

•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•

# *Soziale Nachhaltigkeit von Projekten Erneuerbarer Energie bewerten*

*"Messen", Stakeholderinteressen und Fragen  
zur Berücksichtigung in Afrika*



Gudrun Lettmayer

24.6.2010, OIIP Wien

- 
- 
- 

## Erneuerbare Energie - ohnehin sozial nachhaltig?

- “Soziale Nachhaltigkeit”: Ebenen Gesellschaft – Individuum
- Erneuerbare Energie (EE): ökologisch verträglich, ökonomisch zukunftsfähig → sozial gut und erwünscht?
- EU: allgemein hohe Akzeptanz, **Lokale Projektebene** problematisch:
  - Eingriff in Regionsstrukturen, Interessensvielfalt
  - Frage Akzeptanz, Nutzenwahrnehmung

- 
- 
- 

## Stakeholder und Interessen an Projekten zu Erneuerbarer Energie

Beispiel  
Windenergieprojekt



- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
-

- 
- 
- 

## Wie soziale Nachhaltigkeit bei regionalen EE Projekten „abbilden“?

Soziale Nachhaltigkeit begreifbar machen, messen → Kriterien und Indikatoren

### **WOZU soll man sich auf Kriterien und Indikatoren einlassen?**

- Einigung über „good practice“ im Bereich EE Anlagen
- Basis für Monitoring
- Planungs- und Entscheidungshilfe
- langfristige Absicherung des Entwicklungsweges
- Vermeidung von Konflikten
- Exaktere Information für Planer, Betreiber, Finanzierer, Betroffene
- ....oder gibt man nur einer Mode nach?

- 
- 
- 

## Wo finden sich brauchbare Kriterien (I)?

### A) In bestehenden Kriterien/ Indikatoren von Nachhaltigkeit (NH)

- Zahlreiche macro-Methoden: BSP;NPP; Footprint, HDI,...
- kein allgemeingültiges Konzept von NH; allgemeine globale Prinzipien ( *Sicherung von Basisbedürfnissen und Lebensqualität; Verteilungsgerechtigkeit*)
- etliche Kriterien ökonomisch/ sozial: gesellschaftliche Werte/Normen – kontextspezifisch
- Beurteilung von NH: mehrere Ebenen lokal bis global einbeziehen
- Interrelation der NH Faktoren: „pur“ soziale Kriterien wenig sinnvoll
- Kriterien und Indikatoren sozialer NH (zB UNO Indikatoren) meist an menschlichen Grundbedürfnissen orientiert/ bedingt für lokale Energieprojekte

- 
- 
- 

## Wo finden sich brauchbare Kriterien (II)?

- **B) In bestehenden Definitionen „sozialer Nachhaltigkeit“:**
- Sicherung des gesellschaftlichen Zusammenhalts
- Gewährleistung sozialer Sicherheit
- Chancengleichheit
- Gesundheit
- Existenzsicherung
- Bildung
- Kampf gegen soziale Ausgrenzung und Armut

- 
- 
- 

# Wo finden sich brauchbare Kriterien (III)?

Was fördert gesellschaftliche Akzeptanz erneuerbarer Energie?	Was beeinträchtigt gesellschaftliche Akzeptanz erneuerbarer Energie?
Problem Klimawandel	Fehlen und Unzulänglichkeit regionaler energiepolitischer Konzepte und Strategien
Streben nach Versorgungsunabhängigkeit	Informationsdefizite (Öffentlichkeit, Wirtschaft, Verwaltung)
Frühzeitige Möglichkeit der Beteiligung	Mangelnde Kooperation und Vernetzung der Akteure
Klare Kommunikation	(Befürchtete) Einschränkung der Lebensqualität der Bevölkerung (Lärm, Emissionen,...)
« man weiß woher die Energie kommt »	NIMBY- Effekt
Neue/ mehr Arbeitsplätze	Ethische Bedenken (Nahrung vs. Bioenergie)
Zuverlässigkeit der Energieträger	Angst vor Veränderung
Größere Auswahl für den Konsumenten	Ökologische Beeinträchtigungen
Gesundheitliche Vorteile	Wenig Vorzeigeprojekte
Positive Grundhaltung (Wertesystem) zum Thema	Landschaftsbeeinträchtigung, Optik
Gute Information, Beratung	Noch offener Forschungsbedarf zu Technologien
Wissen zur Technologie	Fehlendes Wissen zu EE
Empfindung der Gerechtigkeit bei Verteilung von Lasten und Benefits	Unklare Finanzierung, Genehmigungsdschungel
Eindeutige Programme und Förderungsrichtlinien	Fehlendes Vertrauen in Entscheidungsträger
Wirtschaftliche Vorteile für Betroffene (Grundstückspacht, etc.)	Unklare Wirtschaftlichkeit der Anlage
<b>Ursachen Akzeptanz/ Nicht-akzeptanz von EE (SONAH 2009)</b>	Wirtschaftliche Nachteile für Betroffene (Grundstückspreise, Nahrungsmittelpreise,...)

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
-

## Beispiel: Kriterien für Soziale Nachhaltigkeit SONAH

<b>1.Konfliktprävention</b>	4.4.Regionale Wertschöpfung
1.1.Stakeholderanalyse	4.5.Standortattraktivität (Netzwerke, Know How)
1.2.Konfliktpotential	<b>5.Sicherheit und Unabhängigkeit</b>
1.3.Projektdarstellung	5.1.Energieautarkie
<b>2.Öffentlichkeitsbeteiligung</b>	5.2.Versorgungssicherheit
2.1.Beteiligte	5.3.Preisstabilität
2.2.Zeitpunkt	5.4.Leistbarkeit
2.3.Intensität	<b>6.Lebensqualität</b>
2.4.Transparenz	6.1.Menschliche Gesundheit
<b>3. Identität/ sozialer Zusammenhalt/ Kooperation</b>	6.2.Landschaft/snutzung
3.1.Regionale Identität	6.3.Mobilität
3.2.Regionale Kooperationen in Gesellschaft	6.4.Soziale Infrastruktur und Bildung
3.3.Internationale Kooperation/Mittel	<b>7.Globale Verantwortung und Kooperation</b>
<b>4.Regionale Aufwertung</b>	7.1.Klimaschutz und Ressourcenverbrauch
4.1.Beschäftigung/-sveränderung	7.2.Soziale Gerechtigkeit
4.2.Zu- und Abwanderung	
4.3.Regionale Wirtschaftsimpulse	

Kriterien und Komponenten der sozialen Nachhaltigkeit von Erneuerbarer Energien  
Projekt SONAH (Diskussionspapier, 2010)

- 
- 
- 

## Beispiel: Indikatoren für Soziale Nachhaltigkeit SONAH

Beispiele für Indikatoren zu ausgewählten Kriterien	
KRITERIUM	INDIKATOR
1.2.Konfliktpotential	Gibt es vergleichbare Vorhaben/Konstellationen, die in der Vergangenheit zu Konflikten geführt haben?
2.4.Transparenz	Sind die relevanten Informationen zur Anlagenerrichtung frei verfügbar und zugänglich?
3.2.Regionale Kooperationen in Gesellschaft	Welche Auswirkungen auf formelle und informelle regionale soziale Kooperationsstrukturen sind zu erwarten?
4.5.Standortattraktivität (Netzwerke,	Welche Auswirkungen auf die Attraktivität des

Know How)	regionalen Umfeldes des Standortes sind mittel- und langfristig zu erwarten (Aufbau von Know-How)?
5.1.Energieautarkie	Welche Auswirkungen auf andere Energieversorger in der Region sind zu erwarten?
6.2.Landschaft/s-nutzung	Welche Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind zu erwarten?
7.2.Soziale Gerechtigkeit	Welche Auswirkungen auf die inter-generationelle Gerechtigkeit in der Region sind zu erwarten?

Kriterien und Komponenten der sozialen Nachhaltigkeit von Erneuerbaren Energien  
 Projekt SONAH (Diskussionspapier 2010)



- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
-

## Beispiel 2: Kriterien für Soziale Nachhaltigkeit GBEP

<b>1.Nahrungsmittelsicherheit</b>
1.1.Nahrungsmittelsicherheit allgemein
1.2.Nahrungsmittelverfügbarkeit
1.3.Zugang zu Nahrungsmitteln
1.4.Nahrungsmittelverwendung
<b>2.Zugang zu Land, Wasser und anderen Natürlichen Ressourcen</b>
2.1.Zugang zu Land, Wasser und anderen Natürlichen Ressourcen allgemein
2.2.Landbesitz und Zugang zu Land
2.3.Zugang zu erneuerbaren Ressourcen des Ökosystems (incl.Wald und Grasland)
2.4.Zugang zu genetischen Ressourcen
<b>3.Arbeitsbedingungen</b>
3.1.Arbeitsrechte/würdevolle Arbeit
3.1.Kapazität der Arbeitskraft
<b>4.Regionale und soziale Entwicklung</b>
4.1.Regionale und soziale Entwicklung allgemein

4.2.Einkommen
4.3.Beschäftigung
4.4.Soziale und Geschlechtergleichbehandlung
4.5.Dezentralisierung
<b>5.Zugang zu Energie</b>
5.1.Zugang zu Energie allgemein
5.2.Zugang zu erneuerbaren Energiequellen
5.3.Zugang zu entsprechenden Energiedienstleistungen
<b>6.Menschliche Gesundheit und Sicherheit</b>
6.1.Menschliche Gesundheit und Sicherheit allgemein
6.2.Arbeitsmedizin und Sicherheit
6.3.Gesundheit und Sicherheit lokaler Bevölkerung

Kriterien und Komponenten sozialer Nachhaltigkeit GBEP  
 (Global Bioenergy Partnership)  
 Diskussionspapier 2009/2010 [www.GBEP.org](http://www.GBEP.org)

- 
- 
- 

## Beispiel2: Indikatoren für Soziale Nachhaltigkeit GBEP

Beispiele für Indikatoren zu ausgewählten Kriterien	
KRITERIUM	INDIKATOR
1.3. Zugang zu Nahrungsmitteln	Preisveränderung bei lokalen Grundnahrungsmitteln
2.2. Landbesitz und Zugang zu Land	Pacht- und Kaufverträge/ auch zeitlich begrenzt/ sind im fraglichen Areal für alle abschließbar
3.1. Kapazität der Arbeitskraft	Training der ArbeiterInnen in Basisgesundheits- und Sicherheitsfragen
4.3. Beschäftigung	Veränderungen im Nichtbeschäftigtenbereich aufgrund der Energiegenerierung und -nutzung
5.3. Zugang zu	Erwartete

entsprechenden Energiedienstleistungen	Veränderung der Zahl der Leute, die infolge der Energiegenerierung von lokalen Netzen versorgt werden
6.2. Gesundheit und Sicherheit lokaler Bevölkerung	Veränderung der Krankheits/Todesfälle aufgrund moderner Energieversorgung als Ersatz für traditionelle Energiequellen

Kriterien und Komponenten sozialer Nachhaltigkeit GBEP  
 (Global Bioenergy Partnership)  
 Diskussionspapier 2009/2010 [www.GBEP.org](http://www.GBEP.org)

- 
- 
- 

## Mögliche Fragestellungen bei Kriterienentwicklung Afrika

- Wer sind die Stakeholder vor Ort? Lokale, politische, traditionelle, externe ...
- Machtgefüge/Veränderung?
- Veränderung Arbeitsverhältnisse?
- Effekte auf traditionelle Systeme?
- Neue Rollen –Energie"produktion"?
- Frage regulierender Rahmenbedingungen?
- Unterschiedliche mit EE verbundene Hauptziele?
- Verbindung mit entwicklungspolitischen Kriterien?

- 
- 
- 

## Zusammenfassung

- Soziale Nachhaltigkeit bei konkreten Projekten zu EE gleichwertig mit Ökologie, Ökonomie berücksichtigen
- Anwendung von Kriterien sozialer Nachhaltigkeit kann nützlich sein
- Allgemeingültige Basisprinzipien, aber kontextspezifische Gewichtung der Kriterien/Festlegung Indikatoren nötig
- Kriterien sozialer Nachhaltigkeit für Projekte Erneuerbarer Energie werden entwickelt (Länder, Branchen). Welche Kriterien könnten das in Afrika sein?

- 
- 
- 

## Kontakt

Gudrun Lettmayer

JOANNEUM RESEARCH Graz

[gudrun.lettmayer@joanneum.at](mailto:gudrun.lettmayer@joanneum.at)

[www.joanneum.at](http://www.joanneum.at)

(Sabbatical bis 31.8.2010)

- 
- 
- 

## Basis-Themenfelder der Nachhaltigkeitsbeurteilung

### ÖKOLOGISCH

- Erhalt der biologischen Vielfalt
- Geringst mögliche Beeinträchtigung natürlicher Ökosysteme
- Limitierung anthropogener Materialflüsse

### ÖKONOMISCH

- Sicherstellung ökonomische Existenzfähigkeit der Betriebe
- Produktionsweise ökologisch unlimitierte Zeit machbar

### SOZIAL

- Sicherung von Basisbedürfnissen und Lebensqualität
- Verteilungsgerechtigkeit