

# CLE Newsletter 01/2013

Die Wünsche für eine erholsame Sommerpause aus der Landschaftsökologie vom UFZ in Leipzig kommen, nachdem für uns zwei Großereignisse gut gelaufen sind: Die POF Evaluation und die Statuskonferenz des BMBF Programmes zum Nachhaltigen Landmanagement. Natürlich gäbe es noch viel mehr zu berichten, aber da sei auf unsere Web-Seiten verwiesen. Eine schöne Sommerpause wünschen wir!

## Neue Projekte



ENERGIE  
EFFIZIENTES  
DELITZSCH

**Das Projekt Energieeffiziente Stadt Delitzsch – Gemeinsam auf dem Weg in die energieeffiziente urbane Moderne** ist eine Kooperation des UFZ (CLE und SUSOZ) mit der Universität Leipzig und mehreren Praxispartnern vor Ort. Ziel des vom BMBF geförderten Projektes ist es ein aktorsorientiertes Konzept für die Stadt Delitzsch zu entwickeln um den Gesamtenergieverbrauch der Stadt zu senken.

Das UFZ entwickelt hierfür derzeit ein agenten-basiertes Modell, welches das Umzugsverhalten von Privathaushalten beschreibt um damit zukünftige Muster der Bevölkerungsverteilung abzuschätzen, da diese wiederum eine wichtige Entscheidungsgrundlage für energiebezogene Investitionen sind. Hierfür wurden auch modellrelevante Daten mittels einer umfangreichen Fragebogenstudie in Delitzsch erhoben.

Uni Leipzig: Prof. Dr. Thomas Bruckner (Koordination)  
UFZ Leipzig: CLE: Dr. Nina Schwarz, Dr. Carsten Buchmann, SUSOZ: Dr. Katrin Großmann, Dr. Carolin Höhnke

Weitere Informationen: <http://uni-leipzig.de/~effstadt/cms/>



Production of **Solid Sustainable Energy Carriers** from Biomass by Means of **TORrefraction**

Die Ziele des Projektes SECTOR sind (i) die Entwicklung von torrefizierungsbasierten Technologien zur Herstellung von festen Bioenergieträgern und (ii) die Unterstützung der Markteinführung von torrefizierungsbasierten Bioenergieträgern. Die Rolle des Departments ist es (i) die Umweltverträglichkeit der Rohstoffproduktionssysteme zu bewerten und (ii) zu verbesserten Zertifizierungssystemen für feste Biomasse beizutragen.

Kontakt UFZ: Dr. Jörg Priess - [joerg.priess@ufz.de](mailto:joerg.priess@ufz.de)

Weitere Informationen: <http://www.sector-project.eu/>



## Veranstaltungen

### Evaluation der Programmforschung 2014-2018

2014 startet die nächste Phase der programmorientierten Förderung für den Forschungsbereich Erde und Umwelt. Die Landschaftsökologie war und ist im Topic "Land use, Biodiversity and Ecosystem Services" aktiv (Topic-Sprecher ist Ralf Seppelt). Ein großer Teil unserer Arbeit findet im integrierten Projekt "Land use conflicts" geleitet von Stefan Klotz, Biozönoseforschung, statt. Vom

19.-21. März fand die Evaluation am Standort Leipzig durch eine große Anzahl internationaler Gutachter statt. Das Ergebnis war für das Topic sehr positiv, gab es doch eine Reihe konstruktiver Rückmeldungen und die höchste Punktzahl unter allen Topics am Zentrum (13/14).



### Nachhaltiges Landmanagement - Statuskonferenz 2013

Im April des Jahres konnte im Rahmen der BMBF-Fördermaßnahme "Nachhaltiges Landmanagement" eine Zwischenkonferenz erfolgreich in Berlin abgehalten werden. Über 500 Personen nahmen teil und hatten Gelegenheit, ihre Zwischenergebnisse vorzustellen und zu diskutieren. Das Förderprogramm hat mit der Konferenz die zweite Förderhalbjahrzeit und damit Implementierungsphase eingeleitet.

Weitere Informationen zur Fördermaßnahme oder Konferenz finden Sie unter:

[www.nachhaltiges-landmanagement.de](http://www.nachhaltiges-landmanagement.de)



## Publikationen „Editor's Choice“

**Identifying trade-offs between ecosystem services, land use, and biodiversity: a plea for combining scenario analysis and optimization on different spatial scales.** Seppelt, R., Lautenbach, S., Volk, M., (2013): *Current Opinion in Environmental Sustainability* doi: [10.1016/j.cosust.2013.05.002](https://doi.org/10.1016/j.cosust.2013.05.002) ist eine kurze und pointierte Zusammenstellung der Anwendungen von Optimierungsalgorithmen zur Quantifizierung von Landnutzungs-trade-offs in multifunktionalen Landschaften. Konzepte für die Zusammenführung von Szenarien Analysen und Optimierung werden vorgestellt und für regionale aber auch globale Anwendungen diskutiert.

**The impact of Best Management Practices on simulated streamflow and sediment load in a Central Brazilian catchment.** Strauch, M., Lima, J.E.F.W., Volk, M., Lorz, C., Makeschin, F., (2013): *J. Environ. Manage.* doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvman.2013.01.014>  
In ausgewählten Flusseinzugsgebieten Brasiliens werden Agrarumweltmaßnahmen (z.B. Terrassen und Sedimentrückhaltebecken) durch 'Payments for Environmental Services' gefördert. Die Studie quantifiziert anhand von prozessbasierten Szenario-simulationen die (Kosten-) Effektivität solcher Maßnahmen bezüglich Sedimentrückhalt und Abflussangebot.

### Impressum

**Redaktion:** Prof. Ralf Seppelt, Sindy Rosenkranz-Bleiholder

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ

Permoserstraße 15 - 04318 Leipzig

Tel.: +49 (0) 341 / 235-1250

Email: [sekces@ufz.de](mailto:sekces@ufz.de)

Website: <http://www.ufz.de/cle>



**HELMHOLTZ**  
ZENTRUM FÜR  
UMWELTFORSCHUNG  
UFZ

# CLE Newsletter 01/2013

Our best wishes for a nice and refreshing summer break follows after two import events, which kept us extremely busy: The evaluation of the new proposal of the program oriented funding and the interim conference of the BMBF program on Sustainable Land Management. Of course there is much more to report, but space is limited on this page, please have a look at the webpage. Have a nice and inspiring summer break!

## New Projects



The project „Energy-efficient Delitzsch – Together on the way into an energy-efficient urban modern age” is a cooperation of the UFZ (CLE and SUSOZ) with the University of Leipzig and several partners on site. The aim of this BMBF project is to create a stakeholder-oriented concept for the city of Delitzsch in order to reduce the total energy consumption of this city. The UFZ therefore develops an

agent based model which describes the residential mobility of private households in order to assess future population distribution. The latter shall serve as decision support for energy-related investments.

For this purpose, also model-relevant data have also been collected by means of a large questionnaire survey in Delitzsch.

University of Leipzig: Prof. Dr. Thomas Bruckner (coordination)  
UFZ Leipzig: CLE: Dr. Nina Schwarz, Dr. Carsten Buchmann, SUSOZ:  
Dr. Katrin Großmann, Dr. Carolin Höhnke

Further information: <http://uni-leipzig.de/~effstadt/cms/>



Production of Solid Sustainable Energy Carriers from Biomass by Means of TORrefaction

The objectives of SECTOR are (i) the development of torrefaction-based technologies for production of solid bioenergy carriers and (ii) supporting the market introduction of torrefaction-based bioenergy carriers. The role of UFZ/CLE is (i) to assess the environmental sustainability of feedstock production systems, and (ii) to contribute to improved certification schemes for solid biomass.

Contact UFZ: Dr. Jörg Priess - [joerg.priess@ufz.de](mailto:joerg.priess@ufz.de)

Further information: <http://www.sector-project.eu/>



## Events

### POF Evaluation: UFZ Research Programm 2014-2018

2014 is the start of the next period of program oriented funding for the Research Field Earth and Environment. The Department was and is active in conceptualizing the Topic "Land use, Biodiversity and Ecosystem Services" with Ralf Seppelt acting as Topic Speaker. A major portion of the Department's research supports the integrated project "Land use conflicts", lead by Stefan Klotz, Community

Ecology, Halle. The peer review of the program took place from 19<sup>th</sup> to 21<sup>st</sup> of March with a large team of internationally renowned scientists on the evaluation panel. The outcome was very positive with the highest ranking of all UFZ Topics (13/14 points) and various good recommendations.



### Sustainable Land Management - Status Conference 2013

In April of this year, we successfully held our status conference „Sustainable Land Management” in Berlin within the framework of the BMBF funding measure. More than 500 people attended and had the opportunity to present their interim results and discuss scientific findings. With this conference, the funding program initiated the second half of the funding and so the implementation phase.

You can find further information to the funding measure or the conference here:

[www.sustainable-landmanagement.net](http://www.sustainable-landmanagement.net)



## Publications “Editor’s Choice”

**Identifying trade-offs between ecosystem services, land use, and biodiversity: a plea for combining scenario analysis and optimization on different spatial scales.** Seppelt, R., Lautenbach, S., Volk, M., (2013): *Current Opinion in Environmental Sustainability* doi: [10.1016/j.cosust.2013.05.002](https://doi.org/10.1016/j.cosust.2013.05.002) provides perspectives on the application of exploratory modelling, esp. optimization for a quantitative analysis of trade-off of different types of land use in multifunctional landscape. We also discuss the integration of these as well as scenario analysis for solving regional as well as global aspect of land use conflicts.

**The impact of Best Management Practices on simulated streamflow and sediment load in a Central Brazilian catchment.** Strauch, M., Lima, J.E.F.W., Volk, M., Lorz, C., Makeschin, F., (2013): *J. Environ. Manage.* doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvman.2013.01.014>  
In several Brazilian river basins Best Management Practices, such as terraces or sediment retention basins, are supported by 'Payments for Environmental Services'. By means of process-based scenario simulations, this study quantified the cost-effectiveness of such measures regarding sediment retention and water yield.

### Imprint

**Editorial:** Prof. Ralf Seppelt, Sindy Rosenkranz-Bleiholder

Helmholtz Centre for Environmental Research - UFZ  
Permoserstrasse 15 - 04318 Leipzig - Germany

Tel.: +49 (0) 341 / 235-1250

Email: [sekces@ufz.de](mailto:sekces@ufz.de)

Website: <http://www.ufz.de/cle>