

## Nationale Reserve

Nationale Reserve zur Sicherstellung der Lebensmittelversorgung der Bevölkerung in Krisen einschließlich Logistikkonzept

<b>Programm / Ausschreibung</b>	KIRAS, Kooperative F&E-Projekte, KIRAS Kooperative F&E-Projekte 2022	<b>Status</b>	laufend
<b>Projektstart</b>	02.10.2023	<b>Projektende</b>	31.01.2026
<b>Zeitraum</b>	2023 - 2026	<b>Projektlaufzeit</b>	28 Monate
<b>Keywords</b>	Lebensmittel, Krisenvorsorge, Krisenbevorratung, Grundversorgung		

### Projektbeschreibung

Die Lebensmittelversorgungssysteme moderner Volkswirtschaften können in der Regel schlecht mit Krisen umgehen. Um die Versorgung der Bevölkerung bei kurzfristig eintretenden Krisen sicherstellen zu können, erscheint die Entwicklung einer nationalen Bevorratungsstrategie wesentlich zu sein. Mehrere EU-Mitgliedstaaten und die Schweiz verfügen über entsprechende Strategien inkl. nationaler Reserven an Lebensmitteln. Das beantragte Projekt zielt darauf ab, das Fundament für eine österreichische Bevorratungsstrategie zu legen. In dem Projekt werden zunächst Informationen zu den strategischen Reserven anderer Länder erhoben. Der Lebensmittelbedarf in Österreich wird erfasst (inkl. Bio-Lebensmittel), die Lieferketten der wichtigsten Lebensmittel analysiert und die erforderliche Futter- und Betriebsmittel sowie Energiebedarfe in den Lieferketten erhoben. In einer Risikobewertung wird der Einfluss von Krisenszenarien (unterschiedliche Arten und Zeithorizonte) auf die erhobenen Lieferketten erfasst und die sich daraus ergebenden Lagerungsbedarfe ermittelt. Für die Lagerhaltung werden Möglichkeiten der Lagerorganisation, Geschäftsmodelle und die geografische Positionierung betrachtet und bewertet.

### Abstract

Food supply systems of modern economies are usually bad at dealing with crises. In order to ensure the supply of the population during short-term crises, the development of a national stockpiling strategy appears to be essential. Several EU member states and Switzerland have corresponding strategies including national reserves of food. The proposed project aims to lay the foundation for an Austrian stockpiling strategy. In the project, detailed information on other national strategic reserves is collected. The food consumption in Austria (including organic food) are determined, the supply chains of the most important foods are analysed and the required raw material and supplies including energy requirements in the supply chains are determined. Risk scenarios (different types and time horizons) are developed and their impact on the supply chains as well as the resulting storage requirements are determined during risk assessments. Possibilities for storage as well as business models and geographic location are examined and evaluated.

### Endberichtkurzfassung

Für die Entscheidung über den Aufbau einer nationalen Reserve zur Sicherstellung der Lebensmittelversorgung im Krisenfall

sind belastbare Informationen erforderlich. Insbesondere ist zu klären, welche Lebensmittel und landwirtschaftlichen Betriebsmittel in Krisensituationen ausfallen können und in welchen Mengen dies zu erwarten ist, welche Potenziale zur Abmilderung dieser Ausfälle bestehen und welcher daraus resultierende Bedarf für eine nationale Reserve entsteht.

Im Rahmen des Projekts „Nationale Reserve“ wurden insgesamt 15 Gefährdungen für die Lebensmittelversorgung in Österreich identifiziert und nach ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit sowie ihren Auswirkungen auf die Lebensmittelversorgung bewertet. Aus diesen wurden vier Gefährdungen ausgewählt, deren Auswirkungen als hoch bzw. sehr hoch eingeschätzt wurden: Dürre, Blackout, Mangel an fossilen Energieträgern sowie der Ausfall von Arbeitskräften aus dem Ausland. Für diese vier Gefährdungen wurden Krisenszenarien entwickelt und deren Auswirkungen auf die Inlandsverfügbarkeit (Erzeugung, Import und Export) sowie die Inlandsverwendung (u. a. Nahrungsverbrauch) von Lebensmitteln in Österreich abgeschätzt. Betrachtet wurden Lebensmittel aus elf Warengruppen. Unter Berücksichtigung der Lagerbestände in der Privatwirtschaft wurde der Bedarf an zu bevorratenden Lebensmitteln quantifiziert.

Grundlage der Abschätzungen bildeten Daten aus den Versorgungsbilanzen und der Außenhandelsstatistik der Statistik Austria, Lagerbestandsdaten der Agrarmarkt Austria (AMA) sowie Einschätzungen der Projektpartner und externer Experten zu den Auswirkungen der Krisenszenarien auf die Inlandsverfügbarkeit und die Inlandsverwendung der betrachteten Lebensmittel.

Die Analyse der vier betrachteten Krisenszenarien zeigt, dass Österreich aufgrund bestehender Lagerbestände in der Privatwirtschaft (u. a. bei Getreidehändlern) grundsätzlich über eine hohe Resilienz der Lebensmittelversorgung verfügt. Die Mindestlagerbestände reichen aus, um die entstehenden Fehlmengen in drei der vier Szenarien vollständig zu kompensieren.

Lediglich im Fall eines besonders extremen Szenarios – einer zweijährigen landes- und europaweiten Dürre – ergeben sich deutliche Versorgungslücken. Während im ersten Jahr dieser Dürre ein Großteil der Fehlmengen noch durch bestehende Lagerbestände gedeckt werden kann, ist dies im zweiten Jahr nicht mehr möglich. Die dort entstehenden Fehlmengen betragen zwischen 1,6 Mio. t und 3,0 Mio. t an Grundnahrungsmitteln.

Für die vollständige Absicherung der Fehlmengen im zweiten Dürrejahr wäre der Aufbau einer nationalen Lebensmittelreserve erforderlich. Die jährlichen Kosten hierfür würden – auf Basis der im Projekt verwendeten Lagerkosten – zwischen etwa 41 Mio. Euro und 123 Mio. Euro liegen. Diese Größenordnung verdeutlicht, dass eine staatliche Lagerstrategie mit erheblichen laufenden finanziellen Aufwendungen verbunden wäre.

Die Ergebnisse zeigen, dass eine umfangreiche landwirtschaftliche Produktion sowie eine leistungsfähige Lebensmittelindustrie – einschließlich jener Industriezweige, die landwirtschaftliche Rohstoffe industriell weiterverarbeiten – die Grundlage der Lebensmittelversorgung in Österreich im Krisenfall bilden. Daher sollte der Schwerpunkt staatlicher Maßnahmen weiterhin auf der gedeihlichen Entwicklung der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Lebensmittel- und Lebensmittelverarbeitungsindustrie liegen.

Statt in den Aufbau einer staatlichen Lebensmittelreserve zu investieren, sollte der Fokus auf der Stärkung der Resilienz der landwirtschaftlichen Produktion und der Lebensmittelindustrie liegen. Zentrale Maßnahmen umfassen die Förderung von

Klimawandelanpassungsstrategien (z. B. hitzeresistente Sorten und Arten), die Unterstützung bei der Ausstattung landwirtschaftlicher Betriebe mit Notstromversorgungen, den Ausbau und die Förderung von Bewässerungssystemen sowie die Anpassung der Ausbildungs- und Arbeitsmarktstrukturen in der Landwirtschaft und der Lebensmittelindustrie zur Reduktion von Engpässen bei Arbeitskräften.

Zur Verbesserung der Krisenvorsorge und der Entscheidungsgrundlagen sollte das bestehende Monitoring von Lebensmittelbeständen deutlich ausgebaut werden. Ziel ist eine vollständigere Datenerfassung, insbesondere auch für bisher nicht oder nur teilweise erfasste Lagerbestände in der Lebensmittelindustrie. Ein verbessertes Monitoring erleichtert die Früherkennung von Versorgungsrisiken.

Darüber hinaus sollte die Zusammenarbeit zwischen öffentlicher Hand und Unternehmen mit größeren Lebensmittelbeständen ausgebaut werden. Diese Unternehmen spielen eine zentrale Rolle in der Versorgungssicherheit Österreichs.

### **Projektkoordinator**

- Interdisziplinäres Forschungszentrum für Technik, Arbeit und Kultur (IFZ)

### **Projektpartner**

- Forschungsinstitut für biologischen Landbau Österreich
- Consistix GmbH
- Pöcklhofer Johannes
- Hochschule für Angewandte Wissenschaften St. Pölten Forschungs GmbH
- Niederösterreichische Landes-Landwirtschaftskammer