

**Zentrum für nachwachsende Rohstoffe NRW**  
**Geschäftsführer: LD Dr. Karsten Block**

**Adresse:** Landwirtschaftszentrum Haus Düsse  
D-59505 Bad Sassendorf, OT Ostinghausen, Kreis Soest  
Tel.: 02945 - 989 - 0; Telefax: 02945 - 989 - 133  
e-mail: HausDuesse@lwk.nrw.de  
Internet: <http://www.duesse.de>

Arbeitsgebiete:	Durchwahl
Dr. K. Block, Geschäftsführer	02945 - 989 - 190
H.-B. Hartmann, Referent	02945 - 989 - 195
K.-H. Niggemeyer, Versuchstechniker	02945 - 989 - 194

1.	Einleitung und Struktur	100
2.	Arbeitsfelder	100
2.1	Energie aus Biomasse	100
2.2	Hanf als nachwachsender Rohstoff	103
2.3	Netzwerk-Aktivitäten	103
2.4	Agenda 21 – Landesagenda und nachwachsende Rohstoffe	104
3.	Besondere Veranstaltungen / Öffentlichkeitsarbeit	104
3.1	Pressearbeit	104
3.2	Teilnahme an Ausstellungen/Messen/Bauernmärkten	105
4.	Veröffentlichungen des Zentrums für nachwachsende Rohstoffe 2003	106

## **1. Einleitung und Struktur**

Im Jahr 2003 hat der Beirat für nachwachsende Rohstoffe am 25.6.2003 und am 10.12.2003 getagt. Bei der konstituierenden Sitzung wurden Heinrich Kemper (Lage) zum Vorsitzenden und zu seinem Stellvertreter Karl-Erich Oldemeyer (Werther) gewählt. Im Rahmen der Dezembersitzung wurde die Biodiesel-Veresterungsanlage in Marl-Hüls besichtigt.

In der neu gewählten erweiterten Geschäftsführung arbeiten die Landwirte Heinrich Kemper (Lage), Karl-Erich Oldemeyer (Werther), Bernhard Conzen (Gangelt), Gerhard Kattenstroth (Gütersloh) und seitens der Wissenschaft Prof. Dr. Erich Schürmann (GH Südwestfalen Abteilung Soest) mit. Die erweiterte Geschäftsführung tagte am 5.3.2003.

Im Jahr 2003 wurde die enge Kooperation mit dem „Verein zur Förderung des Anbaus und der Verwertung von Hanf“ und der "Erzeugergemeinschaft für Faser- und Ölpflanzen zur technischen Verwertung" fortgesetzt. Frau Andrea Kiehl hat im Rahmen der Aktivitäten zum Hanf in Westfalen Lippe den Anbau, die Ernte und die Projektarbeiten zum Thema "Hanf" koordiniert. Ihr Büro ist bei der Kreisstelle Gütersloh in Wiedenbrück angesiedelt.

Im Landwirtschaftszentrum Haus Düsse ist seit 2001 das Büro für Wasserkraft der Landesinitiative Zukunftsenergien NRW angesiedelt. Dieses Büro leitet Stefan Prott, Diplom Geograph aus Münster. Ziel der Arbeit ist es die Akzeptanz der Wasserkraft zu erhöhen und in einem Genehmigungsleitfaden die Interessen von Wassernutzung und Umweltschutz zu berücksichtigen.

Im Projekt „LandTec“ des Kreises Soest arbeitete ab Februar 2003 Dipl. Ing. Helge Erhardt in Haus Düsse. Dieses Projekt hat zum Ziel die energetischen Biomasseaktivitäten im Kreis Soest zu vernetzen.

## **2. Arbeitsfelder**

Aktuelle Arbeitsschwerpunkte des ZNR sind.

2.1 Energie aus Biomasse

2.2 Hanf als nachwachsender Rohstoff

2.3 Netzwerk-Aktivitäten

2.4 Agenda 21 – Landesagenda und nachwachsende Rohstoffe

### **2.1 Energie aus Biomasse**

Angesichts anziehender fossiler Energiepreise und sinkender landwirtschaftlicher Erzeugerpreise bildete auch im Jahr 2003 die energetische Nutzung nachwachsender Rohstoffe den Arbeitsschwerpunkt. Landwirten eröffnen sich angesichts dieser Marktentwicklungen neue Perspektiven im Bereich Energieerzeugung, zumal Versorgungssicherheit (Irakkrieg, Stromausfall in den USA) und Klimaschutzziele (CO<sub>2</sub>-Reduktion, Dürre) die öffentliche Diskussion bestimmt haben. Biomasse als gespeicherte Sonnenenergie kann aus der Land- und Forstwirtschaft in allen drei Aggregatzuständen bereitgestellt werden:

- Feste Biomasse über Holz und halmgutartige Biomassen;
- Flüssige Biomasse über Biodiesel, Pflanzenöl und Bioethanol;

- Biogas als Ergebnis der Vergärung von Gülle und landwirtschaftlichen und sonstigen Kofermenten.

Neben den Techniken zur energetischen Nutzung wurden durch eine Reihe von Veranstaltungen in diesem Jahr auch Organisationsfragen wie Biogas-Gemeinschaftsanlagen und Projektorganisationsformen beispielhaft besichtigt bzw. vorgestellt.

Bezüglich der Getreideverbrennung gab es zahlreiche Veranstaltungen vor Ort und einzelbetriebliche Anfragen, wobei festzuhalten ist, dass es nach wie vor technische und rechtliche Probleme gibt. Beim Verbrennen von Getreide sind Emissionen wie Staub und NO<sub>x</sub>-Verbindungen neben dem niedrigen Ascheschmelzpunkt die zentralen Probleme. Diese werden zur Zeit im Rahmen von Entwicklungsarbeiten durch ein Forschungsprojekt auf Bundesebene bearbeitet. Werner Boos (Agroflamm, Graz) hat einen Pilotofen für die Verbrennung auch halmgutartiger Biomassen entwickelt, der im Landwirtschaftszentrum Haus Düsse installiert wurde und im Rahmen der Januartagung vorgestellt wurde. Für interessierte Anwender ist nach wie vor zentral von Bedeutung, dass Getreide zur Zeit nicht als Regelbrennstoff in kleinen Anlagen zugelassen ist.

Um den Ausbau der Energie aus Biomasse in NRW zu erreichen, sind folgende beiden aktuellen politischen Prozesse auf Bundesebene von zentraler Bedeutung:

- Weiterentwicklung des erneuerbaren Energiengesetzes (EEG) mit dem Ziel höherer Einspeisesätze für landwirtschaftliche Biogasanlagen
- Privilegierung von Biomasseanlagen im Außenbereich im Rahmen der Änderung des Bundesbaugesetzes.

Für die Verbesserung der Wirtschaftlichkeit und für schnellere Genehmigungsverfahren sind hier dringend Veränderungen notwendig.

Durch das ZNR wurden im Jahr 2003 vor dem Hintergrund der beschriebenen Entwicklungen folgende Veranstaltungen vorbereitet und durchgeführt:

**Tabelle 1: Veranstaltungen des Zentrums für nachwachsende Rohstoffe NRW**

Termin:	Thema:	Teilnehmer
30.1.2003	Fachtagung Mit fester Biomasse heizen -Stand der Technik und Perspektiven Kooperationspartner: Landesinitiative Zukunftsenergien NRW	130
21.2.2003	Vom Landwirt zum Energiewirt Forum: Agrarunternehmertage Münster Kooperationspartner: Landwirtschaftliches Wochenblatt	300
26.2.2003	Expertengespräch: Bioethanol	15
2.4.2003	Biogastagung/Eröffnung Biogasanlage Kooperationspartner: Landesinitiative Zukunftsenergien NRW, Energieagentur NRW, Fachverband Biogas e.V.	150
12.6.2003	NRW-Biogaslehrfahrt - Gemeinschaftsanlagen in der Praxis Kooperationspartner: Fachverband Biogas e.V.	55
8.7.2003	Nachhaltige Vielfalt durch nachwachsende Rohstoffe Landesgartenschau Gronau/Losser Kooperationspartner: Tranferstelle für angepasste Technologie, TaT Rheine	65
27.9.2003 - 5.10.2003	Europäische Biomassetage der Regionen Kooperationspartner: Energieagentur NRW, Landesinitiative Zukunftsenergien NRW	230 Orte
21.10.2003	NRW Hanftag 2003: Hanf als Rohstoff für Haus und Auto Kooperationspartner: Verein zur Förderung des Anbaus und der Verwertung von Hanf	62
13.11.2003	Fachtagung: Biogene Treib- und Schmierstoffe – nachhaltig – natürlich Kooperationspartner: Zentrum für ländliche Entwicklung NRW, Landesinitiative Zukunftsenergien NRW, TaT Rheine	47
3.-5.12.2003	Biomasseexkursion für Multiplikatoren nach Sachsen und Thüringen Kooperationspartner: Landesinitiative Zukunftsenergien NRW	13
23./24.1.2004	Fachtagung mit Ausstellung: Wohlige Wärme aus Forst und Landwirtschaft Kooperationspartner: Energieagentur NRW, Landesinitiative Zukunftsenergien NRW	560
25.2.2004	Biogastagung: Biogas effektiv erzeugen: Gülle – Gas – Geld Kooperationspartner: Landesinitiative Zukunftsenergien NRW, Energieagentur NRW, Fachverband Biogas e.V.	111

Die Veranstaltungen stießen in ihrer Konzeption mit Kooperationspartnern auf ein enormes öffentliches Interesse und fanden ein großes Medienecho. Das Thema "Energie aus Biomasse" wird aufgrund der allgemeinen Entwicklungen auch im Jahr 2004 den Schwerpunkt bilden.



Inbetriebnahme der Biogasanlage am 2.4.2003  
v.l. Dr. Karsten Block, Kammerpräsident Karl Meise, Ministerin Bärbel Höhn, Ekkhard Uhlenberg, Dr. Gerhard Haumann, Landrat Wilhelm Riebinger

Das Thema "Biogene Treibstoffe" wurde 2003 in einem Expertengespräch zu Bioethanol, im Rahmen einer Fachtagung und bei der Dezembersitzung des Beirates bearbeitet. Das Thema gewinnt aufgrund der Steuerbefreiung für biogene Treibstoffe, der Neuregelung zur Beimischung zu Mineralölkraftstoffen und der Entwicklung neuer Technologien unter dem Stichwort Sunfuel (BtL – Biomass to liquid) an Bedeutung. Bei der Ausdehnung von Bioethanol als Treibstoff bearbeitet das ZNR die Fragestellung, ob Synergien in Brennereien in Kombination mit Biogas erzielt werden können und ob hierdurch eine wirtschaftlichere Produktion aus der Landwirtschaft erreicht werden kann.

## **2.2 Hanf als nachwachsender Rohstoff**

In 2003 wurden etwa 80 Hektar Hanf in Ostwestfalen (OWL) angebaut. Da der Abnehmer NafiTech (Bielefeld/Kalletal) für 2003 keine Anbauverträge angeboten hat, halbierte sich der Hanfanbau im Vergleich zu 2002. Als Vertragsgeber traten in OWL die Agrodienst GmbH (Huntlosen, Niedersachsen) und die Bafa (Malsch, Baden Württemberg) auf. Mit dem Wechsel des Abnehmers war eine Umstellung des Anbaus von Grünhanferzeugung auf Rösthanferzeugung verbunden. Rösthanf bedeutet, dass der Hanf nach dem Schnitt auf dem Feld durch Regen oder Taueinwirkung röstet. Durch dieses Verfahren verzögert sich die Bergung und das Ernterisiko ist Mitte/Ende August dadurch erhöht. Aufgrund des „Jahrhundertsommers“ war eine Beerntung an allen Standorten möglich. Die Röste ermöglicht in den Aufschlussanlagen die Gewinnung von feineren Fasern.

Der NRW-Hanftag 2003 hatte das Thema „Hanf als Rohstoff für Haus & Auto“ und wurde u.a. in Zusammenarbeit mit dem Hanfverein vorbereitet. Zum 9. NRW-Hanftag waren 67 Teilnehmer anwesend. Speziell bei der Anwendung von Hanf und anderen nachwachsenden Rohstoffen als Dämmstoff gibt es Bewegung, da Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen im Rahmen eines Markteinführungsprogrammes mit bis zu 40 €cbm verlorenen Zuschuss gefördert werden. Dieses Programm läuft über die Fachagentur für nachwachsende Rohstoffe noch bis Ende 2004. Der Hanftag dokumentierte, dass Naturfasern sowohl im Auto als auch im Dämmstoffbereich in zahlreichen Produkten Verwendung finden.

Neben dem Hanftag wurden durch den Hanfverein und die Erzeugergemeinschaft verschiedene Bauernversammlungen organisiert, um im Rahmen des Anbauprojektes eine reibungslose Umorientierung von Grün- auf Rösthanf zu gewährleisten. Im Dezember 2003 hat sich in OWL eine neue Gesellschaft gegründet, die auf dem ehemaligen Gelände der Firma Tiede in Werther eine Hanffabrik errichten will und die Ausdehnung des Hanfanbaus über 500 Hektar in 2004 auf 1.500 Hektar in 2005 plant. Zu einer Bauernversammlung im Januar 2004 in Werther kamen etwa 200 Landwirte. Es zeichnet sich für 2004 ein Anbau von etwa 400 Hektar ab. Die genauen Vertragsbedingungen lagen Ende Februar noch nicht vor.

## **2.3 Netzwerk-Aktivitäten**

Auf der Basis des Impulspapiers "Innovatives Wirtschaften - nachhaltige Regionalentwicklung, Rohstoffkompetenz, Technologie und Tourismus", das 2001 durch die Regionalkonferenz der Kreise Hochsauerland und Soest verabschiedet wurde, wurde LandTec als ein Projekt des Kreises Soest unter Mitwirkung des Zentrums für nachwachsende Rohstoffe NRW beantragt. Titel des Projektes ist „LandTec - Aufbau eines Biomassenetzwerkes“. Im Rahmen des „Aktionsprogramms 2000 plus“ des Landes Nordrhein-Westfalen wurde die 1. Projektphase für 8 Monate bewilligt und in 2003 bearbeitet. Dabei hat Dipl. Ing. (FH) Helge Erhardt eine Bestands- und Bedarfsanalyse der Biomassennutzung im Kreis Soest, einen Energiecheck für die Liegenschaften des Kreises und verschiedene Impulse für Projekte in der Region erarbeitet. Aus Synergiegründen ist der Arbeitsplatz von Herrn Erhardt beim ZNR angesiedelt worden.

Vergleichbare Projekte auf regionaler Ebene wurden auf Landesebene über die Landesinitiative Zukunftsenergien NRW in einem Bioenergienetzwerk unter [www.biomasse-nrw.de](http://www.biomasse-nrw.de) zusammengeführt.

Für die stoffliche Nutzung nachwachsender Rohstoffe wurde die Adressdatenbank des Landes NRW überarbeitet, interaktiv gestaltet und um die Rubriken „News“ und „Veranstaltungen“ ergänzt. Die Federführung bei diesem Projekt hat das nova-Institut (Köln-Hürth). Kooperationspartner dabei sind das TAT Rheine und das ZNR NRW (Haus Düsse). Dieses Netzwerk kann unter [www.nrw-nr.de](http://www.nrw-nr.de) angeklickt werden. Ziel aller Netzwerke ist es die Kommunikation von Akteuren innerhalb des Landes NRW zu verbessern.

## **2.4 Agenda 21 – Landesagenda und nachwachsende Rohstoffe**

Am 26. und 27.11.2003 fand in Bonn die Bilanz- und Perspektivkonferenz der Landesagenda 21 statt. 1.200 Teilnehmerinnen wurden 70 „Best practise Beispiele“ und 50 Agenda-Projekte und Netzwerke vorgestellt. Aus dem Bereich der nachwachsenden Rohstoffe wurden folgende Projekte und Netzwerke vorgestellt:

- RegioÖl – Nutzung von Rapsöl in der Region Aachen
- BIENE.BEA.OWL
- Unterstützung einer innovativen Hanfwirtschaft in NRW – Hanfverwertung in Ostwestfalen-Lippe
- Wärme aus Holz – Region Siegen-Wittgenstein
- Netzwerk Nachwachsende Rohstoffe – Stoffliche Nutzung in NRW
- Regionale Kompetenznetzwerke Bioenergie – Landesinitiative Zukunftsenergien NRW

Für das Netzwerk nachwachsende Rohstoffe lag die Geschäftsführung beim Transferzentrum für angepasste Technologie (Rheine) und dem ZNR NRW. Es wurden bisher keine zusätzlichen Fördermittel bewilligt, so dass die Arbeit bzgl. des Netzwerkes im Rahmen des Alltagsgeschäftes erledigt werden. Im Hinblick auf Ausstellungsaktivitäten wurde bei der Landesgartenschau in Gronau über nachwachsende Rohstoffe informiert. Als „Best-Practise Beispiele“ wurden folgende Aktivitäten zu nachwachsenden Rohstoffen hervorgehoben:

- Holzheizwerk Lieberhausen
- Leitfaden zum Bau einer Biogasanlage
- Regionale Förderung der Nutzung heimischer nachwachsender Rohstoffe im Kreis Steinfurt
- Rotkernige Buche – heimisches Holz mit Charakter

Der Bereich nachwachsende Rohstoffe war so mit neun Projekten in Bonn anwesend, was seitens des ZNR als Erfolg für innovative Projekte im ländlichen Raum im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung bewertet worden ist.

## **3. Besondere Veranstaltungen / Öffentlichkeitsarbeit**

### **3.1 Pressearbeit**

In 2003 wurde durch Printmedien, Radiostationen und Fernsehbeiträge über die Arbeit im Zentrum für nachwachsende Rohstoffe berichtet. Gegenstand der Öffentlichkeitsarbeit waren folgende Veranstaltungen.

30.1.2003	Mit fester Biomasse heizen – Stand der Technik und Perspektiven
2.4.2003	Biogastagung
12.6.2003	NRW-Biogaslehrfahrt – Gemeinschaftsanlagen in der Praxis
8.7.2003	Nachhaltige Vielfalt durch Nachwachsende Rohstoffe
11.9.2002	NRW-Hanftag 2003 „Hanf als Rohstoff für Haus und Auto“

27.9.-5.10.2003	Europäische Biomassetage der Regionen
13.11.2003	Biogene Treib- und Schmierstoffe: nachhaltig - natürlich
20.-23.11.2002	Fachexkursion nach Österreich
23./24.1.2003	Mit fester Biomasse heizen

### **3.2 Teilnahme an Ausstellungen/Messen/Bauernmärkten**

Für die Teilnahme des Zentrums für nachwachsende Rohstoffe NRW an Messen wurde durch das MUNLV angeregt, unter Abwägung von Kosten und Nutzen, die Teilnahme auf Veranstaltungen im Land NRW zu beschränken.

In 2003 war das ZNR in Nordrhein Westfalen bei folgenden Veranstaltungen präsent:

- 23.1.2003 Nachwachsende Rohstoffe im Betrieb, TAT Rheine
- 11.-13.2.2003 e-World of energy, Essen
- 18.-21.2. 2003 AGRAR-Unternehmertage Münster
- 3.4.2003 Südwestfälischer Energietag, Meschede
- 14.9.2003 Düsser Bauernmarkt
- 27.9.2003 Europäischer Biomassetag der Regionen, Haus Düsse
- 3.10.2003 Bauernmarkt in Körbecke/Möhnesee
- 4.10.2003 Bauernmarkt in Bielefeld
- 5.10.2003 Erntedankmarkt in Warburg
- 15.11.2003 Energetische Nutzung von Biomasse, ZebiO, Gummersbach
- 26./27.11.2003 Landesagenda-Konferenz, Bonn
- 4.12.2003 Nachwachsende Rohstoffe im Betrieb, TAT Rheine
- 23./24.1.2004 Wohlige Wärme aus Forst- und Landwirtschaft
- 10.-12.2.2004 e-World of energy, Essen

Diese Veranstaltungen haben dazu beigetragen, das ZNR in der Öffentlichkeit und in unterschiedlichen Branchen bekannt zu machen. Zudem hat das ZNR zur Dauerausstellung zu nachwachsenden Rohstoffen im Rahmen der Landesgartenschau 2003 in Gronau-Lossar mit Pflanzgut-/Saatgutbeschaffung und der Erstellung von Anbautelegrammen beigetragen. Speziell zur Kontaktaufnahme und zum Bekannt werden, sind solche öffentlichkeitswirksamen Aktivitäten von Bedeutung und nützlich für die Entwicklung des Arbeitsgebietes nachwachsende Rohstoffe in NRW.

