



verbraucherzentrale

*Rheinland-Pfalz*

# Lebensmittel per Mausklick

Marktcheck zum Online-Einkauf von Lebensmitteln in Rheinland-Pfalz

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>AUSGANGSSITUATION</b>	<b>3</b>
<b>RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN</b>	<b>4</b>
<b>ZIELSETZUNG DES MARKTCHECKS</b>	<b>5</b>
<b>VORGEHENSWEISE BEIM MARKTCHECK</b>	<b>5</b>
<b>ERGEBNISSE</b>	<b>6</b>
<b>ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>8</b>
<b>FAZIT</b>	<b>9</b>

# AUSGANGSSITUATION

## Entwicklung des Online-Einkaufes

Der Online-Einkauf von Lebensmitteln hat in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. So ist der Umsatz mit Lebensmitteln im Online-Handel in Deutschland seit 2014 stark gestiegen. Vor allem in der Corona-Pandemie hat der Markt von einem deutlichen Aufschwung profitieren können.<sup>1</sup> Laut einer Erhebung des Statistischen Bundesamtes bestellten 17 Prozent der 16- bis 74-jährige im Jahr 2023 Lebensmittel über das Internet.<sup>2</sup> In den kommenden Jahren ist mit einem weiteren Wachstum des Online-Einkaufs von Lebensmitteln zu rechnen.<sup>3</sup>

Der Online-Lebensmittelmarkt bietet mittlerweile frische Lebensmittel, verpackte Nahrungsmittel, Getränke und Haushaltswaren an. Frische Lebensmittel wie Obst, Gemüse und Fleisch stellen dabei eine besondere Herausforderung dar, da sie eine zuverlässige Kühlkette und schnelle Lieferzeiten erfordern.

## Gesundheitliche Risiken bei fehlender Kühlung

Bei falscher oder unzureichender Kühlung von Lebensmitteln können krankheitserregende Keime, die natürlicherweise auf Lebensmitteln vorkommen, überleben und sich vermehren. Diese Keime können Auslöser von lebensmittelbedingten Erkrankungen sein und zu Magenkrämpfen, Durchfall und Erbrechen führen. Vor allem für Kinder, Schwangere, ältere Menschen oder Personen mit Vorerkrankungen können solche Lebensmittelinfektionen gefährlich werden. Deshalb sollten leicht verderbliche Lebensmittel bis zu ihrem Verzehr oder ihrer Verarbeitung möglichst kühl gelagert werden.<sup>4</sup>

## Verpackungsmüll

Seit 2005 ist die Pro-Kopf-Menge an Verpackungsmüll in Deutschland um 26 Prozent gestiegen.<sup>5</sup> Rund 237 Kilogramm Verpackungsmüll pro Kopf fielen nach Angaben der EU-Statistikbehörde Eurostat im Jahr 2021 in Deutschland an. Die Verpackungsherstellung verbraucht endliche Ressourcen und Energie und das damit einhergehende Abfallaufkommen stellt eine hohe Belastung für die Umwelt dar.

## Preissensibilität und Inflation

Seit 2020 sind die Preise für Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke um 30,3 Prozent gestiegen, wie eine Statista Erhebung aus dem Jahr 2023 gezeigt hat.<sup>6</sup>

Die Ursachen für den Preisanstieg sind vielschichtig: gestiegene Energiekosten, die schwierige internationale politische Lage, aber auch Missernten durch den Klimawandel sowie Arbeitskräftemangel. Verbraucher:innen reagieren auf die gestiegenen Lebensmittelpreise mit einem veränderten Kaufverhalten und einer gestiegenen Preissensibilität. Eine Studie aus 2023 zeigt, dass 76 Prozent der Deutschen beim Einkauf auf

---

<sup>1</sup> Statista, 2024

<sup>2</sup> Statistisches Bundesamt, 2024

<sup>3</sup> Lebensmittelzeitung, 2022

<sup>4</sup> Bundesinstitut für Risikobewertung, 2023

<sup>5</sup> Statistisches Bundesamt, 2023

<sup>6</sup> Statista, 2024

den Preis der Produkte achten.<sup>7</sup> Der Preis ist damit für viele Menschen zu einem sehr wichtigen Kriterium bei der Auswahl von Lebensmitteln geworden.<sup>8</sup>

## RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

### Kennzeichnung und Widerruf

Bei online gekauften Lebensmitteln müssen vor dem Kauf dieselben Informationen einsehbar sein wie auf den Verpackungen im stationären Handel. Anders als im Supermarkt muss beim Angebot frischer Produkte über das Internet kein Mindesthaltbarkeits- oder Verbrauchsdatum angegeben werden. Ansonsten gelten für den Online-Verkauf von Lebensmitteln die allgemeinen Regeln für das Einkaufen im Internet. Allerdings gibt es für frische Produkte mit kurzer Haltbarkeit kein Widerrufs- und Rückgaberecht. Werden frische Produkte wie zum Beispiel Fleisch oder Milchprodukte allerdings verdorben geliefert, haben Kund:innen das Recht diese zu reklamieren. Denn auch bei Lebensmittellieferungen besteht das Recht auf einwandfreie Ware.<sup>9</sup>

### Kühltemperaturen

Lebensmittelunternehmer sind verpflichtet, die Kühlkette für leicht verderbliche Lebensmittel bis zur Abgabe an Verbraucher:innen einzuhalten.<sup>12</sup>

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 853/2004 mit spezifischen Hygienevorschriften für Lebensmittel tierischen Ursprungs müssen gefrorene Fischerzeugnisse bei einer Temperatur von minus 18 Grad Celsius oder darunter gelagert werden. Für Hackfleisch schreibt die Verordnung eine Kerntemperatur von höchstens zwei Grad Celsius vor.<sup>10</sup>

Für Butter gibt es grundsätzlich keine gesetzliche Grundlage, in dem eine Temperatur festgelegt ist. Allerdings wird in der DIN 10508, die auch in der Rechtsprechung als gutachterliche Grundlage herangezogen wird, eine Höchsttemperatur von zehn Grad Celsius genannt.<sup>11</sup>

### Preisangabe

Die Preisangabenverordnung verpflichtet die Online-Händler den Gesamtpreis (Preis, der einschließlich der Umsatzsteuer und sonstiger Preisbestandteile für eine Ware oder eine Leistung zu zahlen ist) und den Grundpreis (Preis je Mengeneinheit z.B. Kilogramm oder Liter einer Ware einschließlich der Umsatzsteuer und sonstiger Preisbestandteile) anzugeben. Zudem muss für die Käufer:innen ersichtlich sein, ob zusätzlich Fracht-, Liefer- oder Versandkosten oder sonstige Kosten anfallen.<sup>12</sup>

---

<sup>7</sup> Bring! Labs AG, 2023

<sup>8</sup> Statista, 2024

<sup>9</sup> Verbraucherzentrale, 2022

<sup>10</sup> Verordnung EG Nr. 853/2004, 2004

<sup>11</sup> DIN 10508: Temperaturen für Lebensmittel, 2002

<sup>12</sup> Preisangabenverordnung, 2021

# ZIELSETZUNG DES MARKTCHECKS

Die Verbraucherzentrale hat im Rahmen eines nicht-repräsentativen Marktchecks die Preisunterschiede zwischen dem Einkauf von Lebensmitteln im Internet und im stationären Handel verglichen. Das Ziel bestand in erster Linie darin, zu überprüfen, ob Verbraucher:innen für einen festgelegten Warenkorb bei einem Einkaufsort mehr bezahlen müssen. Zusätzlich zielte der Marktcheck darauf ab, die Einhaltung der Kühlkette zu überprüfen und die Menge des Verpackungsmülls beim Online-Einkauf von Lebensmitteln zu erfassen.

Um diese Ziele zu erreichen, wurden folgende Aspekte beleuchtet:

- Preisvergleich von zwei vergleichbaren Warenkörben, einem aus Bio-Lebensmitteln und einem aus konventionellen Lebensmitteln, im stationären sowie Online-Handel
- Temperaturmessung von leicht verderblichen Lebensmitteln bei Eintreffen der online bestellten Lebensmittel
- Prüfen der Menge an Verpackungsmüll

# VORGEHENSWEISE BEIM MARKTCHECK

Für den Preisvergleich wurde zunächst ein Warenkorb aus unterschiedlichen Produktkategorien erstellt. Dafür wurden die Lebensmittel, die regelmäßig von in Deutschland lebenden Personen konsumiert werden genutzt.<sup>13</sup> Diese Liste wurde um einige Lebensmittel ergänzt, um möglichst viele Produktgruppen abzubilden. Der Warenkorb enthielt folgende zwölf Lebensmittel:

- Frische Vollmilch
- Butter
- Eier
- Tomate
- Rinderhack
- Weizentoastbrot
- Apfel
- Kartoffeln
- Nudeln
- Rapsöl
- Tiefkühl-Lachs
- Dosen-Ravioli

Im Zeitraum vom 01. bis 21.06.2024 wurden die Lebensmittelpreise des Warenkorbs einmal für konventionelle Lebensmittel und einmal für Bio-Lebensmittel im stationären sowie Online-Handel erfasst. Als stationäre Händler wurden Rewe, Edeka und Aldi in den Städten Trier, Ludwigshafen und Koblenz ausgewählt. Bei Rewe online, Flink, Flaschenpost sowie Knuspr wurden die Lebensmittelpreise online erfasst und teilweise bestellt. Hierbei wurden jeweils das günstigste konventionelle Produkt sowie das günstigste Bio-Produkt für den Warenkorb ausgewählt. Zur besseren Vergleichbarkeit wurden nach der Preiserfassung die Durchschnittspreise je Produkt von den konventionellen sowie Bio-Lebensmitteln für den stationären und Online-Handel gebildet. Die Liefergebühren wurden nicht in den Preisvergleich einbezogen.

---

<sup>13</sup> Statista, 2023

Bei Eintreffen der online bestellten Lebensmittel wurde unmittelbar die Kerntemperatur der leicht verderblichen Lebensmittel, wie Rinderhack, Tiefkühl-Lachs und Butter, erfasst. Hierfür wurde ein geeichtes Temperaturmessgerät mit Einstechfühler sowie zusätzlich ein Infrarotmessgerät für die Tiefkühlware eingesetzt.

Darüber hinaus wurde der Verpackungsmüll erfasst. Hierzu zählten Papier- und Plastiktüten, in denen die Lebensmittel ausgeliefert wurden. Nicht mit einbezogen wurden die üblichen Lebensmittelverpackungen wie beispielsweise die Verpackung von Hackfleisch. Lediglich ein Anbieter hat Pfandtüten angeboten, diese wurden nicht mit einbezogen.

Für einen umfangreichen Vergleich wurden vier Lieferdienste mit unterschiedlichen Geschäftsmodellen ausgewählt, die in Mainz und Umgebung Lebensmittel nach Hause liefern. Die ausgewählten Lieferdienste bedienen unterschiedliche Nischen. Knuspr hat ein umfangreiches Sortiment und bietet ein großes Angebot an regionalen Produkten, Bio-Lebensmitteln sowie Markenprodukten. Ein ähnlich großes sowie vielfältiges Angebot bietet Rewe online. Bei Flink hingegen ist das Angebot kleiner und der Fokus liegt auf häufig benötigten Artikeln, um eine schnelle Lieferzeit zu gewährleisten. Bei Flaschenpost liegt der Fokus auf Getränken, inzwischen wurde das Sortiment auf Lebensmittel ausgeweitet. Das Produktangebot ist daher deutlich kleiner im Vergleich zu den anderen Lieferdiensten.

Bei den stationären Händlern wurden sowohl Supermärkte als auch Discounter einbezogen. Mit Rewe, Edeka und Aldi wurden drei der vier Lebensmitteleinzelhändler mit den größten Marktanteilen in Deutschland ausgewählt.<sup>14</sup>

## ERGEBNISSE

Insgesamt wurden 142 Produktpreise im stationären Handel sowie online erfasst. Der Preisvergleich hat gezeigt, dass Lebensmittel im Online-Handel durchschnittlich teurer waren im Vergleich zum stationären Handel. Wie Abbildung 1 zeigt, waren dabei die Preisunterschiede bei konventionellen Lebensmitteln deutlich größer als bei Bio-Lebensmitteln. So waren beispielsweise Tomaten aus konventionellem Anbau im Online-Handel im Durchschnitt 80 Prozent teurer als im stationären Handel.

Ebenso musste für Rapsöl im Online-Handel durchschnittlich 78 Prozent mehr bezahlt werden als im stationären Handel. Bei Bio-Lebensmitteln gab es hingegen lediglich Preissteigerungen im Online-Handel von bis zu 33 Prozent. Bio-Eier waren im Online-Handel sogar durchschnittlich neun Prozent günstiger.

---

<sup>14</sup> Lebensmittelpraxis, 2024

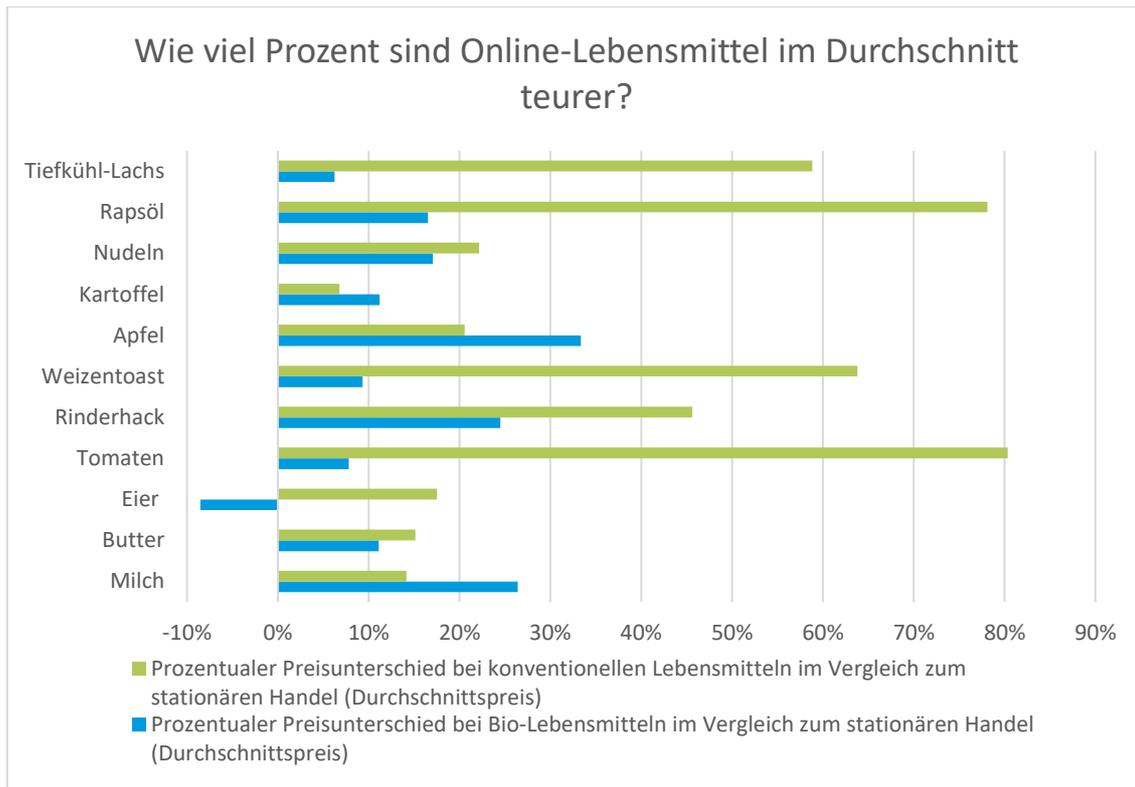


Abbildung 1: Prozentuale Preisunterschiede zwischen stationärem und Online-Handel

Darüber hinaus hat der Preisvergleich gezeigt, dass die Lebensmittelpreise der Händler zum Teil stark variieren. Tabelle 1 verdeutlicht dies am Beispiel der unterschiedlichen Kilopreise für konventionelle Tomaten im stationären Handel und Online-Lieferdienst. Danach kosteten konventionelle Tomaten bei Flink knapp viermal so viel wie bei Aldi.

Stationärer Handel	Aldi	Rewe	Edeka	
Preis pro kg Tomaten (konventionell)	1,11 €	1,19 €	2,99 €	
Online-Lieferdienst	Knuspr	Flaschenpost	Rewe	Flink
Preis pro kg Tomaten (konventionell)	2,45 €	3,49 €	2,49 €	4,29 €

Tabelle 1: Vergleich konventionelle Tomaten online und stationär

Der Vergleich der Online-Lieferdienste machte deutlich, dass Rewe online und Flink im Durchschnitt Lebensmittel zu niedrigeren Preisen angeboten haben im Gegensatz zu Knuspr und Flaschenpost. Insbesondere bei Rewe haben sich nur geringe Preisunterschiede zwischen dem Einkauf online und stationär herausgestellt: in der Regel wurden die Lebensmittel online zum gleichen Preis angeboten wie im stationären Handel.

Rinderhack, Tiefkühlachs und Butter wurden in Plastik- oder Papiertüten ohne Kühlpacks geliefert. Die Kerntemperatur wurde bei zwölf Produkten unmittelbar nach Eintreffen der Ware gemessen. Dabei hat sich gezeigt, dass leicht verderbliche Lebensmittel

nicht immer ausreichend gekühlt am Lieferort ankommen. Tabelle 2 verdeutlicht die teilweise großen Temperaturunterschiede nach Eintreffen der online bestellten Lebensmittel. Bei zwei von vier Produkten war Rinderhack nicht ausreichend gekühlt. Auffällig war hierbei das Produkt von Flaschenpost, das vier Grad über der vorgeschriebenen Kerntemperatur lag. Lediglich Rewe online und Flink hat die Temperaturanforderungen erfüllt. Bei Tiefkühlachs und Butter war jeweils eins von vier Produkten nicht ausreichend gekühlt. Bei Flink hatte das tiefgekühlte Produkt eine deutlich zu hohe Temperatur, die Produkte der anderen Lieferdienste erfüllten hingegen die Temperaturanforderungen. Bei Butter waren die Temperaturunterschiede deutlich kleiner als bei Tiefkühlachs und Rinderhack. Bis auf Flink lag die Kerntemperatur bei allen anderen Lieferdiensten im empfohlenen Temperaturbereich von unter zehn Grad Celsius.

<b>Online-Lieferdienst</b>	<b>Rinderhack (in °C)</b> (Anforderung: Kerntemperatur ≤ +2 °C)	<b>Butter (in °C)</b> (Anforderung: Kerntemperatur ≤ +10 °C)	<b>Tiefkühlachs (in °C)</b> (Anforderung: Kerntemperatur ≤ -18 °C)
Knuspr	2,83	7	-18,0
Flaschenpost	6,18	7,31	-19,0
Rewe online	1,69	7,26	-18,5
Flink	-0,85	10,9	-12,3

Tabelle 2: Temperaturmessung bei online bestellten Lebensmitteln

Die Erfassung des Verpackungsmülls hat gezeigt, dass für die Auslieferung der Ware viele Tüten eingesetzt wurden. Bei Knuspr wurde für eine Bestellung von 12 Lebensmitteln fünf Papiertüten und eine Plastiktüte verwendet. Bei Knuspr besteht auch die Möglichkeit wiederverwendbare Tüten gegen Zahlung eines einmaligen Pfandes von zehn Euro auszuwählen. Auch Rewe hat Pfandtüten für einen Preis von fünfzig Cent pro Tüte angeboten. Der Platz in den Tüten wurde auch hier nicht voll ausgeschöpft, wie die Abbildung 2 zeigt. Für die Auslieferung von neun Produkten wurden vier Tüten verwendet, teilweise mit nur einem Produkt in einer Tüte.



Abbildung 2: Pfandtüten von Rewe online

Die Liefergebühren sind je nach Lieferdienst unterschiedlich hoch und oftmals auch abhängig von dem Bestellwert. Beim Marktcheck wurde bei der Bestellung bei Flaschenpost eine Gebühr von 3,90 Euro und bei der Bestellung bei Flink eine Gebühr von 4,49 Euro erhoben. Bei Rewe online und Knuspr waren keine Liefergebühren fällig.

## ZUSAMMENFASSUNG

Die Verbraucherzentrale führte einen nicht-repräsentativen Marktcheck durch, um Preisunterschiede beim Lebensmittelkauf online und im stationären Handel zu vergleichen.

Zudem wurden die Einhaltung der Kühlkette sowie das Aufkommen von Verpackungsmüll beim Online-Einkauf untersucht. Der Warenkorb bestand aus zwölf Lebensmitteln unterschiedlicher Produktkategorien und die Preise wurden im Juni 2024 bei Rewe, Edeka, und Aldi (stationär) sowie Rewe online, Flink, Flaschenpost und Knuspr (online) erhoben.

Der Preisvergleich hat gezeigt, dass online bestellte Lebensmittel im Durchschnitt teurer waren als im stationären Handel. Dabei wiesen konventionelle Lebensmittel größere Preisunterschiede auf als Bio-Lebensmittel. Bei Rewe online und Flink konnten Lebensmittel günstiger im Vergleich zu Knuspr und Flaschenpost eingekauft werden. Dies könnte auf die unterschiedlichen Geschäftsmodelle zurückzuführen sein. Zwischen dem stationären und dem Online-Einkauf bei Rewe konnten nur vereinzelt Preisunterschiede festgestellt werden, in der Regel wurden die Lebensmittel zu einem gleichen Preis angeboten. Die Messung der Kerntemperatur zeigte, dass leicht verderbliche Lebensmittel nicht immer ausreichend gekühlt ankamen. Bei zwei von vier Produkten war Rinderhack nicht ausreichend gekühlt. Bei Tiefkühlachs und Butter entsprach jeweils ein von vier Produkten nicht den Temperaturanforderungen.

Bei Auslieferung der Lebensmittel wurden viele Papier- und Plastiktüten verwendet, die zum Teil nur halb gefüllt waren.

## **FAZIT**

Der Marktcheck zeigt, dass Verbraucher:innen im Online-Handel oft höhere Preise für Lebensmittel zahlen müssen, insbesondere für konventionelle Produkte. Zudem können sich Verbraucher:innen nicht immer darauf verlassen, dass leicht verderbliche Lebensmittel ausreichend gekühlt ankommen. Die Einhaltung der Kühlkette ist entscheidend für die Sicherheit, Qualität und Haltbarkeit von Lebensmitteln. Temperaturabweichungen fördern das Wachstum von Krankheitserregern und gehen mit Einbußen in Frische und Geschmack einher. Verbraucher:innen sollten sich auch bei online bestellten Lebensmitteln darauf verlassen können, dass diese ohne Gesundheitsrisiko ankommen.

Wenn Einwegtüten verwendet werden, sollten diese zumindest effizient genutzt werden. Halb volle Tüten fördern das unnötige Aufkommen von Verpackungsmüll. Generell wäre es empfehlenswert auf wiederverwendbare Tüten, statt aus Papier oder Plastik zu setzen. Hierfür eignen sich am besten Stoffbeutel, die regelmäßig durch den Online-Lieferservice gereinigt und vielfach von Verbraucher:innen wiederverwendet werden könnten.

Der Marktcheck verdeutlicht bestehende Preisunterschiede zwischen dem stationären und Online-Handel und macht auf Probleme bei Kühlung und Verpackung aufmerksam. Verbraucher:innen können zwar durch den Online-Handel bequem Lebensmittel von zuhause aus bestellen und auch der Weg zum Supermarkt bleibt erspart, jedoch müssen sich auch hier Verbraucher:innen auf unbedenkliche Lebensmittel verlassen können und es sollte kein zusätzlicher Verpackungsmüll entstehen.

# IMPRESSUM

## Herausgeber:

Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz e.V.  
Seppel-Glückert-Passage 10, 55116 Mainz  
Telefon (06131) 28 48 0 | Telefax (06131) 28 48 683  
info@vz-rlp.de | www.verbraucherzentrale-rlp.de

**Für den Inhalt verantwortlich:** Heike Troue  
Vorstand der Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz e.V.

**Texte und Redaktion:** Sophie Röckert und Caroline Brunnbauer

**Stand:** September 2024

**Bildnachweis:** [Frau Die Lebensmittel Online Per Telefon Einkauf Stockfoto und mehr Bilder von Am Telefon - Am Telefon, Bestellen, Gemüse - iStock \(istockphoto.com\)](#)

© Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz e.V., Mainz

verbraucherzentrale  
*Rheinland-Pfalz*

Der Marktcheck wurde gefördert durch das  
Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Ener-  
gie und Mobilität Rheinland-Pfalz im Rahmen  
der Landesinitiative



Rheinland-Pfalz  
**ISST BESSER**