

# Congrès annuel

6 – 7 février 2025

# Jahrestagung

6. – 7. Februar 2025

# Congresso annuale

6 – 7 febbraio 2025

# Annual congress

February 6<sup>th</sup> - 7<sup>th</sup> 2025

**bgs** Société  
**ssp** Suisse de Pédologie



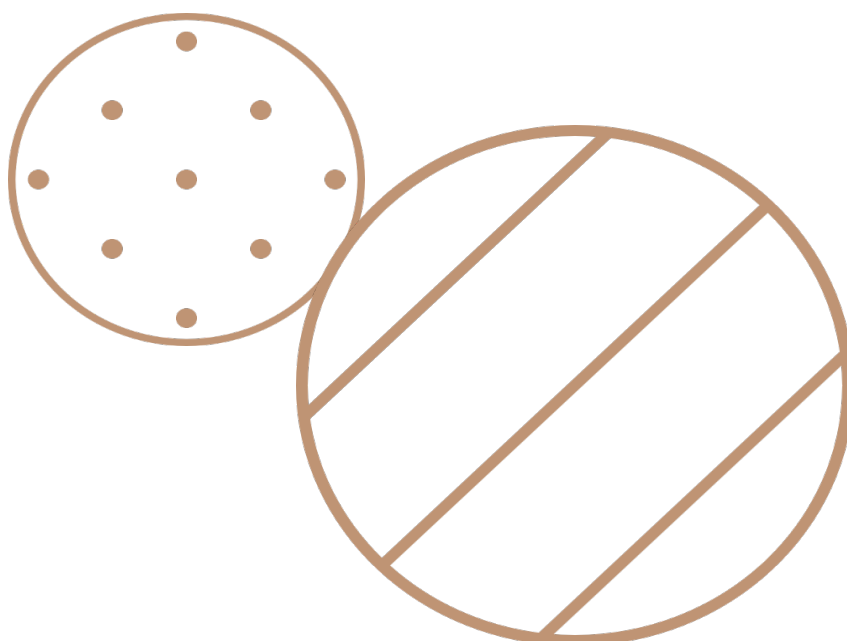
**bgs** Bodenkundliche  
**ssp** Gesellschaft der Schweiz

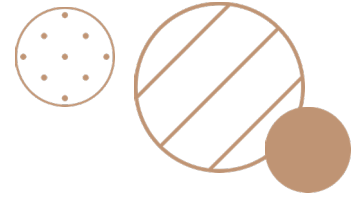


**bgs** Società  
**ssp** Svizzera di Pedologia



**bgs** Soil Science  
**ssp** Society of Switzerland

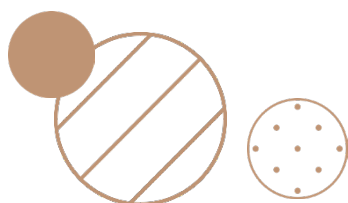




## Programm | Programme

Donnerstag, 06. Februar 2025	Jeudi, 06 février 2025
08:45 <i>Ankunft und Registrierung</i>	<i>Arrivée et inscription</i>
09:30 Begrüssung	Mot de bienvenue
09:50 Rückblick auf die BGS	Rétrospective de la SSP
10:00 Chemischer Bodenschutz in der Schweiz, Gudrun Schwilch, BAFU	
10:30 <i>Pause</i>	<i>Pause</i>
Session 1: Geogene Belastung, Basil Thalmann	Session 1 : Pollution géogène, Basil Thalmann
11:00 Keynote Andreas Voeglin, EAWAG Untersuchungen zur Geochemie von Thallium und Arsen in geogen belasteten Böden der Schweiz	
11:30 Prediction of arsenic concentrations, Jolanda Reusser	
11:45 Projekt Kanton Solothurn, Gaby von Rohr	
12:00 Posterpräsentationen	Présentations de posters
12:30 <i>Mittagessen</i>	<i>Déjeuner</i>
Session 2: Verwertung belasteter Böden, Adrien Mestrot	Session 2 : Valorisation des sols pollués, Adrien Mestrot
14:00 Keynote: Isabel Baur, Jäckli Geologie AG Herausforderung Umgang mit Boden im Siedlungsraum	
14:30 Boden im urbanen Kontext - ein Praxiseinblick, Kevin Hoffmann	
14:45 Gestion des sols pollués : exemple de la pollution au mercure des sols dans le Haut-Vallais, Stéphane Westermann	
15:00 Exemple des dioxines en région lausannoises. Les paradigmes doivent-ils évoluer ? François Fullemann	
15:15 <i>Pause</i>	<i>Pause</i>
15:30 Generalversammlung	Assemblée générale
18:00 <i>Apéro</i>	<i>Apéro</i>
19:00 <i>Nachtessen im Kalthaus</i>	<i>Dîner au Kalthaus</i>

Freitag, 07. Februar 2025	Vendredi, 07 février 2025
<i>Angebot für Frühaufsteher: Führung durch den Bodengarten</i>	<i>Offre pour les lève-tôt : visite guidée du jardin au sol</i>
08:45 <i>Registrierung</i>	<i>inscription</i>
Session 3: Neue Herausforderungen im chemischen Bodenschutz, Mireia Martí	Session 3 : Nouveaux défis dans la protection chimique des sols, Mireia Martí
09:30 Keynote: Thomas Bucheli, Agroscope Herausforderungen im chemischen Bodenschutz - alter Wein in neuen Schläuchen?!	
10:00 Transfer von PFAS vom Boden in Pflanzen - eine Methaanalyse, Elvira Rudin	
10:15 Soil Micro Plastic: preliminary microplastic, Adrian Grunder	
10:30 Leonard Zourek über Bodenbelastung rund um KVAs	Leonard Zourek sur la pollution des sols autour des UIOM
10:45 Vorschlag zur Überarbeitung des schweizerischen Grenzwertsystems für chemische Bodenbelastungen, Basil Thalmann	
11:00 Postersession	Session des posters
12:30 <i>Mittagessen</i>	<i>Déjeuner</i>
Session 4: Prozesse und Stressfaktoren für die Bodenfunktionen, Klaus Jarosch	Session 4 : Processus et facteurs de stress pour les fonctions du sol, Klaus Jarosch
14:00 Keynote : Benoît J.D. Ferrari, Centre Ecotox Lausanne Evaluation de l'impact des contaminants sur les sols: vers une approche intégrée.	
14:30 Transformation and backfilling of peatland soils and effect on CO2 emissions, Ciriaco McMackin:	
14:45 Erste Resultate der Waldbodeninventur: Veränderungen von pH-Wert und Basensättigung während der letzten 30 Jahre, Stephan Zimmermann	
15:00 Global warming significantly alters carbon cycling in the plant-soil system - lessons learnt from long-term warming experiments, Guido Wiesenberg	
15:15 <i>Pause</i>	<i>Pause</i>
Session 5: Diskussion zur Verknüpfung von Wissenschaft und Praxis	Session 5 : Discussion sur le lien entre la science et la pratique
15:45 Roundtable Discussion	Roundtable Discussion
16:30 Schlusswort, Posterprämierung	Mot de la fin, remise des prix pour les posters



# BGS-Jahrestagung 6. -7. Februar 2025 in Wädenswil

Herausforderung chemischer Bodenschutz in der Schweiz

# Congrès annuel 6. -7. février 2025 à Wädenswil

Le défi de la protection chimique des sols en Suisse

## *Komitee*

- Beatrice Kulli, ZHAW
- Adrien Mestrot, Uni Bern
- Basil Thalmann, ZHAW
- Klaus Jarosch, Agroscope
- Mireia Marti, BAFU
- Martina Collenberg, Sieber Cassina + Partner AG

## Session 1 - Geogene Belastungen

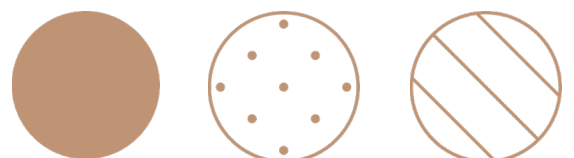
*Keynote Speaker: Andreas Voegelin, EAWAG*

Böden können durch die Verwitterung von mit Schwermetallen angereicherten Mineralien eine erhöhte Konzentration an potenziell toxischen Elementen enthalten. Trotz ihres natürlichen Ursprungs ist eine Gefährdungsabschätzung für die Bodenfruchtbarkeit, Pflanzen, Tiere und Menschen erforderlich. Wie soll mit solchen geogenen Belastungen umgegangen werden? In dieser Session interessieren wir uns für den Stand des Wissens zu geogenen Bodenbelastungen in der Schweiz. Wie werden geogene Belastungen als solche erkannt? Wann stellen sie ein Risiko dar? Wo in der Schweiz gibt es geogene Belastungen und wie wird im Vollzug und in der Praxis damit umgegangen? Auf welchen Grundlagen werden in der Praxis Entscheidungen getroffen, wenn es keine klaren Vorgaben gibt? Was sagt die aktuelle Forschung dazu und wo gibt es noch Forschungslücken?

## Session 1 - Pollution d'origine géogène

*Keynote Speaker : Andreas Voegelin, EAWAG*

En raison de l'altération de minéraux naturellement enrichis en éléments potentiellement toxiques, les sols peuvent en contenir une concentration élevée. Malgré leur origine naturelle, une évaluation des risques pour la fertilité des sols, les plantes, les animaux et les hommes est nécessaire. Dans cette session, nous nous intéressons à l'état des connaissances sur les pollutions d'origine géogène des sols en Suisse. Comment gérer de telles pollutions ? Comment les pollutions d'origine géogènes sont-elles reconnues comme telles ? Quand représentent-elles un risque ? Où se trouvent ces pollutions en Suisse et comment sont-elles traitées dans l'exécution et la pratique ? Sur quelles bases les décisions sont-elles prises en l'absence de directives claires ? Que dit la recherche actuelle à ce sujet et où existe-t-il encore des zones d'ombre ?



## Session 2 - Verwertung belasteter Böden

*Keynote Speaker: Isabel Baur, Jäckli Geologie AG*

In der Praxis ist die Beurteilung von Bodenbelastungen und die Nutzungsmöglichkeiten für Aushub oft herausfordernd. Böden sind eine wertvolle Ressource, die geschützt und, wenn möglich, genutzt werden müssen. Doch wie sieht eine optimale Beprobung aus und welche Schadstoffe sind relevant? In dieser Session interessieren wir uns für die Herausforderungen, bei der Beurteilung und Verwertung von chemisch belastetem Bodenmaterial in der Praxis. Wie sehen gute und pragmatische Lösungen aus Sicht von Vollzug und Praxis aus? Was sind die Empfehlungen aus der Wissenschaft zum Beprobungsstrategie und Bewertung der chemischen Belastung der Böden im Hinblick auf eine optimale Nutzung der Ressource Boden?

## Session 2 - Valorisation des sols pollués

*Keynote Speaker : Isabel Baur, Jäckli Geologie AG*

Dans la pratique, l'évaluation des sols pollués et des possibilités d'utilisation des déblais est souvent un défi. Les sols sont une ressource précieuse qui doit être protégée et, si possible, utilisée. Mais à quoi ressemble un échantillonnage optimal et quels sont les polluants pertinents ? Dans cette session, nous nous intéresserons aux défis que posent, dans la pratique, l'évaluation et la valorisation des sols pollués par des substances chimiques. Quelles sont les bonnes solutions pragmatiques du point de vue de l'exécution et de la pratique ? Quelles sont les recommandations de la science concernant la stratégie d'échantillonnage et l'évaluation de la pollution chimique des sols en vue d'une utilisation optimale de la ressource sol ?

## Session 3 - Neue Herausforderungen im chemischen Bodenschutz

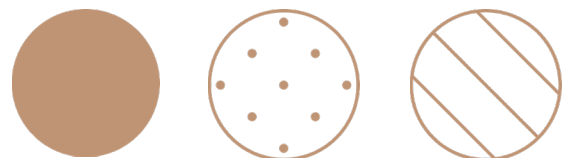
*Keynote Speaker: Thomas Bucheli, Agroscope*

Die Liste von Stoffen, die für den chemischen Bodenschutz relevant sein könnten, wächst laufend an. Wie relevant sind sie, was ist bekannt über ihr Verhalten im Boden und in der Umwelt oder über damit verbundene Risiken? Wie entwickeln sich Analysemethoden weiter und wie können Grenzwerte festgelegt werden? Wie gehen Vollzug und Praxis damit um, wenn noch Wissenslücken bestehen und noch nicht alles geregelt ist? In dieser Session wollen wir die neuen Herausforderungen im chemischen Bodenschutz gerne von verschiedenen Seiten beleuchten und freuen uns über Inputs zu neuen Erkenntnissen aus der Wissenschaft, zum Umgang im Vollzug und interessanten Beispielen aus der Praxis aus der Planung und Ausführungsphase.

## Session 3 - Nouveaux défis pour la protection chimique des sols

*Keynote Speaker : Thomas Bucheli, Agroscope*

La liste des substances susceptibles d'être pertinentes pour la protection chimique des sols ne cesse de s'allonger. Quelle est leur pertinence, que sait-on de leur comportement dans le sol et dans l'environnement ou des risques qui y sont liés ? Comment les méthodes d'analyse évoluent-elles et comment peut-on fixer des valeurs limites ? Comment l'exécution et la pratique gèrent-elles les lacunes de connaissances et le fait que tout n'est pas encore réglementé ? Lors de cette session, nous souhaitons aborder les nouveaux défis de la protection chimique des sols sous différents angles et nous espérons recevoir des contributions sur les nouvelles connaissances scientifiques, sur la manière d'appliquer la législation et sur des exemples intéressants tirés de la pratique lors de la phase de planification et d'exécution.



## Session 4 - Prozesse und Stressfaktoren für die Bodenfunktionen

*Keynote Speaker: Benoît Ferrari, Ecotox Centre*

Die Bodenstrategie des Bundes (2020) definiert die Lebensraumfunktion, die Regulierungsfunktion und die Produktionsfunktion als natürliche Bodenfunktionen. Wie beeinflussen natürliche und menschlich beeinflusste Bodeneigenschaften die Bodenfunktionen und was passiert, wenn nebst chemischen Bodenbelastungen auch Verdichtungen, häufigere Starkniederschlagsereignisse oder Phasen von Hitze oder Trockenheit auftreten? Wie beeinflussen diese zusätzlichen Stressfaktoren die Mobilität von Stoffen oder ihre Wirkung auf die Bodenorganismen, Pflanzen und damit auch Tier und Mensch? Welche Massnahmen zur Minderung der chemischen Bodenbelastung sind bekannt und was sind die Erfahrungsberichte aus der Praxis?

## Session 4 - Processus et facteurs de stress pour les fonctions des sols

*Keynote Speaker : Benoît Ferrari, Ecotox Centre*

La Stratégie des Sols de la Confédération (2020) définit la fonction d'habitat, la fonction de régulation et la fonction de production comme des fonctions naturelles des sols. Comment les propriétés du sol naturelles et celles influencées par l'homme influencent-elles les fonctions du sol et que se passe-t-il lorsque, en plus des pollutions chimiques du sol, apparaissent des compactages, des épisodes plus fréquents de fortes précipitations ou des phases de chaleur ou de sécheresse ? Comment ces facteurs de stress supplémentaires influencent-ils la mobilité des substances ou leurs effets sur les organismes du sol, les plantes et donc les animaux et les hommes ? Quelles sont les mesures connues pour réduire la pollution chimique des sols et quels sont les rapports d'expérience tirés de la pratique ?

## Session 5 - Diskussion zur Verknüpfung von Wissenschaft und Praxis.

*Roundtable Discussion:*

Verknüpfung von Wissenschaft und Praxis anhand der wichtigsten Fragen aus den vorhergehenden Sessions.

## Session 5 - Discussion sur les relations entre la science et la pratique.

*Discussion en table ronde :*

Mise en relation de la science et de la pratique à partir des principales questions posées lors des sessions précédentes.

## Offene Session (Poster)

Die bodenkundliche Forschung und Praxis ist in der Schweiz breit aufgestellt und bietet eine Vielzahl an Neuerungen und Erkenntnissen. Diese Session bietet die Möglichkeit für einen interdisziplinären Austausch zu aktuellen bodenrelevanten Themen, die in einem Posterbeitrag vorgestellt werden können.

## Session ouverte (poster)

En Suisse, la recherche et la pratique pédologiques sont très diversifiées et offrent une multitude de nouveautés et de connaissances. Cette session offre la possibilité d'un échange interdisciplinaire sur des thèmes

