



Protokoll

Rev. KLABS/KA

Sitzung des Projektausschusses vom 11.05.21

Ort:	Skype-Besprechung https://ucc.admin.ch/meet/bafu/ruedi.staehli/94ZTC30H
Zeit:	10.00 – 12.00 Uhr
Vorsitz:	Bettina Hitzfeld (BAFU)
Protokoll:	Ruedi Stähli (BAFU)
Eingeladen:	Guido Schmid (Cercle Sol) Brigitte Suter (Fachstelle Bodenschutz Kt. LU) Andreas Chervet (Fachstelle Bodenschutz Kt. BE) Gaby von Rohr (Fachstelle Bodenschutz Kt. SO) Armin Keller (KOBO) Michael Zimmermann (BLW) Nicolas Ballesteros (ARE) Anina Schmidhauser (Projektleiterin Rev. KLABS / KA) Daniela Marugg (Projektleiterin Rev. KLABS / KA) Bruno Grünenfelder (QRM Rev. KLABS / KA)
Entschuldigt:	François Füllemann (Vorstand BGS) Cécile Wanner (Fachstelle Bodenschutz Kt. ZH) Gudrun Schwilch (BAFU) Fabio Wegmann (BAFU)

Traktanden

1. Begrüssung, Einführung
2. Protokoll der PAS vom 23.11.20 (Beilage 1)
3. Info über landesweite Bodenkartierung
4. Stand der Arbeiten: Projektplanung
5. Stand der Arbeiten (Baustein A)
6. Stand der Arbeiten (Baustein B):
7. Qualitäts- und Risikomanagement
8. Kommunikation
9. Varia
10. Nächster Termin PAS

1 Begrüssung, Einführung

Bettina Hitzfeld begrüsst die Teilnehmenden zur Skype-Sitzung. Ziel der heutigen Sitzung ist, dass der Stand der Arbeiten allen klar ist

François Füllemann, Cécile Wanner, Gudrun Schwilch haben sich entschuldigt.

2 Protokoll der PAS vom 23.11.20 (Beilage 1)

Das Protokoll wurde am 27.11.2020 per Mail verschickt. Die Rückmeldung von Bruno Grünenfelder wurde eingearbeitet.

Das Protokoll wird genehmigt.

3 Info über landesweite Bodenkartierung (BoKoCH)

Bettina Hitzfeld informiert über das Projekt BoKaCH. Das UVEK hat den Auftrag, zusammen mit dem WBF bis Ende 2021 ein «Konzept für eine schweizweite Bodenkartierung» zu erstellen. Aufgrund von Gesprächen mit den kantonalen Konferenzen ist klar, dass zwei Verbundvarianten weiter bearbeitet werden sollen:

- Variante 2: «Joint Venture»: Bund und Kantone beauftragen (und finanzieren) gemeinsam das KOBO für eine zentrale Durchführung der Bodenkartierung.
- Variante 3: «Programmvereinbarungen»: Umsetzung der Kartierung durch die Kantone, der Bund finanziert via Programmvereinbarungen mit. Im Unterschied zu Variante 2 beauftragen und bezahlen die Kantone die Kartierbüros.

In beiden Varianten hat das KOBO eine zentrale Rolle. Es werden sicher rechtliche Anpassungen auf Bundes- als auch auf Kantonsebene nötig sein. Die Diskussion mit den Kantonen wird jetzt auf verschiedenen Stufen d.h. in den Regierungs- und in den Fachkonferenzen (Umwelt, Wald, Naturschutz, Raumplanung) gestartet.

Guido Schmid fragt, ob die Präsentation an die Anwesenden verteilt werden kann. Insbesondere die Zeitplanung interessiert. Bis wann sollte eine Gesetzesanpassung kommen?

Bettina Hitzfeld: Die Folien werden heute an einer Sitzung mit den Präsidenten der Fachkonferenzen (KVU/KOLAS) gezeigt. Es ist anzunehmen, dass man sie dann verteilen kann. Bettina Hitzfeld wird sich erkundigen. Gesetzesanpassungen werden zwischen 2022 - 2025 vorgenommen. Es ist anzunehmen, dass Bund und Kantone ab nächstem Jahr die rechtlichen Vorschriften parallel anpassen. Programmvereinbarungen sollten ca. ab 2026 abgeschlossen werden.

Gaby von Rohr: während die Aufbauarbeiten laufen, gibt es Kantone, die weiter kartieren. Es wäre sinnvoll, zu regeln, wie man damit umgeht.

Bettina Hitzfeld stimmt zu. Es darf nicht sein, dass diese Arbeiten in den Kantonen stocken.

Armin Keller: Die Arbeiten der Kantone und des Bundes sollen nicht nur organisatorisch parallel laufen sondern auch koordiniert mit der Weiterentwicklung der Methoden, z.B. Feldmethoden oder die Revision KLABS / KA

4 Stand der Arbeiten: Projektplanung

Daniela Marugg informiert über die laufenden Arbeiten. Das Projekt läuft im Vollbetrieb. Gewisse Arbeiten brauchen viel Zeit, weil die Fragen mit den Fachleuten ausdiskutiert werden müssen. Die PL ist ziemlich stark ausgelastet. Verschiedene Massnahmen sind eingeleitet.

Es zeichnet sich ab, dass das Projekt in eine Daueraufgabe überführt werden muss: die laufende Pflege der Klassifikation sollte als Standardaufgabe im KOBO eingebettet werden (Zusammenhang mit landesweiter Kartierung).

Daniela Marugg präsentiert den Stand der einzelnen Arbeitspakete. Die Revision die Klassifikation (AP 2.2 und 7.2) laufen gut und werden später genauer vorgestellt.

Die Bearbeitung der Lagerungsdichte durch die Agroscope und Peter Schwab (AP5) kommt ebenfalls gut voran.

Die Thematik Datenmodell (u.a. AP 7.2a, 11.2a) wird zusammen mit NABODAT und Urs Grob (KOBO) bearbeitet. Mit dem Erarbeiten einer Basistabelle wurde ein guter Grundstein gelegt.

Das Ausgangsmaterial (AP 4) wird durch zwei Geologen bearbeitet. Der Teil Festgestein ist abgeschlossen. Der Teil zu den Lockergesteinen benötigt viele Inputs und Unterstützung von Seiten PL, welche in diesem Bereich nun durch Tobias Sprafke (KOBO) unterstützt wird. So kann eine weitere Verzögerung minimiert werden.

Das Gefüge (AP 7.5c) wird ab Sommer bearbeitet. Es kam dabei zu Verzögerungen wegen der hohen Auslastung des Auftragnehmers (Vertrag muss noch abgeschlossen werden).

Beim Wasserhaushalt (AP3) musste die Einteilung der Arbeiten neu vorgenommen werden. Eines der drei Teil-Abeitspakete konnte vergeben werden (Grundlagen zum Wasserhaushalt; Verässungsarten; Aufnahme und Interpretation der Redoxmerkmale). Bei einem besteht eine Offerte (Visuelle Bestimmungshilfe für Redoxmerkmale) und ein weiteres (Vernässungsgrade, Feldmethoden, Ergänzende Kriterien zur Beurteilung der Vernässung und Bestimmung des Wasserhaushaltsgruppen) muss noch vergeben werden. Letzteres verzögert sich auf Grund der Auslastung der PL.

Die Erarbeitung des «Feldbuchs», wo zu jedem Bodenmerkmal dargestellt wird, wie es im Feld aufgenommen werden soll, hat mit verschiedenen Leuten begonnen (AP 7.5b und 7.6). Diverse Resultate aus den anderen AP fließen hier hinein und werden zusammengeführt. Diese wichtigen Synthesarbeiten werden im Jahr 2022 von Stefan Oechslin (BFH-HAFL) unterstützt, somit kann eine weitere Entlastung der PL erreicht werden.

Die Bearbeitung der Kartieranleitung wird später erläutert.

Im Internen Bereich der Webseite wird dem PAS die gezeigte Übersichtstabelle zur Verfügung gestellt.

Es gibt auch eine Reihe von AP, die im Moment aus Kapazitätsgründen nicht angegangen werden können (z.B. Weiterführung der PNG, Humusformen etc.).

Gaby von Rohr ist vom Fortschritt der Arbeiten beeindruckt. Es ist wichtig, dass man klar kommuniziert, dass nicht alles gleichzeitig möglich ist. Wieweit ist das Feldbuch ein Neuentwurf? Ist es gewährleistet, dass es mit den bisherigen Kartierungen zusammenpasst? Anina Schmidhauser versichert, dass das gewährleistet ist.

Armin Keller: Rev. KLABS / KA ist eng mit den Arbeiten des KOBO vernetzt. Das KOBO unterstützt das Revisionsprojekt auch personell. Diese Zusammenhänge (auch mit nabodat) müssen in der Rahmenvereinbarung berücksichtigt werden. Es sollte nicht nötig sein, die Arbeiten jedesmal wieder von neuem begründen zu müssen.

Guido Schmid anerkennt, was alles geleistet worden ist. Ist es gewährleistet, dass die Produkte bis 2025 wie geplant vorliegen? Das ist wichtig im Hinblick auf die Planung der Kantone inkl. die Gesetzesanpassungsarbeiten der Kantone. Daniela Marugg denkt schon, dass das möglich ist. Anina Schmidhauser weist darauf hin, dass die Termineinhaltung auch von der Mitwirkung der Externen abhängt. Diese Mitwirkung ist nicht in allen Fällen gesichert. Armin Keller: man kann auch nach 2025 noch letzte Anpassungen vornehmen. Gaby von Rohr: die zentralen Kernarbeiten sind vorgezogen und diese Resultate sollten Ende 2025 vorliegen. Bruno Grünenfelder sieht die grössten Risiken bei einem Ausfall der PL und bei der Verfügbarkeit der externen Experten (Details folgen etwas später in der Sitzung).

Andreas Chervet betont die Wichtigkeit der Fragen im Bereich Klassifikation der organischen Böden. Dies ist für den Vollzug sehr wichtig. Armin Keller und Anina Schmidhauser: die org. Böden werden sicher entsprechend ihrer Wichtigkeit im Revisionsprojekt drin sein und nicht posteriorisiert werden.

Bettina Hitzfeld: wir müssen die Kapazitäten und Ressourcen im Auge behalten. Falls ein Problem mit Geld gelöst werden kann, ist es wichtig, dass wir es frühzeitig wissen. Die PL soll sich bei Bedarf melden.

Für Brigitte Suter ist die Ausbildung von Fachpersonen ein zentraler Faktor. Im Kanton LU ist ein Ausbildungsprojekt aufgegleist. Hier wäre eine finanzielle Unterstützung des Bundes sicher sehr erwünscht. Das Anliegen wird auch von Gaby von Rohr und von Guido Schmid unterstützt.

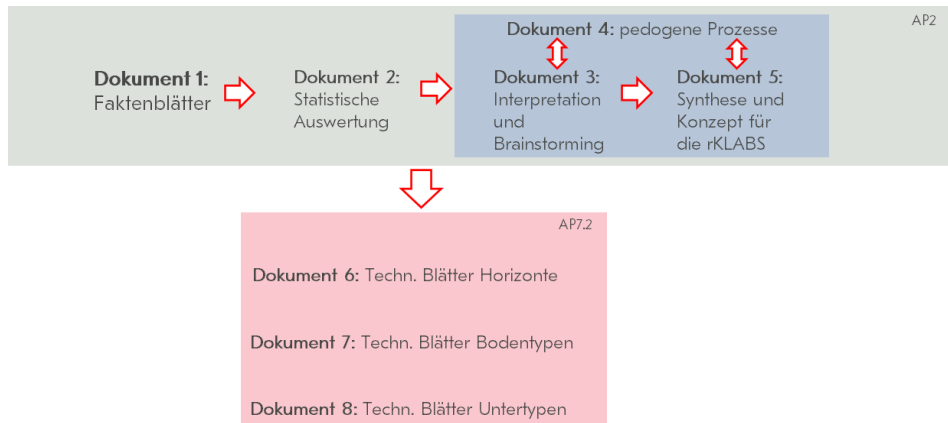
Armin Keller: das KOBO hat ein entsprechendes Ausbildungskonzept angedacht und in der Leistungsvereinbarung 2021-22 aufgeführt. Der KOBO-PAS wird darüber im Juli befinden.

5 Stand der Arbeiten (Baustein A)

Anina Schmidhauser erläutert die Zwischenergebnisse aus dem AP2 und dem AP7.2 (Klassifikation der Horizonte und Bodentypen). Sie wiederholt zuerst die Grundsätze für die revidierte Klassifikation (definiert im Leitfaden für die revidierte Klassifikation, Version 3.1), hier kurz wiederholt:

- Nicht-hierarchische oder wenig hierarchische Klassifikation: Bodentypen und Untertypen
- Morphogenetische Klassifikation: basiert auf im Feld beobachtbaren Merkmalen (in Grenzfällen: auch Labor)
- Bodentypen: kennzeichnende Horizonte und Horizontfolgen (+Standortfaktoren bei wenig entwickelten Böden)
- Untertypen zur weiteren Differenzierung der Bodentypen werden ausgebaut und präzisiert
- Zu erhebende Daten: 1) Basisdaten, die für alle Bodentypen erhoben werden müssen; 2) bodentypenspezifische Daten

Danach wird die Arbeitsweise im AP2 erläutert, welche Personen daran beteiligt sind und welche Dokumente in welcher Reihenfolge und mit welchem Inhalt erstellt werden:



Für das Dokument 5 (die Synthese und das Konzept für die Klassifikation in der rKLABS) werden die Bodentypen zu Bodengruppen (Arbeitshypothese) zusammengefasst. Anina Schmidhauser erläutert kurz die zwei ersten Synthesedokumente. Es sind dies:

- Gruppe der Alluvialböden
- Gruppe der Böden mit kennzeichnendem B-Horizont

Die Synthesedokumente enthalten erste ernsthafte Entwürfe für die Definition der Horizonte und Bodentypen dieser beiden Bodengruppen. Da aber noch nicht alle Bodentypen aufgearbeitet sind, besteht noch Bedarf an Feinjustierung (Abgrenzung zu anderen Bodentypen). Die Synthesedokumente werden im internen Bereich der Website aufgeschaltet (<https://www.bodenmethoden.ch/>). Der Fachausschuss wird eine Rückmeldung bis Mitte Juni 2021 geben. Die Mitglieder der PAS können auch Rückmeldung geben.

Gaby von Rohr: hat Freude an den Resultaten. Sie erübrigen viele Diskussionen, die bisher geführt werden mussten.

6 Stand der Arbeiten (Baustein B):

Daniela Marugg informiert über die Arbeitspakete 11.1, 11.2b und 11.3a.

Zur Bearbeitung des Arbeitspaketes 11.1 wurden drei Büros angefragt. Eingegangen ist eine Offerte zur Bearbeitung der Arbeitspakete 11.1, 11.2b und 11.3. Die Vergabe und der Abschluss des Vertrages wurde im April 2021 mit der Bietergemeinschaft Soilcom GmbH, BABU GmbH und Karin Baumgartner abgeschlossen. Die Bearbeitung konnte gestartet werden.

Beim AP 11.1 zur Erarbeitung des Basismoduls werden voraussichtlich die Schwierigkeiten im Detail liegen (Abgrenzung zwischen dem Basismodul und dem Waldmodul).

Beim AP11.2b Schicht- oder horizontweise Erfassung von Bodeninformation wird ein Workshop am 24.8.2021 stattfinden mit ungefähr 12. Personen plus R. Berger, M. Graf und D. Marugg als Moderationsteam.

Bei AP11.3a (Aufnahme von Bohrungen und Ableitung der Daten für ein Polygon) sollen zwei bis drei Varianten für das Basismodul ausgewählt werden. Die Auswahl wird dem FA zur Konsultation gegeben. Die Mitglieder des PAS sollen sich melden, wenn sie sich zur Variantenwahl äussern wollen.

7 Qualitäts- und Risikomanagement

Bruno Grünenfelder informiert über den Stand des Projektes sowie kritische Punkte im Projekt und Lösungsansätze dazu. Hervorgehoben werden insbesondere:

- Die Projektleitung leistet hervorragende Arbeiten
- Die bisher vorliegenden Ergebnisse sind beeindruckend und weisen eine hohe Qualität auf.
- Die Belastung der Projektleitung ist weiterhin sehr hoch (diverse gleichzeitig laufende Arbeitspakete, Betreuung diverser MitarbeiterInnen mit kleinen Arbeitspensen für das Projekt)
- Die Verfügbarkeit externer Experten ist aufgrund der verschiedenen laufenden Projekte im Bereich Boden / Kartierung beschränkt.
- Die Entscheide werden in der Community breit abgestützt (FA, Konsultationen, etc.)
- Eine vollständige Rückwärtskompatibilität der rKLABS mit der aKLABS ist nicht möglich.
- Nach Projektabschluss 2025 ist die Pflege der KLABS/KA als Daueraufgabe weiterzuführen.

Gaby von Rohr ist froh, dass das Projekt von einer unabhängigen QS begleitet wird. Das gibt eine zusätzliche Sicherheit.

8 Kommunikation

Daniela Marugg: Je nach AP wird die Information/Mitwirkung unterschiedlich ablaufen. Je nachdem muss oder darf der Fachausschuss seine Meinung abgeben. Für die Kommunikation wird der interne Bereich der Website benutzt.

Im Herbst wäre eigentlich ein neues Faktenblatt (Nr. 6) geplant. Ob es publiziert werden kann, ist abhängig davon, ob die PL genügend Kapazität dafür hat. Eine Zusammenarbeit mit der KOBO-Kommunikation ist vorgesehen.

Guido Schmid bittet um eine direkte Kommunikation zum Stand und zur Planung des Revisionsprojekts im CercelSol-Plenum im Herbst. Das Datum steht noch nicht fest, aber Guido Schmid wird das Datum Daniela Marugg mitteilen, sobald es festgelegt ist.

9 **Varia**

Guido Schmid: Eine Info zum Stand der schweizweiten Bodenkartierung wäre im Cercle Sol-Plenum erwünscht. Bettina Hitzfeld nimmt das gerne entgegen. Der Konzeptentwurf wird im Juni vorliegen und das BAFU hat schon eine Planung, wie die Kommunikation stattfinden soll und wann die verschiedenen Konferenzen sind. Ein Austausch mit dem Cercle Sol wird sicher vorgesehen.

Armin Keller: Das KOBO möchte auch schon im Juni zwei online Workshops zur Methodik der Bodenkartierung durchführen, einen für kant. Fachpersonen und einen anderen für Wissenschaft und Ingenieurbüros.

Guido Schmid bedankt sich im Namen des CercleSol bei allen für die gute und wichtige Arbeit.

10 **Nächster Termin PAS**

Nächste PAS im Oktober / November 2021. Ruedi Stähli macht einen Doodle.