



Arbeiten auf ehemaligen Deponien

BAG-Wegleitung



Vorgehen bei Arbeiten auf ehemaligen Deponiestandorten
mit möglichen radiologischen Altlasten



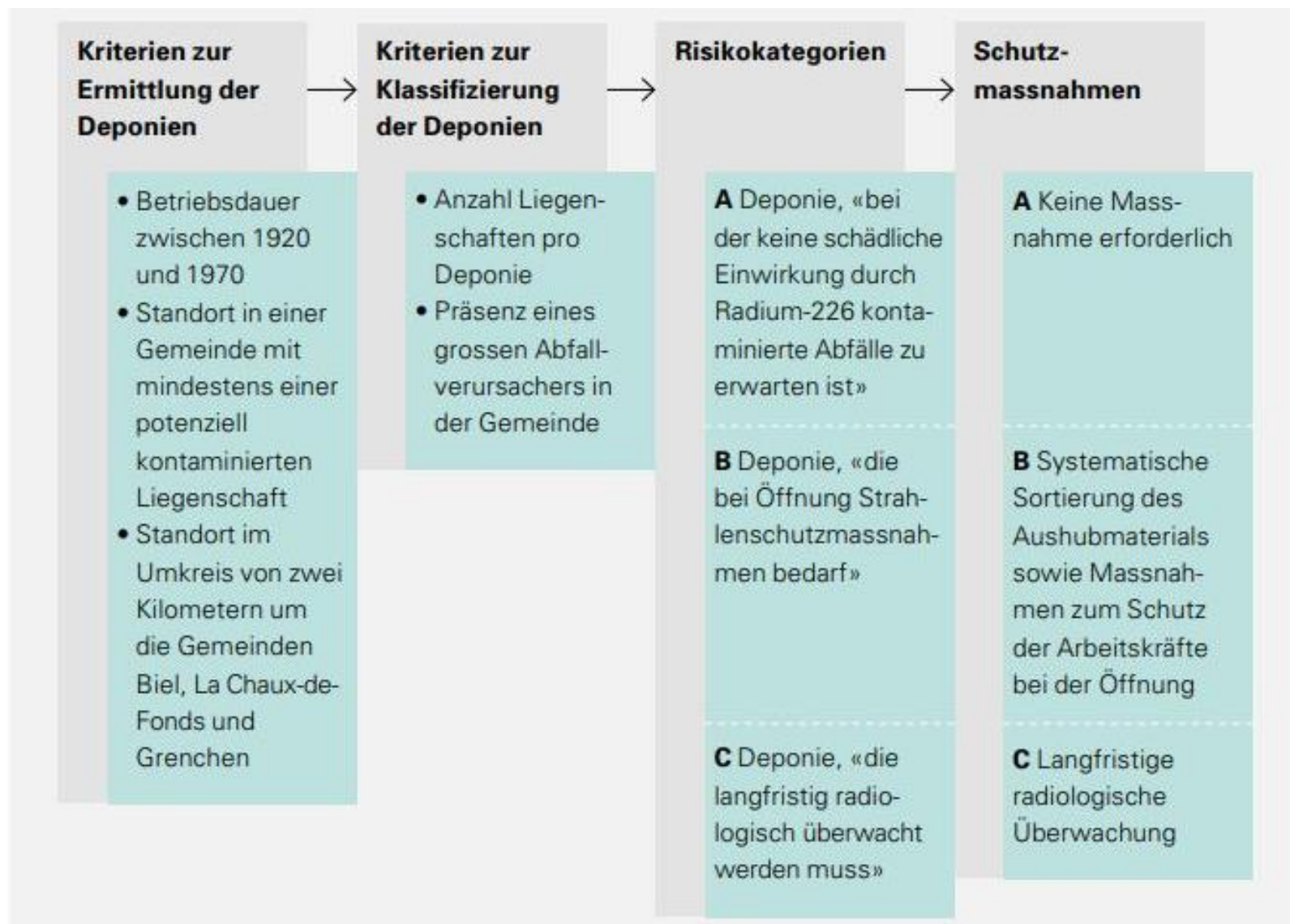
Übersicht

- Teilprojekt «Deponien» des AP-Radium
- Wie geht es nun weiter?
- Neue BAG-Wegleitung
 - Ziel
 - Geltungsbereich
 - Zielgruppen
 - Übersicht Inhalt
 - Nächste Schritte



Teilprojekt «Deponien»

- Oktober 2021: Publikation des **technischen Berichtes** «Erfassung und Verwaltung von ehemaligen Deponien, die radiumkontaminierte Abfälle enthalten könnten»
- Oktober 2021: Publikation **der Liste** der potenziell betroffenen Deponien
 - **265 Deponien** der Kategorie B und C in den Kantonen BE, JU, GE, NE und SO (inkl. «admin. Abklärung»)
- Festlegung des Vorgehens und der erforderlichen Massnahmen bei den identifizierten Deponien





Kategorie B oder C ?

Kategorie B

Das Vorhandensein von radium-kontaminierten Abfällen wird als wahrscheinlich erachtet; das Risiko kann nicht vernachlässigt werden, insbesondere bei Aushubarbeiten



Strahlenschutz-Massnahmen bei Aushubarbeiten erforderlich
Vermerk im internen Kataster

Ziel

- Schutz der ArbeitnehmerInnen
- Schutz der Umwelt

Kategorie C

Grosse Mengen an radiumkontaminierten Abfällen vorhanden; Kontamination des Trinkwassers nicht auszuschliessen; beträchtliches Kontaminationsrisiko bei Aushubarbeiten möglich



Strahlenschutz-Massnahmen bei Aushubarbeiten erforderlich + Radiologische Überwachung
Vermerk im internen Kataster

Ziel

- Grundwasserschutz
- Schutz der Gesundheit der Arbeitnehmer und der Bevölkerung



Wie geht es nun weiter?

- Die **Kantone** sind dafür verantwortlich, die Liste à jour zu halten
 - Insbesondere bei **administrativen Abklärungen**
 - Das BAG aktualisiert das Inventar der betroffenen Liegenschaften Ende 2023 und informiert die Kantone
- Übergang zu den Grundleistungen der Abteilung Strahlenschutz
 - Radiologische Überwachung
- Erarbeitung der BAG-Wegleitung
 - Wie muss vor und während der Arbeiten vorgegangen werden



BAG-Wegleitung

- Erarbeitung der **Wegleitung** über die vorzunehmenden Strahlenschutzmassnahmen bei Aushubarbeiten auf einer Deponie der Kategorie B und C durch das **BAG** in Zusammenarbeit mit der **SUVA** und den **betroffenen Kantonen**
- **Ziele**
 - **Rechtzeitige Erkennung** einer radioaktiven Kontamination
 - Präzisierung der **Verantwortlichkeiten**
 - Festlegung des **Verfahrens** im Detail
 - Regelung der **Kostenübernahme**
- *Derzeitiger Stand: BAG-interner Entwurf*



BAG-Wegleitung – Geltungsbereich

- Arbeiten auf ehemaligen Deponien der **Kategorie B und C**
gemäss techn. Bericht
 - Sondierungsbohrungen oder -grabungen
 - Sanierungsarbeiten
 - Aushub (z. B. im Rahmen von Bauprojekten)
- Nicht im Geltungsbereich dieser Wegleitung: Langfristige Überwachung der C-Deponien durch das BAG



BAG-Wegleitung – Zielgruppe

- Gemeindebehörden
→ Häufig Bewilligungsbehörde oder Auftraggeber der Arbeiten
- Ausführende Firmen
→ z. B. Baufirmen, Ingenieurbüros
- Kantone



BAG-Wegleitung – Inhalt

Massnahmen bei **Sondierungen**

- Information des BAG *vor Beginn* der Arbeiten
- Messung der Dosisleistung durch sachverständige Person
- Ziel: Schutz des Personals und Vermeidung deiner Labor-Kontamination
- **Wichtig:**
 - Ein *positiver Befund* ist kein Auslöser für eine Radium-Sanierung
 - Ein *negativer Befund* bedeutet nicht, dass die Deponie kein Radium enthält → Massnahmen bei Aushubarbeiten müssen trotzdem ergriffen werden



BAG-Wegleitung – Inhalt

Massnahmen bei **Aushubarbeiten**

- Dürfen nur von Firmen mit **Bewilligung des BAG** ausgeführt werden
- Vor Beginn der Arbeiten muss ein **Konzept** beim BAG eingereicht und von diesem bewilligt werden
 - Das Konzept ist **Teil des Gesamtkonzeptes** für die Arbeiten auf der Deponie
 - **Schutzmassnahmen** für das Personal und die Umwelt
 - **Mess- und Triagekonzept**
 - Details sind in den **Anhängen** der Wegleitung geregelt



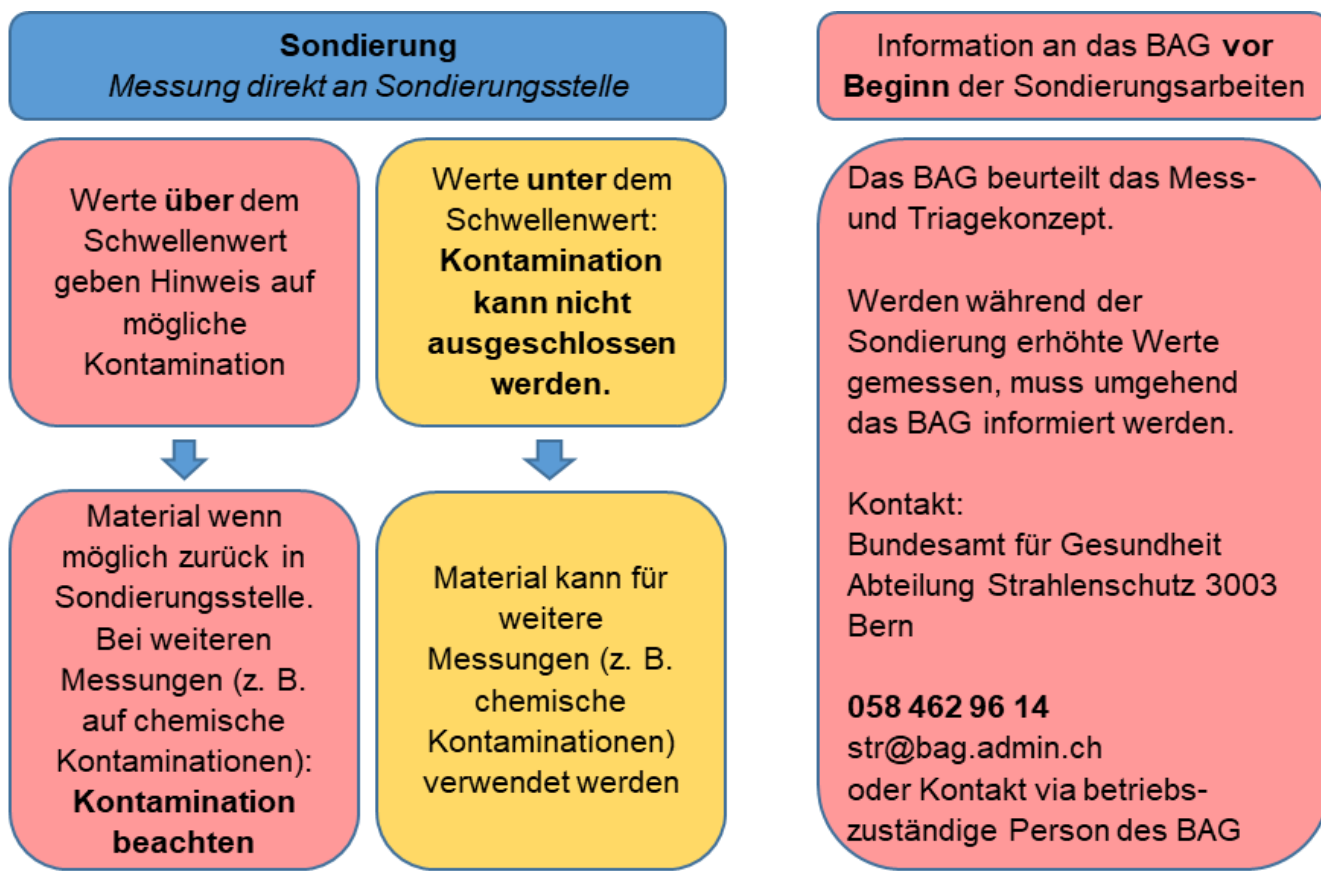
BAG-Wegleitung – Mess- und Triagekonzept

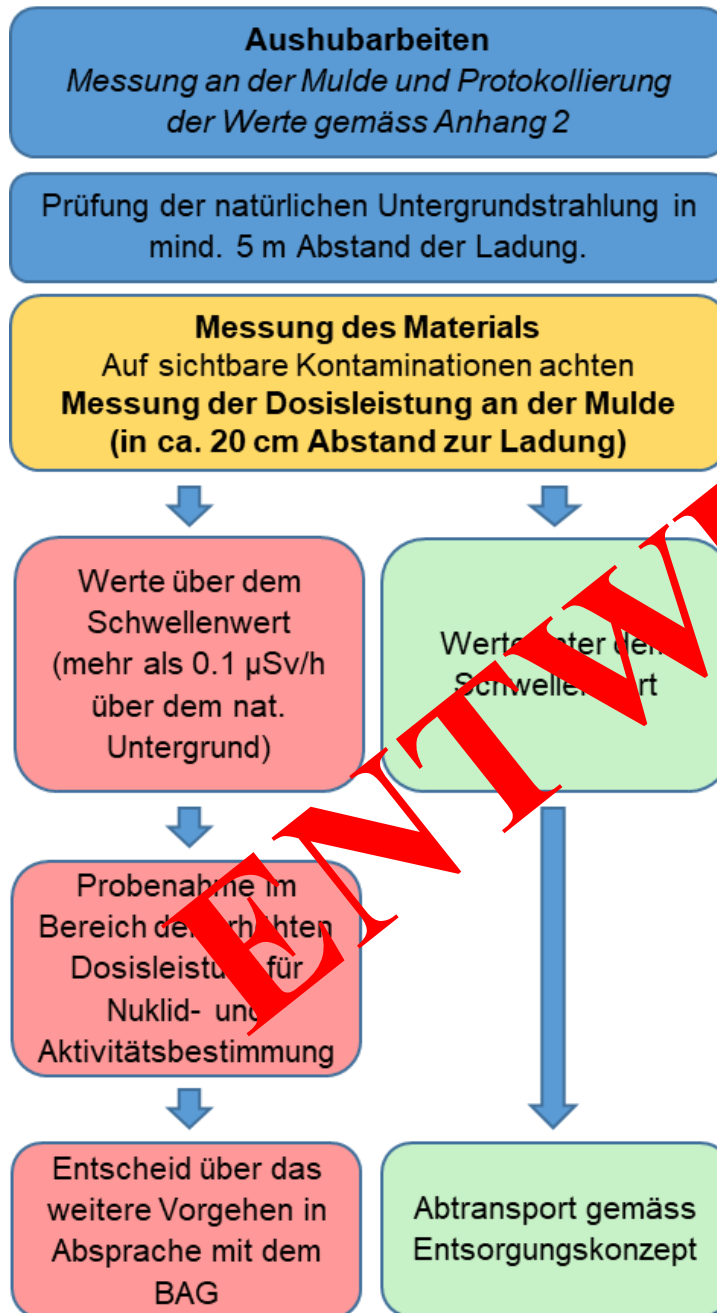
Das Konzept legt mind. folgende Punkte fest:

- **Schwellenwert**
 - Messung des natürlichen Untergrundes
- **Messausrüstung, Messverfahren**
 - Handmessgerät, Portal...
- **Standort und Zeitpunkt der Messung**
 - Direkt beim Aushub, Baggerschaufel, Mulde
- **Massnahmen bei der Feststellung von radioaktivem Material**
 - **Anhang 1** der Wegleitung



Anhang 1 – Allgemeines Vorgehen





Wenn während der
Aushubarbeiten erhöhte Werte
gemessen, muss umgehend
das BAG informiert werden.

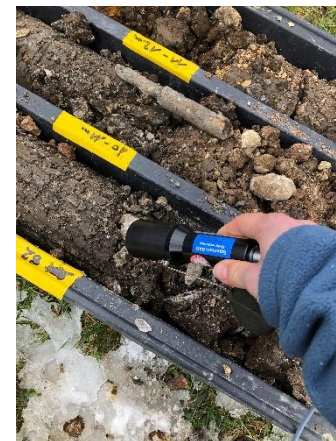
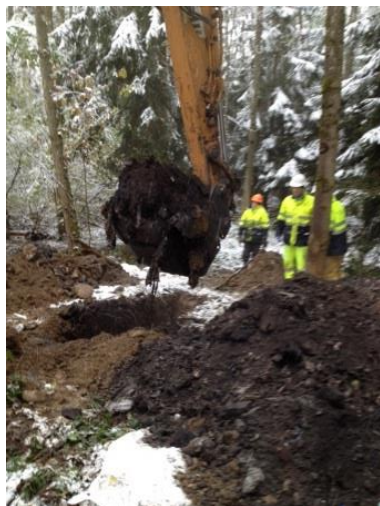
Kontakt:
Bundesamt für Gesundheit
Abteilung Strahlenschutz 3003
Bern

058 462 96 14
str@bag.admin.ch
oder Kontakt via betriebs-
zuständige Person des BAG



Anhang 2 – Durchführungen von Messungen bei Sondierungsarbeiten

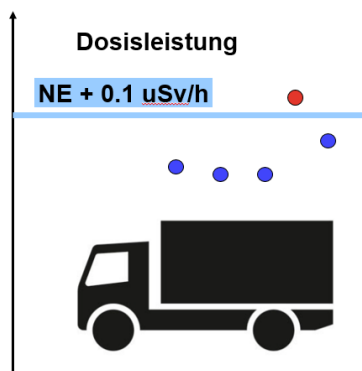
- Bestimmung der Untergrundstrahlung
- Messungen an der Sondierungsstelle





Anhang 3 – Vorgehen zur Überprüfung von Aushubmaterial

- Durchführung der Messung
- Protokollierung



- Massnahmen bei Überschreitung des Schwellenwertes





Anhang 4 – Durchführung von Messungen vor und während des Materialaushubs bei *nachweislich* kontaminierten Standorten

- Schichtweiser Aushub
- Triage
- Massnahmen bei Überschreitung des Schwellenwertes





Nächste Schritte

- Finalisierung der Wegleitung, inkl. Abklärung der Verantwortlichkeiten / Kostenübernahme
- Interne Konsultation (BAG / Suva): **Q4/2022**
- Konsultation der Kantone: **Q2/2023**