

## Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	VII
Tabellenverzeichnis	XI
Liste der verwendeten Symbole und Abkürzungen	XII
1 Einleitung	1
2 Grundlagen	5
2.1 Geografische Dimension der Lebensmittelbereitstellung	5
2.2 Ökologische Bewertungsmodelle	7
2.2.1 Ökobilanz	8
2.2.2 Kumulierter Energieaufwand und Prozesskettenanalyse	9
2.2.3 Produktlinienanalyse	9
2.3 Ecology of Scale	10
2.4 Energiemix, Strommix	12
2.5 Daten zum Rindfleischmarkt	13
2.5.1 Deutscher Markt	13
2.5.2 Der argentinische Rindfleischmarkt	17
2.5.3 Die deutsche Rindfleischnachfrage vor dem Hintergrund der BSE-Inzidenzen	19
2.6 Verfahren bei der Bereitstellung von argentinischem Rindfleisch	21
2.7 Verfahren bei der Bereitstellung von lokal produziertem Fleisch	23
2.8 Thesen	24
3 Material und Methoden	26
3.1 Festlegung des Ziels und des Untersuchungsrahmens	26
3.2 Erhebung der globalen Prozesskette	32
3.2.1 Datenerfassung und Datenqualität	33
3.2.2 Darstellung der untersuchten Prozesskette	38
3.3 Erhebung der lokalen Prozessketten	49
3.4 Datenverarbeitung	51
3.4.1 Berechnung der Endenergieumsätze	51
3.4.2 Berechnung der Primärenergieumsätze	54
3.4.3 Berechnung der CO <sub>2</sub> -Emissionen	58
3.5 Validierung, Signifikanz	61
4 Ergebnisse	62
4.1 Endenergieumsätze	62
4.1.1 Globale Prozesskette	62

## VI

4.1.2	Lokale Prozessketten	72
4.2	Primärenergieumsätze	74
4.2.1	Globale Prozesskette	74
4.2.2	Lokale Prozessketten	82
4.3	CO <sub>2</sub> -Emissionen	86
4.3.1	Globale Prozesskette	86
4.3.2	Lokale Prozessketten	93
4.4	Zusammenfassung der Ergebnisse	96
5	Diskussion	99
5.1	Bewertung der Ergebnisse	99
5.2	Modellierung einer ausschließlich extensiven Rinderzucht für die lokale Bereitstellung	105
5.3	Bewertung der Vorgehensweise	107
5.4	Schlussbetrachtung	108
6	Zusammenfassung	111
7	Literatur	113
	Anhang	