



## Gemeinschaftsverpflegung und Energieverbrauch

### INHALT:

Gemeinschaftsverpflegung und Energieverbrauch	I
CO <sub>2</sub> -Emissionen ausgewählter Lebensmittel	I
Einsparungspotenzial an CO <sub>2</sub> -Emissionen in Großküchen	II

### KO-FINANZIERUNG



suki.rma.at

Die Mehrheit der tschechischen Bevölkerung, Erwachsene wie Kinder, nimmt an den Werktagen die Möglichkeit der Verpflegung außer Haus in Form von Schul- und Betriebsküchen, Mensa oder Kantinen, in Anspruch.

Seit über 60 Jahren ist der Trend zur Außer-Haus-Verpflegung in der tschechischen Republik zu beobachten. Die Großküchen haben einen sehr großen Einfluss darauf, was wir essen. Ihnen

obliegt die Verantwortung, gesunde und ausgewogene Speisen anzubieten. Großküchen haben jedoch auch eine Verantwortung der Umwelt gegenüber. Der



Foto: Irspab-Gillertfeld

**In Fleisch, besonders in Rindfleisch, steckt sehr viel Energie.**

Verbrauch von Energie spielt in Großküchen eine große Rolle. Der Energieverbrauch besteht nicht nur aus jener Energie, die für die Geräte benötigt wird, sondern auch aus jener Energie, die in den Lebensmitteln steckt. Je höher der Verbrauch an Energie, desto größer sind die Umweltbelastungen.

Das Projekt SUKI setzt Maßnahmen, um die Emissionsbelastung durch Großküchen zu reduzieren.

## CO<sub>2</sub>-Emissionen ausgewählter Lebensmittel

Um jene Energie zu erfassen, die in den Lebensmitteln steckt, wird die gesamte Lebensdauer eines Lebensmittels herangezogen, beginnend bei der Produktion bis zum Transport vom Feld zur Großküche.

Abbildung 1 zeigt die Emissionsbelastung (in kg CO<sub>2</sub>-Emissionen pro kg Lebensmittel) von ausgewählten Lebensmitteln. Diese Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf konventionell hergestellte Produkte. BIO-Lebensmittel finden in den Großküchen in Tschechien kaum Verwendung.

Gemüse im Vergleich zu Fleisch geringe Emissionen aufweisen. Die Verarbeitung von Ge-

Warengruppe	Lebensmittel	kg CO <sub>2</sub> Emissionen pro kg
GETREIDE	Mehl	0,6
	Brot	1,1
	Semmel	0,8
	Teigwaren	0,7
FLEISCH	Schweinefleisch	5,3
	Rindfleisch	12,1
	Hühnerfleisch	2,7
GEMÜSE	Kartoffel	0,2
	Kartoffel, geschält	0,3
	Pommes Frites	2,1
	Kartoffelpüree	3,2
	Kraut	0,1
	Tomaten	0,2
	Karotten	0,2
	Zwiebeln	0,1

müse, zum Beispiel zu Kartoffelpüree, erzeugt jedoch große Mengen an zusätzlichen Emissionen. So emittiert 1 kg frische Kartoffeln 0,2 kg CO<sub>2</sub> – Emissionen, die Verarbeitung und den Mehrverbrauch von Kartoffeln für 1 kg Kartoffelpüree bedingt zusätzlich 3 kg CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Fleisch setzt sehr viele CO<sub>2</sub>-Emissionen frei, vor allem Rindfleisch, bedingt durch die klimaschädigende Wirkung infolge der Magengärung sowie die Energie, die für den Anbau von Futtermitteln benötigt wird.

Ersichtlich ist, dass die Warengruppen Getreide und

Abbildung 1: Überblick der CO<sub>2</sub>-Emissionen von ausgewählten Lebensmitteln

# Lebensmittelverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emissionen

Impressum:  
Südböhmische  
Universität České Budějovice  
Branišovská 31a  
370 05 České Budějovice  
Tel.: 00420387772446  
Email: moudry@zf.jcu.cz

Autoren:  
Moudrý J., Jiroušková Z.,  
Moudrý J. jr

Editor české verze:  
Moudrý J. jr

Übersetzung:  
G. Hofner-Pilařová  
Vers. 0.4

Das SUKI-Team:

Ressourcen Management  
Agentur (RMA)



www.rma.at

BIO AUSTRIA



www.bio-austria.at

Daphne ČR



www.daphne.cz

EPOS



Südböhm. Univ. Budweis



www.jcu.cz

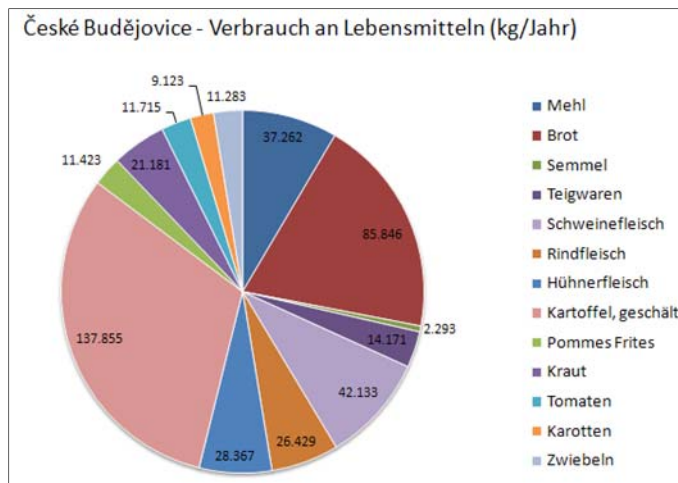


Abbildung 2: Lebensmittelverbrauch einer tschechischen Großküche

In Großküchen werden große Mengen an Lebensmitteln (zum Teil über 1.000 verschiedene) verbraucht. Abbildung 2 zeigt den gesamten Lebensmittelverbrauch einiger ausgewählter Lebensmittel einer Großküche in Tschechien eines Jahres.

Die Warengruppe Gemüse hat einen Anteil von 46 % und Getreideprodukte einen Anteil von 32 % am gesamten Lebensmittelverbrauch.

Die mengenmäßig wichtigsten Lebensmittel sind in dieser Großküche geschälte Kartoffeln und Brot. Mit 22 % am gesamten Lebensmitteleinsatz hat die Warengruppe Fleisch den geringsten Anteil. Rindfleisch hat mit einem Verbrauch von etwa 26 Tonnen pro Jahr einen eher geringeren Anteil am Gesamtverbrauch. Wird diese Menge jedoch mit der Höhe der damit entstehenden CO<sub>2</sub>-Emissionen verglichen (siehe Abbildung 3), so sind diese um ein Vielfaches höher (knapp 320 Tonnen CO<sub>2</sub>) als der tatsächliche Lebensmitteleinsatz.

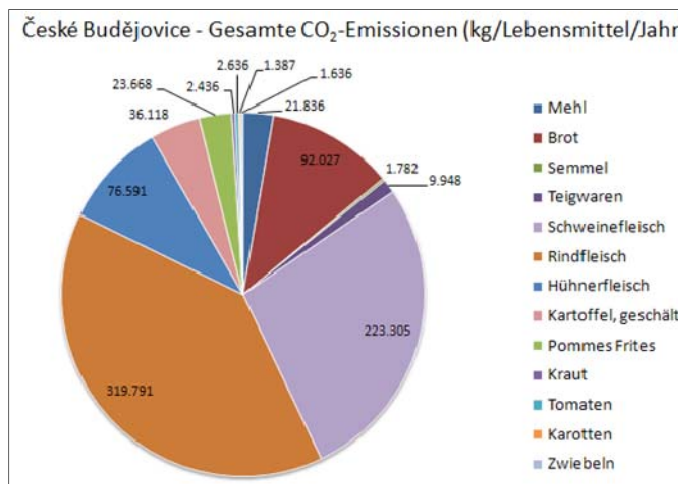


Abbildung 3: CO<sub>2</sub>Emissionen einer tschechischen Großküche

Auch der Anteil der Warengruppen an den gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen verändert sich maßgeblich im Vergleich zu den Anteilen im Lebensmittelverbrauch und sieht wie folgt aus:

- Fleisch: 76 %
- Getreideprodukte: 15 %
- Gemüse: 8 %

Der größte Anteil an den CO<sub>2</sub>-Emissionen liegt bei Rind- und Schweinefleisch. Gemeinsam emittieren diese

Lebensmittel über 540 Tonnen CO<sub>2</sub>. und sind mit 67 % ausschlaggebend für die Höhe der gesamten THG-Emissionen dieser Großküche in Tschechien.

Durch den Einsatz von 10 kg Kartoffeln anstatt 10 kg Schweinefleisch werden in etwa 50 kg CO<sub>2</sub>-Emissionen eingespart, das entspricht einer Fahrt mit dem PKW von ungefähr 330 km. Das Einsparungspotenzial liegt in diesem Fall bei 96 %.

Eine bewusste Auswahl der Lebensmittel ermöglicht jeder Großküche Ihre Emissionsbelastung zu reduzieren.