



# Protokoll

## Rev. KLABS/KA

### Sitzung des Projektausschusses vom 14.09.22

---

Ort:	BAFU, Monbijoustrasse 40, 3011 Bern Sitzungszimmer 3.322
Zeit:	13.30 – 16.30 Uhr
Vorsitz:	Bettina Hitzfeld (BAFU)
Protokoll:	Ruedi Stähli (BAFU)
Eingeladen:	Stéphane Westermann (Vorstand BGS) Guido Schmid (Cercle Sol) Brigitte Suter (Fachstelle Bodenschutz Kt. LU) Cécile Wanner (Fachstelle Bodenschutz Kt. ZH) Andreas Chervet (Fachstelle Bodenschutz Kt. BE) Gaby von Rohr (Fachstelle Bodenschutz Kt. SO) Armin Keller (KOBO) Michael Zimmermann (BLW) Fiona Spycher (ARE) Fabio Wegmann (BAFU) Gudrun Schwilch (BAFU) Anina Schmidhauser (Projektleiterin Rev. KLABSKA) Daniela Marugg (Projektleiterin Rev. KLABSKA) Bruno Grünenfelder (QRM Rev. KLABSKA)
Entschuldigt:	Nicolas Ballesteros
Gast	Stéphane Burgos

---

#### Traktanden

1. Begrüssung, Einführung
2. Protokoll der PAS vom 18.11.21
3. Info über schweizweite Bodenkartierung
4. Stand der Arbeiten: Projektplanung
5. Qualitäts- und Risikomanagement
6. Kommunikation
7. Varia
8. Nächster Termin PAS

#### 1 Begrüssung, Einführung

Bettina Hitzfeld begrüsst die Anwesenden. Fiona vertritt Nicolas. Stéphane ist als Gast anwesend, als Mitverfasser der Offerte.

Die heutige Sitzung ist in erster Linie eine Informationssitzung über den Stand der Arbeiten und die Inhalte der Offerte.

## 2 Protokoll der PAS vom 11.05.21

Das Protokoll wurde am 16.12.2021 per Mail verschickt. Wenige Rückmeldung sind eingegangen und wurden eingearbeitet. Das Protokoll steht zusammen mit den anderen auf der Website des Projektes zum Download bereit.

→ Das Protokoll wird genehmigt.

## 3 Info über schweizweite Bodenkartierung

Bettina Hitzfeld informiert: Der Bundesratsantrag zum Konzept Bodenkartierung befindet sich noch bis 16. September 2022 in der Ämterkonsultation. Wir erwarten den BRB noch im 2022. Nächstes Jahr soll die Vorbereitungsphase zusammen mit den Kantonen starten. Dazu wurden jetzt auch Mittel beantragt. Voraussichtlich braucht es auch noch rechtliche Anpassungen. Diese werden in der 5-jährigen Vorbereitungsphase erarbeitet.

Guido Schmid: Ursprünglich war der Fahrplan früher geplant. Was bedeutet die Verzögerung im Hinblick auf die Kartierung in den Kantonen? Das ist wichtig wegen der Kartierung der FFF.

Bettina Hitzfeld: Wir haben ca. 1 Jahr Verspätung. Die Kartierung wird 2028 oder 29 gestartet. Das wurde so in der BPUK kommuniziert. Die Finanzierung der Vorbereitungsphase wird frühestens ab 2024 zur Verfügung stehen.

Gaby von Rohr: Wie steht es mit der Entschädigung von Kantonen, die schon eine Bodenkarte haben? Gudrun Schwilch erläutert, dass diese Frage auch in Vorbereitungsphase angeschaut wird. Das steht ebenfalls im Konzept. Dieses wird nach der Genehmigung durch den BR veröffentlicht.

Daniela Marugg erkundigt sich, was aus der Ämterkonsultation erwartet werde. Bettina Hitzfeld: inhaltlich sind keine Änderungen zu erwarten. Der grösste Gegenwind kommt wie erwartet von der Finanzverwaltung. Er betrifft aber erst die Vorbereitungsphase/Pilotprojekte. Das Geld für die eigentliche Kartierung wird erst später beantragt werden und muss durch das Parlament genehmigt werden.

## 4 Stand der Arbeiten: Projektplanung

Ruedi Stähli: die Arbeiten am Projekt schreiten voran. Es ist schon Vieles erarbeitet worden. Dennoch wurde bereits im Jahr 2020 festgestellt, dass sowohl die personellen als auch finanziellen Ressourcen nicht ausreichen, um das Projekt wie ursprünglich vorgesehen, Ende 2023 abzuschliessen. Aus diesem Grund hat das BAFU nun eine Projektverlängerung bis 2025 und eine Budgeterhöhung beantragt. Ein Auszug aus der Offerte der HAFL mit den ab Oktober 2022 bis Ende 2025 geplanten Arbeiten wurde den Anwesenden vor der Sitzung zugestellt. Der Vertragsentwurf befindet sich zurzeit in der BAFU-internen Genehmigungsrunde.

Daniela Marugg präsentiert den Stand der bisherigen Arbeiten und die Inhalte der neuen Offerte:

Die Erarbeitung des Gesamtwerks «Beschreibung, Klassifikation und Kartierung der Böden in der Schweiz» wird Ende 2025 abgeschlossen sein. Die Resultate werden aber noch als einzelne Dokumente vorliegen, von denen einige auch schon vorher verfügbar sein werden. Beispielsweise wird der «Leitfaden Bodenbeschreibung» 2023 in einer ersten Version vorliegen und später aufgrund der Resultate aus anderen Arbeiten jährlich in aktualisierten Versionen publiziert.

### Zu Phase 1 (2019 – September 2022):

Wir sind jetzt am Schluss der Phase 1. Eine der Hauptaufgaben war und ist das Projektmanagement inkl. bspw. der Erarbeitung der beiden Leitfaden Klassifikation und Kartierung sowie von Faktenblättern und der fachlichen und personellen Koordination der externen Aufträge.

Im Bereich Revision der Klassifikation sind viele Arbeitspakete in Bearbeitung. Das AP2 ist abgeschlossen. Eine wichtige externe Auftragnehmerin ist krankheitshalber ausgefallen, deswegen sind die Arbeiten etwas ins Stocken geraten.

Im Moment konzentrieren sich die Arbeiten auf den Leitfaden Bodenbeschreibung. Ein Entwurf liegt vor und sollte bis im nächsten Frühling fertig sein. Die Ergebnisberichte aus den verschiedenen Mandaten liefern eine Fülle an Informationen, müssen durch die PL aber teilweise noch nachbearbeitet werden. Rückmeldungen des FA sind wenige gekommen aber diese wenigen sind kontrovers. (→Vorschlag für neue Rolle des FA siehe weiter unten).

Die Klassifikation der Humusformen wurde in Phase 1 vorbereitet und ist in neue Offerte integriert. Sie ist für die Ansprache der Böden aber auch für viele Auswertungen (Bodenfunktionen, Klima etc.) von grosser Wichtigkeit. Ursprünglich ein kleines Arbeitspaket, ist es nun geplant, eine 50%-Stelle während 18 Monaten damit zu beschäftigen.

Die Kartieranleitung steht (Hauptteil und Anhang). Die Dokumente sollten Anfang Oktober in die Konsultation beim Fachausschuss und beim Projektausschuss kommen. Die Arbeiten sollten bis im nächsten Frühling fertig sein.

## **Inhalte der Phase 2**

Die Aufgaben bleiben grundsätzlich dieselben wie bisher und werden weitergeführt, aber mit leicht vermindertem Aufwand: Bspw. wird die Arbeit der PL etwas verschlankt, indem nur noch eine der beiden PL künftig an Sitzungen teilnimmt oder auf die Erstellung der Faktenblätter verzichtet wird.

Anthropogene Böden sind immer noch in der Planung drin.

Die Humusformenklassifikation soll soweit möglich von der europäischen übernommen und auf Schweizer Verhältnisse angepasst werden.

Beim Leitfaden Bodenbeschreibung wird auf eine vollständige Überarbeitung der PNG und WHH verzichtet. Stattdessen ist nur eine verbesserte Dokumentation der aktuellen Methoden vorgesehen, mit dem Ziel, dass die Herleitung der Grössen vereinheitlicht und nachvollziehbarer ist. Eigentlich bräuchte es eine komplette, aufwändige Überarbeitung, aber dafür fehlt im Moment das Geld.

Gaby von Rohr findet diese Herangehensweise pragmatisch und brauchbar.

Andreas Chervet äussert Bedenken: Der Wasserhaushalt ist eine entscheidende Grösse für den Vollzug – insb. bei organischen Böden und der Frage nach deren künftiger Nutzung. Hier stehen in den nächsten Jahren Entscheide an. Man sollte nicht warten, um eine Verbesserung zu erreichen.

Gaby von Rohr: die Arbeiten zielen darauf ab, den Wasserhaushalt des Bodens unabhängig vom aktuellen Zustand nachvollziehbar zu beschreiben. Die Methodik soll diesbezüglich optimiert werden. Das ist schon eine wesentliche Verbesserung.

Stéphane Burgos, Armin Keller und Daniela Marugg erläutern, dass man ziemlich genau weiss, welche Untersuchungen es bräuchte, aber damit würden sowohl der finanzielle als auch der zeitliche Rahmen des Revisionsprojektes gesprengt. Zuerst muss im Revisionsprojekt die Beschreibung der Merkmale standardisiert werden. Die Gesamtrevision des WHH kann erst nachher kommen.

Cécile Wanner fragt, wie diese Situation im Hinblick auf Bedarf des KOBO und der schweizweiten Bodenkartierung zu bewerten ist. Armin Keller: Die Zusammenarbeit und der Austausch mit dem Revisionsprojekt findet statt.

Cécile Wanner und Gaby von Rohr fragen, ob man allenfalls schon jetzt ein separates Projekt starten könnte. Gudrun Schwilch weist auf die begrenzten finanziellen Mittel hin, die dem BAFU zur Verfügung stehen. Es müsste eine andere Finanzierungsquelle gesucht werden (BLW, Kantone, Agroscope, Nationalfonds etc.).

Andreas Chervet findet es wichtig, dass bei der Bewertung der PNG ein Konsens erreicht wird. Er hat den Eindruck, dass die PNG in den letzten Jahren immer strenger beurteilt wurde. Gaby von Rohr meint eher, dass die heute Anleitung konsequenter angewendet wird, was zu einer strengeren Beurteilung der PNG führt.

## **Verschobene Aufgaben**

Nicht in der Phase 2 bearbeitet werden ausserdem folgende Fragestellungen:

- Seltene Böden
- Umfangreiche Tests der neuen Grössen an spezifischen Böden im Feld
- Umfangreiche Abklärungen und Feldtests zu den Humusformen
- Kleinprojekt drainierte Böden
- Detaillierte Abklärung zu Aufnahmegrössen im Wald

### **Neue Rolle Fachausschuss**

Das Konzept zur breiten Abstützung der revidierten KLABS wird geändert. Neu werden pro Thema drei bis vier Meilensteine definiert. Bei jedem Meilenstein wird jeweils ein Tag lang das Thema mit themenspezifischen Expertinnen und Experten diskutiert. Sonst gibt es keine separaten Konsultationen mehr. Damit wird der Einbezug der Fachleute effizienter. Die bisher angefragten Mitglieder des Fachausschusses haben sich grundsätzlich positiv zu diesem neuen System geäußert.

Gaby von Rohr findet es gar nicht banal, eine Konsultation auf diesem Weg durchzuführen. Heute kommen die Rückmeldungen schriftlich. Geht mit der neuen Art des Einbezugs nichts verloren?

Daniela Marugg: Mit dem direkten Austausch sollte nichts wegfallen, aber der Einbezug sollte effizienter werden, weil das schriftliche Hin und Her wegfällt.

Gaby von Rohr: In dem Fall sind Protokolle der Sitzungen/Workshops wichtig, damit die Meinungen nicht verloren gehen. Weiter ist es wichtig, dass die Teilnehmenden die Dokumente mit genug Vorlauf zur Sitzung bekommen.

Cécile Wanner und Andreas Chervet: Die Teilnehmenden müssen ausgewogen sein. Sonst besteht die Gefahr, dass Lösungen erarbeitet werden die zu weit ins Detail gehen, wenn zu viele Experten mitmachen. Armin Keller stimmt zu: Anzustreben sind 80/20 (oder 90:10)-Lösungen. Zum Teil spielt es gar keine Rolle, wenn die Komplexität reduziert wird.

Guido Schmid und Andreas Chervet: wichtig ist das Endprodukt. Man sollte der PL die nötigen Freiheiten geben und mal schauen, ob der Vorschlag funktioniert.

→ Beschluss, man kann diesen neuen Ansatz ausprobieren und schauen, ob er funktioniert. An der nächsten PAS soll das System (nach ersten Erfahrungen) erneut besprochen werden.

Armin Keller: was ändert sich für die Kantone bezüglich Praxis, Einführung und Ausbildung, Datenmanagement, wenn das Basismodul der Klassifikation als Beta-Release 2023 erscheint und dann 2024 und 25 aktualisiert wird? Irgendeinmal müssen die Kartierenden ja auf das neue System umstellen. Soildat und Nabodat müssten auch umgestellt werden.

Brigitte Suter denkt, es ist besser, zu warten, bis die revidierte KLABS vorliegt. Man kann die Zwischenzeit zum Testen nutzen. Zwei parallele Systeme fahren, ist schwierig.

Gaby von Rohr stimmt zu. Die Projekte im Kanton sind bis 2026 ausgeschrieben. Mitten drin kann man nicht das System wechseln. Es stellt sich vielmehr die Frage, ob man nicht das alte System bis zum Ende der gesamten Kartierung benutzen und dann nach Abschluss schauen soll, wie man die Daten umwandeln soll. Es ist ja noch nicht klar, was überhaupt ändern wird.

Stéphane Burgos: wahrscheinlich werden bei der Profilbeschreibung keine grossen Änderungen kommen, sondern nur Präzisierungen. Es macht Sinn diese so rasch als möglich zu nutzen.

Gaby von Rohr stimmt zu. Eine Präzisierung der Erfassung hat ja noch keine Auswirkung auf die Kartierung.

Daniela Marugg: die rKA beschreibt nur das Vorgehen im Feld, er ist nur eine Präzisierung. Der Leitfaden Bodenbeschreibung wird die Punktansprache beinhalten.

Armin Keller: Es sind Kantone, die neu anfangen mit der Kartierung, die direkt ein Beta-Release brauchen.

Andreas Chervet und Cécile Wanner plädieren für grösstmögliche Flexibilität für bereits kartierende und neu kartierende Kantone. Die Ausschreibung zählt. Dazu muss man frühzeitig wissen, was auf einen zukommt.

Stéphane Burgos: vielleicht bräuchte es einen Kurzbeschrieb der Hauptänderungen?

Daniela Marugg betont, dass die neue Kartieranleitung nicht alles komplett neu definiert. Es wird eher das, was bisher in den Kartierprojekten schon gemacht wurde, vereinheitlicht und in Worte gefasst.

## 5 Qualitäts- und Risikomanagement

Bruno Grünenfelder präsentiert seine Beurteilung des Projektes.

Die Arbeiten sind seit 2019 im Gang. Bereits 2020 wurde ersichtlich, dass das Projekt sowohl zeitlich als auch finanziell nicht im geplanten Rahmen abgeschlossen werden kann. Demzufolge wurde das Projektziel angepasst: «Ab 2023 bestehen erste Teile, bis 2025 ein vollständiges, schweizweit einheitliches und breit akzeptiertes Grundlagenwerk 'Beschreibung, Klassifikation und Kartierung der Böden der Schweiz».

Falls nun aufgrund der neuen Offerte der Vertrag verlängert und die Projektschritte erhöht werden, können die Stellen der PL gesichert und das Projektteam erweitert und damit die Abhängigkeit von externen Experten reduziert werden.

Der Ersatz der FA-Sitzungen durch die Meilenstein-Anlässe macht Sinn, weil diese terminlich flexibler angesetzt und insgesamt mehr Personen einbezogen werden können.

Die Ressourcen sind auch mit der neuen Offerte noch begrenzt. Die Inhalte der Offerte orientieren sich am vorgegebenen Kostenrahmen und mussten etwas reduziert werden ('design to cost'; vgl. Punkt 4), insbesondere bei den anthropogenen Böden, bei PNG/WHH sowie den Referenzböden. Trotzdem können die Chancen, dass 2025 eine verbesserte Grundlage für den «Normalfall» der klassischen Kartierung vorliegen wird, als gut beurteilt werden.

Aber es bleiben noch Fragen offen, namentlich in Bezug zu laufenden Kartierprojekten der Kantone, der Ausbildung von Kartierfachleuten und die Berücksichtigung der revidierten Klassifikation bei neuen Kartierprojekten. Diese Fragen sollten schon jetzt und nicht erst ab 2025 angegangen werden.

Andreas Chervet: die drei Punkte, die nun ausgeklammert werden, sind vollzugsrelevant. Die Arbeiten sollten nicht nur für Experten gemacht werden, sondern insbesondere für den Vollzug dienen.

Daniela Marugg: im FA waren bisher nur zwei Personen aus den Kantonen vertreten. Das sollte jetzt mit den Meilensteinen ändern. Die Kantone werden jeweils informiert und können Ihre Teilnahme melden.

Brigitte Suter findet es auch schade, dass vollzugsrelevante Teile verzögert werden. Sie hofft, dass der neue Plan nun eingehalten werden kann.

Stéphane Burgos: im Leitfaden sind alle Böden berücksichtigt. Die Beschreibung wird also auch für die anthropogenen Böden möglich sein. Auch die Beschreibung der hydromorphen Merkmale sollte viel besser möglich sein. Nur die Klassifikation fehlt noch für einige Böden.

## 6 Kommunikation

Daniela Marugg: Das Faktenblatt 6 ist erstellt und übersetzt und wird demnächst an den Fachausschuss und den Projektausschuss versendet und auf der Website aufgeschaltet. Stéphane Westermann wird gebeten, das Faktenblatt in der BGS zu streuen.

Daniela Marugg: Die Erstellung der Faktenblätter ist sehr zeitaufwändig und sie sind rasch veraltet. Sie schlägt vor, in Zukunft auf die Faktenblätter zu verzichten und stattdessen die wichtigen Informationen auf der Website aufzuschalten.

→ wird so beschlossen.

## 7 Varia

Gaby von Rohr: Die Agridea hat ein Projekt «Thematisches Netzwerk Boden» gestartet. In zwei Wochen findet erstes Treffen am Fibl statt. Es gibt mehrere «operative Gruppen», darunter eine zum Thema «Bodenkartierung». Ist jemand von den Anwesenden hier informiert?

Guido Schmid: Der Vorstand Cercle Sol hat diesbezüglich Kontakt mit der Agridea. Dominik Müller wird in Vertretung von Daniel Schaub an der ersten Versammlung teilnehmen.

Michael Zimmermann: das Netzwerk wurde vom BLW mitfinanziert. Es soll dem Austausch der Landwirtschaftsämter der Kantone dienen.

Guido Schmid: Er findet es gut, wenn die Landwirtschaft etwas macht. Der Vorstand Cercle Sol hat sich angemeldet und schaut, dass er einbezogen wird.

Andreas Chervet hat im März vom Projekt gehört und gebeten, das Thema Bodenkartierung auch aufzunehmen, weil die Landwirtschaft bei einer schweizweiten Kartierung ein wichtiger Stakeholder ist und über die Agridea eingebunden werden könnte.

Armin Keller: Am 29.11.2022 wird vormittags ein Workshop der BGS AG Bodenkartierung 2.0 zu Methoden der Bodenkartierung in Zürich stattfinden.

## 8 Nächster Termin PAS

Die nächste Sitzung des Projektausschusses findet nächstes Jahr sinnvollerweise erst statt, nachdem die ersten paar Meilenstein-Sitzungen stattgefunden haben, das heisst etwa im Mai oder Juni 2023.

Ruedi Stähli wird somit nicht mehr dabei sein, da er am 30. April in Pension geht.

Es wird beschlossen, im März/April einen Projektapéro zu organisieren, zu dem die Mitglieder des Projektausschusses und des Fachausschusses eingeladen werden.

→ Daniela Marugg kümmert sich um die Organisation.