

Herausgeber:

Der Bürgermeister der Stadt Gladbeck
Willy-Brandt-Platz 2, 45964 Gladbeck

19. überarbeitete Auflage, April 2017

Amt für Planen, Bauen, Umwelt – Umwelta Abteilung

Herstellung:

Rathausdruckerei

Auflage:

250/2017



Vorwort

Liebe Gladbeckerinnen und Gladbecker,
die schönsten Ziele liegen oft direkt für der Haustür: Wer etwas erleben und dabei auch noch etwas lernen möchte, dem bieten sich in unserer Stadt, aber auch in der gesamten Region hervorragende Möglichkeiten.

Der „Exkursionsführer Umwelt“ - mittlerweile in der 18. Auflage - zeigt dazu einen Überblick. Von Touren zur Imkerschule im Johowgarten über einen Ausflug zur Umweltpädagogischen Station am Heidhof bis hin zur Besichtigung umweltschonender Industrieanlagen finden sich hier eine Reihe von spannenden Zielen.

Die Kontaktdaten und ausführlichen Informationen dieser Broschüre sind besonders für Schulklassen nützlich. Doch auch für Vereine, Verbände und Gruppen bietet der Exkursionsführer eine breite Übersicht mit spannenden, aber auch lehrreichen Angeboten. Mein besonderer Dank gilt allen Firmen, Betrieben und Institutionen, die diese Neuauflage durch ihre Angebote möglich machen.

Viel Freude mit dem neuen Exkursionsführer, viel Freude beim Entdecken unserer Stadt und Region!

Herzlichst

Ihr



- Ulrich Roland -
Bürgermeister

INHALTSVERZEICHNIS

Thema	Seite
Natur und Landschaft	
Imkerschule im Johowgarten	1
Waldpädagogisches Zentrum	3
Bauernhöfe in der näheren Umgebung	5
Zooschule ZOOM Erlebniswelt	7
Umweltpädagogische Station Heidhof - RVR	9
Arche Noah	11
Berufsbildungsstätte Vöinghof	13
Abwasser	
Kläranlage Bottrop	15
Kläranlage Picksmühlenbach	17
Wassergewinnung	
Ruhrwasserwerk Styrum-Ost	19
Aquarius Wassermuseum	21
Haus Ruhrnatur	23
Energie	
Uniper Kraftwerke GmbH, Kraftwerke Scholven	25
EnergyLab	27
Von der Kohle zur Sonne	29
Berufswelt Energie	31
Kompetenzzentrum NRW und erstes Schulungszentrum für Wärmepumpeninstallateure des Bundesverbandes Wärmepumpen e.V. in der BRD/Innovationszentrum Wiesenbusch Gladbeck (IWG)	33
Netzleitstelle der ELE	35
Abfall	
Abfallkraftwerk AGR-RZR Herten	37
Zentraler Betriebshof Gladbeck - ZBG -	39
Glas-Recycling	
Altglasaufbereitungsanlage Rhenus Recycling GmbH	41

Industrie und Umwelt

BP Gelsenkirchen GmbH	43
INEOS Phenol GmbH	45

Luft und Klima

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW)	47
Agenda-21–Zentrum NRW/Institut für Umwelt- und Zukunftsforschung (IUZ)	49

Informationen zum Thema Umweltschutz

Museum der Stadt Gladbeck/Wasserschloss Wittringen	51
Amt für Planen, Bauen, Umwelt – Umweltabteilung -	53

Exkursionsziel:

Imkerschule im Johowgarten
Johowstraße, 45966 Gladbeck

Erläuterung:

Mit Hilfe von Schaukästen und Schautafeln werden das Verhalten und die Lebensweisen der Bienen erläutert. Weiterhin sind Bienenhäuser, Bienenstöcke und Waben zu besichtigen. Während dieser Vorführung wird ein Bienenvolk geöffnet. Der Besuch der Imkerschule ist jedoch nur in den Monaten Mai bis September möglich. Das Erlernen der Imkerei und der Umgang mit den Bienen ist durch den Besuch der Vereinsversammlungen möglich.

Teilnehmerzahl:

Ca. 15 Personen

Alter:

Kein Mindestalter

Dauer:

Ca. 1,5 Stunden

**Anmeldung
und
Auskünfte:**

Imkerverein Gladbeck e.V.

Herr Friedrich Wolters
Wildenhoff 31, 46240 Bottrop
Tel: 02041/91281

Anmeldungen können telefonisch erfolgen

Notizen

Exkursionsziel:

Waldpädagogisches Zentrum (WPZ)
Ruhehorst 14, 46244 Bottrop

Erläuterung:

Die Führung eignet sich vor allem für die jüngeren Schulkinder. Vorgestellt werden dort die Funktion und Lebensweise eines Baumes, einer Pflanze (Photosynthese), der Baum als Lebensraum und der Lebensraum Wald. Auch auf die Vielfalt der Tierarten im Wald geht die Exkursion ein. Im Waldpädagogischen Zentrum sind akustische, optische und Tastlehrpfade vorhanden. Interessant sind auch Führungen durch die Imkeranlage.

Teilnehmerzahl:

Klassenstärke

Alter:

Grundschulklassen

Dauer:

Ca. 2 Stunden

**Anmeldung
und
Auskünfte:**

Schutzgemeinschaft Deutscher Wald
Waldpädagogisches Zentrum

Herr Pawliczek
Ruhehorst 14, 46244 Bottrop
Tel: 02045 / 85111

Notizen

Exkursionsziel:**Bauernhöfe in der näheren Umgebung****Erläuterung:**

Die Schülerinnen und Schüler können einen Bauernhof mit allen Anlagen und Einrichtungen besichtigen; Pflanzenbau und Tierhaltung werden erläutert. Die Betriebserkundungen sollten im Unterricht möglichst themenbezogen vorbereitet sein.

Teilnehmerzahl:

Mindestens 15, höchstens 30 Personen

Alter:

Kein Mindestalter

Dauer:

1 bis 2 Stunden

**Anmeldung
und
Auskünfte:**

Landwirtschaftskammer NRW
Kreisstelle Coesfeld/Recklinghausen,
Borkener Straße 25, 48653 Coesfeld

Frau Lammers oder Herr Samberg
Tel: 02541 / 910-320
E-Mail: marianne.lammers@lwk.nrw.de
josef.samberg@lwk.nrw.de

Landwirtschaftlicher Kreisverband
Recklinghausen
Börsterweg 20, 45657 Recklinghausen
Herr König
Tel: 02361 / 1035-0
montags bis freitags 08.30 - 12.30 Uhr

Notizen

Exkursionsziel:**Zooschule ZOOM Erlebniswelt**

Grimberger Allee 3, 45889 Gelsenkirchen

Erläuterung:

Mitten im Revier eine Reise nach Alaska, Afrika und jetzt auch Asien machen kann man in der ZOOM Erlebniswelt Gelsenkirchen. Als „Reisebegleitung“ mit verschiedenen Angeboten gibt es für Schulklassen und Lehrkräfte die Zooschule.

Mit spannenden Programmen zu verschiedenen Themen bietet die Zooschule die Möglichkeit, aus einem abenteuerlichen Ausflug in eine fremde Welt zusätzlich eine kleine „Bildungsreise“ in die Welt der Tiere Alaskas, Afrikas und Asiens zu machen.

Im Grimberger Hof, einem westfälisch gestalteten Bauernhof mit seinen Nutztieren und dem Streichelzoo, wird das „exotische“ Angebot ergänzt durch einheimische und anfassbare Tiere.

Die aktuelle Programmauswahl finden Sie auf unserer Homepage oder können Sie unter der angegebenen Telefonnummer oder E-Mail-Adresse erfragen.

Teilnehmerzahl:

Nach Absprache

Alter:

Vorschulklassen, Schulklassen, Studenten und Lehrkräfte

Dauer:

Nach Absprache

**Anmeldung
und
Auskünfte:**

Zooschule ZOOM Erlebniswelt
Grimberger Allee 3, 45889 Gelsenkirchen
www.zoom-erlebniswelt.de

Frau Lisa Schwarz
Tel: 0209 / 9545117
Sprechzeit: mittwochs
13.00 - 15.00 Uhr und nach Vereinbarung
E-Mail: zooschule@zoom-erlebniswelt.de

Exkursionsziel:**Umweltpädagogische Station Heidhof - RVR****Erläuterung:**

Auf einer Fläche von ca. 2000 ha rund um den Heidhof bieten sich verschiedene Ökosysteme für die Freilandarbeit an:

Naturnaher Wald, Fließgewässer, Stillgewässer, Heideflächen, ein Bergsenkungssee, Auskiesungs- und Rekultivierungsflächen sowie Erholungsräume mit Freizeiteinrichtungen.

Die von Lehrerinnen und Lehrern betreute Station bietet handlungs- und erlebnisorientiertes Lernen in der Natur u. a. zu folgenden Bereichen:

- Die geheimnisvolle Welt der Bachlebewesen,
- Walderfahrung mit allen Sinnen,
- Wir untersuchen Boden,
- Funktionen des Waldes,
- Der Bach wird zum See,
- Mit Kindern in der Natur arbeiten,
- Lebensraum Wald als Beispiel für ein terrestrisches Ökosystem,
- Der Naturdetektiv,
- Der Heidhofsee - Ökosystem aus Menschenhand,
- Superfood am Wegesrand - süße Beeren aus aller Welt,
- Was blüht so froh am Heidhof?
- Der Schwarzbach - ein naturnaher Waldbach?

Teilnehmerzahl:

Klassenstärke

Alter:

- Schulklassen ab Klasse 5
- Informationsveranstaltungen, Praxisseminare und Workshops für Lehrkräfte

Dauer:

Montag bis Freitag 9:00 - 13:00 Uhr

Preis

kostenfrei

Anmeldung und Auskünfte:

Regionalverband Ruhr
Umweltpädagogische Station Heidhof
Zum Heidhof 25, 46244 Bottrop-Kirchhellen
Tel: 02045 / 405614
Fax: 02045 / 405622
www.umweltstationheidhof.metropoleruhr.de
E-Mail: umweltbildungheidhof@rvr-online.de

Notizen

Exkursionsziel:**Arche Noah**

Grünewaldstr. 33, 46236 Bottrop

Erläuterung:

Auf einem etwa 7000 qm großen Brachgelände im Bottroper Süden befindet sich die Arche Noah. Kinder und Jugendliche sollen in unmittelbarer Nähe zu ihrem Wohn- und Schulbereich umweltbewussten Umgang mit Tieren und Pflanzen erfahren.

Vormittags ist die Einrichtung für Gruppen geöffnet, die je nach Alter und Struktur Themen bearbeiten und das Grundstück erkunden können.

Analog einem schulbiologischen Zentrum wird Schulen Raum und Hilfe bei der Umsetzung von Projekten im Bereich Natur- und Umwelterziehung geboten.

Themen können z.B. sein:

- Lebensraum Boden
- Lebensraum Teich
- Vom Schaf zur Wolle

Bei kürzeren und/oder themengebundenen Besuchen werden wahlweise eine geführte Besichtigung der Einrichtung oder Geländeerkundungsspiele angeboten.

Nachmittags ist offener Betrieb mit Reitunterricht, wechselnden Kreativangeboten und Raum zum freien Spielen und Entfaltung.

Am Wochenende ist es möglich, Kindergeburtstage zu feiern.

Teilnehmerzahl:

Ca. 25 Personen

Alter:

Kindergärten, Schulen bis ca. Klasse 8

Dauer:

1,5 - 4 Stunden

Öffnungszeiten: Mo - Frei 08:30 - 17:00; Sa +

So: 10:00 - 16:00 Uhr

**Anmeldung
und
Auskünfte:**

Arche Noah

Grünewaldstr. 33, Bottrop

Tel: 02041 / 61517

E-Mail: archenoahbottrop@gogglemail.com

Homepage: www.archenoah-bottrop.de

Notizen

Exkursionsziel:**Berufsbildungsstätte Vöinghof**

Hornstraße 25, 45964 Gladbeck

Erläuterung:

In der ehemaligen Bauernschaft Ellinghorst, heute Stadtteil von Gladbeck, liegt an der Hornstraße etwas hinter Bäumen versteckt der erstmals 1418 namentlich erwähnte Vöinghof. Etwa 13000 m² des ehemaligen landwirtschaftlichen Betriebes werden seit 1985 als Berufsbildungsstätte genutzt.

Angeboten wird eine Führung durch das weitläufige Gelände der Bildungsstätte, das sich an ein Landschaftsschutzgebiet anschließt.

Als besondere Exkursionspunkte werden vorgestellt:

- Vogelschauhaus (nur während der Brutzeit)
- Teiche und Biotope
- Denkmalsgeschütztes Bienenhaus
- Denkmalsgeschütztes Brotbackhaus
- Bauerngarten
- Vielfältige heimische und standortgerechte Pflanzenwelt je nach Jahreszeit.

Teilnehmerzahl:

Ca. 15 Personen

(Schulklassen und Kindergärten nach Absprache)

Alter:

Kindergärten, Schulen bis Klasse 7, Senioren

Dauer:

Ca. 1,5 Stunden

**Anmeldung
und
Auskünfte:**

Berufsbildungsstätte Vöinghof
Hornstraße 25, 45964 Gladbeck

Notizen

Exkursionsziel:**Kläranlage Bottrop**

In der Welheimer Mark 158, 46238 Bottrop

Erläuterung:

Zu Beginn erhalten die Interessentinnen und Interessenten eine kurze Einführung in die Thematik. Während der anschließenden Besichtigung der Kläranlage werden die fünf Reinigungsstufen von der Zuführung des Abwassers über ein Pumpwerk bis hin zum Abfließen des Wassers in die Emscher erläutert

Teilnehmerzahl:

Max. 30 Personen
(pro 8 Schülern unter 18 Jahren 1 Aufsichtsperson)

Alter:

Ab Klasse 5

Dauer:

Ca. 2 Stunden

**Anmeldung
und
Auskünfte:**

Emschergenossenschaft
Kronprinzenstr. 24, 45128 Essen

Herr Franke
Tel 0201 / 104 - 2630

Notizen

Exkursionsziel:**Kläranlage Picksmühlenbach**

Lüttinghofstr. 62, 45895 Gelsenkirchen

Erläuterung:

Den Schülerinnen und Schülern wird die Funktionsweise einer Kläranlage erläutert und bei einem Rundgang durch das Gelände können sie verschiedene Klärbecken sehen. Es handelt sich um eine moderne, vollbiologische Kläranlage, die seit 1989 in Betrieb ist. Die herkömmliche biologische Stufe wird ergänzt durch simultan ablaufende Phosphatfällung und Nitrifikations- und Denitrifikationsprozesse, um das Abwasser von Ammonium zu befreien.

Teilnehmerzahl:

Max. 20 Personen
(pro 8 Schüler eine erwachsene Begleitperson)

Alter:

Ab Klasse 5

Dauer:

Ca. 1 - 2 Stunden

**Anmeldung
und
Auskünfte:**

Lippeverband
Kronprinzenstr. 24, 45128 Essen

Herr Franke
Tel 0201 / 104-2630

Notizen

Exkursionsziel:

Ruhrwasserwerk Styrum-Ost
in Mülheim

Erläuterung:

Wie man aus Ruhrwasser Trinkwasser macht, können die Schülerinnen und Schüler bei der Besichtigung des Ruhrwasserwerk Styrum-Ost erfahren. An Ort und Stelle erfahren sie alles Wissenswerte über die Trinkwassergewinnung und -aufbereitung, über Gewässerschutz und Umweltschutz. Zur Vor- und Nachbereitung dieser Exkursion stellt das RWW Informationsmaterial zur Verfügung.

Teilnehmerzahl:

Je nach Absprache / max. 30 Personen

Alter:

Ab Klasse 4

Dauer:

Ca. 1,5 - 2 Stunden

Di bis Fr 10.00 - 18.00 Uhr;

Bitte vereinbaren Sie möglichst frühzeitig einen Termin.

**Anmeldung
und
Auskünfte:**

RWW Rheinisch-Westfälische Wasserwerksgesellschaft mbH
Tel: 0208/ 4433 604
(Di-So. 10 bis 17 Uhr)
E-Mail: miriam.schmalhaus@rww.de

Broschüre: „Wasser ist kein trockener Stoff“

Notizen

Exkursionsziel:**Aquarius Wassermuseum**

Burgstr. 70, 45476 Mülheim an der Ruhr
Öffnungszeiten: Di - So 10.00 bis 18.00 Uhr
(letzter Einlass: 17.00 Uhr)

Erläuterung:

Was im Unterricht zu Themen wie Wasserkreislauf und Trinkwasser besprochen wird, lässt sich sehr gut durch einen Besuch im Aquarius Wassermuseum veranschaulichen und vertiefen. In dem mehr als 100 Jahre alten Wasserturm erhalten Schülerinnen und Schüler Anregungen und unterhaltsame Informationen und erfahren, welche universelle Bedeutung Wasser hat. Innerhalb der Ausstellung helfen Arbeitsbogen und Gespräche weiter. Das Museum bietet nach Absprache museumspädagogische Betreuung an. Auch Führungen und Veranstaltungen zu speziellen Themen sind möglich. In den Ferien gibt es besondere Angebote für Kinder(-gruppen).

Teilnehmerzahl:

Je nach Absprache/ ca. 30 Personen
Bei 2 Klassen sind Kombiangebote mit dem *Haus Ruhrnatur* oder dem *Ruhrwasserwerk* möglich

Alter:

Ab Klasse 3

Preise:

- 3-stündige Museumspädagogik: 25 € pro Klasse plus 2 € Eintritt pro Person (Klassen 3 - 10)
- 2-stündige Museumspädagogik: 15 € pro Klasse plus 2 € Eintritt pro Person (Klassen 3 - 10)
- Projekttag mit Experimenten & Museumspädagogik: 30 € pro Klasse plus 2 € Eintritt pro Person (Klassen 3 und 4)

Dauer:

2, 3 oder 3,5 Stunden

Anmeldung und Auskünfte:

Aquarius Wassermuseum
Burgstr. 70, 45476 Mülheim an der Ruhr
Tel: 0208 / 4433 - 390
www.aquarius-wassermuseum.de
E-Mail: aquarius@rww.de

Broschüre: "Wasser ist kein trockener Stoff"

Notizen

Exkursionsziel:**Haus Ruhrnatur**

Alte Schleuse 3, 45689 Mülheim an der Ruhr
Öffnungszeiten täglich (außer montags)
10:00 - 18:00 Uhr

Erläuterung:

Das Haus Ruhrnatur ist eine ökologische Station und ein Erlebnismuseum der RWW mit Dauerausstellungen zur Biologie, Geologie und Ökologie des unteren Ruhrtales. 2010 wurde die Ausstellung erweitert zu den Themenbereichen Klimaänderungen der Erde und erneuerbare Energien.

Die Projekte des Haus Ruhrnatur sollen Natur- und Energiethemen erfahrbar machen, Umweltbewusstsein sensibilisieren und ökologisches Engagement fördern. Angeboten werden z.B.:

- Exkursionen in der Ruhraue (z.B. Wasservögelbeobachtungen oder Fangen und Mikroskopieren von Kleintieren)
- Besichtigung des Wasserkraftwerkes Kahlenberg
- Kindergeburtstage
- Außerschulische Unterrichtseinheiten .

Teilnehmerzahl:

Projektbezogen unterschiedlich

Alter:

Angebote für Erwachsene, Jugendliche und Kinder

Dauer:

Je nach Projekt unterschiedlich

**Anmeldung
und
Auskünfte:**

Haus Ruhrnatur
Alte Schleuse 3, 45689 Mülheim an der Ruhr
Tel: 0208 / 4433 - 380
www.haus-ruhrnatur.de
E-Mail: haus-ruhrnatur@rww.de

Broschüre: "Wasser ist kein trockener Stoff"

Notizen

Exkursionsziel:**Uniper Kraftwerke GmbH, Kraftwerk Scholven**

Glückaufstr. 56, 45896 Gelsenkirchen

Erläuterung:

Im Steinkohle-Kraftwerk Scholven sind 3 Blöcke mit einer elektrischen Nettoleistung von rund 760 MW in Betrieb. Zusätzlich werden kontinuierlich bis zu 350 MW Wärme für ein großes Fernwärmenetz im Norden des Ruhrgebietes erzeugt. Darüber hinaus versorgt das Kraftwerk die benachbarte Industrie mit Prozessdampf in einer äquivalenten Größenordnung von max. 250 MW.

Rund 220 Menschen arbeiten auf dem weitläufigen Gelände, auf dem täglich sicher und wirtschaftlich heimische und importierte Steinkohle verstromt wird.

Ein Rundgang ermöglicht den Besuchern faszinierende Einblicke in die Welt der Kraftwerkstechnik - von der Maschinenhalle mit Turbinen und Generator über die Umweltschutzanlagen bis zum Leitstand. Von dem mit einem Aufzug erreichbaren 120 m hohen Kesselhausdach des im Dezember 2014 stillgelegten Blocks F bietet sich ein beeindruckender Ausblick über die gesamte Anlage des Kraftwerks Scholven sowie über das Ruhrgebiet.

Vor der Besichtigung ist ein kurzer Vortrag über die Funktionsweise eines Steinkohlekraftwerks vorgesehen. Dabei werden auch die strengen Anforderungen und Maßnahmen im Bereich Umweltschutz erläutert und die entsprechenden technischen Einrichtungen wie etwa die Entstickungs-, Entstaubungs- und Rauchgasentschwefelungsanlage vorgestellt.

Weitere Themen sind das von Scholven gespeiste Fernwärmesystem mit Kraft-Wärme-Kopplung - eine besonders umweltfreundliche Art zu heizen - und Möglichkeiten künftiger Energieerzeugung.

Für die Teilnahme an der Führung ist festes Schuhwerk erforderlich.

Teilnehmerzahl:

Max. 30 Personen

Alter:

Ab Klasse 5 - über Aufbau und Funktionsweise eines Steinkohlekraftwerkes

Dauer:

Ca. 3 Stunden

Anmeldung und Auskünfte:

Uniper Kraftwerke GmbH

Glückaufstr. 56, 45896 Gelsenkirchen

Tel: 0209 / 601 - 6714

E-Mail: joerg.schlottmann@uniper.energy

Notizen

Exkursionsziel:**EnergyLab**

Das Schülerlabor im Wissenschaftspark
Wissenschaftspark Gelsenkirchen
Munscheidstr. 14, 45886 Gelsenkirchen

Erläuterung:

Ausgewählte Schülerexperimente und Infos zur Berufswelt Energie werden Schulklassen ab Jahrgangsstufe 4 im EnergyLab geboten. Selbermachen wird im EnergyLab groß geschrieben. In kleinen Gruppen kann man nach Anleitung durch einen Experten

- im nachgebauten Treibhaus Erde an der CO₂-Schraube drehen und die Temperatur messen
- zum Strom-Manager werden und am Computer den Einsatz von Kraftwerken steuern
- Strom aus Solarzellen, Windrädern und Brennstoffzellen erzeugen
- mit Solarkollektoren die Heizung mit einer Solaranlage simulieren
- als Energie-Check-Profi den genauen Energieverbrauch von Geräten messen.

Das ist nur eine kleine Auswahl der Mitmachexperimente.

Die Räume des EnergyLab sind inklusive der Experimentiermaterialien und -anleitungen im Vormittagsbereich während der Schulzeit freibuchbar (im Nachmittagsbereich laufen regelmäßige AGs).

Aktuelle Infos (z.B. zu Ferienangeboten) gibt es unter www.energylab-gelsenkirchen.de

Teilnehmerzahl:

2 Räume mit jeweils 16 Plätzen

Alter:

Ab Klasse 4

Dauer:

4 Stunden

Preis:

Kostenfrei für Schulklassen.

**Anmeldung
und**

zdi-Netzwerk Gelsenkirchen
Munscheidstr. 14, 45886 Gelsenkirchen

Auskünfte:

Tel: 0209 / 167 - 1011

E-Mail: info@zdi-gelsenkirchen.de

Notizen

Exkursionsziel:**Von der Kohle zur Sonne**

Wissenschaftspark Gelsenkirchen
Munscheidstr. 14, 45886 Gelsenkirchen

Erläuterung:

Was sind fossile und regenerative Energieträger? Kann man aus Licht Strom erzeugen? Wie baut man ein Kraftwerk aus Sand?

Im EnergyLab-Schülerlabor im Wissenschaftspark erleben sie mit eigenen Experimenten, wie Erneuerbare Energien gewonnen und eingesetzt werden können.

Auf dem Dach des Wissenschaftsparks können die Schüler live erleben, wie Solarstrom erzeugt wird: im Netzparallelbetrieb und als autarkes Inselsystem. Sie können sogar mit eigener Muskelkraft ein Solarmodul ausrichten und möglicherweise einen neuen Rekord beim Stromertrag aufstellen. Auch einige Möglichkeiten der Solararchitektur werden am Beispiel des Wissenschaftsparks gezeigt und weitere Energietechnologien kurz vorgestellt.

Teilnehmerzahl:

Bis ca. 30 Personen

Alter:

Klassen 4 - 13

Dauer:

4 Stunden vormittags
Je nach Alter variiert das Programm

Preis:

Kostenfrei für Schulklassen. Um eine frühzeitige Anmeldung wird gebeten

**Anmeldung
und
Auskünfte:**

Wissenschaftspark Gelsenkirchen
Munscheidstr. 14, 45886 Gelsenkirchen
Tel: 0209 / 167 - 1011
www.energylab-gelsenkirchen.de
E-Mail: info@energylab-gelsenkirchen.de

Notizen

Exkursionsziel:**Berufswelt Energie**

Wissenschaftspark Gelsenkirchen
Munscheidstr. 14, 45886 Gelsenkirchen

Erläuterung:

Im Rahmen des Projektes EnergieJobs.NRW sind Schulklassen ab dem 9. Jahrgang herzlich eingeladen, den Wissenschaftspark in Gelsenkirchen zu besuchen. Ein Experte wird im Rahmen eines Vortrags erläutern, welche Berufe mit Zukunft in der Energiebranche erlernt und entsprechende Studiengänge belegt werden können. Der Schwerpunkt liegt dabei auf dem Bereich der regenerativen Energien. Nach dem ca. 45-minütigen Vortrag wird ein 30-minütiger Rundgang vor allem auf Solartechnologien eingehen. Dies schließt das Solarkraftwerk auf dem Dach mit ein. Vortrag und Führung werden wochentags zwischen 9 und 18 Uhr angeboten.

Teilnehmerzahl:

Bis ca. 30 Personen

Alter:

Ab Klasse 9

Dauer:

1 bis 1,5 Stunden.

Preis:

Kostenfrei.

**Anmeldung
und
Auskünfte:**

Um frühzeitige Anmeldung wird gebeten.
Wissenschaftspark Gelsenkirchen
Munscheidstr. 14, 45886 Gelsenkirchen
Tel: 0209 / 167 - 1011
www.energiejobs.nrw.de
E-Mail: energiejobs.nrw@wipage.de

Notizen

Exkursionsziel:**Kompetenzzentrum NRW und erstes
Schulungszentrum für Wärmepumpen-
installateure des Bundesverbandes
Wärmepumpe e.V. in der BRD**

Innovationszentrum Wiesenbusch Gladbeck
(IWG)
Am Wiesenbusch 2, 45966 Gladbeck

Erläuterung:

Das Innovationszentrum ist auf dem Gebiet Solarthermie- und Wärmepumpentechnik Leitprojekt in der Emscher-Lippe-Region und als Standort der zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme größten Wärmepumpenanlage ihrer Art in Europa Kompetenzzentrum in NRW. Neben einem einzigartigen, umfangreichen Demonstrationstechnikum, in dem praxisgerecht installierte Anlagen der modernen Gebäudeversorgung zur Verfügung stehen, können weitere Techniken der Wärmerückgewinnung, der Photovoltaik und der Solaren Kühlung besichtigt werden. In einer ergänzenden Heizzentrale kann der interessierte Besucher sich über Energie-Hightech vom Feinsten, beispielsweise eine Mikro-Gasturbine oder eine Brennstoffzelle informieren. Alle Systeme werden hinsichtlich ihrer Effizienz selbstverständlich „online“ überwacht. Eine Besichtigung des IWG mit allen Einrichtungen unter fachlicher Beratung lohnt sich immer.

Teilnehmerzahl:

Bis ca. 20 Personen

Alter:

Ab Klasse 9

Dauer:

1 bis 1,5 Stunden.

**Anmeldung
und
Auskünfte:**

Innovationszentrum Wiesenbusch Gladbeck
Am Wiesenbusch 2, 45966 Gladbeck
Tel: 02043 / 944 - 0
Fax: 02043 / 944 - 113
www.innovationszentrum.de
E-Mail: info@innovationszentrum.de

Notizen

Exkursionsziel:**Netzleitstelle der ELE****Vom Kraftwerk bis zur Steckdose**

Emscher Lippe Energie GmbH (ELE)
Karl-Schneider-Straße 2, 45966 Gladbeck

Erläuterung:

Die Emscher Lippe Energie GmbH (ELE), regionaler Energieversorger in Gelsenkirchen, Bottrop und Gladbeck, und ihre Tochtergesellschaft ELE Verteilnetz GmbH (EVNG), die in den drei Städten die Strom- und Gasnetze betreibt, öffnet die Türen ihrer Netzleitstelle für die Öffentlichkeit. Wer schon immer wissen wollte, wie der Strom vom Kraftwerk in die Steckdose kommt, hat nun die Gelegenheit, einen Blick hinter die Kulissen des regionalen Energieversorgers zu werfen. Während der zweistündigen Führung können Technikbegeisterte die Netzleitstelle, eine Umspannanlage sowie andere Einrichtungen und Betriebsmittel auf dem technischen Betriebshof besichtigen. Dabei werden die komplexen Aufgaben eines regionalen Energieversorgers dargestellt, Fragen zum Strom beantwortet und physikalische Grundlagen geklärt.

Teilnehmerzahl:

Für Gruppen bis zu 18 Personen

Alter:

Ab Klasse 8

Dauer:

Ca. 2 Stunden.

**Anmeldung
und
Auskünfte:**

Emscher Lippe Energie GmbH (ELE)
Frau Aysel Müller-Özen
Ebertstraße 30, 45879 Gelsenkirchen
Tel: 0209 / 165-2326
E-Mail: aysel.mueller-oezen@ele.de

Notizen

Exkursionsziel:**Abfallkraftwerk AGR-RZR Herten**

Im Emscherbruch 11, 45699 Herten

Erläuterung:

Die Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet (AGR) betreibt mit dem Abfallkraftwerk RZR Herten einen Anlagenkomplex zur thermischen Behandlung von Siedlungs- und Gewerbeabfällen sowie neuindustriellen Sonderabfällen. Dieser verfügt über 4 Abfallverbrennungsanlage für Siedlungs- und Gewerbeabfälle sowie für industrielle Sonderabfälle an einem Standort. Seit der Inbetriebnahme von zwei zusätzlichen Verbrennungslinien (RZR II) im Jahr 2009 verfügt die Anlage über vier Rostfeuerungsanlagen und zwei Drehrohröfen. Jährlich werden hier auf hohem technischem Niveau rd. 620.000 Mg Abfälle entsorgt oder verwertet - und so wertvolle Energie gewonnen.

Mit dem Rundgang durch das Abfallkraftwerk bekommen die Schüler/innen einen Einblick in die Prozesse der sicheren und umweltgerechten Abfallentsorgung. Sie können sich mit den Mitarbeitern darüber austauschen, welchen Weg der Abfall von der Tonne zu Hause über das Abfallkraftwerk bis hin zur Gewinnung von klimafreundlichem Strom nimmt.

Teilnehmerzahl:

Max. 27 Personen

Alter:

Ab 6 Jahre

Dauer:

2,5 bis 3 Stunden.

**Anmeldung
und
Auskünfte:**

AGR mbH
Unternehmenskommunikation
Im Emscherbruch 11
45699 Herten
Frau Cornelia Müller
Tel.: 02366/300-823
E-Mail: besucher@agr.de

Exkursionsziel:

Zentraler Betriebshof Gladbeck – ZBG-
Wilhelmstr. 61, 45964 Gladbeck

Erläuterung:

Besichtigung des Recyclinghofes mit seinem Fuhrpark. Den Schülerinnen und Schülern wird erläutert, welche verschiedenen Abfälle in Gladbeck gesammelt werden und wie der Transport sowie die weitere Verarbeitung oder Entsorgung erfolgt.

An den verschiedenen Müll- und Reinigungsfahrzeugen wird die Funktionsweise dieser Fahrzeuge erklärt.

Die Besichtigung des ZBG ist vor allem für Grundschulklassen und Vorschulgruppen interessant.

Besichtigung nach Terminabsprache.

Teilnehmerzahl:

Max. 15 - 20 Kinder

Alter:

Kein Mindestalter

Dauer:

Ca. 1,5 Stunden

**Anmeldung
und
Auskünfte:**

Zentraler Betriebshof Gladbeck - ZBG -
Wilhelmstr. 61, 45964 Gladbeck

Frau Rinus-Schaaf
Tel.: 02043/99-2050

Notizen

Exkursionsziel:

**Altglasaufbereitungsanlage
Rhenus Recycling GmbH**
Ostufestr. 21, 45356 Essen

Erläuterung:

Nach einem kurzen informativen Vortrag beginnt der Rundgang durch das Gelände. Hier sehen die Schülerinnen und Schüler die verschiedenen Stationen des Glasrecyclings.

Diese Führungen zielen nicht nur darauf ab, dass die Besucher die Anlage kennen lernen, sondern wollen auch zur Abfalltrennung aufrufen.

Teilnehmerzahl:

Max. 20 Personen

Alter:

Ab Klasse 5

Dauer:

Ca. 1 bis 1,5 Stunden

**Anmeldung
und
Auskünfte:**

Rhenus Recycling GmbH
Ostufestr. 21, 45356 Essen

Herr Renn
Tel: 0201 / 83454 - 35
E-Mail: Thomas.renn@de.rhenus.com

Exkursionsziel:**BP Gelsenkirchen GmbH**

Pawicker Str. 30, 45896 Gelsenkirchen

Erläuterung:

Zu Beginn wird das Werk in einem ca. 1/2- bis 1-stündigen Vortrag vorgestellt. Danach folgt die Besichtigung des Werksgeländes mit dem von der Schule gestellten Bus. Je nach Wunsch können verschiedene Themen behandelt werden. Dabei stellen vor allem die Umweltschutzeinrichtungen des Unternehmens einen sehr interessanten und wichtigen Problembereich dar. Weiterhin werden die Schülerinnen und Schüler über den Aufbau einer Raffinerie, die Verarbeitung des Rohöls (Raffinerietechnik), die verschiedenen Crack-Verfahren und die Sicherheit im Unternehmen sehr anschaulich informiert. Vorkenntnisse zur Thematik sind in jedem Fall sinnvoll, da in der anschließenden Diskussion konkrete Fragen zu bestimmten Problembereichen gestellt werden können.

Die Anmeldung sollte möglichst 3 bis 4 Monate vorher schriftlich erfolgen.

Teilnehmerzahl:

Ca. 25 Personen

Alter:

Ab Klasse 9

Dauer:

Ca. 2 Stunden

**Anmeldung
und
Auskünfte:**

Ruhr Oel GmbH/BP Gelsenkirchen GmbH
Abt. Kommunikation
Pawicker Str. 30
Tel: 0209 / 366 - 3300
E-Mail: info@bpge.de

Notizen

Exkursionsziel:**INEOS Phenol GmbH**

Dechenstr. 3, 45966 Gladbeck

Erläuterung:

Die INEOS Phenol bietet sowohl allgemeine Werksbesichtigungen als auch Besichtigungen zu verschiedenen Themenschwerpunkten. Dazu gehören Themen wie die Abgasreinigung bei der INEOS Phenol oder die Emissionsvermeidung beim Befüllen von Straßentankwagen und Schienenkesselwagen.

Neben der Besichtigung vor Ort werden Erläuterungen mit Hilfen von Folien bzw. einem Lichtbildvortrag gegeben. Im Anschluss daran besteht die Möglichkeit der Diskussion.

Die Werksbesichtigungen werden nach Voranmeldung mittwochs ab 14:00 Uhr durchgeführt.

Anmeldung bitte schriftlich ca. 4 Wochen vorher mit Angabe der Personen.

Teilnehmerzahl:

Max. 30 Personen

Alter:

Ab Klasse 9

Dauer:

Ca. 2 Stunden

**Anmeldung
und
Auskünfte:**

INEOS Phenol GmbH
Dechenstr. 3, 45966 Gladbeck
Tel: 02043 / 958 - 416

Notizen

Exkursionsziel:

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV)

Dienstort Essen
Wallneyer Str. 6, 45133 Essen

Erläuterung:

Nach einem einführenden Power-Point-Vortrag über die Arbeit des Landesamtes folgt ein Rundgang durch das Haus. Hier erfahren die Schülerinnen und Schüler aus Leistungskursen oder Arbeitsgruppen Wissenswertes über Luft, Lärm, Wasser und Bodenschutz. Bei der Führung können Laboratorien des Standorts Essen besichtigt werden, u.a. die automatische Station zur Überwachung der Luftqualität oder das Labor, in dem die Proben ausgewertet werden.

Weitere Angebote für Schulen bietet die Natur- und Umweltschutzakademie des Hauses an. Der Umweltbus LUMBRICUS unterstützt als rollendes Klassenzimmer die Umweltbildungsarbeit an Schulen.

Bitte möglichst frühzeitig anmelden

Teilnehmerzahl:

Max. 20 Personen

Alter:

Ab Klasse 10

Dauer:

Ca. 2 Stunden

Anmeldung und Auskünfte:

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
Dienstort Essen, Fachliche Öffentlichkeitsarbeit, Verbraucherinformationen
Wallneyer Str. 6, 45133 Essen
Tel: 0201 / 7995 - 1392
www.lanuv.nrw.de

Natur- und Umweltschutz-Akademie NRW (NUA) im LANUV und LUMBRICUS - der Umweltbus
www.lumbricus.nrw.de
Hauptsitz: LANUV Recklinghausen, Siemensstr.5, 45659 Recklinghausen
E-Mail: nua-lumbricus@nua.nrw.de

Notizen

Exkursionsziel:

Agenda-21-Zentrum NRW / Institut für Umwelt- und Zukunftsforschung (IUZ)/vormals Sternwarte Bochum
Blankensteiner Str. 200a, 44797 Bochum

Erläuterung:

Das IUZ besitzt heute mehrere Antennenanlagen für den Datenempfang von geostationären und erdumlaufenden Satelliten und interplanetaren Raumflugkörpern. Mit Hilfe von Satellitenbildern lässt sich besonders gut sehen, wie klein und verletzlich das „Raumschiff Erde“ als einmaliger Lebensraum für den Menschen wirklich ist und das es dringend für folgende Generationen erhalten werden muss. Die Agenda 21 ist ein „Fahrplan“ für die Lösung globaler Herausforderungen. Da die Kinder von heute die Generation von morgen sind, sollten auch sie maßgeblich an der Gestaltung der Zukunft beteiligt werden.

Den Schülerinnen und Schülern wird am IUZ daher die Möglichkeit geboten, die Ziele der Agenda 21 und somit ihre Handlungsoptionen für die Zukunft anhand von (Life-)Satellitenbildern kennen zu lernen. Um einen Einblick in die Entwicklung der Satellitentechnik zu bekommen, findet im Rahmen einer Führung durch das Radom neben dem Vortrag zur Agenda 21 ein Rundgang durch die Ausstellung zur Instituts- und Weltraumgeschichte statt.

Auf Wunsch können bestimmte Themen schwerpunktmäßig behandelt werden.

Teilnehmerzahl:

Max. 40 Personen

Alter:

Ab Klasse 5

Dauer:

Ca. 1,5 Stunden

Anmeldung und Auskünfte:

Agenda-21-Zentrum NRW/Institut für Umwelt- und Zukunftsforschung (IUZ)
Blankensteiner Str. 200a, 44797 Bochum
www.sternwarte-bochum.de

Frau Remy
Tel: 0234 / 57989 - 24
Fax: 0234 / 57989 - 58
E-Mail: office@iuz-bochum.de

Notizen

Exkursionsziel:**Museum der Stadt Gladbeck**

Wasserschloss Wittringen
Burgstr. 64, 45964 Gladbeck

Erläuterung:

In der Dauerausstellung des Museums der Stadt Gladbeck werden stadtgeschichtliche und naturkundlich-ökologische Zusammenhänge erläutert. Anhand von Modellen, szenografischen Darstellungen, Original-Exponaten und erklärenden Texten werden folgende Themenbereiche anschaulich vermittelt:

- geologische Grundlagen vor Ort,
- Zusammensetzung von belebter und unbelebter Natur,
- Entstehung der Steinkohle,
- Stadtentwicklung im historischen Kontext,
- Industrieansiedlung und Umweltverschmutzung,
- Bachkanalisation, Versalzung,
- Aufschüttung von Halden.

Stadtgeschichte wird reflektiert im Kontext der ökologischen Gegebenheiten. Sichtbar und begreifbar wird, wie das Handeln des Menschen die Umwelt beeinflusst. Fragen nach der menschlichen Verantwortlichkeit können hier thematisiert werden.

Teilnehmerzahl:

Bis ca. 30 Personen

Alter:

Ab Kindergartenalter

**Anmeldung
und**

Gruppen und Schulklassen
Tel: 02043 / 23029

Auskünfte:

E-Mail: museum@stadt-gladbeck.de

Allgemeine Öffnungszeiten:

November bis März

dienstags - samstags 12.00 - 18.00 Uhr

sonntags 11.00 - 18.00 Uhr

April bis Oktober

dienstags - sonntags 11.00 - 18.00 Uhr

Notizen

**Amt für Planen, Bauen, Umwelt
- Umwelta Abteilung -**
Willy-Brandt-Platz 2, 45964 Gladbeck

Erläuterung:

Die Umwelta Abteilung hilft weiter, wenn Sie Fragen zu den Themen Umweltschutz, Energie oder Klimaschutz haben. Auch zu Fragen von Lärm oder Luft stehen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gerne bereit. Ein umfangreiches Angebot an Informationsmaterialien steht zur Verfügung.

Bei der Durchführung von Veranstaltungen, Ausstellungen oder sonstigen Aktivitäten stehen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Rahmen der vorhandenen Möglichkeiten gerne beratend zur Seite.

Der Exkursionsführer enthält nur eine begrenzte Anzahl an Exkursionszielen. Beim Referat für Umwelt können weitere Ziele und deren Adressen erfragt werden. Auch neue Angebote können gerne aufgenommen werden.

Auskünfte:

Amt für Planen, Bauen, Umwelt
- Umwelta Abteilung -
Willy-Brandt-Platz 2, 45964 Gladbeck

Herr Dr. Dieter Briese
Tel: 02043 / 99 - 2610
E-Mail: dieter.briese@stadt-gladbeck.de
Frau Katrin Knur
Tel.: 02043/99-2303
E-Mail: katrin.knur@stadt-gladbeck.de
Herr Klaas Schonnefeld
Tel.: 02043 / 99 - 2388
E-Mail: klaas.schonnefeld@stadt-gladbeck.de
Frau Wilpert-Wollmann
Tel.: 02043/99-2351
E-Mail: rita.wilpert-wollmann@stadt-gladbeck.de
Frau Regina Lewen
Tel.: 02043/99-2378
E-Mail: regina.lewen@stadt-gladbeck.de

