

TICKETS
für Dick Brave
zu gewinnen!
Seite 23

Energie aufheben für später

Welche Speicher-
technologien sind
momentan wichtig für
Industrie und Eigenheime?



Liebe Leserinnen, liebe Leser,

der Anteil der erneuerbaren Energien soll bis zum Jahr 2030 bei mindestens 80 Prozent liegen – das ist ein großes Ziel. Schaffen können wir das nur, wenn es uns gelingt, die produzierte Energie besser zu speichern. Denn Windräder drehen sich nicht immer. Noch stärker variiert die Ausbeute der Photovoltaikproduktion. Doch welche Möglichkeiten zur Energiespeicherung gibt es für Eigenheime derzeit überhaupt? Und welche Lösungen sind besonders interessant, wenn es um größere Maßstäbe geht? Das verraten wir Ihnen in unserer Titelgeschichte (Seite 06). Wollen Sie selbst mehr zur Energiewende beitragen? Wir zeigen Ihnen, wie wir Familie Höpken bei dem Schritt unterstützt haben (Seite 12). Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen. —

Andreas Schumski,
Geschäftsführer der Stadtwerke Witten

Wir sind für Sie da!

Kundenzentrum Impuls
Hauptstraße 7, 58452 Witten

Aktuelle Hinweise und
Online-Terminvergabe:
impuls-witten.de

Mo: 8–13 Uhr und 14–17 Uhr,
Di–Do: 8–13 Uhr und 14–16 Uhr,
Fr: 8–13 Uhr, Sa: 8–12 Uhr

In den Zeiten von 13–14 Uhr
sowie freitags bis 15 Uhr sind wir weiterhin telefonisch für Sie erreichbar.

Telefon: 02302 9173-600
kundenservice@stadtwerke-witten.de

Online-Kundencenter
service.stadtwerke-witten.de

Bei Störungen
(24 Stunden Notfalldienst)
Strom: 02302 9173-651
Gas: 02302 9173-652
Wasser: 02302 9173-653
Wärme: 02302 9173-654

Bei Fragen zu Baustellen
baustelle@stadtwerke-witten.de

Social Media



Inhalt

- 05 MEIN WITTEN**
In neuem Glanz
Unsere MS Schwalbe ist frisch renoviert
- 06 MEIN THEMA**
Batterien im großen Stil
Welche Speichertechnologien treiben die Energiewende voran?
- 12 MEIN WITTEN**
Mehr Sonne, bitte!
Hier wird mit Sonnenstrom gekocht, gelesen und gewaschen
- 14 MEIN WITTEN**
Ab ins Freibad
Einfach schwimmen oder tolle Events erleben. Viel Spaß!
- 16 MEINE BONUSWELT**
Tolle Rabatte
Vom Auto-Zubehör bis zu vergünstigten Tickets – in der Bonuswelt
- 20 MEIN TYP**
Dick Brave
Der kanadische Rockstar verrät, was er mit Sasha zu tun hat



19

Denken Sie im Sommer an Sonnenschutz! Kann er auch nachhaltig sein?

20

Jetzt können noch viele Samen ins Beet. Unsere Tipps zur Selbstversorgung





Von gesellig bis **Ackern**

Beim fünften Wittener Nachhaltigkeitspreis räumten neun Aktionen ab. Die Caritas im Marienviertel punktete mit ihrem Freiwilligenbesuchsdienst, um Vereinsamung entgegenzuwirken. Grünschnabel widmet sich der Natur und bietet kostenlose Veranstaltungen für Familien mit Kindern. Der Lohn: Platz zwei. Den teilt sich Grünschnabel mit der Universität Witten/Herdecke, die seit mehr als 30 Jahren den Campus-Garten fest in der Lehre verankert haben. Der dritte Platz ging an die Herbeder Ideenwerkstatt, die sich für ein sauberes Herbede einsetzt. Platz vier belegen die Breschenschule mit Nachhaltigkeit im Schulalltag, die Hüllbergschule mit ihrer Zukunftswerkstatt, der Evangelische Kindergarten Kinderarche, der zu einer AckerRacker Kita transformiert wird – inklusive eigenem Gemüseanbau –, die Blote-Vogel-Schule mit ihrem Kräutergarten und die OGS-Rüdinghausen mit ihrer Garten-AG.



Mehr zum Nachhaltigkeitspreis finden Sie online: stadtwerke-witten.de/nachhaltigkeitspreis



Hallenbad nimmt Form an

Bodenplatte, Fundamente, Leitungen – die Basis des neuen Hallenbads ist gelegt. Inzwischen ist das Kellergeschoss sichtbar und damit auch die Umrisse des neuen Sportbeckens. Es nimmt also langsam Gestalt an. In den kommenden Wochen wird dann die Kellerdecke eingezogen und es kann mit dem Erdgeschoss weitergehen. Im Juli zum Wittener Rathausfest planen die Stadtwerke Witten, den neuen Namen für das Hallenbad bekanntzugeben. Wer den Baufortschritt mitverfolgen möchte, folgt einfach dem unten stehenden Link.



neubau.stadtwerke-witten.de



Der neue **Ratgeber**

Unser neuer Kundenbeirat hat sich gefunden. Schon im Februar kamen die elf Beiratsmitglieder zu einer ersten Sitzung zusammen. Für die kommenden drei Jahre wird der Kundenbeirat in dieser Form gemeinsam arbeiten. In den ersten Gesprächen konnten wir bereits wertvolle Impulse und ehrliches Feedback mitnehmen. Deshalb: Ein herzliches Dankeschön an alle Beiratsmitglieder für die offene Diskussion, das Engagement und die spannenden Ideen. Wir freuen uns auf die weitere Zusammenarbeit!

Schon gewusst?

THEMA: BODEN

Bis zu
1.000.000
Bakterien,

120.000 Pilze
und **25.000** Algen

können im Boden leben – nein, nicht in Deutschland, sondern in einer Menge an Erde, die auf einen Teelöffel passt. Da verwundert es nicht, dass Forschende kürzlich herausgefunden haben, dass sich etwa 60 Prozent aller Arten, die es auf der Welt gibt, im Boden aufhalten.

2,4 Mrd.
TONNEN

Kohlenstoff sind ungefähr in den landwirtschaftlich genutzten Flächen in Deutschland gespeichert. Das ist mehr als doppelt so viel wie bundesweit in Bäumen eingelagert ist. Die genaue Menge hängt von der Art des Bodens ab. An der Spitze stehen Moore mit bis zu 507 Tonnen pro Hektar in der oberen Schicht bis einen Meter Tiefe. Bei einem Acker sind es hingegen im Durchschnitt nur 95 Tonnen. Grundsätzlich gilt: Je mehr Humus, desto besser funktioniert die Kohlenstoffspeicherung. Also immer schön kompostieren!



900 m

an Gängen buddeln Regenwürmer maximal in die Erde – pro Kubikmeter. Durch dieses Röhrensystem durchlüften sie den Boden und Sauerstoff gelangt zu anderen Organismen und den Wurzeln der Pflanzen.

Mehr als

25 Mio.

Tonnen

Boden werden in Deutschland jedes Jahr durch Wasser abgetragen. Bei dieser Form der Erosion spült vor allem Regen einen Teil der Erde hangabwärts. Das Umweltbundesamt geht davon aus, dass sich die Menge durch den Klimawandel noch erhöht, weil Starkregen häufiger wird.

70 ha

Fläche werden in Deutschland an jedem einzelnen Tag in Siedlungs- und Verkehrsflächen umgewandelt. Das sind ungefähr 98 Fußballfelder. Etwa die Hälfte davon wird versiegelt, also asphaltiert oder bebaut.



CHIC, die Schwalbe

Neuer Boden, neue Bestuhlung, Decken, Beleuchtung, Fenster und, und, und. Die beliebte MS Schwalbe II ist seit 1987 für uns im Einsatz. Eine erste Grundüberholung erfuhr sie 1999 und die zweite folgte nun.

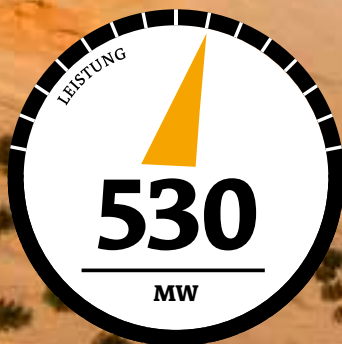
Nach wie vor finden 150 Gäste an Bord Platz. Leider können Sie die modernisierte Schwalbe aktuell noch nicht im regulären Fahrbetrieb erleben. Der Grund sind Baumaßnahmen der Bezirksregierung nahe der Anlegestelle. Stattdessen bieten wir einige Eventfahrten auf der schicken Schwalbe an.

Infos und Tickets unter:

schwalbe.stadtwerke-witten.de



Strom *auf* Vorrat



Sunlight Storage

Das Desert Sunlight Battery Energy Storage System steht im sonnigen Kalifornien und kombiniert riesige Solarfelder mit einer großen Anzahl an Batteriespeichern – Container voller Energie.



Wenn die Energiewende
gelingen soll, hängt viel davon
ab, wie gut wir es schaffen,
Energie zu speichern.
Welche Möglichkeiten gibt
es überhaupt?

S

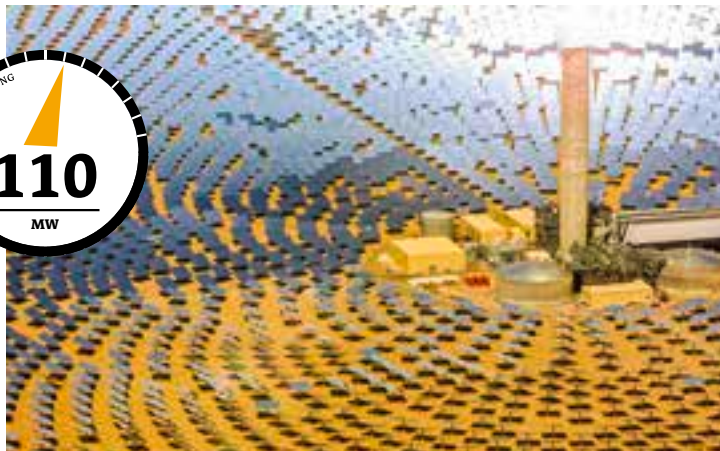
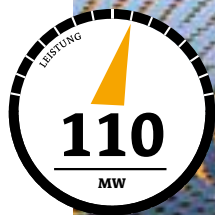
Stellen Sie sich vor, es gäbe eine Armada von Solarmodulen in der Wüste. Zu der Energiemenge, die sich damit einfangen ließe, gibt es unterschiedliche Schätzungen. Eines haben sie aber gemeinsam: Schon ein recht kleines Gebiet könnte ausreichen, um die gesamte Welt mit Strom zu versorgen. Zugegeben, das ist geschummelt. Denn Sandstürme, Temperaturschwankungen und die Hitze würden den Modulen zusetzen, und die geeignete Infrastruktur fehlt. Das eigentliche Problem ist aber ein anderes: Wie sollte man all die Energie speichern und transportieren?

VERSCHIEDENE SYSTEME

„Es reicht eben nicht, mehr grüne Energie zu produzieren“, sagt der Chemieingenieur Prof. Christian Dötsch. Er lehrt an der Ruhr-Universität Bochum und beschäftigt sich unter anderem mit der Frage, wie der Umbau zu regenerativen Energien am besten gelingen kann. Speichertechnologien sind dabei ein wichtiger Faktor. „Eine einfache Lösung gibt es nicht, und sie ist derzeit auch nicht in Sicht“, sagt er. „Vermutlich wird es auf eine Kombination von Technologien hinauslaufen.“

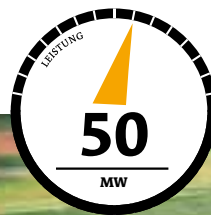
Pumpspeicherkraftwerke sind aus seiner Sicht die wirtschaftlichste Variante. Sie können aber nur in Gegenden mit großem Gefälle errichtet werden. Dort wird Energie eingesetzt, um das Wasser nach oben zu pumpen. Wird Strom benötigt, lässt man





Crescent Dunes Solar Energy

In Kalifornien lenken Spiegel das Sonnenlicht auf den Turm, wo flüssiges Salz erhitzt und gespeichert wird. Bei Bedarf wird daraus Dampf für Turbinen erzeugt.



H2-Hub in Neumünster

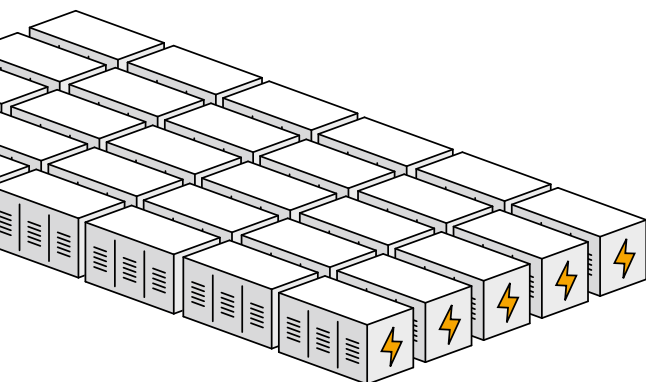
Eine Schweizer Firma errichtet in Schleswig-Holstein einen riesigen Elektrolyseur, also eine Anlage, um Wasserstoff herzustellen. Der Bau soll 2027 beginnen.

Wasser abfließen, wobei es Turbinen antreibt. In Deutschland arbeitet das größte Kraftwerk dieser Art im thüringischen Goldisthal. Es läuft seit 2003. „Natürlich ist wegen der benötigten Höhendifferenzen nicht jede Gegend dafür geeignet“, gibt Dötsch zu. „Die größere Schwierigkeit ist aber die gesellschaftliche Akzeptanz. Denn als Wasserspeicher braucht man einen künstlichen Obersee, es wird also Land versenkt.“ Einer der großen Vorteile der Pumpspeicherkraftwerke sei jedoch ihre hohe Effizienz, die typischerweise bei 75 bis 80 Prozent liegt. Es geht also insgesamt wenig Strom verloren. Da kann Wasserstoff nicht mithalten. Er entsteht durch die sogenannte Elektrolyse: Vereinfacht gesagt, werden Wassermoleküle mithilfe von Strom in Wasserstoff und Sauerstoff aufgespalten. Wird Ökostrom eingesetzt, spricht man von grünem Wasserstoff. Er lässt sich lagern und über eine Brennstoffzelle wieder in Strom umwandeln. Die

Energieausbeute liegt dabei aber nur bei 30 bis 40 Prozent. „Außerdem ist das mit dem Lagern nicht so leicht, wie viele Menschen denken“, erklärt Dötsch. „In einem Unterspeicher bräuchte er fünf- bis sechsmal so viel Platz wie Erdgas.“ Hinzu komme, dass nicht alle unterirdischen Gasspeicher geeignet seien. Wasserstoffmoleküle sind kleiner, könnten also leichter entweichen. Und dann gibt es noch eine weitere Unbekannte, nämlich Bakterien. „Wir wissen noch gar nicht, wie sie den Wasserstoff auf Dauer verändern.“

BATTERIEN BLEIBEN

Wasserstoff wird für bestimmte Einsatzbereiche gebraucht, etwa für die Industrie, die sehr hohe Temperaturen benötigt. Sie lassen sich durch das Verbrennen von Wasserstoff erreichen. Im Schwerlastverkehr könnte das Tanken von Wasserstoff ebenfalls eine gute Option sein. „Interessant ist er auch, um die sogenannten Dunkelflauten abzufangen“, sagt Dötsch. Gemeint sind Zeiten, in denen wenig Wind weht und die Sonne kaum oder gar nicht scheint, Strom aber weiterhin benötigt wird. Und was ist mit der guten, alten Batterie? „Batteriespeicher sind extrem wichtig“, sagt Dötsch. Ein großes Projekt entsteht gerade in Waltrop. Es handelt sich um einen Großbatteriespeicher in Containerbauweise (BESS – Battery Energy Storage System). Mit seiner Leistung von etwa 900 Megawatt (MW) wird er zu den größten Batteriespeichern in Deutschland gehören. „Solche klassischen Lithium-Ionen-Speicher sind auch für Eigenheime

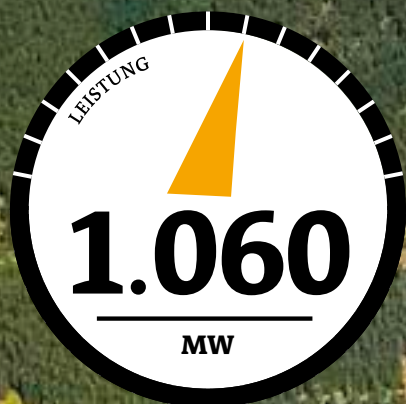


Pumpspeicherkraftwerk Goldisthal

Das Fassungsvermögen des Obersees liegt bei etwa 13 Millionen Kubikmeter, der See hat eine Fläche von 55 Hektar.



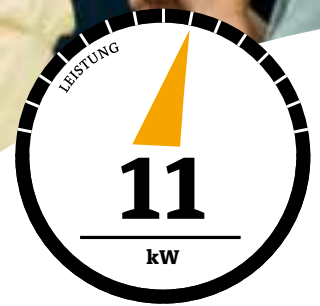
Die Höhendifferenz zwischen Ober- und Unterbecken in Goldisthal beträgt etwa 330 Meter. Für den Speicher wurde der Berggipfel abgetragen.





Elektroauto

Der Akku kann Strom auch ans Netz abgeben, wenn das Fahrzeug entsprechend ausgestattet ist. Das lässt sich zum Beispiel über eine App steuern.



Thermischer Speicher

Eine thermische Solaranlage wird in der Regel mit einem thermischen Speicher kombiniert, auch Pufferspeicher genannt.

mit Solaranlage eine hervorragende Option“, sagt Dötsch. Seine Idealvorstellung wäre es, all diese Speicher miteinander zu vernetzen, sodass zum Beispiel auch Energieversorger, vereinfacht gesagt, ebenfalls auf die Batterien in privaten Kellern zugreifen könnten – als sei die Stadt ein einziger großer Speicher. Batteriespeicher haben sich in den vergangenen Jahren stark verbessert, sind effizienter und günstiger geworden. Eingesetzt werden meist klassische

Lithium-Ionen-Batterien. Das technische Prinzip ist das gleiche wie bei Elektroautos oder Akkus in Smartphones und Laptops. „Der Bedarf wird noch weiter steigen“, ist Dötsch überzeugt. „Umso wichtiger ist es, bei Speicherlösungen auch das Recycling mitzudenken.“ Das sei deutlich nachhaltiger, und die Abhängigkeit von Rohstoff-Importen würde sinken. Allerdings lassen sich die Rohstoffe nur durch viel Aufwand wieder voneinander trennen. Geforscht wird daher auch an Natrium-Ionen-Batterien, die ähnlich funktionieren, aber die Rohstoffe sind leichter zu haben.

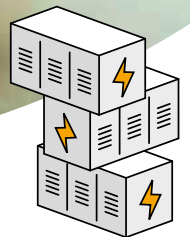
Dötsch favorisiert noch ein anderes System, die sogenannten Redox-Flow-Batterien. Dabei handelt es sich um Flüssigbatterien. Die Energie wird in flüssigen Elektrolyten in Tanks gespeichert und nur zum Laden und Entladen durch eine Zelle gepumpt. Da die Materialien voneinander getrennt bleiben, ist auch das Recycling leichter. Beim Blick auf diese Technologien sollten wir eines nicht vergessen: Energie sparen bleibt weiter relevant – auch damit die Speicher länger reichen. —





Kleine Akkus

Es handelt sich in der Regel um Lithium-Ionen-Akkus, aber es sind bereits die ersten Systeme mit Natrium-Ionen-Technik auf dem Markt.



Batteriespeicher

Moderne Batteriespeicher sind die ideale Ergänzung zur eigenen Photovoltaikanlage. Sie können so noch mehr von Ihrem Solarstrom nutzen und insgesamt zur Energiespeicherung beitragen.



Ihr Speicher

Sie möchten sich eine Solaranlage anschaffen oder besitzen sie bereits? Die Stadtwerke beraten Sie gern zu einem passenden Energiespeicher. Nehmen Sie einfach Kontakt auf. Erste Infos finden Sie im Internet.



[stadtwerke-witten.de/
solarstrom-photoltaik-witten](https://stadtwerke-witten.de/solarstrom-photoltaik-witten)



Sie lieben die *Sonne!*



Der Garten ist ihre Leidenschaft.
Hier verbringt Familie Höpken gern Zeit.
Dank der neuen **Photovoltaikanlage**
von den Stadtwerken Witten genießen
sie ihn noch unbeschwerter.

Strom vom eigenen Dach

Wir beraten Sie kostenlos – auch vor Ort –, planen mit Ihnen die Anlage und unterbreiten Ihnen ein individuelles Angebot. Regionale Handwerksbetriebe übernehmen für uns die fachgerechte Montage. Innerhalb weniger Wochen bringen wir Ihre Solaranlage aufs Dach. Nutzen Sie aktuell noch die attraktive Förderung vom Staat und den PV-Bonus, den wir noch obendrauf legen. Unser Team Energiedienstleistungen erreichen Sie telefonisch unter 02302 917-600 oder per E-Mail an: ee@stadtwerke-witten.de. Mehr Infos finden Sie auch im Internet.



[stadtwerke-witten.de/
solarstrom-photovoltaik-witten](http://stadtwerke-witten.de/solarstrom-photovoltaik-witten)



Die Fachleute der Stadtwerke Witten haben beide Dachseiten mit Modulen belegt. So nutzen die Höpkens die Sonnenstrahlen den ganzen Tag über.

Der erste Kaffee am Morgen ist für Corinna und Peter Höpken ein Genuss. Dieser Moment des Tages gehört nur ihnen beiden – und ihrer Bordercollie-Dame, die entspannt bei ihnen liegt. Seit ein paar Monaten ist dieser Kaffee am Morgen für die Höpkens auch deshalb etwas Besonderes, weil ihre neue Photovoltaikanlage den Strom dafür liefert. Vor fast 20 Jahren sind sie in das Haus in Herbede gezogen. Der ehemalige Kotten liegt mitten in der Natur, umgeben von Wäldern, Wiesen und Weiden. „Wir haben uns sofort in die Lage und die alte Bausubstanz verliebt. Dass dieses Haus uns während des Umbaus doch so viel Energie abverlangen würde, das hätten wir nicht gedacht“, sagt Peter Höpken. „Es brauchte Ideen, viel Geduld und zahlreiche Abstimmungen. Nun genießen wir unser Zuhause und denken an die Schwierigkeiten mit einem Lächeln zurück“, ergänzt Corinna Höpken.

VON DER IDEE ZUR ANLAGE

Die Höpkens haben eine Leidenschaft: ihren Garten. Dazu gehören nicht nur schöne Pflanzen und gemütliche Sitzcken, sondern auch ein Teich mit großen Fischen. Und genau der braucht viel Strom. Das liegt vor allem an Umwälzpumpe und Filteranlage. „Beim Blick auf die Stromrechnung kam uns vergangenes Jahr die Idee, eine Solaranlage auf unser Dach zu bauen. Es

gibt schon eine solarthermische Anlage, die bei der Aufbereitung des warmen Wassers unterstützt. Unsere Heizung im Keller läuft komplett über Holz. Wir sind also relativ autark. Und genau das wollten wir noch weiter ausbauen“, erklärt Peter Höpken. Auch ein Elektroauto samt Wallbox war bei dem Ehepaar in Planung, noch ein Grund mehr für eine Photovoltaikanlage.

VERTRAUEN WAR WICHTIG

Relativ schnell stießen die Höpkens auf das Angebot der Stadtwerke Witten. Die erste

Kontaktaufnahme war durchweg positiv und das Vertrauen der Höpkens bestätigt. Die Entscheidung fiel schnell, ebenso rasch war der Termin für den Anlagenbau gefunden. „Innerhalb eines Tages hat die Fachfirma die Module auf dem Dach und den Speicher im Keller montiert sowie die Elektrik angeschlossen. Das ging zügig und reibungslos“, erinnert sich Corinna Höpken. Ihr Mann schaut nun in die App, damit sie den selbst erzeugten Sonnenstrom möglichst gut nutzen. Für die 63-Jährige gab es dabei einige Überraschungen: „Der Backofen verbraucht richtig viel Strom, während die Kaffee- und Spülmaschine weniger benötigen, als ich dachte.“ Produziert die Anlage mehr, als im Haus gerade benötigt wird, fließt der Sonnenstrom über die Wallbox ins E-Auto.

MÖGLICHST AUTARK LEBEN

Die Anlage leistet 13,05 Kilowattpeak, der Speicher fasst 10,2 Kilowattstunden. Ebenfalls in das System integriert haben die Fachleute der Stadtwerke Witten die Wallbox für das E-Auto. Dank der Ersatzstromfunktion läuft die Anlage auch bei einem netzseitigen Stromausfall weiter. Nach rund achteinhalb Jahren hat sich die Investition von Familie Höpken amortisiert. „Wichtig war uns, nicht nur Strom zu sparen, sondern auch möglichst autark zu werden und die Kraft der Sonne für uns zu nutzen.“



Die Speicherkapazität liegt bei 10,2 Kilowattstunden. Damit kommen die Höpkens meist gut über den Tag.

Zeit fürs Freibad

Tickets fürs Freibad

Tickets für einen Tag im Freibad oder eine besondere Veranstaltung sowie die Geldwertkarten gibt es online in unserem Ticketshop.



webshop.stadtwerke-witten.de

Sportliche Bahnen am Morgen, entspannte Stunden auf der **Liegewiese** am Nachmittag, stimmungsvolle Events am Abend: viel Spaß in unserem Freibad.



Wassergymnastik hält fit, spannende Kinofilme unterhalten. Bei uns im Freibad gibt es beides.



Fotos: Sascha Krecklau, Volker Wiciok

Der Saisonstart war perfekt. Bestes Wetter an diversen Wochenenden machen Lust auf mehr. Freuen Sie sich auf viele erfrischende Momente, abwechslungsreiche Veranstaltungen und echtes Sommerfeeling. Das Freibad ist täglich von 6:30 bis 20 Uhr für Sie geöffnet. Die aktuell gültigen Preise: 5,50 Euro kostet eine Tageskarte für Erwachsene, 3,50 Euro für Kinder. Die Kleinen unter drei Jahren besuchen unser Freibad weiterhin kostenlos. Mit unseren Geldwertkarten können Sie bequem bargeldlos bezahlen und sparen sogar bei jedem Besuch – je nach Geldwertkarte zwischen fünf und 20 Prozent. Es lohnt sich also. Stadtwerke-Kund*innen sparen sogar doppelt: Strom- oder Gas-Kund*innen erhalten 20 Prozent Rabatt beim Kauf einer Geldwertkarte. Diese ist in allen Bädern einlösbar, übertragbar, drei Jahre gültig und ideal für Familie und Freunde.

VORSICHT PIRATEN!

Liebe Kinder, merkt euch dies schon einmal vor: Vom 17. Juli bis 16. August ist Captain Hops mit seiner Hüpfburgwelt im Freibad. Freut euch dazu auf eine aufregende Schatzsuche. Am 9. August laden wir euch zum Piratentag ein. Dann steht Hüpfen, Tanzen und Planschen auf dem Programm. Eine Piratenband unterhält euch dabei mit toller Musik. Bringt ausreichend gute Laune und Ausdauer mit.

AM ABEND: KINO

Wunderbare Filme für Kinder, Kinoklassiker, Blockbuster, Actionfilme, Komödien – vom 27. August bis 13. September flimmern wieder Filme über die Leinwand. In den zwei Wochen wird das Freibad zum beliebten Open-Air-Kino. Auf welche Filme Sie sich im Detail freuen können, das geben wir zu einem späteren Zeitpunkt bekannt.

Das Wasser ist auch für die Vierbeiner immer ein großer Spaß.



Modernisiert

Zwei Erdgaskessel und ein Blockheizkraftwerk (BHKW) sorgen im Freibad neuerdings für warmes Wasser. Das BHKW erzeugt gleichzeitig Strom, der direkt im Freibad genutzt wird. Insgesamt ist die neue Anlage deutlich energieeffizienter. Wir sparen damit sogar rund 200 Tonnen CO₂ pro Jahr ein – im Vergleich zur alten Heizung. Eventuell wird die Anlage noch um eine Wärmepumpe ergänzt. „Wir möchten bei allen Wärmeprojekten auch erneuerbare Energien einbinden“, sagt Christian Dresel von den Stadtwerken Witten, der die Anlage geplant hat.

NUR FÜR VIERBEINER

Wenn im Herbst die Blätter an den Bäumen bunt werden, schließt das Freibad für Zweibeinige seine Pforten. Zum Saisonabschluss laden wir Vierbeiner mit ihren Menschen ein. Das Hundeschwimmen hat inzwischen schon Tradition bei uns im Freibad Annen. Den genauen Termin verraten wir noch. Wichtig zu wissen: Alle Hunde benötigen eine aktuelle Tollwutimpfung und die Halter müssen eine Hundehalterhaftpflichtversicherung nachweisen. Tickets gibt es online und von jedem Eintritt spenden wir einen Euro an das Tierheim Witten. —



Meine Schnäppchen

Jetzt mit der **Stadtwerke-App** Vorteile sichern
und kein Angebot mehr verpassen!



BIS ZU 22 %
RABATT
AUF TICKETS

Amüsant

Bunte Mischung

Das Ruhrgebiet hat gut lachen – und Sie bald auch. Denn in den kommenden Monaten wird die Region zur Bühne für beste Unterhaltung: Von bissiger Comedy bis zu spannenden Showformaten ist alles dabei, was für gute Laune sorgt.

Mit dabei sind Größen wie Rüdiger Hoffmann, Lisa Feller und Helene Bockhorst – scharfsinnig, ehrlich und garantiert nicht langweilig. Wer es

etwas düsterer, aber mindestens genauso faszinierend mag, bekommt mit Mark und Lydia Benecke spannende Einblicke in die Welt der Kriminalpsychologie. Musikalische Highlights runden das vielseitige Programm ab.

Das Beste: Mit der Bonuswelt sparen Sie bis zu 22 Prozent. Direkt Ihr Ticket sichern, zurücklehnen – und einfach mal wieder richtig lachen!

Monochromat Booking

Zum Ellenberg 10
47279 Duisburg

 monochromat-booking.ticket.io

Kompetent

Elektro-Schnäppchen

Bei Elektro Gasperzic in Herne erhalten Sie nicht nur hochwertige Haushaltsgeräte und erstklassige Beratung, sondern als Kund*in der Bonuswelt noch exklusive Vorteile dazu: Sie profitieren von 15 Prozent Rabatt auf Reparatur-Arbeitszeiten bei Großgeräten wie Waschmaschinen oder Kaffeevollautomaten sowie dem „Erste Wohnung“-Paket mit zehn Prozent Komplettpreis-Rabatt. Alle Geräte werden im Umkreis von 15 Kilometern kostenlos geliefert. Erleben Sie in der Geräteausstellung die neuesten Testsieger und echte Schnäppchen – alles in enger Partnerschaft mit Marken wie Bosch, Siemens oder Krups. Kommen Sie vorbei und lassen Sie sich begeistern!



Elektro Gasperzic

Eickeler Markt 12
44651 Herne
Telefon: 02325 63094

 elektro-gasperzic.de

10 % KOMPLETTPREIS-
RABATT AUF „ERSTE
WOHNUNG“-PAKET

Umfangreich

Alles fürs Auto

Bei Erolı Reifen in Witten-Herbede erwartet Sie eine breite Servicepalette. Ob Pkw, Lkw oder Motorrad: Hier finden Sie genau das, was Sie brauchen – und noch ein bisschen mehr. Entdecken Sie führende Reifenmarken, hochwertige Alu- und Stahlfelgen sowie passendes Zubehör. Sie können Ihre Wunschprodukte online auswählen oder sich vor Ort beraten lassen. Bestellen Sie direkt und sichern Sie sich Ihren Termin zum Reifenwechsel bequem per Klick – flexibel, schnell und unkompliziert. Nutzen Sie Ihren Bonuswelt-Vorteil und sparen Sie zehn Prozent auf Ihren ersten Reifenwechsel inklusive Einlagerung.

Erolı Reifen

Wittener Straße 142A
58456 Witten-Herbede
Telefon: 02302 760885

 reifen-eroli.de



EINMALIG 10 % RABATT
AUF REIFENWECHSEL
+ EINLAGERUNG

SchnAPPen
Sie jetzt zu!

Hier geht es direkt
zum Download für
iOS und für Android
Smartphones:



Unser Tastsinn

Schon gewusst?

Der Tastsinn ist superwichtig:

- Du merkst, ob etwas heiß oder spitz ist – wie ein Gefahrenmelder.
- Der Tastsinn hilft, Bewegungen zu steuern, etwa beim Balancieren. Über den Druck in den Fußsohlen weiß dein Gehirn, wo dein Körperschwerpunkt ist.
- Viele Aufgaben wie Schreiben oder Knöpfe schließen funktionieren nur, weil du Druck und Lage der Finger spürst.
- Körperkontakt wie Umarmungen oder Streicheln lösen in deinem Körper ganz viel aus. Du bist dann nicht nur glücklicher, sondern auch körperlich gesünder!

Roboter machen es fast wie du!

Ein Roboter kann mit besonderen Fühlern, den Sensoren, tasten – so ähnlich wie wir mit unserer Haut. Wird der Sensor gedrückt oder berührt, entsteht im Inneren ein kleines elektrisches Signal, das an den Computer im Roboter geschickt wird. Der Roboter „merkt“ dann: Hier ist etwas! Er kann dann zum Beispiel stehen bleiben oder vorsichtig zupacken.



Mach mit!

Hast du Lust auf tolle Erlebnisse und andere kreative Aktionen? Dann komm in den WiWa-Club. Wenn du zwischen sechs und zwölf Jahre alt bist und deine Eltern Strom oder Erdgas von den Stadtwerken Witten beziehen, kannst du kostenlos mitmachen. Dann erfährst du auch immer, wann der WiWa-Club neue Abenteuer plant.

Hier anmelden: wiwawal@stadtwerke-witten.de

So tasten Tiere



Katzen benutzen ihre Schnurrhaare wie Lineale: Sie „fühlen“ damit zum Beispiel, ob sie zwischen zwei Stühlen durchpassen.

Seehunde spüren mit ihren Tasthaaren Erschütterungen im Wasser und wissen dadurch, wo gerade ein Fisch langgeschwommen ist.

Elefanten können mit ihren Füßen an den Erschütterungen im Boden spüren, ob gaaaaanz weit weg andere Elefanten sind.

Waschbären befühlen ihr Futter mit den Pfoten am liebsten im Wasser. Es sieht also nur so aus, als würden sie es waschen.

Tapire tasten Leckerbissen mit ihrem Rüssel ab. Deswegen ist er gut ausgestattet mit vielen kleinen Tasthaaren und Muskeln.



Natürlich geschützt

Die Haut abdecken oder eincremen – das ist die Devise für den Sommer. Wie gelingt das **im Einklang** mit der Natur?

Sonnenschein ist etwas Schönes, und er tut dem Körper gut, indem er unter anderem die Vitamin-D-Produktion ankurbelt. Aber für diesen Effekt reichen bereits wenige Minuten. Wer sich den UV-Strahlen länger aussetzt, erhöht sein Hautkrebsrisiko. Außerdem altert die Haut schneller. Das sind gute Gründe für einen sorgfältigen Sonnenschutz – der sollte aber bitte möglichst nachhaltig sein.



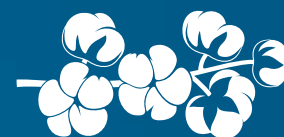
BEI CREMES & CO. AUFS ETIKETT SCHAUEN

In vielen Sonnencremes stecken Inhaltsstoffe, die beim Baden ins Wasser und so

in die Umwelt gelangen, etwa Mikroplastik oder chemische Bestandteile, die im Verdacht stehen, Korallen zu schaden.

Das können Sie vermeiden, indem Sie Produkte mit mineralischem Filter auswählen, etwa Titandioxid oder Zinkoxid. Außerdem sollte kein Kunststoff enthalten sein. Erkennbar ist das in der Regel an Inhaltsstoffen, die entweder mit „Poly“ beginnen (wie Polyethylene) oder auf „polymer“ enden (wie Copolymer).

Wenn Sie im Urlaub Präparate kaufen, sollten Sie im außereuropäischen Ausland zudem sicherstellen, dass kein Benzophenon in der Flasche oder in der Tube steckt. Diese chemische Verbindung wird als UV-Filter eingesetzt, gilt jedoch als krebserregend und wurde daher in der EU verboten. In anderen Ländern wird sie zum Teil noch verwendet.



KLEIDUNG OHNE PLASTIK

Zum Sonnenschutz gehört auch die richtige Kleidung. Funktionsfasern fühlen sich leicht an und trocknen nach dem Schwitzen schnell. Das sind bei Outdoor-Aktivitäten gefragte Eigenschaften. Allerdings ist der Energieaufwand für die Herstellung der Kleidungsstücke groß. Die Grundlage für die meisten Kunststoffe sind zudem fossile Rohstoffe wie Erdöl oder Erdgas. Hinzu kommt, dass die synthetischen Fasern sich beim Waschen ablösen und übers Abwasser in den natürlichen Wasserkreislauf gelangen können. Wenn es möglich ist, sollten Sie daher auf natürliche Materialien wie Baumwolle oder Leinen ausweichen.



RECYCLING IST TOP

Für Badekleidung können Sie Modelle von Herstellern wählen, die sich darauf spezialisiert haben, recycelte Kunststofffasern zu verarbeiten. Wenn es für bestimmte Gelegenheiten doch reguläre Funktionsfasern sein sollen, ist es wichtig, dass diese ohne zusätzliche Chemie hergestellt wurden. Das erkennen Sie an Ökosiegeln wie Global Organic Textile Standard (GOTS) oder bluesign.

Das gilt nur für den Neukauf. Ihre alte Garderobe sollten Sie unbedingt weiterhin nutzen. Denn ein verfrühter Austausch wäre in jedem Fall eine Verschwendung von Ressourcen. —



Das wird lecker!

Kaufen Sie sich eine Tüte Samen.
Gemüse selbst zu ziehen, ist nachhaltig und
gesund. Außerdem macht die Ernte Spaß.



Die Nachbarn ernten Salat und Gurken, und Sie denken, dass Sie den Zeitpunkt für die Aussaat mal wieder verpasst haben? Dann irren Sie sich! Es gibt eine Menge Pflanzen, die jetzt noch in den Boden dürfen, teilweise bis in den Herbst hinein. Auch in einem Hochbeet auf dem Balkon gedeihen sie in der Regel prächtig. Sie sollten nur grundsätzlich darauf achten, Staunässe zu vermeiden.



PFLÜCKSALAT

Pflücksalat können Sie bis in den Spätsommer hinein säen und schon nach wenigen Wochen die ersten Blätter ernten. Der Boden sollte locker und gleichmäßig feucht sein. Am besten drücken Sie die Samen nur leicht an. Denn Salat braucht zum Keimen Licht. Ein halbschattiger Standort hilft, die Pflanzen vor Sonnenschäden zu schützen. Wenn Sie immer nur die äußeren Blätter ernten, wächst die Mitte nach und sichert Ihnen über Wochen frischen Salat.



RUCOLA

Rucola können Sie bis September in kurzen Abständen nachsäen. Die Samen keimen bei Bodentemperaturen zwischen etwa 10 und 20 Grad, im aufgeheizten Juliboden meist innerhalb weniger Tage. Wählen Sie einen eher lockeren, leicht sandigen, humosen Boden, der Wasser gut speichert, ohne dass sich Staunässe bildet. Säen Sie Rucola in Reihen, die Samen nur etwa 0,5 bis 1 Zentimeter tief, und setzen Sie die Jungpflanzen später um, sodass der Abstand 10 bis 20 Zentimeter beträgt.



BUSCHBOHNEN

Buschbohnen können bis Mitte Juli direkt ins Freiland gesät werden. Der Boden sollte warm und eher nährstoffreich sein. Säen Sie in Reihen etwa 3 bis 5 Zentimeter tief und achten Sie auf einen Abstand von etwa 15 Zentimetern. Ein sonniger Standort ist ideal. Regelmäßiges Ernten der noch zarten Hülsen regt die Pflanze zu immer neuen Blüten und damit zu einer langen Bohnenernte an.



MANGOLD

Mangold liebt humusreiche Böden und sonnige oder halbschattige Standorte. Dort gedeiht er sogar im Herbst. Die Samen kommen 2 bis 3 Zentimeter tief in die Erde. Später werden die jungen Pflanzen umgesetzt, weil sie dann Abstände von etwa 30 Zentimetern brauchen. Mangold benötigt eine gute Wasserversorgung. Tipp: Sie können die Pflanzen stehen lassen und nur laufend einzelne Blätter ernten.



DILL

Dill lässt sich im Juli direkt ins Beet säen und gedeiht gut, solange der Boden nicht komplett austrocknet. Säen Sie dünn in Reihen, und drücken Sie die Saat nur leicht an oder bedecken Sie die Samen maximal mit einer dünnen Erdschicht, da Dill feine Keimlinge bildet und Richtung Licht wächst. Übrigens: Wenn Sie einzelne Pflanzen bis zur Blüte stehen lassen, freuen sich die Insekten in Ihrem Garten.



RADIESCHEN

Radieschen sind ein perfektes Anfängergemüse, weil sie keine sonderlich großen Ansprüche stellen. Eine Aussaat ist sogar noch im Spätsommer möglich. Die Pflanzen brauchen lockeren, eher leichten Boden. Säen Sie die Samen etwa 1 bis 2 Zentimeter tief ein und nicht zu dicht. Achten Sie darauf, dass die Radieschen immer genug Wasser bekommen, da sie empfindlich auf Trockenheit reagieren.

Was treibt Sie an ...

Dick Brave? Seine Vibes lassen die Muskeln zucken. Wer bei ihm nicht mitgeht, geht besser gleich nach Hause. Das wird ein super Sommer, schließlich ist die Rockabilly-Legende auf Tour – und tritt auch auf dem Zeltfestival Ruhr auf.

Wir haben Sie vermisst. Was haben Sie in den vergangenen Jahren gemacht?

Oh, ich habe wirklich sehr viel gemacht, vor allem viel Musik, war auf Welttournee und habe eine Menge gesehen. Viel ausprobiert habe ich neben der Musik auch, war Motorrad-Stuntman, habe auf einer Alm in Österreich Käse gemacht. Ich habe euch aber auch vermisst, deshalb bin ich jetzt back, back for good!

Wie erklären Sie sich, dass eine kanadische Rocklegende in Deutschland so gut ankommt?

Ich habe eine tiefe Verbindung zu Deutschland, weil ich hier als junger Mann in der kanadischen Armee stationiert war. Aber am Ende ist es die Musik, die uns verbindet. Deutschland liebt Rock 'n' Roll!

Was ist es eigentlich, das Sie ausgerechnet an der Rockmusik so sehr fasziniert?

Es ist die Ursprünglichkeit, das Verlässliche, das Kernige und auch das Rebellische, was diese Musik ausmacht. Rock 'n' Roll versteht jeder, weil es geradeaus ist und schön – ich liebe es einfach!

Sie haben den Ruf, laut, echt und charmant zu sein. Klingt, als müssten Sie das Ruhrgebiet lieben?

Das ist so, wir passen sehr gut zueinander. Ecken und Kanten und ein großes Herz! Außerdem habe ich in der Anfangszeit meiner Karriere in Deutschland ein legendäres Konzert in der Westfalenhalle geben dürfen. Ich habe ausnahmslos tolle Erinnerungen an diese Zeit.

Was für ein Verhältnis haben Sie eigentlich zu dem Sänger Sasha?

Sasha hat mir sehr geholfen, wieder an den Start zu kommen. Er wollte unbedingt allen beweisen, dass wir nicht ein und dieselbe Person sind. Ich hatte Trouble mit der Mafia in Las Vegas, da hat er mich rausgeboxt und jetzt bin ich endlich wieder hier – Win-win.

Das klingt aber alles ganz schön stressig. Wie gelingt es Ihnen, bei Ihrem straffen Tour-Programm mal richtig abzuschalten?

Ich gehe in fast jedem Ort, wo wir auftreten, tagsüber eine große Runde laufen. Da verbinde ich zwei Sachen miteinander: Man lernt die Gegend kennen und kann den Kopf ein bisschen ausschalten. —

Den Begriff „Kunstfigur“ mag Dick Brave gar nicht, obwohl er zugeben muss, dass es irgendeinen Zusammenhang zwischen ihm und dem Sänger Sasha gibt. Seit vielen Jahren macht er zusammen mit anderen coolen Leuten Musik und hat gerade ein neues Album herausgebracht: „Back for good“. Wir verlosen Konzerttickets (S. 23).

 dickbrave.de

Vorbeter in der Moschee	griechische Sagen-gestalt	Schreib-art; Kunst-richtung	undichte Stelle	inner-asiatisches Gebirge	Hohn, Verach-tung	Kose-form für Groß-mutter	zünftig, kernig; originell	nicht ganz ausge-backen	weicher griech. Schafs-käse	Wasser-sportart	zu keiner Zeit
ohne Geld, arm						prüfend betrach-ten			5		
		Samm-lung von Schrift-stücken	11	flaschen-förmiges Gymnas-tikgerät	gerade (beim Roulette)		14	Hülle, Futteral			
Halbaffe Madagaskars, Lemur					eine Zah	Preis-nachlass	Werk Homers				9
die Ma-laiische Halb-insel	Wildwest-Legende: „Buffalo ...“	Hart-schalen-frucht	Notiz, Vermerk	10				Edelgas	Wäh-rungs-einheit		landwirt-schaftliches Gerät
viel-farbig			Haupt-stadt von Tibet	Stifter-figur im Naumbur-ger Dom			austra-lischer Lauf-vogel	Organ des Harn-systems			
	4			laut-malend für den Eselsruf	Lage-verän-derung		1				
das Sehen betref-fend	Teil des Bühnen-stücks	förder-lich, nützlich				2	Segel-befehl	Ober-beklei-dungs-stück	abgesto-chenes Rasen-stück		
		7		Klemme; Schmuck-stück	latei-nisch: Sei ge-grüßt!						
Bundes-staat der USA	pol-nische Stadt	Kreuzes-inschrift	Oberteil am Stiefel		12		unaus-gefüllt, leer (Vor-druck)	Kriech-tier	Laub-baum, Ruster		Freiheits-entzug, Haft
				zusam-men mit, samt	schen-ken; reichen	Insel-gruppe im At-lantik					
best-möglich	Täu-schung		Dynastie im alten Peru	ungleich			früherer österr. Adels-titel				
landsch. Schnur, Bind-faden				8	Europ. Weltraum-organisa-tion (Abk.)	Handy-Zusatz-programm (Kzw.)		Ausruf d. Freude, Lustig-keit	befes-tigtes Hafen-ufer		
poe-tisch: Irland	6		chem. Zeichen für Radon	zittern			Bar, Tresen				13
		Salat-kraut			3	Bein-gelenk			Halbton unter a		
Kuh-antilope	altes Apothe-ker-gewicht			argentin Gesell-schafts-tanz			fest-gelegte Preis-grenze				

LÖSUNGSWORT:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----

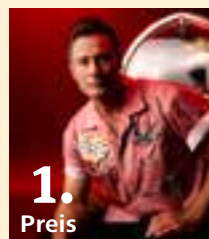
Mitmachen & Gewinnen

Schicken Sie uns das Lösungswort des Kreuzworträtsels bis zum 31. Juli 2026 per Post oder E-Mail. Einsendungen mit der richtigen Antwort nehmen an der Verlosung teil. Die Gewinner*innen werden schriftlich benachrichtigt. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Hinweise zum Datenschutz: stadtwerke-witten.de/datenschutz

Stichwort: „Rätsel meine Stadtwerke 2/2026“

Per E-Mail: gewinnspiel@stadtwerke-witten.de

Per Post: Stadtwerke Witten GmbH, Unternehmenskommunikation, Westfalenstraße 18–20, 58455 Witten



1. Preis

Dick Brave
2 Tickets für das Kon-zert am 31. August auf dem Zeltfestival Ruhr

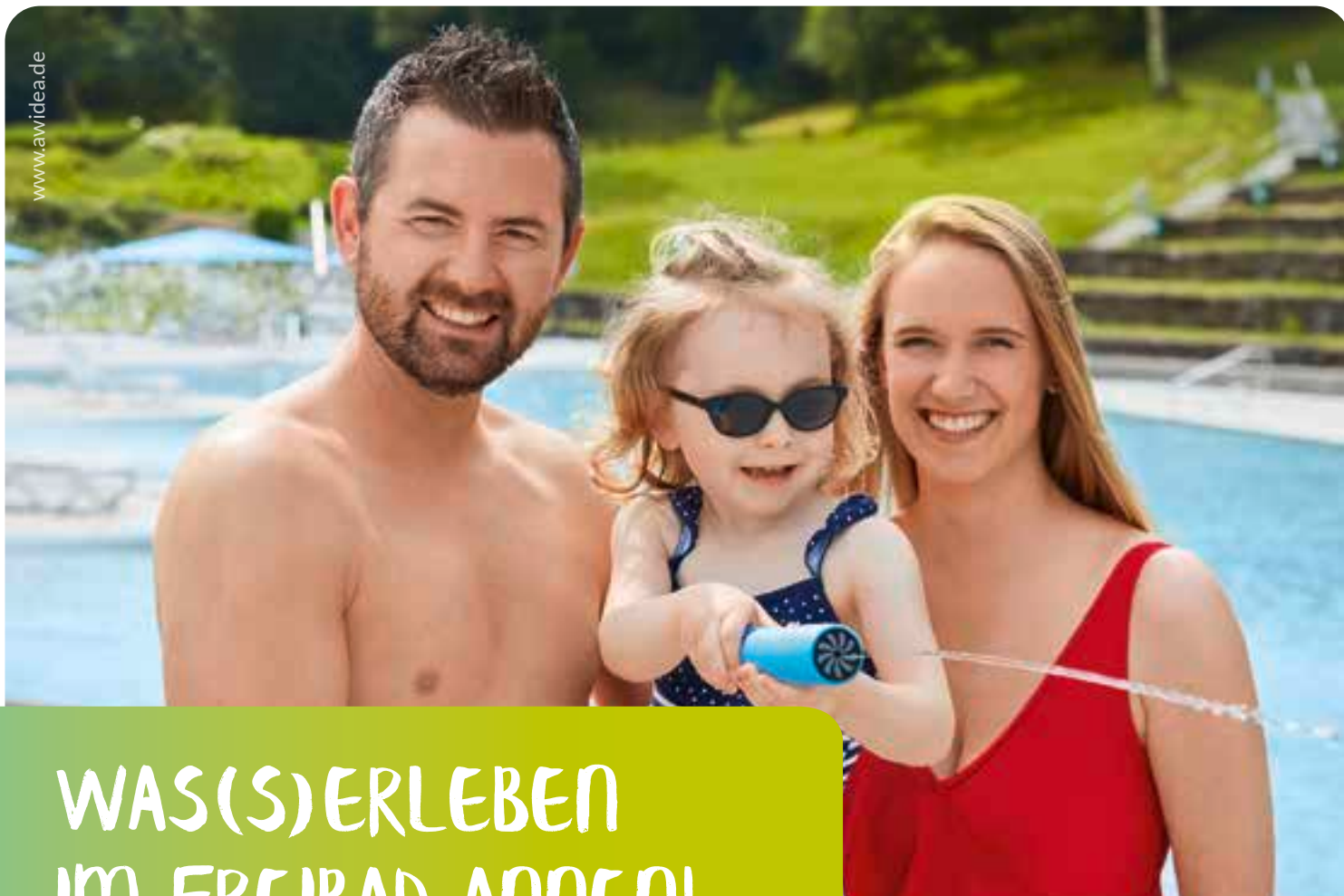
2.-3. Preis

Gartenset von Gardena zum Säen und Ernten



IMPRESSUM Herausgeber Stadtwerke Witten GmbH, Westfalenstraße 18–20, 58455 Witten, Tel. 02302 9173-600, **Redaktion** Mathias Kukla (verantwortlich), Julia Pfannkuch (Projektleitung), Isabell Bittner und Isabell Ordon, in Zusammenarbeit mit Nina Draese, Nicole Lücke und Marie-Claire Schlegel, trurnit GmbH, www.trurnit.de Gestaltung trurnit GmbH | trurnit Publishers, Veronika Hansen, Artur Quante, Katja Wasmer **Bildredaktion** Marko Godec **Druck** Bonifatius GmbH, Paderborn **Auflage** 51.300 Exemplare **Titelbild** Martin Leclair. Persönliche Daten aus Gewinnspielbeteiligungen oder Aktionen werden von den Stadtwerken nicht gespeichert oder an Dritte weitergegeben. Mehr Infos: stadtwerke-witten.de/datenschutz. Bei mehreren richtigen Einsendungen entscheidet das Los. Die Teilnahme von Mitarbeitenden der Stadtwerke und ihrer Tochtergesell-schaften sowie deren Angehörigen ist ausgeschlossen. Eine Bargeldumwandlung von Gewinnen und der Rechtsweg sind ausgeschlossen. Termine und Preise ohne Gewähr.





WAS(S)ERLEBEN IM FREIBAD ANNEN!

Wir sorgen für Erfrischung.

Ob Wasserspaß, Familienzeit oder Entspannen auf unserer Liegewiese:

Unser Freibad bietet mit seinen Spiel- und Grünflächen sowie den großzügigen Wasserbereichen einen tollen Ort für eine Auszeit vom Alltag für Jung und Alt. Wir freuen uns, Sie wieder zu begrüßen und wünschen Ihnen viel Spaß!

Übrigens: Unsere Bäder werden mit 100 % Ökostrom und Ökogas betrieben. **Natürlich.**