



## ERGEBNISPROTOKOLL

---

# Arbeitsgruppe 5 Landwirtschaft/Forst/Boden

---

2. Sitzung am 08.11.2012

## 2. Sitzung der Arbeitsgruppe 5 Landwirtschaft/ Forst/ Boden

Sitzungsort: Landkreistag, Kavalleriestraße 8, 40213 Düsseldorf

### Ablauf der Sitzung

09:00 Uhr	TOP 1 – Begrüßung
09:05 Uhr	TOP 2 – Einführung
09:10 Uhr	TOP 3 – Bericht aus den anderen Arbeitsgruppen
09:20 Uhr	TOP 4 – Methodische Vorgehensweise
09:45 Uhr	TOP 5 – Strategien
11:30 Uhr	TOP 6 – Maßnahmenvorschläge / Einführung in Kleingruppenarbeit (KG-Arbeit)
12:00 Uhr	<i>Mittagsimbiss</i>
12:30 Uhr	TOP 6 – Maßnahmenvorschläge: KG-Arbeit, Zusammenführung im Plenum
15:15 Uhr	TOP 7 – Methodischer Ausblick zur Bewertung der Maßnahmen
15:30 Uhr	TOP 8 – Zusammenfassung und Ausblick
15:50 Uhr	TOP 10 – Schlusswort / Verabschiedung

Abbildung 1: Ablauf der Sitzung

### Ergebnisse

#### TOP 1 Begrüßung, Martin Hannen, MKULNV

##### Inhalt des TOP

In seiner Begrüßung dankt Herr Hannen den Teilnehmerinnen und Teilnehmern für die zahlreichen Maßnahmenvorschläge, die eingereicht wurden.

##### Diskussion und Rückfragen

- Es wird darauf hingewiesen, dass die Protokollführung unterschiedliche Positionen bei der Argumentation stärker berücksichtigen soll. Da der Klimaschutzplan vom Landtag beschlossen wird, müsste der Entscheidungsfindungsprozess für die Auswahl von Maßnahmen etc. besser nachvollziehbar sein. Abweichende Meinungen sollen auch im Ergebnisprotokoll als Protokollnotiz Eingang finden.

- Weiterhin wurde auf die Parallelität des Beteiligungsprozesses zum Klimaschutzplan und des Abstimmungsprozesses zur „Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ hingewiesen. Es wurde deutlich gemacht, dass diese beiden Prozesse nicht losgelöst voneinander laufen können und gerade vor dem Hintergrund des Klimaschutzes Maßnahmen und Programme besonders von der Landesregierung unterstützt werden sollen. Herr Hannen macht daraufhin noch einmal die Ziele des Dialogprozesses deutlich: Der Prozess in den Arbeitsgruppen zum Klimaschutzplan läuft parallel zu den sonstigen Aktivitäten der Landesregierung, wenngleich die zeitgleich innerhalb der Landesregierung laufenden Abstimmungsprozesse hier auch immer im Hinterkopf sein müssen. In den Arbeitsgruppen steht jedoch die fachliche Erarbeitung des Klimaschutzplans im Vordergrund. Gleichwohl wird Herr Hannen diese Punkte mit aufnehmen und auf die Verzahnung der beiden Prozesse hinwirken.
- Von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern wird noch einmal die Notwendigkeit dargestellt, die Unterlagen mindestens zwei Wochen vor der Sitzung zugeschickt zu bekommen, damit sie genügend Zeit haben, sich auf die Sitzung vorzubereiten.

## **TOP 2 Einführung, Martina Richwien, IFOK**

### **Inhalt des TOP:**

In ihrer Einführung stellt Frau Richwien die Ziele und den Tagesablauf vor und weist darauf hin, dass mit dem vorverlegten Beginn ab 9:00 Uhr dem bei der letzten Sitzung geäußerten Bedarf nachgekommen wurde. In Anbetracht der tatsächlich um 9:00 Uhr Anwesenden müsse ggf. für das nächste Mal noch einmal darüber nachgedacht werden, ob es auch zukünftig bei der Vorverlegung auf 9 Uhr bleiben soll.

### **Diskussion und Rückfragen:**

- Die noch einmal aufgeworfene Frage nach den Verflechtungen der Arbeiten zum Klimaschutzplan mit den parallel stattfindenden politischen Prozessen (z.B. zum europäischen und nationalen Förderrahmen zum ländlichen Raum bzw. der ländlichen Entwicklung) und damit einhergehend der Frage, nach der Position des Landes NRW (z.B. ob das Land sich beim Bund dafür einsetze Mittel zu öffnen bzw. frei zu machen) wird von Herrn Hannen im Nachgang der Sitzung geprüft. Die Ergebnisse dieser Prüfung werden an die Arbeitsgruppe rückgekoppelt. Er weist jedoch darauf hin, dass parallel zum Klimaschutzplan-Prozess andere politische Abstimmungsprozesse laufen die einem engen Zeitrahmen unterliegen. Die Ausgestaltung der Programme auf Landesebene würden jedoch nicht für sieben Jahre festgeschrieben, sondern seien jährlich änderbar. Maßnahmen die z.B. im Rahmen des Klimaschutzplans in der AG 5 erarbeitet werden und dort einfließen sollen, könnten dann spätestens bei der vorgesehenen Anpassung dort eingespeist werden. Der Klimaschutzplan-Prozess muss jedoch parallel weiterlaufen und kann nicht auf die weiteren auf politischer Ebene laufenden Abstimmungsprozesse warten.

## TOP 3 Bericht aus den anderen AGs, Achim Dahlen, MKULNV

### Inhalt des TOP:

Herr Dahlen berichtet, dass der Koordinierungskreis bisher einmal getagt habe. Dort ist entschieden worden, eine ad hoc-Arbeitsgruppe zum Thema Produkte einzurichten. Zentrale Fragen, um die sich die ad hoc-Arbeitsgruppe kümmern soll, ist vor allem die Frage nach der Produktbilanzierung (Energie zur Herstellung des Produkts und Nutzung des Produkts mit den damit verbundenen Einsparungen). Dazu müssten die Wertschöpfungsketten insgesamt betrachtet werden und dem Nutzen gegenübergestellt werden. Hierfür soll im Rahmen der ad hoc-Arbeitsgruppe ein geeignetes Verfahren entwickelt werden.

Alle Arbeitsgruppen haben bisher einmal getagt. Der Einstieg in die Arbeit erfolgte in allen Arbeitsgruppen ähnlich, damit die Arbeiten auch untereinander vergleichbar bleiben, wenngleich unterschiedliche Inhalte im Zentrum stünden. Die Arbeitsgruppen unterscheiden sich überdies in ihren Geschwindigkeiten:

Auf folgende Überschneidungen mit anderen Arbeitsgruppen weist Herr Dahlen hin:

- AG 1: Hier gibt es eine Schnittstelle im Hinblick auf die Biomasse/Biomassenutzung. Allerdings gibt es hier noch keine Ziele für die Biomasse-Strategie, eine Konkretisierung wird für die 2. Sitzung der AG 1 erwartet. Dieser Punkt ist für die AG 5 natürlich relevant, die Ergebnisse aus AG 1 sollen in der nächsten Sitzung an die AG 5 gespiegelt werden.
- AG 4: Hier wurde im Handlungsfeld „Fahrzeugtechnik, Antriebstechnik und Kraftstoffe“ die Strategie „Förderung alternativer Kraftstoffe“ festgelegt, hierunter fallen auch die Biokraftstoffe. Auch hier gilt: es gibt noch keine konkreten Ziele; die Ergebnisse der AG 4 werden mit den Zielsetzungen der AG 5 abgeglichen. Bei Zielkonflikten muss sich der Koordinierungskreis mit der Thematik befassen.
- AG 6: Hier ist eine Schnittstelle im Hinblick auf Konsum und Ernährung möglich (z.B. bzgl. der Stärkung regionaler Märkte). In AG 6 wurde als ein Handlungsfeld der Bereich „Konsum/Ernährung“ festgelegt; ob man innerhalb dieses Handlungsfeldes die Strategie „Stärkung regionaler Märkte unter Berücksichtigung der Klimabilanz“ weiter verfolgt, wurde letztes Mal noch offen gehalten, da unterschiedliche Studien/Zahlen zur Klimawirkung im Raum standen. Hier wurden die wissenschaftlichen Grundlagen nochmal vom WI aufgearbeitet und es soll in der 2. Sitzung entschieden werden, ob man dies weiter verfolgt. Auch hier gilt: Überschneidungen und Zielkonflikte der AGs untereinander werden im Auge behalten und ggf. an den Koordinierungskreis übergeben.

Detailliertere Informationen über die Arbeiten in den anderen Arbeitsgruppen können den Protokollen entnommen werden, die auf der Website

<http://www.klimaschutz.nrw.de/klimaschutzplan-im-dialog/> zur Verfügung gestellt sind.

### Diskussion und Rückfragen:

- Es wird darauf hingewiesen, dass NRW Vorzugsgebiet für die Milchproduktion sei. Um dies gewährleisten zu können, müssen mehr Kühe gehalten werden, denn es kommt damit einhergehend zu Produktionsverlagerungen aus anderen Bundesländern. Es

stellt sich die Frage nach dem Umgang mit den zusätzlichen Emissionen. Es müsse geklärt werden, wo dieser Aspekt abgehandelt werden kann (entweder in der ad hoc-Arbeitsgruppe oder in der AG 5).

Herr Osterburg hatte in seinem Vortrag in der ersten Sitzung bereits auf solche Wechselwirkungen aufmerksam gemacht.

## **TOP 4 Methodische Vorgehensweise, Katja Pietzner, WI**

### **Inhalt des TOP:**

In ihrem Vortrag ist Frau Pietzner noch einmal auf folgende Fragen eingegangen.

- Was sind Übergeordnete Strategien?
- Warum benötigen wir Übergeordnete Strategien für die methodische Vorgehensweise?
- Wie gehen wir mit nicht-modellierbaren Übergeordneten Strategien im Klimaschutzplan um?
- Wie werden die Ergebnisse der Übergeordneten Strategien ins Modell überführt?

Es wurde noch einmal darauf hingewiesen, dass die Übergeordneten Strategien die grundsätzliche Zielsetzung im jeweiligen Handlungsfeld ebenso darstellen sollen wie die Rahmenbedingungen im Land NRW und die möglichen THG-Minderungspotenziale. Die Übergeordneten Strategien werden benötigt, um die langfristige Entwicklung der THG-Emissionen bis 2050 grob abbilden zu können. Auf Grundlage der erarbeiteten übergeordneten Strategien bzw. Strategien aus allen Arbeitsgruppen erstellt das WI einen Entwurf für ein Akteursszenario. Das Akteurs-szenario verdeutlicht THG-Minderungswirkungen der Strategien bis 2050.

Für diese Modellierung der Übergeordneten Strategien fehlen teilweise Daten. Damit potenzielle THG-Minderungswirkungen trotzdem berücksichtigt werden können, müssen sie mithilfe von Schätzungen der Arbeitsgruppen-Mitglieder und Experten sowie durch Literaturwerte beschrieben werden. Direkt quantifizierbare Übergeordnete Strategien und indirekt quantifizierbare Übergeordnete Strategien liefern die Basis für das Akteursszenario.

Der Entwurf eines Akteursszenarios soll in der dritten Arbeitsgruppensitzung vorgestellt und diskutiert werden. Hierbei gilt es auch die Wechselwirkungen mit den Arbeiten der anderen AGs zu beachten. Rein qualitativ beschreibbare Übergeordnete Strategien fließen direkt in den Klimaschutzplan ein.

## **TOP 5 Übergeordnete Strategien und ihre Bewertungskriterien, Sabine Nanning, WI**

### **Inhalt des TOP:**

Frau Nanning stellt zunächst noch einmal die in der letzten Sitzung vereinbarten Handlungsfelder und Übergeordneten Strategien für die Arbeitsgruppe vor (vgl. auch S. 2 Beschreibung der übergeordneten Strategien und Erläuterung der Kriterien für die Maßnahmenvorschläge im

Klimaschutzplan NRW – AG 5 Landwirtschaft/Forst/Boden) und darauf aufbauend das Kriterien-set zur Beschreibung der Übergeordneten Strategien:

**Kriterien zur Beschreibung:**

▪ **Beschreibung der Übergeordneten Strategie**

Was ist das Ziel?

▪ **THG-Minderungswirkung (in NRW)**

Erste grobe Abschätzung, soweit möglich

▪ **Wirkungszeitfenster**

Betrachtungszeitraum bis 2050

▪ **Treiberebene**

Europäische Ebene, nationale Ebene, Land, Kommune

▪ **Strategische Hindernisse**

Entwicklungen/Rahmenbedingungen, die die Übergeordnete Strategie beeinflussen

▪ **Soziale Auswirkungen**

Mögliche Be-/Entlastungen, zusätzliche Effekte

▪ **AG-spezifische Kriterien**

Im Zusammenhang mit der Frage, wo die Teilnehmenden das größte Minderungspotenzial sehen und ob ein Ranking möglich ist, weisen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf folgende Aspekte hin:

- Anders als dies zunächst in der ersten Arbeitsgruppensitzung besprochen wurde, sollten bei der Formulierung von übergeordneten Strategien und Maßnahmen die Sektoren Forst- und Holzwirtschaft doch von der Landwirtschaft getrennt betrachtet werden. Es herrschen unterschiedliche gesetzliche Grundlagen wie auch unterschiedliche Arbeitsweisen.
- Längerfristige Prozesse wie Kohlenstoffspeicher im Wald und Effekte des Grünlandumbruchverbots sowie Aufforstung können so besser berücksichtigt werden.
- Ein Ranking der Übergeordneten Strategien erscheint den Teilnehmenden schwierig, da vielfach die Datengrundlage fehlt und die Übergeordneten Strategien nur qualitativ beschrieben werden können.

Zur Sicherstellung eines einheitlichen Verständnisses der Übergeordneten Strategien wurden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer um Rückmeldung zu den im Vorfeld vom WI ausformulierten Übergeordneten Strategien gebeten. Das WI weist auf eine geringfügige Datengrundlage hin und ist für weitere Zahlen/Hinweise von Seiten der Akteure dankbar. Nachfolgend sind die Übergeordneten Strategien und die Hinweise der Teilnehmenden dargestellt.

### 1. Steigerung der N-Effizienz bei der Düngung

Hinsichtlich der ersten Übergeordneten Strategie **Steigerung der N-Effizienz bei der Düngung** stand neben der Frage eines einheitlichen Verständnisses der Strategie auch die Frage im Zentrum, welche Größenordnung eine Steigerung der N-Effizienz in der Düngung aus Sicht der Akteure bis 2020/2050 haben könnte (z.B. jährliche Steigerung um x %, Emissionsminderung um x %).

Aus der Diskussion in der Arbeitsgruppe gab es dazu folgende **Anmerkungen und Hinweise**:

- Es wurde die Frage aufgeworfen, ob die Endeffizienz bei der Mineraldüngerproduktion inbegriffen sei. Die Vorkette bzgl. der Produktion von Mineraldünger in NRW müsse betrachtet werden und sei hier noch nicht ausreichend berücksichtigt. Allerdings werde die Vorkette bei der Modellierung in AG 2 berücksichtigt und bilanziert.
- Die Größenordnung der Steigerung der N-Effizienz in der Düngung kann nicht pauschal angegeben werden. Je weiter in Richtung 2050 vorausgeschaut würde, umso unsicherer werden die Einschätzungen. In diesem Zusammenhang solle noch einmal geprüft werden, ob das vTI dazu fachliche Informationen liefern kann.
- Im Zusammenhang mit der N-Effizienz in der Düngung liegt eine sehr geringe Datengrundlage vor. Es wird auf Studien aus einzelnen Bundesländern verwiesen, aber auch darauf, dass deren Übertragbarkeit schwierig sei. Es wird z.B. davon ausgegangen, dass die Daten aus Niedersachsen nicht auf NRW übertragbar sind.
- Aus Versuchen der Landwirtschaftskammer u.a. gibt es Angaben zum Minderungspotenzial, also dem, was technisch möglich ist. Es wird angeregt, bei den Berechnungen die vorhandenen Daten zu nutzen, damit die Einschätzungen realistisch seien. Allerdings wird auch darauf hingewiesen, dass die Beschränkung auf das technische Potenzial alleine möglicherweise zu kurz greife.
- Der Grenznutzen bzw. die Grenzkosten müssten ebenso ermittelt werden wie Maßnahmen im Kostenvergleich, da es sonst schwierig ist abzuschätzen, was unvermeidbar ist. Bei der Beschreibung der Kriterien ist die Wirtschaftlichkeit bisher nicht berücksichtigt.
- Um Aussagen zu N-Effizienz machen zu können, ist zwischen der Effizienzsteigerung der Pflanzen versus absolutem Reduktionsanspruch abzuwägen. Es gelte, die Stickstoff-Potenziale zu nutzen und effizient pflanzenverfügbar zu machen. Bisher stand beim Düngereinsatz vorrangig die Wirtschaftlichkeit und nicht Effizienz im Zentrum. Nun kommt es zu Verteuerung des Düngers, damit einhergehend bekommt das Thema Effizienz beim Düngereinsatz eine neue Wertigkeit. Dazu gibt es auch schon erste Untersuchungen (z.B. zur Gülleaufbereitung).
- Wenn es ihn noch nicht gibt, sollte möglicherweise auch über einen neuen Forschungsansatz zur höheren Effizienz nachgedacht werden. Dabei sollten die regionalen Überschüsse im Zentrum stehen und die Frage, was zur Verfügung steht bzw. wie der Stickstoff besser genutzt werden soll.

Das WI weist noch einmal darauf hin, dass zur Wirkungsabschätzung alle vorhandenen Daten verwendet werden und dazu auch geplant ist, mit dem vTI zusammenarbeiten. Es werde jedoch bei allen Übergeordneten Strategien Unsicherheitsbandbreiten geben. Die Übergeordneten Strategien bilden den Rahmen und die Strukturierung für die Maßnahmendiskussion.

## 2. Verbesserung der Bodenbewirtschaftung

Im Hinblick auf die Übergeordnete Strategie „Verbesserung der Bodenbewirtschaftung“ wurden die Teilnehmenden gebeten über die Arbeitsfrage nachzudenken, welche Effekte sie aus der Verbesserung der Bodenbewirtschaftung bis 2020/2050 erwarten (z.B. jährliche Minderung um x %).

### Hinweise aus der Diskussion:

- Die Teilnehmerinnen machen deutlich, dass sie die Effekte aus der Verbesserung der Bodenbewirtschaftung bis 2020/2050 kaum in einer jährlichen Minderungsrate beziffern können.
- Es wird jedoch noch einmal darum gebeten, die Wald- und Forstwirtschaft gesondert von der Landwirtschaft zu betrachten, da in der Wald- und Forstwirtschaft der Boden nicht bewirtschaftet wird.
- Es wird darauf hingewiesen, dass in der Landwirtschaft der Humusaufbau (z. B. durch Methoden des ökologischen Landbaus) und dessen Wirkung als CO<sub>2</sub>-Senke sehr stark diskutiert würde.

## 3. Verringerung der THG-Emissionen aus der Tierhaltung

Zu der vom WI formulierten Arbeitsfrage „welche Parameter würden sich aus Ihrer Sicht bis 2020/2050 zur Verringerung der THG-Emissionen aus der Tierhaltung wie ändern (z.B. Tierbestandszahlen je Tierart, Emissionsfaktoren, Güllevergärung ...)?“ gibt es von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern folgende **Hinweise**:

- Es wird einmal mehr auf die bereits in der ersten Sitzung von Herrn Osterburg vorgestellte Studie des vTI verwiesen.
- Die Ausweisung des Niederrheins als Milch-Vorzugsgebiet lässt eine Zunahme des Tierbestandes zu erwarten. Daher ist eine Zunahme der Emissionen zu erwarten. Auf diese Herausforderung muss in dieser Arbeitsgruppe oder im Koordinierungskreis eingegangen werden, da dieser Aspekt ebenfalls das Thema Produktionsverlagerung berührt. Es ist unklar, ob die Wanderungsbewegung zum Niederrhein für Gesamt-NRW gilt.
- Steuerungselemente sind notwendig, um Milchvieh in Grünlandregionen zurückzubringen, statt in Ackerregionen.
- Die Vorleistungen durch Futtermittelimporte müssen berücksichtigt und qualitativ beschrieben werden, auch wenn sie schwer zu quantifizieren sind.
- Die Teilnehmenden regen an, die Transporte bei Milchprodukten zu berücksichtigen. Es muss sichergestellt werden, dass diese in der AG Verkehr berücksichtigt werden.
- In Bezug auf die Güllevergärung wird darauf hingewiesen, dass die Sinnhaftigkeit der Abdeckung von Güllelagern geprüft werden müsse. Vielmehr solle das Potenzial der Güllevergärung bei Biogaserstellung genutzt werden. Hierzu sind Abschätzungen zur Anzahl der Anlagen notwendig. Bei der Landwirtschaftskammer gibt es Zahlen zum Be-



stand und zu Prognosen, was wirtschaftlich und technisch möglich ist. Herr Lemke recherchiert diese Zahlen und speist sie in den Prozess ein.

- Anders als beim Rind sind Prognosen zur Entwicklung der Schweinbestandzahlen schwierig abschätzbar, da für sie keine Quoten vorhanden seien. Vielmehr gäbe es Verordnungen, die Betriebe zur Aufgabe zwingen, weil ihre Arbeit nicht mehr wirtschaftlich darstellbar sei. Daher gäbe es bzgl. Schweinmast im Moment eine Diskussion über mehr (Prozess-) Qualität, die auch auf die Nachfrageseite (Konsum tierischer Produkte) ziel.

#### **4. Erhalt, Schutz und Aufbau von Kohlenstoffspeicherung in Böden, Wald und Holzprodukten**

Es wird angeregt, in der Übergeordneten Strategie noch die Vergrößerung des Holzproduktspeichers aufzunehmen. Zu den Arbeitsfragen, ob aus Sicht der Akteure ein Einfluss dieser Strategie bis 2020/2030 oder 2050 denkbar sei und welche Mechanismen einen Effekt bewirken könnten, gibt es folgende **Hinweise und Anregungen**:

- Zum Beitrag des Clusters Holz wird auf die bereits erwähnte Cluster-Studie verwiesen, die im Entwurf vorliegt, aber noch in der Abstimmung ist. Es wird darum gebeten, dass die Ergebnisse der Studie in die Strategien einfließen. Herr Dahmen macht noch einmal deutlich, dass die Zahlen noch fachübergreifend geprüft werden müssen. Das MKULNV wird die Ergebnisse der Studie erst veröffentlichen, wenn die Zahlen wissenschaftlich belastbar sind. Ziel des Ministeriums ist es, die Studie im Frühjahr 2013 im Rahmen einer Fachveranstaltung vorzustellen.
- Neben der Clusterstudie gibt es noch eine Erhebung der Kohlenstoffvorräte im Wald. Diese wird in Eberswalde koordiniert und sollte ebenfalls Berücksichtigung finden.
- Darüber hinaus wird auf die Notwendigkeit des Schutzes und der Regeneration von Mooren aufmerksam gemacht. Ein Prozent der Fläche in NRW sind Moorflächen. Die Kohlenstoffspeicherfunktion von Mooren ist 20mal höher als in anderen Böden. Bisher seien Moore zwar eher Kohlenstoffquellen; bei einer Vernässung könnten sie jedoch wieder zu Senken werden. Derzeit liegen sie unter Wald und unter Grünland. Unklar ist, welcher Anteil der Mooregebiete als Schutzgebiete ausgewiesen ist. Die genauen Flächenanteile und Zustände sind bisher unbekannt. Eine Inventarisierung zur Potentialabschätzung ist daher vonnöten.
- Bei den textlichen Beschreibungen in dieser Übergeordneten Strategie werden Konkretisierungen angeregt. Dieser Hinweis bezieht sich auf drei Punkte, die vom WI direkt bei Fr. Buß-Schöne nachgefragt werden.
- Der Begriff Grünlandumbruch im Rahmen der textlichen Beschreibung dieser Übergeordneten Strategie soll durch Grünlandumwandlung ersetzt werden.
- Es wird auf die CO<sub>2</sub>-Speicherung und langfristige Nutzung des System Agroforst verwiesen. Die Daten hierzu werden vom WI aufgenommen.
- Bei der Flächenversiegelung soll das Ziel von max. 5 ha am Tag umgesetzt werden. Derzeit gehen in NRW täglich 17 ha durch Versiegelung verloren. Die Teilnehmenden

sprechen sich gegen Flächenverbrauch und -versiegelung und für den Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzflächen aus.

- Hinsichtlich der Strategien zum Bodenschutz, die bei Naturkatastrophen (z. B. Sturmschäden im Wald) notwendig seien, wird auf den Prozess zur Klimafolgenanpassung verwiesen.
- Die Substitutionspotenziale von Holz werden in der AG Bauen und der ad hoc-Arbeitsgruppe behandelt.
- Bezüglich der Holzspeicherung in Holzprodukten wird die Frage nach dem Umgang mit Exporten und Importen aufgeworfen. Hierfür seien nicht ausreichend Daten für das Modell vorhanden. Daher ist eine qualitative Beschreibung notwendig.

##### **5. Verminderung des Energieeinsatzes in Landwirtschaft und Gartenbau**

Hinsichtlich der Arbeitsfrage „welche Größenordnung eine Verminderung des Energieeinsatzes in Landwirtschaft/Forst/Gartenbau bis 2020/2050 haben könnte (z.B. jährliche Minderung Strom, Energieträger x %)“ geben die Teilnehmerinnen und Teilnehmer folgende **Hinweise und Anregungen**:

- Pauschale Angaben zur Verminderung des Energieeinsatzes in der Landwirtschaft sind schwierig, da es ganz unterschiedliche Ansätze gibt. Dazu gehören z.B. der Verkehr, die Heutrocknung, der Unter-Glasanbau, die Ferkelaufzucht etc.
- Auch im Gartenbau ist die Quantifizierung schwierig, hängen die Energieeinsparpotenziale doch vom jeweiligen Betrieb ab.
- Es wird angeregt, sich bei der Landwirtschaft auf bestimmte Bezüge zu konzentrieren, z.B. Energieeinsatz pro l Milch bzw. pro Produkt.
- Gleichzeitig wird auf die hohen Investitionskosten aufmerksam gemacht, die zur Verminderung des Energieeinsatzes notwendig sind. Das WI soll klären, ob sie als strategische Hindernisse aufgenommen werden können.
- Es gibt Optimierungspotenziale wie Maßnahmen zum Tierschutz, Abluftreinigung etc. Sie verbrauchen u.U. mehr Energie, aber erreichen teilweise eine höhere Effizienz. Solche Maßnahmen sollen im Kontext mit anderen Strategien beurteilt werden.
- Es wird angeregt, die Verwendung von regionalen und saisonalen Produkten zu fördern. Über das THG-Minderungspotenzial in diesem Kontext wird jedoch in AG 6 diskutiert.
- Ein weiterer Ansatz könnte das Urban Gardening sein, hierbei könnte der Energieverbrauch des Verkehrs vermindert werden (durch teilweise Selbstversorgung).

##### **6. Verminderung des Energieeinsatzes in der Forst-/Holzwirtschaft**

Der Aufforderung Folge leistend die Minderungspotenziale der Forst-/Holzwirtschaft getrennt von der Landwirtschaft zu betrachten, werden die Hinweise zur Verminderung des Energieeinsatzes in der Forst-/ Holzwirtschaft gesondert aufgenommen.

Darüber hinaus wird angeregt, die Ressourceneffizienz in der Holz- und Forstwirtschaft aufnehmen.

### **Hinweise und Anregungen aus der Diskussion**

- Der Produktspeicher von langlebigen Holzprodukten soll berücksichtigt werden. In dem Zusammenhang wird auch auf die Berücksichtigung von Export- und Importbilanzen verwiesen.
- Bei der stofflichen Nutzung von Holz sind durch verfahrenstechnische Entwicklungen in der Holzwirtschaft Erhöhungen der Ressourceneffizienz möglich. Diese werden allerdings in der AG 3 bearbeitet. Konkrete Zahlen zur Verminderung des Energieeinsatzes in der Forst-/ Holzwirtschaft sollen der Clusterstudie entnommen werden.
- Es wird jedoch auch deutlich gemacht dass sich die Arbeitsgruppe auf die direkten Emissionen konzentriert, indirekte Emissionen können im Modell nicht abgebildet, jedoch qualitativ betrachtet werden.

### **7. Verbesserung der THG-Effizienz bei der energetischen Nutzung nachwachsender Rohstoffe in der Forstwirtschaft**

Die Potenziale der Holzwirtschaft müssen getrennt von der Forstwirtschaft dargestellt werden. Die Potenziale der energetischen Nutzung der Holzwirtschaft werden in AG 1 berücksichtigt werden.

Zur Arbeitsfrage, wie viel effizienter die Nutzung Nachwachsender Rohstoffe bis 2020/2050 werden könnte, gibt es folgende **Hinweise und Anregungen**:

- Die Zahlen aus der Clusterstudie sollen verwendet werden.
- In dieser AG geht es nicht um die Holzwirtschaft. Die energetische Nutzung von Holz geht nicht verloren, da dies thematisch zur Arbeit in AG 1 gehört.
- Beim Strom gibt es ein Minderungspotenzial von 1/3 durch den Einsatz von Holz aus NRW bzw. das hier verarbeitet wird.

### **8. Verbesserung der THG-Effizienz bei der energetischen Nutzung nachwachsender Rohstoffe in der Landwirtschaft**

Zur äquivalenten Arbeitsfrage, wie viel effizienter die Nutzung Nachwachsender Rohstoffe bis 2020/2050 in der Landwirtschaft werden könnte, gibt es folgende **Hinweise und Anregungen**:

- Für die Verbesserung der THG-Effizienz bei der energetischen Nutzung in der Landwirtschaft gibt es keine eigenen Zahlen. Es wird auf die Literatur verwiesen, z.B. die Potenzialstudie Biomasse des Landes. Die Studie liegt noch nicht vor, wird jedoch in AG 1 berücksichtigt
- Es wird die Frage aufgeworfen, welche Form von Bioenergienutzung am effizientesten ist. Dazu sei ein Ranking notwendig.
- Mit Bioenergie müsse möglichst effizient und sparsam umgegangen werden. Das gelte es insb. in AG 3 zu berücksichtigen.

- Es wird die Frage nach Nutzung organischer Abfälle aufgeworfen? In dieser AG geht es um landwirtschaftliche Rest- und nachwachsende Rohstoffe. Die Umwandlung wird in AG 1 behandelt.

## **TOP 6 Maßnahmenvorschläge, Katja Pietzner, WI**

### **Inhalt des TOP:**

Frau Pietzner stellt zunächst noch einmal den geplanten Umgang mit den Maßnahmen im weiteren Prozess vor. Wichtig ist in diesem Kontext, dass die Maßnahmen nicht in das THG-Modell überführt werden, das passiert auf der Ebene der Übergeordneten Strategien. Die konkrete Bewertung der heute erarbeiteten Maßnahmen erfolgt im weiteren Prozessverlauf. Die Wirkung der Maßnahmen ist auf den Zeitraum bis 2020 eingeschränkt.

Ein erster Aufschlag an Maßnahmen wurde vom WI erstellt. Einige AG-Mitglieder haben ebenfalls Maßnahmenvorschläge im Vorfeld der Sitzung erarbeitet. Darüber soll in Kleingruppen diskutiert, die Maßnahmen konkretisiert und – wenn möglich – auch neue Maßnahmen entwickelt und bewertet werden. Die Bewertung der Maßnahmen soll anhand folgender Bewertungskriterien erfolgen:

- Synergien und Konflikte mit anderen Maßnahmen und öffentlichen Schutzzielen
- Kosten für Zielgruppe der Maßnahme
- Gesellschaftliche Akzeptanz
- Umsetzbarkeit und
- Monitoring

### **Hinweise und Rückfragen**

- Es wird noch einmal darum gebeten zu klären, wo Wechselwirkungen zur europäischen Agrarpolitik und Produktionsverlagerungen berücksichtigt werden. Dies ist auch wichtig, um die Wechselwirkungen in Zusammenhang mit wirtschaftlichen Rahmenbedingungen abzuschätzen.
- Es wird darauf hingewiesen, dass es aufgrund der Datenunsicherheit problematisch sein könnte, die effizientesten Maßnahmen auszuwählen.
- Da der Sachstand von allen Akteuren einfließen soll, kann es auf dieser Sitzung hier keinen Abschluss, sondern nur einen Auftakt geben.

### **Maßnahmenvorschläge**

Im Vorfeld der Sitzung wurden nicht nur exemplarische Maßnahmenvorschläge vom WI erstellt, sondern zahlreiche Akteure haben ihre Maßnahmenvorschläge im Vorfeld der Sitzung eingebracht. Die nachfolgende Aufzählung gibt dazu einen Überblick. Bei Themenüberschneidungen mit anderen Arbeitsgruppen wurden die Maßnahmenvorschläge zum Teil an diese zur Weiterarbeit überwiesen.

- Limitierung des Einsatzes mineralischer Düngemittel
- Klimafreundliches und nachhaltiges Landnutzungssystem - Übernahme von Elementen des ökol. Kontrollierten Anbaus
- Änderung in der Tierhaltung und der Zusammensetzung der Ernährung der Nutztiere
- Reduzierung Futtermittelimporte
- Aufforstung
- THG-Emissionen bei der Herstellung von mineralischen Dünge- u. Pflanzenschutzmitteln
- Biomasseimporte reduzieren und zertifizieren
- Energetische Biomassenutzung aus Wäldern
- Entwicklung eines Klimaschutzinstitutes zur wissenschaftlichen Begleitung der Ermittlung von Stoffströmen bei Rohholz und bei Holzprodukten (zur Weiterentwicklung in den Prozess zur Klimaneutralen Landesverwaltung verwiesen)
- Steigerung der zur Verarbeitung zur Verfügung stehenden Holzmenge
- Steigerung der Verwendung von Holz in Anwendungen mit höherer Substitutionsleistung (zur Weiterentwicklung in die AG 3 verwiesen)
- Vergrößerung des Holzproduktespeichers durch Steigerung der Holzverwendung bei Neubau und Sanierung (zur Weiterentwicklung in die AG 3 verwiesen)
- Förderung langlebiger Produkte der Holzwirtschaft (zur Weiterentwicklung in die AG 3 verwiesen)
- Förderung des Ökolandbaus
- Aufstellung verbindlicher Baulandkataster in jeder Kommune
- Einführung kommunaler Flächenmanagementsysteme
- Zertifizierung flächensparender Kommunen
- Flächenversiegelung entgegenwirken
- Förderung von urbaner Landwirtschaft / „urban gardening“ (auch zur Weiterentwicklung in die AG 6)
- Förderung einer klimafreundlichen Ernährung in Kantinen und Großküchen (auch zur Weiterentwicklung in die AG 6 verwiesen)

Um die bereits vorhandenen Maßnahmenvorschläge zu konkretisieren und um weitere Vorschläge zu erarbeiten, werden Kleingruppen gebildet, die sich an den Übergeordneten Strategien orientieren und inhaltliche Querbezüge aufweisen. Es werden Sprecherinnen und Sprecher benannt, die die Ergebnisse der Kleingruppenarbeit im Plenum vorstellen. Die von den Kleingruppen überarbeiteten Maßnahmenvorschläge werden vom WI entsprechend angepasst. Sollten sich dabei Fragen ergeben, werden Frau Pietzner und Frau Nanning mit den Sprecherinnen und Sprecher der Kleingruppen Kontakt aufnehmen. Neu erarbeitete Maßnahmenvorschläge

werden im Rahmen des weiteren Prozesses (siehe TOP 8) von den Teilnehmenden der AG entsprechend dem entwickelten Steckbriefraster vollständig aufbereitet.

- Handlungsfeld 5 „Verbesserung der THG-Effizienz bei der Nutzung nachwachsender Rohstoffe“: Frau Breyer, Herr Drochner
- Handlungsfeld „Forst-/Holzwirtschaft“: Frau Buß-Schöne, Herr Schwarz
- Handlungsfelder 2+4 „Verringerung der THG-Emissionen aus Tierhaltung, Verminderung des Energieeinsatzes in Landwirtschaft und Gartenbau“: Frau Kerlen, Herr Maaß
- AG 1+3 „Steigerung der N-Effizienz der Düngung/Verbesserung der Bodenbewirtschaftung; Erhalt und Schutz von Kohlenstoffspeicherung in Böden, Wald und Holzprodukten: Herr Schmitz, Herr Schmidt, LAG (und Herr Dr. Lüttgens)

## **TOP 7: Methodischer Ausblick zur Bewertung der Maßnahmen, Christoph Zeiss, WI**

Herr Zeiss bedankt sich zunächst für die intensive Maßnahmendiskussion sowie die vielen Vorschläge und stellt den weiteren Umgang mit den Maßnahmen im Rahmen des Klimaschutzplans dar. Im Zentrum steht dabei der Hinweis, dass das WI von den AG-Mitgliedern im Vorfeld der dritten Sitzung ein Stimmungsbild zu den Maßnahmen einholen will. Eine genaue Beschreibung, wie dieses Stimmungsbild zu den erarbeiteten Maßnahmen eingeholt werden soll, folgt noch in einem gesonderten Dokument. Wichtig zu wissen für die Akteure ist, dass in der heutigen Sitzung nur eine erste Maßnahmenammlung erfolgt ist und die Akteure zwischen der zweiten und dritten Sitzung nun die Gelegenheit erhalten, diese Maßnahmenvorschläge aus Ihrer Sicht zu bewerten. Die Bewertung der Akteure wird maßgeblich dafür sein, welche Maßnahmen im Klimaschutzplan berücksichtigt werden.

## **TOP 8: Ausblick und weiteres Vorgehen**

Von den Teilnehmenden wird der ursprünglich geplante Zeitrahmen (Rückmeldungen für weitere Klimaschutzmaßnahmen bis zum 14. November) als zu ambitioniert eingeschätzt. Die Teilnehmenden benötigen mehr Zeit, um gewährleisten zu können, dass sie selbst ausreichend Gelegenheit haben, eigene Maßnahmen zu formulieren sich in ihren Organisationen darüber abzustimmen und diese Maßnahmen auch anhand der Kriterien in Form des Steckbriefes zu erarbeiten. Der **Einsendeschluss für weitere vollständig im Maßnahmensteckbrief ausformulierten Maßnahmenvorschläge** ist daher der **11. Jan. 2013**.

Wenn der Konkretisierungsgrad von eingereichten Maßnahmen zu gering sein sollte, können diese Maßnahmen ggf. nicht in die Bewertung durch die Akteure einfließen, da hierfür bestimmte methodische Vorgaben eingehalten werden müssen.

Die heute entwickelten bzw. zur heutigen Sitzung eingereichten Maßnahmenvorschläge werden vom WI bis zum Ende des Jahres – wenn nicht schon durch die Akteure in der Sitzung geschehen – angepasst bzw. ausformuliert (in Rücksprache mit den Ansprechpartnern der Kleingruppen). Frau Buß-Schöne und Herr Schwarz bieten an, die von der Kleingruppe Forst-/ Holzwirtschaft auf der Sitzung neu erarbeiteten Maßnahmenvorschläge weiter auszuformulieren und dem WI digital zu übermitteln. Ansprechpartnerinnen für die Maßnahmenvorschläge sind Frau Pietzner und Frau Nanning. Beide werden auch mit denjenigen, die heute die Arbeitsergebnisse vorgestellt haben, Kontakt aufnehmen, um Fragen zu klären und etwaige Unklarheiten zu beseitigen.

In der dritten Sitzung soll auf Grundlage der durch die Akteure erfolgten Bewertung der Maßnahmen zwischen der 2. und 3. Sitzung eine erste tatsächliche Auswahl der Maßnahmen für den Klimaschutzplan getroffen und das Akteursszenario diskutiert werden.

Die Bewertung jener Maßnahmen, die von der AG 5 in andere AGs gegeben wurden, erfolgt in den anderen AGs. Daher lohnt sich der Blick in die Protokolle der entsprechenden AGs.

Bei der dritten Sitzung steht die Diskussion der Maßnahmenbewertung im Zentrum.

#### **Nächster Sitzungstermin vorauss. 27. Februar 2013<sup>1</sup>**

Die Bereitstellung der Unterlagen erfolgt ca. 2 Wochen vor dem Sitzungstermin.

**Dokumentation:** Nach erfolgter Abstimmung wird das Protokoll gemeinsam mit den Präsentationen und der Liste der beteiligten Institutionen und Personen öffentlich gestellt.

Diese und weitere relevante Unterlagen finden Sie dann unter:

<http://www.klimaschutz.nrw.de/klimaschutzplan-im-dialog/>

#### **Ihr Ansprechpartner für zwischenzeitliche Fragen ist:**

Kontaktstelle Klimaschutzplan

Tel. : 0211 99330280

E-Mail: [klimaschutzplan@mkulnv.nrw.de](mailto:klimaschutzplan@mkulnv.nrw.de)

#### **Im Vorfeld der Sitzung bereit gestellte Unterlagen**

- Tagesordnung der 2. Sitzung der AG 5
- Beschreibung der übergeordneten Strategien und Erläuterung der Kriterien für die Maßnahmenvorschläge
- Beschreibung exemplarischer Maßnahmenvorschläge anhand von Kriterien
- Maßnahmensteckbrief für Ihre Maßnahmenvorschläge
- Handlungsrahmen der Länder im Bereich des Klimaschutzes und der Energiewende

---

<sup>1</sup> Es gilt noch zu klären, ob dieser Sitzungstermin gehalten werden kann.

## **Anlagen zum Protokoll**

- Gezeigte Präsentationen im Rahmen der 2. Sitzung AG 5 (MKULNV/WI/IFOK)



## Anhang

### Teilnehmerliste

<b>Nr.</b>	<b>Institution</b>	<b>Name</b>
1.	AbL - Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft e.V.	Schmitz, Bernd
2.	EnergieAgentur.NRW	Wübbeler, Heike
3.	Fachverband Biogas e.V.	Drochner, Ulrich
4.	Geologischer Dienst NRW - Landesbetrieb -	Milbert, Dr. Gerhard
5.	IFOK GmbH	Richwien, Martina
6.	IFOK GmbH	Scholz, Anja
7.	Institut für Kirche und Gesellschaft der Evangelischen Kirche von Westfalen	Breyer, Katja
8.	Johann Heinrich von Thünen-Institut (vTI) Bundesinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei	Wolff, Anne
9.	Landesarbeitsgemeinschaft Agenda 21 NRW e.V	Schmidt, Moritz
10.	Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen	Schwarz, Martin
11.	Landkreistag Nordrhein-Westfalen	Garrelmann, Dr. Andrea
12.	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen	Lemke, Reinhard
13.	Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen	Dahlen, Dr. Achim
14.	Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen	Dahmen, Dieter
15.	Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen	Hannen, Martin
16.	Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen	Ruetz, Gesine
17.	Naturland Nordrhein-Westfalen e.V.	Morawietz, Michael
18.	Nordrheinwestfälische Gartenbauverbände c/o Landesverband Gartenbau Westfalen-Lippe	Winkelmann, Jürgen
19.	Rheinischer Landwirtschafts-Verband e.V.	Lüttgens, Dr. Bernd
20.	Ring der Landjugend in Westfalen-Lippe	Maaß, Andreas

- |   |                      |
|---|----------------------|
| 21. Schutzgemeinschaft Deutscher Wald Landesverband NRW e. V. | Naendrup, Gerhard    |
| 22. Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen              | Schulz, Hartmut      |
| 23. Waldbauernverband Nordrhein-Westfalen e.V.                | Buß-Schöne, Heidrun  |
| 24. Westfälisch-Lippischer Landfrauenverband e.V.             | Kerlen, Ute          |
| 25. Westfälisch-Lippischer Landwirtschaftsverband e. V.       | Thiering, Dr. Jochen |
| 26. Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH        | Nanning, Sabine      |
| 27. Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH        | Pietzner, Katja      |
| 28. Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH        | Zeiss, Christoph     |