

*Toni Meier*

# Umweltschutz mit Messer und Gabel

---

*Der ökologische Rucksack  
der Ernährung in Deutschland*

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>1</b>	<b><i>Einleitung</i></b>	<b>7</b>
1.1	Umweltbilanzierung von Nahrungsmitteln und Verzehrweisen	9
1.2	Zielpfade ökologischer Nachhaltigkeit im Agrar- und Ernährungssektor	13
1.3	Ernährungsrelevante Umweltwirkungskategorien	15
<b>2</b>	<b><i>Methoden- und Datenauswahl</i></b>	<b>19</b>
2.1	Methodenüberblick	21
2.2	Gewählte Methode: Input-Output Ökobilanz (IO-LCA)	28
2.3	Datenauswahl Ernährung	31
2.4	Datenauswahl Umwelt	37
2.5	Treibhausgasemissionen	40
2.6	Ammoniakemissionen	46
2.7	Flächenbedarf	49
2.8	Wasserbedarf	51
2.9	Phosphorbedarf	54
2.10	Energieverbrauch	58
2.11	Nahrungsmittelverluste und -abfälle	61
<b>3</b>	<b><i>Ergebnisse</i></b>	<b>63</b>
3.1	Umwelteffekte nach Umweltindikatoren im Agrar- und Ernährungssektor	63
3.2	Umwelteffekte nach Bevölkerungsgruppen	96
3.3	Ergebnisse nach sozialer Gruppe und Geschlecht	114
3.4	Ergebnisse nach Bundesländern	122
3.5	Umwelteffekte von Ernährungsempfehlungen und Ernährungsweisen	133
3.6	Umweltwirkungen der Ernährung von 1961 bis 2007	162
3.7	Umweltwirkungen auf Basis der Ersten Nationalen Verzehrsstudie (1985–1989)	168

<b>4</b>	<b><i>Diskussion</i></b>	<b>177</b>
4.1	Vergleich der Ergebnisse	177
4.2	Einschränkungen bei der Interpretation der Ergebnisse	187
<b>5</b>	<b><i>Fazit</i></b>	<b>191</b>
<b>6</b>	<b><i>Zusammenfassung</i></b>	<b>195</b>

### ***Anhang 1***

Abkürzungsverzeichnis	198
Tabellenverzeichnis	201
Abbildungsverzeichnis	203
Quellen/Literatur	206

### ***Anhang 2***

Bilanzierung der Prozessabschnitte entlang der Wertschöpfungskette	222
Danksagung	234
Stichwortverzeichnis	235