



10 % Bio ohne Mehrkosten?



Warum sind Bio-Produkte teurer als konventionelle Ware?

- geringere Erträge
- höherer Arbeitsaufwand
- höheres Anbaurisiko
- höhere Logistikkosten
- Kosten für Umweltschäden durch konventionelle Landwirtschaft sind in Lebensmittelpreisen nicht eingerechnet, aber indirekt über Steuern bezahlt

⇒ **Qualität hat seinen Preis**

⇒ **Bio-Lebensmittel sind nur vordergründig teurer**



Welche Auswirkungen hat 10 % Bio auf die Wareneinsatzkosten?

Grundannahmen:

- **Gesamtwareneinsatz pro Jahr = 100.000,- Euro**
- **angenommener durchschnittlicher Mehrpreis für Bio = 70 %**
- **10 % Bio = 10.000,- x 70 % = 17.000,- Euro**
- **Gesamtwareneinsatz mit 10 % Bio = 107.000,- Euro**
 - ⇒ **Mehrkosten durch 10 % Bio betragen 7.000,- Euro (= 7 %)**

Fragestellung:

- **Durch welche Maßnahmen lassen sich 7.000,- Euro (= 7 %) Steigerung des Wareneinsatzes kompensieren?**



Welche Auswirkungen hat 10 % Bio auf die Wareneinsatzkosten?

Grundannahmen:

- **Gesamtwareneinsatz pro Jahr = 10.000,- Euro**
- **angenommener durchschnittlicher Mehrpreis für Bio = 70 %**
- **10 % Bio = 1.000,- x 70 % = 1.700,- Euro**
- **Gesamtwareneinsatz mit 10 % Bio = 10.700,- Euro**
 - ⇒ **Mehrkosten durch 10 % Bio betragen 700,- Euro (= 7 %)**

Fragestellung:

- **Durch welche Maßnahmen lassen sich 700,- Euro (= 7 %) Steigerung des Wareneinsatzes kompensieren?**



7 Möglichkeiten trotz 10 % Bio den WE stabil zu halten

1. Speisenmengen und Speisenangebot optimieren
 - *häufig sind die Portionsmengen zu groß, es wird viel weggeworfen*
2. Regelmäßig Bio-Produkte einkaufen
 - *Kontinuität eröffnet Verhandlungsspielräume*
3. Einzelne Produkte komplett in Bio einkaufen
 - *größere Abnahmemengen verringern den Preis*
4. Saisonal einkaufen
 - *in der Saison ist Bio-Gemüse manchmal ähnlich günstig wie konventionelle Ware*
5. Bio-Lebensmittel mit geringem Preisabstand zu konventioneller Ware kaufen
 - *bei einigen Produkten bestehen keine oder nur geringe Preisabstände, z. B. Nahrungsmittel, Kartoffeln*
6. Sonderangebote nutzen
 - *Lieferanten bieten regelmäßig Sonderangebote an*
7. Weniger häufig Fleisch und kleinere Fleischportionen anbieten
 - *Fleisch ist in der Regel der höchste Kostenfaktor*



Rechenbeispiele

Vorbemerkungen

- Die verwendeten Beispiele sind prinzipiell auf alle Einrichtungen der Außer-Haus-Verpflegung anwendbar.
- Die Beispiele zeigen auf, wie gering die Auswirkungen von 10 % Bio auf den Wareneinsatz sind und mit welchen Maßnahmen Wareneinsatzkosten eingespart werden können.
- Die aufgeführten Preise bzw. Zahlen können in einzelnen Einrichtungen und anderen Regionen durchaus unterschiedlich sein. Sie hängen nicht zuletzt von den Einkaufsmengen und den Einkaufsquellen ab.



Beispiel 1: Kartoffel-Linsen-Eintopf

- 100 % Bio-Anteil = 0,47 Euro bzw. 79 % Mehrkosten pro Portion

				Gericht mit konv. Produkten		Gericht mit ökol. Produkten	
Produkt	Menge/ Portion	Menge/ 100 Port.	Einheit	Preis/ Einheit	Preis gesamt	Preis/ Einheit	Preis gesamt
Linsen	0,080	8,00	kg	1,30	10,40	2,35	18,80
Kartoffeln	0,120	12,00	kg	0,48	5,76	1,10	13,20
Porree	0,050	5,00	kg	1,70	8,50	3,44	17,20
Möhren	0,030	3,00	kg	0,79	2,37	1,48	4,44
Zwiebeln	0,020	2,00	kg	0,92	1,84	1,61	2,88
Rapsöl	0,010	1,00	l	3,32	3,65	6,19	6,81
Brötchen	1 Stck.	100,00	St.	0,25	25,00	0,40	40,00
Gewürze					3,00		5,00
WE gesamt:					60,52		108,33
WE Portion:					0,61		1,08

Quelle: aid, DGE 2003, eigene Berechnungen



Rechenbeispiel 1a: Kartoffel-Linsen-Eintopf (Linsen in Bio)

- 27 % Bio-Anteil am WE (Linsen) = 0,08 Euro bzw. 14 % Mehrkosten pro Portion

				Gericht mit konv. Produkten		Gericht mit ökol. Produkten	
Produkt	Menge/ Portion	Menge/ 100 Port.	Einheit	Preis/ Einheit	Preis gesamt	Preis/ Einheit	Preis gesamt
Linsen getr.	0,080	8,00	kg	1,30	10,40	2,35	18,80
Kartoffeln	0,120	12,00	kg	0,48	5,76	0,48	5,76
Porree	0,050	5,00	kg	1,70	8,50	1,70	8,50
Möhren	0,030	3,00	kg	0,79	2,37	0,79	2,37
Zwiebeln	0,020	2,00	kg	0,92	1,84	0,92	1,84
Rapsöl	0,010	1,00	l	3,32	3,65	3,32	3,65
Brötchen	1 Stck.	100,00	St.	0,25	25,00	0,25	25,00
Gewürze					3,00		3,00
WE gesamt:					60,52		68,92
WE Portion:					0,61		0,69

Quelle: aid, DGE 2003, eigene Berechnungen



Rechenbeispiel 1a: Kartoffel-Linsen-Eintopf (Linsen in Bio)

- 28 % Bio-Anteil am WE (Linsen) + Anpassung der Zutaten (Porree / Möhren) = 0,05 Euro bzw. 8 % Mehrkosten pro Portion

				Gericht mit konv. Produkten		Gericht mit ökol. Produkten	
Produkt	Menge/ Portion	Menge/ 100 Port.	Einheit	Preis/ Einheit	Preis gesamt	Preis/ Einheit	Preis gesamt
Linsen getr.	0,080	8,00	kg	1,30	10,40	2,35	18,80
Kartoffeln	0,120	12,00	kg	0,48	5,76	0,48	5,76
Porree	↓ 0,020	2,00	kg	1,70	8,50	1,70	3,40
Möhren	↑ 0,060	6,00	kg	0,79	2,37	0,79	4,74
Zwiebeln	0,020	2,00	kg	0,92	1,84	0,92	1,84
Rapsöl	0,010	1,00	l	3,32	3,65	3,32	3,65
Brötchen	1 Stck.	100,00	St.	0,25	25,00	0,25	25,00
Gewürze					3,00		3,00
WE gesamt:					60,52		66,19
WE Portion:					0,61		0,66

Quelle: aid, 2003, eigene Berechnungen



Beispiel 1b: Kartoffel-Linsen-Eintopf (Kartoffeln in Bio)

- 19 % Bio-Anteil = 0,07 Euro bzw. 11 % Mehrkosten pro Portion

				Gericht mit konv. Produkten		Gericht mit ökol. Produkten	
Produkt	Menge/ Portion	Menge/ 100 Port.	Einheit	Preis/ Einheit	Preis gesamt	Preis/ Einheit	Preis gesamt
Linsen	0,080	8,00	kg	1,30	10,40	1,30	10,40
Kartoffeln	0,120	12,00	kg	0,48	5,76	1,10	13,20
Porree	0,050	5,00	kg	1,70	8,50	1,70	8,50
Möhren	0,030	3,00	kg	0,79	2,37	0,79	2,37
Zwiebeln	0,020	2,00	kg	0,92	1,84	0,92	1,84
Rapsöl	0,010	1,00	l	3,32	3,65	3,32	3,65
Brötchen	1 Stck.	100,00	St.	0,25	25,00	0,25	25,00
Gewürze					3,00		3,00
WE gesamt:					60,52		67,96
WE Portion:					0,61		0,68

Quelle: aid, DGE 2003, eigene Berechnungen



Rechenbeispiel 1c: Kartoffel-Linsen-Eintopf (Möhren, Zwiebeln in Bio)

- 12 % Bio-Anteil = 0,03 Euro bzw. knapp 5 % Mehrkosten pro Portion

				Gericht mit konv. Produkten		Gericht mit ökol. Produkten	
Produkt	Menge/ Portion	Menge/ 100 Port.	Einheit	Preis/ Einheit	Preis gesamt	Preis/ Einheit	Preis gesamt
Linsen	0,080	8,00	kg	1,30	10,40	1,30	10,40
Kartoffeln	0,120	12,00	kg	0,48	5,76	0,48	5,76
Porree	0,050	5,00	kg	1,70	8,50	1,70	8,50
Möhren	0,030	3,00	kg	0,79	2,37	1,48	4,44
Zwiebeln	0,020	2,00	kg	0,92	1,84	1,61	2,88
Rapsöl	0,010	1,00	l	3,32	3,65	3,32	3,65
Brötchen	1 Stck.	100,00	St.	0,25	25,00	0,25	25,00
Gewürze					3,00		3,00
WE gesamt:					60,52		63,63
WE Portion:					0,61		0,64

Quelle: aid, DGE 2003, eigene Berechnungen



Beispiel 2: Rindergeschnetzeltes mit frischem Gemüse

- 100 % Bio-Anteil = 0,98 Euro bzw. 88 % Mehrkosten pro Essen

Produkt	Menge/ Portion	Menge 100 Port.	Einheit	Gericht mit konv. Produkten		Gericht mit ökolog. Produkten		Mehrkosten ökologisch [%]
				Preis/ Einheit	Preis gesamt	Preis/ Einheit	Preis gesamt	
Rindergeschnetzeltes	0,135	13,50	kg	3,99	52,65	8,18	118,94	105%
Porree	0,025	2,50	kg	1,56	3,90	2,58	6,45	66%
Kohlrabi	0,020	2,00	kg	2,56	5,12	2,91	5,82	14%
Möhren	0,020	2,00	kg	1,20	2,40	1,51	3,02	26%
Sellerie	0,020	2,00	kg	2,53	5,06	2,76	5,52	9%
Champignons	0,020	2,00	kg	3,22	6,44	6,19	12,38	92%
Paprika	0,025	2,50	kg	3,37	8,43	4,35	10,88	29%
Braune Soße	0,050	5,00	l	0,91	4,55	1,32	6,60	45%
Sahne	0,020	2,00	l	1,80	3,60	2,99	5,98	66%
Sommergemüse	0,050	5,00	kg	1,18	5,90	2,02	10,10	72%
Butter	0,010	1,00	kg	3,91	3,91	6,01	6,01	54%
Milch	0,040	4,00	l	0,49	2,45	0,95	3,80	95%
Bohnen	0,030	3,00	kg	0,90	2,70	1,56	4,68	73%
Gewürze, sonstiges					5,00		9,71	95%
WE gesamt:					112,11		209,89	
WE Portion:					1,12		2,10	88%

Quelle: aid infodienst 2001, eigene Berechnungen



Beispiel 2: Rindergeschnetzeltes mit frischem Gemüse

- 45 % Bio-Anteil (alles Gemüse) = 0,19 Euro bzw. 16 % Mehrkosten pro Portion

Produkt	Menge/ Portion	Menge 100 Port.	Einheit	Gericht mit konv. Produkten		Gericht mit ökolog. Produkten		Mehrkosten ökologisch [%]
				Preis/ Einheit	Preis gesamt	Preis/ Einheit	Preis gesamt	
Rindergeschnetzeltes	0,135	13,50	kg	3,99	52,65	3,99	52,65	0%
Porree	0,025	2,50	kg	1,56	3,90	2,58	6,45	66%
Kohlrabi	0,020	2,00	kg	2,56	5,12	2,91	5,82	14%
Möhren	0,020	2,00	kg	1,20	2,40	1,51	3,02	26%
Sellerie	0,020	2,00	kg	2,53	5,06	2,76	5,52	9%
Champignons	0,020	2,00	kg	3,22	6,44	6,19	12,38	92%
Paprika	0,025	2,50	kg	3,37	8,43	4,35	10,88	29%
Braune Soße	0,050	5,00	l	0,91	4,55	0,91	4,55	0%
Sahne	0,020	2,00	l	1,80	3,60	1,80	3,60	0%
Sommergemüse	0,050	5,00	kg	1,18	5,90	2,02	10,10	72%
Butter	0,010	1,00	kg	3,91	3,91	3,91	3,91	0%
Milch	0,040	4,00	l	0,49	2,45	0,49	2,45	0%
Bohnen	0,030	3,00	kg	0,90	2,70	1,56	4,68	73%
Gewürze, sonstiges					5,00		5,00	0%
WE gesamt:					112,11		131,01	
WE Portion:					1,12		1,31	16%

Quelle: aid infodienst 2001, eigene Berechnungen



Beispiel 2: Rindergeschnetzeltes mit frischem Gemüse

- 49 % Bio-Anteil (alles Gemüse) + Anpassung (weniger Fleisch, mehr Gemüse, teure Gemüse ersetzen) = 0,05 Euro bzw. 4 % Mehrkosten pro Essen

Produkt	Menge/ Portion	Menge 100 Port.	Einheit	Gericht mit konv. Produkten		Gericht mit ökolog. Produkten		Mehrkosten ökologisch [%]
				Preis/ Einheit	Preis gesamt	Preis/ Einheit	Preis gesamt	
Rindergeschnetzeltes	0,100	10,00	kg	3,99	52,65	3,99	39,90	0%
Porree	0,030	3,00	kg	1,56	3,90	2,58	7,74	66%
Kohlrabi	0,030	3,00	kg	2,56	5,12	2,91	8,73	14%
Möhren	0,050	5,00	kg	1,20	2,40	1,51	7,55	26%
Sellerie	0,050	5,00	kg	2,53	5,06	2,76	13,80	9%
Champignons	0,020	2,00	kg	3,22	6,44	6,19	0,00	92%
Paprika	0,020	2,00	kg	3,37	8,43	4,35	8,70	29%
Braune Soße	0,050	5,00	l	0,91	4,55	0,91	4,55	0%
Sahne	0,020	2,00	l	1,80	3,60	1,80	3,60	0%
Sommergemüse	0,030	3,00	kg	1,18	5,90	2,02	6,06	72%
Butter	0,010	1,00	kg	3,91	3,91	3,91	3,91	0%
Milch	0,040	4,00	l	0,49	2,45	0,49	2,45	0%
Bohnen	0,030	3,00	kg	0,90	2,70	1,56	4,68	73%
Gewürze, sonstiges					5,00		5,00	0%
WE gesamt:					112,11		116,67	
WE Portion:					1,12		1,17	4%

Quelle: aid infodienst 2001, eigene Berechnungen



Beispiel 2: Rindergeschnetzeltes mit frischem Gemüse

- 27 % Bio-Anteil (Porree, Möhren, Sellerie) + Anpassung = keine Mehrkosten

Produkt	Menge/ Portion	Menge 100 Port.	Einheit	Gericht mit konv. Produkten		Gericht mit ökolog. Produkten		Mehrkosten ökologisch [%]
				Preis/ Einheit	Preis gesamt	Preis/ Einheit	Preis gesamt	
Rindergeschnetzeltes	0,100	10,00	kg	3,99	52,65	3,99	39,90	0%
Porree	0,030	3,00	kg	1,56	3,90	2,58	7,74	66%
Kohlrabi	0,030	3,00	kg	2,56	5,12	2,56	7,68	14%
Möhren	0,050	5,00	kg	1,20	2,40	1,51	7,55	26%
Sellerie	0,050	5,00	kg	2,53	5,06	2,76	13,80	9%
Champignons	0,020	2,00	kg	3,22	6,44	6,19	0,00	92%
Paprika	0,020	2,00	kg	3,37	8,43	3,37	6,74	29%
Braune Soße	0,050	5,00	l	0,91	4,55	0,91	4,55	0%
Sahne	0,020	2,00	l	1,80	3,60	1,80	3,60	0%
Sommergemüse	0,030	3,00	kg	1,18	5,90	1,18	3,54	72%
Butter	0,010	1,00	kg	3,91	3,91	3,91	3,91	0%
Milch	0,040	4,00	l	0,49	2,45	0,49	2,45	0%
Bohnen	0,030	3,00	kg	0,90	2,70	0,90	2,70	73%
Gewürze, sonstiges					5,00		5,00	0%
WE gesamt:					112,11		109,16	
WE Portion:					1,12		1,09	0%

Quelle: aid infodienst 2001, eigene Berechnungen



Beispiel 3: Reduktion der Häufigkeit von Fleischmahlzeiten

Speisenplanung alt (5-Tage-Woche):

- Verhältnis Fleischgerichte : Vegetarische Gerichte = 3 : 2
- Durchschnittlicher WE für ein Fleischgericht = 1,20 Euro
- Durchschnittlicher WE für ein vegetarisches Gericht = 1,00 Euro
- Durchschnittlicher WE innerhalb einer Woche = 1,12 Euro
- Gesamt WE pro Jahr bei 100.000 Essen = 112.000,- Euro

Speisenplanung neu (5-Tage-Woche):

- Verhältnis Fleischgerichte : Vegetarische Gerichte = 2 : 3
- Durchschnittlicher WE pro Woche = 1,08 Euro
- Gesamt WE pro Jahr bei 100.000 Essen = 108.000,- Euro

⇒ Einsparpotential = 4.000,- Euro



Beispiel 4: Reduktion des Fleischanteils der Mahlzeiten

Speisenplanung alt:

- Verhältnis Fleischgerichte : Vegetarische Gerichte = 3 : 2
- Durchschnittlicher WE für ein Fleischgericht = 1,20 Euro
- Durchschnittlicher WE-Anteil Fleisch (40 %) = 0,48 Euro
- Durchschnittlicher WE-Anteil Fleisch pro Gericht = 0,29 Euro
- WE-Anteil Fleisch pro Jahr bei 100.000 Essen = 29.000,- Euro

Speisenplanung neu:

- Durchschnittlicher WE-Anteil Fleisch nach Reduktion Fleischanteil pro Fleischgericht um 10 % (0,05 Euro) = 0,43 Euro
- Durchschnittlicher WE-Anteil Fleisch pro Gericht = 0,26 Euro
- WE-Anteil Fleisch pro Jahr bei 100.000 Essen = 26.000,- Euro

⇒ Einsparpotential = 3.000,- Euro



Einsparpotential durch weniger Fleischmahlzeiten
und geringere Fleischportionen (Beispiele 3 und 4)

**Einsparpotential durch weniger
Fleischmahlzeiten: 4.000,- Euro**

**Einsparpotential durch kleinere
Fleischportionen: 3.000,- Euro**

**Einsparpotential insgesamt:
7.000,- Euro**





10 % Bio ohne Mehrkosten ist möglich!

