

Protokoll

Veranstaltung	80. Plenarsitzung
Veranstalter	Kommission Bodenverbesserungen der suissemelio (KOBO)
Ort	Zürich, Kaspar-Escher-Haus, Zimmer 331
Datum / Zeit	10. März 2010, 10.15 – 15.45 Uhr
Teilnehmende	Fredi Bollinger (Präsident), Remo Breu, Athos Pilotti, Hanspeter Rüedi, Kurt Ryf (Protokoll), Philippe Sandoz, Andreas Schild, Pierre Simonin, Franz Walder und Markus Wildisen (Sekretär)

Traktanden

1. Protokoll der 79. Plenarsitzung vom 12. November 2009
2. Prioritäten Arbeitsprogramm (immerwährendes Traktandum)
3. Studie Bewässerungsbedürftigkeit; Stand und Abschluss
4. Bericht BLW zum Zustand der Drainageanlagen
5. Potenzial und Anwendung von GIS bei Strukturverbesserungen
6. Vernehmlassung GIS-Drainagekataster VSA
7. Dimensionierung und Projektierung von Güterwegen
8. Regulierung des Wasserhaushaltes von organischen Böden
9. BLW-News
10. Verschiedenes und nächste Sitzung

Fredi Bollinger begrüsst die Anwesenden der KOBO. Erfreulicherweise sind wir heute vollständig versammelt. Kurt Ryf verfasst das Protokoll. Die Kommission genehmigt die Traktandenliste ohne Änderung.

1. Protokoll der 79. Plenarsitzung vom 12. November 2009

Die Kommission genehmigt das Protokoll ohne Korrekturen oder Ergänzungen und dankt dem Protokollführer Remo Breu herzlich für seine Arbeit.

2. Prioritäten Arbeitsprogramm (immerwährendes Traktandum)

Die KOBO ändert das Arbeitsprogramm vom 16. November 2009 wie folgt:

1. Allgemeine Fragestellungen					
– Dokumentation zu subventionierten Projekten: abgestimmte Standards für Gesuchsunterlagen (Ing.büro – Kanton – Bund)	1	X		FB Mel	Begleitung SIA 406 GIS-Standards
4. Erschliessungsfragen					
– Erschliessungsfunktionen, bautechnische Anforderungen, neue Methoden	1	X			Dimensionierung (Projektierungs-Brevier?) ; div. Nutzungsinteressen

Das überarbeitete Arbeitsprogramm wurde von Markus Wildisen bereits per Mail versandt.

3. Studie Bewässerungsbedürftigkeit; Stand und Abschluss

Bewässerungsbedürftigkeit in der Schweiz (1. Teil der ART-Studie):

Der Schlussbericht liegt in deutscher und französischer Fassung vor. Beide Fassungen sind auf der [suisse-meliol.com](http://www.suisse-meliol.com) Homepage unter Aktuell / Actualités publiziert.

Die Karte des 33% Quantils mit dem Schwellenwert $ET/ETP \leq 0.8$ für die landwirtschaftlichen Nutzflächen ist im Web-GIS des BLW aufgeschaltet; siehe <http://www.agri-gis.admin.ch/index.php> unter Landwirtschaftliches Potential / Potentiel agricole.

Bewässerungsbedarf in der Schweiz (2. Teil der ART-Studie):

Der Entwurf des Schlussberichtes liegt seit dem 8. März 2010 in deutscher Fassung vor.

Der Bedarf an Bewässerungswasser in m^3 wurde nach zwei Methoden gerechnet: Nach dem Verhältnis $ET/ETP \leq 0.8$ und mit Hilfe der Saugspannungsgrenzwerte der Böden. Die beiden Berechnungsmethoden führen +/- zu denselben Ergebnissen. Bei den resultierenden Werten sind die Wasserverluste, die je nach Bewässerungsmethode eintreten, nicht berücksichtigt. Demnach hat die Studie für die landwirtschaftliche Nutzfläche folgenden Netto-Bedarf ergeben:

- Mittelwert der beobachteten 28 Jahre 154 Mio. m^3
- ET / ETP 33% 244 Mio. m^3 (das trockenste Drittel der 28 Jahre im Mittel)
- ET / ETP 10% 386 Mio. m^3 (das trockenste Zehntel der 28 Jahre im Mittel)
- 2003 638 Mio. m^3

Im Vergleich dazu beträgt der Wasserverbrauch der Schweizer Haushalte rund 385 Mio. m^3 pro Jahr ($55m^3$ pro Person und Jahr).

Die Projektleitung BB-CH kann die Ergebnisse des 2. Teils der Studie noch nicht beurteilen, da der Bericht erst seit zwei Tagen vorliegt. Die kurze KOBO-Diskussion ergibt:

- Der mittlere Bewässerungsbedarf im Seeland wird mit 200 – 300 m^3 pro Hektare angegeben, das sind lediglich 20 – 30 mm.
- Der 2. Teil der BB-CH Studie wird vermutlich auf die Politik Auswirkungen haben und die künftige Konzessionsvergabe beeinflussen. Dem Kapitel 5 Diskussion und Ausblick kommt deshalb relativ hohe Bedeutung zu. Die Kubikmeterzahlen müssen deshalb eingehend kommentiert werden.
- Bei der Diskussion der Studienergebnisse sollen die Auswirkungen der Bewässerung auf die Umwelt nicht ausser Acht gelassen werden.
- Prof. Fuhrer soll diesmal die Kantone vor der Publikation des Schlussberichtes vorwarnen. Die Publikation sollte ev. gemeinsam durch ART und BLW erfolgen mit einem Informationsblatt zum Umfeld der Bewässerung für die Kantone.

Weitere laufende und geplante Studien:

- Auswirkungen des Klimawandels auf die Bewässerung und damit auf die Schadstoffauswaschung (Bearbeitung durch ART, Auftraggeber: BAFU)
- Auswirkung der Bewässerung auf die Biodiversität (geplante Studie der Kantone GR und VS)

4. Bericht BLW zum Zustand der Drainagen in der Schweiz

Der Bund suchte zur Hauptsache Antworten auf die folgenden Fragen:

- Wie viele und welche Flächen sind heute in der Schweiz drainiert?
- In welchem Zustand befinden sich die Drainagen heute?
- Wie gehen die Kantone mit der Problematik der Drainagen um?
- Was wird zur Sicherung des Fortbestandes der Drainagen benötigt?

Die Ergebnisse der Umfrage werden im Bericht vom 12. Januar 2010 zur Kenntnis gegeben. Es wurde festgestellt, dass sich 70% der Drainagen innerhalb der Fruchtfolgeflächen FFF befinden und dass nur rund 30% der FFF drainiert sind.

Die Erneuerung der Drainagen der anorganischen Böden hat bisher keine besonderen

Probleme verursacht. Erneuerungsprojekte in den Torfböden sind hingegen immer problematisch.

Remo Breu berichtet, dass der Kanton Basellandschaft neuerdings versuche, zur Überbauung vorgesehene FFF, mit neuen Drainageflächen zu ersetzen / kompensieren.

Der Fachbereich Meliorationen des BLW schlägt für grössere Drainageflächen folgendes Vorgehen vor:

- Drainage-PWI mit Erhebung des Zustandes der Leitungen;
- Erarbeitung eines Drainageleitungskatasters und / oder Vorbereitung eines Sanierungsprojektes im Rahmen einer Grundlageetappe.

Die KOBO stellt fest, dass in der Kulturtechnik, insbesondere in der Entwässerungstechnik, die Fachausbildung nicht mehr gewährleistet ist (weder an den Fachhochschulen noch an den ETH).

5. Potenzial und Anwendung von GIS bei Strukturverbesserungen

Markus Wildisen hatte eigentlich im Sinn, der KOBO einen konkreten Antrag zur Bildung einer GIS-Arbeitsgruppe zu unterbreiten. Bei der Vorbereitung des Antrages hat er jedoch festgestellt, dass es sich bei der Einführung eines Meliorations-GIS um eine sehr komplexe Angelegenheit handelt, besonders, wenn sich Bund und Kantone koordinieren wollen und wenn das zu schaffende System ausbaubar sein sollte. Bevor eine solche Arbeitsgruppe gebildet werden kann, sollte die Thematik in einem kleineren Kreis von GIS-Praktikern besprochen werden.

Der Fachbereich Meliorationen will die GIS-Frage aus folgenden Gründen anpacken:

MAPIS ist ein innovatives Projektmanagement-System des Bundes das bereits etwas veraltet ist und mittelfristig durch MAPIS+ ersetzt werden soll. In diesem Zusammenhang stellen sich zwei Fragen: Muss MAPIS+ mit einem Meliorations-GIS kombiniert werden können? Soll ein elektronischer Datenaustausch zwischen Bund und Kantonen vorgesehen werden? – MAPIS+ wird im Jahr 2011 gestartet.

Ein Besuch des Kantons Bern habe gezeigt, dass die ASP BE daran interessiert wäre mit anderen Kantonen GIS-Fragen, insbesondere Darstellungsnormen zu diskutieren.

Im Bereich der Direktzahlungen diskutieren Bund und Kantone diese Zahlungen mit Hilfe von GIS zu managen. Das EDV-Projekt ASA 2011 des Bundes wurde durch die Direktzahlungen ausgelöst.

Mit dem Meliorations-GIS sollten die Datenaustauschbedürfnisse Bund – Kantone und die kantonsinternen Bedürfnisse abgedeckt werden. Zu berücksichtigen ist dabei, dass umfassende Systeme störungsanfällig und heikel zu betreiben sind. Die Bedürfnisse und Möglichkeiten der Kantone sind sehr unterschiedlich; anlässlich der nächsten suissemelio-Veranstaltung sollte deshalb nach interessierten GIS-Fachleuten gefahndet werden, damit die vorhandenen Grundlagen erhoben und die Bedürfnisse analysiert werden können.

6. Vernehmlassung GIS-Drainagekataster VSA

Markus Wildisen ist am 16.02.2010 von Werner Wehrli SO darauf aufmerksam gemacht worden, dass der VSA (Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute / Association Suisse des professionnels de la protection des eaux) das Datenmodell für Leitungskataster überprüft und dabei auch die Meliorationsleitungen integriert. Die GIS-Experten der Kantone BL und BE haben verlauten lassen, dass momentan in der KOBO noch kein Handlungsbedarf bestehe. Wichtig sind die Datenschnittstelle Interlis und die SIA-Norm 405.

Die Koordination der Meliorationspläne (Entwässerungen, Bewässerungen, Wasserversorgungen) mit den GEP (generelle Entwässerungspläne der Gemeinden) wäre vorteilhaft.

Die künftige Arbeitsgruppe GISA (gis amélioration?) wird sich mit dem zuständigen Experten des VSA, Stefan Burkhardt, SG, in Verbindung setzen. Markus Wildisen hat bereits per E-Mail mit ihm Kontakt aufgenommen.

7. Dimensionierung und Projektierung von Güterwegen

Hanspeter Rüedi ist mit der Art und Weise, wie heute Güterwege projektiert und dimensioniert werden, nicht zufrieden. Er unterbreitet der KOBO einen Projektbeschrieb zur Erarbeitung von Grundlagen für den Bau schwach beanspruchter Strassen im ländlichen Raum.

In den Jahren 2001/02 hat sich die KOBO mit diesen Themen befasst. Damals hat die KOBO beschlossen keine eigenen Güterweg-Normen als Ersatz für die SIA-Empfehlung 172 in Auftrag zu geben. Die KOBO empfahl den Kantonen die deutschen Richtlinien für den ländlichen Wegebau, Arbeitsblatt DWA-A 904 und die französischen Recommandations techniques pour routes forestières zu verwenden. Damals hat die Arbeitsgruppe Bodenverbesserungen (heute die KOBO) den Kantonen die Empfehlung "40-Tonnen-Fahrzeuge auf Güter- und Waldwegen" vom 14.06.01 zugestellt und die aktuelle Wegebau-Fachliteratur zusammengestellt und im Internet publiziert.

Offenbar haben all diese Hinweise keine genügende Wirkung erzielt. Nach HP. Rüedi's Erfahrungen werden weiterhin standardmässig Kofferstärken, Tragschichten und Wegbreiten gewählt ohne sie an die effektiven Gegebenheiten und Anforderungen anzupassen.

Bis zur nächsten Plenarsitzung überlegen sich die KOBO-Mitglieder ob und wie ein Rezeptbuch / Handbuch für die Dimensionierung von Güterwegen ausgearbeitet werden soll. Da die Kulturtechnik – wie oben bereits beklagt – nicht mehr systematisch gelehrt wird, wäre es eventuell sogar angebracht auch Projektierungsanleitungen für die übrigen Meliorationsmassnahmen erstellen zu lassen. Fredi Bollinger wird dem Vorstand der suissemelio zuhanden der nächsten GV einen Budgetkredit von Fr. 10'000.— für die Vorbereitung dieser Handbücher beantragen.

8. Regulierung des Wasserhaushaltes von organischen Böden

Dres Schild bearbeitet im Rahmen der Klima-Strategie Landwirtschaft den Handlungsbereich Wasserwirtschaft und ist dabei auf die Problematik der organischen Böden gestossen. Gemäss dem Bodenschutzbericht 2010 des Kantons Bern, wäre es theoretisch denkbar den CO₂-Ausstoss der Landwirtschaft massiv zu reduzieren, wenn der Acker- und Gemüsebau auf den organischen Böden aufgegeben würde.

Dres ist der Meinung, dass mit einer Optimierung des Bodenwasser- und Lufthaushaltes und mit kontrollierter Stauhaltung des Grundwassers eine Alternative zur Nutzungsaufgabe geboten werden kann. Frage in die Runde: Gibt es wissenschaftliche Arbeiten zu diesem Thema oder kennt jemand laufende Projekte, die diese Fragen untersuchen?

Die anwesenden KOBO-Mitglieder können keine Angaben machen; Dres soll noch den Kanton Waadt anfragen.

9. BLW-News

Markus Wildisen gibt die News mit Kommentar schriftlich ab.

10. Verschiedenes und nächste Sitzung

Hanspeter Rüedi gibt seine Demission auf die nächste Vereinsversammlung der suissemelio bekannt und schlägt seinen Kollegen Martin Bundi als Nachfolger vor. — Die KOBO ist überrascht und sprachlos und wird diese Anträge an der 81sten Plenarsitzung ernsthaft prüfen.

Nächste Sitzung: Mittwoch, 30. Juni 2010, 10.15 Uhr in Zürich