

Aktuell behandelte Themen im Landschaftspflegeverband e.V. Freising:

Chancen für die regionale Wertschöpfung durch die Einleitung der Energiewende 2020

Vorstellung aktueller Beispiele aus der Praxis in Deutschland
in einer außerordentliche Fachbeiratssitzung des LPfV Freising
am 10. Juni 2010

durch den geschäftsführenden Direktor des Instituts für angewandtes
Stoffstrommanagements, Herrn Prof. Dr. Peter Heck



Vorstellung des Referenten:

Herr Prof. Dr. Peter Heck arbeitet mit seinen rund 70 MitarbeiterInnen zurzeit in 22 Ländern weltweit und berät in Deutschland die Bundesregierung.

Unter seiner Leitung betreut das IfaS nationale und internationale Projekte in enger Zusammenarbeit mit Kommunen, kommunalen Gebietskörperschaften, Behörden, Ministerien, Unternehmen sowie anderen wissenschaftlichen Einrichtungen.

Ein Schwerpunkt seiner Tätigkeit liegt aber v.a. in der Kommunalberatung und dort in der praktischen Umsetzung von Null-Emissionskonzepten.

Im Fokus seiner Arbeit liegt immer die konkrete regionale Wertschöpfung und die nachhaltige Wirtschaftsförderung in Kommunen und Regionen.

Das Institut für angewandtes Stoffstrommanagement hat seinen Sitz am Umwelt-Campus Birkenfeld, welches ein Null-Emissions-Campus darstellt.

Die Aufgaben der IfaS bestehen aus der Analyse der Stoff- und Energieströme auf regionaler und betrieblicher Ebene, die Erkennung der Potenziale und die Umsetzung der Strategien.

Das Ziel der IfaS ist die Erhöhung der Wertschöpfung bei sinkenden Umweltbelastungen.

Anlass zur Teilnahme des LPfV Freising

Die Entwicklungen im Bereich Regenerativer Energien sind weit vorangeschritten und der Landkreis Freising wird von der Fachagentur für Nachwachsende Rohstoffe (FNR) ab April 2010 als eine von 4 Modellregionen in Deutschland für die Durchführung ernsthafter wissenschaftlicher Begleituntersuchungen bei der Verwendung und Nutzung schnell wachsender Hölzer und landwirtschaftlicher Anbaukulturen, gelistet.

Zu diesem Thema hatte der Landschaftspflegeverband Freising e.V. mit seinen Mitgliedern am 10. Juni 2010 die Gelegenheit durch den Besuch des Geschäftsführenden Direktors des Instituts für angewandtes Stoffstrommanagement – kurz IfaS, Herr Prof. Dr. Peter Heck, sich über die neuesten Entwicklungen im Bereich Regenerativer Energien und die Möglichkeiten der Energiewende 2020 zu informieren.

Behandelte Themen im Vortrag von Prof. Dr. Heck

In der außerordentlichen Fachbeiratssitzung referierte Prof. Dr. Heck in seiner sehr interessanten und überaus informativen Präsentation über folgende Themen:

- Angewandtes Stoffstrommanagement als Wirtschaftsförderung und Innovationsmotor
- Informationen über laufende Großprojekte und Klimaschutzinitiativen in Deutschland (u.a. Aufbau von 50+ (Bio)EnergieDörfern in Mecklenburg-Vorpommern)
- ELKE – eines der Zukunfts-Projekte des BMELV u.a. zur Integration von Landbaukulturen in den Aufbau regionaler Biotopverbundnetze, die Landwirtschaft übernimmt auch im Klima- und Naturschutz eine Schlüsselfunktion
- Landnutzungsstrategie als regionale Rohstoffstrategie, die u.a. die Nutzung ungenutzten Landes (Ödland) beleuchtet
- Reduktionsziele erarbeiten und festlegen (80 % der Immissionen in der Region reduzieren)
- Aufbau strategischer Partnerschaften vor Ort mit regional ansässigen großen Firmen
- Teilhabemodelle für die Menschen der Region

Beiträge aus dem Auditorium

Im Anschluss zur Informationsveranstaltung hatten die Teilnehmer die Möglichkeit das fachliche Gespräch weiter zu führen und Herr Heck stand mit Antworten für verschiedenste Fragen zur Verfügung.

Großes Thema war hier die Anerkennung von schnell wachsenden Gehölzen in Wasserschutzgebieten auf Ausgleichs- und Ersatzflächen und ob diese Gehölzarten die gleiche Funktionen einer artenreiche Hecke ebenso erfüllen können.

Zur heftigen Diskussion führte die Funktion des Bodens als CO₂-Speicher und dessen Bedeutung als weltweit wichtigste Ressource.

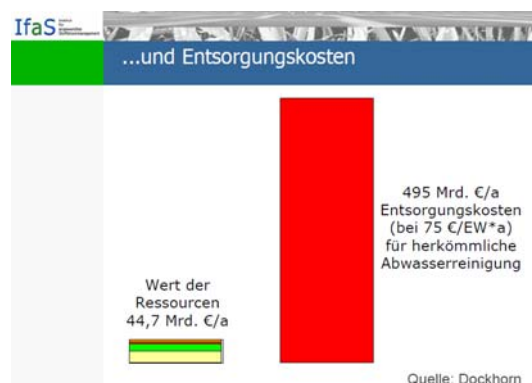
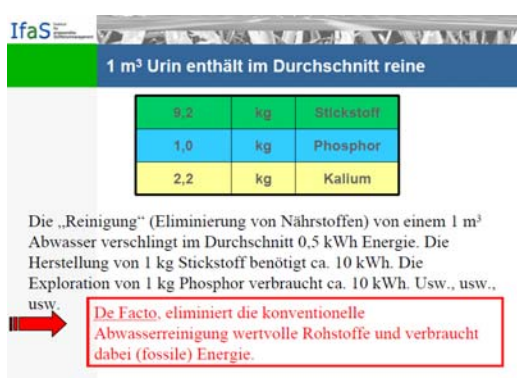
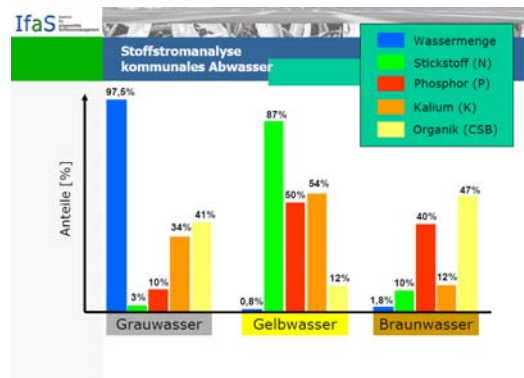
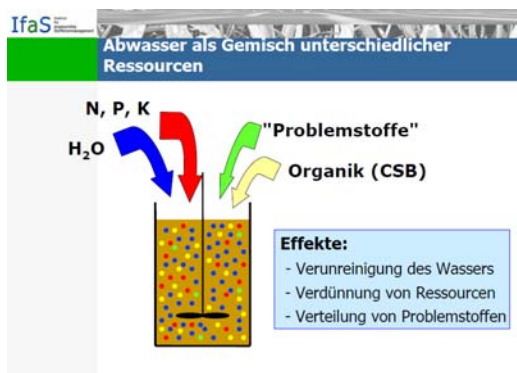
In diesem Zusammenhang stellte Herr Heck die Arbeitsweise mit Terra Preta, die Verarbeitung von verbrannter Kohle zur Verbesserung der Böden bis zur Entwicklung zur Schwarzerde, vor.

Terra Preta dient als anthropogener C-Speicher und bringt folgende positive Eigenschaften mit sich:

- umfassende Verbesserung von landwirtschaftlichen Böden
- Steigerung der Nahrungsmittelproduktion
- ökologische Nahrungsmittelproduktion (minimaler Düngereinsatz/ gesundes Wachstum)
- Umfassender Erosionsschutz
- Hochwasserprävention durch hohes Puffervermögen
- Verbesserung des Wasserhaushaltes (Boden als Wasserspeicher)
- Klimaschutz durch Einlagerung von CO₂ in Böden (bis zu 60t Kohlenstoff je ha möglich)
- Klimaschutz durch Reduzierung von Methan und Lachgas in der Landwirtschaft

Beispiele aus der Praxis

Sehr anschauliche Beispiele zeigte Prof. Dr. Heck im Bezug auf die energieeffiziente Aufbereitung von Abwasser auf.



Genauso anschaulich waren die Auflistungen zu den Energiebilanzen mit dem Schwerpunkt bei der Verwendung von Holz als regenerative Energie.



IfaS Grünschnittmengen in Rheinland-Pfalz

Grünschnittmengen gesamt:

- 189.290 t gehäckseltes Material (Holzartiger und grasartiger Grünschnitt)
- 18.366 t energetisch genutzt
- Differenz **170.924 t** gehäckseltes Material (Holzartiger und grasartiger Grünschnitt)

→ Diese **170.924 t** fließen derzeit in Kompostieranlage, Landwirtschaft bzw. werden an Ort und Stelle verblasen

IfaS Kostenstruktur Grünschnitt

Kosten gesamt (2007)

- Einnahmen (Anlieferung, Kompostverkauf, sonstiges) 681.411 Euro
- Ausgaben (Aufbereitung, Entsorgung, Verwaltung) 6.275.948 Euro
- Differenz **5.594.537** Kosten für Grünschnitt in RLP

Sehr eindringlich wurden auch die Mehrnutzungskonzepte in der Landnutzung vorgestellt. Als Beispiel hierfür dienen die Agroforstsysteme, bei der mehrjährige Holzpflanzen (Bäume, Sträucher) willentlich auf derselben Fläche angepflanzt werden, auf der auch landwirtschaftliche Nutzpflanzen angebaut werden. Diese Elemente können entweder in räumlicher Anordnung oder in zeitlicher Abfolge kombiniert werden. In Agroforstsystemen gibt es normalerweise sowohl ökologische als auch ökonomische Interaktionen zwischen den verschiedenen Komponenten.

IfaS Institut für angewandtes Landschaftsmanagement

Mehrnutzungskonzepte - mehr Nutzen von einer Fläche! Beispiel Agroforstsysteme

Bioenergie

Naturschutz

Nahrungsmittelherzeugung

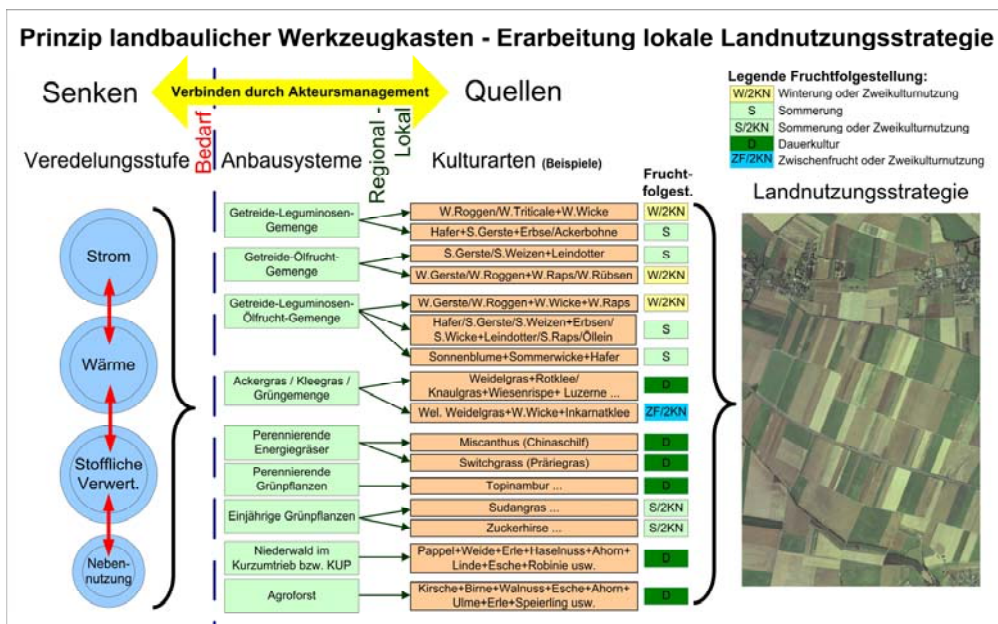
Tierhaltung

Erholung

Mehrnutzungskonzepte

„Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile“ (Aristoteles)

© Institut für a



Zum besseren Verständnis dieser Systeme wurde eine Exkursion zum Kloostergut Scheyern durchgeführt und die dortigen Agroforst-Flächen besichtigt.



In den Forschungsprojekten werden folgende Komponenten untersucht:

- Kohlenstoffbindung,
- Konkurrenzbeziehung zwischen Acker und Forst,
- Flora - Fauna,
- Ökologische Wertigkeit,
- Ökonomie,
- Ökologie,
- Aufwuchsleistung,
- Biomassenbildung