

Ziel	Optionen	Nutzen	Herausforderung	Rechtliche Grundlage	Zeitraum bis Wirkung
------	----------	--------	-----------------	----------------------	----------------------

PFAS Emissionen reduzieren

Freisetzung reduzieren	Weitreichende Beschränkung nach EU-Vorlage	EU konform, relativ schnelle Wirkung	Forschungsbedarf für Anwendungen mit Übergangsfristen	EU-Beschränkungs-Vorschlag	2-5 Jahre
Freisetzung reduzieren	Weitreichende Beschränkung unabhängig und schneller als EU	relativ schnelle Wirkung, Chance für Forschung und Innovation Schweiz, Schweiz als Frontrunner	personeller Aufwand, evtl. nicht-EU konform, evtl. Nachteile für CH-Wirtschaft	Postulat Moser (Aktionsplan)	2-5 Jahre
Freisetzung reduzieren	Emissionsabgabe, vorgezogene Abfallgebühr	Verursacherprinzip	Emissionen noch nicht quantifiziert, hohe Entsorgungskosten durch Persistenz, Bestimmung Entsorgungskosten komplex, steigende Kosten auch für "essential-uses"	Postulat Moser (Aktionsplan)	5-10 Jahre
Freisetzung reduzieren	Deklarationspflicht	bessere Information Konsument, mögliche Reduktion PFAS-Konsum	Mehraufwand Industrie, Abgrenzung (PFAS überall drin z.B. Wasser, Lebensmittel), Verantwortung auf Konsument übertragen	Postulat Moser (Aktionsplan)	5-10 Jahre
Freisetzung reduzieren	Emissionsarme Entsorgung	schnelle Umsetzung (KVA)	Klimaschutz (CO ₂), Emission von Abbauprodukten (TFA) aus der KVA	F-Gas Verordnung (ChemRRV)	2-5 Jahre

PFAS entfernen und abbauen

PFAS entfernen (Altlasten, Böden, Wasser, Abfall) technisch abbauen	Technische Reinigung (Boden-Hotspot, <u>Wasser</u>)	nachhaltig, landwirtschaftlich integrierbar, Innovation Schweiz	Generationenprojekt (sehr lange Dauer), Mineralisation von F notwendig, grossflächige Verteilung, grosser Energiebedarf	AltIV, VBBo, VVEA über Motion Maret	>20 Jahre
PFAS entfernen (Altlasten, Böden, Wasser, Abfall) natürlich abbauen	Biologische Ansätze (Enzyme, Mikrobiom, Flora)	nachhaltig, landwirtschaftlich integrierbar, Innovation Schweiz	Komplexe Systeme, sehr grosser Forschungsbedarf, Effizienz limitiert	AltIV, VBBo, VVEA über Motion Maret	>30 Jahre
PFAS in Böden binden	Aktivkohle	schnell, ökonomisch	Zerstörung C-F bleibt offen, evtl. in AltIV nicht erlaubt, Auswirkungen auf Ökosystem unbekannt (z.B. Regenwürmer)	VBBo, VVEA über Motion Maret	1-5 Jahre
PFAS (inkl. TFA) aus Trinkwasser entfernen	(superfeine) Aktivkohle, Umkehrosmose, Nanofiltration	schnell umsetzbar, technologisch reif	Zerstörung C-F bleibt offen, erhebliche Kosten, Trinkwasser CH: System- oder Paradigmenwechsel	Motion Maret Postulat Moser (Aktionsplan)	1-5 Jahre

Zusätzliche Massnahmen

Menschliche Aufnahme von PFAS durch Nahrungsmittel reduzieren	Grenzwertsetzung, Logistik (z.B. Mischen)	direkt, schnell, betont Zusammenhang zwischen Kontamination der Umwelt und menschlicher Gesundheit bzw. Ökotoxikologie	Grenzwertüberschreitungen können Handlungsoptionen einschränken; chemische Komplexität von Nahrungsmitteln (Forschungsbedarf)	VHK, FMBV, VBBo, VVEA, AltIV, Motion Maret	laufend
Identifizierung Stoffflüsse und Konzentrationen	Messungen in Produkten, Lebensmittel, Umwelt, Abwasser, Mensch	Hotspots identifizieren, Priorisierung von Massnahmen, Schutz Ökosysteme	aufwändig, Kosten, Priorisierung und Koordination der Messungen notwendig	TBDV, VHK, VBBo, VVEA, AltIV, GSchV...	laufend
Kosten Gesellschaft identifizieren	sozioökonomische Analyse Schweiz	Priorisierung möglich, Kosten für Gesellschaft bekannt	Datenlage		1-2 Jahre
langfristige, stetige Anreicherung von TFA im (Trink)Wasser bekämpfen	PFAS Abbauwege besser verstehen, Forschungsbedarf	langfristige Sicherung Trinkwasserversorgung	Vielfältige Abbauwege und Quellen, Ausnahmeregeln / Industrielobbying, Trinkwasser CH: System- oder Paradigmenwechsel	Motion Maret Postulat Moser (Aktionsplan)	>30 Jahre Jahre

Umsetzungshinweis

Obige Optionen in Kombination umsetzen (transdisziplinäre Koordination)

Die vorliegende Übersicht an Handlungsoptionen ist in Vorbereitung des Science et Politique à table "Ewig und überall – Ansätze für den Umgang mit PFAS" vom 3. Juni 2025 entstanden.

Kontakte, Präsentationen: <https://akademien-schweiz.ch/themen-und-aufgaben/dialog-mit-der-politik/ewig-und-ueberall-ansaezte-fuer-den-umgang-mit-pfas>

ChemRRV: Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung

AltIV: Altlasten-Verordnung

VBBo: Verordnung über Belastungen des Bodens

VVEA: Abfallverordnung

VHK: Kontaminantenverordnung

FMBV: Futtermittelbuch-Verordnung

TBDV: Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie

Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und

Duschanlagen

GSchV: Gewässerschutzverordnung