

# Nachhaltigkeitskriterien und Zertifizierung: Status quo

**Lukas Kranzl, Fritz Diesenreiter**

Workshop im Rahmen von IEA Bioenergy Task 40

TU-Wien, 16. April 2009

- Nachhaltigkeit
- Systematik für Nachhaltigkeitskriterien
- Zertifizierungsansätze
- Bestehende Standards
- Internationale Initiativen
- RSPO
- NL – Cramer Kriterien
- Schweden-Brasilien
- Problemfelder

- *Nachhaltigkeit*
  - *ökologische Nachhaltigkeit*
    - Zieldimension: natürliche Lebensgrundlagen nur in dem Maße beanspruchen, wie diese sich regenerieren
  - *ökonomische Nachhaltigkeit*
    - Zieldimension: Wirtschaftsweise soll dauerhafte und tragfähige Grundlage für Erwerb und Wohlstand bieten
  - *soziale Nachhaltigkeit*
    - Zieldimension: Partizipation an Entwicklung der Gesellschaft für alle Mitglieder möglich.

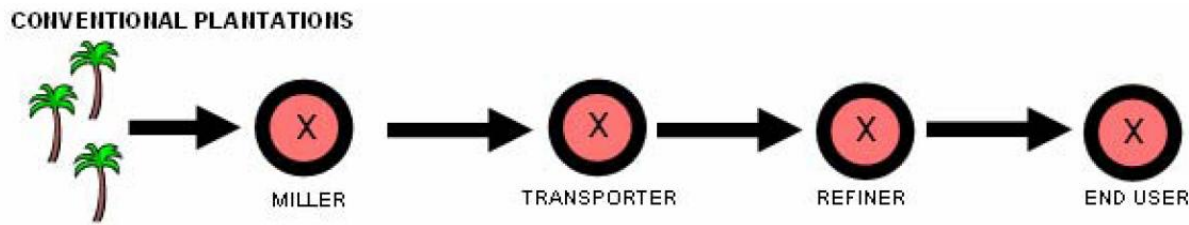
- Definition von Nachhaltigkeitskriterien
- Sammlung der Kriterien in Katalogen
- Prinzipieller Aufbau von Kriterienkatalogen
  - Prinzipien
  - Kriterien
  - Indikatoren

- Prinzipien: definieren ein übergeordnetes Ziel
- Beispiel:
  - „Biomasseproduktion führt zu keiner Kontaminierung oder Erschöpfung von Wasservorkommen“ (ECOFYS 2007)
  - „THG-Bilanz muss entlang gesamten Produktkette positiv sein“ (Cramer 2007)

- Kriterien: beschreiben bestimmte Anforderungen, welche erfüllt werden müssen, um ein Ziel zu erreichen. Sie sollten sich auf ein möglichst spezifisches gewünschtes Resultat beziehen und beschreiben, wie es erzielt werden kann.
- Beispiel:
  - „verglichen mit Referenzsystem fossile Energieträger muss Biomasse-System THG-Einsparungen aufweisen“ (Cramer 2007)

- Indikatoren: werden herangezogen, um die Einhaltung von Kriterien messbar zu machen.
- Beispiel
  - „THG- Einsparung“ (Cramer 2007)
    - bei Stromerzeugung mind. 50-70%
    - Bei Kraftstoffproduktion mind. 30%

- Produktkette



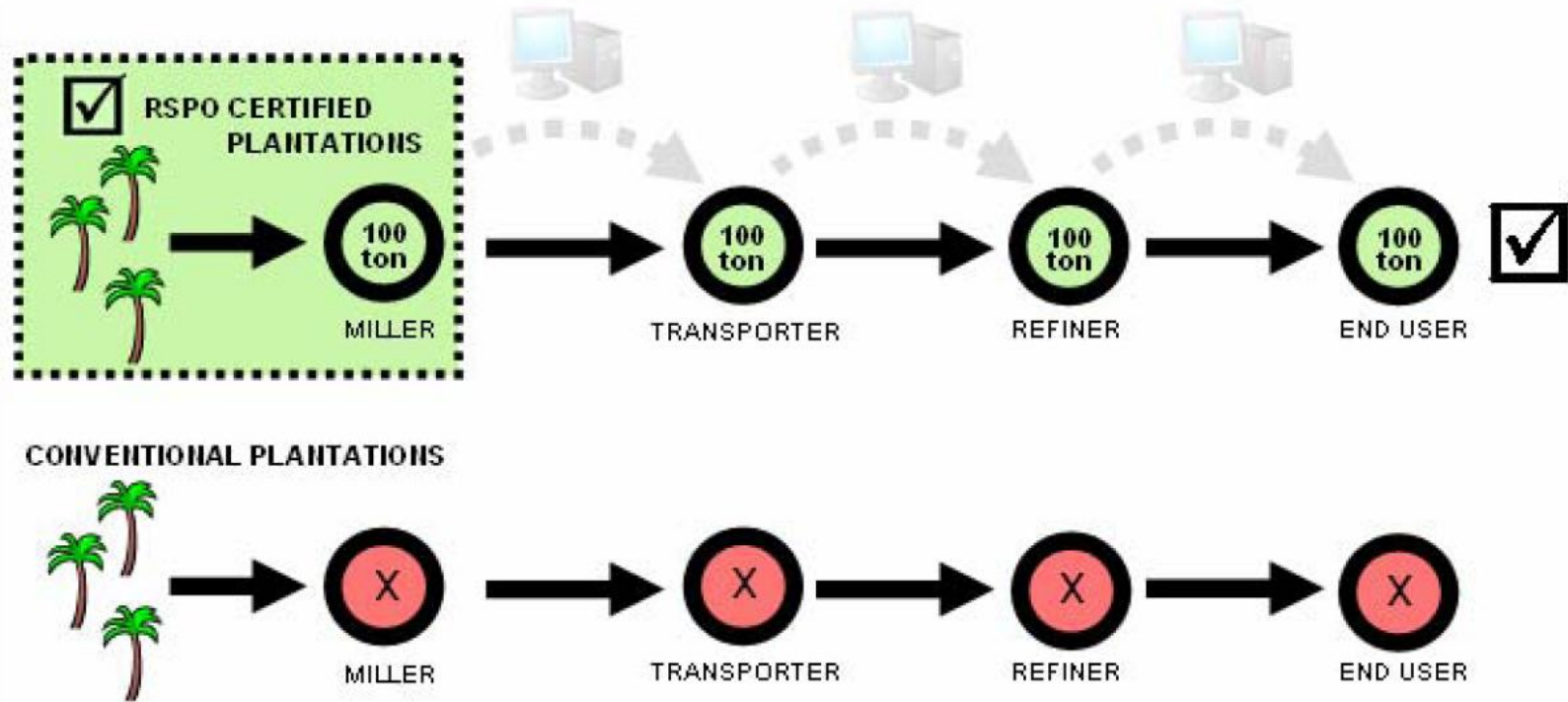
(Quelle: RSPO 2008)

- Ansätze für die Zertifizierung

- Trennung der Produktströme:
  - „Hard IP (Identity Preservation)“
  - „Segregation“
- Massenbilanzansatz: „Mass Balance“
- Zertifikathandel: „Book & Claim“

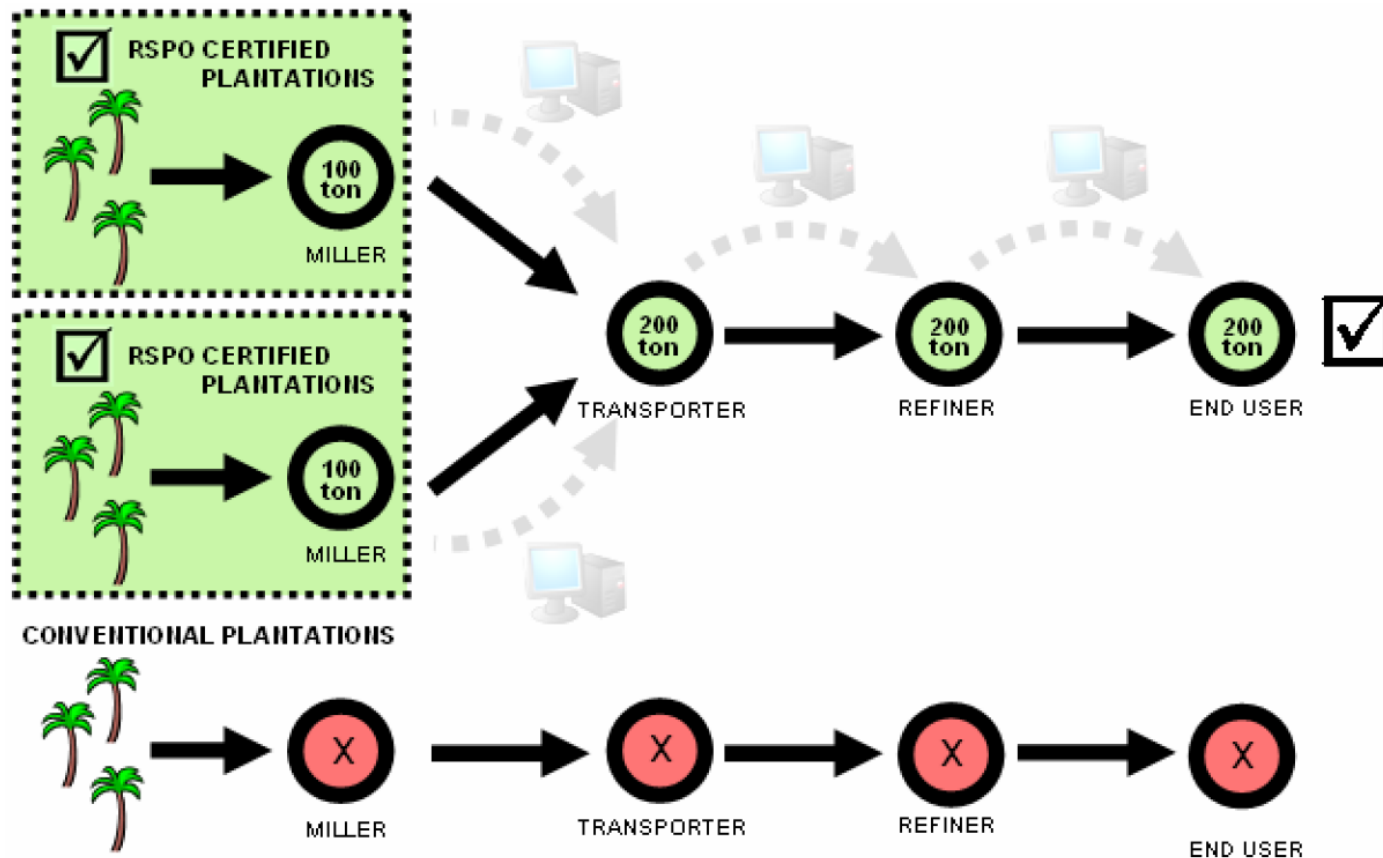


- „Hard IP (Identity Preservation)“



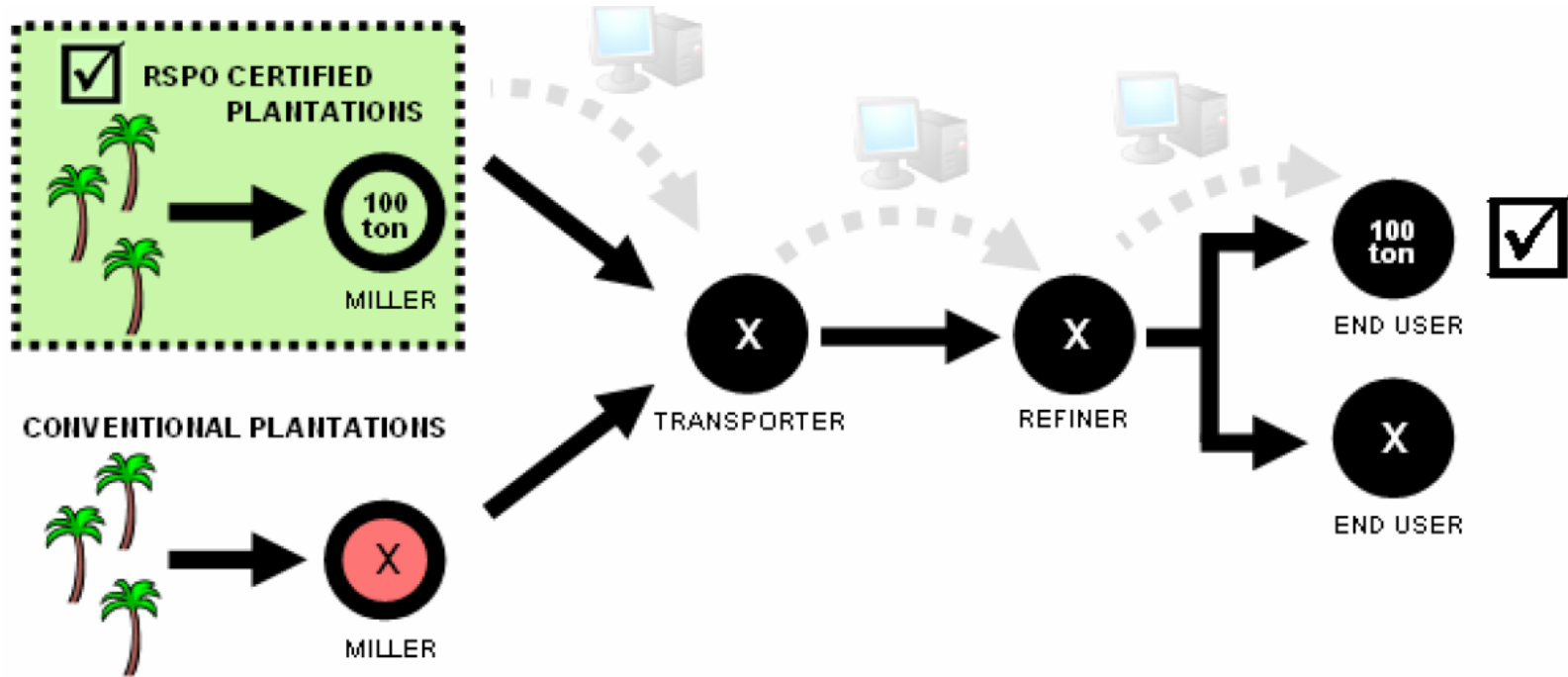
(Quelle: RSPO 2008)

- Segregation



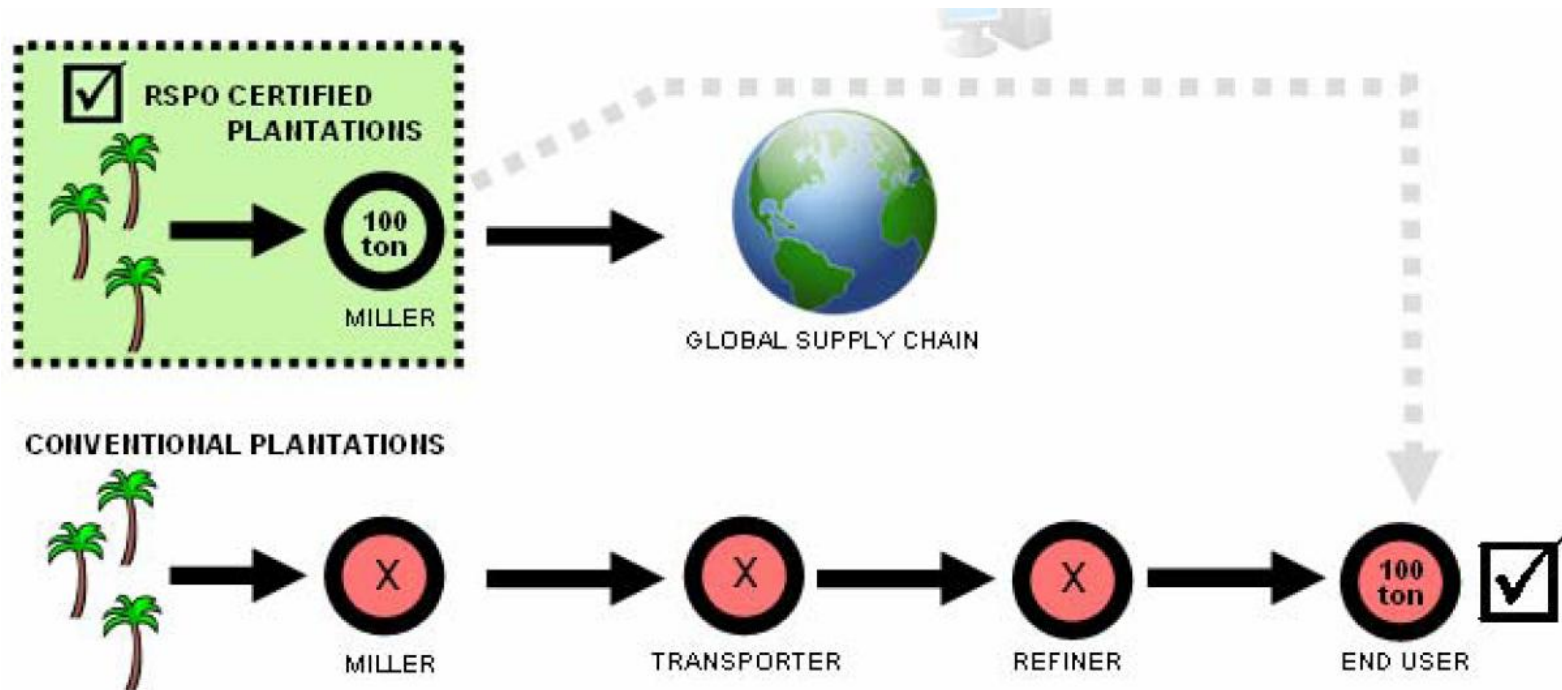
(Quelle: RSPO 2008)

- Massenbilanzansatz: „Mass Balance“



(Quelle: RSPO 2008)

- Zertifikathandel: „Book & Claim“



(Quelle: RSPO 2008)

- FSC  
Forest Stewardship Council
- PEFC  
Programme for the  
Endorsement of Forest  
Certification Schemes
- Norm SA 8000  
Standard for Social  
Accountability: Norm die  
Sozialstandards für  
Unternehmen umfasst;  
[www.sa-intl.org](http://www.sa-intl.org)
- RSPO Roundtable on  
Sustainable Palmoil

Nachhaltige  
Waldbewirtschaftung,  
Zertifizierung von  
Produktketten

Sozialstandards für  
Unternehmen

Multi-Stakeholder  
Prozess

- NL: Cramer Commission
- UK: RTFO - Renewable Transport Fuels Obligation
- D: BSO - Biofuels Sustainability Ordinance (+ ISCC-Projekt)
- Schweden und Brasilien: Sustainable Ethanol Initiative (SEKAB)
- Metastandards (ECOFYS 2007)
- EU:
  - Erneuerbare Energien Direktive
  - Fuel Quality Directive

- Multi Stakeholder Initiative, gegr. 2003
- Mitglieder: neben Umweltschutzverbänden und anderen NGOs vor allem Firmen und Institutionen aus der Wertschöpfungskette des Palmöls (Plantagenbetreiber, Händler und industrielle Abnehmer von Palmöl) aber auch Investoren und Banken.
- RSPO Prinzipien und Kriterien im Nov. 2005 angenommen, 2 Jahre erprobt, dann überarbeitet
- Nov. 2008 sind die ersten 500t nachhaltig produziertes Palmöl in Rotterdam angekommen

- Nachhaltigkeitsprinzipien
  - Transparenz
  - Verwendung der bewährtesten Methoden (best practice)
  - Rücksichtnahme auf Umwelt, natürliche Ressourcen, Biodiversität
  - Rücksichtnahme auf Rechte von Arbeitern und Kleinbauern
  - Verantwortungsvolle Erschließung neuer Flächen



- Entwicklung von Nachhaltigkeitskriterien (Jacqueline Cramer, dzt. Umweltministerin):
  - Treibhausgas Emissionen
  - Konkurrenz zu Nahrungsmitteln
  - Biodiversität
  - Umwelt (Einsatz von Pestiziden, Wasserverschmutzung...)
  - Wirtschaftlicher Wohlstand (lokale wirtschaftliche Entwicklung)
  - Soziales Wohlergehen (Arbeitsbedingungen...)

- Zertifizierung auf Ebene von Produktionsprozessen
- Wichtig: Auswirkungen auf Makroebene müssen berücksichtigt werden
  - Landpreise
  - Nahrungsmittelpreise
  - Besitzverhältnisse
  - Verfügbarkeit von Nahrung
  - Verdrängung von Nahrungsmittelproduktion und Viehzucht
  - Entwaldung

- Regierung will finanzielle Unterstützung nur mehr für nachweislich nachhaltig produzierte Biomasse  
→ Bedarf nach Zertifizierungssystem bzw. Standards
- International
  - Umsetzung der Cramer-Kriterien auf europäischer Ebene
  - CEN arbeitet an Norm für nachhaltig produzierte Biomasse für Bioenergie (CEN 383)
- National
  - kurzfristiger Bedarf an Standards  
→ CEN Prozess dauert 3 Jahre → zu lange
  - Entwicklung eines nationalen Standards (“Dutch Technical Agreement”) → NTA 8080

- Inhalt von NTA 8080
  - Cramer Nachhaltigkeitskriterien
  - Anforderungen an Zertifizierung
  - Anforderungen an Produktkette, Verwendung eines Logos
- Nächster Schritt
  - Entwicklung eines Zertifizierungssystems
  - Soll bereits 2010 im Fördersystem für erneuerbare Elektrizität umgesetzt werden

- Initiative für nachhaltig produziertes Ethanol
- 12/09/2007: Unterzeichnung von Abkommen über die Lieferung von nachhaltig produziertem Bioethanol zwischen
  - schwedische SEKAB
  - 4 brasilianischen Ethanol-Produzenten (COSAN, GUARANI, NOVAMERICA, ALCOESTE)
- Projekt-Start März 2008
- 115 Mio. Liter Ethanol pro Jahr

- 7 Kriterien
  - Reduktion der Treibhausgas Emissionen (85%)
  - mehr Mechanisierung (statt Abbrennen)
  - keine Rodung von Regenwäldern
  - keine Kinderarbeit
  - Rechte für Arbeiter (Sicherheit, gewerkschaftlicher Zusammenschluss...)
  - Zertifikat der Umweltagentur
  - Zertifizierung der Produktkette: Trennung der Produktströme („Track and Trace“)
- Überprüfung der Produktion durch unabhängiges Verifizierungsunternehmen (SGS)

- Erneuerbare Energien Direktive
- Fuel Quality Directive

- Kosten der Zertifizierung
  - Benachteiligung kleinerer Unternehmen?
- Umsetzung: Faktor Zeit
- Umsetzbarkeit von Nachhaltigkeitskriterien
  - verifizierbar
  - praktikabel
- Transparenz
- Wie werden Verdrängungsprozesse („Indirect landuse change“) berücksichtigt?
  - Erneuerbare Energien Direktive
  - 2010: Report der EU-Kommission