

BERICHT

14. Lysimetertagung

am 3. und 4. Mai 2011
am LFZ Raumberg-Gumpenstein

Inhaltsverzeichnis

Neuigkeiten aus der Lysimeterforschung - Ergebnisse vom IUSS - Weltkongress in Brisbane, Australien.	1
R. MEISSNER	
TERENO-SOILCan - Ein Lysimeter Netzwerk in Deutschland.	5
Th. PÜTZ, R. KIESE, St. ZACHARIAS, H. BOGENA, E. PRIESACK, U. WOLLSCHLÄGER, M. SCHWANK, H. PAPEN, G. von UNOLD und H. VEREECKEN	
Analyse wasserwirtschaftlicher Steueroptionen für grundwassernahe Standorte mittels moderner, wägbarer Grundwasserlysimeter.	11
U. APPEL, O. DIETRICH und M. SEYFARTH	
Anwendung des Modells MIKE SHE am Lysimeterstandort Wagna.	17
Ch. RESZLER und J. FANK	
Management, Kontrolle und Auswertung von Präzisionslysimeterdaten.	25
G. ROCK, M. PLIESCHNEGGER und J. FANK	
Datenmanagement der wägbaren Lysimeter in Groß-Enzersdorf.	33
R. NOLZ, G. KAMMERER und P. CEPUDER	
Niederschlag und Verdunstung am Gebirgslysimeter Stoderzinken.	39
M. GRITSCH, G. WINKLER, M. HERNDL und St. BIRK	
Erste Ergebnisse vom Indoor Lysimeter „Petzenkirchen“.	45
F. FEICHTINGER, A. SCHEIDL, W. DURNER, J. FANK, U. SCHINDLER und G. von UNOLD	
Inverse Modellierung des Wasserflusses mit Wurzelwasseraufnahme in Großlysimetern.	51
H. SCHELLE, S.C. IDEN, J. FANK und W. DURNER	
Prozessanalyse der Verdunstung als Grundlage zur verbesserten Messung hydraulischer Kennfunktionen von Böden.	61
U. SCHINDLER, W. DURNER, G. von UNOLD und L. MÜLLER	
Grundwasserneubildung und Nitratbefruchtung als Grundlage der instationären Modellierung auf regionaler Sicht.	67
J.C. DRAXLER, G. KLAMMLER, J. FANK, G. ROCK und I. STOCKINGER	
Die Bedeutung der korrekten Nachbildung der oberen und unteren Randbedingung für die Interpretation von Präzisions-Feldlysimeterdaten.	75
J. FANK	
Ermittlung der Bodenwasserbereitstellung einer skelettreichen Para-Rendzina aus unterem Keuper im Vergleich zum Braunerde-Tschernosem aus Löß mit Hilfe der wägbaren Feldlysimeter Buttelsekt.	83
St. KNOBLAUCH	
Nitrat-Abbau in wiedervernässtem Torf-Substrat und Emission von N₂O- und N₂-Ergebnisse einer Doppeltracer-Studie unter Laborbedingungen.	91
N. TAUCHNITZ, R. RUSSOW, O. SPOTT, S. BERNSDORF und R. MEISSNER	
Soil water, temperature regime and root growth of young oak stands grown in lysimeters subjected to drought stress and air warming	97
Th.M. KUSTER, P. BLEULER, M. AREND, M.S. GÜNTHARDT-GOERG und R. SCHULIN	
Lysimetermessungen und pflanzenbauliches Monitoring zum Nachweis der bodenverbessernden Wirkung von Klärschlammkompost am Beispiel der Braunkohlekippe Witznitz II.	103
U. HAFERKORN, A. WINKLER und S. BERNSDORF	
Veränderung wachstumsrelevanter hydroökologischer Parameter im Prozess des Waldumbaus von Kiefernforsten zu Buchenwäldern auf grundwasserfernen Sandstandorten.	111
J. MÜLLER	
Lysimeter als Bestandteil eines technischen Versuchskonzeptes zur Simulation der Erderwärmung im Grünland.	119
M. HERNDL, E.M. PÖTSCH, A. BOHNER und M. KANDOLF	

Optimierung der Landnutzungsinformation als Input-Parameter für die Bodenwasserhaushalts- und Stofftransportmodellierung.	127
G. KLAMMLER, J.C. DRAXLER, J. FANK, H. KUPFERSBERGER und G. ROCK	
Konzept zur Bewertung von Ertragspotentialen für Lysimeterstandorte.	137
L. MÜLLER, U. SCHINDLER, A. BEHRENDT und J. FANK	
Einfluss von Bodenbearbeitung und N-Düngung auf den Wasserverbrauch von Wintergetreide.	143
C. zu EULENBURG, J.M. GREEF und M. KÜCKE	
Einfluss der Winterbegrünung auf Wasserhaushalt und Nitratauswaschung.	149
E. SPIESS, V. PRASUHN und W. STAUFFER	
Probenahme und Instrumentierung zum Indoor Lysimeter „Petzenkirchen“.	157
M. KUMPAN, A. SCHEIDL, F. FEICHTINGER, J. DORNER und M. KARNER	
Neue Methode zur Messung des Wasseranteils in skelettreichen Böden.	161
A. SCHEIDL, J. DORNER und F. FEICHTINGER	
Anbauprüfung von Triarrhena in Lysimetern.	165
G. SCHALITZ und A. BEHRENDT	
Bauklimatische Aspekte beim Bau von ausgedehnten Lysimeterkellern mit wägbaren Lysimeterbehältern.	169
H. STERTZ	
Vergleich der Raumtemperatur in einer PE-HD Lysimeterstation mit Bodentemperaturen in Lysimeterböden und in einem Referenzboden.	173
H. RUPP, R. MEISSNER und J. SEEGER	
Water balance evaluation using two types of lysimeters.	177
V. ZUPANC, B. BRACIC-ZELEZNIK und M. PINTAR	
Bewässerung und Grundwasserqualität in Zeiten des Klimawandels.	181
Ch. VÖGELI ALBISSER und V. PRASUHN	
Temperatureffekte beim Betrieb des Indoor Lysimeters „Petzenkirchen“.	185
F. FEICHTINGER und A. SCHEIDL	
Entwicklung und Aufbau eines funkbasierten Bodensensornetzwerks zur räumlich-zeitlichen Erfassung der Bodenfeuchte.	189
H. BOGENA, Th. PÜTZ, J. HUISMANN, U. ROSENBAUM, A. WEUTHEN und H. VERECKEN	
Jahreszeitlicher Verlauf von gelöstem totalen Kohlenstoff und Stickstoff im Sickerwasser eines Grünlandbodens.	191
A. BOHNER, M. KANDOLF und M. HERNDL	
Spatial distribution of soluble salts in Southeast Bulgaria - Kermen soil monitoring site.	195
N. ZHIVKOVA, V. KOUTEV und E. ZLATAREVA	
Effekte von Landnutzungsänderungen im Naturschutzgebiet Ohre-Drömling auf die Nährstoffdynamik im Bodenwasser.	199
St. SCHOB, R. MEISSNER, H. RUPP, S. BERNSDORF und F. BRAUMANN	
Lysimeteruntersuchungen zum Einfluss des Zwischenfruchtanbaus mit Leguminosen auf den Nitrataustrag.	203
G. KLÄMT, J. BISCHOFF, J. SEEGER, R. MEISSNER und P. LEINWEBER	
Sickerwasser und Nitratauswaschung - erste Ergebnisse der neuen Lysimeteranlage Zürich-Reckenholz.	207
V. PRASUHN, E. SPIESS und C. HUMPHRYS	
Lysimeteruntersuchungen zur Mykorrhizawirkung an Energiepflanzen.	211
A. BEHRENDT, J. MONK, L. MÜLLER, M. TAUSCHKE und F. EULENSTEIN	
Wassernutzungseffizienz und Wasserverbrauch von Sorghum bicolor im Vergleich zu Energiemais.	215
M. WAGNER und St. KNOBLAUCH	

Sickerwasserprognose einer Kulturschicht aus Klärschlammkompostgemischen am Beispiel der Kalirückstandshalde Sondershausen.	219
F. LIEMEN, S. BERNSDORF und R. MEISSNER	
Verlagerungs- und Abbauverhalten ausgewählter Sulfonylharnstoff-Herbizide im Boden.	223
M. GEIGES, J. KIEFER und D. BETTING	
Water use efficiency of maize and different sorghum hybrids under lysimeter conditions.	227
J. ZSEMBELI, G. KOVÁCS und A. MÁNDOKI	
Nährstoffaustrag aus landwirtschaftlich genutzten Flächen - Kopplung von Feld- und Lysimeterversuchen.	231
J. SEEGER, R. MEISSNER, H. RUPP, M. STEININGER, J. BISCHOFF, M. SCHRÖDTER und F. WIESE	
Verluste der oberirdischen Biomasse von abfrostenden Begrünungspflanzen durch Ausgasung vor der Einarbeitung in den Boden.	235
A. BADAWI, W. HARTL, E. ERHART, R. ALBERT, W. WANEK und M. WATZKA	
Nachhaltige Humuswirtschaft in der Landwirtschaft und Forstwirtschaft unter besonderer Berücksichtigung des Klima- und Umwelt-Schutzes.	239
K. ISERMANN und R. ISERMANN	
Wasser- und Nährstoffdynamik eines entwässerten Moores im Nationalpark Harz nach Wiedervernässung.	241
K. OSTERLOH, N. TAUCHNITZ, S. BERNSDORF und R. MEISSNER	
Modified wick lysimeters for critical water use efficiency evaluation and yield crop modelling.	245
D. MANTOVANI, D. FREESE, M. VESTE und R.F. HÜTTL	
Lysimeter im Einsatz bei Deponieabdeckungen.	249
E. MURER und H. WAGENHOFER	
Consequences of climate change on ecosystem functions, water balance, productivity and biodiversity of agricultural soils in the Pannonian area.	251
H. BERTHOLD, A. BAUMGARTEN, F. HADACEK, G. BACHMANN, A. BRUCKNER, J. WISSUWA, J. ZALLER, E. MURER, H. HÖSCH, B. KITZLER und K. MICHEL	
Soil Erosion Assessment of Soil Organic Carbon loss from Sloped Lands.	253
Ch. HEE-RAE, S.-H. HYUN, S.-K. HA, K.-H. HAN, S.-H. JEON und H.-Ch. CHUN	