

Veröffentlichungen 2012

des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung GmbH – UFZ

Forschungsbereich Energie

Forschen für die Umwelt

Vorbemerkung

Das vorliegende Veröffentlichungsverzeichnis umfasst die im Jahre 2012 erschienenen Publikationen des Forschungsbereichs Energie, die von Mitarbeitern der Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ verfasst, mitverfasst oder herausgegeben wurden.

Redaktionsschluss für diese Publikationsliste war der 27. Juni 2013.

Im Unterschied zu externen Autoren sind UFZ Angehörige bei allen Publikationen durch **fette Schrift** hervorgehoben.

Das anschließende alphabetische Register verzeichnet alle UFZ Autoren mit den jeweiligen laufenden Nummern ihrer Publikationen.

Inhaltsverzeichnis

Artikel in ISI gelisteten Zeitschriften	3
Artikel in anderen Zeitschriften (nicht ISI gelistet)	7
Buchherausgabe	9
Buchkapitel	10
Bericht	12
Berichtartikel	15
Berichtherausgabe	22
Tagungsbeitrag	23
UFZ-Autorenregister	24

Artikel in ISI gelisteten Zeitschriften

1. **Beck, S.** (2012):
The challenges of building cosmopolitan climate expertise: the case of Germany
WIREs Climate Change **3** (1), 1 - 17
Impact Factor: 2,913
2. **Bezama, A., Valeria, H., Correa, M., Szarka, N.** (2012):
Evaluation of the environmental impacts of a Cleaner Production Agreement by frozen fish facilities in the Biobío Region, Chile
J. Clean Prod. **26**, 95 - 100
Impact Factor: 2,727
3. **Böttcher, N., Taron, J., Kolditz, O., Park, C.-H., Liedl, R.** (2012):
Evaluation of thermal equations of state for CO₂ in numerical simulations
Environ. Earth Sci. **67** (2), 481 - 495
Impact Factor: 1,059
4. **Burton, G.A., de Zwart, D., Diamond, J., Dyer, S.D., Kapo, K.E., Liess, M., Posthuma, L.** (2012):
Making ecosystem reality checks the status quo
Environ. Toxicol. Chem. **31** (3), 459 - 468
Impact Factor: 2,809
5. **Das, S., Priess, J.A., Schweitzer, C.** (2012):
Modelling regional scale biofuel scenarios – a case study for India
GCB Bioenergy **4** (2), 176 - 192
Impact Factor: 3,617
6. **Drechsler, M., Meyerhoff, J., Ohl, C.** (2012):
The effect of feed-in tariffs on the production cost and the landscape externalities of wind power generation in West Saxony, Germany
Energy Policy **48**, 730 - 736
Impact Factor: 2,723
7. **Engel, J., Huth, A., Frank, K.** (2012):
Bioenergy production and Skylark (*Alauda arvensis*) population abundance - a modelling approach for the analysis of land-use change impacts and conservation options
GCB Bioenergy **4**, 713 - 727
Impact Factor: 3,617

8. Felföldi, T., Duleba, M., Somogyi, B., Vajna, B., **Nikolausz, M.**, Présing, M., Márialigeti, K., Vörös, L. (2011):
Diversity of photoautotrophic picoplankton, seasonal dynamics of picocyanobacterial genotypes and their relation to environmental variables in a large, shallow lake (Lake Balaton, Hungary)
Aquat. Microb. Ecol. **63** (3), 273 - 287
Impact Factor: 2,089
9. **Furuno, S., Remer, R., Chatzinotas, A., Harms, H., Wick, L.Y.** (2012):
Use of mycelia as paths for the isolation of contaminant-degrading bacteria from soil
Microb. Biotechnol. **5** (1), 142 - 148
Impact Factor: 2,534
10. Gannon, A.R., **Nagel, T.**, Kelly, D.J. (2012):
The role of the superficial region in determining the dynamic properties of articular cartilage
Osteoarthr. Cartilage **20** (11), 1417 - 1425
Impact Factor: 3,904
11. **Gawel, E., Lehmann, P., Strunz, S., Korte, K.** (2012):
Die deutsche Energiewende - ein Skandalon? Falscher Alarm: durch die Energiewende drohen weder Planwirtschaft noch „Kosten-Tsunami“. The German energy transition – is it really scandalous? False alarm! Neither command economy nor “cost tsunami” are imminent
GAIA **21** (4), 278 - 283
Impact Factor: ,638
12. **Görke, U.J.**, Kaiser, S., Bucher, A., Kreissig, R. (2012):
A consistent mixed finite element formulation for hydro-mechanical processes in saturated porous media at large strains based on a generalized material description
Eur. J. Mech. A-Solids **32** (March-April), 88 - 102
Impact Factor: 1,484
13. **Günther, S., Koch, C., Hübschmann, T., Röske, I., Müller, R., Bley, T., Harms, H., Müller, S.** (2012):
Correlation of community dynamics and process parameters as a tool for the prediction of the stability of wastewater treatment
Environ. Sci. Technol. **46** (1), 84 - 92
Impact Factor: 5,228
14. Hou, Z., Gou, Y., **Taron, J., Görke, U.J., Kolditz, O.** (2012):
Thermo-hydro-mechanical modeling of carbon dioxide injection for enhanced gas-recovery (CO₂-EGR): a benchmarking study for code comparison
Environ. Earth Sci. **67** (2), 549 - 561
Impact Factor: 1,059

15. **Kolditz, O.**, Bauer, S., Beyer, C., **Böttcher, N.**, **Dietrich, P.**, **Görke, U.-J.**, **Kalbacher, T.**, Park, C.-H., **Sauer, U.**, **Schütze, C.**, **Shao, H.**, **Singh, A.**, **Taron, J.**, **Wang, W.**, **Watanabe, N.** (2012):
A systematic benchmarking approach for geologic CO₂ injection and storage
Environ. Earth Sci. **67** (2), 613 - 632
Impact Factor: 1,059
16. **Kolditz, O.**, Bauer, S., **Bilke, L.**, **Böttcher, N.**, **Delfs, J.O.**, **Fischer, T.**, **Görke, U.J.**, **Kalbacher, T.**, Kosakowski, G., McDermott, C.I., Park, C.H., **Radu, F.**, **Rink, K.**, Shao, H., **Shao, H.B.**, Sun, F., **Sun, Y.Y.**, **Singh, A.K.**, **Taron, J.**, Walther, M., **Wang, W.**, **Watanabe, N.**, Wu, Y., Xie, M., Xu, W., **Zehner, B.** (2012):
OpenGeoSys: an open-source initiative for numerical simulation of thermo-hydro-mechanical/chemical (THM/C) processes in porous media
Environ. Earth Sci. **67** (2), 589 - 599
Impact Factor: 1,059
17. **Kraus, M.**, **Kopinke, F.-D.**, **Roland, U.** (2012):
Migrating temperature "thermo-chromatographic" pulses (TCP) initiated by radio-frequency (RF) heating
J. Microw. Power Electromagn..Energy **46** (4), 241 - 252
18. Kühn, M., **Görke, U.-J.**, Birkholzer, J.T., **Kolditz, O.** (2012):
The CLEAN project in the context of CO₂ storage and enhanced gas recovery
Environ. Earth Sci. **67** (2), 307 - 310
Impact Factor: 1,059
19. Kühn, M., Tesmer, M., Pilz, P., Meyer, R., Reinicke, K., Förster, A., **Kolditz, O.**, Schäfer, D. (2012):
CLEAN: project overview on CO₂ large-scale enhanced gas recovery in the Altmark natural gas field (Germany)
Environ. Earth Sci. **67** (2), 311 - 321
Impact Factor: 1,059
20. **Liu, M.**, Bardossy, A., Li, J., Jiang, Y. (2012):
GIS-based modelling of topography-induced solar radiation variability in complex terrain for data sparse region
Int. J. Geogr. Inf. Sci. **26** (7), 1281 - 1308
Impact Factor: 1,472
21. **Müller, S.**, **Hübschmann, T.**, **Kleinsteuber, S.**, **Vogt, C.** (2012):
High resolution single cell analytics to follow microbial community dynamics in anaerobic ecosystems
Methods **57** (3), 338 - 349
Impact Factor: 4,011

22. **Palatinszky, M., Nikolausz, M., Sváb, D., Márialigeti, K.** (2011):
Preferential ligation during TA-cloning of multitemplate PCR products – a factor causing bias in microbial community structure analysis
J. Microbiol. Methods **85** (2), 131 - 136
Impact Factor: 2,018
23. Peijnenburg, W., Capri, E., Kula, C., **Liess, M.**, Luttkik, R., Montforts, M., Nienstedt, K., Römbke, J., Sousa, J.P., Jensen, J. (2012):
Evaluation of exposure metrics for effect assessment of soil invertebrates
Crit. Rev. Environ. Sci. Technol. **42** (17), 1862 - 1893
Impact Factor: 4,841
24. **Purkus, A.** (2012):
Book review: "Elizabeth L. Malone, Debating climate change: Pathways through argument to agreement, Earthscan, London, 2009, 160 pp., 234 x 156 mm, £24.99 (pb), ISBN 9781844078295"
Scott. Geogr. J. **128** (1), 82 - 83
Impact Factor: ,389
25. Rijal, M., **Porsch, K.**, Appel, E., Kappler, A. (2012):
Magnetic signature of hydrocarbon-contaminated soils and sediments at the former oil field Hänigsen, Germany
Stud. Geophys. Geod. **56** (3), 889 - 908
Impact Factor: ,7
26. **Singh, A.K.**, Baumann, G., Henniges, J., **Görke, U.-J., Kolditz, O.** (2012):
Numerical analysis of thermal effects during carbon dioxide injection with enhanced gas recovery: a theoretical case study for the Altmark gas field
Environ. Earth Sci. **67** (2), 497 - 509
Impact Factor: 1,059
27. **Watanabe, N., Wang, W., Taron, J., Görke, U.J., Kolditz, O.** (2012):
Lower-dimensional interface elements with local enrichment: application to coupled hydro-mechanical problems in discretely fractured porous media
Int. J. Numer. Methods Eng. **90** (8), 1010 - 1034
Impact Factor: 2,009

Artikel in anderen Zeitschriften (nicht ISI gelistet)

28. Dauber, J., Brown, C., Fernando, A.L., Finnan, J., Krasuska, E., Ponitka, J., Styles, D., **Thrän, D.**, Van Groeningen, K.J., Weih, M., Zah, R. (2012):
Bioenergy from “surplus” land: environmental and socio-economic implications
BioRisk **7**, 5 - 50
29. Edel, M., **Thraen, D.** (2012):
The economic viability of wood energy conversion technologies in Germany
International Journal of Forest Engineering **23** (2), 102 - 113
30. **Gawel, E.** (2012):
Wer schlanke Strompreise will, muss für mehr Wettbewerb sorgen
Thüringer Allgemeine **23** (4. Juli)
31. **Gawel, E., Korte, K.** (2012):
Verteilungswirkungen des EEG: Wird die Energiewende ungerecht organisiert?
Zeitschrift für Umweltrecht (ZUR) **23** (9), 457 - 458
32. **Gawel, E., Korte, K.** (2012):
Verteilungseffekte des EEG: Kritik an den falschen Stellen
Wirtschaftsdienst - Zeitschrift für Wirtschaftspolitik **92** (8), 512 - 515
33. **Gawel, E., Korte, K., Lehmann, P., Strunz, S.** (2012):
Kosten der Energiewende - Fakten und Mythen
Energiewirtschaftliche Tagesfragen **62** (11), 39 - 44
34. **Gawel, E., Lehmann, P.** (2012):
Die Erneuerbaren müssen weiter gefördert werden. Die Ökostrom-Förderung stößt an ihre Grenzen. Doch das Quotenmodell von Wirtschaftsminister Rösler ist keine Lösung
Die Zeit (25.01.2012)
35. **Gawel, E., Purkus, A.** (2012):
Ökonomische Aspekte der Bioenergiepolitik
Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht **35** (1), 29 - 59
36. **Gawel, E., Purkus, A.** (2012):
Markt- und Systemintegration erneuerbarer Energien: Probleme der Marktprämie nach EEG 2012
Zeitschrift für Umweltrecht (ZUR) **23** (11), 587 - 596
37. **Köck, W., Salzborn, N.** (2012):
Handlungsfelder zur Fortentwicklung des Umweltschutzes im raumbezogenen Fachplanungsrecht - eine Skizze
Zeitschrift für Umweltrecht (ZUR) **23** (4), 203 - 210

38. Loßner, M., **Gawel, E.**, Herbes, C. (2012):
Einsatz von Biomethan in Neubauten nach EEWärmeG – eine Hemmnis- und
Wirtschaftlichkeitsanalyse. Application of biomethane for new buildings according to the
German Renewable Heat Act - a barrier and profitability analysis
Zeitschrift für Energiewirtschaft **36** (4), 267 - 283
39. **Moeller, L., Görsch, K.**, Neuhaus, J., **Zehnsdorf, A., Müller, R.A.** (2012):
Comparative review of foam formation in biogas plants and ruminant bloat
Energy, Sustainability and Society **2** , art. 12
40. Nelles, M., Schüch, A., **Thrän, D.** (2011):
Verwertung biogener Reststoffe als integrierter Baustein einer nachhaltigen
Abfallwirtschaft
Müll und Abfall (3), 139 - 142
41. **Sträuber, H.**, Schröder, M., **Kleinsteuber, S.** (2012):
Metabolic and microbial community dynamics during the hydrolytic and acidogenic
fermentation in a leach-bed process
Energy, Sustainability and Society **2** , art. 13
42. **Witing, F., Thrän, D.** (2012):
Book review: Review of "Rise and fall of the carbon civilisation: resolving global
environmental and resource problems" by Patrick Moriarty and Damon Honnery
Energy, Sustainability and Society **2** , art. 17
43. Ziganshin, A.M., Ziganshina, E.E., **Kleinsteuber, S.**, Pröter, J., Ilinskaya, O.N. (2012):
Methanogenic community dynamics during anaerobic utilization of agricultural wastes
Acta Naturae **4** (4), 91 - 97

Buchherausgabe

44. **Kolditz, O., Görke, U.-J., Shao, H., Wang, W.** (eds., 2012):
Thermo-hydro-mechanical-chemical processes in porous media : benchmarks and
examples
Lecture Notes in Computational Science and Engineering 86
Springer, Berlin, Heidelberg, 391 pp.

Buchkapitel

45. **Kolditz, O., Böttcher, N., Bauer, S., Görke, U.-J., Park, C. H., Wang, W.** (2011):
Numerical simulation of two-phase flow in deformable porous media: application to carbon dioxide storage in the subsurface
In: Wang, Y., Ge, S., Hill, M.C., Zheng, C. (eds.)
Calibration and reliability in groundwater modelling : managing groundwater and the environment ; [ModelCARE 2009 was the 7th International Conference on Calibration and Reliability in Groundwater Modelling, held in Wuhan, China, on 20 - 23 September 2009]
IAHS Publ. 341
IAHS Press, Wallingford, Oxfordshire, p. 228 - 234
46. **Park, C. H., Taron, J., Singh, A.K., Wang, W., McDermott, C.** (2012):
Multiphase flow processes
In: **Kolditz, O., Görke, U.-J., Shao, H., Wang, W.** (eds.)
Thermo-hydro-mechanical-chemical processes in porous media : benchmarks and examples
Lecture Notes in Computational Science and Engineering 86
Springer, Berlin, Heidelberg, p. 247 - 268
47. Seyfert, U., **Thrän, D.** (2012):
Biogas substrates from municipalities and industries
In: Meyers, R.A. (ed.)
Encyclopedia of sustainability science and technology
Springer, New York [u.a.], p. 1174 - 1184
48. **Thrän, D., Gawor, M.** (2012):
Biomass provision and use: sustainability aspects
In: Meyers, R.A. (ed.)
Encyclopedia of sustainability science and technology
Springer, New York [u.a.], p. 1487 - 1517
49. **Thrän, D.** (2012):
Biogaserzeugung - wo stehen wir?
In: Kabasci, S., Urban, W. (Hrsg.)
Einspeisung von Biogas in das Erdgasnetz : Recht, Technik, Wirtschaftlichkeit ; 5. Workshop am 18./19. Mai 2011 in Berlin
Fraunhofer Verlag, Stuttgart, S. 13 - 17
50. **Thrän, D., Urban, W., Last, M.** (2012):
Gemeinsame inhaltliche Diskussion zum ersten Teil von Forum 1 nach den Vorträgen
In: Kabasci, S., Urban, W. (Hrsg.)
Einspeisung von Biogas in das Erdgasnetz : Recht, Technik, Wirtschaftlichkeit ; 5. Workshop am 18./19. Mai 2011 in Berlin
Fraunhofer Verlag, Stuttgart, S. 30 - 31

51. **Watanabe, N., Zehner, B., Wang, W., McDermott, C.I., Taniguchi, T., Kolditz, O.** (2011):
Numerical analysis and visualization of uncertainty effects in thermo-hydro-mechanical coupled processes in a hot-dry-rock geothermal reservoir
In: Wang, Y., Ge, S., Hill, M.C., Zheng, C. (eds.)
Calibration and reliability in groundwater modelling : managing groundwater and the environment ; [ModelCARE 2009 was the 7th International Conference on Calibration and Reliability in Groundwater Modelling, held in Wuhan, China, on 20 - 23 September 2009]
IAHS Publ. 341
IAHS Press, Wallingford, Oxfordshire, p. 57 - 62

Bericht

52. **Gawel, E., Lehmann, P., Strunz, S., Korte, K.** (2012):
Falscher Alarm: „Kosten-Tsunami“ und Planwirtschaft durch die Energiewende?,
UFZ-Standpunkt vom 14. Juni 2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, 3 S.
53. **Gawel, E., Purkus, A.** (2012):
Die Marktprämie im EEG 2012: ein sinnvoller Beitrag zur Markt- und Systemintegration
erneuerbarer Energien?
UFZ-Diskussionspapiere 12/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, 28 S.
54. Müller-Langer, F., Naumann, K., Majer, S., **Thrän, D.** (2012):
Bioenergie im Verkehr – Ist die erwartete Nachfrage mit den bestehenden
Rahmenbedingungen kompatibel? Fachgespräch am 12. Juli 2012 im Rahmen des
Fachdialogs zur Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie
Deutsches BiomasseForschungsZentrum, Leipzig, 12 S.
55. Naumann, K., Oehmichen, K., Zeymer, M., Müller-Langer, F., Kröger, M., Majer, S.
(2011):
Basisinformationen zur Entwicklung des Biokraftstoffsektors bis 2011
In: **Thrän, D.**, Pfeiffer, D. (Hrsg.)
Schriftenreihe des BMU-Förderprogramms "Energetische Biomassenutzung" 3
Deutsches BiomasseForschungsZentrum (DBFZ), Leipzig, 70 S.
56. **Purkus, A., Gawel, E., Thrän, D.** (2012):
Bioenergy governance between market and government failures: a new institutional
economics perspective
UFZ-Diskussionspapiere 13/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, 28 S.
57. Schaubach, K., Bienert, K., Zwart, R., Kiel, J., Englisch, M., Wojcik, M. (2012):
SECTOR - Production of Solid Sustainable Energy Carriers from Biomass by Means of
Torrefaction. World Bioenergy 2012 - Jönköping - 31st of May 2012. The research
leading to these results has received funding from the European Union Seventh
Framework Programme (FP7/2007-2013) under grant agreement n° 282826
Deutsches BiomasseForschungsZentrum, Leipzig, 17 pp.
58. Schubert, D., Elbe, S., Elbe, J., Bohnet, S., Haak, F., **Thrän, D.** (2012):
Bioenergie in Regionen : ein Ratgeber – basierend auf den Ergebnissen des Wettbewerbs
Bioenergie-Regionen
Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Berlin, 111 S.

59. **Thrän, D.** (2012):
Ergebnisse der technisch-ökonomischen Begleitforschung zum Bundeswettbewerb Bioenergie-Regionen. Abschlusskongress Bioenergie-Regionen, Berlin, 28.11.2012
Deutsches BiomasseForschungsZentrum, Leipzig, 19 S.
60. **Thrän, D.** (2012):
Die Rolle der Bioenergie in einer nachhaltigen Energieversorgung.
AKE-Frühjahrssitzung, Bad Honnef, 19./20. April 2012
Deutsches BiomasseForschungsZentrum, Leipzig, 29 S.
61. **Thrän, D.** (2012):
European biomethane potentials. Workshop Biomethane Trade, Brussels, 21 February 2012
Deutsches BiomasseForschungsZentrum, Leipzig, 22 pp.
62. **Thrän, D.** (2012):
Bioenergie: Potenziale – ökologische Kriterien – Dezentralität
Deutsches BiomasseForschungsZentrum, Leipzig, 24 S.
63. **Thrän, D.** (2012):
Bioenergieforschung aktuell & 2020 – Was kann Bioenergie leisten? Beitrag des Förderprogramms zur Energiewende. BMU-Förderprogramm „Energetische Biomassenutzung“. Konferenz "Energetische Biomassenutzung“ Berlin, 05./06.11.2012
Deutsches BiomasseForschungsZentrum, Leipzig, 19 S.
64. **Thrän, D.,** Adler, P., Brosowski, A., Ciroth, A., Fischer, E., Fritsche, U., Gödeke, K., Hennenberg, K., Herrmann, A., Majer, S., Oehmichen, K., Pfeiffer, D., Schmersahl, R., Schröder, T., Stecher, K., Stinner, W., Zeller, V., Zeymer, M., Zschunke, T. (2012):
Methodenhandbuch : Stoffstromorientierte Bilanzierung der Klimagaseffekte. Methoden zur Bestimmung von Technologiekennwerten, Gestehungskosten und Klimagaseffekten von Vorhaben im Rahmen des BMU-Förderprogramms „Energetische Biomassenutzung“. Druckversion Oktober 2012
In: **Thrän, D.,** Pfeiffer, D. (Hrsg.)
Schriftenreihe des BMU-Förderprogramms "Energetische Biomassenutzung" 4
Deutsches BiomasseForschungsZentrum (DBFZ), Leipzig, 121 S.
65. **Thrän, D.,** Brosowski, A., Seifert, M. (2012):
Rohstoffoptionen für Biokraftstoffe im Flugverkehr unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsanforderungen und Nachfrage in anderen Anwendungsgebieten
Deutsches BiomasseForschungsZentrum, Leipzig, 20 S.

66. **Thrän, D., Edel, M.** (2011):
Looking at Germany's nREAP and beyond – a modelling approach of bioenergy development in Germany under biomass competition. 19th European Biomass Conference and Exhibition (EU BC & E) Berlin, 06-10 June 2011
Deutsches BiomasseForschungsZentrum, Leipzig, 18 pp.
67. **Thrän, D., Fischer, E., Fritsche, U., Hennenberg, K., Herrmann, A., Oehmichen, K., Pfeiffer, D., Schmersahl, R., Schröder, T., Zeller, V., Zeymer, M.** (2011):
Methodenhandbuch "Stoffstromorientierte Bilanzierung der Klimagaseffekte". Methoden zur Bestimmung von Technologiekenwerten, Gestehungskosten und Klimagaseffekten von Vorhaben in Rahmen des BMU-Förderprogramms "Energetische Biomassenutzung". Version 2.1 (Oktober 2011)
Schriftenreihe des BMU-Förderprogramms "Energetische Biomassenutzung" 4
Deutsches BiomasseForschungsZentrum (DBFZ), Leipzig, 98 S.
68. **Thrän, D., Sauter, P., Adler, P.** (2012):
Rohstoffbeschaffung - Erfahrungen aus dem Bereich Bioenergie. 1. Strategiekonferenz BioEconomy Spitzencluster 22. November 2012, Leuna
Deutsches BiomasseForschungsZentrum, Leipzig, 17 S.
69. Witt, J., **Thrän, D., Rensberg, N., Henning, C., Naumann, K., Billig, E., Sauter, P., Daniel-Gromke, J., Krautz, A., Weiser, C., Reinhold, G., Graf, T.** (2012):
Monitoring zur Wirkung des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) auf die Entwicklung der Stromerzeugung aus Biomasse (FZK: 03MAP138), Endbericht zur EEG-Periode 2009 bis 2011
Deutsches BiomasseForschungsZentrum, Leipzig, 114 S.
70. **Wochele, S., Pütz, S., Brosowski, A., Thrän, D.** (2012):
Regionale Potenziale für Erneuerbare Energien – Methoden und Ansätze zur räumlichen Bewertung von Flächenpotenzialen. Impulsvortrag WS C2. 2. Strategieforum Fernerkundung; GMES Thementage 2012. 14.11. – 15.11. 2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, 20 pp.

Berichtartikel

71. **Adrian, L., Vogt, C., Richnow, H.-H.** (2012):
Geochemical processes contributing to electrical currents in microbial fuel cells
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 53
72. **Baskyr, I., Weiner, B., Pörschmann, J., Fühner, C., Kopinke, F.-D.** (2012):
Hydrothermal carbonization: a new/old process for the upgrading of wet biomass
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 52
73. **Bausch, L.** (2012):
Transregional effects of the European Renewable Energy Directive on land use in Brazil
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 30
74. **Bleicher, A., Gross, M.** (2012):
Sustainability and bioenergy
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 38
75. **Borchardt, D.** (2012):
Risikostudie "Sicherheit und Umweltverträglichkeit der Fracking-Technologie für die Erdgasgewinnung in Deutschland"
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 50
76. **Das, S., Thrän, D.** (2012):
Modelling bioenergy and land-use dynamics for Mitteldeutschland
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 27
77. **Dietrich, P., Vienken, T.** (2012):
Challenges on measuring and monitoring techniques for shallow geothermal energy
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 58

78. **Drechsler, M.** (2012):
EnergyEFFAIR – Efficient and fair allocation of renewable energy production at the national level
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 39
79. **Eichhorn, M., Thrän, D.** (2012):
Modeling decentralized energy systems to assess the demand of bioenergy in future supply systems
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 42
80. **Gawel, E., Purkus, A.** (2012):
Sustainable bioenergy governance and the analysis of economic bioenergy strategies
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 65
81. **Gross, M., Bleicher, A.** (2012):
Voyage au chaleur de la Terre: Risk, nonknowledge and geothermal energy
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 56
82. **Jiménez, N., Richnow, H.-H.** (2012):
Methanogenesis in shales, coal and oil reservoirs - a perspective for sustainable exploitation of fossil fuels
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 49
83. **Khrycheva, P., Bunzel, K.** (2012):
Estimating the impact of energy crop cultivation on aquatic ecosystems on a landscape level: focusing on pesticide use in Central Germany
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 32
84. **Klassert, C., Gawel, E., Frank, K.** (2012):
Transregional land-use dynamics of bioenergy policies – An agent-based approach
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 25

85. **Koch, C.** (2012):
From the single cell to the improvement of renewable energy production - Monitoring microbial population dynamics using flow cytometry
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 10
86. **Köck, W., Bovet, J.** (2012):
Perspektiven der Windenergieplanung in Deutschland (Prospects of wind energy planning in Germany)
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 40
87. **Köck, W., Bovet, J.** (2012):
Das Recht der Energienetzplanung in Deutschland (The law for planning energy infrastructures in Germany)
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 45
88. **Kolditz, O.** (2012):
OpenGeoSys – An open-source finite element multiphysics community project for the simulation of energy-related geotechnical applications
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 18
89. **Kraus, M., Roland, U.** (2012):
Radio-wave-supported biogas treatment for the substitution of natural gas as energy carrier
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 12
90. **Lehmann, P., Gawel, E.** (2012):
Carbon lock-out: Advancing renewable energy policy in Europe
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 37

91. **Liess, M., Schüürmann, G.** (2012):
Quantification of exposure and ecological effect of toxicants in aquatic ecosystems
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 64
92. **Maskow, T., Paufler, S., Sträuber, H., Kleinsteuber, S.** (2012):
The potential of calorimetry for control and analysis of biogas processes
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 8
93. **Moeller, L.** (2012):
Foam formation in biogas plants
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 16
94. **Nikolausz, M.** (2012):
Biogas stable isotopic fingerprinting for the process control of anaerobic digestion
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 14
95. **O'Keeffe, S., Schock, S., Thrän, D.** (2012):
Spatially Dependent LCA of bioenergy systems for the Region "Mitteldeutschland"
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 26
96. **Pe'er, G., Klenke, R., Henle, K.** (2012):
Assessing the ecological risks and consequences of alternative energy: a multi-scale perspective, and example from bat mortality at wind turbine sites
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 63
97. **Porsch, K., Nikolausz, M.** (2012):
Enrichment of lignocellulose-degrading microorganisms from natural habitats and their potential to enhance the biogas process
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 13

98. **Prays, N.** (2012):
Impact of bioenergy production on carbon storage and soil functions
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 33
99. **Priess, J., Hauck, J., Eichhorn, M., Thrän, D.** (2012):
Energy aspects of regional scenarios
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 43
100. **Pütz, S., Thrän, D., Frank, K.** (2012):
Landscape generators as tool for integrated regional environmental impact assessment of bioenergy activities
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 31
101. **Richarz, V., Purkus, A.** (2012):
Legal and economic instruments to govern bioenergy use
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 36
102. **Schwarz, N., Großmann, K.** (2012):
Energy-efficient city of Delitzsch - Simulating future energy use in shrinking urban regions
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 44
103. **Shao, H., Watanabe, N., Singh, A.K., Schmidt, P., Kolditz, O.** (2012):
Numerical simulation of coupled processes for thermo-chemical energy storage systems
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 22
104. **Singh, A.K.** (2012):
Non-isothermal compositional gas flow in porous media with geotechnical applications
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 21

105. **Singh, S., Schlosser, D.** (2012):
Fungal pre-treatment of lignocellulosic feedstock to improve biogas production
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 9
106. **Taron, J., Görke, U.-J., Kolditz, O.** (2012):
Two-phase flow in deformable porous media under deep geological conditions
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 20
107. **Vienken, T., Dietrich, P.** (2012):
Management of geothermal resources – a responsible use of renewable energies as contribution to a sustainable land management
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 57
108. **Vogt, C.** (2012):
Underground storage of carbon dioxide and hydrogen: current research activities
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 62
109. **Watanabe, N.** (2012):
Advanced numerical techniques for the simulation of thermo-hydro-mechanical (THM) processes in fractured porous media with applications for geothermal reservoir engineering
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 59
110. **Wick, L.Y., Liess, M., Wendt-Potthoff, K., Schattenhofer, M.** (2012):
The Helmholtz-Alberta Initiative: UFZ contributions to sustainable oil sands tailings water management
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 51

111. **Witing, F.** (2012):
Optimization of land use and management pattern in the context of bioenergy production, food production and ecohydrology - first working concept
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 24
112. **Zehner, B.** (2012):
Scientific 3D visualization – representing complex data sets in a comprehensive way
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 19
113. **Zehnsdorf, A.** (2012):
Aquatic neophytes as a substrate for biogas plants?
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, p. 15

Berichterausgabe

114. **Görke, U.-J., Thrän, D., Messner, F., Kolditz, O.** (eds., 2012):
1st UFZ Energy Days 2012: 4-5 April 2012 ; book of abstracts
UFZ-Bericht 6/2012
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig, 82 pp.
115. Liebetrau, J., Pfeiffer, D., **Thrän, D.** (Hrsg., 2012):
Messmethodensammlung Biogas. Methoden zur Bestimmung von analytischen und
prozessbeschreibenden Parametern im Biogasbereich
Schriftenreihe des BMU-Förderprogramms "Energetische Biomassenutzung" 7
Deutsches BiomasseForschungszentrum (DBFZ), Leipzig, 151 S.
116. Pfeiffer, D., **Thrän, D.** (Hrsg., 2012):
Innovative Konzepte für die energetische Nutzung von biogenen Reststoffen
Schriftenreihe des BMU-Förderprogramms "Energetische Biomassenutzung" 5
Deutsches BiomasseForschungszentrum (DBFZ), Leipzig, 202 S.
117. **Thrän, D.** (Hrsg., 2011):
Dokumentation : Konferenz "Energetische Nutzung von Landschaftspfelmateriale",
01./02. März 2011 in Berlin
Schriftenreihe des BMU-Förderprogramms "Energetische Biomassenutzung" 1
Deutsches BiomasseForschungszentrum (DBFZ), Leipzig, 22 S.
118. **Thrän, D., Pfeiffer, D.** (Hrsg., 2012):
Brückenschlag nach Osteuropa : Biomassepotenziale und -nutzungsoptionen in Russland,
Weißrussland und der Ukraine
Schriftenreihe des BMU-Förderprogramms "Energetische Biomassenutzung" 6
Deutsches BiomasseForschungszentrum (DBFZ), Leipzig, 72 S.

Tagungsbeitrag

119. Bohnet, S., Bloche, K., **Thrän, D.** (2012):
Analysis of the development of biomass production and use in German "Bioenergy Regions"
EU BC&E 2012, 20th European Biomass Conference and Exhibition, Milano Convention Centre, Milan, Italy, 18 - 22 June 2012
ETA-Florence Renewable Energies, Florence, p. 2108 - 2113
120. Bohnet, S., Bloche, K., **Thrän, D.** (2012):
Ansätze zur Ermittlung regionaler Wertschöpfung durch Biomasse am Beispiel der technisch-ökonomischen Begleitforschung im Wettbewerb Bioenergie
In: Nelles, M. (Hrsg.)
6. Rostocker Bioenergieforum : am 14. und 15. Juni 2012 an der Universität Rostock
Schriftenreihe Umweltingenieurwesen 32
Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft, Rostock, S. 53 - 60
121. **Görke, U.J., Wang, W., Kolditz, O.** (2012):
Towards a European modelling framework analysing coupled physico-chemical processes in porous media for geotechnical applications
In: Eberhardsteiner, J. (ed.)
ECCOMAS 2012 : September 10 - 14, 2012, Vienna, Austria ; proceedings of the 6th European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering
Technische Universität Wien, Wien, p. 4212 - 4227
122. Pfeiffer, D., **Thrän, D.** (2012):
Biomasseverbrennungskonzepte im Rahmen des BMU-Förderprogramms „Energetische Biomassenutzung“
In: Nelles, M. (Hrsg.)
4. Rostocker Bioenergieforum : Zukunftstechnologien für Bioenergie ; am 27. und 28. Oktober 2010 an der Universität Rostock
Univ., Agrar- und Umweltwiss. Fak., Rostock, S. 1 - 5
123. **Thrän, D., Bunzel, K., Witing, F.** (2012):
Sustainable bioenergy cropping
In: Mäkelä, P., Stoddard, F.L. (eds.)
12th Congress of the European Society for Agronomy (ESA), Helsinki, Finland, 20-24 August 2012
University of Helsinki, Helsinki, p. 58 - 59
124. Xu, W.J., Shao, H., Hesser, J., **Wang, W., Kolditz, O., Popp, T.** (2011):
Simulation of dilatancy-controlled gas migration process in saturated argillaceous rock
Computational Geomechanics, ComGeo II - Proceedings of the 2nd International Symposium on Computational Geomechanics, Cavtat-Dubrovnik, Croatia, 27-29 April, 2011
p. 693 - 703

UFZ-Autorenregister

A

Adrian, L. 71

B

Baskyr, I. 72
Bauer, S. 45
Bausch, L. 73
Beck, S. 1
Bezama, A. 2
Bilke, L. 16
Bleicher, A. 74, 81
Böttcher, N. 3, 15, 16, 45
Borchardt, D. 75
Bovet, J. 86, 87
Bunzel, K. 83, 123

C

Chatzinotas, A. 9

D

Das, S. 5, 76
Delfs, J.O. 16
Dietrich, P. 15, 77, 107
Drechsler, M. 6, 78

E

Eichhorn, M. 79, 99
Engel, J. 7

F

Fischer, T. 16
Frank, K. 7, 84, 100
Fühner, C. 72
Furuno, S. 9

G

Gawel, E. 11, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 52, 53, 56, 80, 84, 90
Görke, U.-J. 15, 18, 26, 44, 45, 46, 106, 114
Görke, U.J. 12, 14, 16, 27, 121
Görsch, K. 39
Gross, M. 74, 81
Großmann, K. 102
Günther, S. 13

H

Harms, H.	9, 13
Hauck, J.	99
Henle, K.	96
Hübschmann, T.	13, 21
Huth, A.	7

J

Jiménez, N.	82
-------------	----

K

Kalbacher, T.	15, 16
Khrycheva, P.	83
Klassert, C.	84
Kleinsteuber, S.	21, 41, 43, 92
Klenke, R.	96
Koch, C.	13, 85
Köck, W.	37, 86, 87
Kolditz, O.	3, 14, 15, 16, 18, 19, 26, 27, 44, 45, 46, 51, 88, 103, 106, 114, 121, 124
Kopinke, F.-D.	17, 72
Korte, K.	11, 31, 32, 33, 52
Kraus, M.	17, 89

L

Lehmann, P.	11, 33, 34, 52, 90
Liess, M.	4, 23, 91, 110
Liu, M.	20

M

Maskow, T.	92
Messner, F.	114
Moeller, L.	39, 93
Müller, R.	13
Müller, R.A.	39
Müller, S.	13, 21

N

Nagel, T.	10
Nikolausz, M.	8, 22, 94, 97

O

O'Keeffe, S.	95
Ohl, C.	6

P

Palatinszky, M.	22
Park, C. H.	45, 46
Paufler, S.	92
Pe'er, G.	96
Pörschmann, J.	72
Porsch, K.	25, 97
Prays, N.	98
Priess, J.	99
Priess, J.A.	5
Pütz, S.	70, 100
Purkus, A.	24, 35, 36, 53, 56, 80, 101

R

Radu, F.	16
Remer, R.	9
Richarz, V.	101
Richnow, H.-H.	71, 82
Rink, K.	16
Roland, U.	17, 89

S

Sauer, U.	15
Schattenhofer, M.	110
Schlosser, D.	105
Schock, S.	95
Schütze, C.	15
Schüürmann, G.	91
Schwarz, N.	102
Schweitzer, C.	5
Shao, H.	15, 103
Shao, H.B.	16
Singh, A.	15
Singh, A.K.	16, 26, 46, 103, 104
Singh, S.	105
Sträuber, H.	41, 92
Strunz, S.	11, 33, 52
Sun, Y.Y.	16
Szarka, N.	2

T

Taniguchi, T.	51
Taron, J.	3, 14, 15, 16, 27, 46, 106
Thrän, D.	28, 40, 42, 47, 48, 49, 50, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 76, 79, 95, 99, 100, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 122, 123
Thraen, D.	29

V

Vienken, T.	77, 107
Vogt, C.	21, 71, 108

W

Wang, W.	15, 16, 27, 44, 45, 46, 46, 51, 121, 124
Watanabe, N.	15, 16, 27, 51, 103, 109
Weiner, B.	72
Wendt-Potthoff, K.	110
Wick, L.Y.	9, 110
Witing, F.	42, 111, 123
Wochele, S.	70

Z

Zehner, B.	16, 51, 112
Zehnsdorf, A.	39, 113

Herausgeber

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ

Permoserstraße 15
04318 Leipzig
Telefon 0341-235-0

Bearbeitung

Erika Schnauková

Michael Garbe

Heike Reichelt