

PFAS Österreich

PFAS Belastung verschiedener Umweltmatrices in Österreich

Programm / Ausschreibung	FORPA, Forschungspartnerschaften NATS/Ö-Fonds, InDiss FZOE 2022	Status	laufend
Projektstart	01.03.2023	Projektende	28.02.2027
Zeitraum	2023 - 2027	Projektlaufzeit	48 Monate
Barwert der Projektförderung	€ 100.000		
Keywords	PFAS Umwelt Monitoring Feinstaub Boden Wasser		

Projektbeschreibung

Per- oder Polyfluoriertealkylsubstanzen (PFAS) gehören zu den POPs, gelten aufgrund ihrer Beständigkeit als "ewige" Chemikalien und haben daher auch eine große Reichweite. Sie sind mittlerweile in vielen Ländern verboten aber aufgrund ihrer hohen Persistenz und Langlebigkeit vielerorts auffindbar. Wissenschaftliche Literatur aus den USA und Asien zeigt, dass sich PFAS in den einzelnen Umweltkompartimenten anreichern. So wurden sie in Proben aus der Arktis, sowie in verschiedenen Gewässern, Bodenproben und Pflanzen, aber auch in Feinstaub aus dem Außenbereich und im Hausstaub nachgewiesen. Um das Potential der Gefährdung zu erfassen sind international Monitoringprogramme im Entstehen. Um diese Initiativen aktiv mitzugestalten, soll im Zuge der Implementierung einer geeigneten analytischen Methode zur Erfassung der PFAS eine Bestandserhebung der Situation in Österreich erfolgen. Dafür werden Wasserproben (Schnee, Grund- und Oberflächenwässer), Niederschlagsproben, sowie Feinstaubproben aus Österreich untersucht. Dabei sollen die Analysen mittels HPLC-MS/MS durchgeführt werden.

Abstract

Per- or polyfluorinated alkyl substances (PFAS) belong to the POPs, are considered "eternal" chemicals due to their resistance and wide range. They are now banned in many countries but can be found in many places due to their persistence and longevity. Scientific literature from the USA or Asia have shown that they accumulate in various environmental samples. They can be found in arctic mammals or marine life, as well as in snow, various bodies of water, house dust, fine dust or plants in the Arctic. In order to record the potential of the hazard, an inventory of the situation in Austria should be carried out in the course of implementing a method to analyse PFAS. For this purpose, water samples (snow, ground and surface water), precipitation samples, as well as particulate matter from Austria will be analyzed with HPLC MS/MS.

Projektpartner

- MAPAG Materialprüfung G.m.b.H.