



# Bio“masse“: Der Masseertrag/ha bestimmt die Wirtschaftlichkeit

Vereinfachte Beispielrechnung:

<b>Trockenmasse</b>  <b>dt/ha</b>	<b>Energieernte</b> <b>Brutto</b>  <b>KWh/ha</b>	<b>Kosten der Energie im Erntegut</b> <b>bei Umsatzerwartung des Landwirts von</b> <b>1.500 €/ha</b> <b>ct/KWh</b>
30	15.000	10,0
60	30.000	5,0
120	60.000	2,5
240	120.000	1,25
300	150.000	1,0

# Maximaler Energieertrag/ha

- neue Zuchtziele → neue Energiepflanzen  
(Silomais ist kein Energiemais)
- Verwertung der Ganzpflanze  
(nicht nur Samen oder Speicherorgane)
- Ausnutzung der gesamten Vegetationszeit  
(Fruchtfolgegestaltung, Massenbildung im Sommer, Ernte vor Abreife)
- Erntegut ist immer feuchte Grünmasse  
(gibt den Verwertungspfad vor)

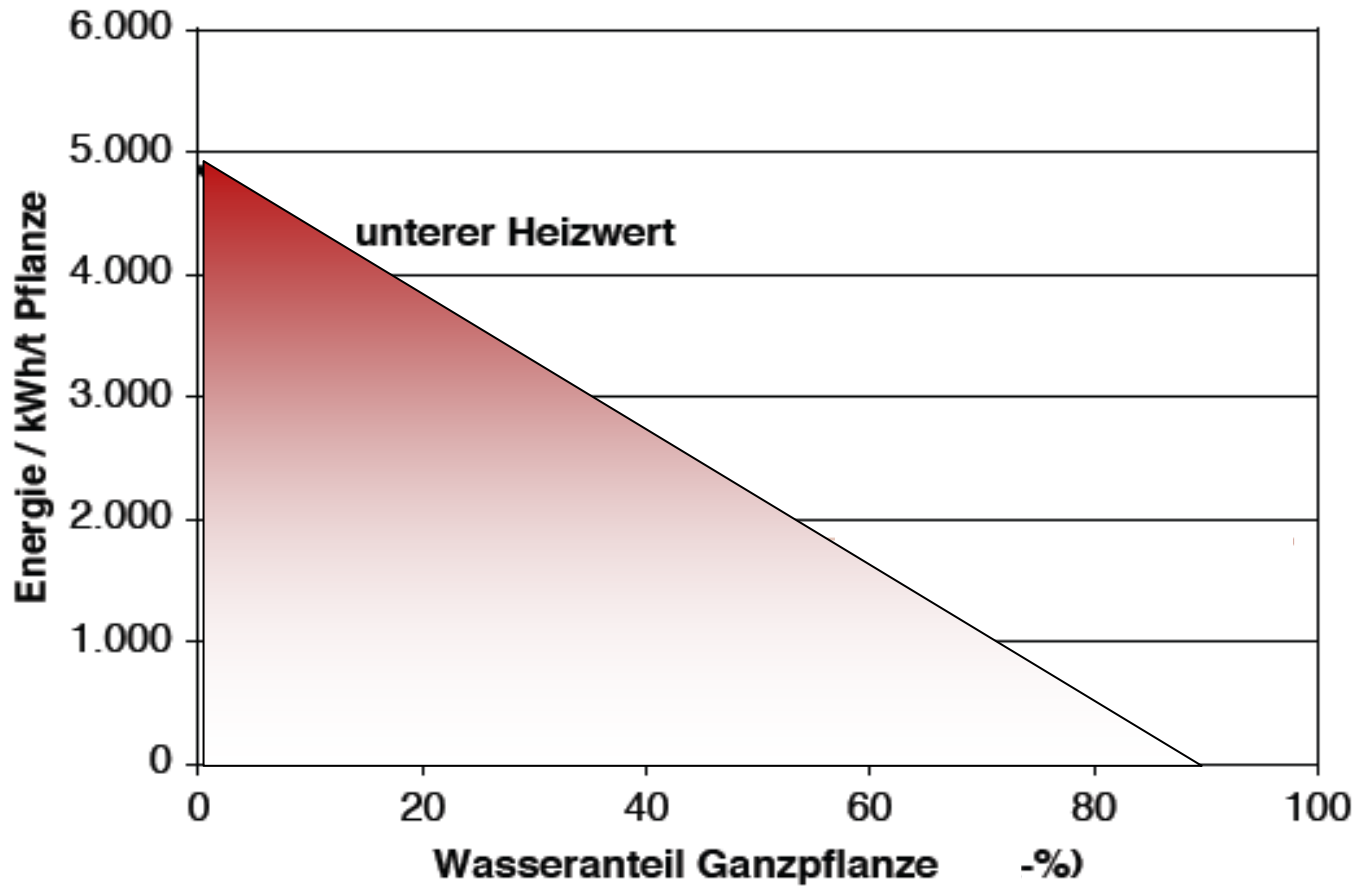
## Drei deutsche, eine italienische und eine peruanische Maissorte aus der Energiemais-Leistungsprüfung Wesel 2004



# Maximaler Energieertrag/ha

- neue Zuchtziele → neue Energiepflanzen  
(Silomais ist kein Energiemais)
- Verwertung der Ganzpflanze  
(nicht nur Samen oder Speicherorgane)
- Ausnutzung der gesamten Vegetationszeit  
(Fruchtfolgegestaltung, Massenbildung im Sommer, Ernte vor Abreife)
- Erntegut ist immer feuchte Grünmasse  
(gibt den Verwertungspfad vor)

# Energieverluste durch Verdampfungsenthalpie



Feuchte Biomasse muss fermentativ genutzt werden

# Verlängerung der vegetativen Wachstumsdauer durch Verzögerung des Blühzeitpunktes

