



Foto: Sebastian Petrich

## KEIN GAS MEHR INS FEUER

Der russische Überfall auf die Ukraine hat auf brutale Weise daran erinnert, dass es keine Alternative zum Ausstieg aus den fossilen Energien gibt. Das gilt ganz besonders für die Wärmeversorgung.

Wirtschaftliche Verflechtung sichert den Frieden, lautet eine der Grundüberzeugungen der europäischen Politik seit Ende des Zweiten Weltkriegs. Tatsächlich ist es heute unvorstellbar, dass EU-Mitglieder gegeneinander Krieg führen. Im Fall der Fossil-Connection zwischen Russland und Europa wissen wir seit dem 24. Februar aber auch, dass sie einen Krieg in Europa nicht nur nicht verhindert, sondern auch mitfinanziert hat.

Über 55 Prozent des Erdgases, das in Deutschland vor allem zum Heizen verbrannt wird, kommt aus Russland; außerdem etwas mehr als ein Viertel des Mineralöls und rund die Hälfte der Steinkohle. Anders als Öl und Kohle lässt sich Gas mangels Pipelines nicht einfach durch Lieferungen aus anderen Staaten ersetzen. Wenn man weiter auf Gas setzt, bleibt nur die Wahl zwischen Erdgas aus Russland und Flüssiggas. Letzteres kommt entweder aus dem Sklavenhalteremirat Katar oder als extrem umweltschädlich gewonnenes Frackinggas aus Amerika. Die Lage ist also schwierig.

### Frieren für Frieden und Freiheit?

Entscheidend ist, dass Europa sich jetzt schnell aus dieser toxischen Geschäftsbeziehung befreit, um den Aggressor einen hohen Preis für die Fortsetzung oder gar Ausweitung des Kriegs zahlen zu lassen. Allerdings rufen deutsche Politiker\*innen nur ungern zum sparsamen Umgang mit Energie auf, sogar eine durchweg vernünftige Maßnahme wie das Tempolimit findet keine Mehrheit im Bundestag – obwohl Umfragen darauf hinweisen, dass eine Mehrheit der Bundesbürger\*innen dafür ist. Beim Thema Heizen könnte die Zustimmung sogar noch deutlicher ausfallen: Einer von der ARD beauftragten Befragung zufolge waren zwei Drittel bereit, Engpässe bei der Energieversorgung in Kauf zu nehmen, wenn das hilft, die russische Invasion der Ukraine zu stoppen. Nun den schon beschlossenen Kohleausstieg und den fast komplett vollzogenen Atomausstieg infrage zu stellen,

um bloß nicht sparsam mit Energie umgehen zu müssen, ist kontraproduktiv. Schließlich verlängert man damit nur die Abhängigkeit von den fossilen Energien und öffnet den nächsten Erpressungen durch Fossildiktaturen Tür und Tor.

Einschränkungen – oder genauer gesagt: Sparsamkeit und Effizienz – beim Gasverbrauch bedeuten ohnehin nicht zwangsläufig frieren. Nach Berechnungen der Internationalen Energieagentur liegt die durchschnittliche Raumtemperatur in Europa bei 22 Grad. Wenn sie um ein Grad Celsius sinkt, verringert sich der Gasverbrauch in Europa um 2,5 Prozent. Es gibt offensichtlich Sparpotenziale beim Verbrauch. Am meisten bringt jedoch der Umstieg auf die Erneuerbaren.

Im Stromsektor decken regenerative Energien schon über 41 Prozent des Bruttoverbrauchs. Beim Heizen, für das die Haushalte durchschnittlich 70 Prozent ihres Energieverbrauchs aufwenden, liegt der Anteil aus regenerativen Quellen dagegen erst bei rund 16 Prozent. Die Wärmewende steht also noch weitgehend am Anfang. Aber sie ist unvermeidlich. Zum einen, weil die Preise für fossile Energien schon vor Kriegsbeginn stark gestiegen waren und ihren weiteren Verlauf niemand vorhersehen kann. Zum anderen – und wesentlich bedeutsamer – weil sich aus dem völkerrechtlich bindenden Pariser Klimaschutzabkommen Verpflichtungen ergeben.

### Langfristig nur Vorteile

Weil der Gebäudesektor in absehbarer Zeit treibhausgasneutral werden muss, kann es für die „Brückentechnologie“ Erdgas keine jahrzehntelange Perspektive mehr geben: Spätestens 2040 muss Schluss sein mit der Gasverbrennung. Angesichts der heutigen Abhängigkeit ist das ein ehrgeiziges Vorhaben. Doch im Gegenzug winken positive Nebeneffekte. Das fängt bei der Versorgungssicherheit, Kostentransparenz und Planbarkeit an.

Wer heute mit Erdwärme heizt und die zum Betrieb der Wärmepumpe nötige Elektrizität mit Photovoltaik vom eigenen Dach gewinnt, hat zunächst zwar hohe Investitionen, aber so gut wie keine laufenden Kosten und auf Jahre absolute Planungssicherheit. Das gilt für Einfamilienhausbewohner\*innen genauso wie für Vermieter\*innen und die öffentliche Hand.

### Bürger\*innen werden Produzent\*innen

Weitere Vorteile: Die energetische Sanierung, ohne die die Wärmewende nicht funktioniert, kann abgehangene Quartiere wieder lebenswert machen. Jeder für sie ausgegebene Euro bleibt in der Region, statt in die Erdöldiktaturen zu wandern. Wenn Fern- und Nahwärmenetze neu verlegt werden, nutzen vorausschauende Kommunalverwaltungen die Gelegenheit, um Glasfaserkabel zu verlegen und die Straßen neu (sprich: menschen- statt autofreundlich) zu gestalten. Mit dem Umstieg auf die Erneuerbaren auch beim Heizen steigt überall der Strombedarf, aber nicht die Notwendigkeit, neue Großkraftwerke und Hochspannungsleitungen zu bauen. Damit rücken die Bürger\*innen ins Zentrum der Energieversorgung, aus Verbraucher\*innen werden Produzent\*innen und Teiler\*innen.

Um treibhausgasneutral zu heizen, braucht es deutlich mehr Lenkung und Förderung für Sanierung, Heizungsaustausch und Ausbau der Erneuerbaren. Damit die Wärmewende nicht am Fachkräftemangel scheitert, muss die Politik eine Ausbildungs-offensive starten und endlich aufhören, aus ideologischen Gründen Zuwanderung zu behindern. Es wird zu Zumutungen für Immobilienbesitzer und Wohnende kommen, zu Unannehmlichkeiten in der Übergangszeit und zu dem einen oder anderen Zielkonflikt zwischen Klima- und Naturschutz. Am Ende steht aber die unbezahlbare Gewissheit, durch die Wärmeversorgung nicht länger Kriege, Diktaturen und die globale Erhitzung zu befeuern. *sp*

## INHALT

### Thema Wärmewende

Wärmewende kompakt: Worauf es bei der Dekarbonisierung der Wärmeversorgung ankommt  
**Seite 2**

Wärmewende konkret: Wie die Berliner Fernwärme treibhausgasneutral wird  
**Seite 3**

### AKTUELL

Was unter Berlin lebt: BUND erforscht Grundwasser  
**Seite 4**

Alles eine Frage des Managements: 250 Kliniken sparen 200.000 Tonnen Treibhausgase ein  
**Seite 4**

Verschwinden die Alleen? Immer weniger Bäume säumen die Straßen in Brandenburg  
**Seite 5**

### BUNDJUGEND

Klima vs. Krise: Darum brauchen wir trotz Krieg und Corona Tempo beim Klimaschutz  
**Seite 6**

### NATUR ERLEBEN

Berge, Seen, Bahn Rundtour durch die Märkische Schweiz  
**Seite 7**

### ÖKOTIPP

Mit Erneuerbaren heizen  
**Seite 7**

### KURZ & BUND

Energieberater\*innen gesucht  
**Seite 8**

Wärmewende in Zahlen  
**Seite 8**

INFO

**DIE KONSEQUENZEN DES KRIEGS**

Die Abhängigkeit Europas von den fossilen Energien haben den russischen Angriff auf die Ukraine begünstigt und vielleicht sogar erst ermöglicht. Doch so wichtig es ist, dieser Situation mit einer konsequenten Energiewende und insbesondere wie in dieser BUNDzeit beschrieben mit einer Wärmewende zu begegnen, so wenig dürfen der Krieg und seine Folgen auf energiepolitische Fragen reduziert werden.

Zuallererst brauchen in Not geratene Menschen Hilfe, ganz gleich ob sie in der Ukraine sind oder in den Nachbarstaaten, ob mit oder ohne ukrainischem Pass. In Deutschland müssen Geflüchtete nicht nur eine Erstversorgung, sondern auch Zugang zum Wohnungsmarkt, zu Schulen und zu Arbeit, kurz: zur gesellschaftlichen Teilhabe erhalten.

Es ist besorgniserregend, dass angesichts des Kriegs eine umwelt- und klimafreundliche Agrarpolitik infrage gestellt wird. Statt die Landwirtschaft mit Hinweis auf ausfallende Weizenernt in der Ukraine zu intensivieren und Naturflächen in Acker zu verwandeln, gilt es Fleischkonsum und Futtermittelanbau zu reduzieren. Eine ökologische Landwirtschaft mit weniger Dünger- und Pestizideinsatz hilft vielmehr, ein krisenfestes Ernährungssystem zu sichern.

Die Bundesregierung reagierte auf den Krieg mit einem Aussetzen der Schuldenbremse, soweit die Sicherheitspolitik betroffen ist: 100 Milliarden für die Bundeswehr, aber nichts um Klimakrise und Artensterben zu bekämpfen? Der BUND fordert, die Schuldenbremse wieder aus dem Grundgesetz zu streichen, damit die ökologisch-soziale Wende nicht am Geld scheitert.

BUND-Positionspapier zum Krieg in der Ukraine und den Folgen: [www.kurzlinks.de/ukraine-krieg](http://www.kurzlinks.de/ukraine-krieg)



Foto: Sebastian Perlich

Effiziente Flächennutzung: Solarpark auf ehemaligem Kasernengelände in Wünsdorf

# WÄRMEWENDE KOMPAKT

Worauf es bei der Dekarbonisierung der Wärmeversorgung ankommt

**Schlüsselakteur Kommune**

Natürlich hängt bei der Wärmewende sehr viel von den gesetzlichen Rahmenbedingungen, den Fördermöglichkeiten auf Bundesebene und vom Engagement der Immobilienbesitzer\*innen ab. Aber die wohl wichtigsten Akteur\*innen sind die Kommunen. Sie stellen Bebauungs- und Flächennutzungspläne auf, erlassen Verbrennungsverbote für bestimmte Öfen und Anschlussgebote an die Fernwärme. Mit ihren Stadtwerken und städtischen Wohnungsbaugesellschaften können sie viele wichtige Schritte wie die Nutzung von Abwärme aus den Kläranlagen oder die Sanierung des Gebäudebestands selbst einleiten. In Baden-Württemberg sind Städte ab einer gewissen Größe bereits dazu verpflichtet, eine kommunale Wärmestrategie mit konkretem Maßnahmenplan vorzulegen. Das sollte nach Meinung des BUND in allen Ländern Pflicht werden.

**Ohne Sanierung geht nichts**

Auch wenn die Heizkosten nach einem Umstieg auf erneuerbare Energien tendenziell sinken, bleibt Wärme dennoch ein kostbares Gut. Genauer gesagt: Die Verringerung des Wärmebedarfs durch eine energetische Sanierung des Gebäudebestands ist eine Grundbedingung dafür, dass die Wärmewende gelingt. Zwei Drittel der Wohngebäude in Deutschland stammen aus der Zeit vor 1970 und sind weit entfernt von der Energieeffizienz heutiger Bauten. Die schlechte Energiebilanz der Altbauten darf aber nicht dazu verleiten, den Neubau zu forcieren. Denn der lässt sich zwar effizient beheizen, verursacht bei der Errichtung aber jede Menge CO<sub>2</sub>-Emissionen und steigert den Flächenverbrauch.

**Netze, Netze, Netze**

Fern- und Nahwärmenetze machen es möglich, die vielen Potenziale für Abwärme in der Stadt zu nutzen, zum Beispiel Prozesswärme aus der Industrie, Wärme aus Abwasser und Klärwerken. Je dichter die Bebauung und je mehr Haushalte angeschlossen sind, desto effizienter funktioniert die Wärmeverteilung. Der Anschluss an die dekarbonisierte Fernwärme macht auch dort das Heizen mit regenerativen Energien möglich, wo es keine Möglichkeit gibt, Solarkollektoren oder

Photovoltaik für den Betrieb der Wärmepumpen zu installieren, etwa weil es der Denkmalschutz verbietet. In Verbindung mit modernen Wärmepumpen können die Wärmenetze übri-gens auch kühlen – eine Eigenschaft, die mit fortschreitender Erderhitzung leider an Bedeutung gewinnen wird.

**Allzweckwaffe Ökostrom**

Die Wärmewende führt zu einem deutlich höheren Strombedarf als heute. Elektrizität wird vor allem gebraucht, um die Pumpen anzutreiben, mit deren Hilfe Erdwärme und andere Umweltwärme gewonnen wird. Auch um direkt elektrisch zu heizen und Warmwasser aufzubereiten, wird Strom gebraucht. Damit Sonne und Wind diesen benötigten Strom liefern können, müssen ausreichend Flächen zur Verfügung stehen. Bei der Windkraft gilt es die Abstandsgebote zum Siedlungsgebiet zu überdenken, weil diese dazu führen, dass Windkraftanlagen tendenziell dort gebaut werden, wo sie keine Menschen stören, dafür aber seltene Arten gefährden. Photovoltaikanlagen gehören in erster Linie aufs Dach und auf Konversionsflächen wie ehemalige Verkehrsflächen, Deponien und Militärgelände. Ob darüber hinaus weitere Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen nötig sind, ist noch nicht klar. Auf Agrarflächen ist Solarenergie nach Auffassung des BUND nur als Doppelnutzung sinnvoll, also mit aufgeständerten Modulen, unter denen Landwirtschaft stattfindet.

**Vorsicht, Wasserstofffalle!**

Fast alle energieintensiven Branchen hoffen auf grünen Wasserstoff als Lösung ihrer Energieprobleme. Bei der Wärmeverorgung dürfte sich das als teure Illusion erweisen, denn aus erneuerbaren Energien gewonnener Wasserstoff wird sinnvollerweise zunächst nur dort zum Einsatz kommen, wo eine Elektrifizierung nicht oder nur schwer möglich ist, etwa in der Schwerindustrie und im Luftverkehr. Wer die Gasnetze für die Wasserstoffnutzung erhalten oder ausbauen möchte, steht in zehn bis zwanzig Jahren sehr wahrscheinlich ohne grünen Wasserstoff und ohne funktionierende Alternativen wie Wärmepumpen da. Das darf auf keinen Fall dazu führen, dass weiterhin Gas verbrannt wird. *sp*



von Carsten Preuß, Franziska Sperfeld und Julia Epp

Liebe Leser\*innen,

uns alle hat der völkerrechtswidrige Überfall Russlands auf die Ukraine schockiert. Nichts rechtfertigt einen brutalen Angriffskrieg, wie ihn der russische Diktator und seine Gefolgsleute begonnen haben. Unsere Solidarität gilt den Angegriffenen in der Ukraine, den Flüchtenden und den mutigen Menschen in Russland, die trotz harter Repression gegen den von ihrem Staat organisierten Massenmord protestieren.

Solidarität darf kein Lippenbekenntnis sein. So schnell wie möglich müssen wir uns von den Energieimporten aus Russland unabhängig machen, um die Kriegsmaschinerie nicht weiter zu finanzieren. Unumgänglich ist der Abschied von den fossilen Energien ohnehin, aber die aktuelle Lage erhöht den Druck.

Besonders stark ist die Abhängigkeit beim Heizen, weswegen wir neben der Strom- und der Verkehrswende endlich auch die Wärmewende anpacken müssen. Und zwar nicht irgendwann, sondern jetzt, in diesem Sommer.

Das bedeutet flächendeckende energetische Sanierung und konsequenten Umstieg auf erneuerbare Energien – die Wärmewende ist alles andere als trivial. Aber für was lohnen sich diese Mühen, wenn nicht für Frieden und einen bewohnbaren Planeten?

Wir wünschen eine anregende Lektüre!

*C. Preuß* Vorsitzender BUND Brandenburg  
*Franziska Sperfeld* Vorsitzende BUND Brandenburg  
*Julia Epp* Vorsitzende BUND Berlin



Foto: Björn Ohmann

Zu Frieden und Klimagerechtigkeit führen ...

# WÄRMEWENDE KONKRET

Eine Fraunhofer-Studie zeigt am Beispiel Berlin, wie die Fernwärme dekarbonisiert werden kann. Fast zwei Drittel der Wärme soll aus Umwelt- und Abwärme kommen.

41 Städte in Brandenburg und Berlin betreiben Fernwärmenetze, gegenwärtig noch ausschließlich von Kohlekraftwerken, Gaskraftwerken und Müllverbrennungsanlagen gespeist. Damit versorgt Fernwärme etwas mehr als ein Viertel der Brandenburger und rund ein Drittel der Berliner Wohnungen. Wie können diese Netze auf regenerative Energien umgestellt werden? 2021 hat der BUND zusammen mit anderen im Bündnis Kohleausstieg Berlin organisierten Verbänden dies vom Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik IEE untersuchen lassen. Ergebnis: In Berlin und seinem Umland gibt es das Potenzial, ab 2035 das Fernwärmenetz treibhausgasneutral zu betreiben, rein technisch wäre es sogar ab 2030 möglich. Der Energieträgermix dieses Szenarios: 64,9 Prozent Umwelt- und Abwärme inklusive Solarthermie und Geothermie, 26,0 Prozent Strom (Wärmepumpe und Power-to-Heat), 5,7 Prozent Wasserstoff sowie 3,4 Prozent Restmüll und Altholz. Als maximale Spitzenlast nimmt die Studie 3.650 Megawatt an. Heute liegt die maximale Leistung der Berliner Heizkraftwerke bei 3389 Megawatt.

**Die Potenziale der Erneuerbaren**

Unter der nutzbaren Umweltwärme hat die **Flusswärme** das größte Wärmepotenzial. Rund 525 Megawatt könnten Wärmepumpen aus Havel, Spree, Müggelspree, Teltowkanal, Landwehrkanal und Panke ziehen. Da die Wärmepumpen das Wasser nur bei Temperaturen von über 5 °C nutzen, eignet sich die Flusswärme für die Übergangszeiten. Wärme in einer ähnlichen Größenordnung (500 Megawatt) könnte die **oberflächennahe Geothermie** liefern. In den Erdsonden zirkuliert ein Fluid als Träger, das Wärme zur Oberfläche bringt, wo sie Wärmepumpen auf die Temperatur der Fernwärme bringen. Die Sonden können prinzipiell überall sein: unter Grünflächen, Straßen und Gebäuden. Im Gegensatz zur oberflächennahen sind bei der bis zu fünf Kilometer unter die Oberfläche reichenden **tiefen Geothermie** aufwendige Probebohrungen nötig. Zwei Kilometer unter Berlin ist das ganze Jahr über mit einer Temperatur von 60 °C zu rechnen, die von Wärmepumpen auf die für das Fernwärmenetz geeignete Temperatur gebracht wird. Für die Hauptstadt und das Umland im 20-Kilometer-Radius ermittelt die Studie dafür ein Potenzial von 450 Megawatt.

Das Potenzial der **Solarthermie** in der Berliner Fernwärme liegt bei 350 Megawatt. Allerdings berücksichtigt die Studie hier nur größere Freiflächenanlagen, die sich zusammen auf zehn Quadratmeter belaufen. Da es diese Flächen nur am Stadtrand und im angrenzenden Brandenburg gibt, müsste das Fernwärmenetz erweitert werden – und zwar dorthin, wo es gleichzeitig relevante Abwärmequellen gibt, zum Beispiel die Elektro Stahlwerke Hennigsdorf, das Zementwerk Rüdersdorf oder das Klärwerk Münchhofe. In deren Nähe sollten die Solarthermieanlagen entstehen und mit ihnen zusammen Energieparks bilden. Angesichts begrenzter Flächen konkurriert Solarthermie mit Landwirtschaft. Die Studienautor\*innen schlagen vor, den Solarkollektoren gegenüber dem Anbau von Energiepflanzen den Vorzug zu geben, weil Solarthermie für den gleichen Energieertrag nur einen Bruchteil des Platzes benötigt, den Pflanzen für Biogas beanspruchen. Um die vor allem in den Sommermonaten gewonnene Wärme für die Heizsaison zu lagern, sind Erdspeicher mit einem Flächenbedarf von rund sechs Quadratkilometern nötig.

Für die Fernwärme nutzbare **Abwärme** liefern das Abwasser (200 Megawatt), die teilweise noch gar nicht installierten, sondern erst prognostizierten Rechenzentren (200 Megawatt) und die Industrie (150 Megawatt). Aus der Verbrennung

von **Altholz und Abfall** rechnet die Fraunhofer-Studie mit einem Wärmebeitrag von 100 Megawatt, das entspricht einer im Jahr 2035 auf 50 Kilogramm pro Person geschrumpften Restmüllmenge. Anders als von Vattenfall und BSR geplant, ist laut Studie eine Ausweitung der Verbrennungskapazitäten weder nötig noch erstrebenswert – vielmehr würden Pläne für mehr Müllverbrennung zur Wärmeverversorgung dem Ziel der Abfallvermeidung widersprechen. Insgesamt 500 Megawatt überschüssigen Strom von Windrädern und Photovoltaikanlagen wandeln **Power-to-Heat-Anlagen** in Wärme um. Sie reagieren auf die Fluktuation der Erneuerbaren und stabilisieren damit das Stromnetz. Vattenfall betreibt in Berlin bereits eine Power-to-Heat-Anlage, die aus drei Elektrokesseln besteht, die wiederum mit insgesamt 22.000 Liter Wasser gefüllt sind. Zur Deckung der Wärmespitzenlast rechnet die Studie zudem mit Wasserstoffheizwerken mit einer Leistung von 2.000 Megawatt, die aber nur dann genutzt werden, wenn alle anderen Wärmepotenziale ausgeschöpft sind.

**Die politische Umsetzung**

Damit dieses fossilfreie Fernwärmeszenario Wirklichkeit wird, muss Berlin nicht nur Kohle, sondern auch Erdgas bis spätestens 2035 aus der Fernwärme verbannen. Bislang setzt die rot-grün-rote Landesregierung noch auf Gas. Eine von der Senatsumweltverwaltung und dem Fernwärmenetzbesitzer Vattenfall gemeinsam beauftragte Machbarkeitsstudie sieht für die Berliner Fernwärme zwischen 2030 und 2040 einen Mix aus 66 Prozent Erdgas, 18 Prozent Restmüll/Altholz, 12,2 Prozent Strom/Wasserstoff und gerade einmal 1,8 Prozent Umweltwärme/Abwärme vor. Damit würde Berlin seine Klimaziele klar verfehlen.

Der Gasausstieg bei der Fernwärme allein reicht noch nicht. Denn wer investiert in den Ausbau der Erneuerbaren? Private Unternehmen wie Vattenfall können nicht dazu gezwungen werden. Aber Berlin hat mit seinem Stadtwerk ein für diese Aufgabe gut geeignetes kommunales Unternehmen. Sollte Vattenfall wenig Interesse an der Dekarbonisierung zeigen, so wäre die Rekommunalisierung des Fernwärmenetzes eine logische Konsequenz, gehört die Wärmeverorgung doch zur Daseinsfürsorge. Außerdem müssen in den Bebauungsplänen alle potenziellen Abwärmequellen berücksichtigt und ein Anschluss an das Fernwärmenetz geprüft werden.

Unabhängig vom Umgang mit der Fernwärme muss Berlin – ebenso wie alle anderen Kommunen – die Sanierungsrate deutlich steigern. Denn bislang bekommen jährlich nur 0,8 Prozent aller Gebäude eine bessere Dämmung und eine neue Heiztechnik. *sp*

Zur Fraunhofer-Studie: [www.kurzlinks.de/fernwaerme-klimaneutral](http://www.kurzlinks.de/fernwaerme-klimaneutral)



Foto: Björn Ohmann

... äußerst konkrete Maßnahmen.

MITMACHEN

**ENERGIESTRATEGIE UND KLIMAPLAN**

Weitgehend unabhängig voneinander arbeiten das Wirtschafts- und das Umweltministerium in Brandenburg an einer Energiestrategie und einem Klimaplan für das Bundesland. Die Energiestrategie ist aus Sicht des BUND nicht mit dem Pariser Klimaschutzabkommen vereinbar, weil sie keinen gesenkten Endenergiebedarf vorsieht und den Kohleausstieg weiterhin erst 2038 vollziehen will. Zudem fehlt der Strategie eine Fehleranalyse vorheriger Strategien, gut begründete Prognosen und mit Zeitzielen, Finanzierungen und Zuständigkeiten unteretzte Maßnahmen. So enthält das Papier keine Ausbauziele für die erneuerbaren Energien.

Im derzeitigen Entwurf des Klimaplanes fehlt eine zentrale Aussage, nämlich wie viel Treibhausgase Brandenburg überhaupt noch ausstoßen darf. Und eine Wende in Richtung sparsamen Umgang mit Rohstoffen und Energie ist überhaupt nicht zu erkennen.

**SOLARE CHANCEN UND RISIKEN**

Der Ausbau der erneuerbaren Energien und vor allem der Photovoltaik verstärkt die Konkurrenz um Flächen in Brandenburg. In den Kommunen stauen sich die Anträge für Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Wo sollten diese sinnvollerweise installiert werden und welche Bereiche sind tabu? Dazu hat der BUND Empfehlungen erarbeitet. [www.BUND-Brandenburg.de/solar](http://www.BUND-Brandenburg.de/solar)

**WÄRMESTRATEGIE FÜR BERLIN**

2021 hat das Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) im Auftrag der Senatsumweltverwaltung eine Studie zur Entwicklung einer Wärmestrategie für Berlin vorgelegt, die einen Pfad zur Reduktion von 95 Prozent der Treibhausgasausstöße in der Wärmever-sorgung gegenüber 1990 beschreibt. [www.kurzlinks.de/waerme-berlin](http://www.kurzlinks.de/waerme-berlin)

## AKTIONSNETZ FÜR KLEINGEWÄSSER

Den über 700 Pfulen, Teichen und Weihern in Berlin geht es schlecht. Sie trocknen aus, Amphibien- und Fischbestände schrumpfen dramatisch. Obwohl die EU-Wasser-Rahmenrichtlinie einen guten ökologischen Zustand beziehungsweise ein gutes ökologisches Potenzial aller Gewässer verlangt, hat der Senat nur für wenige Gewässer Maßnahmen geplant. Zusammen mit anderen Verbänden und Initiativen will der BUND mit dem „Aktionsnetz Kleingewässer“ Bürger\*innen, Verwaltung und Politik für die Probleme sensibilisieren und konkrete Lösungen vorschlagen. Am Waldsee in Zehlendorf und am Heidekampgraben in Treptow nimmt das Aktionsbündnis Bepflanzungen und andere praktische Aufwertungsmaßnahmen vor. [www.BUND-Berlin.de/wassernetz](http://www.BUND-Berlin.de/wassernetz)

## KEINE AUTOBAHN DURCH FRIEDRICHSHAIN!

Gegen den erklärten Willen der Berliner Landesregierung will das FDP-geführte Bundesverkehrsministerium die Planung des 17. Abschnitts der A 100 vom Treptower Park bis zur Storkower Straße beginnen. Die vier Kilometer lange und mindestens eine Milliarde Euro teure Trasse würde eine Betschneise durch Friedrichshain schlagen und den Abriss der derzeit im Bau befindlichen Eisenbrücke und des denkmalgeschützten Gebäudes der Osthafendirektion nötig machen. An der Frankfurter Allee würde die in Hochlage geführte Innenstadt-Autobahn die dicht bevölkerten Wohnviertel massiv mit Lärm und Abgasen belasten. Der BUND fordert von SPD und Grünen, das Vorhaben im Haushaltsausschuss des Bundestags zu stoppen. [www.BUND-Berlin.de/a100](http://www.BUND-Berlin.de/a100)

## WAS UNTER BERLIN LEBT

Ein neues BUND-Projekt will die Organismen im Grundwasser erforschen und für die Hauptstädter\*innen besser sichtbar machen.

Rund 7.700 ausschließlich im Grundwasser lebende Arten haben Forscher\*innen weltweit bisher beschrieben, vermutlich gibt es aber viel mehr. In Deutschland sind zurzeit etwa 250 echte Grundwassertiere bekannt und in Berlin ein gutes Dutzend Krebse und Würmer, darunter zwei echte Grundwasserarten. Von Natur aus können aber auch Bakterien, Pilze und bestimmte Tiere aus Oberflächengewässern im Untergrund leben. Mehr Wissen über die Zusammensetzung der Tierwelt des Grundwassers (Stygofauna) wäre hilfreich, weil dies Rückschlüsse auf den Zustand des Grundwassers zulässt. Die Grundwassertiere tragen zusammen mit den Mikroorganismen zur guten Qualität unserer Trinkwasserquellen bei, indem sie problematische Stoffe abbauen, organisches Material zersetzen und verhindern, dass die Porenräume des Grundwassers verstopft werden. Ihnen ist außerdem zu verdanken, dass krankheitserregende Keime nicht überhandnehmen.

Mit seinem neuen, von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt geförderten Projekt „Vom Labor ins partizipative Management: das Grundwasser nachhaltig nutzen, wertschätzen und schützen mittels aktiver Bürger\*innenbeteiligung“ möchte der BUND helfen, die bestehenden Wissenslücken über die Grundwasserfauna zu schließen. Das Leben im Untergrund ist nämlich noch weniger erforscht als die Tiefsee. Zusammen mit interessierten Bürger\*innen soll über Grundwassermessstellen und öffentliche Schwengelpumpen das oberflächennahe Grundwasser beprobt werden. Bevor es um das Vorkommen der Grundwassertiere geht, wird die chemisch-physikalische Beschaffenheit des Wassers darauf untersucht, ob der Ort einen Lebensraum für sie bietet. Wer schon immer wissen

## ALLES EINE FRAGE DES MANAGEMENTS

Innerhalb von drei Jahren haben 250 Kliniken bundesweit 200.000 Tonnen Treibhausgase eingespart. Möglich wurde das durch vom BUND Berlin geschulte Klimamanager\*innen.

Wie können Kliniken ihre Klimabilanz verbessern? Den meisten Menschen dürften dazu zunächst aufwendige technische Verbesserungen wie zum Beispiel die Umstellung der Heizung auf regenerative Energien einfallen. Tatsächlich ist auch in Krankenhäusern die Dekarbonisierung der Wärmeversorgung ein wichtiges Thema. Allerdings hat sich im Lauf des dreijährigen BUND-Projekts „KLIK green – Krankenhaus trifft Klimaschutz“ gezeigt, dass auch nicht- oder geringinvestive Maßnahmen ein erhebliches Potenzial zur Treibhausgasreduktion haben.

Von den über 1.600 durchgeführten Klimaschutzmaßnahmen kosteten 40 Prozent wenig und weitere 30 Prozent gar kein Geld. Zusammen waren sie immerhin für 40 Prozent der erreichten Treibhausgasreduktionen verantwortlich. Ein Beispiel für Verbesserungen zum Nulltarif kommt aus der Anästhesie, wo Desfluran durch Sevofluran ersetzt wurde. Desfluran wirkt bis zu 2.540-fach klimaschädlicher als CO<sub>2</sub>. Durch den Wechsel des Narkosegases spart allein das Uniklinikum Augsburg nun 700 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente im Jahr. Eine relativ geringe Investition bedeutet das Jobticket, das das Klinikum Altenburger Land eingeführt und so seine Klimabilanz um 53 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente verbessert hat.

Als besonders effektiv haben sich Maßnahmen in den folgenden vier Handlungsfeldern erwiesen: Optimierung von Beleuchtung und Belüftung, Umstellung der Stromversorgung auf erneuerbare Energien und effizientere Wärmeversorgung, Einsatz von weniger klimaschädlichen Narkosegasen und Verbesserungen in Angebot und Logistik der Kantinen, um Fleischverbrauch und Lebensmittelabfälle zu reduzieren.



Wasserprobenentnahme mit der 5d der Grundschule am Brandenburger Tor, statt Höhlenkrebse (kleines Bild) wurden Ringelwürmer gefunden.

wollte, wie Wasserproben entnommen und ausgewertet werden, hat bei diesem Projekt die Gelegenheit, dies zu lernen und anschließend an einer bestimmten Messstelle drei bis vier Mal im Jahr Beprobungen in Eigenregie durchzuführen. Bei jeder Probe kann ein Sensationsfund dabei sein. In Pankow haben BUND-Aktive erstmalig in Berlin den Muschelkrebs entdeckt.

Die Beprobungen sind aber nur erste Schritte. Parallel wird der BUND die gewonnenen Erkenntnisse mit der (Fach-)Öffentlichkeit und den zuständigen Behörden diskutieren, um Schutzmaßnahmen für das Grundwasser und seine Tierwelt zu entwickeln. Diese Empfehlungen sollen den Behörden helfen, bei Planungs- und Genehmigungsverfahren den Schutz des Grundwassers besser zu berücksichtigen, das durch schwindende Regenfälle, zunehmende Versiegelung und viele Baumaßnahmen unter Druck geraten ist.

**Mitmachen:** Wenn Sie als Privatperson, Gruppe oder Schulklasse die Wasserproben an einer Messstelle in Ihrer Nähe übernehmen wollen, schreiben Sie an [Christian.Schweer@BUND-Berlin.de](mailto:Christian.Schweer@BUND-Berlin.de)

**Informiert bleiben:** Abonnieren Sie unseren Newsletter „Info-Hüpfer“ mit einer E-Mail an [Verena.Fehlenberg@BUND-Berlin.de](mailto:Verena.Fehlenberg@BUND-Berlin.de)

**Nächste öffentliche Grundwasserbeprobung:** 24.6.2022 auf der Museumsinsel im Rahmen des Geotags der Natur, mehr unter [www.BUND-Berlin.de/grundwasser](http://www.BUND-Berlin.de/grundwasser)

Die Gesamtsumme von mindestens 200.000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten, die durch das Projekt KLIK vermieden werden konnten, entsprechen etwa 40.000 Flügen auf die Malediven und zurück.

In den beteiligten 200 Krankenhäusern und 50 Rehakliniken hat der BUND 187 Klinikbeschäftigten aus den verschiedensten Arbeitsbereichen zu Klimamanager\*innen qualifiziert. Diese wiederum haben Klimateams und ganze Klimanetzwerke in ihren Einrichtungen etabliert und damit dafür gesorgt, dass sich Beschäftigte aus dem technischen wie aus dem nicht-technischen Bereich regelmäßig über Klimaschutzmaßnahmen austauschen. Die öffentlich zugängliche KLIK-Datenbank verzeichnet knapp 300 einzelne Maßnahmen, die für Klimaschutz im Klinikwesen beispielhaft sind.

[www.klik-krankenhaus.de](http://www.klik-krankenhaus.de)

Neu: Mehrweggeschirr auf dem Frühstückstisch



Foto: Klinik Humboldt



In einer eintönigen Agrarwüste der einzige Ort für Artenvielfalt: Eichen-Allee in Seedorf bei Lenzen, Platz eins des BUND-Fotowettbewerbs „Allee des Jahres 2020“

## VERSCHWINDEN DIE ALLEEN?

Immer weniger Bäume säumen die Straßen in Brandenburg, weil die Behörden einem fragwürdigen Regelwerk folgen und kaum mehr Ersatz für gefällte Alleebäume pflanzen. Der BUND fordert Nachpflanzungen im Verhältnis 1:1.

Brandenburg ist das alleereichste Bundesland – noch. Denn der Baumbestand geht stark zurück. Gab es im Jahr 2008 noch 2.300 Kilometer Alleien, so waren es 2020 nur noch 1.700. Wenn sich dieser Trend ungebremst fortsetzt, erreicht Brandenburg im Jahr 2056 die Marke von null Kilometer. Die Differenz zwischen gefällten und nachgepflanzten Alleebäumen schwankt zwar von Jahr zu Jahr, vergrößert sich aber im Mittel. Den bisherigen Tiefpunkt gab es im Jahr 2019 zu verzeichnen, als 1.078 neu gepflanzte auf 5.238 gefällte Alleebäume kamen.

90 Prozent der Fällungen finden statt, um die Verkehrssicherheit zu gewährleisten. Ob das wirklich nötig ist, bleibt in vielen Fällen unklar, denn die Fällgenehmigung erteilt keine unabhängige Institution, sondern bei den häufig betroffenen Bundes- und Landesstraßen der Landesbetrieb Straßenwesen. Dieser hat aus Effizienzgründen ein Interesse daran, möglichst viele ältere Bäume vorbeugend zu entfernen. Lange Zeit erschwerten es die Behörden den Vertreter\*innen von BUND und anderen Naturschutzverbänden, bei den Vor-Ort-Terminen dabei zu sein. 90 Prozent sicherheitsbedingte Fällungen bedeutet aber auch, dass immerhin jeder zehnte gefällte Alleebaum der Säge zum Opfer fällt, obwohl er kein Risiko für die Verkehrsteilnehmenden darstellt. Für dieses Zehntel des Baumverlusts sind in der Regel Baumaßnahmen verantwortlich, zum Beispiel Straßenverbreiterungen.

Dass die Neupflanzungen so weit hinter dem vom Land gesteckten Ziel von 30 Alleekilometer beziehungsweise rund 5.000 Bäumen pro Jahr zurückbleibt, hat ausnahmsweise weder mit Geld- noch mit Fachkräftemangel zu tun. Vielmehr fehlen die Flächen. Neue Alleebäume lassen die Behörden nur mit einem Abstand von 4,5 Meter zum Fahrbahnrand pflanzen. Weitere zwei Meter soll ein Pufferstreifen zwischen Baum und angrenzender Landschaft einnehmen. An den Bundes- und Landesstraßen gehören Brandenburg aber nur Randstreifen von zwei bis vier Meter Breite; Neupflanzungen setzen daher Grunderwerb voraus.

Weiteres Problem der 4,5-Meter-Regel: Wenn die Bäume ausgewachsen sind, berühren sich die Kronen nicht mehr über der Straße, der für die Alleien charakteristische grüne Tunnel ist damit Geschichte. Was hat es mit dieser Regel auf sich, die faktisch zum schleichenden Tod der Alleien führt? Obwohl sich alle Straßenbaubehörden der Bundesrepublik an sie halten, ist sie nicht gesetzlich normiert. Sie stammt vielmehr aus den „Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme“ (kurz RPS 2009), die die Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) formuliert hat. Diesen Zusammenschluss von Fachleuten der Straßenbaubranche vergleichen Kritiker\*innen gern mit der Fifa, weil er ohne jede demokratische Legitimation weitreichende Regeln aufstellt, die die Allgemeinheit betreffen.

## Ideologiegetriebene Richtlinien

Der ideologische Überbau der 4,5-Meter-Regel in den RPS 2009 ist der Vorrang des schnellen Autofahrens vor dem Naturschutz. Denn im Grunde stellen Alleebäume mit geringerem Abstand zur Fahrbahn kein besonderes Risiko dar – vorausgesetzt, die Autofahrenden passen ihre Geschwindigkeit so an, dass ein Aufprall an den Bäumen ausgeschlossen ist. Das lässt sich durch Tempolimits regeln. Der BUND fordert daher, die RPS 2009 nicht länger über Grundgesetz und Landesverfassung zu stellen, die den Umweltschutz als Staatsziel vorsehen, sondern wieder fahrbahnnahe Nachpflanzungen zuzulassen. Unter dieser Voraussetzung ist es möglich, jeden gefällten Baum durch einen neuen zu ersetzen und auch die Lücken der letzten Jahre wieder zu schließen. *sp*

**Aktiv werden:** Melden Sie Schäden an Alleebäumen, übernehmen Sie eine Alleepatenschaft, machen Sie beim Fotowettbewerb „Allee des Jahres“ mit, leihen Sie die Ausstellung „Bäume schützen“ aus!

[www.BUND-Brandenburg.de/alleen](http://www.BUND-Brandenburg.de/alleen)

## ODER-AUSBAU

Polen hat nördlich von Kostrzyn mit dem als Hochwasserschutz deklarierten Ausbau der Oder zu einer internationalen Wasserstraße begonnen. Der BUND warnt, dass die Vertiefung und Einengung der Oder Hochwasserrisiken verstärkt, und fordert vom Bundesumweltministerium, auf ein polnisches Bau-Moratorium zu drängen, damit das fehlerhafte Umweltverträglichkeitsverfahren neu aufgesetzt werden kann.

## BRANDENBURG SPART AN SANFTER MOBILITÄT

Schon im laufenden Haushalt hat der Landtag das Geld für Radverkehr gekürzt und für Busse und Bahnen nicht erhöht. Nun ist zu befürchten, dass auch 2023/24 die klimaschonenden Verkehrsträger ausgebremst werden. Der BUND fordert von Rot-Schwarz-Grün, den Anteil von ÖPNV, Fahrrad- und Fußverkehr im Mobilitätsmix wie im Koalitionsvertrag verabredet bis 2030 von 42 auf 60 Prozent zu erhöhen.

## ERNÄHRUNGSWENDE

Wie klimafreundlich, natur-schonend und sozial gerecht ist die Gemeinschaftspflege in Berlin? Was muss sich in den Kantinen, Mensen und Kitaküchen in den nächsten Jahren ändern? Das hat die BUND-Arbeitsgruppe Nachhaltigkeit mit Fachleuten verschiedener Institutionen erörtert und aus den Ergebnissen ein Diskussionspapier erarbeitet. [www.BUND-Berlin.de/kantinen](http://www.BUND-Berlin.de/kantinen)

## MITMACHEN

## LEIH-TAUSCH-TAGE

Gemeinsam nutzen statt besitzen liegt voll im Trend: Tauschen, teilen und leihen entlasten nicht nur den Geldbeutel, sondern schonen auch kostbare Ressourcen. Ein Gemeinschaftsgefühl gibt es gratis dazu. Berlin, 20.–22.5.2022 [sharaday.bund-berlin.de](http://sharaday.bund-berlin.de)

## ANZEIGE



WIR SUCHEN DICH!

GEWINNE MITGLIEDER-RETTE DIE WELT!

GUTE SACHE, GUTES GELD, GUTE LEUTE.



Komm dazu! > [www.bundconnect.de/ausschreibung](http://www.bundconnect.de/ausschreibung)

Verbandseigene Mitgliedergewinnung für den






# BUNDjugend

YOUNG FRIENDS OF THE EARTH

## TERMINE

Du möchtest bei den Terminen dabei sein? Weitere Infos

[www.BUNDjugend-berlin.de/termine](http://www.BUNDjugend-berlin.de/termine)

[www.BUNDjugend-brandenburg.de/termine](http://www.BUNDjugend-brandenburg.de/termine)

## BERLIN

### FINANZIELLE UNABHÄNGIGKEIT FÜR FRAUEN\*

22.5.2022

Gerade für Frauen\* ist es wichtig, sich frühzeitig um die Altersvorsorge zu kümmern. Du lernst, wie Du als Frau\* auch im Alter finanzielle Unabhängigkeit erreichst.

### BUNDJUGEND BAR

3.6.2022

Das Treffen für Aktive und Interessierte, zum Kennenlernen und Unterhalten. Nach einer kleinen Vorstellung von uns und unseren Arbeitskreisen wird gequatscht und gespielt.

### SOMMERFEST

24.6.2022

Wir freuen uns schon jetzt auf ein großes Sommerfest mit allen Aktiven, Interessierten, Kooperationspartnern und Freund\*innen der BUNDjugend Berlin.

### ENERGIECAMP: EIN BLICK HINTER DIE STECKDOSE

15.–20.8.2022

Wir campen eine Woche in Greifswald und beschäftigen uns intensiv mit der Energiewende und ihrem aktuellen Stand. Wir schauen uns verschiedene Arten der Energieerzeugung an und tauschen uns mit Expert\*innen aus.

### HERBSTFERIEN IM WALD

24.–28.10.2022

Wir wollen die Stimmung des Herbstes mit allen Sinnen miterleben und die Bäume und Tiere des Waldes beobachten, wie sie sich auf den nahenden Winter vorbereiten, und den Wald mit vielen Spielen erkunden. Für Kinder zwischen 8 und 12

## BRANDENBURG

### „SUMPF & SAND“ FAMILIENWOCHE

10.–12.6. + 8.–10.7.2022

Gemeinsam tauchen Eltern und Kinder in eine Welt der zwei Biotop „Sumpf und Sand“ ein. Das Wochenende besteht aus Umweltbildung, Freizeit und Erholung.

## KLIMA VS. KRISE: DARUM BRAUCHEN WIR TROTZ KRIEG UND CORONA TEMPO BEIM KLIMASCHUTZ

Von Anita Henschke

Klimakrise, Corona-Pandemie, Ukraine-Krieg – unsere Gegenwart ist geprägt von Krisen. Während sich die Klimakrise seit Jahrzehnten langsam, aber stetig angebahnt hat und die politischen Entscheidungsträger\*innen diese sehr lange Zeit heruntergespielt und aktives Handeln auf die Zukunft und damit auf zukünftige Generationen verschoben haben, erfahren die Corona-Pandemie und der Ukraine-Krieg sofortiges und schnelles Handeln.

Krieg und Pandemie bedrohen akut das Leben von Menschen und die Stabilität von Gesellschaft und Wirtschaft. Und die Politik zeigt: Es geht! Schnelles und radikales Handeln ist möglich. Es werden mit einer nie dagewesenen Geschwindigkeit Hilfs- und Investitionspakete geschnürt und verabschiedet. Doch ist es nicht auch bei der Klimakrise so, dass Menschenleben gefährdet sind? Schon jetzt, bei einer Erhöhung der globalen Durchschnittstemperatur um 1,1 °C sehen wir, dass die Gesundheit und das Leben von Menschen durch Extremwetterereignisse, wie im Juli 2021 im Ahrtal, akut bedroht sind. Der kürzlich erschienene Bericht des Weltklimarats hat eindrücklich davor gewarnt, dass die Klimakrise die Nahrungs-, Wasser- und Ressourcenknappheit weltweit erhöht und damit zu mehr Konflikten führen wird. Auch die Corona-Pandemie und der Krieg in der Ukraine zeigen uns, wie abhängig unsere Energie-, Nahrungsmittel- und Rohstoffversorgung vom globalen Weltmarkt sind. Gerade jetzt zeigt sich, wie fatal es war, dass die Politik eine umfangreiche Energiewende, die Mobilitätswende und den Umstieg auf eine nachhaltige Agrarwirtschaft verschlafen hat.

Während der Weltklimarat nochmals verdeutlicht, dass umgehend umfassende und drastische Klimaschutzmaßnahmen ergriffen werden müssen, um die Erderwärmung überhaupt noch auf 1,5 bis 2,0 °C begrenzen zu können, diskutiert die Bundesregierung unterdessen die Verlängerung von Laufzeiten von Atomkraftwerken, schließt Verträge für Öl- und Gaslieferungen aus Qatar, beschließt einen Milliardenzuschuss für die Bundeswehr, bezuschusst klimaschädliche Mobilität mit einem Tankrabatt und legt fest, dass die A100 weitergebaut werden soll. Letztere wird vom Berliner Landesverband der CDU sogar als „Klimaautobahn“ bezeichnet, obwohl weder Bau noch Betrieb der Autobahn als klimafreundlich zu bewerten sind.

### BUNDjugend positioniert sich gegen Krieg und Aufrüstung

Der Bundesvorstand der BUNDjugend hat sich in einem Statement klar gegen Krieg und Aufrüstung positioniert und solidarisiert sich mit den Menschen in der Ukraine und in anderen Krisengebieten der Welt. Dazu fordert er „[...] alle politischen Akteur\*innen und Institutionen auf, sofort und mit Weitsicht im Sinne einer sozial-ökologischen Transformation zu



handeln“. Das bedeutet umfassende Maßnahmen zum Stopp der Klimakrise, eine schnelle Energiewende, eine gerechte Mobilitätswende und eine soziale und ökologische Landwirtschaft. Dabei wird betont, dass sich Entlastungspakete zur Abfederung von Krisenfolgen in erster Linie an Menschen mit geringem Einkommen wie Studierende, Rentner\*innen und Empfänger\*innen von Sozialleistungen richten sollten, da diese am stärksten von Preissteigerungen betroffen sind.

### Mehr Suffizienz in Berlin wagen

Gerade in städtischen Gebieten wie Berlin sieht der Weltklimarat enorme Einsparpotenziale für Treibhausgase. Dafür braucht es jedoch eine mutige Klimapolitik und nachhaltige Energie- und Stadtplanung, die klimaneutrales Bauen, Energie- und Mobilitätskonzepte fördern. Mehr Stadtgrün kann sowohl als Erholungsfläche dienen und freiwerdendes CO<sub>2</sub> in der Stadt binden. Aber warum darauf warten, dass die Politik die notwendigen Maßnahmen ergreift? Unser Leben wird sich ändern MÜSSEN und wir können im Alltag jetzt schon unseren eigenen Fußabdruck verringern. Einen wesentlichen Beitrag leisten eine nachhaltige Ernährung, die ohne Fleisch auskommt, das Reisen mit dem Zug statt mit dem Flugzeug, Energiesparen und eine ressourcenschonende Lebensweise, bei der Nachhaltigkeit und Langlebigkeit die Kaufentscheidung beeinflussen oder auch mal bewusst auf den Kauf verzichtet wird.

Das alles ist Dir nicht genug und Du möchtest mehr machen? Zivilgesellschaft, Jugendverbände, die Jugend und Medien können die Klimapolitik und die Werte unserer Gesellschaft positiv beeinflussen. Bei der BUNDjugend kannst Du Dich mit Gleichgesinnten vernetzen und Dich gemeinsam mit uns für eine gerechte und nachhaltige Welt einsetzen! Je mehr Menschen wir sind, desto mehr können wir bewegen.



Unser Jahresprogramm 2022 ist da! Scan den Code und lade es Dir runter oder hol Dir bei uns ein gedrucktes Exemplar ab.

[www.BUNDjugend-berlin.de/jahresprogramm](http://www.BUNDjugend-berlin.de/jahresprogramm)



Streuobstwiese in Buckow, gesehen vom Schlossberg



Das Angelhäuschen im Buckower Schlosspark mit Blick auf den Griepensee

## BERGE, SEEN, BAHN

Eine aussichtsreiche Rundtour durch die Märkische Schweiz

Wollen wir die ersten viereinhalb Kilometer laufen oder fahren? Diese Entscheidung müssen wir zu Beginn des Ausflugs am Bahnhof Müncheberg fällen. Zumindest an Sams-, Sonn- und Feiertagen von Mai bis Oktober, denn dann pendelt ein Museumszug auf der Kleinbahn zwischen Müncheberg und Buckow. Wobei auch das Fahrrad eine Option wäre, denn der Weg entlang der Kleinbahn ist abgesehen von den ersten 500 Metern auf dem Kopfsteinpflaster der Dahmsdorfer Straße ein angenehm asphaltierter Radweg. An den letzten Häusern des Müncheberger Ortsteils Dahmsdorf wechselt der Weg auf die linke Seite der Bahn, passiert die auf einem Steilhang gelegene Ziegenweide, um endlich in einen abwechslungsreichen Mischwald zu führen.

Wir queren das Kreuzfließ und streifen den Ortsrand von Waldsiedersdorf, dem einzigen Unterwegshalt der Buckower Kleinbahn, auf der der letzte reguläre Nahverkehrsbus 1998 rollte. Zwei Kilometer weiter endet die Kleinbahn am Bahnhof Buckow, den Eisenbahnfreaks zum Museum gemacht haben, dessen Exponate an den Sommerwochenenden durch die Märkische Schweiz rumpeln. Ab dem Bahnhof folgen wir der Hauptstraße ins Zentrum des beschaulichen Städtchens, nicht ohne kurz vor der Eisdiele einen Schlenker zum Ufer des Buckowsees zu machen, des ersten von vier größeren Gewässern auf der Route.

Nun den Buckowsee zu umrunden, das Brecht-Weigel-Haus zu besichtigen und die vielen Aussichtspunkte auf diesen See und den wesentlich größeren Schermützelsee zu genießen, wäre für sich schon eine lohnenswerte Tour. Stattdessen biegen wir aber am Marktplatz in den Sebastian-Kneipp-Weg ein, um den Schlosspark zu erreichen. Das namensgebende Schloss steht zwar seit 1948 nicht mehr, dafür ist aber der Park mit seinem Kräutergarten, den gut 30 verschiedenen, am Stamm mit Hinweistafeln versehenen Baumarten und dem rekonstruierten Angelhäuschen am Griepensee durchaus sehenswert. Der Schlossberg eröffnet einen bemerkenswerten Blick nicht nur auf Park und Stadtkern im Süden, sondern auch auf eine liebevolle Kulturlandschaft im Nordosten: sanft geschwungene Hügel, grüne Wiesen mit blühenden Obstbäumen, grasende

Kühe. Ein paar Meter weiter westlich schiebt sich erstmals der Schermützelsee ins Bild, dessen Küstenlinie wir ab jetzt gegen den Uhrzeigersinn folgen, mal auf dem Panoramaweg weit über dem Ufer, mal direkt am Wasser (Badestellen zwischen Weiße Taube und Buchenfried).

Das Westufer des Schermützelsees ist von mehreren sogenannten Kehlen durchzogen, von mächtigen Erosionsrinnen quer zum Hang, die am Ende der letzten Eiszeit Schmelzwasser ableiteten. Die erste dieser Kehlen passieren wir kurz hinter dem Buckower Ortsausgang, sie heißt „Schwarze Kehle“, weil man hier in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts Braunkohle abbaute. Nicht im offenen Tagebau wie in der Lausitz, sondern in 40 Meter tiefen Schächten. Zuvor hatten die Buckower Bauern vor allem vom Hopfenanbau gelebt. Mit beginnendem 20. Jahrhundert wurde jedoch der Tourismus die wichtigste Einkommensquelle. Weil Egon Erwin Kisch 1927 seinen Sommerurlaub hier verbrachte, trägt ein Teil des Panoramawegs nun seinen Namen. Das Landhaus, in dem der rasende Reporter damals logierte, steht heute nicht mehr. Es wurde in den Fünfzigerjahren vom Verlag „Junge Welt“ gekauft und in den Siebziger Jahren durch einen als Ferienhaus genutzten Neubau ersetzt (heute Hotel Johst).

Am südlichen Ufer des Schermützelsees gilt es sich zu entscheiden, wie es nach Müncheberg zurück geht: nach Buckow (knapp zwei Kilometer) und von dort mit der Museumsbahn (letzte Fahrt 17:25 Uhr) oder zu Fuß über Waldsiedersdorf (sechs Kilometer). Für die Zufußvariante spricht der Große Däbersee in Waldsiedersdorf mit seinem Strandbad (täglich bis 18 Uhr) und dem Sommerhaus des Fotomontagekünstlers John Heartfield (Schwarzer Weg 12, Samstag und Sonntag 13–17 Uhr). *sp*

[www.buckower-kleinbahn.de](http://www.buckower-kleinbahn.de)  
[www.heartfield.de](http://www.heartfield.de)

Anfahrt nach Müncheberg:  
RB 26 stündlich ab Ostkreuz

## ÖKOTIPP: MIT ERNEUERBAREN HEIZEN

Während Mieter\*innen nur sparsam heizen können, um Putins Kriegskasse nicht weiter aufzufüllen, haben Hausbesitzer\*innen die Möglichkeit, sich jetzt ganz von den fossilen Energien beim Heizen zu verabschieden. Der Wechsel zu den Erneuerbaren besteht aus sechs Schritten, wie sie der Umstiegsratgeber „Heizung tauschen Berlin“ von co2online beschreibt.

**Selbst informieren:** Studieren Sie Ihre Heizkostenabrechnung, machen Sie sich schlau über Solarthermie, Photovoltaik und Wärmepumpe und sprechen Sie mit anderen, die ihre Heizung schon umgestellt haben.

**Beraten lassen:** Holen Sie sich Beratung ins Haus – nach Möglichkeit von unabhängigen Energieberater\*innen, die nicht anschließend Heizungssysteme installieren. Die Fachleute erstellen Ihren Sanierungsfahrplan.

**Finanzierung klären:** Wenn Öl- oder Gasöfen durch Heizungen aus Erneuerbaren ersetzt werden, fördert das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (Bafa) das mit bis zu 45 Prozent. Länder und Kommunen zahlen unter Umständen weitere Zuschüsse. Wichtig: Erst Förderantrag stellen, dann Arbeiten beginnen!

**Handwerker\*innen finden:** Fachleute für Wärmepumpe und Co. zu finden, dürfte derzeit der schwierigste Schritt sein. Dennoch lohnt es sich, nicht die Erstbesten zu nehmen.

**Heizung tauschen:** Im Idealfall ist Ihre neue Heizung in zwei Tagen installiert. Wenn aber auch Heizkörper und Rohre ausgetauscht, Wände durchbrochen, Fußbodenheizung installiert und Photovoltaikmodule für den Betrieb der Wärmepumpen montiert werden, dauert es länger.

**Nachjustieren:** In der ersten Heizsaison nach dem Umstieg wird die Installationsfirma die Einstellungen der neuen Anlage optimieren müssen. Schornsteinfeger\*innen und Öllieferant\*innen werden Sie dagegen nicht mehr sehen.

Umstiegsratgeber mit Dienstleister\*innendatenbank:  
[www.heizungtauschenberlin.de](http://www.heizungtauschenberlin.de)

Bafa-Förderungen für Sanierung und Heizungstausch:  
[www.kurzelinks.de/bafa-effizienz](http://www.kurzelinks.de/bafa-effizienz)

Zusätzliche Förderungen in Berlin [www.kurzelinks.de/ibb](http://www.kurzelinks.de/ibb) und Brandenburg [www.kurzelinks.de/ilb](http://www.kurzelinks.de/ilb)



## NATUR ERLEBEN

## MITMACHEN

### FEST AUF DER STREUOBSTWIESE

Nach zwei Jahre pandemiebedingter Pause feiert der BUND wieder auf der Stahnsdorfer Streuobstwiese. Stahnsdorf, Schenkendorfer Weg Ecke Güterfelder Straße, 29.5.2022, 12–17 Uhr  
[www.BUND-Berlin.de/streuobst](http://www.BUND-Berlin.de/streuobst)

### BAHNBRECHENDE NATUR

Führung auf dem Schöneberger Südgelände, Teilnahmebeitrag 10 Euro (7,50 Euro ermäßigt, Kinder unter 12 kostenfrei). Haupteingang Südgelände am S-Bahnhof Priesterweg, 29.5.2022, 26.6.2022, 24.7.2022, jeweils 14–16 Uhr  
Anmeldung unter [gartengestaltung@detlev-dahlmann.de](mailto:gartengestaltung@detlev-dahlmann.de)

### GARTENRUNDFAHRT BEELITZ

Exkursion zum Wildpflanzendorf Reesdorf, zur alten Nieplitz und zur Landesgartenschau in Beelitz 29.5.2022, Potsdam-Rehbrücke, 9:30–17:30 Uhr\*

### SENSEN LERNEN

Praktischer Workshop über Blühstreifen und Wiesensmäh in Buchholz 3.6.2022, Potsdam-Rehbrücke, 12–20 Uhr\*

### ALLES ANDERE ALS TROCKEN

Radtour zu Mooren und Blühwiesen 18.6.2022, Bahnhof Templin, 10:15–18:15 Uhr\*

### DIE MOORE AM SCHWIELOWSEE

Familienfreundliche Radtour mit Moor-Experimenten 19.6.2022, Potsdam Hbf., 9:30–17:30 Uhr\*

### WALDUMBAU-AKTIONSTAG

Waldwanderung mit Arbeitseinheit 1.7.2022, Potsdam-Rehbrücke, 11:30–19:30 Uhr\*

\*Kostenfreie Veranstaltung dank ELER-Förderung. Infos und Anmeldung unter [www.BUND-Brandenburg.de/termine](http://www.BUND-Brandenburg.de/termine)

## IMPRESSUM

### HERAUSGEBER

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Berlin e.V. Crellestr. 35 10827 Berlin www.BUND-Berlin.de und

Landesverband Brandenburg e.V. Mauerstraße 1 14469 Potsdam www.BUND-Brandenburg.de

### KONTAKT

Tel. 030 787900-0 E-Mail: redaktion@BUNDzeit.de www.BUNDzeit.de

### REDAKTION

Sebastian Petrich (sp) Carmen Schultze (cs) V.i.S.d.P. Namentlich gekennzeichnete Artikel geben nicht zwingend die Meinung des BUND wieder.

### MARKETING & VERTRIEB

Thorsten Edler

### ANZEIGEN

Tel. 030 787900-42 anzeigen@BUNDzeit.de

### DRUCK

Möller Druck und Verlag GmbH www.moellerdruck.com

### GESTALTUNG

sujet.design www.sujet.de

Erscheinungsweise: vierteljährlich, der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten

### AUFLAGE

30.000 Gedruckt auf UltraMag Plus Silk, 100 % Recycling

Die nächste BUNDzeit erscheint Anfang August 2022. Anzeigenschluss ist der 17. Juni 2022.

### SPENDENKONTO

BUND Berlin Bank für Sozialwirtschaft IBAN: DE 51 1002 0500 0003 2888 00 BIC: BFSWDE33BER

BUND Brandenburg GLS Bank IBAN: DE 24 4306 0967 1153 2782 00 BIC: GENODEM1GLS

Erbschaften an den BUND sind nach §13 ErbStG von der Erbschaftssteuer befreit. Fordern Sie unsere Informationsmaterialien an: erbschaftsratgeber@BUND-Berlin.de



## ENERGIEBERATER\* INNEN GESUCHT

Spätestens im Herbst werden etliche Haushalte einen Schreck bekommen, wenn mit der Heizkostenabrechnung fürs zurückliegende Jahr gewaltige Nachzahlungen ins Haus flattern. Mieter\*innen trifft die Preisentwicklung bei Strom und Wärme besonders: Sie haben fast keinen Einfluss auf die Art der Wärmeversorgung und wenig Einfluss auf kostensparende oder erneuerbare Energietechnik. Die gute Nachricht ist aber, dass bereits der Einsatz geringinvestiver Technik und verhaltensbedingte Einsparpotentiale große Ersparnisse bringen können. Allerdings treibt die Energiekrise nach dem russischen Überfall auf die Ukraine die Preise kurzfristig in exorbitante Höhen: über 400 Prozent beim Strom, fast 300 Prozent bei der Wärme.

Die Ampelkoalition will zwar ein CO<sub>2</sub>-Stufenmodell einführen, sodass Vermieter\*innen einen Teil der CO<sub>2</sub>-Preise übernehmen müssen – und zwar umso mehr, je schlechter die Energiebilanz des Gebäudes ist. Das soll sie zu Investitionen in sparsame und saubere Heizsysteme motivieren. So weit, so sinnvoll. Nachteil für die Mieter\*innen: An den hohen Gas- und Ölpreisen selbst ändert sich zunächst nichts. Deshalb müssen sie sich weiterhin überlegen, wie sie so sparsam wie möglich heizen, wenn ihr\*e Vermieter\*in noch nicht modernisiert hat. Und was hinzukommt: Mit jeder eingesparten Kilowattstunde aus Gas und Öl lösen wir auch die unsouveränen Wirtschaftsbeziehungen zu Despoten und Kriegsverbrechern auf.

### Werden Sie aktiv beim BUND als Energie- und Klimaschutzberater\*in!

Zu Beginn der nächsten Heizperiode weitet der BUND seine Energieberatungsangebote in Berlin aus. Alle Haushalte sollen in den Genuss der Energie- und Klimaschutzberatung kommen können. Dazu brauchen wir mehr ehrenamtliche Energieberater\*innen. Aber keine Sorge: Bevor Sie anderen bei der effizienten Wärmenutzung und bei anderen Energiethemata helfen, bekommen Sie eine Schulung beim BUND. Dazu wollen wir diesen Sommer nutzen.

### Interessiert?

Mehr Infos gibt es von Matthias.Kruemmel@BUND-Berlin.de

## WÄRMEWENDE IN ZAHLEN

### Anteil der erneuerbaren Energien in Deutschland (Stand 2021) ...

... beim Bruttostromverbrauch, in Prozent: **41,1**  
... beim Heizen und Kühlen, in Prozent: **16,5**  
... im Verkehrssektor, in Prozent: **6,8**

### Endenergieverbrauch der Haushalte in Deutschland nach Energieträgern (Stand 2020) ...

... Gas, in Prozent: **37,3**  
... Mineralöl, in Prozent: **21,1**  
... Strom (inkl. erneuerbare Energien), in Prozent: **19,2**  
... Erneuerbare Wärme, in Prozent: **14,2**  
... Fernwärme, in Prozent: **7,6**  
... Stein- und Braunkohle, in Prozent: **0,6**

### Herkunft des in Deutschland verbrauchten Erdgases (2020) ...

... Russland, in Prozent: **55,2**  
... Norwegen, in Prozent: **30,6**  
... Niederlande, in Prozent: **12,7**  
... restliches Europa, in Prozent: **1,6**

### Endverbraucher\*innen-Gaspreise inkl. Steuern und Abgaben ...

... 2020, in Cent je Kilowattstunde: **5,97**  
... 2021, in Cent je Kilowattstunde: **7,06**  
... Januar 2022, in Cent je Kilowattstunde: **12,21**

### Heizpreise pro Quadratmeter im unsanierten Einfamilienhaus (2021) ...

... mit Gas-Brennwertgerät, in Euro/Jahr: **23,53**  
... mit Luft-Wasser-Wärmepumpe, in Euro/Jahr: **23,55**  
... mit Wärmepumpe, Photovoltaik und elektrischem Durchlauferhitzer, in Euro/Jahr: **22,14**

... mit Wärmepumpe, Photovoltaik und elektrischem Speicher, in Euro/Jahr: **23,33**

### CO<sub>2</sub>-Ausstoß beim Heizen (2021) mit ...

... Erdwärmepumpe ohne eigene PV-Anlage\*, in Gramm je Kilowattstunde: **148**  
... Brennstoffzellen, in Gramm je Kilowattstunde: **189**  
... Luftwärmepumpe, in Gramm je Kilowattstunde: **202**  
... Gasbrennwertgerät, in Gramm je Kilowattstunde: **247**  
... Scheitholzkessel, in Gramm je Kilowattstunde: **307**  
... Pellets, in Gramm je Kilowattstunde: **310**  
... Mineralöl, in Gramm je Kilowattstunde: **318**  
... Strom\*, in Gramm je Kilowattstunde: **576**

\*berechnet nach dem Strommix 2020

### Installierte Solarenergie in Brandenburg (2020) ...

... Photovoltaik auf Dächern, in Megawattstunden pro Jahr: **1.002.898**  
... Photovoltaik auf Freiflächen, in Megawattstunden pro Jahr: **2.635.162**  
... Solarthermie auf Dächern, in Megawattstunden pro Jahr: **136.951**

### Solarenergie-Potenzial in Brandenburg ...

... Photovoltaik auf Dächern, in Megawattstunden pro Jahr: **24.091.747**  
... Photovoltaik auf Freiflächen, in Megawattstunden pro Jahr: **21.631.409**  
... Solarthermie auf Dächern, in Megawattstunden pro Jahr: **8.016.004**

Quellen: Umweltbundesamt, BP/IHS Markt zitiert nach Statista, Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft zitiert nach Verbraucherzentrale, Fraunhofer ISE, WWF Deutschland, Energieagentur Brandenburg



## ICH WILL DIE ARBEIT DES BUND UNTERSTÜTZEN.

Einfach online ausfüllen: [www.mithelfen.net](http://www.mithelfen.net) – oder den nachfolgenden Coupon nutzen.

Ja, ich möchte Mitglied werden und wähle folgenden Jahresbeitrag:

- Einzelmitgliedschaft (ab 60€ )  
 Einzelmitgliedschaft ermäßigt (ab 24€ )  
 Familienmitgliedschaft (ab 72€ )

Tragen Sie nachfolgend bitte Namen und Geburtsdatum Ihrer Familienmitglieder ein:

Name Partner\*in:  Geb.-Datum:   
Name 1. Kind:  Geb.-Datum:   
Name 2. Kind:  Geb.-Datum:

(Namen und Geburtsdatum von weiteren Kindern bitte unter Angabe Ihres Namens und Ihrer Anschrift per E-Mail nachmelden: [service@bund.net](mailto:service@bund.net))

Lebenszeitmitglied (einmalig ab 1.500€ )

Vorname/Name:   
Straße:   
PLZ/Ort:   
Geb.-Datum (TT.MM.JJJJ):   
E-Mail:   
Telefon (optional):

Bitte ziehen Sie den Beitrag ab dem   
 monatlich  vierteljährlich  halbjährlich  jährlich  
bis auf Widerruf von meinem Konto ein.

Kontoinhaber\*in:   
IBAN (oder Konto-Nr.):   
BIC (oder Bankleitzahl):

Datum/Unterschrift (Bei Minderjährigen Unterschrift des/der Erziehungsberechtigten)

Hinweise:  
1. Durch Ihre Unterschrift werden Sie Mitglied des BUND (Bundesverband) und erteilen diesem ein SEPA-Lastschriftmandat, mit dem Sie gleichzeitig Ihre Bank anweisen, die vom BUND auf Ihr Konto gezogene Lastschrift einzulösen. Die Mitgliedschaft ist jederzeit satzungsgemäß und ohne Angabe von Gründen kündbar. Gläubiger-ID: DE34 2220 0000 1038 26.  
2. Mit Ihrer Mitgliedschaft im Bundesverband sind Sie i.d.R. zugleich Mitglied des BUND-Landesverbands Ihres Wohnortes.  
3. Ihre Daten werden gem. Art. 6 Abs. 1 lit. B DSGVO ausschließlich für Vereinszwecke elektronisch erfasst und zu vereinsbezogenen Informations- und Werbezwecken verarbeitet und genutzt. Eine Weitergabe an Dritte findet nicht statt. Die Nutzung erfolgt gem. Art. 6 Abs. 1 lit. f DSGVO. Dieser Nutzung können Sie jederzeit widersprechen. Unter der nachfolgend genannten Adresse erreichen Sie auch den Datenschutzbeauftragten des BUND. Eine ausführliche Erklärung zum Datenschutz finden Sie unter [www.bund.net/datenschutz](http://www.bund.net/datenschutz)

Bitte senden Sie die ausgefüllte und unterschriebene Beitrittserklärung an:  
Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND) / Friends of the Earth Germany • Kaiserin-Augusta-Allee 5 • 10553 Berlin  
So erreichen Sie unseren BUND-Mitgliederservice: Fon: +49 30 275 86-111 • Fax: +49 30 275 86-440 • E-Mail: [service@bund.net](mailto:service@bund.net)