



Sehr geehrte CC-LandStraD-Interessenten,

heute erscheint der Newsletter Nr. 4. Das zweite Projektjahr von CC-LandStraD ist fast beendet. Wir möchten mit diesem Newsletter über Aktivitäten der vergangenen Monate berichten und damit über den Projektfortgang informieren. Viele Treffen mit Akteuren aus der Land- und Forstwirtschaft und dem Siedlungswesen fanden im zweiten Halbjahr 2012 statt. Stellvertretend berichten wir über einen Workshop des nationalen Beteiligungsprozesses. Über den Arbeitsfortschritt bei der Simulation von Wasser- und Stoffhaushalten berichten die Kollegen vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung und über die Evaluierung aktueller planungsrechtlicher Regelungsinstrumente die Kollegen von der Universität Münster. Darüber hinaus möchten wir den Blick ins kommende Jahr richten und Sie herzlich zur Tagung „Wechselwirkungen zwischen Landnutzung und Klimawandel“ am 25./26. Februar 2013 in Braunschweig einladen.

Mit besten Wünschen für 2013

Johanna Fick & H. Gömann

Dr. Johanna Fick / Dr. Horst Gömann
Projektkoordination CC-LandStraD

www.cc-landstrad.de



Welche Maßnahmen braucht eine nachhaltige Landnutzung?

Workshop am 27. November 2012 in Berlin

Vertretern verschiedener Interessensgruppen wurden im November 2012 erste Zwischenergebnisse vorgestellt. Der Fokus des Workshops lag auf Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung, welche in Interviews mit relevanten Akteuren der Landnutzung und durch das Projektkonsortium identifiziert wurden.

In drei sektoralen Arbeitsgruppen (Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Siedlung) wurden diese Maßnahmen durch die Workshopteilnehmer den vier Strategien von CC-LandStraD (Klimaschutz, Bioenergie, Natur- und Umweltschutz und Klimaanpassung) zugeordnet. Im Anschluss wurden die Maßnahmen hinsichtlich der Relevanz für die jeweiligen Strategien bewertet und eine grobe Einschätzung ihrer Wechselwirkungen zu anderen Maßnahmen gegeben. Durch die konstruktiven Anmerkungen der Teilnehmer konnten fehlende Maßnahmen ergänzt, bestehende Maßnahmen zusammengefasst und mögliche Modellierungsvarianten einzelner Maßnahmen aufgenommen und somit die Weichen für die weitere Projektarbeit von CC-LandStraD gestellt werden. (A. Steinführer, M. Hellmich)

Einfluss von Landnutzungsstrategien auf Wasser- und Stoffhaushalt in Land- und Forstwirtschaft

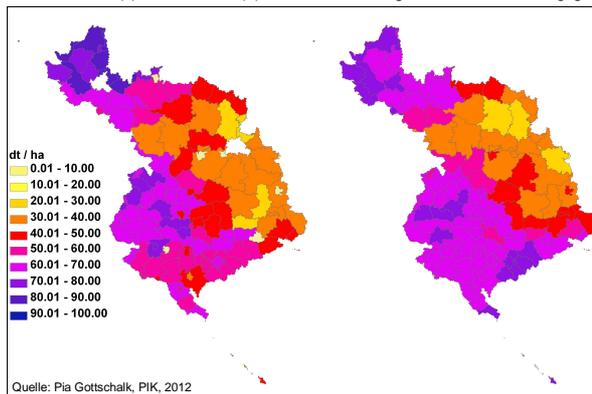
Modellevaluationen für Analysen des landschaftlichen Wasser- und Kohlenstoffhaushalts abgeschlossen

Simulationen des Wasser-, Kohlenstoff- und Stickstoffhaushalts deutscher Flusseinzugsgebiete werden bezüglich Landnutzungsänderungen und Klimawandel durch das Team vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung bearbeitet.

Für die Simulationen des Wasser- und Kohlenstoffhaushalts mit dem validierten Waldwachstumsmodell 4C werden repräsentative Forstbestände auf Grundlage der seit Dezember 2012 am PIK verfügbaren Daten der Bundeswaldinventur II aufbereitet und zunächst für ein Bundesland getestet. Auswertungen bezüglich ihrer Wirkung auf ober- und unterirdische Biomasse, Totholz und Boden einschließlich der Holzernte als wichtigem Kohlenstoffpool werden mit den genutzten Klimaszenarien und ausgewählten Landnutzungsszenarien (hier vor allem unterschiedliche Waldbewirtschaftungsszenarien) vorgenommen.

Für die Ertragsmodellierung der agrarischen Landnutzung wurde das Pflanzenwachstumsmodul des ökohydrologischen Modells SWIM überarbeitet. Dieses liefert nun befriedigende Ergebnisse für die räumliche und zeitliche Dynamik von Winterweizenerträgen im Elbe-Einzugsgebiet. Die Abbildung zeigt die beobachteten statistischen Winterweizenerträge und die entsprechenden simulierten Winterweizenerträge für das Jahr 2003 pro Kreis im Elbe-Einzugsgebiet. Im Vergleich der beobachteten und simulierten Erträge weisen einige Kreise zum Teil unterschiedliche Ertragsklassen auf. Jedoch wird das ausgeprägte Gefälle von Nordwest nach Südost und West nach Ost vom Modell deutlich wiedergespiegelt.

Abb: Statistische (l.) vs. simulierte (r.) Winterweizenerträge 2003 im Elbe-Einzugsgebiet



Der Einfluss individueller Landnutzungsmaßnahmen im Bereich Landwirtschaft und Forst auf den Landschaftswasserhaushalt und die Kohlenstoff- und Stickstoffspeicher der Landschaft wird flächendeckend für Deutschland abgebildet werden. Unsicherheiten der simulierten Einflüsse unter veränderten Klimabedingungen werden mit Hilfe verschiedener Klimaszenarien abgeschätzt. (Pia Gottschalk, Petra Lasch)



Aktuelle planungsrechtliche Regelungssysteme und sozioökonomische Anreiz- und Steuerungssysteme der Landnutzung evaluiert

Ansatzpunkte für Modifikationsbedarfe und -potenziale identifiziert

Die Landnutzung und ihre Ausgestaltung im Kontext von Klimaschutz- und Klimaanpassungsanforderungen werden von einem System formalrechtlicher und informeller Instrumente (z.B. Regionalplan, Bauleitplan, Regionale Energiekonzepte) sowie von sozioökonomischen Anreiz- und Förderinstrumenten (z.B. Agrarumweltmaßnahmen) bestimmt. Diese Governance-Bedingungen müssen bei der Etablierung und Umsetzung von Strategien eines klimaangepassten Landmanagements berücksichtigt werden.

Aus der durchgeführten fachlichen und akteursbezogenen Untersuchung lassen sich Modifikationsbedarfe und -potenziale für eine Weiterentwicklung der relevanten Steuerungsinstrumente und Regelungsinhalte mit Bezug auf die Strategien für ein klimaangepasstes Landmanagement ermitteln. Im Sinne der planungswissenschaftlichen Evaluationsforschung wurden Ergebnisse der regionalen und nationalen Akteursbefragung sowie der Evaluierung der Regelungs- und Steuerungssysteme herangezogen.

Es wurden relevante Regelungs- und Steuerungsinstrumente der Landnutzung untersucht, die hinsichtlich eines nachhaltigen Landmanagement Bezüge zu Klimaschutz und -anpassung aufwiesen (z.B. Gesetze, Richtlinien, Pläne, spezifische Instrumente des Vertragswesens, Instrumente der Abstimmung und Prüfung). Die Untersuchung zielte auf die Erfassung und Beurteilung der relevanten Beiträge und auf die Möglichkeiten der Weiterentwicklung dieser Instrumente im Sinne des nachhaltigen Landmanagements.

Handlungsfelder zur stärkeren Orientierung des Regelungs- und Steuerungsinstrumentariums an die Erfordernisse eines nachhaltigen Landmanagements im Zeichen des Klimawandels sind beispielsweise:

- Raumordnungspläne mit Klimarelevanz, Klimaschutzpläne u.ä.
- Ausgestaltung von Gebietskategorien (Vorrang, Vorbehalt, Eignung) in der Regional- und Landesplanung für Klimaschutz / -anpassung
- Modifikation der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung hinsichtlich Klimawandel
- Veränderung von (umwelt-)planerischen Prüfverfahren

Die in CC-LandStraD befragten regionalen und nationalen Akteure haben grundsätzliche Aussagen und Einschätzungen zu den untersuchten Instrumenten gegeben. Beispielsweise trauen viele Akteure den in ihren Bereichen gängigen Steuerungsinstrumenten (z.B. Bauleitplanung, Bodenordnung, Wasserrahmenrichtlinie) eine grundsätzliche Eignung für den Klimaschutz zu.

Eine weitere instrumentenspezifische Befragung von Akteuren ist im Projektverlauf vorgesehen, um die Evaluierungsergebnisse praxisnah zu diskutieren. Zunächst wird jedoch das relevante Regelungs- und Steuerungsinstrumentarium den im Projekt abgestimmten Maßnahmen und Strategien zugeordnet.
(U. Grabski-Kieron, D. Naim)

Perspektiven nachhaltiger Landnutzung in Deutschland

Tagung „Wechselwirkungen zwischen Landnutzung und Klimawandel“ am 25./26. Februar 2013 in Braunschweig

Die Veranstaltung „Wechselwirkungen zwischen Landnutzung und Klimawandel“ richtet sich an Akteure aus Wissenschaft und Praxis sowie an politische Vertreter, die sich mit Fragen zum Klimawandel und Landnutzungsmanagement auseinandersetzen und findet am 25./26. Februar 2013 in Braunschweig statt.

Es werden erste Ergebnisse aus dem Projekt CC-LandStraD vorgestellt und aufgezeigt, wo Anknüpfungspunkte zu regionalen und globalen Fragestellungen der Landnutzung bestehen. Darüber hinaus werden Bezüge zum BMBF-Förderprogramm *Nachhaltiges Landmanagement* verdeutlicht.

Erste Zwischenergebnisse werden u.a. zu den folgenden Punkten vorgestellt und diskutiert:

- das Szenariokzept mit der Referenzsituation „Baseline“ für die landnutzungsrelevanten Sektoren Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Siedlungsweisen regional differenziert für Deutschland bis 2030,
- Zwischenergebnisse aus dem Dialog mit regionalen und nationalen Akteuren der Landnutzung,
- Ergebnisse der sozioökonomischen sowie biophysikalischen Modellierung für Deutschland und

- der Bewertungsrahmen mit vertiefenden Ansätzen für die Land- und Forstwirtschaft sowie für relevante Regelungs- und Steuerungsinstrumente der Landnutzung.

Die Tagung bietet eine Plattform zur intensiven Diskussion der Zwischenergebnisse und zum fachlichen Austausch mit anderen Akteuren. Hinweise und/oder Kritik aus den Diskussionen fließen in die weitere Arbeit des Konsortiums ein.

Anmeldungen und Informationen zum Programm finden Sie unter: www.cc-landstrad.de (J. Fick)

