberichts der Schweiz und, darauf folgend, eine kompetente Präsentation des Länderberichts der Schweiz stützt den Ruf des ENSI. Eine ungenügende Qualität des Länderberichts, respektive eine Verfehlung des Abgabetermins hätte die gegenteilige Folge.

7.1.3 Massnahmen

Das Gutachten wird im Rahmen einer Projektstruktur erarbeitet und eng geführt. Die vorgesehenen Abläufe zur Erstellung des Länderberichts im ENSI haben sich bewährt. Die notwendigen Ressourcen sind bereitzustellen.

7.2 Job Stress Analyse

Zuordnung: Strategische Ziele 6

7.2.1 Beschreibung

Im Frühjahr 2018 wurde eine Mitarbeitenden-Befragung zu Belastungsthemen am Arbeitsplatz durchgeführt („Job-Stress-Analyse“). Aufgrund der Ergebnisse sollen in einem nächsten Schritt Massnahmen erarbeitet werden, welche den Erhalt der Gesundheit und der Leistungsfähigkeit aller ENSI-Mitarbeitenden auch weiterhin sicherstellen sollen. Dazu sind im Q1 2019 als einem ersten Schritt die Durchführung von Führungskräfte- und Mitarbeitenden-Foren geplant. Ziel ist es, bis Q2 2019 einen für die Organisation und im Rahmen der Möglichkeiten passenden Katalog an Massnahmen zu erarbeiten, die in der Folge schrittweise umgesetzt werden können.



7.2.2 Risikoanalyse

Aus den verschiedenen Foren wird eine noch nicht bestimmte Anzahl an Vorschlägen für Umsetzungsmassnahmen resultieren, aus denen eine sinnvolle Auswahl für die definitive Umsetzung zu treffen ist. Einige Vorschläge werden aus diversen Gründen vielleicht nicht umgesetzt werden können, was einen demotivierenden Effekt haben könnte. Der Kommunikation betr. Entscheiden ist daher besondere Beachtung zu schenken.

Des Weiteren besteht das Risiko, dass keine oder aus Sicht der Mitarbeitenden nicht die richtigen Massnahmen umgesetzt werden. Zudem könnte z.B. aufgrund von zu wenig personellen Ressourcen die Umsetzung zu lange dauern und damit nicht sichtbar werden, was einen negativen Effekt auf die Mitgestaltungskultur und Stimmung im ENSI haben könnte.

7.2.3 Massnahmen

Um diesen Risiken bestmöglich entgegen zu wirken, sind folgende Aspekte im Verlauf des Prozesses zu beachten:

- Verankerung von Betrieblichem Gesundheitsmanagement BGM in der Strategie des ENSI: BGM-Themen sind Teil der Organisationsstrategie des ENSI. Um die gewünschten Ziele und Wirkung zu erreichen, werden die dafür notwendigen Voraussetzungen innerhalb der Organisation geschaffen.
- Zieldefinition: Für die Bestimmung der umzusetzenden Massnahmen sowie für BGM hat die Geschäftsleitung Kriterien definiert; die Massnahmen sind mit den übergeordneten Zielen betr. BGM abgestimmt.
- Interne Kommunikation: Die interne Kommunikation - insbesondere bez. den getroffenen Entscheiden zu den Massnahmen – wird vorgängig gut geplant und aufgegleist.
- Einbezug der Führungskräfte und Mitarbeitenden im Prozess sowie in der anschliessenden Umsetzung der Massnahmen, sowie Sensibilisierung aller ENSI-Mitarbeitenden hinsichtlich der eigenen Selbstwirksamkeit.
- Wirksamkeit der Massnahmen: Erstellung eines Mehrjahresplanes für die Umsetzung von BGM-Massnahmen und Schaffung eines ENSI-internen «Gesundheitszirkels» (*working title*), der Gesundheitsthemen begleitet und BGM weiterentwickelt.
- Erfolgskontrolle: Es sind Grundlagen geschaffen, mit denen der Erfolg die Umsetzung der Massnahmen und die Wirkung von BGM bewertet werden kann.



7.3 Führung und Personalentwicklung

Zuordnung: Strategische Ziele 6

7.3.1 Beschreibung

Das Führungsleitbild wurde von der Geschäftsleitung erarbeitet und verabschiedet und soll in einem nächsten Schritt in der Organisation implementiert werden. Im Rahmen des Kompetenzerhalts sollen künftig zudem nebst den fachlichen auch Führungs-, Selbst-, Sozial- und Methodenkompetenzen bei Führungskräften und Mitarbeitenden systematisch weiterentwickelt werden. Die dafür notwendigen Instrumente und Prozesse sind auf dieses Ziel entsprechend auszurichten.

7.3.2 Risikoanalyse

Folgende Risiken können einer erfolgreichen Umsetzung von Personalentwicklungsmassnahmen entgegenstehen:

- Es besteht kein einheitliches Führungs- und Rollenverständnis bei den Führungskräften; Aufgaben und Verantwortlichkeiten sind nicht klar geregelt und transparent
- Die Instrumente hinsichtlich Kompetenzentwicklung und Personalbeurteilung sind zu komplex in der Anwendung
- Schulung / interne Kommunikation: Führungskräfte werden nicht ausreichend informiert und geschult oder diese nehmen nicht an Schulungsangeboten teil

7.3.3 Massnahmen

- Es soll ein Personalentwicklungskonzept erarbeitet werden, welches aufzeigt, wie die Führungs-, Selbst-, Sozial- und Methodenkompetenzen bei Führungskräften und Mitarbeitenden im ENSI stetig weiterentwickelt werden sollen. Erarbeitung von Instrumenten bez. Kompetenzentwicklung und Personalbeurteilung und geeignete Einbindung der Führungskräfte in diesem Prozess
- Schulung der Führungskräfte und Mitarbeitenden hinsichtlich der neuen Instrumente und Prozesse
- Angemessene und regelmässige Information z.H. Führungskräfte und Mitarbeitende



7.4 Messung der Zielerreichung

Mittels Indikatoren wird die Zielerreichung gemessen. Folgende Indikatoren wurden festgelegt:

#	Ziel	Indikator	Termin
Convention on Nuclear Safety			
F1	Der Länderbericht zur 8. Überprüfungskonferenz der CNS ist erstellt.	Der Länderbericht liegt vor.	31.08.2019
Job Stress Analyse			
F2	Erarbeitung eines Massnahmenkatalogs (inkl. Zeitplanung Meilensteine) zur Steigerung der Mitarbeiterzufriedenheit sowie Reduktion von Stressoren innerhalb der Organisation	Der Massnahmenkatalog liegt vor. Erste Massnahmen in Umsetzung	30.06.2019 31.12.2019
Führung und Personalentwicklung			
F3	Kompetenzstärkung im Bereich der Führung und Weiterentwicklung der Führungskultur im ENSI; u.a. Erarbeitung eines Personalentwicklungskonzepts, welches die Entwicklung von Führungskompetenzen mit einschliesst.	Massnahmenkatalog liegt vor Konzept verabschiedet und erste Massnahmen in Umsetzung	31.10.2019 31.12.2019



8 Finanzen

	Budget 2018	Budget 2019	Δ 2019-2018
Aufwand	In TCHF	In TCHF	In TCHF
Personalaufwand	29 611	30 083	472
Dienstleistungsaufwand	14 575	14 083	-492
Forschung	6 486	5 831	-655
NFO-Aufwand	1 365	1 704	339
Informatik	1 988	2 187	199
Betriebsaufwand	3 441	3 469	28
Abschreibungen	1 373	1 424	51
Finanzaufwand	0	0	0
Total Aufwand	58 839	58 781	-58
Ertrag			
Gebühren	32 550	33 003	453
Rückerstattungen, übriger Ertrag	26 539	25 964	-575
Rückerstattung Forschung Bund	1 947	1 947	0
Finanzertrag			
Total Ertrag	61 036	60 914	-122
Gewinn/Verlust	2 197	2 133	-64
Kostendeckungsgrad	104%	104%	0%
Investitionen			
Prüf- und Messgeräte			
IT & Kommunikation	695	810	115
Fahrzeuge		45	45
MADUK	230	370	140
RADUK			
Mobiliar, Einrichtungen	15	62	47
Gebäude (Ausbau FLEX)	620	170	-450
Software	110		-110
AiB Nutzungsrechte*		215	215
Total Investitionen	1 670	1 672	2



9 Berichterstattung

Folgende Berichterstattung wird vereinbart:

9.1 Quartalsreport

Das LV-Short-Reporting fasst die Berichterstattung zur finanziellen Situation sowie die Tendenz zur Erreichung der Jahresziele zusammen.

9.2 Jahresreport

Im Jahresreport wird die Zielerreichung gemäss Leistungsvereinbarung detailliert dargelegt. Er umfasst eine Bewertung sämtlicher vereinbarter Positionen der Leistungsvereinbarung und des Leistungsauftrags.

10 Schlussbestimmungen

Die vorliegende Leistungsvereinbarung tritt nach gegenseitiger Unterzeichnung in Kraft und gilt bis zum 31.12.2019.

Die Präsidentin des ENSI-Rats

Der Direktor des ENSI