

Qualitätsrichtlinie – und was heisst das jetzt? Bedeutung für die Konkurrenz

Qualitätsrichtlinie – und was heisst das jetzt? Bedeutung für die Konkurrenz

*Dr. Konrad Schleiss
UMWEKO GmbH, Grenchen*

*Dr. Jacques Fuchs
BiophytAG*

educompost, August 2010

educompost-ERFA-Tag 2010

**Qualitätsrichtlinie:
Und was heisst das jetzt ?**

26. August 2010



Qualitätsrichtlinie – und was heisst das jetzt? Bedeutung für die Konkurrenz

Dr. Konrad Schleiss
UMWEKO GmbH, Grenchen

Dr. Jacques Fuchs
BiophytAG

educompost, August 2010

Inhalt

1. Grundlagen
 - Preisentwicklung von Grüngut + Produkten, Dünger und Energie
 - Qualität und Wert von organischer Substanz
 - Wert von Kompost, Gärgut fest und Gärgut flüssig
2. Vergleich Wert der Produkte mit Preis inkl. Ausbringung
3. Kosten für die Vergärung und Kompostierung
4. Neue Richtlinien:
Bedeutung für bessere Produktpreisen und –absätze ?
5. Lösungsvorschläge für verbesserten Marktchancen
6. Schlussfolgerungen

1a. Preise von Abfällen

Anzahl Nennungen pro Kategorie

Abfall von	Preiskategorie			
	< Fr. 75.-/t	76 – 100.-	101- 125.-	> Fr. 125.-/t
Industrie				
Gartenbau, Werkhöfe, Ämter				
Grünabfuhr von Gemeinden				



Qualitätsrichtlinie – und was heisst das jetzt? Bedeutung für die Konkurrenz

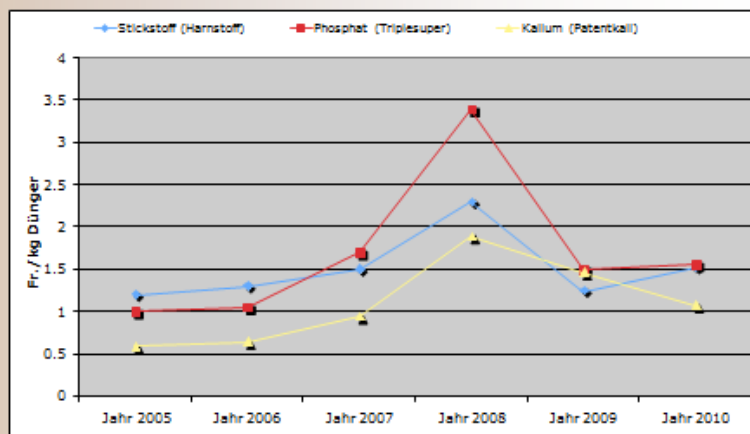
1b. Preise von Produkten

Anzahl Nennungen pro Kategorie

Produkte	Preiskategorie				
	<Fr. 0.-/m ³	0 – 10.-	10 – 25.-	25 – 50.-	> 50.-/m ³
Gärgut flüssig					
Gärgut fest					
Kompost landw.					
Kompost Garten im Freiland					
Kompost gedeckter Anbau					

Qualitätsrichtlinie – und was heisst das jetzt? Bedeutung für die Konkurrenz

1c. Preisentwicklung Dünger

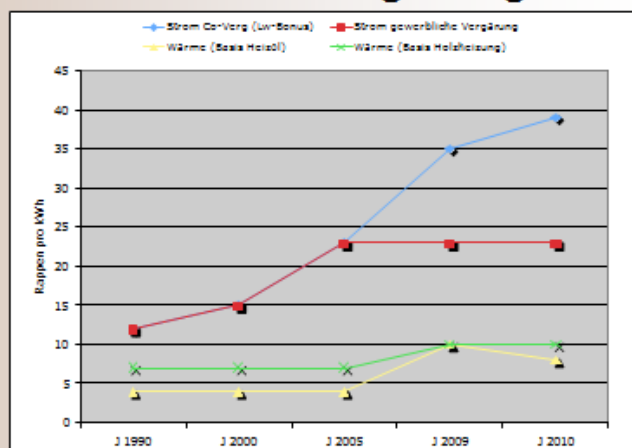


educompost, August 2010

Quellen: agrigate und Landor

Qualitätsrichtlinie – und was heisst das jetzt? Bedeutung für die Konkurrenz

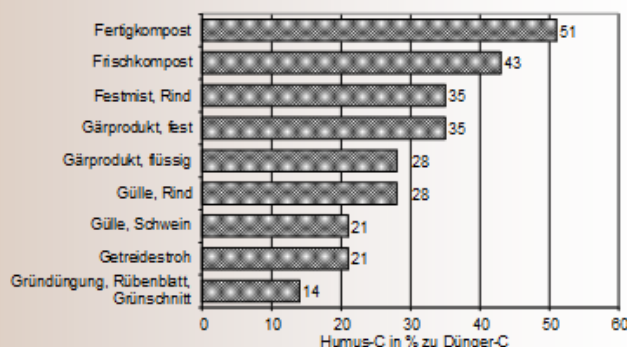
1d. Preisentwicklung Energie





Qualitätsrichtlinie – und was heisst das jetzt? Bedeutung für die Konkurrenz

1e. Wert der organische Substanz ?



Humusreproduktionswirksamkeit von organischem Kohlenstoff unterschiedlicher organischer Dünger (nach Reinhold 2006)

Aber was ist 1 kg Humus wert?

Qualitätsrichtlinie – und was heisst das jetzt? Bedeutung für die Konkurrenz

1f. Wert von Kompost und Gärgut fest

Wert pro m³

	pro m ³	Preis	Wert
Stickstoff	4.3		
Stickstoff 10%	0.4	1.55	Fr 0.66
Phosphat	1.7	1.56	Fr 2.65
Kalium	3.6	1.08	Fr 3.86
Kalk	22.8	0.1	Fr 2.28
Magnesium	2.1	1	Fr 2.11
Schwefel	1.5		
		total	Fr 11.57
		Ohne organische Substanz	

educompost, August 2010

Qualitätsrichtlinie – und was heisst das jetzt? Bedeutung für die Konkurrenz

1g. Wert vom Gärgut flüssig

Wert pro m³

	pro m ³	Preis	Wert
Stickstoff total	4.1		
Stickstoff verfügbar	2.0	1.55	Fr 3.07
Phosphat	1.5	1.56	Fr 2.40
Kalium	4.1	1.08	Fr 4.40
Kalk	5.4	0.1	Fr 0.54
Magnesium	0.9	1	Fr 0.88
Schwefel	0.8		
		total	Fr 11.29



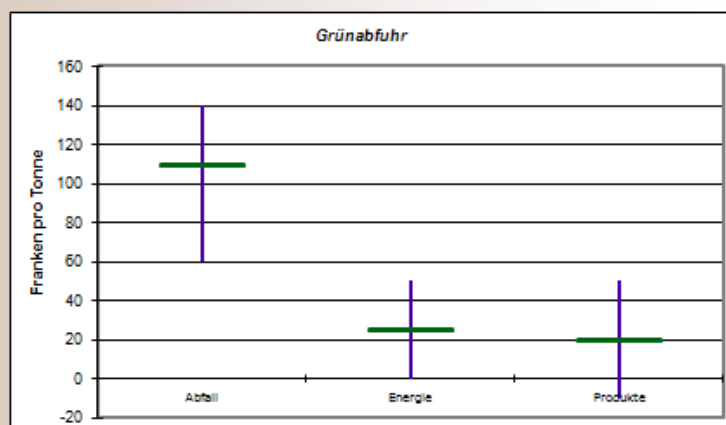
Qualitätsrichtlinie – und was heisst das jetzt? Bedeutung für die Konkurrenz

2. Kompost für die Landwirtschaft: Vergleich Produktwert mit Preis inkl. Ausbringung

- Die Anlagen bekommen zurzeit für das Produkt inkl. Ausbringung meistens einen Preis von Fr. 2.-/m³. Die höchsten Erträge werden mit ca. Fr. 5.- erzielt.
- Bei einem mittleren Nährwert von Fr. 11.-/m³ und mittleren Ausbringkosten ergibt das die Summe von rund Fr. 20.-/m³.
- Pro m³ Kompost oder Gärgut legen die meisten Anlagen also Fr. 15.-/m³ drauf.
- Was können wir tun, um die Preise dem Wert näher zu bringen ?

Qualitätsrichtlinie – und was heisst das jetzt? Bedeutung für die Konkurrenz

Erträge aus Grüngut von Grünabfuhr



Qualitätsrichtlinie – und was heisst das jetzt? Bedeutung für die Konkurrenz

Anwendungsbereiche für die verschiedenen Produktgruppen und ihr jeweiliger Marktanteil

Marktanteil	5%	15%	60%	15%	5%
Produktgruppen	Gärgut		Kompost		
Kategorien	flüssig	fest	Landwirtschaft	Gärten-im Freiland	gedeckter Anbau
Dünger	X	X	X	X	X
Bodenverbesserer		(X)	(X)	X	X
Ackerbau	X	X	X	X	X
Spezialkulturen		(X)	(X)	X	X
Rekultivierung			(X)	X	X
Gartenbau				X	X
Hobbybereich				(X)	X
Erden/Substrate				(X)	X
gedeckter Anbau				(X)	X

Legende:

- Ohne Einschränkung empfohlener Anwendungsbereich
- Empfohlen, bei der Anwendung müssen aber Einschränkungen gemäss der angefügten Anwendungsempfehlungen berücksichtigt werden
- Nicht empfohlener Anwendungsbereich

educompost, August 2010



Qualitätsrichtlinie – und was heisst das jetzt? Bedeutung für die Konkurrenz

3. Schätzung der Produktionskosten und Verkaufspreise der Produkte

Produkt	Basisertrag Abfallgebühren + Energie pro m ³	Weitere Produktions- kosten pro m ³	Verkaufspreise pro m ³ Produkte
Gärgut flüssig	80.-	10.-	-8.-
Gärgut fest	130.-	10.-	-6.-
Kompost Landwirtschaft	100.-	10.-	-5.-
Kompost Garten im Freiland	100.-	40.-	25.-
Kompost gedeckter Anbau	100.-	70.-	50.-

Qualitätsrichtlinie – und was heisst das jetzt? Bedeutung für die Konkurrenz

3. Fakten zu Grüngut aus Grünabfuhr

- Das Einkommen kommt vor allem von den Abladegebühren
- Die Kompostierung ist in der Regel günstiger als die Vergärung
- Nach den höheren Kosten der Vergärung noch einen Kompostierungsprozess anzuhängen würde die Vergärung noch mehr verteuern.
- Kompost und Gärgut können als eigene Produkte dastehen. Es muss allerdings dringend auf korrekte Deklaration geachtet werden.
- Der Energieverkauf trägt selten mehr als Fr. 30.-/t bei.
- Der Produkteverkauf könnte einen ähnlichen Beitrag erreichen.
- Sollen die Marktanteile der höherpreisigen Produkte zu steigen? Wenn ja, besteht die Bereitschaft für die zusätzlichen Kosten?

Qualitätsrichtlinie – und was heisst das jetzt? Bedeutung für die Konkurrenz

4. Neue Richtlinien: Bedeutung für bessere Produktpreise und -vermarktung

- Chancen der neuen Richtlinien
 - Klar definierte Produkte, einfach zu kommunizieren
 - Gleiche Produktdefinitionen für den ganzen schweizerischen Markt
 - Anwendungsempfehlungen als Hilfe für Kompostproduzent und -anwender
- Folgekosten der neuen Richtlinien
 - Aufbau eines verfeinerten Qualitätsmanagement auf der Anlage
 - Kennzeichnung und Kommunikation der neuen Richtlinien
 - Weiterbildung der Kompostproduzenten in Bezug auf Produkthanwendung

edumcompost, August 2010

Qualitätsrichtlinie – und was heisst das jetzt? Bedeutung für die Konkurrenz

5. Lösungsansätze für bessere Preise

- Umsetzung der neuen Richtlinien
- Schaffung eines Labels (mit Biobonus + 20%?)
- Vermarktung über Angebotssteuerung
- Zusammenarbeit mit landwirtschaftlichen Düngerberatern und Schulen
- Zusammenarbeit mit externer Unterstützung von fachlichen Beratern für Anwendung der Produkte
- Vermarktung über eine zu gründende Gesellschaft, die sich nur darum kümmert (wie z. T. im Gemüsebau)
- Demo-Feldversuche in allen Abnehmerkategorien mit allen möglichen Produkten und unter verschiedenen Feldbedingungen (siehe folgende Folien)

educompost, August 2010

Qualitätsrichtlinie – und was heisst das jetzt? Bedeutung für die Konkurrenz

Demo-Feldversuche

Ziel 1: Kenntnisse gewinnen, um die verschiedenen Produkte optimal einsetzen zu können

- Je nach Kultur
- Je nach Bodentyp
- Je nach klimatischen Bedingungen

Qualitätsrichtlinie – und was heisst das jetzt? Bedeutung für die Konkurrenz

Demo-Feldversuche

Ziel 2: Interessierten Landwirten zeigen, was Gärgut oder Kompost alles positiv für den Boden und die Pflanzen bewirkt, und was für einen Wert diese Produkte wirklich haben

- Erhöhung Humusgehalt
- Verminderung Erosion
- Verbesserung Bodenstruktur
- Verbesserung Wasserhaushalt des Bodens
- Erhöhung pH-Wert im Boden
- Verbesserung Pflanzenwachstum
- Unterdrückung der Pflanzenkrankheiten

educompost, August 2010



Qualitätsrichtlinie – und was heisst das jetzt? Bedeutung für die Konkurrenz

Demo-Feldversuche

- **Versuche mit einfacher Gestaltung**

Beispiel 1: Acker- und Futterbau, Wirkung von Gärgut oder Kompost

Gärgut oder Kompost für Landwirtschaft
Kontrolle (mineralische Düngung)

Qualitätsrichtlinie – und was heisst das jetzt? Bedeutung für die Konkurrenz

Demo-Feldversuche

- **Versuche mit einfacher Gestaltung**

Beispiel 2: Spezialkultur Rebbau, Vergleich von verschiedenen Anwendungsstrategien

Kompost für Gartenbau, 100 m ³ bei der Pflanzung, dann kein mehr während 10 Jahren											
						Kontrolle (mineralische Düngung)					
						Kompost für Gartenbau, 30 m ³ jedes 3. Jahr					
						Kompost für Gartenbau, 10 m ³ jedes Jahr/chaque année					

Qualitätsrichtlinie – und was heisst das jetzt? Bedeutung für die Konkurrenz

Vorteile von Demo-Feldversuchen

- **Versuche mit einfacher Gestaltung, mehrjährig**
- **Versuche können an spezifische Fragestellung angepasst werden**
- **Wahl von repräsentativen Parzellen mit spezifischen Problemen**
- **Wissenschaftliche Koordination und Begleitung der Versuche**
- **Integration der Landwirten**
- **Regelmässige Feldbegehungen mit interessierten Landwirten**

Qualitätsrichtlinie – und was heisst das jetzt? Bedeutung für die Konkurrenz

6. Schlussfolgerungen (1)

- Je nach Abfall gibt es für die Entsorgung unterschiedliche Beträge, Grünabfuhr 80 – 140.-, Getreideabgang 30 - 100.-, etc.
- Für die Energie gibt es von 0 bis 60.-t Grüngut
- Produkte Kompost und Gärgut haben einen Düngerwert von 9.- und 12.- Franken pro m³, erzielt werden 2.–
- Die Ausbringung kostet von Fr. 5.- bis 15.-
- Daneben bringen sie Humus in den Boden, vermindern Bodenerosion, erhöhen die Wasserhaltekapazität der Böden, fördern die Pflanzengesundheit, ... :

Qualitätsrichtlinie – und was heisst das jetzt? Bedeutung für die Konkurrenz

6. Schlussfolgerungen (2)

- Wie kann die neue Qualitätsrichtlinie mit grösstem Nutzen für die Branche umgesetzt werden?
- Welche Marketingmassnahmen bringen den höchsten Nutzen (4 p = price, place, product, promotion; d:Preis, Lieferort, Produktqualität, Werbemassnahmen)
- Können sich die Konkurrenten auf ein gemeinsames Vorgehen einigen?
- Ist der Nutzen eines gemeinsamen Vorgehens offensichtlich oder schaut jeder lieber in seinem Stall?
- Jedenfalls muss der Kontakt zu den Kundengruppen wie Landwirtschaftskreisen oder Gartenbauer verstärkt werden.....

educompost, August 2010