

## Energie-Tour Nord

Essen ist die Energiehauptstadt Europas. In keiner anderen europäischen Stadt finden sich so viele und große Energieunternehmen wie in der ehemaligen Grünen Hauptstadt Europas. Und doch ist Energie in unserem Alltag oft verborgen. Wir sehen, riechen oder fühlen sie nicht. Dabei ist sie ständig um uns herum und gibt den Takt für unser pulsierendes Leben. Der ständige Zugang zu Energie ist die Basis unseres gesellschaftlichen Wohlstands.

Die Essener Energie-Fahrradrouten (Nord und Süd) zeigen, wo Energie in unserer Stadt zu finden ist und welche unterschiedlichen Formen sie annehmen kann. Erkunden Sie auf zwei schönen Touren durch Essen sowohl die großen Energie-Landmarken als auch die kleinen energiegeladenen Details am Wegesrand.

**Viel Spaß beim Radfahren!**

### 11 Universität Duisburg-Essen:

**Ohne Energie läuft nichts –**

**bei uns läuft sehr viel zum Thema Energie**

Gleich mehrere Studiengänge an der Universität Duisburg-Essen wie beispielsweise „Energy Science“ oder „Power Engineering“ haben sich einer der wohl größten Herausforderungen der Zukunft verschrieben. „Energy and Resource Engineering“ ist einer der zentralen Forschungsschwerpunkte hierzu. Jeweils aus unterschiedlichen Blickwinkeln werden die zentralen Fragestellungen im Bereich der Energieforschung angegangen. Daher arbeiten unterschiedliche Wissenschaftsdisziplinen aus den Natur-, Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaften in diesem Themenfeld eng zusammen. Informationen zu den Forschungsthemen und Studiengängen gibt es unter [www.uni-due.de/ceurde](http://www.uni-due.de/ceurde)

### 17 UNESCO-Welterbe Zollverein

Das einst größte Steinkohlebergwerk der Welt, die größte Zentralkokerei Europas – Zollverein ist ein Industriekomplex der Superlative. In Spitzenzeiten wurden hier täglich rund 23.000 Tonnen Rohkohle tief aus der Erde geholt. Sie befeuerten das Ruhrgebiet in Kohlekraftwerken zur Energiegewinnung oder bei mehr als 1000°C weiterverarbeitet zu Koks in den Stahlwerken. 1986 wurde der letzte Schacht stillgelegt, 1993 schloss auch die Kokerei. Vom Schalthaus über die Elektrowerkstatt bis hin zur ehemaligen Energiezentrale im Kesselhaus: In die Gebäude auf Zollverein ist seitdem neues Leben eingezogen. Das Welterbe mit seinen Museen, denkmalgeschützten Hallen, Start-ups und Veranstaltungsräumen hat sich das Ziel gesetzt, bis 2030 klimaneutral zu werden. In einem groß angelegten Forschungsprojekt wird das Potenzial für erneuerbare Energien ermittelt – von Solarenergie bis Geothermie.

[www.zollverein.de](http://www.zollverein.de)



Foto: Jochen Tack, Stiftung Zollverein

### 18 Westnetz Umspannanlage Zollverein

Zentrale Knotenpunkte im Stromnetz, vergleichbar mit Autobahnkreuzen, sind Umspannanlagen. Hier wird die Spannung für die weitere Verteilung in die einzelnen Orte von 110.000 Volt auf 10.000 Volt heruntertransformiert. Von den Umspannanlagen geht es weiter in die Trafostationen beziehungsweise die Ortsnetzstationen, wo der Energiefluss wiederum in Niederspannung transformiert wird und für unsere Haushalte direkt nutzbar ist. In Essen



Foto: Hardy Welsch

### 12 Open Grid Europe GmbH (OGE) Kallenbergstraße

OGE ist einer der führenden Fernleitungsnetzbetreiber Europas. Mit rund 12.000 Kilometern Leitungsnetz transportiert OGE Gas durch ganz Deutschland und ist aufgrund der geographischen Lage das Verbindungsstück für die Gasflüsse im europäischen Binnenmarkt. Für das Unternehmen arbeiten aktuell 1450 Mitarbeiter\*innen. OGE gestaltet Energieversorgung heute und im Energiemix der Zukunft.

Weitere Informationen zum Unternehmen finden Sie unter [www.oge.net](http://www.oge.net)



Foto: Open Grid Europe GmbH

verantworten 95 Mitarbeiter\*innen den sicheren Betrieb von etwa 7.500 Kilometern Stromnetz 24 Stunden/365 Tage im Jahr. In Essen stehen 28 weitere Umspannanlagen. [www.westnetz.de](http://www.westnetz.de)



Foto: Jörg Mettlach

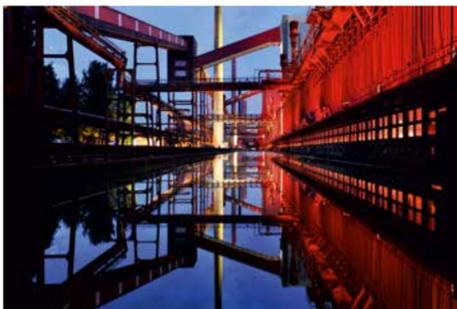


Foto: Frank Vinken

### 13 Gas- und Wärme-Institut Essen e.V. (GWI)

Die Digitalisierung ist eine wesentliche Voraussetzung für das Gelingen der Energiewende. Im LivingLab am GWI werden daher nicht nur innovative Energieerzeugungsanlagen erforscht, sondern auch digital miteinander vernetzt. Die dabei entstehenden Daten zum Betrieb und zur Regelung werden in Forschungsprojekten analysiert, um einen energieeffizienten und zweckmäßigen Betrieb zu ermöglichen. Neben verschiedenen Technologien für die häusliche und industrielle Anwendung betreibt das GWI auch ein modernes Hybrid-SOFC (solid oxide fuel cell)-System, das durch das Konzept der Kraft-Wärme-Kopplung sowohl Wärme als auch Strom produziert. Auch ein eigener LNG (liquefied natural gas)-Tank sowie die Wasserstoffinfrastruktur im Labor- und Pilotmaßstab sind Teil der Forschungsplattform am Standort des GWI.

[www.gwi-essen.de](http://www.gwi-essen.de)



Foto: GWI Essen e.V.

### 14 Iqony Fernwärme Leitwarte/Spitzenlastheizwerk

Im Essener Norden befindet sich ein Spitzenlastheizwerk der Iqony Fernwärme. Es dient der Sicherung des Wärmebedarfs in Spitzenzeiten, wenn besonders viel Wärme benötigt wird oder andere Anlagen ausgefallen sind. Insofern ist das Heizwerk nicht immer in Betrieb, sondern nur zur Deckung sogenannter Lastspitzen sowie zur Absicherung. Besonders macht diesen Standort, dass hier auch die Leitwarte des regionalen Fernwärmenetzes untergebracht ist. Von hier aus wird das Fernwärmenetz zentral gesteuert und rund um die Uhr überwacht. So hat das Team von Iqony einige Millionen Liter Fernwärmewasser auf ihrem Weg durchs Leitungsnetz immer im Auge. Das macht Fernwärme besonders versorgungssicher.

[www.fernwaerme.iqony.energy](http://www.fernwaerme.iqony.energy)

### 19 RWE Campus

Der neue Campus am RWE Platz im Essener Stadtteil Nordviertel wurde keine zwei Jahre nach der Grundsteinlegung im August 2018 das Gesicht der neuen RWE AG. Er steht für Transparenz, Offenheit und nachhaltige Zukunft. Von hier aus schreiben rund 3.000 Mitarbeiter\*innen die Geschichte des Unternehmens fort. Der Campus wurde nachhaltig und zukunftsorientiert gebaut: Unter anderem stehen rund 300 Ladesäulen für Elektroautos und E-Bikes zur Verfügung. Außerdem gibt es eine zusätzliche Stromerzeugung über eine Photovoltaikanlage sowie einen energieeffizienten Kühl- und Wärmefußboden.



Foto: Andre Laaks RWE



Foto: Christoph Dollhausen, Iqony GmbH

### 15 RWE Müllheizkraftwerk (MHKW) Karnap

Das Müllheizkraftwerk Essen-Karnap verwertet Siedlungsabfälle aus dem eine Million Einwohner\*innen starken Ballungsraum der Städte Essen, Bottrop und Gelsenkirchen. Die bei der thermischen Verwertung der Abfälle anfallende Energie wird ressourcenschonend zur Fernwärme- und Stromerzeugung genutzt. Die in die Fernwärmeschiene Ruhr eingespeiste Fernwärmeleistung beträgt bis zu 130 Megawatt pro Sekunde, die Stromerzeugungsleistung liegt bei maximal 48 Megawatt. Auf dem Gelände lädt ein kleines Besucherzentrum interessierte Bürger\*innen von Montag bis Freitag von 8 bis 16 Uhr ein, sich über das Kraftwerk zu informieren. Alle Emissionswerte der Anlage und viele weitere Informationen sind hier einsehbar.



Foto: Andre Laaks RWE

## Service und Hinweise

### Radstationen

Die Radstationen bieten Service rund ums Rad sowie bewachtes Abstellen und eine Fahrradvermietung.

#### Radstation Essen-Hauptbahnhof

Am Hauptbahnhof 5, 45127 Essen  
Telefon: 0201 83914594  
E-Mail: [radladen@neue-arbeit-essen.de](mailto:radladen@neue-arbeit-essen.de)  
Öffnungszeiten:  
Mo - Fr 5:30-21 Uhr, Sa 10-18 Uhr

#### Radstation Kupferdreh

Bahnstraße 22, 45257 Essen  
Telefon: 0201 17132460  
Öffnungszeiten:  
Mo - Fr 7-19 Uhr

#### Preise Radstation Hauptbahnhof und Kupferdreh:

Tagesticket 0,70 Euro  
Monatsticket 7 Euro  
Jahresticket 70 Euro  
(Stand Mai 2023)

## Adressen für geführte Radtouren

### Simply out tours

Touren mit Gästeführern  
Büro: Dahlhauser Straße 103, 45279 Essen  
Telefon: 0234 33847440  
E-Mail: [info@simply-out-tours.de](mailto:info@simply-out-tours.de)  
Internet: [www.simply-out-tours.de](http://www.simply-out-tours.de)

### Mountainbike Ruhrgebiet

Karsten Geisler  
Telefon: 0171 4269026  
E-Mail: [info@mountainbike-ruhrgebiet.de](mailto:info@mountainbike-ruhrgebiet.de)  
Internet: [www.mountainbike-ruhrgebiet.de](http://www.mountainbike-ruhrgebiet.de)

### Vera Bücker

Gosepathweg 23, 45968 Gladbeck  
Telefon: 02043 39939  
E-Mail: [echtahnadran@email.de](mailto:echtahnadran@email.de)  
Internet: [www.echtahnadran.de](http://www.echtahnadran.de)

### Frintroper Fahrradfahrten

Andreas Illigen  
Leoplatz 12, 45359 Essen  
Telefon: 0171 2299322  
E-Mail: [andreas@frintroperfahradfahrten.de](mailto:andreas@frintroperfahradfahrten.de)  
Internet: [www.frintroperfahradfahrten.de](http://www.frintroperfahradfahrten.de)

### 16 ZukunftsZentrumZollverein – Triple Z

Das Gründungs- und Unternehmenszentrum Triple Z ist historisch eng mit dem Thema Energie verbunden. Als ehemaliger Standort der Zeche Zollverein, Schacht 4/5/11, wurde dort zwischen 1893 und 1967 Kohle abgebaut. Zur Jahrtausendwende gab es Versuche mit Grubengas- und Grubenwassernutzung. Der Standort setzt heute auch auf erneuerbare Energie: Den über 100 Unternehmen, die im Triple Z Büros und Produktionsflächen mieten, stehen E-Ladesäulen mit Ökostrom zur Verfügung. Auf dem 2021 entstandenen Neubau ist eine Photovoltaikanlage in Planung. Gegenüber des Triple Z, an der Katernberger Straße 99, befindet sich die erste Essener Wasserstofftankstelle. [www.triple-z.de](http://www.triple-z.de)



Foto: Yannik Willing, Triple Z AG



Foto: Yannik Willing, Triple Z AG

## Ansprechpartner\*innen

**Stadt Essen Radverkehrsbeauftragter**  
Christian Wagener, Amt für Straßen und Verkehr,  
Lindenallee 10, 45121 Essen  
Telefon: 0201 88-66620  
E-Mail: [christian.wagener@amt66.essen.de](mailto:christian.wagener@amt66.essen.de)

### Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club (ADFC)

Kreisverband Essen  
E-Mail: [adfc@vuz-essen.de](mailto:adfc@vuz-essen.de)  
Internet: [www.adfc-essen.de](http://www.adfc-essen.de)

### Essener Fahrrad-Initiative (EFI)

Ansprechpartner Rolf Fliß  
Telefon: 0201 421802  
E-Mail: [efi@vuz-essen.de](mailto:efi@vuz-essen.de)  
Internet: [www.vuz-essen.de](http://www.vuz-essen.de)

### VeloCityRuhr

[www.velocityruhr.net](http://www.velocityruhr.net)

Diese Radtour wurde in Zusammenarbeit mit dem **Arbeitskreis Fahrradfreundlicher Arbeitgeber (AK FFAG)** in Essen erarbeitet. [www.ffag-essen.de](http://www.ffag-essen.de)

## Weitere Informationen zum Radfahren in Essen, Radrouten und Tourenvorschläge unter

[www.essen.de/radfahren](http://www.essen.de/radfahren)

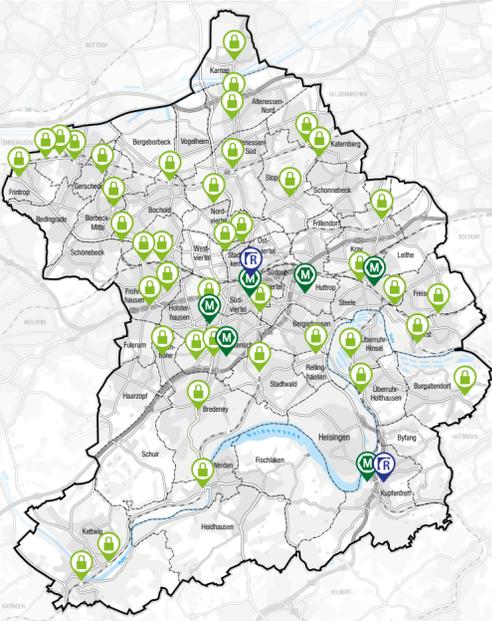
### Impressum

**Herausgeberin** Stadt Essen, Amt für Straßen und Verkehr  
**Satz** Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster  
**Titelfoto** Frank Vinken  
**Karten** Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster  
**Druck** Woeste Druck + Verlag GmbH & Co. KG  
**Stand** Juli 2023

Energiegeladen unterwegs



Energie-Tour Nord  
Radtouren-Karte



Übersicht der Radstationen, Mobilstationen und Fahrradboxen in Essen

- Radstationen
- Mobilstationen
- Fahrradboxen

