

Mit Lösungsschlüssel



verbraucherzentrale

Nordrhein-Westfalen

BEGLEITHEFT FÜR LEHR- KRÄFTE ZUM THEMA ENERGIE – EINHEIT 2: HEIZEN

INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT	3
ERLÄUTERUNGEN ZU DEN LERNSCHRITTEN	4
Einstieg	4
Lernschritt A: Sie müssen für die Heizung und für das warme Wasser bezahlen	5
Lernschritt B: Sie sollten „richtig“ heizen	8
WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN ZUM THEMA „HEIZEN“	12
LÖSUNGEN ZU DEN AUFGABEN IM ARBEITSHEFT	13
Einstieg	13
Lernschritt A: Sie müssen für die Heizung und für das warme Wasser bezahlen	14
Lernschritt B: Sie sollten „richtig“ heizen	17

Liebe Lehrer: innen,

im Lernpaket „Get in! Verbraucherbildung im Sprachunterricht“ legen wir Ihnen eine Arbeitshilfe zu wichtigen verbraucherrechtlichen Themen vor. In diesem Lernpaket ist die Get-in-Schulungseinheit **„Richtig heizen und Schimmel vermeiden“ zum Einsatz in der Sprachförderung für neu zugewanderte Schüler: innen¹ mit wenigen Deutschkenntnissen ab einem Alter von 16 Jahren** angepasst.

Wir geben Ihnen im Folgenden einen Überblick über dieses Lernpaket:

... Das Lernpaket

- eignet sich vor allem für neu zugewanderte Schüler: innen in den internationalen Förderklassen und „Fit für mehr“-Kursen (kurz: IFK- und FFM-Kursen) von Berufskollegs sowie zum Einsatz in Integrations- und Orientierungskursen. Die Teilnehmenden sollten das Sprachniveau A2 erreicht haben. Abhängig vom Sprachniveau und den verbraucherrechtlichen Vorkenntnissen setzt die Bearbeitung des Lernpakets pro Lernschritt 90–180 Minuten voraus.
- erleichtert die Einbettung von verbraucherrechtlichen Themen in den Sprachförderunterricht der Berufskollegs und in Integrations- sowie Orientierungskurse.
- bietet authentische verbraucherrechtliche Lernmaterialien in niederschwelligem Format an.
- fördert den Erwerb „Deutsch als Zweitsprache“ und bietet die Möglichkeit zur Wiederholung der gelernten sprachlichen Strukturen durch verschiedene Übungen in Form klassischer Aufgabenblätter sowie Aufgaben in Online-Formaten. Die Online-Aufgaben dienen größtenteils der Vertiefung und Wiederholung sowie der Binnendifferenzierung.
- bereitet diese Zielgruppe auf die Bewältigung des Verbraucheralltags vor. Zudem ist zu erwarten, dass die Schüler: innen als Multiplikator: innen in ihren Familien und Communities tätig werden.

... Der Aufbau des Lernpakets

- Einstiegsübungen sind als thematische und sprachliche Rahmen der Einheit vorgesehen.
- In den abgeschlossenen Lernthemen A & B wird die gesamte Schulungseinheit schrittweise behandelt. In Anlehnung an Blooms Lernzieltaxonomie decken die Lernabschnitte die Stufen Wissen, Verstehen, Anwenden, Analysieren und Evaluieren ab. Die Differenzierungsaufgaben für lernstarke („+“) Schüler: innen sind mit einem entsprechenden Icon in den Übungen „Mehr dazu?“ markiert und können zur Binnendifferenzierung eingesetzt werden. Die Differenzierungsaufgaben befinden sich im Arbeitsheft. Die Übungen „Ihre Bühne!“ bieten den Schüler: innen mehr Möglichkeiten zum Austausch eigener Erfahrungen bezüglich der behandelten Themen. Zudem sind im Lernpaket zwei Spielpausen vorgesehen, in denen die Schüler: innen spielerisch zum Thema aktiv werden können. Jeder Lernschritt endet mit Aufgaben, in denen die Schüler: innen ihr Gelerntes schrittweise kontrollieren können.
- In jedem Lernschritt sind kleine Tipps in farbigen Boxen – dunkles Lila und „Tipp“-Icon für verbraucherrechtliche Tipps, mittleres Lila und „ABC“-Icon zum Aufbau des Wortschatzes, mittleres Lila mit „!“-Icon für Grammatikstrukturen und mittleres Lila mit „[zo]“-Icon für Aussprachestrukturen – eingebaut.
- Nach den Lernthemen sind die in der Einheit behandelten Grammatikstrukturen, der Wortschatz und die Redemittel in Übersichten zusammengefasst. Zudem können die Schüler: innen ihre Lernprogression über die Lernzielkontrolle verfolgen.
- Die Transkription der Hörtexte sowie die Zusammenstellung der Online-Aufgaben schließen das Lernpaket ab. Bei der Nutzung der Online-Tools werden Sie auf die Internetseiten von h5p und learningapps geleitet. Bitte beachten Sie vorher die Datenschutzverordnungen unter <https://learningapps.org/rechtliches.php> & <https://h5p.com/privacy-policy>. Der Lösungsschlüssel befindet sich nur im Lehrerbegleitheft.

Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Einsatz des Lernpakets in Ihrem Unterricht. Bei Fragen und Anregungen steht das Get-in-Team unter get-in@verbraucherzentrale.nrw gerne zur Verfügung.

Ihr Get-in-Team

¹ Unter dem Begriff „neu zugewanderte Schüler: innen“ sind sowohl Schüler: innen als auch alle Deutschkursteilnehmer: innen gemeint.

ERLÄUTERUNGEN ZU DEN LERNSchritten

	EINSTIEG
<ul style="list-style-type: none"> - Aufgabe 1 (a, b, c, d) - Aufgabe 2 (a, b, c, d, e) - Mehr dazu? - Ihre Bühne! <p>→ Arbeitsheft S. 4</p>	<p>Aufgabenstellung: Die Schüler:innen hören vier Schlüsselwörter zum Thema „Heizkosten bezahlen“ und ordnen jedes Wort dem richtigen Bild zu (Aufgabe 1a). In der nächsten Aufgabe hören sie vier Sätze, die sie den gleichen Bildern wie in der Aufgabe 1a zuordnen (1b). Den Schüler:innen wird so die Bedeutung der Wörter klar. Anschließend übertragen sie den gelernten Wortschatz in die Lücken eines Textes und schreiben den Lückentext ab (1c). In der nächsten Aufgabe können die Schüler:innen den geschriebenen Text anhand des Hörtextes kontrollieren (1d). In der Aufgabe 2a entnehmen die Schüler:innen vier weitere Hauptbegriffe zum Thema „richtig heizen und Schimmel vermeiden“ einer Wörterkette und schreiben die Begriffe mit Artikel unter die entsprechenden Bilder. In der nächsten Aufgabe (2b) formulieren die Schüler:innen zu jedem Bild einen Satz. Ihre Sätze zeigen, ob und inwieweit sie die Bedeutung jedes Worts zum Thema „richtig heizen und Schimmel vermeiden“ verstanden haben. Da Feuchtigkeit Schimmel verursacht, werden die Schüler:innen in der Aufgabe 2c aufgefordert, Vermutungen zum Zusammenhang anzustellen und zu sammeln. In der nächsten Aufgabe (2d) hören sie einen Dialog und überprüfen ihre Vermutungen. Die Aufgabe 2e dient der Wiederholung und Vertiefung. Die Aufgabe „Mehr dazu?“ ist für die starken Schüler:innen geeignet. Diese schreiben zu zweit einen Dialog und berücksichtigen darin vorgegebene Fragen. Die Aufgabe „Ihre Bühne!“ fördert freies Sprechen. Die Schüler:innen interviewen sich gegenseitig und tauschen ihre Erfahrungen aus.</p> <p>Lernziel: Die Schüler:innen lernen Schlüsselbegriffe zu den Themen „Heizkosten bezahlen“ und „richtig heizen und Schimmel vermeiden“. Sie können diese mit dem richtigen Artikel schreiben und können zusätzlich zu jedem Schlüsselbegriff einen Satz bilden. Sie übertragen die Schlüsselbegriffe in einen Lückentext und können den Text reproduzieren. Sie berichten über den Zusammenhang von Feuchtigkeit und Schimmel. Sie vergleichen ihre Vermutungen mit dem Inhalt eines Hörtextes und können Aussagen zum Hörtext mit „richtig“ oder „falsch“ beurteilen. Die Schüler:innen können zum Thema frei schreiben und sprechen, wenn sie die Aufgaben „Mehr dazu?“ und „Ihre Bühne!“ lösen.</p> <p>Zweitspracherwerb: Die Schüler:innen können kurze, einfache Hörtexte verstehen, die Bedeutung der Schlüsselbegriffe herausfinden und einfache Aussagen mit „richtig“ oder „falsch“ bewerten. Sie können einfache Sätze bilden und die Wörter mit ihrem richtigen Artikel verwenden. Sie können einen einfachen Text verstehen, fehlende Wörter einsetzen und den Text reproduzieren. Die Schüler:innen können in den Aufgaben „Mehr dazu?“ und „Ihre Bühne!“ das selbstständige Schreiben und Sprechen üben.</p>

	EINSTIEG
<ul style="list-style-type: none"> - Wortschatzkiste - Das kenne ich jetzt ... - Das weiß ich jetzt ... → Arbeitsheft S. 10 	<p>Aufgabenstellung: Der Lernschritt wird durch Aufgaben zur Wissenskontrolle wie „Wortschatzkiste“, „Das kenne ich jetzt ...“ und „Das weiß ich jetzt ...“ abgeschlossen.</p> <p>Lernziel: Die Schüler:innen können ihr Gelerntes durch Aufgaben wie „Wortschatzkiste“, „Das kenne ich jetzt ...“ und „Das weiß ich jetzt ...“ kontrollieren.</p> <p>Zweitspracherwerb: In der Aufgabe „Wortschatzkiste“ können die Schüler:innen ihren gelernten Wortschatz zusammenfassen.</p>

PHASEN	LERNSCHRIIT A: SIE MÜSSEN FÜR DIE HEIZUNG UND FÜR DAS WARME WASSER BEZAHLEN
<p>Wissen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufgabe A1 (a, b) - Aufgabe A2 - Ihre Bühne! → Arbeitsheft S. 13 	<p>Aufgabenstellung: In der Aufgabe A1a lesen die Schüler:innen drei Wohnungsanzeigen und entscheiden sich, in welcher Wohnung Max wohnt. In der nächsten Aufgabe (A1b) lesen sie drei kurze Texte zu „Max und seine Heizkostenzahlung“ und ergänzen die fehlenden Wörter. Im nächsten Schritt müssen sie Puzzleteile zuordnen (A2). Hier lernen sie den Unterschied zwischen den zentralen und dezentralen Heizsystemen in Deutschland. In der Aufgabe „Ihre Bühne!“ vergleichen sie mithilfe der aufgezeigten Redemittel das Heizsystem und die Warmwasserbereitung in Deutschland und ihrem Heimatland mündlich.</p> <p>Lernziel: Die Schüler:innen können durch den Vergleich der drei Wohnungsanzeigen sowie durch die Zuordnung der Puzzleteile die verschiedenen Heizsysteme – das zentrale und dezentrale Heizsystem – benennen. Die Schüler:innen können in der Aufgabe „Ihre Bühne!“ den Unterschied zwischen dem Heizsystem und der Warmwasserbereitung in Deutschland und in ihrem Heimatland mündlich beschreiben.</p> <p>Zweitspracherwerb: Die Schüler:innen können Wohnungsanzeigen lesen und in diesen wichtige Informationen – vor allem die Information zum Thema „Heizkostenzahlung“ – finden. Sie können die einfachen Lückentexte ausfüllen. Sie können Deutschland und ihr Heimatland mithilfe der Redemittel mündlich vergleichen.</p>

6 | Erläuterungen zu den Lernschritten

PHASEN	LERNSchritt A: SIE MÜSSEN FÜR DIE HEIZUNG UND FÜR DAS WARMES WASSER BEZAHLEN
<p>Verstehen</p> <ul style="list-style-type: none">- Aufgabe A3 (a)- Mehr dazu?- Aufgabe A3 (b, c, d, e) <p>→ Arbeitsheft S. 18</p>	<p>Aufgabenstellung: In der Aufgabe A3 a können die Schüler:innen sich anhand von Bildern vorstellen, worüber Sara und Ismail sprechen. Ihre Vermutungen schreiben sie in 3–4 Sätzen nieder. Die Aufgabe „Mehr dazu?“ ist für die starken Schüler:innen vorgesehen. Diese erstellen mithilfe der Heizkostenabrechnung von Sara in der Aufgabe A3 a eine Modellheizkostenabrechnung. In der Aufgabe A3 b & c hören die Schüler:innen einen Dialog zwischen Sara und Ismail, kreuzen die richtigen Antworten an und kontrollieren ihre Vermutungen in der Aufgabe A3 a. In der nächsten Aufgabe (A3 d) hören sie den Dialog noch einmal und ergänzen mithilfe der Tipps die fehlenden Sätze. In der Aufgabe A3 e verdeutlichen sie ihre Meinung und formulieren „weil-Nebensätze“ hierzu. Das Gehörte bei den Aufgaben A3 b, c, e hilft ihnen.</p> <p>Lernziel: Die Schüler:innen können eine Geschichte zu den Bildern schildern. Sie können eine Beispielheizkostenabrechnung verstehen. Die lernstarken Schüler:innen können in der Aufgabe „Mehr dazu?“ eine eigene Modellheizkostenabrechnung formulieren. Sie können einen Hörtext verstehen, die Fragen hierzu beantworten und den unvollständigen Dialog ergänzen. Sie können aus dem Hörtext ableiten, warum Sara eine Nachzahlung bezahlen muss. Sie können ihre Erklärung durch „weil-Nebensätze“ begründen und zusammenfassen.</p> <p>Zweitspracherwerb: Die Schüler:innen können ihre Vermutungen in einfachen Sätzen beschreiben. Lernstarke Schüler:innen können ihre eigene Modellheizkostenabrechnung formulieren. Sie können einen Hörtext verstehen und Fragen hierzu beantworten. Sie können zu ihren Begründungen „weil-Nebensätze“ formulieren.</p>
<p>Anwenden</p> <ul style="list-style-type: none">- Aufgabe A4 (a, b)- Mehr dazu?- Ihre Bühne! <p>→ Arbeitsheft S. 23</p>	<p>Aufgabenstellung: Die Schüler:innen lesen die Abrechnungen von Sara und Ismail (A4 a). Sie müssen der Abrechnung gesuchte Informationen entnehmen und in eine Tabelle einfügen (A4 a). Auf der Grundlage dieser Tabelle schreiben die Schüler:innen in der Aufgabe A4 b einen kurzen Text über Sara und Ismail in der Vergangenheit. Die lernstarken Schüler:innen entwickeln in der Aufgabe „Mehr dazu?“ einen Dialog zwischen Sara und Ismail. In der Aufgabe „Ihre Bühne!“ vergleichen die Schüler:innen erneut mündlich Deutschland und ihr Heimatland und müssen die Hauptbegriffe wie die Heizkostenabrechnung, den Abschlag, das Guthaben und die Nachzahlung in ihre Muttersprache übersetzen.</p> <p>Lernziel: Die Schüler:innen können Heizkostenabrechnungen lesen, verstehen und in eine Tabelle zur Zusammenfassung der wichtigsten Informationen übertragen. Sie können einen Text über Sara und Ismail in der Vergangenheit anfertigen. Hierzu können sie die in ihrer Tabelle gesammelten Informationen verwenden. In der Aufgabe „Mehr dazu?“ können die lernstarken Schüler:innen die Schreibfertigkeit tiefergehend üben, indem sie einen Chat via SMS anfertigen. In der Aufgabe „Ihre Bühne!“ können die Schüler:innen das Energieabrechnungssystem in Deutschland und in ihrem Heimatland mündlich miteinander vergleichen. Zudem können sie die Schlüsselbegriffe zum Thema „Heizkosten bezahlen“ in ihre Muttersprache übersetzen und in eine Tabelle eintragen.</p>

PHASEN	LERNSCHRITT A: SIE MÜSSEN FÜR DIE HEIZUNG UND FÜR DAS WARME WASSER BEZAHLEN
	<p>Zweitspracherwerb: Die Schüler:innen können auf das Wesentliche reduzierte Heizkostenabrechnungen lesen, verstehen und ihre wichtigen Informationen herausfinden. Sie können einen Text im Perfekt verfassen, die Partizip-Perfekt-Form bilden und das richtige Hilfsverb auswählen. Die lernstarken Schüler:innen können einen Dialog im Chatformat schreiben. In der Aufgabe „Ihre Bühne!“ können sie Deutschland und ihr Heimatland mit den zur Verfügung stehenden Redemitteln mündlich vergleichen.</p>
<p>Analysieren & Evaluieren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufgabe A5 (a, b, c) - Mehr dazu? - Ihre Bühne! <p>→ Arbeitsheft S. 30</p>	<p>Aufgabenstellung: In der Aufgabe A5 a lesen die Schüler:innen die Heizkostenabrechnungen von Sara und Ismail noch einmal. Sie müssen dann in den beiden Abrechnungen einen Absatz finden, der falsch ist; sie müssen ihn korrigieren und begründen, warum der Abschnitt nicht passt. In der Aufgabe A5 b hören die Schüler:innen einen Monolog von Sara und beantworten Fragen. Der Hörtext unterstützt die Schüler:innen dabei herauszufinden, ob ihre Begründung bei der Wahl des falschen Abschnittes in der Aufgabe A5 a richtig war. Durch den Hörtext verstehen die Schüler:innen den Zusammenhang von Nachzahlung und falschem Heizverhalten. Sie sammeln deswegen in der Aufgabe A5 c ihre Vermutungen, wie man richtig heizen kann. In der Aufgabe „Mehr dazu?“ müssen die lernstarken Schüler:innen eine kurze Geschichte mit ihren eigenen Worten und unter Berücksichtigung von Leitfragen schreiben. In der Aufgabe „Ihre Bühne!“ tauschen die Schüler:innen ihre Erfahrung über ihre erste Heizkostenabrechnung in Deutschland aus. Sie interviewen ihre Mitschüler:innen und füllen eine Tabelle aus. Zum Schluss präsentieren sie ihre Tabelle im Kurs.</p> <p>Lernziel: Die Schüler:innen können auf das Wesentliche reduzierte Heizkostenabrechnungen analysieren und begründen, warum ein Abschnitt in den beiden Abrechnungen falsch ist. Sie können einen Hörtext verstehen und anhand des Inhaltes die eigene Begründung beurteilen. Sie können dem Hörtext Tipps zur Vermeidung von Heizfehlern und hohen Nachzahlungen entnehmen. Sie können ihre Vermutungen zum Thema „richtig heizen“ sammeln. In der Aufgabe „Mehr dazu?“ können die lernstarken Schüler:innen eine kurze Geschichte über Ismail und seine erste Heizkostenabrechnung in der Vergangenheit schreiben. In der Aufgabe „Ihre Bühne!“ können die Schüler:innen durch ihr Interview mit ihren Mitschüler:innen herausarbeiten, welche Erfahrungen diese mit ihrer ersten Heizkostenabrechnung in Deutschland gemacht haben. Sie können ihre Ergebnisse im Kurs präsentieren.</p> <p>Zweitspracherwerb: Die Schüler:innen können die Heizkostenabrechnungen lesen, verstehen, analysieren und vergleichen. Sie können ihre Entscheidung durch „weil-Nebensätze“ begründen. Sie können einen Hörtext verstehen und kontrollieren, ob ihre Begründung(en) richtig war(en). Die lernstarken Schüler:innen können sich eine kurze Geschichte ausdenken und diese schreiben. In der Aufgabe „Ihr Bühne!“ können die Schüler:innen ihre Mitschüler:innen über ihre Erfahrungen befragen. Sie können die durch die Interviews gesammelten Informationen im Kurs präsentieren.</p>

8 | Erläuterungen zu den Lernschritten

	LERNCHRITT A: SIE MÜSSEN FÜR DIE HEIZUNG UND FÜR DAS WARME WASSER BEZAHLEN
<ul style="list-style-type: none">- Wortschatzkiste- Das kenne ich jetzt ...- Das weiß ich jetzt ...- Spielpause <p>→ Arbeitsheft S. 35</p>	<p>Aufgabenstellung: Der Lernschritt wird durch Aufgaben zur Wissenskontrolle wie „Wortschatzkiste“, „Das kenne ich jetzt ...“, „Das weiß ich jetzt ...“ und zwei „Spielpausen“ abgeschlossen.</p> <p>Lernziel: Die Schüler:innen können ihr Gelerntes durch Aufgaben wie „Wortschatzkiste“, „Das kenne ich jetzt ...“ und „Das weiß ich jetzt ...“ kontrollieren. In der ersten Spielpause können die Schüler:innen eingehender über das gelernte Thema sprechen. Sie können sich gegenseitig interviewen und ihre/ seine Aussage(n) der nächsten Mitschülerin/ dem nächsten Mitschüler erklären. In der zweiten Spielpause kann eine nach einer Wohnung suchende Schülerin/ ein nach einer Wohnung suchender Schüler sich über die Wohnungsangebote bei ihren/ seinen Mitschüler:innen erkundigen. Sie/ er kann die Informationen zu jedem Angebot in eine Tabelle eintragen. Sie/ er kann die Wohnungsangebote miteinander vergleichen und sich für eine Wohnung entscheiden. Sie/ er kann der Vermieterin/ dem Vermieter der Wohnung einen Bewerbungstext schreiben.</p> <p>Zweitspracherwerb: In der Aufgabe „Wortschatzkiste“ können die Schüler:innen ihren gelernten Wortschatz schreiben. In den Spielpausen können die Schüler:innen Interviews durchführen und die darüber gesammelten Informationen ihren Mitschüler:innen mündlich weitergeben. Sie können um Informationen über die Wohnungsangebote bitten und einen Bewerbungstext für die Vermieterin/ für den Vermieter schreiben.</p>
PHASEN	LERNCHRITT B: SIE SOLLTEN „RICHTIG“ HEIZEN
<p>Wissen</p> <ul style="list-style-type: none">- Aufgabe B1 (a, b, c) <p>→ Arbeitsheft S. 45</p>	<p>Aufgabenstellung: Die Schüler:innen machen sich Gedanken, was Ismail Sara zum Thema „richtig heizen“ erklärt hat. Sie kreuzen eine der vorgegebenen Antworten an (B1a). In der nächsten Aufgabe machen sie mithilfe eines Schaubildes eine Angabe, wie warm jeder Wohnraum sein sollte. Sie begründen ihre Vermutungen mithilfe der Redemittel (B1b). In der Aufgabe B1c schreiben sie ihre Vorschläge in eine Tabelle.</p> <p>Lernziel: Die Schüler:innen ermitteln eine gute Temperatur für die einzelnen Wohnräume. Sie können ihre Vermutungen mithilfe der Redemittel formulieren. Anhand ihrer Vermutungen vervollständigen die Schüler:innen eine Tabelle, indem sie Temperaturen und Stufen am Thermostat eintragen.</p> <p>Zweitspracherwerb: Die Schüler:innen können ihre Vermutungen mithilfe der Redemittel mündlich beschreiben. Sie können ihre Vermutungen sammeln und in einer Tabelle zusammenfassen.</p>

PHASEN	LERNSCHRITT B: SIE SOLLTEN „RICHTIG“ HEIZEN
<p>Verstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufgabe B2 (a, b, c) - Mehr dazu? - Ihre Bühne! <p>→ Arbeitsheft S. 47</p>	<p>Aufgabenstellung: Die Schüler:innen hören in der Aufgabe B2 a einen Dialog und besprechen miteinander, was Ismail Sara zum Thema „richtig heizen“ erklärt hat. Parallel vergleichen sie ihre Vermutungen in der Aufgabe B1 a mit dem Hörtext. In der nächsten Aufgabe (B2 b) müssen sie die falschen Sätze mithilfe des Gehörten korrigieren. Sie üben das Bilden von Konditionalsätzen in der Aufgabe B2 c. Die lernstarken Schüler:innen sollen in der Aufgabe „Mehr dazu?“ eine kurze ausgedachte Geschichte über Sara und Ismail und ihr Treffen in der Vergangenheit schreiben. In der Aufgabe „Ihre Bühne!“ sollen die Schüler:innen ihr Heizverhalten erklären.</p> <p>Lernziel: Die Schüler:innen können einen Hörtext verstehen und herausfinden, ob ihre Vermutungen richtig waren. Sie können mithilfe des Hörtextes vorgegebene Sätze korrigieren. Sie können die korrigierten Sätze in eine Satzkonstruktion mit Haupt- und Konditionalsatz umformulieren. Die lernstarken Schüler:innen können in der Aufgabe „Mehr dazu?“ eine ausgedachte Geschichte von dem Hörtext ableiten und sie in der Vergangenheit schreiben. Die Schüler:innen können in der Aufgabe „Ihre Bühne!“ ihr Heizverhalten erklären.</p> <p>Zweitspracherwerb: Die Schüler:innen können einen Hörtext zum Thema „richtig heizen“ verstehen. Sie können eine kurze Geschichte in der Vergangenheit schreiben. Sie können Konditionalsätze bilden, die richtige Konjunktion wählen und die veränderte Satzstellung beachten. Sie können im Kurs über ihr Heizverhalten sprechen.</p>
<p>Anwenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufgabe B3 (a, b) - Aufgabe B4 - Ihre Bühne! <p>→ Arbeitsheft S. 50</p>	<p>Aufgabenstellung: In der Aufgabe B3 a hören die Schüler:innen einen weiteren Dialog zwischen Sara und Ismail und entnehmen daraus, wie warm jeder Raum sein sollte. Sie vergleichen die Informationen im Hörtext mit ihren Vermutungen in der Aufgabe B1 b. Die richtigen Raumtemperaturen schreiben sie in eine Tabelle. In der nächsten Aufgabe (B3 b) füllen sie die Tabelle weiter aus, indem sie die richtige Stufe zu jeder Raumtemperatur eintragen. Das Bild Thermostat hilft ihnen. In der Aufgabe B4 schreiben sie einen Dialog zwischen ihnen und ihrer Schwester, die bald in eine erste Wohnung zieht und viele Fragen zu den Themen „Energieabrechnungssystem“ und „richtig heizen in Deutschland“ hat. Im Dialog sollen die Schüler:innen nacheinander einen Satz mit dem Modalverb „sollen“, einen Kausalsatz mit „weil“ und einen Konditionalsatz mit „wenn“ benutzen. In der Aufgabe „Ihre Bühne!“ vergleichen sie mündlich „richtig heizen“ in Deutschland und in ihrem Heimatland und finden die Hauptbegriffe zum Thema „richtig heizen“ in ihrer Muttersprache.</p> <p>Lernziel: Die Schüler:innen können einen Hörtext verstehen und herausfinden, wie warm jeder Raum sein sollte. Sie können die richtigen Raumtemperaturen und Stufen auf dem Thermostat in eine vorgegebene Tabelle einordnen. Sie können einen Dialog herstellen und in diesem auf die Themen „Energieabrechnungssystem“ und „richtig heizen in Deutschland“ eingehen. Sie können „richtig heizen“ in Deutschland und in ihrem Heimatland miteinander vergleichen.</p>

PHASEN	LERNSCHRITT B: SIE SOLLTEN „RICHTIG“ HEIZEN
	<p>Zweitspracherwerb: Die Schüler:innen können einen Hörtext verstehen und die Fragen hierzu beantworten. Sie können Hauptsätze mit dem Modalverb „sollen“ in Konditionalsätze mit „wenn“ und in Kausalsätze mit „weil“ umformulieren. Sie können einen Dialog über die Themen „Energieabrechnungssystem“ und „richtig heizen in Deutschland“ schreiben. Sie können Deutschland und ihr Heimatland zum Thema „richtig heizen“ miteinander mündlich vergleichen.</p>
<p>Analysieren & Evaluieren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufgabe B5 (a, b, c) - Aufgabe B6 (a, b) - Ihre Bühne! - Mehr dazu? <p>→ Arbeitsheft S. 54</p>	<p>Aufgabenstellung: In der Aufgabe B5 a lesen die Schüler:innen die E-Mail von Ismail an Sara durch. In der Aufgabe B5 b versuchen sie einen Zusammenhang zwischen den Bildern zu finden, um die Frage von Ismail zu beantworten. Sie sammeln ihre Vermutungen und machen Notizen. In der Aufgabe B5 c antworten die Schüler:innen Ismail aus der Sicht von Sara heraus und beantworten ihm seine Fragen in einer E-Mail. In der Aufgabe B6 a lösen sie ein einfaches Rätselspiel in der Form eines Lückenplakats und finden heraus, wie man richtig lüften sollte und Schimmel vermeiden kann. In der Aufgabe B6 b fassen sie die wichtigen Informationen des Plakats zusammen und erklären sie im Kurs. In der Aufgabe „Ihre Bühne!“ erzählen sie, ob sie und/ oder ihre Freund:innen einmal das Schimmelproblem hatten und wie sie das Problem gelöst haben. Die lernstarken Schüler:innen lösen die Aufgabe „Mehr dazu?“, indem sie mithilfe der vorgegebenen Redemittel ein fiktives Telefongespräch zwischen ihnen und der Verbraucherzentrale zum Thema „Schimmelproblem“ führen.</p> <p>Lernziel: Die Schüler:innen können die E-Mail von Ismail lesen. Sie können sich anhand der Leitfragen eine Vorstellung von dem Zusammenhang der Bilder machen. Sie können Ismails Fragen in einer Mail beantworten. Die Schüler:innen können die Lösung eines Rätselspiels anwenden und ermitteln, wie man richtig lüften sollte und wie man Schimmel vermeiden kann. Sie können diese Basisinformationen zusammenfassen und mündlich erklären. In der Aufgabe „Ihre Bühne!“ können sie ihre Erfahrung zum Thema „Schimmelproblem“ schildern. Die lernstarken Schüler:innen können in der Aufgabe „Mehr dazu?“ ein fiktives Telefongespräch mit einer Beratungsstelle der Verbraucherzentrale führen und ihr Problem mit der Vermieterin/ mit dem Vermieter darlegen.</p> <p>Zweitspracherwerb: Die Schüler:innen können einen Text (eine E-Mail) lesen und verstehen. Sie können unter Berücksichtigung von Leitfragen ein Antwortschreiben verfassen. Sie können sich in der Aufgabe „Ihre Bühne!“ über ihre Erfahrungen zum Thema „Schimmel“ austauschen. Die lernstarken Schüler:innen können ein fiktives Telefongespräch mit einer Verbraucherzentrale führen, ihr Problem darlegen und um einen Beratungstermin bitten.</p>

LERNSchritt B: Sie sollten „RICHTIG“ HEIZEN

- Wortschatzkiste
- Das kenne ich jetzt ...
- Das weiß ich jetzt ...
- Spielpause

→ Arbeitsheft S. 60

Aufgabenstellung: Der Lernschritt wird durch Aufgaben zur Wissenskontrolle wie „Wortschatzkiste“, „Das kenne ich jetzt ...“, „Das weiß ich jetzt ...“ und eine „Spielpause“ abgeschlossen.

Lernziel: Die Schüler:innen können ihr Gelerntes durch Aufgaben wie „Wortschatzkiste“, „Das kenne ich jetzt ...“ und „Das weiß ich jetzt ...“ kontrollieren. In der Spielpause können die Schüler:innen zu vier Begriffen jeweils eine Wörtergruppe schreiben. Sie können einen Begriff auswählen, hierzu recherchieren und anhand ihrer Recherche ein Plakat erstellen. Sie können ihr Plakat im Kurs präsentieren.

Zweitspracherwerb: In der Aufgabe „Wortschatzkiste“ können die Schüler:innen ihren gelernten Wortschatz zusammentragen. In der Spielpause können sie ausgehend von der Wörtergruppe ein Wortschatznetz zu jedem Begriff aufbauen. Sie können ihre Recherche als Plakat darstellen und im Kurs präsentieren.

WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN ZUM THEMA „HEIZEN“

Heizen und Lüften: So geht's richtig

@ <https://www.verbraucherzentrale.nrw/wissen/energie/heizen-und-warmwasser/heizen-und-lueften-so-gehts-richtig-10426>

Schimmel in der Wohnung: Das können Sie tun

@ <https://www.verbraucherzentrale.nrw/wissen/umwelt-haushalt/wohnen/schimmel-in-der-wohnung-das-koennen-sie-tun-6794>

Richtiges **Heizen und Lüften** – die beste Strategie gegen Schimmel (auch auf Russisch und Ukrainisch)

@ <https://www.verbraucherzentrale.nrw/energiebildung-fuer-ukraainerinnen/heizen-lueften-schimmel>

Heizung: 10 einfache Tipps zum **Heizkosten Sparen**

@ <https://www.verbraucherzentrale.nrw/wissen/energie/heizen-und-warmwasser/heizung-10-einfache-tipps-zum-heizkosten-sparen-13892>

Heizkosten sparen: Thermostat richtig einstellen und wechseln

@ <https://www.verbraucherzentrale.nrw/wissen/energie/heizen-und-warmwasser/heizkosten-sparen-thermostat-richtig-einstellen-und-wechseln-7940>

Energie sparen zu Hause – günstig, gut und gesund wohnen. Auf zwölf Seiten gibt es einfache Tipps – zum Herunterladen in sieben Sprachen.

@ <https://www.verbraucherzentrale.nrw/wissen/energie/probleme-mit-vertraegen-und-rechnungen/preiserhoehungen-bei-strom-und-gas-was-ist-erlaubt-13201>

Informationen zum Thema „**Strom sparen**“

@ <https://www.verbraucherzentrale.nrw/fluechtlingshilfe/broschueren-zum-download-energie-sparen-im-haushalt>

Energiekrise: Informationen und Beratungsangebote

@ <https://www.verbraucherzentrale.nrw/energiekrise-informationen-und-beratungsangebote-79061>

Mehrsprachige Broschüre: **Energie sparen** im Alltag

@ https://www.verbraucherzentrale.nrw/sites/default/files/2022-09/energiesparen_deutsch_2022_09_28_web_einzelseiten.pdf

LÖSUNGEN ZU DEN AUFGABEN IM ARBEITSHEFT

EINSTIEG

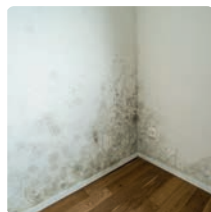
- AUFGABE 1 a.**
- A. die Heizkosten
 - B. das Guthaben
 - C. die Abrechnung
 - D. die Nachzahlung
- b.
- A. Satz 4
 - B. Satz 2
 - C. Satz 1
 - D. Satz 3
- c.
- Max Popa hat monatlich 60 € Abschlag für die Heizung und für das warme Wasser an seinen Vermieter bezahlt. Er hat gestern seine **Heizkostenabrechnung** bekommen. Er muss eine hohe **Nachzahlung** an seinen Vermieter bezahlen. Es wusste schon, dass die **Heizkosten** in Deutschland sehr teuer sind. Trotzdem ist er überrascht!

- AUFGABE 2 a.**
- E. das Lüften
 - F. der Schimmel
 - G. das Thermometer
 - H. die Feuchtigkeit

- b. **Die Sätze sind nur unsere Vorschläge:**



Wir lüften mit weit geöffnetem Fenster.



Schimmel sind schwarze Flecken.



Wir messen die Temperatur mit einem Thermometer.



Wir sehen die Feuchtigkeit am Fenster.

- c. **Information für die Lehrkraft:**
- „Ein Vier-Personen-Haushalt gibt pro Tag zwischen sechs und zwölf Liter Wasser an die Luft ab. Wird diese Feuchtigkeit beim Lüften nicht regelmäßig herausgeleitet, kann sie **Schimmel** auslösen [...]
- Bei einem behaglichen Wohnklima kommt es auf das passende Verhältnis von Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit an: Je nachdem, ob die Bewohner:innen gerade auf dem Sofa sitzen oder Hausarbeit erledigen, liegt diese bei einer Temperatur von 18 bis 22 Grad Celsius und bei einer relativen Luftfeuchte zwischen 40 und 60 Prozent [...]“
- (Verbraucherzentrale NRW, Heizen und Lüften: So geht's richtig, 09.02.2033, <https://www.verbraucherzentrale.nrw/wissen/energie/heizen-und-warmwasser/heizen-und-lueften-so-gehts-richtig-10426>)

- d. „Die Luftfeuchtigkeit ist hoch. Dann kommen schwarze Flecken. Die schwarzen Flecken nennt man Schimmel.“
- e. 1. richtig
2. falsch
3. falsch

DAS WEISS ICH JETZT ...

1. b
2. b
3. a

LERNSchritt A: SIE MÜSSEN FÜR DIE HEIZUNG UND FÜR DAS WARMES WASSER BEZAHLEN

AUFGABE A1 a. Wohnungsanzeige 3

- b. Wohnung, Abschlag, Vermieter

AUFGABE A2 A. 4
B. 1
C. 2
D. 3

AUFGABE A3 b. 3: Die Heizkostenabrechnung von Sara

- c. 1. richtig
2. falsch
3. falsch

d. **Sara:** Hi, Ismail!

Ismail: Hi, Sara, wie geht's?

Sara: Ja, nicht so gut. **Ich habe gestern einen Brief von der Hausverwaltung bekommen.**

Ismail: Und?

Sara: **Ich muss fast 420,00 € für die Heizung und warmes Wasser nachzahlen.**

Ismail: WAS??? Du musst noch einmal fast 420,00 € zahlen. Warum so viel?

Sara: **Ich weiß es nicht. Vielleicht habe ich falsch geheizt. Es war mir kalt und ...**

Ismail: Und du hast alle Heizungen hoch gedreht, also alle Heizungen auf der Stufe vier oder fünf. Richtig?

Sara: Ja, richtig!

Ismail: Ehm, also, du willst im nächsten Jahr keine Nachzahlung mehr. Richtig?

Sara: **Ja, ja, richtig!**

Ismail: Eine Freundin von mir arbeitet bei der Verbraucherzentrale. Sie kann uns erklären, wie wir unsere Wohnung richtig heizen. Wir können zusammen zu ihr gehen. Vielleicht am nächsten Wochenende?

AUFGABE A4 a.

	SARA	ISMAIL
Das Heizsystem (zentral/ dezentral)	zentral	zentral
Der monatliche Abschlag in €	60 €	60 €
Die gesamten Abschläge (die Vorauszahlung) in €	$12 \times 60 = 720 \text{ €}$	$12 \times 60 = 720 \text{ €}$
Das Guthaben in €	–	50,75 €
Die Nachzahlung (der Restbetrag) in €	419,25 €	–

AUFGABE A5 a. 1.

IMMOFANTASIA Hausverwaltung GmbH

IMMOFANTASIA | Straße 12 | 50767 Köln
Herrn
Ismail Karaman
Detmolder Straße 2
50677 Köln

Köln, 24.06.2021

Ihre Heizkostenabrechnung

Sehr geehrter Herr Karaman,

beiliegend erhalten Sie Ihre Heizkostenabrechnung. Die Abrechnung schließt mit einem Guthaben von 50,75 €. Den Betrag überweisen wir Ihnen bis zum 15.07.2021 auf das folgende Konto: IBAN DE01 2083 3174 5509 6978 01.

Ihre Abrechnung	
Ihre Kosten	669,25 €
Ihre Vorauszahlung	720,00 €
Ihr Guthaben	50,75 €

Passend zum bisherigen Verbrauch haben wir Ihren neuen Abschlag ermittelt. Ihr neuer Heizkostenabschlag beträgt 65,00 €.

Weitere Erläuterungen zur Heizkostenabrechnung finden Sie auf den Seiten 2 bis 5. Bei Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Ihre Hausverwaltung

IMMOFANTASIA Hausverwaltung GmbH | Straße 12 | 12345 Beispielstadt | info@immofantasia.de

IMMOFANTASIA Hausverwaltung GmbH

IMMOFANTASIA | Straße 12 | 50767 Köln
 Frau
 Sara Napoli
 Detmolder Straße 2
 50677 Köln

Köln, 24.06.2021

Ihre Heizkostenabrechnung

Sehr geehrte Frau Napoli,

beiliegend erhalten Sie Ihre Heizkostenabrechnung. Die Abrechnung schließt mit einer Nachzahlung von 419,25 €. Bitte überweisen Sie den Betrag bis spätestens 15.07.2021 auf das folgende Konto: IBAN DE02 5397 4401 8663 4921 05.

Ihre Abrechnung	
Ihre Kosten	1.139,25 €
Ihre Vorauszahlung	720,00 €
Ihre Nachzahlung	419,25 €

Passend zum bisherigen Verbrauch haben wir Ihren neuen Abschlag ermittelt. Ihr neuer Heizkostenabschlag beträgt 55,00 €.

Weitere Erläuterungen zur Heizkostenabrechnung finden Sie auf den Seiten 2 bis 5. Bei Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Ihre Hausverwaltung

IMMOFANTASIA Hausverwaltung GmbH | Straße 12 | 12345 Beispielstadt | info@immofantasia.de

2. Weil Sara eine Nachzahlung bekommen hat. Ihr Abschlag wird angepasst. Sie bezahlt im nächsten Jahr mehr.
 Weil Ismail ein Guthaben bekommen hat. Sein Abschlag wird angepasst. Er bezahlt im nächsten Jahr weniger.

3. **Heizkostenabrechnung von Sara:**
 „Passend zum bisherigen Verbrauch haben wir Ihren neuen Abschlag ermittelt. Ihr neuer Heizkostenabschlag beträgt 65,00 €.“

Heizkostenabrechnung von Ismail:
 „Passend zum bisherigen Verbrauch haben wir Ihren neuen Abschlag ermittelt. Ihr neuer Heizkostenabschlag beträgt 55,00 €.“

- b. 1. Sara hat Fragen zum Thema „richtig heizen“.
- 2. Sara muss nachzahlen, weil ihr Energieverbrauch **höher** als ihre Vorauszahlung von 720 € war.
- 3. Sara bezahlt für die Heizkosten im nächsten Jahr **mehr**.

DAS WEISS ICH JETZT ...

- 1. b
- 2. a
- 3. a

LERNSchritt B: Sie sollten „richtig“ heizen



- Aufgabe B1 a.**
- 1. c
 - 2. a

- b. & c.** Die „richtige“ Temperatur für das Schlafzimmer beträgt 16–18 °C (Stufe 2), für die Küche 18 °C (Stufe 2–3), für das Kinderzimmer und für das Wohnzimmer 20–21 °C (Stufe 3) und für das Badezimmer 21–24 °C (Stufe 3–4).

Aufgabe B2 a. Der erste und wichtigste Punkt ist die richtige Einstellung der Thermostate. 20 °C sind eigentlich eine ausreichende Zimmertemperatur. Wenn wir den Thermostat auf eine sehr hohe Stufe stellen, wird die Wohnung nicht schneller warm. Der Heizkörper wird aber sehr heiß und verbraucht sehr viel Energie. Wenn keiner zu Hause ist, drehen wir die Heizung auf Stufe 2, also auf 16 °C herunter. Die Räume sollten nicht kälter als 16 °C sein. In einer kalten Wohnung droht Schimmel.

- b. 1.** Keiner ist zu Hause. Sie stellen den Thermostat auf Stufe **2**.
 - 2.** Sie stellen den Thermostat auf eine sehr hohe Stufe. Die Wohnung wird **nicht** schneller warm.
 - 3.** Sie sind zu Hause. 20 °C sind eine **ausreichende** Zimmertemperatur.
- c. 1.** Wenn Sie nicht zu Hause sind, stellen Sie den Thermostat auf Stufe 2. Stellen Sie den Thermostat auf Stufe 2, wenn Sie nicht zu Hause sind.
 - 2.** Wenn Sie den Thermostat auf eine sehr hohe Stufe stellen, wird die Wohnung nicht schneller warm.
Die Wohnung wird nicht schneller warm, wenn Sie den Thermostat auf eine sehr hohe Stufe stellen.
 - 3.** Wenn Sie zu Hause sind, sind 20 °C eine ausreichende Zimmertemperatur. 20 °C sind eine ausreichende Zimmertemperatur, wenn Sie zu Hause sind.

Aufgabe B3 a. & b.

	 Kinderzimmer	 Badezimmer	 Wohnzimmer	 Schlafzimmer	 Küche
WOHNRAUM-TEMPERATUR (°C)	20–21 °C	21–24 °C	20–21 °C	16–18 °C	18 °C
STUFE AUF DEM THERMOSTAT	Stufe 3	Stufe 3–4	Stufe 3	Stufe 2	Stufe 2–3

AUFGABE B6 a.

<p>1. Die Wohnung braucht frische Luft. Ich muss ...</p>	<input type="radio"/>	 <p>1x am Tag lüften</p>	<input checked="" type="radio"/>	 <p>3x am Tag lüften</p>
<p>2. So lüfte ich richtig: ...</p>	<input checked="" type="radio"/>	 <p>Lüften mit weit geöffnetem Fenster</p>	<input type="radio"/>	 <p>Lüften mit gekipptem Fenster</p>
<p>3. Ich habe Möbel in meiner Wohnung ...</p>	<input checked="" type="radio"/>	 <p>Heizung bleibt frei</p>	<input type="radio"/>	 <p>Möbelstück steht vor der Heizung</p>
<p>4. Ich wasche Wäsche. Zum Trocknen ...</p>	<input type="radio"/>	 <p>Wäsche auf der Heizung trocknen</p>	<input checked="" type="radio"/>	 <p>Wäsche draußen trocknen</p>

b. 1. Wie sollten Sie lüften?

Wir sollten mit weit geöffnetem Fenster lüften. Wir sollten stoß- oder querlüften.

2. Wie oft sollten Sie lüften?

Wir sollten mindestens 3 mal am Tag lüften. Im Winter lüften wir zwischen 5–10 Minuten und im Frühjahr und Herbst zwischen 10–20 Minuten.

3. Wo sollten Sie Ihre Wäsche trocknen?

Wir sollten unsere Wäsche im Keller und bei gutem Wetter auf dem Balkon trocknen. Wir sollten unsere Wäsche nicht auf der Heizung trocknen. Sonst ist die Schimmelgefahr groß.

4. Wie sollten Sie Ihre Möbelstücke stellen?

Wir sollten unsere Möbelstücke nicht vor kalte Außenwände und vor Heizkörper stellen. Ansonsten blockieren wir die heiße Luft und die Wände und Raumecken werden nicht ausreichend warm.

DAS WEISS ICH JETZT ...

1. b
2. a
3. b

ICH TESTE MEIN WISSEN

1. **Wie hoch sind die Heizkosten für eine 50 Quadratmeter große Wohnung in Deutschland?**
b: etwa 40 bis 90 Euro pro Monat
2. **Ich habe eine zentrale Gasheizung. Ich bezahle die Heizkosten ...**
b: an den Vermieter.
3. **Ich habe eine Nachtspeicherheizung (Strom). Ich bezahle die Heizkosten ...**
a: an den Stromanbieter.
4. **Maria bezahlt 60 Euro Heizkosten im Monat. Maria heizt wenig. Was passiert?**
c: Einmal im Jahr kommt eine Jahresabrechnung. Wenn Maria sehr wenig geheizt hat, bekommt sie Geld zurück.
5. **Max hat 60 Euro Heizkosten im Monat bezahlt. In der Jahresabrechnung steht, er hat für 669,25 Euro geheizt. Muss er nachzahlen?**
c: Nein, er bekommt 50,75 Euro zurück.
6. **Wie warm sollte es im Schlafzimmer sein?**
b: 16–18 °C
7. **Welche Stufe am Thermostat heizt den Raum auf 20 °C bis 21 °C?**
b: Stufe 3
8. **Wie lüfte ich richtig?**
c: Ich öffne 3x am Tag das Fenster weit für 5 bis 10 Minuten.
9. **Ist es gut, wenn ich Wäsche zum Trocknen auf die Heizung lege?**
c: Nein, weil Schimmel kommt.
10. **Ist Schimmel gesund?**
a: Nein, Schimmel kann ungesund sein.

IMPRESSUM

Herausgeber

Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen e.V.
Mintropstraße 27
40215 Düsseldorf

Tel. (0211) 38 09-379

Fax (0211) 38 09-242

get-in@verbraucherzentrale.nrw

www.verbraucherzentrale.nrw

Fotos

Titel: iStock/AlexRaths; Seite 13: iStock/vicnt, Adobe Stock/Nando Lardi, iStock/Marccophoto, iStock/Daisy-Daisy; Seite 17: iStock/petrenkod, iStock/vuk8691, iStock/PeskyMonkey, iStock/vuk8691, iStock/AndreaAstes; Seite 18: iStock/wernerimages, iStock/vicnt, iStock/sUs_angel, iStock/in4mal, iStock/in4mal, iStock/Evgen_Prozhyrko, iStock/AdrianHancu

Gestaltung

Maßarbeit Kommunikation für Umwelt & Gesellschaft, Hamburg

Druck

1. Auflage, Stand: 05/2023

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier

Gefördert durch:

Ministerium für Landwirtschaft
und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen



verbraucherzentrale
Nordrhein-Westfalen