

verbraucherzentrale

Sachsen

Ernährungsresilienz und regionale Wertschöpfung stärken

LEBENSMITTELVORRAT: GUT UND PRAKTISCH?

Ein Marktcheck der Verbraucherzentrale Sachsen zu
kommerziellen Lebensmittelnotfallpaketen und Zubehör

INHALT

1. Das Wichtigste in Kürze	4
2. Hintergrund	6
2.1 Rechtliche Grundlagen	6
2.2 Das gehört in einen Vorrat	6
2.3 Kenntnisstand der Bevölkerung	7
3. Ziel des Marktchecks	8
4. Vorgehen	8
4.1 Erfasste Produktgruppen	9
4.2 Bewertung der Lebensmittel	9
4.3 Bewertung der technischen Geräte	9
5. Anbieter	10
6. Langzeitlebensmittel	10
6.1 Einzelprodukte	11
6.1.1 Konservengerichte	11
6.1.2 Gefriergetrocknete Fertiggerichte	13
6.1.3 Energieriegel (Tagesration)	15
6.2 Komplettpakete für 5 bis 10 Tage	16
7. Trinkwasser	20
8. Heimausstattung für Stromausfälle	22
8.1 Hygiene	22
8.2 Notfallkochstellen für Innenräume	23
8.3 Akkubetriebene Küchengeräte und Babynahrungszubereiter	24
8.4 Powerbanks und Powerstationen	25
8.4.1 Powerstationen	25
8.4.2 Powerbanks	25
9. Notgepäck	26
10. Fazit	28
11. Anhang	29
11.1 Liste der Anbieter im Marktcheck	29
11.2 Gesamtliste der Produkte im Marktcheck	30
11.3 Kostenberechnung eines Beispielvorrats	32

11.4 Kostenberechnung Notfallgepäck	35
11.5 Vorratstabelle Mischkost	36
11.6 Vorratstabelle vegetarisch	38
11.7 Tabelle sonstige Lebensmittel	41
11.8 Bildquellenverzeichnis	42

1. DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE

Vor dem Hintergrund möglicher Katastrophen wie Extremwetterereignissen und Stromausfällen wird von staatlicher Seite empfohlen private Maßnahmen zur Versorgung im Notfall zu treffen. Dazu gehört auch die Ernährungsnotfallvorsorge, also das Anlegen eines individuellen Lebensmittelvorrats. Er soll im Notfall eine ausreichende Versorgung sicherstellen, bis die staatlich organisierten Notfallmaßnahmen greifen. Dieser Vorrat soll für 10 Tage reichen. Damit das gelagerte Essen unabhängig von gängigen Versorgungswegen (Strom, Gas) zubereitet werden kann, wird beispielsweise ein Campingkocher als Notfallkochstelle empfohlen. Dieser Notfallvorrat kann nicht nur im Zusammenhang mit möglichen Katastrophen gedacht werden, sondern auch bei privaten Problemsituationen: Zum Beispiel kann ein Unfall das sonst gewohnte regelmäßige Einkaufen erschweren oder unmöglich machen. Auch bei plötzlicher Erkrankung sichert ein gut ausgestatteter Vorrat eine gesundheitsförderliche Versorgung.

Trotz der offensichtlichen Vorteile, zeigen zahlreiche Befragungen: Nur ein kleiner Teil der deutschen Bevölkerung kennt die Empfehlungen zum Bevorraten und setzt diese um. Dabei sind ebendiese Lebensmittelvorräte und Ausstattungen leicht durch Angebote aus dem Einzelhandel zu beschaffen.

Im Internet hat sich zum Thema Notfallvorsorge ein breiter Markt etabliert. Eine Vielzahl an spezialisierten Online-Shops bietet bereits gepackte Notfallpakete als vermeintlich einfache und praktische Alternative an. Diese Lebensmittelpakete garantieren laut Herstellerangaben eine Haltbarkeit von mehreren Jahren. Außerdem sollen sie den Energie- und Nährstoffbedarf eines Erwachsenen für die jeweils angegebene Zeit vollständig decken. Daneben werden weitere lang haltbare Lebensmittel und verschiedenes Equipment (Powerbanks etc.) angeboten.

Der vorliegende Marktcheck hatte das Ziel, handelsübliche Lebensmittelnotfallpakete und andere Notfallnahrungen bezüglich ihrer Eignung als private Vorsorgemaßnahme zu prüfen. Daraus folgend wurden für Verbraucher*innen Handlungsempfehlungen abgeleitet.

Der Marktcheck erbrachte nachstehende Kernergebnisse:

- Die meisten vorgepackten Notfallpakete enthalten zu wenig Energie und Nährstoffe pro Tagesration. Entgegen der Versprechen der Hersteller kann daher der Tagesbedarf eines Erwachsenen im Notfall nicht gedeckt werden.
- Insbesondere vegetarische und vegane Angebote entsprechen nicht den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) und liefern je Tagesration deutlich zu wenig Energie und Nährstoffe.
- Langzeitnahrungsmittel aus den Online-Shops sind im Vergleich zu haltbaren Lebensmitteln und Konserven aus dem Lebensmitteleinzelhandel (LEH) teurer.
- Trinkwasser wird für den Notfall kleinportioniert in Beuteln und Dosen angeboten. Diese Produkte sind deutlich teurer als Mineral-, Quell- oder Tafelwasser aus dem LEH und bieten den Verbraucher*innen keinen Vorteil.

- Es gibt verschiedene Arten von Notfallkochstellen. Nicht alle dieser Notfallkocher sind für einen mehrtägigen Notfall und für den Einsatz im Innenraum geeignet.
- Für die Heimausstattung sind eine Powerbank mit relativ großer Kapazität (s. Kapitel 8.3) und ein Kurbelradio sinnvolle Anschaffungen. Darüber hinaus benötigen Verbraucher*innen in der Regel kein spezielles elektrisches Equipment, um sich im Notfall zu versorgen.

Ein Notfallvorrat mit Produkten aus dem Supermarkt ist gegenüber den online angebotenen kommerziellen Produkten auf verschiedenen Ebenen im Vorteil. Er ist deutlich kostengünstiger (s. Kapitel 6.2) und kann auf die persönlichen Ernährungsgewohnheiten und -wünsche angepasst werden. Werden dabei die offiziellen Empfehlungen (s. Kapitel 2) beachtet, deckt er den Energie- und Nährstoffbedarf zuverlässig. Dies lässt sich von den Angeboten aus den Online-Shops größtenteils nicht behaupten.

Bei den Produkten für die Heimausstattung (Notfallkochstelle, Powerbank) müssen technische Daten und die Eignung für den individuellen Gebrauch genau betrachtet werden.

2. HINTERGRUND

2.1 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

In Deutschland setzt das Ernährungssicherstellungs- und -vorsorgegesetz (ESVG) den rechtlichen Rahmen zur Sicherstellung der Grundversorgung mit Lebensmitteln in einer Versorgungskrise: Staatliche Institutionen haben einen Versorgungsauftrag gegenüber den Menschen, die in Deutschland leben.

Im Rahmen dieser staatlichen Ernährungsnotfallvorsorge lagert die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) Notreserven ein. Diese dienen zur Überbrückung kurzfristiger Versorgungsengpässe. Weiterhin gehört es zu den Aufgaben des BMEL, der BLE, des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) sowie der zuständigen Länderministerien, den Bürger*innen Informationen zur Eigenvorsorge in Krisensituationen zur Verfügung zu stellen. In Sachsen ist dafür unter anderem das Sächsische Ministerium für Energie, Klima, Umwelt und Landwirtschaft (SMEKUL) verantwortlich.

Zu den empfohlenen Maßnahmen zählt das Anlegen eines privaten Notfallvorrats an Lebensmitteln inklusive Trinkwasser.

2.2 DAS GEHÖRT IN EINEN VORRAT

Der Umfang dieses Lebensmittelvorrats basiert auf den Empfehlungen des BBK für eine durchschnittliche tägliche Energiezufuhr von 2.200 Kilokalorien (kcal) für Erwachsene. Diese sind angelehnt an die allgemeinen Ernährungsempfehlungen der DGE von 2015¹. Das BBK hat eine Vorratsliste erstellt, die die Mengen an bevorrateten Lebensmitteln pro Person darstellt (s. Abb. 1). Grundsätzlich soll ein idealer Notfallvorrat jede Person 10 Tage versorgen. Denn so lange kann es im Notfall dauern, bis die Verteilung der staatlichen Reserven wirklich bei den Menschen ankommt. Um eine ausgewogene und gesunde Versorgung sicherzustellen, wurden Mengenangaben für die jeweiligen Lebensmittelgruppen definiert. Diese decken den durchschnittlichen Energie- und Nährstoffbedarf einer erwachsenen Person. Hierbei ist unbedingt die Trinkwasserversorgung mitzudenken.

Da jeder Mensch individuell ist, gilt es diese Empfehlungen zu prüfen und ggf. anzupassen. Für schwangere, stillende oder vorerkrankte Personen verändern die Bedarfe sich meistens.



Konkrete Angaben zum Vorrat geben die zuständigen Ministerien unter www.ernaehrungsvorsorge.de oder www.ernaehrungsvorsorge.sachsen.de. In den Anlagen (11.5, 11.6 und 11.7) stehen exemplarisch Tabellen der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung mit konkreten Empfehlungen anhand der verschiedenen Lebensmittelgruppen zur Verfügung.

¹ Die Ernährungsempfehlungen der DGE müssen immer auf die persönliche Eignung geprüft werden. Krankheiten oder anderen individuelle Faktoren können den Energie- und Nährstoffbedarf der jeweiligen Person verändern.

Unabhängig davon gelten folgende Ratschläge für jeden Vorrat:

1. Die Lebensmittel des Vorrates müssen im genannten Zeitraum haltbar bleiben. Idealerweise ohne Abhängigkeit der gängigen Stromversorgung. Ein Großteil der bevorrateten Lebensmittel sollte daher außerhalb des Kühlschranks oder einer Tiefkühltruhe lagerbar sein.
2. Die Lebensmittel sollten mit geringem küchentechnischem Aufwand und niedrigem Bedarf an Wasser und Energie zubereitet werden können.
3. Die Lebensmittel sollten so gelagert werden, dass der Vorrat nicht verdirbt.
4. Die Ausrüstung für eine Notfallkochstelle sollte vorhanden sein.

Vorratsliste für 10 Tage für eine erwachsene Person

	20 Liter	Mineralwasser
	3,3 kg	Getreideprodukte, Brot und Kartoffeln
	4,0 kg	Gemüse und Pilze
	2,5 kg	Obst und Nüsse
	2,5 kg	Milch und Milchprodukte
	1,2 kg	Eier, Fisch und Fleisch
	0,33 kg	Fette und Öle

weiteres nach Bedarf und Geschmack

Abbildung 1 Empfohlene Zusammensetzung des Lebensmittelvorrats für eine erwachsene Person auf Grundlage des Vorratsrechners des BMEL

Auf dem Markt, insbesondere im Onlinehandel, bieten zahlreiche Unternehmen Notfallpakete und Nahrung für Notfälle an. Diese Angebote versprechen eine professionelle Vorsorge für Notfallsituationen und präsentieren sich als einfache Lösung für das Anlegen des Notfallvorrates. Neben Lebensmitteln werden zu Teilen auch Equipment für Notfälle und Notfallrucksäcke angeboten.

2.3 KENNTNISSTAND DER BEVÖLKERUNG

Obwohl diese Empfehlungen überlebensnotwendig sein können, zeigen Befragungen: Nur ein kleiner Teil der deutschen Bevölkerung kennt diese Vorgaben oder setzt diese um. Dies lässt sich darauf zurückführen, dass ein ernst zu nehmender Lebensmittelmangel als eher unwahrscheinlich eingeschätzt wird. Außerdem scheinen die staatlichen Informationen und Empfehlungen bisher nicht die notwendige Sensibilisierung zu erreichen.²

Vor diesem Hintergrund ist fraglich, ob durchschnittlich gut informierte Verbraucher*innen in der Lage sind, kommerzielle Angebote für Notfallvorräte und Dauerlebensmittel kompetent einzuschätzen.

² Menski et al. (2016). Solange der Vorrat reicht ... Ergebnisse zweier Befragungen von privaten Haushalten zur Bevorratung mit Lebensmitteln im Falle einer Versorgungskrise; Müller & Winkler (2023) Ernährung in Krisenzeiten: Untersuchung zum Lebensmittel-Notvorrat in privaten Haushalten. DOI: 10.23782/HUW_13_2023 (abgerufen am. 06.11.2024)

3. ZIEL DES MARKTCHECKS

Die Verbraucherzentrale Sachsen (VZS) arbeitet im Rahmen des Projekts „Ernährungsresilienz und regionale Wertschöpfung stärken“ im Auftrag des in Sachsen zuständigen Ministeriums (SMEKUL) daran, die Empfehlungen greifbarer und verständlicher zu machen.

Der vorliegende Marktcheck sichtet und bewertet kommerzielle Angebote zur Ernährungsnotfallvorsorge.

Ziel ist es, die grundsätzliche Frage zu beantworten, ob die Angebote, im Hinblick auf die in Kapitel 2 genannten Anforderungen, eine sinnvolle Wahl für den Notfallvorrat in üblichen privaten Haushalten sind. Verbraucher*innen in Sachsen werden so befähigt eine fundierte Entscheidung zu treffen, wie sie ihre jeweilige Notfallvorsorge gestalten.

4. VORGEHEN

Es erfolgte eine Erfassung der Angebote anhand einer nichtrepräsentativen Stichprobe im Zeitraum von Juli und August 2024. Die Erfassung beschränkte sich auf Angebote aus dem Onlinehandel.³ Es wurden gezielt solche Webseiten betrachtet, die Lebensmittel und Heimausstattung für Notfallsituationen anbieten. Insgesamt wurden die Angebote von 14 Anbietern analysiert. Darüber hinaus wurden in fünf Online-Shops die Angebote an akkubetriebenen Babykost-Zubereitern betrachtet.

Gesucht wurde auf der Suchmaschine Mozilla Firefox, je Kategorie mit verschiedenen Suchbegriffen, wie z.B. „Lebensmittelvorrat anlegen“ oder „Notfallvorratpaket“. Aus jeder Produktgruppe wurde eine Stichprobe erfasst und dokumentiert (s. Anhang 11.2). Die Stichprobengröße der jeweiligen Produktkategorien richtete sich nach der Menge der Angebote.

Da einige Shops dieselben Produkte vertreiben, wurden bewusst verschiedene Artikel ausgewählt, um die Bandbreite des Angebots zu zeigen. Erfasst wurden die Produktkennzeichnung, die Preise, werbliche Aussagen und/oder die Produktbeschreibungen sowie die Verwendungshinweise, die Quellenangabe des Shops und das Erfassungsdatum der Angebote.

Produkte, die stark über die Empfehlungen hinausgehen, wie zum Beispiel Vorratspakete für 30 Tage oder Notstromaggregate, wurden nicht betrachtet. Da der Vorrat laut offiziellen Empfehlungen 10 Tage reichen soll, wurden Vorratspakete für 5 - 10 Tage erfasst. Als Maßstab zur Bewertung der Lebensmittel wurden die staatlichen Empfehlungen zur Ernährungsnotfallvorsorge des BBK, des BMEL und die geltenden Ernährungsempfehlungen der DGE herangezogen.

³ Der hauptsächliche Teil der Notfallpakete wird im Internet vertrieben. Da auch die großen stationären Händler eine Internetpräsenz haben, wird dort ebenfalls nur auf die online verfügbaren Produkte und Informationen zurückgegriffen.

4.1 ERFASSTE PRODUKTGRUPPEN

Nachstehende Produktgruppen wurden erfasst:

- Langzeitnahrung in Dosen und/oder gefriergetrocknet oder sonstig konserviert:
 - Einzelprodukte
 - Komplett-Pakete für 5 – 10 Tage
- Trinkwasser in Dosen und Beuteln
- Heimausstattung für Stromausfälle:
 - Akkubetriebene Küchengeräte (Wasserkocher, Babykostbereiter, etc.)
 - Powerbanks und andere Stromspeicher
 - Hygieneprodukte
- Notfallgepäck

4.2 BEWERTUNG DER LEBENSMITTEL

Zur Bewertung der einzelnen Produkte wurden nachstehende Fragstellungen bearbeitet:

- Die Eignung
 - Ist das Produkt 10 Tage haltbar?
 - Entspricht das Produkt üblichen Verzehrgeohnheiten?
 - Nur bei Komplettpaketen: Wird eine angemessene Energiezufuhr sichergestellt (ca. 2.200 kcal für Erwachsene)?⁴
 - Nur bei Komplettpaketen: Entsprechen Nährstoffzusammensetzung und Lebensmittelzusammenstellung den Ernährungsempfehlungen der DGE?
- Die Notwendigkeit
 - Sind angebotene Spezialprodukte grundsätzlich nötig und sinnvoll?
 - Ist die ausgelobte extra lange Haltbarkeit der Produkte sinnvoll bzw. notwendig?
- Welche Kosten fallen im Vergleich zu ähnlichen Produkten aus dem Einzelhandel an?
- Ist die Produktkennzeichnung vollständig und korrekt?
- Sind Gebrauchshinweise, die vor dem Kauf zur Verfügung gestellt werden, hinreichend für die richtige Nutzung?
- Erlauben die Herstellerangaben eine fundierte Produktauswahl durch die Verbraucher*innen?

4.3 BEWERTUNG DER TECHNISCHEN GERÄTE

Zur Bewertung der technischen Geräte wurde drei Fragen gestellt:

- Der Eignung für Innenräume (Notfallkochstellen);
- Der Betriebsdauer (akkubetriebene Geräte und Speicher) mit Blick auf die Eignung für die Zubereitung von Mahlzeiten;
- Der Kennzeichnung der Produkte (Gebrauchshinweise).

⁴ Die Berechnungen des Vorratskalkulators: <https://www.ernaehrungsvorsorge.de/private-vorsorge/notvorrat/vorratskalkulator/>; basieren auf den Ernährungsempfehlungen der DGE. (Die Aktualisierung der DGE-Empfehlungen 2024 ist hier noch nicht berücksichtigt.)

5. ANBIETER

Unter dem Suchbegriff „Notfallvorrat“ finden sich diverse Webseiten, die von gefriergetrockneter Nahrung bis zu Notstromaggregaten, alles Erdenkliche rund um das Thema Notfallvorsorge anbieten. Im vorliegenden Marktcheck wurden insgesamt 14 solcher Online-Shops aus Deutschland, Österreich und der Schweiz betrachtet. Darüber hinaus gibt es noch weitere Anbieter, wie viele es insgesamt sind, ist unklar. Fünf der ausgewählten Shops sind auf lang haltbare Lebensmittel spezialisiert.

Viele der angebotenen Produkte sind grundsätzlich sinnvoll, zum Beispiel Lebensmittel, die in Konservendosen lange haltbar sind. Allerdings finden sich in den meisten Shops auch Angebote, die weit über die Empfehlungen hinausgehen, zum Beispiel Lebensmittelvorratspakete für 30 Tage, 10 Jahre haltbare Konservengerichte oder Wasserfilter. Die Zielgruppe für solche Produkte könnten sogenannte Prepper sein. Als Prepper werden Menschen bezeichnet, die sich im hohen Maße auf Katastrophen vorbereiten wollen.⁵ Diese Vorbereitungen gehen häufig weit über die staatlichen Empfehlungen hinaus. Vier Anbieter im Marktcheck identifizieren sich explizit als „Prepper-Shop“. Aber auch andere Anbieter sprechen Prepper als Zielgruppe an, zum Beispiel durch entsprechende Blogeinträge auf ihrer Webseite.



Für Verbraucher*innen gilt es hier aufmerksam zu sein, denn teilweise existieren in diesem Zusammenhang Online-Shops, deren Betreiber auch Produkte anbieten, die mit Verschwörungsideologien sympathisieren. Als Beispiel lässt sich hier der Koppverlag oder der österreichische Fernsehsender „Auf 1“ nennen. Die Angebote dieser Shops überschneiden sich teilweise mit den Produkten anderer Notfallvorsorgeshops. Dadurch fällt eine Differenzierung unter Umständen auf den ersten Blick schwer.

Die allermeisten Anbieter im Marktcheck zeigen jedoch keine offensichtliche Zugehörigkeit zur Querdenkerszene oder Verschwörungstheorien und verweisen teilweise auf staatliche Quellen wie das BBK.

6. LANGZEITLEBENSMITTEL

Die Begriffe „Langzeitlebensmittel“ oder „Langzeitnahrung“ beschreiben Lebensmittel mit besonders langer Haltbarkeit, mitunter bis zu 25 Jahren. Von der Tagesration bis zum Jahresvorrat, vom Schweinebraten bis zum veganen Eintopf - das Angebot ist groß. Haltbare Lebensmittel in vorgepackten Vorratspaketen sollen den Bedarf an Energie und Nährstoffen vollständig decken. Es findet sich aber auch ein breites Spektrum an Einzelprodukten, die laut Aussage der Händler ideal für die Notfallbevorratung sind. Diese lassen sich grob in klassische Fertiggerichte in Dosen, gefriergetrocknete Trekkingnahrung und Energieriegel

⁵ Rubin Wissenschaftsmagazin (2021): Vorbereitet auf den Zusammenbruch der Gesellschaft. Abgerufen unter: <https://news.rub.de/sites/default/files/rubin-1-2021-prepper.pdf> [Stand 26.08.2024]

unterteilen. Bei diesen Produkten müssen Faktoren wie der Energie- und Nährstoffbedarf genau beachtet werden. Gerade in Notfallsituationen ist eine angemessene Versorgung wichtig, die jedoch nicht automatisch durch diese Pakete und Produkte gewährleistet wird.

6.1 EINZELPRODUKTE

6.1.1 Konservengerichte

Der Klassiker unter den Langzeitprodukten sind Lebensmittel in Konservendosen. Da sich Konserven ohne Kühlung für lange Zeit lagern lassen und auch keine weitere Zubereitung erforderlich ist, eignen sie sich gut zur Bevorratung für Notfälle. Dementsprechend bieten viele der Online-Händler Lebensmittel in dieser Form an. Geworben wird mit extra langer Haltbarkeit von über 10 Jahren, die durch längere Sterilisation bei höheren Temperaturen erreicht wird. Auf diese Weise werden selbst die Sporen von hitzeresistenten Bakterien zerstört. Die online angebotenen Spezialkonserven sind entsprechend um ein Vielfaches teurer als vergleichbare Produkte aus dem Supermarkt mit Haltbarkeiten bis zu 18 Monaten.

Aus ernährungsphysiologischer Perspektive ergeben sich einige Nachteile dieser extra lang haltbaren Konserven. Durch die Sterilisierung bei hohen Temperaturen gehen hitzeempfindliche Nährstoffe, wie das Vitamin C verloren. Zur Konservierung wird den Produkten außerdem oft mehr Salz als nötig zugefügt. Eine zu hohe Salzzufuhr begünstigt Bluthochdruck und die Entstehung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, insbesondere Schlaganfall. Die DGE empfiehlt deshalb maximal sechs Gramm pro Tag.⁶

Bei klassischen Konserven aus dem Supermarkt liegt das Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) meist 18 Monate nach Abfüllung. Verzehrfähig sind die Dosengerichte trotzdem oft auch noch Jahre nach Ablauf des MHD. Hier gilt, wie bei allen Lebensmitteln, die eigenen Sinne zur Prüfung der Genussfähigkeit zu benutzen. Wenn Dosen aufgebläht oder verbeult sind, sollten sie ungeöffnet entsorgt werden.⁷ Andernfalls steht einem Verzehr der Produkte nichts im Weg. Die Verbraucherzentrale Sachsen sieht bei Konserven mit extra langer Haltbarkeit keinen Mehrwert für Verbraucher*innen.



Der Vorrat ist zum Essen da! Ein guter Vorrat verstaubt nicht, bis der Notfall eintritt, sondern ist Bestandteil der täglichen Ernährung. Das nennt sich „lebendiger Vorrat“. Neu gekaufte Produkte sollten hinten einsortiert werden, sodass ältere Lebensmittel zuerst gegessen werden.

Eine grundsätzliche Problematik bei Konservendosen ist die mögliche Belastung mit dem gesundheitsgefährdenden Stoff Bisphenol A (BPA). Laut Daten von Stiftung Warentest aus

⁶ BMEL (2023): Salzzufuhr in Deutschland. Abgerufen unter <https://www.bmel.de/DE/themen/ernaehrung/gesunde-ernaehrung/degs-salzzstudie.html> [Stand 30.09.2024]

⁷ Verbraucherzentrale (2022): Abgelaufene Konservendosen. abgerufen unter: <https://www.lebensmittel-forum.de/faq/forum-lebensmittel-und-ernaehrung/abgelaufene-konservendosen-54226> [Stand 02.09.2024]

dem Frühjahr 2024 würde beim Verzehr der meisten Lebensmittel aus Konserven der europäische Grenzwert deutlich überschritten werden.⁸ Da die gesundheitliche Gefährdung durch BPA und andere Bisphenolverbindungen bisher nicht sicher abschätzbar ist, sollten Verbraucher*innen ihren Vorrat, wenn möglich, mit Glaskonserven und Tetrapacks füllen.

Einer der untersuchten Online-Shops lobete seine Konserven zum Erhebungszeitpunkt als „BPA-frei“ aus. Dieses Label hat für Verbraucher*innen allerdings nur geringen Mehrwert, denn oft wird BPA durch andere Bisphenole ersetzt, die im Verdacht stehen ähnliche Effekte zu haben⁹. Im Marktcheck ließen sich keine Produkte mit der Bezeichnung „bisphenolfrei“ finden.



EXKURS: BISPHENOL A

Ein Gesundheitsrisiko entsteht durch die Kontamination der Konservennahrung mit Bisphenol-A (BPA). Der Stoff ist oft in den Innenbeschichtungen der Dosen enthalten. Vor allem während des Sterilisierens kann das Bisphenol aus der Beschichtung in das Lebensmittel übergehen.¹⁰

In der Fachwelt herrscht Uneinigkeit darüber, ab welcher Menge BPA schadet. Die tägliche Aufnahmemenge, die laut der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) als tolerabel gilt, liegt im Nanogramm-Bereich (0,2 ng je Kilogramm Körpergewicht). Das deutsche Bundesamt für Risikobewertung (BfR) widerspricht diesem Wert als zu streng.¹¹

Aufgrund der Neubewertung der EFSA 2023¹² wurde am 31.12.2024 die EU-Verordnung über das Verbot der Verwendung von Bisphenol A (BPA) und anderen Bisphenolen in Materialien, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, veröffentlicht und trat am 20. Januar 2025 in Kraft.¹³ Es gilt eine 18-monatige Übergangsfrist. Für Konserven mit stark säurehaltigen Lebensmitteln sowie die Außenseite von Konserven gilt eine 36-monatige Übergangsfrist.

Die Verbraucherzentrale Sachsen befürwortet diese Gesetzesänderung.

⁸ Stiftung Warentest (04/2024) Die Dose hat ein Problem

⁹ VZ Hamburg (2024): Schadstoff in Konservendosen: Das sollten Sie über Bisphenol A wissen abgerufen unter: <https://www.vzhh.de/themen/lebensmittel-ernaehrung/schadstoffe-lebensmitteln/schadstoff-konservendosen-das-sollten-sie-ueber-bisphenol-wissen> [Stand 09.12.2024]

¹⁰ Verbraucherzentrale (2024) Metallverpackungen: das sind Vor- und Nachteile. Abgerufen unter: <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/lebensmittel/lebensmittelproduktion/metalle-7052> [Stand 09.12.2024]

¹¹ BfR (2023): Bisphenol A: BfR schlägt gesundheitsbasierten Richtwert vor, für eine vollständige Risikobewertung werden aktuelle Expositionsdaten benötigt. Abgerufen unter: <https://www.bfr.bund.de/cm/343/bisphenol-a-bfr-schlaegt-gesundheits-basierten-richtwert-vor-fuer-eine-vollstaendige-risikobewertung-werden-aktuelle-expositionsdaten-benoetigt.pdf> [Stand 19.09.2024, 09:46]

¹² EFSA (2023): Bisphenol A in Lebensmitteln stellt ein Gesundheitsrisiko dar. Abgerufen unter: <https://www.efsa.europa.eu/de/news/bisphenol-food-health-risk> [Stand 27.01.2025]

¹³ Commission Regulation (EU) 2024/3190. Abgerufen unter: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/3190/oj/eng> [Stand 27.01.2024]

In der nachfolgenden Tabelle werden einige Konservengerichte verglichen. Preislich sind die Produkte der Online-Shops deutlich teurer. Der Salzgehalt variiert teilweise stark, Verbraucher*innen sollten daher die Nährwerttabelle beachten.

Tabelle 1: Vergleich von Konserven aus dem Online-Handel und Supermärkten

	ONLINE-SHOPS		EINZELHANDEL	
PRODUKT	Nudeln Bolognese	Nudeln mit Bolognese-Sauce	Ravioli Bolognese	Ravioli in Tomatensauce
ANBIETER	Ration1	Dauerbrot	Rewe	Edeka
FLEISCHANTEIL	20 %	26,25 %	2,1 %	keine Angabe (k.A.)
GRUNDPREIS (PRO KG)	9,98 €	14,98 €	2,11 €	2,11 €
MHD	12/2026	05/2034	07/2026	06/2026
SALZ PRO PORTION (400 g)	4,0 g	1,9 g	2,7 g	2,7 g

6.1.2 Gefriergetrocknete Fertiggerichte

Neben den klassischen Konservengerichten findet sich in den Online-Shops eine Vielfalt an gefriergetrockneten Fertiggerichten. Vermarktet werden diese als Notfallvorrat oder als Verpflegung für Camping- und Wandertouren.



Gefriertrocknen gilt als besonders schonendes Konservierungsverfahren, bei dem Geschmack und Nährstoffe weitestgehend erhalten bleiben.¹⁴ Für die Zubereitung wird der Nahrung einfach heißes Wasser zugefügt und das Produkt dadurch wieder verzehrfähig (Rehydration).

Besteht ein Notfallvorrat hauptsächlich aus gefriergetrockneten Produkten, muss dies bei der Menge des Wasservorrats berücksichtigt werden. In den Grundempfehlungen sind lediglich 500 ml Wasser pro Tag zum Kochen sowie zur Hygiene eingerechnet. Auch eine Kochstelle muss vorhanden sein, damit das Wasser zum Rehydrieren erhitzt werden kann. Nur dann entsteht ein sicheres Lebensmittel. Die Preisspanne dieser Produkte in den Online-Shops liegt zwischen 3,98 Euro und 9,95 Euro pro Portion (s. Tab. 2), was daran liegt, dass das Gefriertrocknen eine zeit- und ressourcenintensive Me-



Abbildung 2 Beispielprodukt gefriergetrocknetes Fertiggericht

¹⁴Verbraucherfenster Hessen (2020). Abgerufen unter: <https://verbraucherfenster.hessen.de/ernaehrung/essen-trinken/gefriergetrocknete-fruechte-natuerlich-und-schmackhaft>. [Stand 02.10.2024]

thode ist. Wer mit einer Kochstelle ausgestattet ist, kann statt gefriergetrockneter Fertiggerichte auch Grundnahrungsmittel, wie Reis und Nudeln zubereiten. Dadurch ergibt sich eine deutliche Kostenersparnis im Vergleich zu den Fertiggerichten.



Ähnlich wie bei den Konserven ist der Salzgehalt der Fertiggerichte teils deutlich zu hoch. Bei einigen Produkten aus der Stichprobe würde schon der Verzehr einer Portion den täglichen Grenzwert der Salzaufnahme von sechs Gramm überschreiten (s. Tab. 2). Auch hier lohnt sich ein Blick in die Nährwerttabelle.

Gefriergetrocknete Produkte finden sich auch regulär im Lebensmitteleinzelhandel, meist in Form von Trockenobst oder Kaffee. Der Blick in die Nährwerttabelle, insbesondere bei Obst, zeigt, dass diese Produkte aus ernährungsphysiologischer Sicht nicht uneingeschränkt zu empfehlen sind:

Der Zuckergehalt erhöht sich durch den Wasserentzug um ein Vielfaches. So enthalten 100 Gramm gefriergetrocknete Erdbeeren 50 Gramm Zucker, in etwa das Zehnfache im Vergleich zum Frischobst. Dadurch sind solche Produkte weniger als gesunder Snack, sondern eher als Süßigkeit einzuordnen.¹⁵ Aber durch Einweichen in Wasser bzw. Rehydrierung kann der Zuckeranteil im Obst wieder gesenkt werden. Das auf diese Weise zubereitete Obst lässt sich gut in einem Porridge verarbeiten und stellt ernährungsphysiologisch, in Kombination mit beispielsweise Nüssen, eine vollwertigere und lang sättigende Mahlzeit dar. Getrocknetes Obst ist insgesamt als eine gut lagerfähige und platzsparende Ergänzung des Notfallvorrats geeignet.

Tabelle 2: Beispielprodukte gefriergetrockneter Fertiggerichte aus den Online-Shops

PRODUKT	HUHN IN CURRYREIS	GEMÜSERISOTTO	PASTA-BOLOGNESE	CHICKEN AND RICE	KAROTTEN-EINTOPF
ANBIETER	KRISENPAKETE	CONSERVA	CONSERVA	FEDDECK DAUERWAREN	CONSERVA
PREIS	29,90 €	11,95 €	68,00 €	9,95 €	11,95 €
ENTHALTENE PORTIONEN	6	2	8	1	3
PREIS PRO PORTION	5,00 €	5,98 €	8,50 €	9,95 €	3,98 €
SALZ PRO PORTION	2,3 g	6,9 g	1,6 g	2,2 g	6,2 g

¹⁵ BZfE (2022): Gefriergetrocknete Früchte. Abgerufen unter: <https://www.bzfe.de/lebensmittel/trendlebensmittel/gefriergetrocknete-fruechte/> [Stand 02.10.2024]

6.1.3 Energieriegel (Tagesration)

Auch Energieriegel werden als spezielle Notfallnahrung angeboten. Laut Herstellerangaben sind diese Riegel sofort verzehrfähig und eine Packung deckt den Nahrungsbedarf für einen Tag. Hervorgehoben wird das kompakte Format und die lange Haltbarkeit (7 - 20 Jahre). Neben der Notfallvorsorge wird auch mit der Verwendung als Outdoor- und Sportnahrung geworben. Für den regulären Freizeitsport bieten die Produkte aber, ähnlich wie klassische Eiweiß- und Molkeriegel, keinen ernährungsphysiologischen Mehrwert. Preislich liegen die Produkte zwischen 7,50 Euro und 12,90 Euro pro Packung.



Abbildung 3 Beispielprodukt Energieriegel

Obwohl die Tagesrationen tatsächlich lange haltbar und gut lagerfähig sind, sind sie als alleiniger Notfallvorrat ungeeignet. Die Riegel erreichen zwar fast alle die empfohlene tägliche Energiemenge von 2.200 kcal, allerdings ist das Nährstoffprofil durchgehend mangelhaft. Alle Produkte enthalten zu viel Zucker, ein großer Teil außerdem zu viel Fett und gesättigte Fettsäuren. Dafür enthalten sie teilweise zu wenig Salz¹⁶ und Protein¹⁷, um den täglichen Bedarf eines Erwachsenen zu decken. Die Nährwerte der einzelnen Produkte sind in Tabelle 3 dargestellt. Die rot markierten Werte über- oder unterschreiten die Referenzwerte, die auf den Empfehlungen der DGE beruhen. Zwei der angebotenen Riegel, POW-R1® und NRG-5 waren außerdem mit Vitamin D angereichert. Dies ist in Deutschland jedoch nicht ohne Ausnahmegenehmigung (nach § 68 LFGB) oder Allgemeinverfügung (nach § 54 LFGB) erlaubt. Für keines der beiden Produkte ist die Anreicherung mit Vitamin D zugelassen.¹⁸ Da eine übermäßige Aufnahme an Vitamin D gesundheitliche Folgen mit sich bringen kann, sollten Verbraucher*innen die Nährstoffangaben genau prüfen.

Darüber hinaus entsprechen solche Riegel in der Regel nicht den gängigen Ernährungsgewohnheiten und lassen sich so schlecht in einen lebendigen Vorrat integrieren. Sie könnten lediglich eine Ergänzung des Vorrats als „eiserne Reserve“ darstellen oder als Bestandteil eines Notgepäcks zur kurzfristigen Verpflegung dienen. Ein nach den offiziellen Empfehlungen zusammengestellter Vorrat bietet jedoch deutlich mehr geschmackliche Abwechslung und vorteilhaftere Inhaltsstoffe.

Bei drei Produkten wird angegeben, dass diese mit kochendem Wasser auch als Brei für über 6 Monate alte Kinder angerührt werden können. Aufgrund des hohen Zuckergehalts sind diese für Babys und Kleinkinder aber ungeeignet. Ein Vorrat an altersgerechter Babynahrung aus dem Einzelhandel sollte diesen Produkten in jedem Fall vorgezogen werden.

¹⁶ Verbraucherzentrale (2024): Fragen und Antworten zu Salz <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/lebensmittel/gesund-ernaehren/fragen-und-antworten-zu-salz-das-sollten-sie-wissen-11384> [Stand 02.09.2024]

¹⁷ Basierend auf den DGE Referenzwert für Erwachsene und einem Körpergewicht von 75 kg (0,8 g je Kg Körpergewicht); abgerufen unter <https://www.dge.de/wissenschaft/referenzwerte/protein/> [Stand 19.11.2024]

¹⁸ Eigene Anfrage im November 2024 beim Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit

Tabelle 3: Nährwertangaben von Energieriegeln: Kilokalorien (kcal), Fett, gesättigte Fettsäuren (ges. FS.), Kohlenhydrate (KH), davon Zucker, Eiweiß, Ballaststoffe (Bst); Referenzwert pro Tag für Erwachsene

	ENERGIE (kcal)	FETT (g)	GES. FS (g)	KH (g)	DAVON ZUCKER	EIWEISS (g)	BST(g)	SALZ (g)
REFERENZWERT PRO TAG	2.200	< 80	< 24	min. 275	< 55	min. 60	min. 30	1,4 - 6
NRG-5 NOTFALLNAHRUNG	2.300	86,5	43	265,5	77	72,5	35,5	2,4
NRG-5 ZERO NOTRATION	2.325	85,5	44,5	267	72,5	72,5	37	2
BP-ER NOTRATION	2.430	114	45,5	304,5	84,5	40	k.A.	1
POW-R1 ®	2.450	97,5	46	320	98	70	k.A.	1,2
NR-72	2.020	36	20,5	350	275	65	18,5	1,75

6.2 KOMPLETTPAKETE FÜR 5 BIS 10 TAGE

Neben den Einzelprodukten bieten die Online-Shops auch vorgepackte Komplettpakete an. Die erhobene Stichprobe besteht aus acht Paketen von fünf verschiedenen Webseiten, die den Lebensmittelbedarf im Zeitraum von 5 - 10 Tagen decken sollen.

Auch hier entspricht die inhaltliche und ernährungsphysiologische Zusammensetzung der Produkte nicht den Empfehlungen des BBK oder der DGE. Kein Paket erreicht den täglich empfohlenen Energiegehalt von 2.200 kcal.

Durch den Mangel an Energie, bzw. der unzureichenden Menge an Nahrung, kommen auch essentielle Nährstoffe

zu kurz: Ein Mensch mit 75 kg Körpergewicht benötigt etwa 60 g Eiweiß am Tag.¹⁹ Die Pakete decken den Proteinbedarf in diesem Fall nicht bzw. nur sehr knapp (s. Tab. 5).

Außerdem enthalten alle nicht vegetarischen Pakete zu viel Fleisch. Beispielsweise finden sich im Notfallpaket des Online-Händlers Feddeck-Dauerwaren – mit Ausnahme von Brot,



Abbildung 4 Notfallvorrat für 10 Tage

¹⁹ Basierend auf den DGE Referenzwert für Erwachsene (0,8 g je Kg Körpergewicht); abgerufen unter <https://www.dge.de/wissenschaft/referenzwerte/protein/> [Stand 19.11.2024]

Käse und Marmelade - nur Fertiggerichte mit Fleisch. Mindestens 100 g Fleisch pro Tag würden bei einer Verpflegung durch die Komplettpakete aufgenommen, was 700 g in der Woche entspricht.²⁰



Zu viel, insbesondere rotes Fleisch, erhöht das Risiko für Darmkrebs und Herz-Kreislauferkrankungen. Die DGE empfiehlt deshalb und auf Grund der Nachhaltigkeit nicht mehr als 300 Gramm Fleisch und Wurst in der Woche zu verzehren.²¹

Im Gegensatz dazu sind in den meisten Paketen zu wenig Milch und Milchprodukte enthalten. Lediglich zwei der Pakete enthalten immerhin Käse, der neben Protein und Energie auch viel Calcium liefert. Die DGE empfiehlt zwei Portionen am Tag.²¹

Noch dürrtiger sieht es beim Obst und Gemüse aus. Nur die Pakete vom Anbieter OnFire-Shop enthalten überhaupt Obst. Die genaue Gemüsemenge aller Pakete lässt sich nicht berechnen. Zumindest für die fleischhaltigen Pakete lässt sich aber festhalten, dass die empfohlene Menge von 5 Portionen Obst und Gemüse pro Tag nicht enthalten ist.

Das ist insofern ungünstig, als dass der Gemüseverzehr in Deutschland generell weit unter den empfohlenen Mengen liegt. Im Durchschnitt werden pro Tag von Männern 112 und von Frauen 129 Gramm Gemüse verzehrt.²² Nach Ansicht der Verbraucherzentrale Sachsen sollten sich die Hersteller von Vorratspaketen gerade deswegen an den empfohlenen Mengen an Obst und Gemüse orientieren. Bei der Konservierung gehen zwar einige hitzeempfindliche Nährstoffe verloren, trotzdem bleiben viele wertvolle Komponenten, wie Mineralien und Ballaststoffe, erhalten.

Es werden auch vegetarische und vegane Vorratsprodukte vertrieben. Dies ist grundsätzlich positiv zu bewerten, da es die verschiedenen Ernährungsgewohnheiten widerspiegelt. Allerdings enthalten diese Pakete noch weniger Energie als solche mit Fleisch. Das ist auf geringere Fett- und/oder Eiweißgehalte zurückzuführen. Im Extrembeispiel erreicht das einzige vegane Produkt nach Berechnungen der Verbraucherzentrale Sachsen nur einen durchschnittlichen Energiegehalt von ca. 962 kcal pro Tag. Damit deckt dies nicht einmal den Tagesbedarf eines Kleinkinds von ca. 1.200 kcal pro Tag, geschweige denn den Bedarf eines Erwachsenen (s. Tab. 4).

Dafür ist der Gemüseanteil der fleischlosen Pakete durchschnittlich höher. Die einzelnen Produkte im Paket enthalten viel Gemüse, aber wenig andere Inhaltsstoffe um den Eiweiß- und Energiebedarf zu decken. Der „Orientalische Bulgur“ im veganen Paket enthält beispielsweise 36 % Gemüse und nur 8 % Bulgur und 3 % Linsen, dementsprechend ist der Anteil an lang sättigenden Zutaten sehr gering und da-



Abbildung 5 Konservendose orientalischer Bulgur

²⁰ Berechnungen bzw. Schätzung auf Grundlage der Nährwertangaben für die Pakete: Notvorrat Klassik (ration1.de), Notfallpaket für 10 Tage (Feddeck-Dauerwaren) und SOS Notvorratsbox mit Fleisch (Onfire.shop), für das Paket von Allprepare war auf Grund von fehlenden Nährwertangaben keine Berechnung möglich

²¹ DGE: FAQ. Abgerufen unter <https://www.dge.de/gesunde-ernaehrung/faq/lebensmittelbezogene-ernaehrungsempfehlungen-dge/> [Stand 10.10.2024]

²² Nationale Verzehrsstudie II (2008): https://www.mri.bund.de/fileadmin/MRI/Institute/EV/NVSII_Abschlussbericht_Teil_2.pdf; S.31

mit auch die Energiedichte der Mahlzeit. Dieses Paket enthält außerdem insgesamt mehr Salz als Fett, ist also ernährungsphysiologisch als ungenügend zu bewerten.

Tabelle 4: Nährwerte der veganen Vorratsbox pro Tag im Vergleich zu den Empfehlungen der DGE

	ENERGIE (KCAL)	FETT (G)	PROTEIN (G)	SALZ (G)
VEGANES NOTFALLPAKET	962,3	8,6	29,1	8,9
DGE-EMPFEHLUNG ERWACHSENE (PERSON 75 KG)	2.100 - 2.300	74	60	6 (Orientierungswert)

Irreführender Weise suggerieren viele der Anbieter trotzdem, dass die Pakete den Bedarf für den angegebenen Zeitraum komplett abdecken. Beispielsweise schreibt Ration1 zum Produkt Notfallvorrat Klassik: „Das Notvorrat 5 Tage Paket deckt den Bedarf eines Erwachsenen für 5 Tage komplett ab“.²³ Bei der veganen Variante verzichtet der Anbieter auf diese Aussage.²⁴ Aus Sicht der Verbraucherzentrale Sachsen ist aber keines der Produkte bedarfsdeckend.

Gravierend ist vor allem der fehlende Hinweis, dass zu einem vollständigen Notfallvorrat 2 Liter Trinkwasser pro Tag gehören. Verbraucher*innen wird somit fälschlicherweise suggeriert mit einem Paket vollständig versorgt zu sein. Auch die Kennzeichnung ist zum Teil unzureichend. Beim Paket von Allprepare sind außerdem keine Informationen über die enthaltenen Zutaten und Nährwerte, außer des Kaloriengehalts angegeben.²⁵

Eine kurzfristige Unterversorgung mit Energie und Nährstoffen führt nicht direkt zu gesundheitlichen Schäden. Es ist jedoch vor allem im Hinblick auf den Preis zu erwarten, dass die Mindestanforderungen an die menschliche Ernährung gedeckt sind. Auf die Tagesration umgerechnet kosten die Produkte im Durchschnitt 23,33 Euro pro Tag. Das Produkt vom Online-Händler Allprepare kostete zum Zeitpunkt der Erhebung 50 Euro pro Tagesration. Mittlerweile hat der Händler den Preis gesenkt, trotzdem bleibt es das teuerste Vorratspaket in dieser Recherche (s. Tab. 5).



Ein individueller Vorrat für 10 Tage kann inklusive Wasser für insgesamt weniger als 100 Euro - bzw. 10 Euro pro Tag - im Einzelhandel zusammengestellt werden (s. Anhang 11.3). Dieser entspricht vollständig den Empfehlungen des BBK.

Damit kosten die Pakete aus den Online-Shops im Schnitt das Doppelte und versorgen dafür allesamt unzureichend mit Energie und Nährstoffen. Die Verbraucherzentrale Sachsen rät

²³ Ration1.de; abgerufen unter: <https://ration1.de/produkt/notvorrat-5-tage-paket-klassik-10-jahre-haltbar/> [Stand 19.11.2024]

²⁴ Ration1.de abgerufen unter: <https://ration1.de/produkt/5-tage-vorrat-vegan/> [Stand 04.02.2025] Das vegane Paket kann nur noch mit einer Mindestbestellmenge ab 100 Stück gekauft werden [Stand 27.01.2024]; Die Einschätzung des Produkts ändert sich dadurch jedoch nicht.

²⁵ Das Paket kann mittlerweile nicht mehr auf allprepare.de bestellt werden [Stand 27.01.2025]. Die Einschätzung des Produkts ändert sich dadurch jedoch nicht.

generell vom Kauf fertiger Vorratspakete ab. Einzelne Produkte können höchstens als Ergänzung zu einem selbstzusammengestellten Vorrat dienen.

Tabelle 5 Preis- und Nährstoffvergleich der Vorratspakete²⁶

ANBIETER	PRODUKT	TAGE	PREIS GESAMT	PREIS PRO TAG	KCAL PRO TAG	PROTEIN PRO TAG
ALLPREAPER	Notration für 7 Tage	7	350,00 €	50,00 €	1.814	k. A.
READYWISE	Gefriergetrocknete Notfallfutterbeutel (fleischlos)	7	209,99 €	30,00 €	2.023	50,7
ONFIRE-SHOP	SOS Notvorratsbox mit Fleisch	7	167,00 €	23,86 €	1.385	49,11
	SOS Notvorratsbox ohne Fleisch	7	167,00 €	23,86 €	1.331	34,3
RATION1	Notvorrat Klassik	5	99,00 €	19,80 €	1.282	56,8
	Notvorrat vegan	5	99,00 €	19,80 €	962	29,1
FEDDECK DAUERWAREN	Notfallpaket vegetarisch	10	107,00	10,70 €	1.254	59,3
	Notfallpaket für 10 Tage	10	86,50 €	8,65 €	1.750	58,6

²⁶ Die Nährwerte (kcal und Protein pro Tag) wurden von der Verbraucherzentrale Sachsen auf Grundlage der Nährwertangaben der Hersteller berechnet.

7. TRINKWASSER

Die Trinkwasserversorgung in Deutschland ist sehr gut. Das Wasser aus der Leitung kann bedenkenlos getrunken werden, wird streng kontrolliert und ist ständig verfügbar.²⁷ Ein Trinkwasservorrat scheint auf den ersten Blick unnötig. Diese Annahme täuscht jedoch, denn die Wasserversorgung kann z.B. bei längeren Stromausfällen unterbrochen sein. Auch Wasserpumpen benötigen Strom zum Funktionieren.



Abbildung 6 Trinkwasser in Beuteln

Ein fehlender Wasservorrat stellt ein hohes Risiko dar, denn der Mensch kann ohne Flüssigkeitszufuhr nur circa 3 – 4 Tage überleben.²⁸ Empfohlen wird ein Vorrat von 2 Litern pro Person und Tag, beziehungsweise 20 Liter für 10 Tage. Davon sind 1,5 Liter zum Trinken und der Rest zum Kochen und für die persönliche Hygiene gedacht.

Verglichen mit den anderen Lebensmitteln bieten die Online-Shops in dieser Kategorie wenige Angebote an. Die meisten Produkte stammen von den gleichen Herstellern. Um Doppelungen zu vermeiden, wurden im Marktcheck vier unterschiedliche Produkte betrachtet.

Die Trinkwasserpakete sind entweder in Dosen oder in Beuteln verpackt. Durch die kleinteilige Portionierung von 100 ml bis 500 ml pro Beutel entsteht viel Verpackungsmüll. Außerdem sind die „Notfall“-Trinkwasserpakete deutlich teurer als Mineral-, Quell- oder Tafelwasser aus dem Einzelhandel. Mit 2,95 – 8,10 Euro pro Liter schlägt das verkaufte „Notfall“-Trinkwasser teuer zu Buche. Dagegen kosten Mineral-, Quell- oder Tafelwasser im Einzelhandel in der Regel weniger als 1 Euro pro Liter. Längere Haltbarkeit ist hier aus Sicht der Verbraucherzentrale Sachsen kein stichhaltiges Argument, um die hohen Preise zu rechtfertigen. In Flaschen abgefülltes Mineral-, Quell- oder Tafelwasser ist ungeöffnet und bei korrekter Lagerung fast unbegrenzt haltbar. Auch nach Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums kann es bedenkenlos getrunken werden.

Es wird davon abgeraten, Leitungswasser zu Hause selbst abzufüllen um es dann (als Notfallgetränk) zu lagern. Zwar ist Leitungswasser grundsätzlich genau so sauber wie anderes Trinkwasser, es ist aber davon auszugehen, dass Verbraucher*innen beim Abfüllen zu Hause nicht die gleichen hygienischen Standards einhalten könnten wie kommerzielle Hersteller. Es gab in der Vergangenheit immer wieder Unsicherheiten in der Bevölkerung hinsichtlich gesundheitlicher Einflüsse durch PET-Flaschen. Laut Bundeszentrum für Ernährung (BZfE) sollten für die längere Lagerung Wasser in Glasflaschen gegenüber Plastikflaschen (PET) bevorzugt werden. Dies liegt aber vor allem daran, dass aus PET-Flaschen mit der Zeit Kohlensäure entweichen kann.

²⁷ BVL: Wasser- Ein besonders streng kontrolliertes Lebensmittel. abgerufen unter: https://www.bvl.bund.de/DE/Arbeitsbereiche/01_Lebensmittel/03_Verbraucher/15_Wasser_Mineralwasser/wasser_basepage.html [Stand 10.10.2024]

²⁸ Liebermann C. (2015): Ohne Wasser ca. eine Woche. Abgerufen unter: <https://www.thieme.de/viamedici/vorklinik-faecher-physiologie-1509/a/grenzen-des-menschlichen-koerpers-30370.htm?p=8> [Stand 10.10.2024]

Zudem kann bei falscher Lagerung Acetaldehyd aus der Flasche in das Wasser übergehen.²⁹ Dies macht sich durch einen leicht süßlichen Geschmack des Wassers bemerkbar.³⁰ Die Mengen des migrierten Acetaldehyds liegen aber in jedem Falle deutlich unter den europäischen Grenzwerten und sind somit nicht gesundheitsschädlich. Die Flaschen sollten trotzdem an einem kühlen, dunklen Ort gelagert werden.

Als platzsparende Alternative zu Glasflaschen in Kästen können auch 5-Liter-PET-Flaschen gut gelagert werden.

HINWEIS: WASSER FÜR BABYNAHRUNG



Für die Zubereitung von Säuglingsmilchnahrung aus Pulver soll frisches Trinkwasser, auch Leitungswasser genannt, verwendet werden. Erst mit der Einführung des 3. Beikostbreis sollte dem Kind Trinkwasser zusätzlich zur Flüssigkeitszufuhr angeboten werden. Nur im Notfall (z.B. Trinkwasserversorgung gestört) oder bei ungeklärter Wasserqualität wie z.B. Trinkwasser aus Bleileitungen soll abgepacktes, stilles Wasser verwendet werden.³¹ Familien mit Babys sollten beim Kauf von Mineral-, Quell- und Tafelwasser darauf achten, dass es den Hinweis „geeignet für die Zubereitung von Säuglingsnahrung“ trägt. Dieser zeigt an, dass strengere Grenzwerte für Natrium, Nitrat, Nitrit, Sulfat, Fluorid, Mangan, Arsen und Uran eingehalten werden.³²

Außerdem findet man im Handel auch „Babywasser“. Diese Bezeichnung ist allerdings nicht gesetzlich geregelt. Bei Babywasser kann es sich sowohl um Mineral-, Quell- und Tafelwasser oder abgefülltes Trinkwasser handeln. Einige dieser Produkte tragen manchmal den Hinweis „muss nicht abgekocht werden“, dies bedeutet allerdings nicht, dass das Wasser vor dem Abfüllen erhitzt wurde. Verbraucher*innen sollten auch Babywasser abkochen insofern das Produkt nicht explizit den Hinweis trägt, dass eine Erhitzung erfolgt ist. Denn nur bei abgefülltem Trinkwasser und Tafelwasser ist eine Erhitzung vor Abfüllung erlaubt, um die Keimlast zu reduzieren.³³

²⁹ BZfE (2020): Mineralwasser richtig lagern. Abgerufen unter: <https://www.bzfe.de/service/news/aktuelle-meldungen/news-archiv/meldungen-2020/maerz/damit-die-vorraete-nicht-verderben/> [Stand 26.08.2024]

³⁰ BfR (2020): Fragen und Antworten zu PET-Flaschen. Abgerufen unter: <https://www.bfr.bund.de/cm/343/fragen-und-antworten-zu-pet-flaschen.pdf> [Stand: 05.12.2024]

³¹ Netzwerk Gesund ins Leben (2016): Zubereitung von Säuglingsnahrung. Abgerufen unter: <https://www.gesund-ins-leben.de/fuer-fachkreise/bestens-unterstuetzt-durchs-1-lebensjahr/handlungsempfehlungen/saeuglingsmilchnahrung/zubereitung-der-saeuglingsmilchnahrung/> [Stand 09.12.2024]

³² Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung), online abgerufen: https://www.gesetze-im-internet.de/min_tafelwv/BJNR010360984.html [Stand 09.12.2024]

³³ BfR (2024): Hygienischer Umgang mit Mineral-, Quell- und Tafel- sowie Trinkwasser im Haushalt. Abgerufen unter: https://www.bfr.bund.de/de/hygienischer_umgang_mit_mineral__quell__und_tafel__sowie_trinkwasser_im_haushalt-293211.html [Stand: 19.11.2024]

8. HEIM AUSSTATTUNG FÜR STROM AUSFÄLLE

Neben der guten Trinkwasserversorgung zählt auch die deutsche Stromversorgung europaweit zu den sichersten. Es gibt vergleichsweise wenig ungeplante Stromausfälle.³⁴ Trotzdem zeigen vergangene Ereignisse die mögliche Tragweite solcher Ausfälle. Die Unterbrechung der Gas- und Trinkwasserversorgung oder der Ausfall des Mobilfunknetzes sind mögliche Risiken. Dies sollte beim Planen eines Notfallvorrats berücksichtigt werden.

Nachfolgend werden Produkte für die Heimausstattung betrachtet und hinsichtlich ihres Nutzens bewertet.

8.1 HYGIENE

Die meisten Online-Shops führen nur ein kleines Segment an Hygieneprodukten. Dies beschränkt sich im Wesentlichen auf Campingtoiletten, Handtücher und FFP2-Masken. Das Thema Hygiene muss aber bedacht werden, denn im Falle einer Unterbrechung der (Trink-) Wasserversorgung, müssen die Verbraucher*innen ihre Hygienegewohnheiten stark umstellen. Normalerweise werden in Deutschland circa 128 Liter Wasser pro Kopf und Tag verbraucht. Davon wird das meiste für Reinigung, Körperpflege und Toilettenspülung genutzt.³⁵

Das BBK gibt eine Reihe von Empfehlungen, um in Notfallsituationen mit wenig Wasser auszukommen.³⁶ Zu Beginn eines Stromausfalls sollte Restwasser aus der Leitung aufgefangen werden, zum Beispiel in der Badewanne oder Wassereimern. Das so gewonnene Brauchwasser kann dann zur Körperpflege und Toilettenspülung genutzt werden. Um den Verbrauch weiter zu minimieren, können Feuchttücher zur Körperpflege genutzt werden. Auch zur Reinigung von Oberflächen und Böden bieten sich feuchte Tücher und Haushaltspapier an. Die Nutzung von Einweggeschirr spart im Notfall Spülwasser.

Alle nötigen Hygieneartikel und Reinigungsmittel können kostengünstig im Supermarkt oder der Drogerie angeschafft werden. Da diese Produkte sehr viel Abfall produzieren, sollten sie wirklich nur im Notfall verwendet werden.

Das BBK empfiehlt außerdem die Anschaffung einer Camping-Toilette. Wer über eine mobile Toilette nachdenkt, sollte darauf achten, dass der Abwassertank groß genug für eine mehrtägige Notfallsituation ist. Da viele Verbraucher*innen diese Empfehlung aus Platz- und Kostengründen jedoch nicht umsetzen können, sollte darauf geachtet werden, genug Restwasser aus der Leitung für die Toilettenspülung aufzufangen.

³⁴ BBK (2019): Stromausfall. Vorsorge und Selbsthilfe. Abgerufen unter https://www.bbk.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Mediathek/Publikationen/Buergerinformationen/stromausfall-vorsorge-selbsthilfe.pdf?__blob=publicationFile&v=15 [Stand 26.08.2024]

³⁵ Umweltbundesamt (2022): Abgerufen unter: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/private-haushalte-konsum/wohnen/wassernutzung-privater-haushalte#direkte-und-indirekte-wassernutzung> [Stand 28.08.2024]

³⁶ BBK: Hygiene in Notzeiten Abgerufen unter: https://www.bbk.bund.de/DE/Warnung-Vorsorge/Vorsorge/Hygiene/hygiene_node.html [Stand 28.08.2024]

8.2 NOTFALLKOCHSTELLEN FÜR INNENRÄUME

Im Falle eines Stromausfalls funktionieren viele technische Küchengeräte nicht mehr. Das BBK empfiehlt daher zum Kochen beispielsweise einen Campingkocher bereitzuhalten. Genauere Informationen zu geeigneten Modellen und Gebrauchshinweisen gibt es von offizieller Seite jedoch nicht.

Das Sortiment an Campingkochern ist sehr vielfältig. Es gibt verschiedenste Modelle, die mit Gas, Spiritus, Brennpaste oder mit Esbit, einem Trockenbrennstoff in Tablettenform, betrieben werden. In den Notfallvorsorge-Shops werden all diese als „Notfallkocher“ verkauft. Dabei werden jedoch in der Regel keine Angaben zum Gebrauch in Innenräumen gemacht und auch die Bedienungsanleitungen der Geräte sind nicht einsehbar. Wer keine Erfahrung mit dem Gebrauch solcher Kochmöglichkeiten hat, sollte sich daher eher im Fachgeschäft beraten lassen, anstatt das Produkt im Internet zu kaufen. Außerdem sollte beim Kauf auf das Siegel des TÜV geachtet werden. Dieses Siegel hat strengere Kriterien bezüglich Sicherheits- und Qualitätsstandards als das verpflichtende CE-Siegel.³⁷



Abbildung 7 CE und TÜV-Siegel

Spirituskocher sind aufgrund des Risikos auslaufender Brennstoffe für den Einsatz in Innenräumen eher nicht geeignet. Außerdem ist das Nachfüllen von Brennspritus in den heißen Brenner lebensgefährlich. Es wird zudem davon abgeraten, größere Mengen an Spiritus zu lagern. Kocher mit Brennpaste sind daher eine bessere Alternative.³⁸



Abbildung 8 Notfallkocher mit Esbit

Alternativ werden auch sehr kompakte Esbit-Clappkocher angeboten. Diese sind auch in einigen Notfallrucksäcken der Online-Shops als Kochstelle enthalten. Der Brennstoff ist zwar gut lagerfähig, hat aber einen vergleichsweise geringen Brennwert. Der Notfallkocher kann laut Anbieter nur circa 15-mal wiederverwendet werden³⁹ und ist daher nicht für längere Notfälle geeignet.

Insgesamt sind klassische Gaskocher am besten für den Notfalleinsatz geeignet. Sie sind relativ

kostengünstig und können auch in gut belüfteten Innenräumen eingesetzt werden. Die Bedienungsanleitungen sind hier bezüglich des Einsatzes in Innenräumen zu beachten. „Gut belüftet“ bedeutet laut einem Hersteller, dass „mindestens 25 % der Umschließungsflächen offen sind. Die Umschließungsfläche ist die Summe aller Wandflächen“.⁴⁰ Wer die Möglichkeit hat, kann die Mahlzeit zur Sicherheit auch im Garten oder auf dem Balkon zubereiten. Modelle mit zusätzlicher Sicherung sollten bevorzugt werden. Diese sorgt dafür, dass das Gas bei erloschener Flamme nicht weiter ausströmt.

³⁷ TÜV-Rheinland, CE-Kennzeichnung und GS-Zeichen – Die Unterschiede, abgerufen unter: <https://www.tuv.com/content-media-files/master-content/services/products/0175-tuv-rheinland-gs-mark/tuv-rheinland-gs-zeichen-faq-unterschied-gs-ce-kennzeichnung-de.pdf> [Stand 28.11.2024]

³⁸ Janicke N. (2022). Wärme und Hitze bei Stromausfall. BBK (Hrsg.). Kochen ohne Strom (7. Auflage, 20,21)

³⁹ Ration1 (2025) abgerufen unter: <https://ration1.de/produkt/notfallkochset/> [Stand 27.01.2024]

⁴⁰ Enders Germany: Bedienungsanleitung Olymp Kartuschen-Gaskocher, abgerufen unter <https://www.enders-germany.com/OLYMP/> [Stand 14.10.2024]

8.3 AKKUBETRIEBENE KÜCHENGERÄTE UND BABYNAHRUNGSZUBEREITER

Akkubetriebene Küchengeräte werden von den Notfall-Shops nicht angeboten. Die Auswahl ist generell sehr limitiert. Sie werden von offizieller Seite nicht empfohlen und sind bei einem Notfallvorrat nach Vorgaben des BBK auch nicht notwendig.

Sollten Babys und Kleinkinder im Haushalt leben, muss auch ein entsprechender Vorrat an Beikost und ggf. Säuglingsanfangsnahrung eingeplant werden, sodass die Einsatzfähigkeit von akkubetriebenen Babynahrungszubereitern für den Einsatz bei Stromausfällen geprüft wurde.

Wenn nicht oder nicht ausschließlich gestillt wird, soll der Säugling eine nach den gesetzlichen Regelungen hergestellte Säuglingsanfangsnahrung (Pre- oder 1Nahrungen), d.h. Flaschenmilch aus Pulvernahrung erhalten. Dafür wird aus Gründen der Lebensmittelsicherheit empfohlen, das Trinkwasser für die Zubereitung der Flaschenmilch in den ersten Lebensmonaten des Säuglings abzukochen und danach auf 30-40°C abzukühlen, um zum einen Verbrühungen vorzubeugen und die pulverförmige Säuglingsnahrung mit Wasser anzuschüteln.^{41 42} Die pulverförmige Flaschenmilch soll erst kurz vor der Fütterung gemischt sowie innerhalb von zwei Stunden verfüttert werden. Übrig gebliebene Milch und auch übrig gebliebener Brei im Glas sollten sofort entsorgt werden und auf keinen Fall aufbewahrt oder gar erneut erwärmt werden. Zudem sollten die benutzten Flaschen, Löffel und Sauger anschließend mit heißem Wasser gereinigt werden.³⁹

Die Babynahrungszubereiter, die im Rahmen des Marktchecks erfasst wurden, erwärmen jedoch nur im Temperaturbereich von 37 bis 50°C, sodass Wasser hier nicht abgekocht werden kann. Außerdem haben alle online angebotenen Geräte eine Warmhaltefunktion, die teilweise bis zu 7 Stunden halten soll. Es ist jedoch ausdrücklich davon abzuraten, Fläschchen und Gläschen warmzuhalten, da dies zur Vermehrung von Keimen führt.

Online gibt es einige akkubetriebene Flaschenwärmer, die über USB-C Kabel geladen werden können. Dies hat den Vorteil, dass sie im Notfall auch via Powerbank geladen werden könnten. Da die Bedienungsanleitungen online nicht einsehbar sind, erhalten Verbraucher*innen vor dem Kauf keine Informationen zur Kapazität der Geräte. Nur bei einem Gerät wird angegeben, dass mit einer Akkuladung 4 - 5 Fläschchen erwärmt werden können. Solche Geräte können für unterwegs und für kurzzeitige Stromausfälle bedingt hilfreich sein. Bei einem mehrtägigen Stromausfall würde die Akkuladung aber höchstwahrscheinlich nicht ausreichen. Alternativ gibt es Geräte, die man mit dem Zigarettenanzünder im Auto betreiben kann und somit z.B. auch bei einem längeren Stromausfall. Für Verbraucher*innen die regelmäßig mit dem Auto unterwegs sind, kann das eine hilfreiche Anschaffung sein.

Nach Einschätzung der Verbraucherzentrale Sachsen sind akkubetriebene Babynahrungszubereiter für Stromausfälle nicht notwendig und sinnvoll. Viel flexibler ist man hier mit einem Campingkocher, mit dem man Wasser abkochen und Essen für die ganze Familie zubereiten kann. Ein Camping-Kocher sollte deshalb zur Versorgung im Notfall vorhanden sein. Auch im

⁴¹ Abou-Dakn M, Abou-Omar K, Alaze-Hagemann F et al (2024). „Ernährung und Bewegung von Säuglingen und stillenden Frauen Teilaktualisierte Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerkes Gesund ins Leben. Monatsschr Kinderheilkd 2024, 172, abgerufen unter: doi.org/10.1007/s00112-024-02014-7 [Stand 05.12.2024]

⁴² BfR (2022). Empfehlungen zur hygienischen Zubereitung pulverförmiger Säuglingsnahrung Abgerufen unter: <https://doi.org/10.17590/20220329-142747>

normalen Alltag sind die Babynahrungszubereiter, gemessen an den Kosten von 14,99€ bis 99,90€ (s. Anhang 11.2) und der relativ kurzen Zeit in der Kinder Milch- und Breinahrung benötigen, nicht zu empfehlen.

8.4 POWERBANKS UND POWERSTATIONEN

Kleine, tragbare Akkus zum Aufladen von Smartphones, sogenannte Powerbanks werden von vielen Verbraucher*innen bereits im Alltag genutzt. Darüber hinaus gibt es auch Powerstationen, die sich durch eine größere Akkukapazität und mehr Ladeanschlüsse auszeichnen. Beide Varianten können helfen einen längeren Stromausfall zu überbrücken.

Falls Akkugeräte ausschließlich für Notfälle angeschafft und nicht im Alltag genutzt werden, sollten einige Lagerungshinweise beachtet werden:⁴³

- Für die Langlebigkeit des Lithium-Ionen-Akkus sollte die Ladung stets zwischen 20 und 90 Prozent liegen. Gelagert wird idealerweise mit halbvollem Akku.
- Powerbanks sollten immer bei Betriebstemperatur gelagert werden, also nicht zu heiß oder zu kalt. Außerdem müssen sie vor Feuchtigkeit geschützt sein.

8.4.1 Powerstationen

Mit einer Powerstation können problemlos Laptops und andere elektrische Kleingeräte betrieben werden. Allerdings eignen sie sich meistens nicht für leistungsstarke Küchengeräte, wie Wasserkocher, elektrische Kochplatten oder Standmixer.

Von staatlicher Seite gibt es keine Empfehlung zur Verwendung von Powerstationen in Notfällen. Trotzdem bieten die Notfallvorsorge-Shops ein breites Sortiment an. Die Preisspanne reicht von ca. 250 bis über 3.000 Euro, je nach Leistung und Zubehör. Die Geräte lassen sich in der Regel an der Steckdose oder über Solarpaneele laden.

Angesichts der hohen Kosten und limitierten Anwendungsmöglichkeiten ist die Anschaffung für die Notfallvorsorge nicht sinnvoll. Die Verwendung für Laptops kann zu Informationszwecken in dem Falle eines lokal begrenzten Stromausfalls hilfreich sein. Allerdings kann diese Informationsversorgung nicht garantiert werden, da bei einem Stromausfall auch die Sendemasten nicht, oder nur zeitlich eingeschränkt, versorgt werden.

Eine kostengünstigere und sicherere Alternative wäre ein batteriebetriebenes Radio.⁴⁴

8.4.2 Powerbanks

Mit Powerbanks lassen sich kleinere elektronische Geräte, vor allem jedoch Handys, wieder aufladen. Die Akkukapazität wird bei Powerbanks meistens in Milliamperestunden (mAh) angegeben. Hohe mAh-Angaben deuten auf eine hohe Ladekapazität hin. Aufgrund von Spannungsumwandlung und Wärmeverlust sinkt die tatsächlich verfügbare Kapazität jedoch. Ein klassischer Handyakku mit 4000 mAh Kapazität ließe sich an einer 10.000 mAh

⁴³ Verbraucherzentrale (2024): Batterien und Akkus richtig verwenden und entsorgen. Abgerufen unter: <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/umwelt-haushalt/produkte/batterien-und-akkus-richtig-verwenden-und-entsorgen-88128> [Stand 27.08.2024]

⁴⁴ Schamberg J. (2022): Internetausfall bei Blackout: So sorgen Sie für den Notfall vor. Abgerufen unter: <https://www.verivox.de/internet/ratgeber/internetausfall-bei-blackout-so-sorgen-sie-fuer-den-notfall-vor-1119817/> [Stand 28.11.2024]

Powerbank ungefähr zwei Mal aufladen.⁴⁵ Ein Notebook-Akku ließe sich damit ungefähr einmal aufladen.⁴⁶ Um bei einem mehrtägigen Stromausfall Handys zu Unterhaltungs- oder eventuell vorhandenen Kommunikationsmöglichkeiten nutzen zu können, empfiehlt sich eine 20.000 mAh Powerbank.

9. NOTGEPÄCK

In manchen Notfall-Situationen, etwa bei einem Brand oder Hochwasser, muss das eigene Zuhause schnell verlassen werden. Da dann keine Zeit zum Koffer packen bleibt, ist eine vorab gepackte Tasche sinnvoll. Es empfiehlt sich einen gepackten Rucksack bereitzuhalten, um im Notfall beide Hände frei zu haben. Im Rucksack sollten sich unter anderem die wichtigsten Dokumente, persönliche Medikamente und Essgeschirr befinden. Eine genaue Checkliste mit dem empfohlenen Inhalt hat das BBK veröffentlicht.⁴⁷

Es gibt Online-Shops, die speziell auf Notfallgepäck ausgelegt sind, das Angebot ist entsprechend groß. Die Stichprobe umfasst (wenn vorhanden) die Basismodelle der Shops. Die Preisspanne ist ebenfalls breit und liegt zwischen 119,00 – 379,00 Euro. Keines der Angebote deckt die komplette empfohlene Ausstattung ab. Erste-Hilfe-Material, Taschenlampe, und etwas Nahrung sind praktisch immer vorhanden. Die Rucksäcke von Onfire-Shop und ready24 enthalten zwar Verpflegung für einen Tag, das BKK empfiehlt aber Nahrung für 2 Tage. Darüber hinaus schwankt die Qualität der Bestückung. Einige Angebote sind scheinbar eher auf das Überleben in der Wildnis ausgelegt, dafür fehlen grundlegende Inhalte wie Hygieneartikel. In der nachfolgenden Tabelle werden die Angebote mit den offiziellen Empfehlungen verglichen.

TIPP

Aus Sicht der Verbraucherzentrale Sachsen ergibt sich keine Notwendigkeit ein Notgepäck online zu kaufen. Alle darin enthaltenen Produkte können im Einzelhandel erworben und eigenständig gepackt werden. Das schlägt sich dann auch preislich nieder, denn ein Notfallrucksack inklusive vom BBK empfohlenen Inhalt kann für ca. 120 Euro selbst zusammengestellt werden (s. Anhang 11.4.). Da in den meisten Haushalten ein Teil der Gegenstände schon vorhanden ist, sollte es in vielen Fällen sogar noch günstiger sein.

⁴⁵ Eigene Berechnung

⁴⁶ Stiftung Warentest (2022). Saft für unterwegs. Ausgabe 02/2022

⁴⁷ BKK (2024): Wenn es schnell gehen muss. Das Notfallgepäck. Abgerufen unter: https://www.bbk.bund.de/DE/Warnung-Vorsorge/Vorsorge/Notgepaeck/notgepaeck_node.html#vt-sprg-5 [Stand 14.10.2024]

Tabelle 6: Vergleich des Inhalts der Notfallgepäckstücke mit der Check-Liste des BBK

ANBIETER	BEREIT24	RATION1	NOTFALL- RUCKSACK	FLUCHT- RUCKSACK	ONFIRE SHOP	READY24
PREIS	119,00 €	249,00 €	179,99 €	179,95 €	379,00 €	149,00 €
CHECKLISTE DES BBK						
Erste-Hilfe-Material	✓	✓	✓	✓	✓	✓
batteriebetriebenes Radio, inkl. Reservebatterien	✓	✓	✗	✗	✗	✓
Dokumentenmappe	✓	✗	✗	✓	✗	✓
Verpflegung (2 Tage)	✗	✓	✓	✗	✗	✗
Wasserflasche	✓	✗	✓	✓	✓	✓
Essgeschirr + Besteck	✗	✓	✓	✓	✓	✗
Dosenöffner und Taschenmesser	✗	✓	✓	✓	✓	✗
Taschenlampe, Reservebatterien	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Schlafsack/Decke	✓	✓	✓	✗	✗	✗
Kopfbedeckung	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Arbeitshandschuhe	✓	✓	✗	✗	✓	✗
Hygieneartikel für ein paar Tage	✓	✓	✗	✓	✗	✓
Schutzmaske, behelfsmäßiger Atemschutz	✓	✓	✗	✗	✗	✓

10. FAZIT

Der Marktcheck zeigt, dass viele der online als „Notfallvorsorgebedarf“ angebotenen Artikel für die meisten Verbraucher*innen ungeeignet oder nicht notwendig sind.

Im Bereich der Lebensmittel wird mit extra langer Haltbarkeit der Produkte geworben. Die Spezialartikel sind im Vergleich zu herkömmlichen Lebensmitteln um einiges teurer. Von ernährungsphysiologischer Seite sind die teils hohen Salz- und Zuckergehalte der Produkte zu bemängeln. Die Vorratspakete enthielten durchgehend zu wenig Energie um den Bedarf eines durchschnittlichen Erwachsenen zu decken. Für den privaten Lebensmittelvorrat ist der Kauf von spezieller Langzeitnahrung oder Vorratspaketen nicht notwendig. Die Verbraucherzentrale Sachsen rät deshalb davon ab. Der Lebensmittelvorrat für 10 Tage sollte besser nach eigenem Bedarf und aus Produkten, die regelmäßig verzehrt werden, zusammengestellt sein. Auch Trinkwasser sollte auf Grund der hohen Preise lieber nicht in den spezialisierten Online-Shops gekauft werden, sondern im Lebensmitteleinzelhandel.

Für die Heimausstattung ist der Kauf eines Camping-Kochers sinnvoll. Hier eignet sich ein Gaskocher mit Sicherung, der für Innenräume zugelassen ist. Andere Kochalternativen, die online als Notfallkocher verkauft werden, sind nur begrenzt für Innenräume geeignet oder setzen Erfahrung in der Handhabung voraus.

Powerbanks sind eine sinnvolle Anschaffung, um Stromausfälle zu überbrücken. Die Online-Angebote hierzu sind zweckmäßig. Einen größeren Stromspeicher bzw. eine Powerstation brauchen Verbraucher*innen allerdings nicht anschaffen. Auch akkubetriebene Küchengeräte oder spezielle Hygieneartikel sind nicht notwendig. Besondere Bedürfnisse, zum Beispiel von Babys und Kleinkindern, müssen mitbedacht werden und können durch einen entsprechenden Vorrat an Milch- und Breinahrung, sowie der Anschaffung eines Campingkochers abgedeckt werden. Spezielle Geräte zum Erhitzen von Babynahrung sind nicht notwendig.

Vorgepacktes Notfallgepäck aus Online-Shops ist in der Regel unvollständig und relativ teuer. Die Verbraucherzentrale Sachsen empfiehlt Verbraucher*innen lieber anhand der Check-Liste des BBK selbst das Gepäck zu packen und einzelne Produkte zuzukaufen.

Die Verbraucherzentrale Sachsen sieht hier einen Aufklärungsbedarf: Zum einen sind der Allgemeinbevölkerung die Empfehlungen bezüglich der Notfallvorsorge und der Zusammenstellung eines individuellen Vorrats nur wenig bewusst. Zum anderen ist davon auszugehen, durchschnittlich gut informierte Verbraucher*innen die Qualität der Produkte nur mit erheblichem Rechercheaufwand einschätzen können. Die Verbraucherzentrale Sachsen wird daher die Ergebnisse des Marktchecks aufbereiten und Verbraucher*innen in geeigneter Form zur Verfügung stellen.

11. ANHANG

11.1 LISTE DER ANBIETER IM MARKTCHECK

Anbieter Notfallvorsorgeartikel

<https://www.allprepare.de/>
<https://www.auf1.shop/>
<https://shop.conserva.de/de/>
<https://www.dauerbrot.de/>
<https://feddeck-dauerwaren.de/>
<https://www.fluchtrucksack.de/>
<https://www.krisenpakete.de/>
<https://www.krisenvorsorge.at/>
<https://notfallrucksack.net/>
<https://onfireshop.de/>
<https://ration1.de/>
<https://www.ready24.com/>
<https://readywise.co.uk/>
<https://sichersatt.ch/>

Anbieter Babyartikelbaby

<https://www.babyartikel.de/>
<https://www.baby-walz.de/>
<https://blimbini.com/co>
<https://www.cozidoo.de/>
<https://izybaby.de/>

11.2 GESAMTLISTE DER PRODUKTE IM MARKTCHECK

Komplettpakete für 5 bis 10 Tage

Anbieter	Produkt	Preis	Erhebungsdatum
Readywise	Gefriergetrocknete Notfall-futter-beutel im Trockenbeutel	209,99 €	14.08.2024
Ration1	Notvorrat Klassik	99,00 €	14.08.2024
	Notvorrat Vegan	99,00 €	14.08.2024
Feddeck Dauerwaren	Notfallpaket vegetarisch	107,00 €	14.08.2024
	Notfallpaket für 10 Tage	86,50 €	14.08.2024
OnFire-Shop	SOS Notvorratsbox mit Fleisch	167,00 €	14.08.2024
	SOS Notvorratsbox ohne Fleisch	167,00 €	14.08.2024
Allprepare	Notration für 7 Tage	350,00 €	13.08.2024

Energieriegel (Tagesration)

Anbieter	Produkt	Preis	Erhebungsdatum
Ration1	NRG 5 Notfallnahrung	9,99 €	14.08.2024
Ration1	POW-R1®	8,00 €	14.08.2024
Krisenpakete	NRG-5 Zero	9,40 €	14.08.2024
Krisenpakete	BP-ER Notration - 500g	7,50 €	14.08.2024
Sichersatt	NR-72	12,90 €	28.08.2024

gefriergetrocknete Gerichte

Anbieter	Produkt	Preis	Erhebungsdatum
Krisenpakete	Huhn in Curryreis	29,99 €	28.08.2024
Conserva	Gemüserisotto	11,95 €	28.08.2024
Conserva	Pasta Bolognese	68,00 €	28.08.2024
Feddeck Dauerwaren	Chicken and Rice	9,95 €	28.08.2024
Conserva	Karotteneintopf	11,95 €	28.08.2024

Konserven

Anbieter	Produkt	Preis	Erhebungsdatum
Ration1	Nudeln Bolognese	3,99 €	28.08.2024
Dauerbrot	Nudeln Bolognese	5,99 €	28.08.2024
Conserva	Nudeln Bolognese	4,50 €	28.08.2024
Conserva	Marmorkuchen	6,75 €	28.08.2024
Conserva	Milchreis	3,75 €	28.08.2024
Krisenpakete	Roggenbrot	3,99 €	28.08.2024
Ration1	Bulgur (4x400g)	29,00 €	28.08.2024
Rewe	Ravioli Bolognese	1,69 €	04.09.2024
Edeka	Ravioli in Tomatensauce	1,69 €	04.09.2024

Trinkwasser in Dosen und Beuteln

Anbieter	Produkt	Preis in Euro	Erhebungsdatum
Ration1	Trinkwasser Vorrat 20 Liter	59,00 €	26.08.2024
Krisenvorsorget	48 Dosen à 0,5l Trinkwasser	87,90 €	26.08.2024
	Seven OceanS® Trinkwasser	59,90 €	26.08.2024
Allprepare	Blue Can Notfallwasser	69,00 €	26.08.2024
Gerolsteiner	Gerolsteiner Naturell (4 x 5 Liter)	19,99 €	26.08.2024

Notgepäck

Anbieter	Produkt	Preis	Erhebungsdatum
Bereit24	Fluchtrucksack EASY-25	119,00 €	28.08.2024 und 02.10.2024 (wegen inhaltlicher Verände- rung des Produkts)
Ration1	Notfallrucksack Premium gefüllt mit 100 Einzelprodukten	249,00 €	28.08.2024
notfallruck- sack.net	Notfallrucksack Basic	179,99 €	28.08.2024
Ready24	48 H KOMPAKT Notfallrucksack für Evakuierung	149,00 €	28.08.2024
Fluchtrucksack	Notfallrucksack Basic	179,95 €	28.08.2024
OnFire-Shop	B.O.B. / Bug Out Bag Backpack / Notfall-/Fluchtrucksack	379,00 €	28.08.2024

Notfallkochstellen für Innenräume

Anbieter	Produkt	Preis	Erhebungsdatum
Bereit24	Gaskocher mit Koffer	27,90 €	27.08.2024
Ration1	Gaskocher-Aufsatz mit 3x Gas- kartusche 230g	23,99 €	27.08.2024
OnFire-Shop	Spiritus-Kochset 985ml	64,95 €	27.08.2024
Ration1	Trockenbrennstoff-Kochset	4,99 €	27.08.2024
Auf1 Shop	Notfallkocher mit Aufsatz	12,90 €	27.08.2024

Powerbanks und Powerstationen

Anbieter	Produkt	Preis	Erhebungsdatum
Ration1	Multifunktions-Powerbank	29,00 €	27.08.2024
Bereit24	30000 mAh Powerbank	74,90 €	27.08.2024
Notfallrucksack	Solar Powerbank	59,99 €	27.08.2024
Notfallrucksack	Tragbare Powerbank mit Solar- pane	219,99 €	27.08.2024
Ration1	Jackery Explorer 500	499,00 €	27.08.2024
Krisenpakete	EcoFlow River Max 2	444,00 €	27.08.2024
Ration1	EcoFlow Delta Pro	2.499,00 €	27.08.2024

Babynahrungszubereiter

Anbieter	Produkt	Preis	Erhebungsdatum
Blimbini	blimbini® Pro+	84,90 €	27.08.2024
Izybaby	Babymoov Flaschenwärmer für unterwegs	84,90 €	27.08.2024
Babyartikel	Babymoov Flaschenwärmer für unterwegs	89,90 €	27.08.2024
Cozidoo	Kabelloser Flaschenwärmer PRO2®	72,90 €	27.08.2024
Izybaby	Nomad Gläschenwärmer	99,90 €	27.08.2024
Baby-walz	Flaschen-, Glaswärmer Feed me	14,99 €	27.08.2024

11.3 KOSTENBERECHNUNG EINES BEISPIELVORRATS

Kostenberechnung eines Beispielvorrats für 10 Tage; 12.08.2024 via Rewe online

Getreideprodukte, Brot, Kartoffeln	Stückzahl	Menge in kg	Preis in Euro
ja! Haferflocken	1	0,50	0,79
Brandt Zwieback	1	0,23	1,49
ja Knäckebrot Sesam	1	0,25	1,39
ja! Penne Rigate	1	0,50	0,79
Rewe Bio Pumpernickel	1	0,25	1,09
Rewe Bio Reiswaffeln	1	0,10	0,69
Rewe Beste Wahl Langkorn Express Reis	2	0,50	2,58
Kartoffeln festkochend	1	1,00	2,99
		3,33	11,81

Gemüse	Stückzahl	Menge in kg	Preis in Euro
ja! Erbsen sehr fein mit Möhren sehr fein	2	0,53	1,98
ja! Kidneybohnen	1	0,26	0,69
ja! Gemüsemais	1	0,29	0,99
ja! Cornichons	1	0,37	1,59
ja! Passierte Tomaten	2	1,00	1,58
Speisezwiebeln	1	1,00	1,59
ja! Kichererbsen	1	0,27	0,59

Rewe Beste Wahl Rotkohl	1	0,65	1,39
		4,36	10,40

Obst und Nüsse	Stückzahl	Menge in kg	Preis in Euro
ja! Sauerkirschen	1	0,35	1,99
ja! Mandarin-Orangen	1	0,18	0,99
Banane (frisch)	1	1,00	2,00
Rewe Bio Apfelmark	1	0,70	1,49
ja! Fruchtnussmischung	1	0,20	1,69
ja! Erdnüsse geröstet und gesalzen	1	0,20	1,09
		2,63	9,25

Getränke	Stückzahl	Menge in L	Preis in Euro
Ileburger Sachsen Quelle Mineralwasser Naturell 12x0,7l	2	16,80	8,98
Pfand	2		8,10
Rewe Beste Wahl Mineralwasser Classic 6x0,5l	1	3,00	1,74
Pfand	1		3,00
		19,80	21,82

Milchprodukte	Stückzahl	Menge in kg	Preis in Euro
ja! H-Milch 3,5 %	2	2,00	2,10
ja! Kondensmilch 7,5% Fett	1	0,34	0,95
Marca Italia Hartkäse gerieben	1	0,25	3,29
		2,59	6,34

Eier, Fleisch, Wurst und Fisch	Stückzahl	Menge in kg	Preis in Euro
Rewe Beste Wahl Eier Freilandhaltung 6 Stück	1	0,32	1,89
ja! Bockwurstchen in zarter Eigenhaut	1	0,36	3,29
Rewe Beste Wahl Thunfisch-Filets	2	0,26	4,98
Vantastic Foods Soja Schnitzel	1	0,25	2,49
		1,19	12,65

Fette, Öle	Stückzahl	Menge in kg	Preis in Euro
ja! Reines Rapsöl	1	1,00	1,39
Rama Margarine	1	0,40	1,99
		1,40	3,38
		Gesamt (exkl. Pfand)	64,55
		Gesamt (inkl. Pfand)	75,65

11.4 KOSTENBERECHNUNG NOTFALLGEPÄCK

Via Online-Recherche am 15.10.2024

Produkte der BBK-Checkliste	Anbieter	Preis in Euro
Rucksack	Lidl.de	11,99 €
Erste-Hilfe-Material	Bötcher AG	6,13 €
batteriebetriebenes Radio, Reservebatterien	Kaufland.de	8,99 €
Dokumentenmappe	amazon/ Looping-Lu Johann Haslberger	3,73 €
Verpflegung für 2 Tage in staubdichter Verpackung	Ration1.de	16,00 €
Wasserflasche	Rewe.de	0,39 €
Essgeschirr und -besteck	amazon/JUANREZ BUSINESS, SL	17,99 €
Dosenöffner und Taschenmesser	Bötcher AG	27,36 €
Taschenlampe, Reservebatterien	<i>Taschenlampe ist im Radio integriert</i>	
Schlafsack oder Decke	amazon/Jinbiaodayi	9,59 €
Kopfbedeckung	Tchibo.de	7,99 €
Arbeitshandschuhe	OBI.de	0,99 €
Hygieneartikel für ein paar Tage:		
Handdesinfektionsmittel	Rossmann.de	1,49 €
Reisezahnbürste	Rossmann.de	0,99 €
Zahnpasta	Rossmann.de	0,69 €
Einmal-Waschlappen	Rossmann.de	1,59 €
Schutzmaske	Dm.de	1,95 €
		<u>117,86 €</u>

11.5 VORRATSTABELLE MISCHKOST

Grundnahrungsmittelvorrat für eine Person und 10 Tage¹ bei durchschnittlicher täglicher Energiezufuhr von 2.200 Kilokalorien (Kcal)

Lebensmittelgruppen		Lebensmittel			Energiegehalt ² [kcal]		
Erzeugnis	Mengen	Beispiele	Mengen	Einheit	Bemerkung	100 g	Gesamtmenge
Getreideprodukte, Brot, Kartoffeln	3,3 kg	Vollkornbrot, abgepackt	710	g		213	1.512
		Zwieback	180	g		385	693
		Knäckebrot	710	g		349	2.478
		Nudeln, roh	280	g		357	1.000
		Reis, roh	180	g		355	639
		Hafer-/Getreideflocken	540	g		373	2.014
		Kartoffeln, roh	710	g	geschält	76	540
Gemüse, Pilze	4,0 kg	Bohnen grün; Konserve ³	570	g	Abtropfgewicht	21	120
		Erbsen/Möhren; Konserve	640	g	Abtropfgewicht	55	352
		Rotkohl; Konserve	500	g	Abtropfgewicht	60	300
		Sauerkraut; Konserve	500	g	Abtropfgewicht	21	105
		Spargel; Konserve	290	g	Abtropfgewicht	18	52
		Mais; Konserve	290	g	Abtropfgewicht	81	235
		Pilze; Konserve	290	g	Abtropfgewicht	36	104
		Saure Gurken; Konserve	290	g	Abtropfgewicht	11	32
		Rote Bete; Konserve	290	g	Abtropfgewicht	36	104
		Zwiebeln, frisch	360	g	Abtropfgewicht	30	108
Obst	2,5 kg	Kirschen; Konserve	400	g	Abtropfgewicht	87	348
		Birnen; Konserve	180	g	Abtropfgewicht	69	124
		Aprikosen; Konserve	180	g	Abtropfgewicht	70	126
		Mandarinen; Konserve	250	g	Abtropfgewicht	86	215
		Ananas; Konserve	250	g	Abtropfgewicht	69	173
		Rosinen	140	g		314	440
		Haselnusskerne	100	g		664	664
		Trockenpflaumen	250	g		252	630
		Frischobst, z. B.	710	g			
		Apfel roh			Beispiel für Frischobst	65	462
		Birne roh			Beispiel für Frischobst	58	412
		Banane roh			Beispiel für Frischobst	93	660
		Orange roh			Beispiel für Frischobst	47	334
Getränke	20 l	Mineralwasser ⁴	20	l		0	0

		Zitronensaft	0,14	l		38	53
		Kaffee (Pulver), Instantkaffee ⁵	180	g			
		Tee schwarz, trocken ⁵	90	g			
Milch und Milcherzeugnisse	2,5 kg	H-Milch, 3,5% Fett	2	l		66	1.320
		Hartkäse	500	g		378	1.890
Eier, Fleisch, Wurst und Fisch	1,2 kg	Thunfisch, Konserve ohne Öl	165	g	Abtropfgewicht	100	165
		Ölsardinen, Konserve	50	g	Abtropfgewicht	221	111
		Heringsfilet in Soße, Konserve	50	g	Abtropfgewicht	204	102
		Corned Beef, Konserve	160	g		141	226
		Kalbsleberwurst, Konserve	160	g		345	552
		Dauerwurst (z. B. Salami)	160	g		371	594
		Bockwürstchen, Konserve	160	g	Abtropfgewicht	271	434
		Eier (Gewichtsklasse M)	5	Eier	Gewicht je Ei ohne Schale etwa 53 g	137	363
Fette, Öl	330 g	Streichfett, z. B.	180	g			
		Butter			Beispiel für Streichfett	741	1.334
		Margarine			Beispiel für Streichfett	709	1.276
		Speiseöl (z. B. Rapsöl)	0,15	l		884	1.326

1 Angaben in Anlehnung an: Deutsche Gesellschaft für Ernährung; Österreichische Gesellschaft für Ernährung; Schweizerische Gesellschaft für Ernährungsforschung (Hrsg.): Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr, Umschau Braus, Frankfurt/M. (2015)

2 Es handelt sich um allgemeine Empfehlungen, die ggf. an die individuellen Ernährungsbedürfnisse angepasst werden müssen.² Energiegehalt: Angaben des Bundeslebensmittelschlüssels (BLS) Version 3.02, Max-Rubner-Institut (MRI) - Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel, 2014.

3 Alternativ zu Bohnen und Erbsen können auch andere Hülsenfrüchte verwendet werden wie z. B. Kichererbsen, Linsen, Lupinen.

4 Bei dem vorgeschlagenen Mineralwasservorrat sind neben dem durchschnittlichen Getränkebedarf eines Erwachsenen in Höhe von 1,5 Litern pro Person und Tag auch die zum Kochen der angegebenen Mengen an Nudeln, Kartoffeln und Reis erforderlichen Wassermengen in Höhe von 0,5 Litern pro Person und Tag berücksichtigt.

Für Personen im Alter von 65 Jahren und älter wird eine erhöhte Getränkezufuhr in Höhe von 2 Litern pro Person und Tag empfohlen. Kinder (nicht Säuglinge) im Alter von bis zu 12 Jahren haben einen durchschnittlichen Getränkebedarf in Höhe von 1 Liter pro Person und Tag. Die Angaben beruhen auf Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung und dem Max Rubner-Institut - Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel.

6 Kaffee (Getränk): verzehrfertige Menge 150 ml = 3 kcal, 100 ml = 2 kcal, Schwarzer Tee (Getränk): verzehrfertige Menge 150 ml = 0 kcal, 100 ml = 0 kcal

11.6 VORRATSTABELLE VEGETARISCH

Grundnahrungsmittelvorrat für eine ovo-lacto-vegetarische Ernährungsform für eine Person und 10 Tage⁴⁸ bei durchschnittlicher täglicher Energiezufuhr von 2.200 Kilokalorien (kcal)

Lebensmittelgruppen		Lebensmittel				Energiegehalt ⁴⁹ [kcal]	
Erzeugnis	Mengen	Beispiele	Mengen	Einheit	Bemerkung	100 g	Gesamtmenge
Getreideprodukte, Brot, Kartoffeln	3,3 kg	Vollkornbrot, abgepackt	710	g		213	1.512
		Zwieback	180	g		385	693
		Knäckebrot	710	g		349	2.478
		Nudeln, roh	280	g		357	1.000
		Reis, roh	180	g		355	639
		Hafer-/Getreideflocken	540	g		373	2.014
		Kartoffeln, roh	710	g	geschält	76	540
Gemüse, Pilze	4,0 kg	Bohnen grün; Konserve ⁵⁰	570	g	Abtropfgewicht	21	120
		Erbsen/Möhren; Konserve	640	g	Abtropfgewicht	55	352
		Rotkohl; Konserve	500	g	Abtropfgewicht	60	300
		Sauerkraut; Konserve	500	g	Abtropfgewicht	21	105
		Spargel; Konserve	290	g	Abtropfgewicht	18	52
		Mais; Konserve	290	g	Abtropfgewicht	81	235
		Pilze; Konserve	290	g	Abtropfgewicht	36	104
		Saure Gurken; Konserve	290	g	Abtropfgewicht	11	32
		Rote Bete; Konserve	290	g	Abtropfgewicht	36	104
		Zwiebeln, frisch	360	g	Abtropfgewicht	30	108
Obst	2,5 kg	Kirschen; Konserve	400	g	Abtropfgewicht	87	348
		Birnen; Konserve	180	g	Abtropfgewicht	69	124

⁴⁸ Es handelt sich um allgemeine Empfehlungen, die ggf. an die individuellen Ernährungsbedürfnisse angepasst werden müssen.

⁴⁹ Energiegehalt: Angaben des Bundeslebensmittelschlüssels (BLS) Version 3.02, Max-Rubner-Institut (MRI) - Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel, 2014.

⁵⁰ Alternativ zu Bohnen und Erbsen können auch andere Hülsenfrüchte verwendet werden wie z. B. Kichererbsen, Linsen, Lupinen.

		Aprikosen; Konserve	180	g	Abtropfgewicht	70	126
		Mandarinen; Konserve	250	g	Abtropfgewicht	86	215
		Ananas; Konserve	250	g	Abtropfgewicht	69	173
		Rosinen	140	g		314	440
		Haselnusskerne	100	g		664	664
		Trockenpflaumen	250	g		252	630
		Frischobst, z. B.	710	g			
		Apfel roh			Beispiel für Frischobst	65	462
		Birne roh			Beispiel für Frischobst	58	412
		Banane roh			Beispiel für Frischobst	93	660
		Orange roh			Beispiel für Frischobst	47	334
Getränke	20 l	Mineralwasser ⁵¹	20	l		0	0
		Zitronensaft	0,14	l		38	53
		Kaffee (Pulver), Instantkaffee ⁵²	180	g			
		Tee schwarz, trocken ⁵	90	g			
Milch und Milcherzeugnisse	2,5 kg	H-Milch, 3,5% Fett	2	l		66	1.320
		Hartkäse	500	g		378	1.890
Eier, Ersatzprodukte für Fleisch,	1,3 kg	Tofu	200	g		167	334
		Vegetarische Bratlinge	150	g		230	345

⁵¹ Bei dem vorgeschlagenen Mineralwasservorrat sind neben dem durchschnittlichen Getränkebedarf eines Erwachsenen in Höhe von 1,5 Litern pro Person und Tag auch die zum Kochen der angegebenen Mengen an Nudeln, Kartoffeln und Reis erforderlichen Wassermengen in Höhe von 0,5 Litern pro Person und Tag berücksichtigt.

Für Personen im Alter von 65 Jahren und älter wird eine erhöhte Getränkezufuhr in Höhe von 2 Litern pro Person und Tag empfohlen. Kinder (nicht Säuglinge) im Alter von bis zu 12 Jahren haben einen durchschnittlichen Getränkebedarf in Höhe von 1 Liter pro Person und Tag. Die Angaben beruhen auf Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung und dem Max Rubner-Institut - Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel.

⁵² Kaffee (Getränk): verzehrfertige Menge 150 ml = 3 kcal, 100 ml = 2 kcal, Schwarzer Tee (Getränk): verzehrfertige Menge 150 ml = 0 kcal, 100 ml = 0 kcal

Wurst und Fisch		Vegetarische Wurst u. Würstchen	230	g		222	511
		Vegetarischer pikanter Brotaufstrich	250	g		228	570
		Vegetarische Salami	200	g		257	514
		Eier (Gewichtsklasse M)	5	Eier	Gewicht je Ei ohne Schale etwa 53 g	137	363
Fette, Öl	330 g	Streichfett, z. B.	180	g			
		Butter			Beispiel für Streichfett	741	1.334
		Margarine			Beispiel für Streichfett	709	1.276
		Speiseöl (z. B. Rapsöl)	0,15	l		884	1.326

Angaben in Anlehnung an: Deutsche Gesellschaft für Ernährung; Österreichische Gesellschaft für Ernährung; Schweizerische Gesellschaft für Ernährungsforschung (Hrsg.): Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr, Umschau Braus, Frankfurt/M. (2015)

© Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, 2024

11.7 TABELLE SONSTIGE LEBENSMITTEL

Sonstige Lebensmittel			
Lebensmittelgruppe	Mengen	Beispiele für Sonstige Lebensmittel	Mengen
Sonstige Lebensmittel	Mengen nach Belieben	Zucker	Mengen nach Belieben
		Süßstoff	
		Honig	
		Marmelade	
		Schokolade	
		Jodsalz	
		Fertiggerichte (z. B. Ravioli, getrocknete Tortellini, Fertigsuppen)	
		Kartoffeltrockenprodukte, (z. B. Kartoffelbrei)	
		Mehl	
		Instantbrühe	
		Kakaopulver	
		Hartkekse	
		Salzstangen	

11.8 BILDQUELLENVERZEICHNIS

ABBILDUNG 1 EMPFOHLENE ZUSAMMENSETZUNG DES LEBENSMITTELVORRATS FÜR EINE ERWACHSENE PERSON AUF GRUNDLAGE DES VORRATSRECHNERS DES BMEL	7
Quelle: Verbraucherzentrale Sachsen (2024)	
ABBILDUNG 2 BEISPIELPRODUKT GEFRIERGETROCKNETES FERTIGGERICHT	13
Quelle: Verbraucherzentrale Sachsen (2025)	
ABBILDUNG 3 BEISPIELPRODUKT ENERGIERIEGEL	15
Quelle: Verbraucherzentrale Sachsen (2025)	
ABBILDUNG 4 NOTFALLVORRAT FÜR 10 TAGE	16
Quelle: Verbraucherzentrale Sachsen (2025)	
ABBILDUNG 5 KONSERVENDOSE ORIENTALISCHER BULGUR	17
Quelle: Verbraucherzentrale Sachsen (2025)	
ABBILDUNG 6 TRINKWASSER IN BEUTELN	20
Quelle: Verbraucherzentrale Sachsen (2025)	
ABBILDUNG 7 CE UND TÜV-SIEGEL	23
Quelle CE Siegel: Clikier-Free-Vector-Images from Pixabay	
Quelle TÜV Siegel: open-Clipart-Vectors from Pixabay	
ABBILDUNG 8 NOTFALLKOCHER MIT ESBIT	23
Quelle: Verbraucherzentrale Sachsen (2025)	

Impressum

Verbraucherzentrale
Sachsen e.V.

Team Lebensmittel und Ernährung

ernaehrung@vzs.de
Katharinenstraße 17
04109 Leipzig

Diese Maßnahme wird mitfinanziert
durch Steuermittel auf Grundlage
des vom Sächsischen Landtag
beschlossenen Haushaltes.

