



## Sehr geehrte CC-LandStraD-Interessenten,

im zweiten Halbjahr 2013 haben die Wissenschaftler des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) erste Modellierungen der Landnutzung in Deutschland bis 2030 abgeschlossen. Diese Projektion sowie die ausgearbeiteten Entwicklungspfade zur Landnutzung diskutierten sie mit Fachkollegen. Wissenschaftler vom Thünen-Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie entwickelten das Forstbetriebswirtschaftliche Simulationsmodell (FOBESIMO). Dieses Modell errechnet die wirtschaftlichen Konsequenzen für Forstbetriebe aufgrund verschiedener waldbaulicher Maßnahmen mit Bezug zum Klimawandel. Die Wissenschaftler präsentierten erste Ergebnisse Fachleuten des Sektors und erörterten diese gemeinsam.

Die Diskussion unserer Arbeiten und Ergebnisse führen wir im Jahr 2014 kontinuierlich fort und vertiefen sie in den Beispielregionen sowie auf Bundesebene. Neben dem fachlichen Austausch möchten wir Ergebnisse aus CC-LandStraD einer breiten Öffentlichkeit vorstellen. Hierzu arbeiten wir mit Studierenden der Hochschule Harz in einem Filmprojekt zusammen. Ziel ist es, mit kurzen Filmen das Thema Landnutzung und Klimawandel zu veranschaulichen.

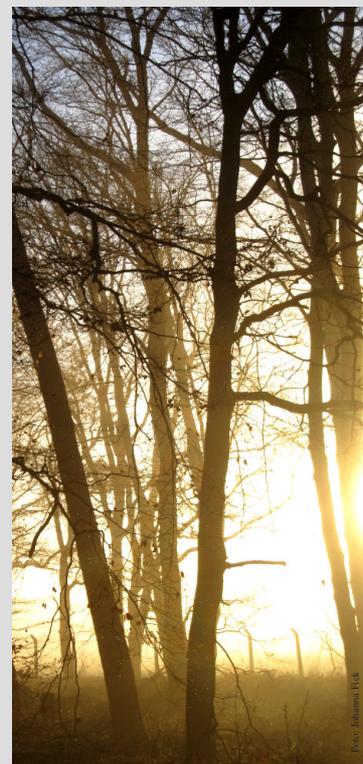
Wir freuen uns auf diesen intensiven Austausch und die Fortführung der Gespräche und Diskussionen.

Mit freundlichen Grüßen

Johanna Fick & H. Gömann

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

[www.cc-landstrad.de](http://www.cc-landstrad.de)



## Landnutzungswandel in Deutschland

### Experten diskutieren Landnutzungsszenario 2030 für Deutschland

Elf Experten aus dem In- und Ausland haben am 31. Oktober 2013 im Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) in Bonn das Landnutzungsszenario 2030 für Deutschland diskutiert.

Das Landnutzungsszenario 2030 ist das Referenzszenario für CC-LandStraD. Es verortet alle Nutzungsänderungen auf einem Raster von 100 mal 100 Metern. Das Landnutzungsszenario stellt die Grundlage für die vertiefenden Analysen der land- und forstwirtschaftlichen Modellierungen dar. Es zeigt, dass es auch in Zukunft Regionen geben wird, die einem weiterhin hohen Siedlungsdruck ausgesetzt sein werden. Daneben wird es aber auch Regionen geben, in denen die Siedlungs- und Verkehrsflächennachfrage beinahe zum Erliegen kommt. Die Simulationsergebnisse erscheinen demnächst in der Fachzeitschrift „Raumforschung und Raumordnung“.

Die Wissenschaftler und Experten diskutierten auf dem Workshop einerseits die zu Grunde gelegten Methoden. Beispielsweise verteilt das Landnutzungsmodell LAND USE SCANNER die regionale Flächennachfrage der einzelnen Sektoren auf Rasterzellen. Es werden die Rasterzellen bevorzugt, die am besten für eine Nutzungsart geeignet sind. Die Eignung ergibt sich aus einer Vielzahl von Standortfaktoren (z. B. Relief, Erreichbarkeit), die mittels statistischer Verfahren gewichtet werden.

Andererseits wurde die Wirkung regionalplanerischer Festlegungen diskutiert, die ebenfalls Berücksichtigung finden. Für die Nutzung im Landnutzungsmodell haben die Festlegungen eine standortsteuernde Wirkung. Empirische Analysen zeigten bereits in der Vergangenheit, dass der Regionalplanung eine besondere Bedeutung bei der räumlichen Zuordnung von Landnutzungsänderungen im Modell zukommt. (J. Hoymann, R. Goetzke)



## Klimawandel in der Waldbewirtschaftung: Strategien, Risiken, Unsicherheiten

Workshop mit Interessenvertretern des Forstwirtschaftssektors auf Bundesebene

Im Rahmen des nationalen Beteiligungsprozesses wurden am 11. Dezember 2013 der aktuelle Stand des Teilprojekts Forstökonomie vorgestellt. Vertreter des Forstwirtschaftssektors diskutierten die Ausgestaltung der drei CC-LandStraD-Strategien Klimaschutz, Bioenergie sowie Umwelt- und Naturschutz. Besonderes Augenmerk galt konkreten Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen in den einzelnen Strategien.



Ein weiterer Schwerpunkt der Veranstaltung lag auf Risiken und Unsicherheiten in der Waldbewirtschaftung vor dem Hintergrund des Klimawandels. In einer Gruppendiskussion tauschten sich die Teilnehmer über erwartete oder bereits erfahrene Risiken und Unsicherheiten aus. Unter Risiko werden aus Modellierungssicht quantifizierbare, unter Unsicherheiten hingegen nicht quantifizierbare Sachverhalte verstanden. Neben bioti-

schen Risiken, wie der Ausbreitung verschiedener Schädlinge, wurden auch abiotische Risiken wie Windwurf oder Dürre thematisiert, welche durch den Klimawandel weiter verstärkt werden. Aus Sicht eines Teilnehmers verändern sich mit dem Klimawandel die Grundlagen der Forstwirtschaft, weshalb es nötig sei, darauf zu reagieren. Die Teilnehmer des Workshops nannten verschiedene waldbauliche Strategien, um die Risiken gering zu halten. Dazu gehörten beispielsweise die Ausweitung der potenziell natürlichen Vegetation, eine vielfältige Bestandesstruktur sowie eine an die Baumarten angepasste Durchforstung. Eine Erhöhung des Forstpersonals sowie eine Verbesserung der Waldinfrastruktur hinsichtlich der Gefahr von Waldbränden und Sturmereignissen wurden als übergeordnete Strategien für sinnvoll erachtet. Vertreter der Privatwaldbesitzer gaben den Hinweis, dass aus ihrer Sicht eine staatliche finanzielle Unterstützung Grundvoraussetzung sei, damit Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen vorgenommen werden.

Weitere Ergebnisse des Workshops sind dem Protokoll zu entnehmen, welches ab Februar 2014 auf der Projekthomepage abgerufen werden kann. Im ersten Quartal 2014 sind zwei weitere Workshops auf Bundesebene geplant: im März zu Fragen der Siedlungsentwicklung (mit dem BBSR) und im April zur Landwirtschaft (Thünen-Institut für Ländliche Räume).

(M. Hellmich, A. Steinführer)

## Medieninformatiker setzen Wandel der Landnutzung in Bilder um

Wissenschaftler aus CC-LandStraD kooperieren mit Studierenden der Hochschule Harz

Wie kann der Wandel der Landnutzung verständlich in kurzen Filmen gezeigt werden? Was hat Landnutzung mit jedem Einzelnen von uns zu tun? Solche Fragen stellen sich derzeit Studierende des Studiengangs Medieninformatik der Hochschule Harz. Sie kooperieren mit dem CC-LandStraD-Team, um Projektergebnisse einer breiten Öffentlichkeit zu präsentieren.

Professor Daniel Ackermann, der neben Professor Martin Kreybig die Studierenden betreut, betont die vielfältigen Herausforderungen für die Studierenden bei diesem Filmprojekt. Neben der allgemein verständlichen Darstellung von komplexen Wechselwirkungen in der Landnutzung ist es eine besondere Herausforderung, wissenschaftliche Ergebnisse in kompakter Form in eine verständliche Bildsprache zu übertragen.

Die Filmarbeiten für Land- und Forstwirtschaft haben im Herbst 2013 begonnen, die Filme sollen im Spätsommer 2014 fertiggestellt sein. Damit entstehen neben wissenschaftlichen Veröffentlichungen für das interessierte Fachpublikum auch kurze Filme, die vielen Men-



Studierende der Hochschule Harz beim Dreh „Forst“ Bild: Stefan Bauer

schen den Wandel der Landnutzung in Deutschland und die damit verbundenen Auswirkungen verdeutlichen können.

(J. Fick)