Marsberg

Bezirksregierung
Arnsberg

ENERGIESPAREN

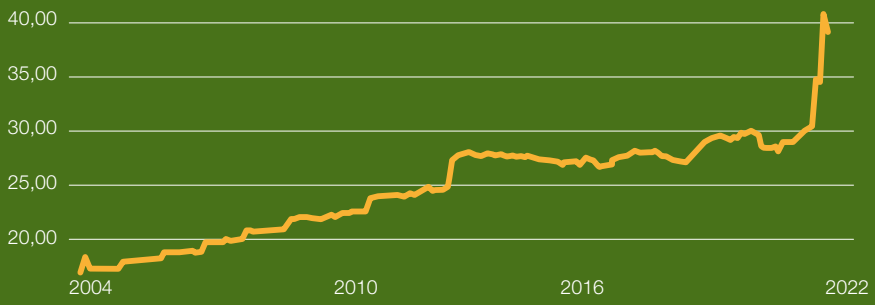
lohnt sich.

Klimaschutz mit BRAvour:
www.bra.nrw.de/klimaschutz

Einige der Tipps, um viel Geld zu sparen, brauchen keine neue Technik und sind auch nicht neu, sie werden nur viel zu wenig umgesetzt – vergleichbar mit vielen zeitlosen Gesundheitstipps.

Entscheidend ist, dass wir es nun umsetzen. Darum geht es hier – zu Ihrem Vorteil.

Durchschnittlicher Strompreis bei einem Jahresverbrauch von 4.000 kWh.
Strompreis in Cent/Kilowattstunde (kWh)



SO SPAREN SIE ZEITGEMÄSS

Jeder und jede von uns braucht Strom und Wärme und wir alle sind auf irgendeine Art mobil. Nicht erst durch den dramatischen Krieg in der Ukraine ist dies auch für uns in Marsberg bedenklich teuer geworden. Viele Haushalte sind durch die gestiegenen Kosten deutlich eingeschränkt und uns allen führt die Energiekrise unsere fatale Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen vor Augen.

Wir möchten Ihnen in dieser Broschüre zeigen, wie Sie unnötige Energieverschwendungen in Ihrem Haushalt aufdecken können und Ihnen kostenlose, kosteneffiziente und geförderte Maßnahmen vorstellen, um Verbräuche zu senken.

Jeder und jede Einzelne kann den Unterschied machen, denn in Deutschland verschwenden wir über 5 Milliarden Euro nur durch Standby und mehr als 20 Milliarden Euro durch falsch eingestellte Geräte und veraltete Standards.

Hinweis: Die hier angeführten Kostenbeispiele können nur allgemeine Trends widerspiegeln. Für genaue und individuelle Planungen nutzen Sie bitte die Kontakte am Ende dieser Broschüre!

HEIZKOSTEN SPAREN

Einige der hier vorgestellten Maßnahmen können Sie buchstäblich mit einer Handbewegung erledigen. Manche Tipps wirken altbekannt oder banal, aber alle sind enorm wirksam – wie zum Beispiel die richtige Temperaturwahl oder das richtige Lüften.

Gesündere Wohlfühl-Temperaturen:
300 Euro einfach runterdrehen!
Viele Menschen heizen ihre Wohnräume unabsichtlich viel zu hoch. Dabei reichen bereits 20 – 21 Grad in Wohnräumen und im Badezimmer. In Schlafräumen und Fluren sind 16 –18 Grad perfekt. Ein Grad weniger spart bereits 6 % Heizkosten. Das sind bei einfachen Korrekturen in einem Mehrpersonenhaushalt schnell mehr als 300 Euro im Jahr.

1 MAXIMALE RAUMTEMPERATUR FÜR 24 STUNDEN?

Es gibt einfache Möglichkeiten zentrale Heizungen oder einzelne Heizkörper smart zu steuern, z. B. mit automatischen Thermostaten oder Apps, die die Steuerung übernehmen. Wissen Sie, wie Ihre Heizung auf die Außentemperatur, Tages- oder Jahreszeit reagiert? Eine Absenkung der Temperatur in der Nacht oder in Zeiten, in denen niemand zu Hause ist,

kann viel Geld sparen! Kaum genutzte Räume müssen ebenso wenig hoch beheizt werden wie Flure, Keller oder Gästetoiletten. Falls Sie in Ihre Heizungssteuerung nicht selbst eingreifen möchten, lohnt sich in jedem Fall ein Beratungstermin bei Ihrem Heizungsfachmann.

2 DIE HEIZUNGSANLAGE OPTIMIEREN

Je nachdem wie alt Ihre Heizung ist, können einzelne Bauteile ineffizient, aber optimierbar sein (beachten Sie dazu auch die Förderhinweise auf Seite 14). Der Tausch einer alten Pumpe kostet beispielsweise etwa 300 bis 400 Euro und lohnt sich sofort. Die Heizungsrohre im Keller können nachträglich und kostengünstig gedämmt werden – so verpufft die kostbare Heizwärme nicht bereits im Keller, sondern erreicht die Wohnräume.

3 UNDICHTE FENSTER LASSEN DIE KÄLTE HINEIN UND DIE KOSTEN STEIGEN

Ältere, noch recht gut isolierende Fenster schließen häufig nicht mehr luftdicht und lassen im Herbst und Winter kalte Außenluft durch kleinste Spalten einströmen. Einen kleinen Papierstreifen vor das Fenster zu halten, kann Ihnen zeigen, wo der Wind zieht. Doch Abhilfe ist nicht teuer! Für ca. 5 Euro erhalten Sie zehn Meter Dichtungsband und das Fenster lässt nicht permanent Kälte hinein. Das spart bis zu 75 Euro und 300 kg CO_2 im Jahr – je nach Heizungsart und Fensteranzahl. Neue Fenster sind zudem günstiger als häufig angenommen. Lassen Sie die Kosten für neue Fenster prüfen.

300 Euro einfach aus dem Fenster

Durch Atmen, Duschen, Kochen, etc. sammeln sich in Innenräumen täglich 3 oder mehr Liter Wasserdampf. Durch Querlüften, also dem Öffnen sich gegenüberliegender Fenster, tauschen wir die Zimmerluft 10-mal schneller aus als durch die auskühlende Kippstellung. Bei permanenter Kippstellung heizt die Heizung stundenlang gegen die einströmende kalte Luft an. Wie oben beschrieben, kostet jedes unnötige Grad 6 % Heizkosten mehr. Das sind schnell 150 bis 400 Euro im Jahr, je nach Gebäudegröße und Heizungsart. Leicht sind 500 kg CO_2 pro Jahr einsparbar.

4 ENERGETISCHES SANIEREN MIT FASSADEN-DÄMMUNG – DREIFACHER MEHRWERT

Die energetische Sanierung spart nicht nur bis zu 75 % Energie, es wird gern vergessen, dass der Gebäudewert steigt und das Wohnklima verbessert wird. Schauen Sie dazu unbedingt auch nach den erwähnten Gebäudeenergieberatungen und Förderoptionen auf Seite 14. Die hohe Wirkung einer Dämmung lässt sich bauphysikalisch vorher sehr genau berechnen, da zu allen Gebäudetypen und Wand-Arten Erfahrungswerte und Formeln vorliegen. Gemeinsam mit einer Dach- und Kellerdämmung, neuen Fenstern und einer neuen Heizung können laut Studien (www.co2online.de) bis zu 75 % Heizkosten gespart werden. Das sind in Zweifamilienhäusern schnell 1.500 bis 2.000 Euro jährlich, also in 20 Jahren bis zu 40.000 Euro. Zusätzlich sparen Sie zehntausende Kilo CO_2. Lassen Sie sich bitte genauer zu Ihren aktuellen Dämmwerten und baulichen Herausforderungen beraten.

Wenn die Heizkosten buchstäblich durch die Decke gehen

Sollte Ihre Kellerdecke nicht gedämmt sein, lohnt sich eine einfache Kellerdeckendämmung durch leicht verarbeitbare Dämmplatten sehr, gerade, wenn Sie einen kühleren Nutzkeller unter Ihren Wohnräumen haben. Das einfach zu verarbeitende Material kostet für einen 60 m^2 großen Keller unter 1.000 Euro, dafür sparen Sie gut 10 % Heizkosten im Jahr.

5 WENN SIE ÜBER EINE NEUE HEIZUNG NACHDENKEN

Prüfen Sie, ob Sie Ihre alte und ggf. zu große Heizung gegen ein modernes Gerät austauschen. Moderne Heizungen verbrauchen weniger Energie und Sie können die Gelegenheit nutzen, Ihre Gas- oder Ölheizung etwa durch eine hocheffiziente elektrische Wärmepumpe zu ersetzen. Alternativen zu fossilen Brennstoffen sind nicht nur in der aktuellen Situation sinnvoll, um unabhängig zu bleiben, sondern auch um generell Geld und CO_2 zu sparen.

6 SOLARTHERMIE

Mit Hilfe einer Solarthermie-Anlage auf Ihrem Dach kann einfach warmes Wasser durch die Kraft der Sonne erzeugt und sogar die Heizung unterstützt werden. Die Einsparungen liegen bei Altbauten bei bis zu 20 % und bei Energiesparhäusern sogar bei bis zu 40 %. Für eine deutliche Einsparung reichen in den meisten Fällen schon 2 Kollektoren aus. Die Kollektoren sorgen für die Abdeckung der Grundlast des Warmwasserbedarfs und arbeiten als ein Hybridsystem mit einer weiteren Wärmequelle zusammen. In den meisten Fällen werden die Kollektoren mit einer Zentralheizung oder einem zusätzlichem elektrischen Heizstab betrieben.

7 WÄRMEPUMPEN

Mit einer Wärmepumpe wird Umweltwärme, die im Erdreich, im Wasser oder in der Luft gespeichert ist, zur Raumheizung und Warmwasserbereitung genutzt. Das Funktionsprinzip kann man sich wie bei einem Kühlschrank vorstellen: Er entzieht seinem Innenraum Wärme und gibt sie an die Umgebung ab. Die Wärmepumpe zieht also die Wärme aus der Umwelt und bringt sie auf die, für den Heizkreislauf und für die Warmwasserbereitung erforderliche, Temperatur. Wärmepumpen eignen sich besonders in gut gedämmten Häusern und in Kombination mit einer Flächenheizung. Inzwischen ist eine Fußbodenheizung aber längst keine Voraussetzung mehr für eine Wärmepumpe. Ob eine Wärmepumpe für Ihr Haus in Frage kommt, erfahren Sie in einer neutralen Energieberatung.

Übrigens: Für größere Sanierungsvorhaben brauchen Sie je nach Vorerfahrungen mehr oder weniger Beratungen. Wenden Sie sich dazu an die Verbraucherzentrale NRW.

STROM SPAREN

Strom ist aufwändig herzustellen und daher teuer. Hier lassen sich besonders viele Kosten einsparen – und auch die Umwelt effektiv entlasten. Weitere Informationen finden Sie auch auf der Internetseite der Verbraucherzentrale NRW.

4,4 Milliarden Euro für Standby – Standby macht sich auch in Ihren Stromkosten bemerkbar
Die jährlichen Kosten für sinnloses Standby liegen in Deutschland bei 4,4 Milliarden Euro. Günstige, per App steuerbare Steckdosen oder schlichte abschaltbare Mehrfachsteckerleisten helfen beim Sparen.

1 ZU HEISS GEWASCHEN: DAS WIRD TEUER

Niedrigere Temperaturen sind häufig ausreichend. Auch die Nutzung des ECO-Programms erzielt deutlich effizienter die gleichen Waschergebnisse.

2 DIE SONNE TROCKNET ZUM NULLTARIF

Ob im Garten, auf dem Balkon oder im Waschkeller, der Wäscheständer erledigt klimaneutral und kostenfrei die Arbeit des Trockners. Bei großen Mengen Wäsche funktioniert das nicht immer – aber bestimmt kann ein

großer Teil auch an der Trocknerroutine vorbei auf die Leine. Das kann bis zu 180 € und 385 kg CO_2 pro Jahr einsparen.

Wenn es doch mal nicht „ohne“ geht: Reinigen Sie das Flusensieb des Trockners nach jeder Benutzung. Ist es verdreckt, dauert das Trocknen länger! Und nutzen Sie, falls vorhanden, das Eco-Programm. Je nach Hersteller können mit dem Eco-Programm bis zu 20 oder 30 Prozent Energie gespart werden.

3 HITZEFREI FÜR IMMER – TROTZ WARMEM LICHT

Steigen Sie bitte komplett auf LED Lampen um. Diese verbrauchen nur 20 % der Energie einer bis zu 600 °C (!) heißen Halogen- oder Glühlampe. Einsparung: Bei vier Lampen sparen Sie bis zu 70 Euro und ca. 80 kg CO_2 pro Jahr.

4 TOPFDECKEL UND WASSERKOCHER

Das wirkt banal, wird aber zu wenig angewandt: Indem Sie beim Kochen den Deckel auf den Topf legen, verbrauchen Sie zwei Drittel weniger Strom. Für wenig Geld erhalten Sie auch große gestufte Universaldeckel, die einfach auf alle Topfmaße passen. Wenn Sie nur Wasser kochen wollen, sind geschlossene Wasserkocher an Effizienz nicht zu schlagen – messen Sie die benötigte Menge ab und füllen Sie Ihren Kocher passend zum Bedarf. Einsparung: 40 Euro und 75 kg CO_2 jährlich.

Erneuerbare Energien für Strom und Wärme beenden teure Abhängigkeiten

Strom aus Sonnenlicht und Windkraft werden zunehmend unsere Abhängigkeit von Kohle, Öl und Gas verringern. Auch die Wärme werden wir zunehmend von der Sonne gewinnen: mit der Wärmepumpe nutzen wir gespeicherte Umweltwärme aus Luft und Erdreich, mit Solarkollektoren wandeln wir die Sonnenenergie direkt in Wärme um.

5 BARES GELD ZU EIS ERSTARRT

Ältere Kühl-/Gefrierkombinationen können recht große Stromfresser sein. Warten Sie nicht bis das alte Gerät endlich den Betrieb einstellt. Ein altes Gerät mit schlechter Effizienzklasse verbraucht pro Tag ca. 1,6 kWh. Die jährlichen Stromkosten belaufen sich dafür auf 180 Euro und mehr. Ein besonders effizientes Gerät verbraucht mit 0,4 kWh pro Tag nur ein Viertel des Stroms. Und tauen Sie Ihr Gerät regelmäßig ab! Bereits eine Eisschicht von wenigen Millimetern erhöht den Stromverbrauch um 20–50 % im Jahr und lässt dafür andernorts echte Eisschollen schmelzen. Einsparung: 130 Euro und 250 kg CO_2 pro Gerät, eventuell noch mehr je nach Größe und Anzahl der Geräte

6 MUSS DER KÜHLSCHRANK SO GROSS SEIN?

Die Größe des Kühlschranks sollte bei Neuanschaffungen zur Haushaltsgröße passen. Ein Großfamilien-Kühlschrank in einem 2-Personen-Haushalt, der nicht viele Lebensmittel kühlt, ist ein unnötiger Stromverbrauch. Für zwei Personen ist ein Volumen von 100 bis 160 Litern angemessen. Ein voller Kühlschrank arbeitet effizienter, denn gemeinsam werden Lebensmittel praktisch zu Coolpacks. Stellen Sie den Kühlschrank an einen kühlen Platz, wo er vor Sonne und Wärme geschützt ist.

Übrigens: Wenn Sie warme oder dampfend heiße Speisen zu früh in Ihren Kühlschrank oder gar in Ihr Eisfach stellen, wird das Gerät automatisch herunterkühlen. Die Kühlaggregate müssen nicht nur eine erhöhte Kühlleistung erbringen, sie erzeugen zudem Vereisungen mit kostensteigerndem Effekt.

7 GERÄTE MIT GERINGEM VERBRAUCH NUTZEN

Natürlich ist es kurz- und mittelfristig sinnvoll, energieschonende Technik zu verwenden. Bei den meisten Geräten finden Sie EU-Energieeffizienlabel. Wählen Sie eine hohe Effizienzklasse.

Der Fernseher
Werfen Sie beim Kauf einen Blick auf das EU-Energielabel. Es verrät, wie viel Strom der Fernseher verbraucht, wenn Sie ihn jeden Tag vier Stunden benutzen. A ist die beste Energieeffizienzklasse, G die schlechteste. Häufig

verbrauchen Fernseher auch im Standyby-Betrieb Strom. Schalten Sie ihn daher ganz aus. Wählen Sie zudem bei der Bildqualität HD, statt Ultra HD oder 4K. Dies gilt auch beim Streaming, um den indirekten Strombedarf in Netzen und Rechenzentren zu reduzieren.

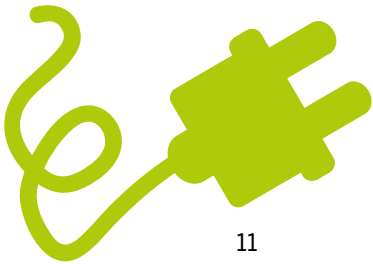
Der Geschirrspüler
Wählen Sie weitestgehend das Eco-Programm! Darüber hinaus ist die Spülmaschine kein Müllschlucker für Lebensmittel. Entsorgen Sie die Speisereste, bevor Sie das Geschirr einstellen, sonst spülen Sie doppelt. Sie sollten die Spülmaschine nicht überladen: Eng stehende Teller werden oftmals nicht richtig sauber.

8 STECKER-SOLARGERÄTE

Diese kleinen Geräte ermöglichen es Ihnen, auch als Mieterinnen und Mieter und ohne, dass Sie dafür einen Handwerksbetrieb benötigen, nennenswert Solarenergie zu nutzen. Vorbereitete Anlagen für Ihren Balkon, für Dachflächen oder die Terrasse können den Verbrauch für beispielsweise Licht, Fernsehen oder Ihren Laptop mit Sonnenkraft abdecken – die Anwendung ist sehr einfach. Weitere Informationen finden Sie auf den Internetseiten der Verbraucherzentrale NRW.

9 PHOTOVOLTAIK-DACHANLAGEN – BRINGEN UNABHÄNGIGKEIT

Die Nachfrage nach Photovoltaik ist enorm gestiegen. Die Anlagen sind heute effizienter und preisgünstiger als noch vor 10 Jahren. Dazu hat sich ihr Nutzen durch neu entwickelte Speicher und E-Autos noch einmal verbessert. Durch den eigenen Strom vom Dach machen Sie sich unabhängiger von steigenden Strompreisen und schützen nebenbei sogar noch das Klima. Die Ersparnis ist so hoch, dass sich die Anschaffung der Anlage in der Regel nach einigen Jahren selbst finanziert (die Amortisierung richtet sich nach dem tatsächlichen Verbrauch z. B. Nutzung eines E-Autos)



MOBIL SEIN

Beim Stichwort „Energiesparen“ denken wir sofort an Strom und Heizenergie. Doch vor allem mit dem Auto verbrennen wir enorm viel teure und fossile Energie. Mit den folgenden Tipps können wir jedoch viel Zeit, Geld und CO_2 sparen.

Anders Pendeln, Zoomen und Homeoffice.
Viele Menschen geben weit mehr Geld für KFZ-Treibstoffe aus als für die gesamte Gebäudeheizung. Und spätestens wenn wir fürs Pendeln oder für Kundenbesuche mehrere zehntausende Kilometer im Jahr mit dem Verbrenner fahren, ist unsere Klimabilanz nicht mehr zu retten. Sowohl Selbstständige als auch Büro-Angestellte sollten überlegen, Arbeitswege mit dem ÖPNV und E-Fahrzeugen zurückzulegen oder direkt im Homeoffice zu arbeiten. Um eine Vorstellung davon zu bekommen, was das ausmacht: 100 km Fahrt mit einem Auto mit Verbrennungsmotor belasten 60.000.000 Liter Luft mit CO_2.

1 KURZSTRECKEN MIT DEM RAD – 50 % WENIGER INFARKT-RISIKO, 90 % KOSTENERSPARNIS

Mit dem Rad ist man überraschend schneller als man annehmen mag. Selbst auf Strecken über 5 km in dicht besiedelten Städten ist das Rad im Berufsverkehr zügiger als das Auto – selbst zur Mittagszeit. Der Autofahrer muss zusätzliche Zeit zur Parkplatzsuche und für den Fußweg zum Ziel einplanen. Und ein E-Bike ist natürlich noch schneller.

2 ANDERES AUTO – WENIGER AUTO?

Gerade für die Generationen zwischen 30 und 80 Jahren sind große Autos noch Prestigeobjekte. Aber reicht in den meisten Fällen nicht auch ein E-Auto, Hybrid oder Verbrenner mit geringerem Verbrauch – unabhängig von finanziellen Zwängen? Könnten Sie nicht viele Fahrten mit dem kleineren Auto oder ganz ohne erledigen? Die Annahme, E-Autos wären mit ihren Reichweiten ein Problem, trifft im Alltag nur in Ausnahmefällen zu.

E-Bike/ Jobrad
Das E-Bike ist eigentlich ein Segen für jede Stadt und jede Bürgerin und jeden Bürger. Natürlich gibt es Arbeitswege oder Einkaufsfahrten, die nach einem größeren Fahrzeug verlangen, aber wir können unseren Spritverbrauch schon massiv senken, wenn wir alle Kurz- und Mittelstrecken bei gutem Wetter mit dem Rad fahren.

3 ÖPNV ALS ALTERNATIVE?

Probieren Sie doch einmal aus, ob Sie Teile Ihrer Arbeits- oder Privatstrecken nicht anders als mit dem Auto erledigen können. Mit dem Auto oder dem Rad zum Bahnhof? Und dann mit dem Jobticket Staus hinter sich lassen? Machen Sie doch einmal einen Versuch!

4 TIPPS ZU ENERGIEEFFIZIENTEM FAHREN

Egal, ob Verbrenner oder E-Auto: Zu viele Stromabnehmer, beispielsweise eine Klimaanlage, steigern während der Fahrt den Verbrauch. Auch ein zu niedriger Reifendruck macht sich hier bemerkbar. Die empfohlenen Angaben finden Sie meist im Türrahmen oder in der Tankklappe Ihres PKWs. Häufig sind 2,3 bis 2,8 bar je nach Reifentyp und Beladung empfohlen, durch Temperaturwechsel etc. sind aber schnell nur 1,6 bis 1,9 bar vorhanden. Das erhöht nicht nur den Verbrauch, sondern verschlechtert auch die Fahrsicherheit. Die Überprüfung und Korrektur kann man an nahezu jeder Tankstelle einfach umsetzen. Natürlich bringt auch das vorausschauende Fahren ohne unnötige Beschleunigungs- und Bremsvorgänge deutliche Einsparungen. Jeder sinnlos verbrannte Liter Diesel kostet nicht nur mehr als 2 Euro, sondern auch mehr als 2.300 g CO_2 und damit fast eine Turnhalle voll belasteter Luft.

INFORMIEREN SIE SICH!

Allgemeine Erfahrungswerte ersetzen keine individuelle Planung
Wir hoffen, diese Hinweise geben Ihnen Anregungen für einfache Lösungen und langfristig lohnende Maßnahmen. Wie erwähnt, empfiehlt sich für wirklich prozentgenaue Planungen eine individuelle Eigenkalkulation, eine Online-Beratung oder ein Termin für bauliche Maßnahmen wie Photovoltaik, Heizungstausch oder Modernisierungen vor Ort.

Förderungen durch KfW, BEG, BAFA etc.
Unter anderem durch die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) werden Ihre Gesamt-Sanierungsvorhaben oder Einzelmaßnahmen an Gebäudehülle, Anlagentechnik oder dem Tausch von Heizungen unterstützt. Die Förderung muss vor Baubeginn beantragt und durch Expertinnen oder Experten begleitet werden. Auch die qualifizierte Energieberatung wird gefördert. Voraussetzung ist, dass das Gebäude mindestens 10 Jahre alt ist. Für Ihre individuelle Situation lassen Sie sich bitte genau beraten, denn die unterschiedlichen Fördermöglichkeiten können sich ändern, bzw. werden von Zeit zu Zeit angepasst.

Maßnahmen steuerlich geltend machen (z. B. Heizung und Gebäudehülle)

Alternativ zur Bundesförderung gibt es die Möglichkeit, energetische Sanierungsmaßnahmen auch bei selbst genutztem Wohneigentum steuerlich fördern zu lassen. Über Ihre Steuererklärung können zum Jahr der Fertigstellung über einen Zeitraum von drei Jahren insgesamt 20 % bestimmter Investitionskosten abgesetzt werden. Ebenso können bis zu 50 % der Kosten für Energieberaterinnen und Energieberater vom Finanzamt zurückgeholt werden.

Mehr Förder- oder Fachinformationen erhalten Sie bei den hier angegebenen lokalen und überregionalen Kontakten, wie etwa bei der Deutschen Energie-Agentur (dena) und der Verbraucherzentrale NRW.

www.verbraucherzentrale.nrw

www.dena.de

NOTIZEN

WIR SIND FÜR SIE DA!

Stadt Marsberg
Lillers-Straße 8
34431 Marsberg

Ansprechpartner
Herr Hubert Aßhauer
Stabsstelle "Klima und Umwelt"
02992 602 319
h.asshauer@marsberg.de

Redaktion/Text: NRW.Energy4Climate
Fotos: Adobe Stock
gedruckt auf 100 % Recyclingpapier

Eine Übersicht aller verlinkten Seiten im Zusammenhang mit der Klimakampagne „Klimaschutz mit BRAvour“ finden sie unter:

www.bra.nrw.de/-3078

Eine Aktion der Bezirksregierung Arnsberg
Seibertzstraße 1, 59821 Arnsberg
poststelle@bra.nrw.de

mit Unterstützung von

Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

NRW.ENERGY 4CLIMATE