



Pflichtenheft

Summative Evaluation des Aktionsplans Radium 2015–2023

Christine Heuer, BAG, Fachstelle Evaluation und Forschung, 6. März 2023

Von der Steuergruppe der Evaluation genehmigt am 9. März 2023

Inhalt

1	Ausgangslage / Hintergrund und Anlass der Evaluation	2
2	Der Gegenstand der Evaluation und sein Kontext	2
3	Angaben zur Evaluation	3
3.1	Organigramm des Evaluationsprojekts	3
3.2	Ziel und Zweck der Evaluation.....	3
3.3	Evaluationsfragestellungen.....	4
3.4	Evaluationsdesign und Methodik	5
3.5	Erwartete Produkte und Leistungen der Evaluation	6
3.6	Zeitplan und Meilensteine der Evaluation	7
3.7	Kostenrahmen / Budget.....	7
3.8	Verbreitung und Nutzung der Evaluationsergebnisse (Valorisierung)	7
4	Vergabeverfahren des Evaluationsmandats	7
4.1	Anforderungen an die Offerte	8
4.2	Meilensteine und Termine im Vergabeprozess	8
5	Hinweise auf Vertraulichkeit, Unabhängigkeit und Unbefangenheit sowie den Umgang mit Interessenkonflikten.....	8
6	Weitere Informationen / Unterlagen	9
7	Kontaktperson.....	9
8	Anhang	10

1 Ausgangslage / Hintergrund und Anlass der Evaluation

Für den Schutz von Mensch und Umwelt vor ionisierenden Strahlen ist hauptsächlich der Bund zuständig. Die gesetzliche Grundlage bildet die Verfassung, das Strahlenschutzgesetz und die entsprechenden Verordnungen. Das Bundesamt für Gesundheit BAG ist mit der Ausführung dieser Gesetzgebung betraut, wobei der Bereich der Kernkraftwerke ausgenommen ist. Die Aufsicht in Industriebetrieben liegt bei der Suva. Aufgrund beschränkter Ressourcen fokussierten das BAG und die Suva ihre Strategie auf die Aktivitäten mit erhöhtem Risiko, insbesondere auf medizinische und industrielle Strahlenanwendungen, die sich stark weiterentwickelten, sowie auf die Strahlenbelastung durch Radon. Der Aktionsplan Radium wurde entwickelt, um das Problem der radiologischen Altlasten im Zusammenhang mit der Verwendung von Radium-Leuchtfarbe in der Uhrenindustrie bis in die 1960er-Jahre zu bewältigen.¹

Nach Ablauf des Aktionsplans möchte der Bundesrat über dessen Wirkungen informiert werden. Zu diesem Zweck soll das Eidgenössische Departement des Innern (EDI) in Zusammenarbeit mit dem Eidgenössischen Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) bis Ende 2024 einen Schlussbericht «Bilanz des Aktionsplans Radium 2015-2023» erarbeiten. Dieser soll die Situation erfassen und die wichtigsten Erkenntnisse darlegen. Eine Weiterführung des Aktionsplans ist nicht vorgesehen.

Das BAG lässt im Hinblick auf die Berichterstattung an den Bundesrat den Aktionsplan bilanzierend evaluieren.

2 Der Gegenstand der Evaluation und sein Kontext

Im Zeitraum von 1920 bis 1960 wurde Radium für die Herstellung von Leuchtfarbe in der Uhrenindustrie verwendet. Obwohl wegen des hohen Preises für Radium Vorsichtsmassnahmen ergriffen wurden, kam es zu Expositionen der Angestellten sowie zu Kontaminationen in den Ateliers oder in den Wohnungen, in denen Heimarbeiten durchgeführt wurden. Wegen der damals noch sorglosen Behandlung der Abfälle von Radium-Anwendungen, wurden Rückstände dieses radioaktiven Stoffes ohne besondere Vorsichtsmassnahmen mit Haushaltabfällen in normalen Deponien entsorgt. Bei Arbeiten für die A5 am Standort einer Altdeponie in Biel wurden im Jahre 2014 mit Radium kontaminierte Abfälle entdeckt. Da diese Abfälle spezifisch von der Uhrenindustrie verursacht wurden, ist hauptsächlich die Juraregion betroffen.²

Vor diesem Hintergrund beauftragte das EDI das BAG, einen Aktionsplan zur Bewältigung der Radium-Problematik auszuarbeiten. Der Bundesrat verabschiedete den Aktionsplans Radium 2015-2019 am 13.5.2015. Ziel ist, zu gewährleisten, dass betroffene Gebäude im Hinblick auf die Exposition durch die verbleibende Kontamination ohne inakzeptables Risiko für die Bevölkerung bewohnt werden können. Zudem sollen Arbeitnehmer und Bevölkerung vor den Gefahren durch kontaminierte Deponien geschützt werden.³

Am 10. April 2019 stimmte der Bundesrat der Verlängerung des Aktionsplans bis 2022 zu, da im Rahmen der historischen Recherche mehr als 1000 potenziell radiumbelastete Liegenschaften identifiziert werden konnten. Das waren doppelt so viele wie ursprünglich angenommen.⁴ Aufgrund von Covid-19 kam es bei den Diagnose- und Sanierungsarbeiten in den Jahren 2020 und 2021 zu einer Verzögerung von einem Jahr. Mit dem Bundesratsbeschluss vom 13. April 2022 wurde der Aktionsplan daher bis Ende 2023 verlängert.⁵

Der Aktionsplan besteht aus zwei Teilprojekten. Beim «[Teilprojekt Gebäude](#)» ist das Ziel, potentiell mit Radium kontaminierte Standorte ausfindig zu machen, diese zu messen und, wo nötig, zu sanieren. Das «[Teilprojekt Deponien](#)» verfolgt das Ziel, ehemalige Deponien, die radium-kontaminierte Abfälle enthalten könnten, zu erfassen, um geeignete Massnahmen zum Schutz der Gesundheit der Bevölkerung und der Umwelt vor den Gefahren zu definieren.⁶

Um die Ziele des Aktionsplans zu erreichen, wurden vier Massnahmenpakete durchgeführt:

- Historische Nachforschungen zu potenziell mit Radium kontaminierten Gebäuden und Deponien;
- Diagnostische Messungen in potenziell kontaminierten Gebäuden;

¹ [Aktionsplan Radium 2015-2019](#), S. 4

² [Aktionsplan Radium 2015-2019](#), S. 4

³ [Aktionsplan Radium 2015-2019](#): S. 9

⁴ [Verlängerung des Aktionsplans Radium bis 2022 vom Bundesrat genehmigt \(admin.ch\)](#)

⁵ [Bundesrat genehmigt Verlängerung des Aktionsplans Radium bis Ende 2023 \(admin.ch\)](#)

⁶ [Aktionsplan Radium 2015–2023 \(admin.ch\)](#)

- Sanierungen kontaminierter Gebäude (Überschreitung des Dosisgrenzwerts von 1 Millisievert pro Jahr für die Bewohner);
- Überwachung potenziell kontaminierter Deponien («BAG – Aktionsplan Radium 2015–2019: 9).

Auf die ursprünglichen Verursacher der Kontaminationen kann in den seltensten Fällen zurückgegriffen werden, da sie heute nicht mehr auffindbar sind oder nicht mehr existieren. Der Bundesrat stellte daher für Radioaktivitätsmessungen und Sanierungsarbeiten bis zu fünf Millionen Franken zwischen 2015 und 2019 zur Verfügung.⁷ Im Rahmen der Verlängerung stellt der Bundesrat zusätzlich vier Millionen Franken zur Verfügung für die Jahre 2020 bis 2023.

Ein Grossteil der Arbeiten im Rahmen des Aktionsplans wird im Sommer 2023 abgeschlossen sein. Ein kleiner Teil wird über das Ende des Aktionsplans weitergeführt werden (Grundleistungen des BAG). Diese betreffen die Themen der ehemaligen Deponien und der restlichen radiumkontaminierten Liegenschaften. Diese Grundleistungen sollen auf Basis der Evaluationsergebnisse sowie der Erkenntnisse des Schlussberichtes «Bilanz des Aktionsplans Radium 2015-2023» definiert werden.

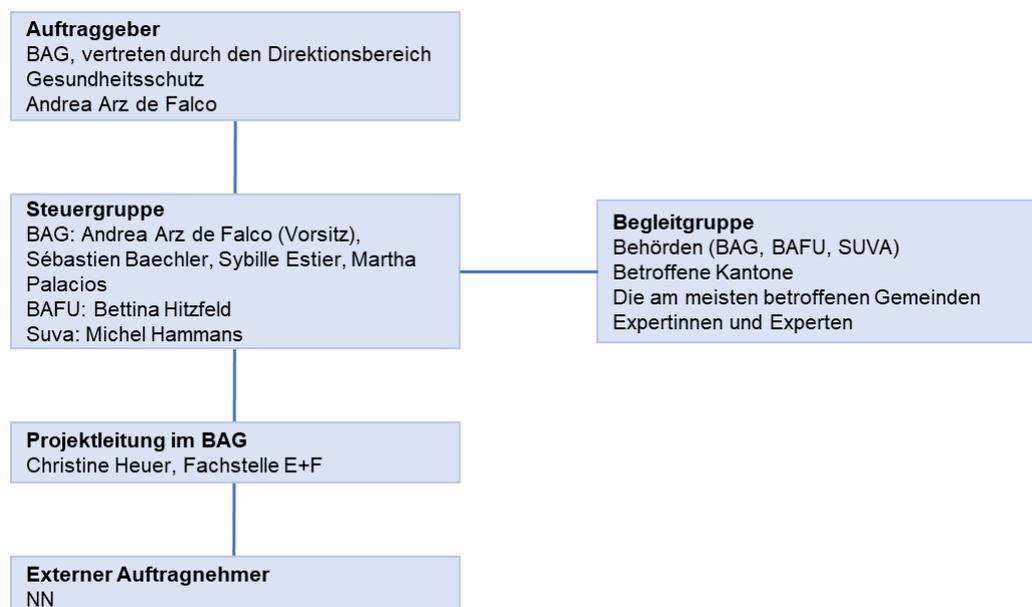
Gegenstand der Evaluation ist der Aktionsplan Radium 2015-2023. Fokus der Evaluation ist seine Zweckmässigkeit und seine Wirksamkeit (Zielerreichung). Zudem sollen Einschätzungen zu seiner Wirtschaftlichkeit gemacht werden.

3 Angaben zur Evaluation

3.1 Organigramm des Evaluationsprojekts

Das Evaluationsprojekt ist in Anlehnung an die Organisation des Aktionsplans organisiert ([BAG 2015: 7](#)):

Die Auflistung aller Projektbeteiligten und deren Rollen, Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten befinden sich im Anhang.



3.2 Ziel und Zweck der Evaluation

Die Evaluation beschafft bilanzierendes Wissen zur Umsetzung und zur Zielerreichung des Aktionsplans Radium. Zudem zeigt sie auf, wie es mit denjenigen Aktivitäten weitergehen soll, die nach Ablauf des Aktionsplans noch nicht abgeschlossen sind (Grundleistungen des BAG in den Bereichen Deponien und kontaminierte Gebäude).

Der Evaluationsbericht dient als Grundlage für die Erarbeitung des Schlussberichtes «Bilanz des Aktionsplans Radium 2015-2023» zuhanden des Bundesrates.

⁷ [Der Bundesrat verabschiedet den Aktionsplan Radium 2015-2019 \(admin.ch\)](#)

Ziele des Evaluationsmandats	Zweck des Evaluationsmandats	Indikatoren für die Wirkung des Evaluationsmandats
Die Evaluation beschafft orientierungs- und handlungsrelevantes Wissen in Bezug auf den Aktionsplan Radium. Sie beurteilt insbesondere die Wirksamkeit, Zweckmässigkeit und Wirtschaftlichkeit (WZW) und macht Empfehlungen.	<ul style="list-style-type: none"> • Bewährtes sowie Schwächen in Bezug auf den Aktionsplan sind bekannt. • Es werden Aussagen zu den in Zukunft weiterzuführenden Grundleistungen gemacht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Das BAG, BAFU und die Suva nehmen Stellung zu den Ergebnissen der Evaluation. • Das BAG, das BAFU und die Suva ziehen Lehren. • Das BAG definiert die Grundleistungen, die nach Ablauf des Aktionsplans weitergeführt werden sollen.

3.3 Evaluationsfragestellungen

1. Wie wurde der Aktionsplan und seine Massnahmen umgesetzt? Gab es Abweichungen vom Plan? Wenn ja, welche und weshalb? Wer beteiligte sich mit welchen finanziellen Mitteln an welchen Aufgaben?
2. Wie zweckmässig waren die vier Massnahmen?
 - a) **Nachforschungen zu potenziell kontaminierten Gebäuden und Deponien**
Waren die historischen Nachforschungen von potentiell kontaminierten Liegenschaften ausreichend? Ist das Inventar vollständig?
Waren die Katasterdaten ausreichend, um potenziell kontaminierten Deponien zu identifizieren? Welche waren die Auswahlkriterien?
 - b) **Messungen in potenziell kontaminierten Gebäuden**
Wie geeignet war das Vorgehen bei der Diagnostik um die Ziele zu erreichen?
Wie wurden die Messungen organisiert/priorisiert? Gab es Schwierigkeiten bei der Durchsetzung der Untersuchungen? Gibt es Lücken (Bsp. Liegenschaften, die nicht untersucht werden konnten)? Was ist bei den weiterzuführenden Grundleistungen des BAG zu beachten?
 - c) **Sanierungen kontaminierter Gebäude**
Wie wurden die Sanierungen organisiert/priorisiert? Hat sich der abgeschätzte Sanierungsanteil bestätigt? Wie hoch waren die Sanierungskosten? Sind diese im Hinblick auf die Zielerreichung des AP (siehe Punkt 4) verhältnismässig/angemessen? Benötigte es Baubewilligungen? Konnte überall die künftige Bewohnbarkeit des Objekts gewährleistet werden? War die Renovation für die BewohnerInnen akzeptabel? Was ist bei künftigen Renovationen (Rückverfolgbarkeit der restlichen Radiumbelastungen) zu beachten?
Wie hat man die konforme Abfallentsorgung organisiert? Welche Lösungen hat man für die Bewältigung von Mischkontaminationen gefunden? Gab es Probleme bei der Suche geeigneter Deponien? Wenn ja, welche?
Wie gross ist der Anteil Fälle, wo der Verursacher der Kontamination noch existiert?
Welche Grundleistungen soll das BAG weiterführen? Was ist dabei zu beachten?
 - d) **Überwachung potenziell kontaminierter Deponien**
Wie gut konnten die ehemaligen Deponien, die möglicherweise radium-kontaminierte Abfälle enthalten, erfasst werden? Wurden geeignete Massnahmen definiert? Ist die langfristige Verwaltung sichergestellt? Was ist bei den weiterzuführenden Grundleistungen des BAG zu beachten?
3. Wie gut war die Kommunikation des BAG und die Zusammenarbeit (inklusive Konsultation der kantonalen Behörden) auf allen Verwaltungsebenen?
4. Wurden die Ziele des AP erreicht (Schutz der Gesundheit der Bevölkerung, Schutz der Arbeitnehmenden, Schutz der Umwelt)? Sind die Ziele der beiden Projekte genügend ambitioniert formuliert, um die übergeordneten Ziele zu erreichen? Sind sie ausreichend spezifisch und messbar formuliert?
5. Haben sich die finanziellen Aufwendungen durch den Bund in Bezug auf die Zielerreichung (Bewältigung des Problems der radiologischen Altlasten im Zusammenhang mit der Verwendung von Radium-Leuchtfarbe in der Uhrenindustrie bis in die 1960er-Jahre) gelohnt?

Bei der Beantwortung der Fragestellungen ist der Kontext des Aktionsplans zu berücksichtigen.

3.4 Evaluationsdesign und Methodik

Die Offerierenden sind grundsätzlich frei, die ihnen für die Datenerhebung und -auswertung geeignet erscheinende Vorgehensweise und Methoden vorzuschlagen. Das Untersuchungsdesign und das zur Bearbeitung der Fragestellungen geplante Vorgehen sind in der Offerte möglichst konkret, nachvollziehbar und übersichtlich darzustellen.

Es gibt bereits Daten zur Umsetzung des Aktionsplans. Diese sind in der Evaluation zu berücksichtigen: So erhebt das BAG beispielsweise regelmässig Daten zu den messbaren Zielen. Zudem untersucht die Firma Centre d'étude sur l'Evaluation de la Protection dans le domaine Nucléaire (CEPN) seit Beginn des Aktionsplans das Thema Strahlenschutz.

Im Rahmen der Evaluation ist bei den Mitgliedern der Begleitgruppe eine online-Befragung (ca. 80 Personen) und ein Workshop durchzuführen.

Wer	was	wann	Link
BAG, BAFU	Zwischenbericht über die Umsetzung des Aktionsplans Radium	2016	Bericht
BAG, BAFU	Zwischenbericht über die Umsetzung des Aktionsplans Radium	2019	Bericht
BAG	Sitzungen mit der Begleitgruppe des Aktionsplans 2016-2023	2016 - 2022	Referate
Externe	Historische Nachforschungen (Radium) Bericht zur hist. Radium-Nachforschung der Uni Bern Ergänzenden historischen Nachforschung von CSD Ingenieure AG	2018 2021	Berichte Inventar der potentiell radiumkontaminierten Liegenschaften (Access-Datenbank): Wird im Kick-Off abgegeben
BAG	Radium-Altlasten in Gebäuden Stand der Arbeiten zu Radiumdiagnostik und Sanierungen seit 2015 - 2022	2X jährlich	Radium-Altlasten in Gebäuden (admin.ch)
BAG	Radium-Altlasten in Deponien Erfassung und Verwaltung von ehemaligen Deponien, die radiumkontaminierte Abfälle enthalten könnten	2021	Technischer Bericht und Deponien-Liste
BAG	Schlussberichtes «Bilanz des Aktionsplans Radium 2015-2023» zuhanden des Bundesrates	Sommer 23 Q3 2024	Inhaltsverzeichnis und Kriterien Finalisierung (auf Basis der vorl. Evaluation)
CEPN	Avis d'expert du CEPN sur le Plan d'action radium 2015-2023 et sa mise en œuvre - Interner Zwischenbericht zu Fragen des Strahlenschutzes zH. des BAG - Interviews - Interner Schlussbericht	2018 Q1 23 Sommer 23	Wird im Kick-Off abgegeben Wird dem Evaluationsteam (EvT) bei Vorliegen abgegeben
EvT	- Online-Befragung bei den Mitgliedern der Begleitgruppe (ca. 80 Personen) - Workshop mit Steuer- und mit Begleitgruppe	Q4 2023 Q1 2024	---

Umgang mit Daten

- Dort wo relevant und sinnvoll weisen die Offerierenden in Bezug auf den Umgang mit im Rahmen des Mandats erhobenen Daten aus, wie sie sich an die «good practices» des jeweiligen Wissenschaftsfeldes halten. Für die Sozialwissenschaften sind diese z. B. durch FORS, das Schweizer Kompetenzzentrum für Sozialwissenschaften, dokumentiert (<https://forscenter.ch/> und <https://www.swissubase.ch/>).

- In Anlehnung an Art. 22 des Bundesgesetzes über den Datenschutz (Datenschutzgesetz, DSG, [SR 235.1](#)) sollen Daten anonymisiert werden, sobald es der Zweck des Bearbeitens erlaubt.

3.5 Erwartete Produkte und Leistungen der Evaluation

Produkt / Leistung	Quantitative Indikatoren	Qualitative Indikatoren
Detaillierter Arbeits- und Zeitplan	Nach Kick-off Meeting präsentierte Tabelle Word-Dokument	- Auftragsumschreibung - Nennung der Fragestellungen - Klare und chronologische Aufführung der Evaluationsetappen (Vorgehen; Methoden) - Aufführen von Terminen, Leistungen, Produkten und deren Kosten - Fristeinhaltung
Evaluationsbericht d oder f Zusammenfassung (Bestandteil Schlussbericht) genehmigte Version (d / f)* Entwürfe (d oder f)	Max. 30 Seiten (ohne Anhang) Word- und PDF-Dokument Max. 1 Seite	- Eingereichte Entwürfe von Produkten sollen aus Sicht der Autoren und Autorinnen inhaltlich und formal publizierbar sein. Dokumente müssen solange als Entwurf gekennzeichnet sein, bis sie von der Fachstelle Evaluation und Forschung genehmigt sind. - Kriterien für die Endversion: siehe Checkliste zur Beurteilung von Evaluationsberichten - Fristeinhaltung
Management Summary des Evaluationsberichtes , (d / f / i / e)*	Max. 3 A4 Seiten Eigenes Word- und PDF-Dokument	- Kurzfassung des Evaluationsberichts: Gibt knappen, aber vollständigen Einblick in die Evaluation und ihre Ergebnisse - Enthält ein Abstract - Richtet sich an den Bundesrat - Fristeinhaltung
1 Workshop mit Steuer- und Begleitgruppe 1 Mündliche Präsentationen vor der Steuergruppe	Bedarf, Umfang / Dauer und Form der Präsentation muss mit E+F festgelegt werden Powerpoint-Folien und Hand-out	- Adressatengerechte Aufbereitung der Inhalte - Offene Darlegung allfälliger Schwierigkeiten und Grenzen der Evaluation - Fokussierung auf wichtigste handlungs- und entscheidungsrelevante Resultate - Anstösse für eine vertiefte Diskussion (vor allem strategischer und politischer Erkenntnisse)
* Übersetzung von Zusammenfassung (d / f) und Management Summary (d / f / i / e)		- Die Qualität der Übersetzungen muss von Mitgliedern des vertragsnehmenden Teams der entsprechenden Muttersprache kontrolliert werden. - Fristeinhaltung
Regelmässige Kurzbesprechungen nach Bedarf	telefonisch à ½ Stunde mit der Projektleitung des Mandats	- Austausch über Verlauf des Mandats und über das weitere Vorgehen

Sowohl der Einsatz der Erhebungsinstrumente als auch die Produkte der Evaluation werden einer vorgängigen Qualitätskontrolle durch die Leitung des Evaluationsprojekts im BAG unterzogen. Das gilt insbesondere für den Entwurf des Schlussberichts und eines allfälligen Zwischenberichts vor der Weiterleitung an weitere Kreise. Dafür sind entsprechende Zeitfenster einzuplanen (vgl. auch 3.6 Zeitplan und Meilensteine der Evaluation).

3.6 Zeitplan und Meilensteine der Evaluation

	Meilensteine (Zwischenziele)	Termine
	Vertragsbeginn	15.05.2023
1.	Kick-Off-Sitzung	Mai 2023
2.	Vorliegen des Entwurfs des detaillierten Arbeits- und Zeitplans	Juni / Juli 2023
3.	Online-Befragung bei den Mitgliedern der Begleitgruppe	Q4 2023
4.	Workshop mit Steuer- und mit Begleitgruppe zu bisherigen Ergebnissen der Evaluation	Q1 2024
5.	Vorliegen des Entwurfs des Schlussberichtes	30. April 2024
6.	Sitzung Präsentation und Diskussion des Entwurfs des Schlussberichtes in der Steuergruppe der Evaluation	Mai 2024
7.	Überarbeitung des Schlussberichtes auf Basis der Meta-Evaluation	Anfang Juni 2024
8.	Vorliegen der Genehmigung der Schlussprodukte der Evaluation durch die Steuergruppe der Evaluation	17. Juni 2024
	Vertragsende	14. Juli 2024

3.7 Kostenrahmen / Budget

Kostendach: 90 000.- CHF inkl. MWST (2023: 50 000, 2024: 40 000)

Die Auszahlung erfolgt in Raten und ist an die Erfüllung der Meilensteine gebunden. Gedeckt sind nur die effektiven Kosten. Zahlungen erfolgen nur gegen Vorweisung einer Rechnung samt Belegen.

3.8 Verbreitung und Nutzung der Evaluationsergebnisse (Valorisierung)

Der Schlussbericht der Evaluation und ihr Management Summary werden, nachdem der Bundesrat den Bericht des BAG und des BAFU zur Kenntnis genommen hat, veröffentlicht. Die Steuergruppe der Evaluation entscheidet über das Datum der Publikation. Das BAG organisiert die Verbreitung der Evaluationsprodukte bei der Begleitgruppe der Evaluation sowie weiteren interessierten Adressatengruppen.

Primäre Nutzerinnen und Nutzer der Ergebnisse sind das BAG und das BAFU. Die Resultate richten sich jedoch auch an alle Umsetzungspartner, weitere Akteure sowie die breite Öffentlichkeit.

4 Vergabeverfahren des Evaluationsmandats

Der vorliegende Auftrag wird im Einladungsverfahren vergeben. Potenzielle Mandatnehmer werden eingeladen, eine Offerte einzureichen (Angebotsabgabe).

Das BAG hält sich bei der Vergabe seiner Aufträge an die Grundsätze von Artikel 11 des Bundesgesetzes über das öffentliche Beschaffungswesen vom 21. Juni 2019 (BöB, SR 172.056.18). Für diese Vergabe gelten ausschliesslich die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) des Bundes für Dienstleistungsaufträge.⁹

Das BAG behält sich vor, Nachweise gemäss Artikel 4 Absatz 4 und Anhang 3 der Verordnung vom 12. Februar 2020 über das öffentliche Beschaffungswesen (VöB, SR 172.056.11¹⁰) bei Bedarf nachzufordern (z.B. Handelsregisterauszug, Einhaltung der Bestimmungen über den Arbeitsschutz und der Arbeitsbedingungen etc.).

Selbständigerwerbende legen bitte eine Bestätigung der AHV-Ausgleichskasse (nicht älter als 2 Jahre) bei (→ zum Nachweis des sozialversicherungsrechtlichen Status des selbständigerwerbenden, potentiellen Vertragspartners).

⁸ <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2020/126/de>

⁹ www.beschaffung.admin.ch/bpl/de/home/auftraege-bund/agb.html

¹⁰ <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2020/127/de>

4.1 Anforderungen an die Offerte

Die Anforderungen an die Offerte, einschliesslich die Anforderungen an das Evaluationsteam, finden sich im Merkblatt «[Erstellung und Beurteilung von Offerten für Evaluationsmandate](#)».

Eingegangene Offerten werden anhand der Kriterien im «Formular zur Bewertung von Offerten für Evaluationsmandate» beurteilt (siehe Seite 3 im vorgängig erwähnten Merkblatt). Die Kriterien für den Zuschlag für das Mandat sind: Zweckmässigkeit der angebotenen Leistung, Preis (Kosten), Termine, Anbieterbezogene Kriterien sowie der Gesamteindruck, den die Angebotsabgabe hinterlässt.

Bemerkung: Kooperationen, z. B. von privaten und universitären Stellen, sind im Rahmen der Angebotsabgabe möglich. Es ist jedoch eine Stelle als Hauptsprechpartner und allfälliger Vertragspartner zu bezeichnen.

4.2 Meilensteine und Termine im Vergabeprozess

Meilensteine im Vergabeprozess	Termine
Versand Einladung zur Offerteingabe	15.03.2023
Einreichung Interessenbekundung (elektronisch an christine.heuer@bag.admin.ch)	29.03.2023
Einreichung Offerte (elektronisch an christine.heuer@bag.admin.ch)	17.04.2023, 17.00
Selektion der besten Offerten durch die Fachstelle E+F, Versand Einladung zur Präsentation der Offerten	20.04.2023
Präsentation der Offerten vor der Steuergruppe der Evaluation	01.05.2023 (nachmittags)
Auswahl des Evaluationsteams durch den die Steuergruppe der Evaluation und Kommunikation des Entscheids durch die Fachstelle E+F	02.05.2023

5 Hinweise auf Vertraulichkeit, Unabhängigkeit und Unbefangenheit sowie den Umgang mit Interessenkonflikten

Mit der Unterzeichnung der Offerte bestätigen die Offerierenden...

- ...die Wahrung der Vertraulichkeit. Sie behandeln alle Tatsachen vertraulich, die weder offenkundig noch allgemein zugänglich sind und stellen sicher, dass dies auch ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter tun.
- ...ihre Unabhängigkeit und Unbefangenheit. Unabhängig sein bedeutet, dass weder rechtliche noch wirtschaftliche Bindungen zum Evaluationsgegenstand bestehen. Unbefangen bedeutet insbesondere, dass die innere Einstellung zum Evaluationsgegenstand frei ist.

Umgang mit Interessenkonflikten

- Die Offerierenden / Auftragnehmer des BAG **stellen** insbesondere **sicher**, dass beigezogene Experten und Expertinnen keinen Interessenskonflikten unterworfen sind und ihre Beratung unabhängig und unbefangen durchführen können.
- Mögliche Interessenkonflikte der Offerierenden / Auftragnehmer des BAG sowie der einbezogenen Experten und Expertinnen **müssen** vor und während dem Vergabeverfahren sowie während der Auftrags Erfüllung der projektverantwortlichen Person im BAG unverzüglich kommuniziert werden.

6 Weitere Informationen / Unterlagen

Aktionsplan Radium, Teilprojekte, Sitzungen mit der Begleitgruppe Aktionsplan 2016-2022, FAQ:
[Aktionsplan Radium 2015–2023 \(admin.ch\)](#)

- Radium-Altlasten in Gebäuden, Stand der Arbeiten 2015-2022, [Radium-Altlasten in Gebäuden \(admin.ch\)](#)
- Historische Nachforschungen Radium, Studien: [Historische Nachforschungen \(admin.ch\)](#)
- Radium-Altlasten in Deponien, Berichte: [Radium-Altlasten in Deponien \(admin.ch\)](#)
- Zwischenbericht über die Umsetzung des Aktionsplans Radium, Stand vom 31.12.2018: [Verlängerung des Aktionsplans Radium bis 2022 vom Bundesrat genehmigt \(admin.ch\)](#)
- Medienmitteilungen: [Aktionsplan Radium 2015–2023 \(admin.ch\)](#) und [Der Bundesrat verabschiedet den Aktionsplan Radium 2015-2019 \(admin.ch\)](#)

Verfassung, Gesetzgebung Strahlenschutz, internationale Standards und Empfehlungen

- Gesetzgebung Strahlenschutz: [Gesetzgebung Strahlenschutz \(admin.ch\)](#)
- Verfassung Art. 118, Abs. c: [SR 101 \(admin.ch\)](#)
- allgemeinen internationalen Sicherheitsstandards der IAEA (GSR Part 3): [Radiation Protection and Safety of Radiation Sources: International Basic Safety Standards | IAEA](#)
- Empfehlungen der Internationalen Strahlenschutzkommission (ICRP 103): [Die Empfehlungen von 2007 der Internationalen Strahlenschutzkommission \(icrp.org\)](#)

BLV-interne Arbeitsdokumente

- Centre d'étude sur l'évaluation de la protection dans le domaine nucléaire 2018: « Avis d'experts de la mise en œuvre du plan d'action Radium Suisse 2015 – 2019 », Zwischenbericht
- Centre d'étude sur l'évaluation de la protection dans le domaine nucléaire 2023: « Avis d'experts de la mise en œuvre du plan d'action Radium Suisse 2015 – 2023 », Schlussbericht

Unterlagen zu Evaluation im BAG:

- [Rahmenkonzept Evaluation im BAG](#)
- [Evaluationsmanagement im BAG](#) unter Beachtung der Qualitätsstandards der Schweizerischen Evaluationsgesellschaft SEVAL
- [Evaluationsglossar des BAG \(2017\)](#)

7 Kontaktperson

Leitung Evaluationsprojekt im BAG:

Christine Heuer, Fachstelle Evaluation und Forschung

E-Mail: christine.heuer@bag.admin.ch, Tel.-Nr.: 058 462 63 55 (anwesend: Mo – Do),

8 Anhang

8.1 Rollen, Hauptaufgaben, Verantwortlichkeiten, Kompetenzen der Projektbeteiligten

Auftraggeberin	Gesamtverantwortung für das Projekt <ul style="list-style-type: none"> • Formelle Erteilung des Auftrags zur Durchführung des Projekts im Rahmen der Evaluationsplanung des BAG • Sicherstellung der Ressourcen • Kenntnisnahme der Resultate des Projekts
Steuergruppe	Überwachung und Steuerung des Projekts aus gesamtheitlicher Sicht <ul style="list-style-type: none"> • Genehmigung des Pflichtenhefts der Evaluation (Evaluationsauftrag) • Wahl des Evaluationsteams • Genehmigung der Evaluationsprodukte • Diskussion der Resultate unter Einbezug der Begleitgruppe und Validierung ausgewählter Erkenntnisse • Entscheidung über Verbreitung und Nutzung der Resultate • Verfassen der Stellungnahme zu den Evaluationsergebnissen
Begleitgruppe	Beratende Unterstützung des Projekts <ul style="list-style-type: none"> • Einbringen von fachlicher Expertise • Beratung und Unterstützung (insbesondere auch in Datenfragen) • Workshop mit Steuer- und mit Begleitgruppe zu bisherigen Ergebnissen der Evaluation • Mitwirken bei der Online-Befragung im Rahmen der Evaluation und einem Workshop
Projektleitung	Planung, Koordination, Prozessführung und Begleitung der Evaluation gemäss den Zielen des Evaluationsmanagements im BAG <ul style="list-style-type: none"> • Führung des Stakeholder-Managements und der Kommunikation • Erarbeitung des Pflichtenhefts der Evaluation (Evaluationsauftrag) • Durchführung des Beschaffungsverfahrens einschliesslich Vorauswahl der eingegangenen Offerten für die Durchführung des Evaluationsmandats • Verantwortung für die Vorgehensziele und die Projektergebnisse (Zeit, Kosten, Qualität der Methodik und der Evaluationsprodukte) • Unterstützung bei der Verbreitung und Nutzung der Evaluationsergebnisse
Externe Auftragnehmende	Durchführung der Evaluation unter Berücksichtigung der Qualitätsstandards der Schweizerischen Evaluationsgesellschaft SEVAL (SEVAL-Standards) <ul style="list-style-type: none"> • Auftrags Erfüllung gemäss Vertrag (→ Pflichtenheft der Evaluation)

8.2 Liste der Mitglieder der Steuer- und der Begleitgruppe des Evaluationsprojekts

Steuergruppe der Evaluation

Organisationen / Institutionen	Mitglied
Bundesamt für Gesundheit BAG	Andrea Arz de Falco (Vorsitz) Vizedirektorin, Leiterin Direktionsbereich Gesundheitsschutz
	Sébastien Baechler, Leiter Abteilung Strahlenschutz
	Martha Palacios, Projektleiterin Aktionsplan Radium
	Sybille Estier, Leiterin Sektion Umweltradioaktivität
Bundesamt für Umwelt BAFU	Bettina Hitzfeld, Leiterin Abteilung Boden und Biotechnologie
SUVA	Michel Hammans, Leiter Strahlenschutzteam

Begleitgruppe der Evaluation und des Aktionsplans Radium 2015-2023 (80 Personen)

Organisationen / Institutionen	Mitglied
Bundesamt für Gesundheit BAG	Daniel Storch, Leiter Sektion Radiologische Risiken
Kantone	AG, BL, BE, FR, GE, JU, NE, SH, TI, SO, VD, ZH

Am meisten betroffene Gemeinden	<p>Bätterkinden (BE) Bellach (SO) Bettlach (SO) Biel (BE) GENF (GE) Grenchen (SO) Herbetswil (SO) La Chaux-de-Fonds (NE) Langendorf (SO) Lengnau (AG) LeLocle (NE) Luterbach (SO) Neuenburg (NE) Moutier (BE) Neuenburg (NE) Nidau (BE) Oensingen (SO) Olten (SO) Orpund (BE) Safnern (BE) Schaffhausen (SH) Solethurn (SO) Tecknau (BL) Tavannes (BE) Teufen (AR) Tramelan (BE) Val de Ruz (NE) Val de Travers (NE) Vallorbe (VD) Waldenburg (BL) Wolfwil (SO) Weiningen (ZH) Welschenrohr (SO) Biberist (SO)</p>
Expertinnen und Experten	<p>Centre hospitalier universitaire vaudois CHUV Claude Pilloud François Bochud Marietta Straub</p>
	<p>Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS Marc Stauffer</p>
	<p>Paul Scherrer Institut PSI André Marti Lisa Pedrazzi</p>
	<p>Centre d'étude sur l'Evaluation de la Protection dans le domaine Nucléaire CEPN Ludovic Vaillant</p>
	<p>Hauseigentümerverband HEV Anne Krebs</p>
	<p>SCIENTIA CONSEIL</p>
	<p>Verband der Betreiber Schweizerischer Abfallverwer- tungsanlagen vbsa</p>
	<p>Convention patronale de l'industrie horlogère suisse cpih Thierry Peseux</p>