



# Ökologische Analyse von stärkehaltigen Grundnahrungsmitteln

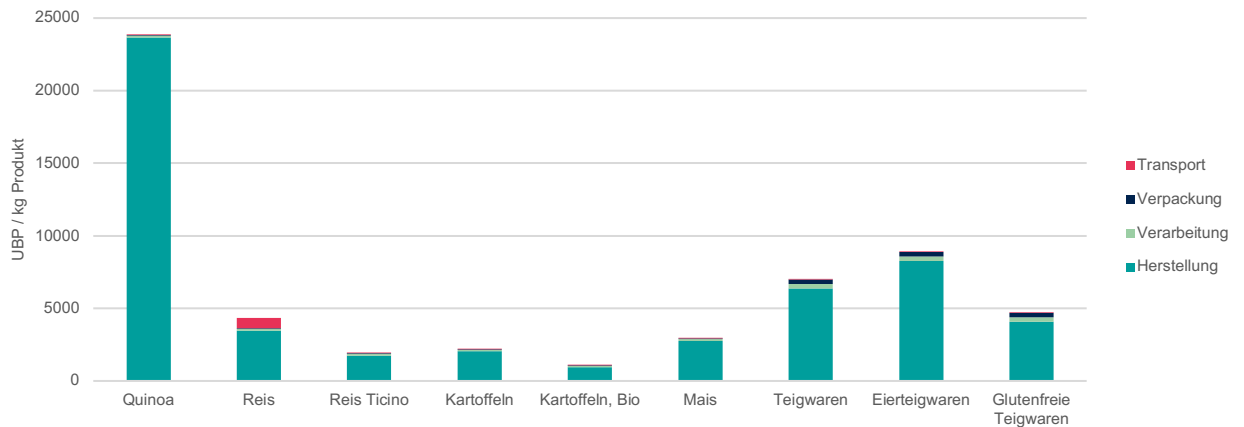
Dieses Factsheet zeigt die aus ökologischer Sicht wichtigsten Ansatzpunkte zur Reduktion der Umweltauswirkungen beim Einkauf und Konsum von stärkehaltigen Grundnahrungsmitteln auf.

## **Handlungsempfehlungen**

- Kartoffeln sind aus Umweltsicht den anderen Kohlehydratquellen vorzuziehen.
- Bei Reis bietet sich Schweizer Reis aus dem Tessin an
- Auf Quinoa aus konventionellem Anbau sollte möglichst verzichtet werden.

## **Haben Sie gewusst?**

- Von den Grundnahrungsmitteln Teigwaren, Kartoffeln und Reis werden in der Schweiz mit Abstand am meisten Kartoffeln konsumiert. Der Konsum pro Kopf und pro Tag liegt bei 123 g bei Kartoffeln im Vergleich zu 27 g Teigwaren und nur 11 g Reis.
- Kartoffeln sind fast ganzjährig aus der Schweiz erhältlich. Einzig im Frühjahr werden Kartoffeln teilweise aus Israel oder Ägypten importiert.
- Im Tessin wird auf rund 100 ha eine Reissorte angebaut, die ähnlich wie Weizen kultiviert wird und somit viel weniger Methanemissionen generiert als der übliche Reis, welcher in den typischen, zeitweise gefluteten Reisfeldern angebaut wird.



Umweltfussabdruck Getreide und stärkehaltige Produkte

### Vergleich Getreide, Mais und Kartoffeln

Die tiefste Umweltbelastung weisen (Bio-)Kartoffeln auf. Importierter Reis weist eine höhere Umweltbelastung auf als Kartoffeln und Mais.

Reis aus dem Tessin schneidet jedoch wesentlich besser ab als importierter Reis und ähnlich gut wie Kartoffeln. Der Grund liegt hier darin, dass dieser Reis nicht in teilweise gefluteten Reisfeldern, sondern ähnlich wie Weizen angebaut wird. So können die relativ hohen Methanemissionen des konventionellen Reisanbaus vermieden werden.

Grundsätzlich liegt die Umweltbelastung von weizenbasierten Teigwaren höher als die von Kartoffel-, Mais- oder Reisprodukten.

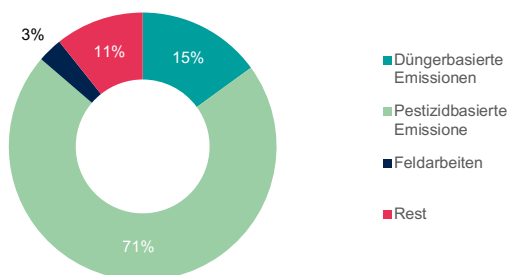
Innerhalb der Teigwaren weisen Eierteigwaren die höchste Umweltbelastung auf aufgrund der verwendeten Eier. Glutenfreie Teigwaren aus Mais und Reis dagegen weisen die tiefste Umweltbelastung auf, da diese Rohstoffe eine geringere Umweltbelastung generieren als Weizen.

Quinoa hat aufgrund von problematischen Pestiziden die höchste Umweltbelastung.

### Prozessbeiträge

Die Herstellung (landwirtschaftlicher Anbau) trägt mit Abstand am meisten zur Umweltbelastung bei. Der Transport ist nur beim aus Asien importierten Reis relevant. Die Verarbeitung und Verpackung sind wenig relevant.

### Prozessbeiträge Herstellung Kartoffeln



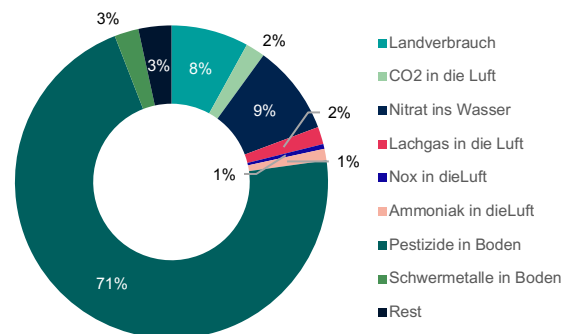
Prozessbeiträge Herstellung Kartoffeln

Mehr als zwei Drittel der Umweltbelastung ist auf den Einsatz von Pestiziden zurückzuführen. Die Herstellung und

Einsatz von Düngemittel machen noch 15 % aus. Nur 3% gehen auf Feldarbeiten zurück.

### Effektbeiträge Herstellung Kartoffeln

Über zwei Drittel der Umweltbelastung geht auf Pestizidanwendungen im Kartoffelanbau zurück. Nitratemissionen sowie der Landverbrauch tragen jeweils 8 % - 9 % zur Umweltbelastung bei.



Effektbeiträge Herstellung Kartoffeln

### Grundlagen

Als Datenbankgrundlage diente die World Food LCA Database 3.5 (WFLDB). Die für die Berechnung verwendeten Hintergrunddaten wurden von der Carbotech AG mit der Ökobilanzierungssoftware SimaPro V9.1.1.1 (PRé Sustainability, 2020) modelliert. Der Umweltfussabdruck wurde mit der Methode der Ökologischen Knappheit 2021 (MöK21) berechnet.

Erarbeitet von Carbotech AG, 2021

im Auftrag der  
Stadt Zürich  
Umwelt und Gesundheitsschutz  
Fachbereich Ernährung  
[ugz-ernaehrung@zuerich.ch](mailto:ugz-ernaehrung@zuerich.ch)