

# Umweltpädagogische Station Heidhof



Zentrum für Umweltbildung



Regionalverband Ruhr

# Die Umweltpädagogische Station Heidhof – ein außerschulischer Lernort

Als Umweltbildungseinrichtung bietet die Umweltpädagogische Station Heidhof zahlreiche Möglichkeiten zur Naturerforschung und Sensibilisierung für ökologische Zusammenhänge an. Ihr Programm ist auf die Anforderungen des zeitgemäßen außerschulischen Lernens hin entwickelt. Durch den Freilandunterricht und das Beobachten, Experimentieren und Messen in der Natur erhalten Kinder und Jugendliche die Gelegenheit zu prägenden pädagogischen Erfahrungen.

Die Station wurde 1992 eröffnet, verfügt über langjährige Praxiserfahrungen und kooperiert seit 1996 als außerschulischer Lernort in einem Gemeinschaftsprojekt zwischen dem Land NRW und dem Regionalverband Ruhr. Für die Entwicklung und Durchführung der Angebote sorgt ein engagiertes Team von Lehrpersonen aus den Sekundarstufen I und II.



## Unser Konzept

Unsere Angebote zur Umweltbildung berücksichtigen ökologische, naturwissenschaftliche, raumorientierte und sozialwissenschaftliche Perspektiven. Sie sind fächerübergreifend konzipiert und setzen auf selbst gesteuertes Lernen in Kleingruppen. Bei der praktischen Arbeit an unseren zahlreichen naturnahen Untersuchungsstandorten erleben die Lerngruppen die Freude an der Naturerfahrung und am entdeckenden Lernen.

Sie können sich in der originalen Begegnung vielschichtig und konkret mit forschenden Fragestellungen auseinandersetzen.

Im Vordergrund stehen dabei die ganzheitliche Herangehensweise mit allen Sinnen und die Erprobung vernetzter Denkweisen. Außerdem wird exemplarisch die Anwendung verschiedener Methoden geübt, u.a. aus den Naturwissenschaften und der Mathematik.





## Unsere Zielgruppen

- sind Schülerinnen und Schüler aller Schulformen der Sekundarstufen I und II
- sind Studierende, Schülerinnen und Schüler in der schulischen Ausbildung
- sind Lehrerinnen und Lehrer aller Schulformen des Sekundarbereichs
- sind Lehramtsanwärterinnen und Studienreferendarinnen
- sind Multiplikatoren

## Unser Programm

Die Bausteine unseres Programms wurden von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Station entwickelt und sind eng mit den geltenden Lehrplänen aller Schulformen der Sekundarstufen I und II verzahnt. Der inhaltliche und methodische Aufbau unserer Angebote fördert den systematischen Wissensaufbau sowie den Erwerb konzept- und prozessbezogener Kompetenzen bei den Lernenden. Sie berücksichtigen auch die aktuellen Vorgaben für das Zentralabitur.

Unsere Themenangebote sind nach einem „Baukastensystem“ gegliedert und können in Absprache mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Station an die Bedürfnisse der Lerngruppe angepasst werden.

Sie sind grundsätzlich als Halbtagesangebote aufgebaut, bieten standortbezogene Untersuchungsanleitungen zum selbstständigen Forschen im Freiland und geben Raum, im individuellen Lerntempo zu arbeiten.

Im Vorgespräch kann vereinbart werden, je nach Interesse einzelne Elemente unseres „Baukastens“ miteinander zu kombinieren, auch aus verschiedenen Themenreihen.

Ebenso werden ganz- oder mehrtägige Projektstage durchgeführt. Vor dem Besuch der Station bekommen Sie die entsprechenden Unterrichtsreihen zugesandt und können sie so langfristig in Ihre Planung einbeziehen.

Wir unterstützen zusammen mit den begleitenden Lehrerinnen und Lehrern die Gruppen bei der Arbeit im Freiland. Die Station kann somit auch von fachfremd unterrichtenden Kolleginnen und Kollegen genutzt werden.

Für die Oberstufe bieten wir darüber hinaus die Betreuung von Facharbeiten an.

Wir stellen die notwendigen Materialien zur Verfügung und zeigen geeignete Untersuchungsorte.



## Unsere Themenbausteine



Themen und Inhalte	Jahrgangsstufe
<b>Die geheimnisvolle Welt der Bachlebewesen</b> Bestimmung von Lebewesen im Waldbach	ab Klasse 5
<b>Was lebt denn da im Boden?</b> Sammeln und Bestimmen von Bodenlebewesen	ab Klasse 5
<b>Walderfahrung mit allen Sinnen</b> Untersuchungen und Spiele zum Erleben des Waldes	ab Klasse 5
<b>Spurensuche – Dem Täter auf der Spur</b> Suchen und Finden von Fraßspuren im Wald	ab Klasse 5
<b>Der Naturdetektiv</b> Schulung der Sinnesorgane, anschließende Suche nach Tieren, Fährten und Spuren im Wald, Auszeichnung durch eine Urkunde	ab Klasse 5
<b>Aus Holz wird Humus und Boden</b> Holzzersetzungsstufen, Fraßspuren und Lebewesen im Totholz	ab Klasse 6
<b>Abbau der Streu durch Bodenlebewesen</b> Tiere im Boden bzw. in der Laubstreu, einfache Vegetationsaufnahmen	ab Klasse 6
<b>Was blüht so früh am Heidhof?</b> Bestimmung und Untersuchung von Frühblühern, Temperatur- und Lichtmessungen	ab Klasse 6
<b>Wir untersuchen Boden</b> Bodenprofil, physikalische/chemische Eigenschaften verschiedener Bodenarten, Bodenlebewesen	ab Klasse 7
<b>Lebensraum Wald</b> Funktionen des Waldes wie Klimaschutz, Artenschutz, Wasserspeicher, Wirtschaftsfaktor, Erholung, Immissionsschutz	ab Klasse 7
<b>Der Schwarzbach – ein naturnaher Waldbach</b> Bachstruktur, Wasseranalyse, Bestimmung von Bachtieren	ab Klasse 8
<b>Lebensraum für Moorfrosch und Kreuzotter – Wir renaturieren eine Feuchtheide</b> Plaggen und Entkruseln als pflegerische Maßnahmen, Untersuchung des Bodens, der Flora und Fauna	ab Klasse 8
<b>Leckeres aus der Natur – Essbare Wildkräuter</b> Suchen und Bestimmung von Wildkräutern, Verarbeitung zu einfachen Gerichten	ab Klasse 8
<b>Der Schwarzbach als Beispiel für ein aquatisches Ökosystem</b> Gewässerbestimmung mit ökomorphologischen, biologischen und chemischen Parametern, Saprobienindex	Oberstufe
<b>Ein Bach wird zum See – Bergsenkungen in der Kirchheller Heide</b> Vergleichende Untersuchung der biologischen, chemischen und ökomorphologischen Faktoren von Schwarzbach und dem Senkungssee des Schwarzbaches	Oberstufe
<b>Der Heidhofsee – Ökosystem aus Menschenhand</b> Untersuchung des Uferbereichs, der abiotischen und biotischen Faktoren eines Baggersees, Befahrung des Sees mit unserem Boot zur Untersuchung des Wasserkörpers	Oberstufe
<b>Lebensraum Wald als Beispiel für ein terrestrisches Ökosystem</b> Kartierung, Zeigerpflanzen, Waldprofil, abiotische Faktoren, Bodenprofil, Bodenfauna, Laubstreu und Funktionen des Waldes	Oberstufe
<b>Essbare Wildkräuter als Beitrag zur gesunden Ernährung</b> Die Vielfalt der essbaren Wildkräuter und Aspekte der gesunden Ernährung, Suchen und differenziertes Bestimmen von Wildkräutern, Verarbeitung zu einfachen Gerichten	Oberstufe
<b>Mit Kindern in der Natur arbeiten</b> SchülerInnen in der Ausbildung für pädagogische Berufe erproben für Kinder geeignete Zugänge zur Natur, z.B. Naturerlebnisspiele, Naturarte, Naturdetektiv, Begegnung mit der Flora und Fauna des Waldes	Oberstufe



## Unsere Freilandflächen

Für unsere Angebote stehen rund um den Heidhof ca. 2000 ha Freilandflächen mit verschiedenen Ökosystemen wie naturnaher Wald, Fließgewässer, Seen, Teiche, Heideflächen, Moor, Auskiesungs- und Rekultivierungsflächen zur Verfügung.

## Unsere Ausstattung

■ Wir verfügen über einen Schulungsraum mit Mikroskopen, Binokularen und einer

Schwanenhalskamera zur Untersuchung von Gewässerproben, Lebewesen oder Fundstücken.

■ Für die Arbeit im Gelände sind wir mit den erforderlichen Geräten ausgestattet: Wasser- und Bodenbestimmungskits, Kesch, Bohrstöcke, Secchischeibe, Wasserschöpfgeräte und Messinstrumente wie Fotometer, Luxmeter, Anemometer, Schallpegelmessgeräte und andere.

■ Wir arbeiten mit eigenen standortspezifischen Bestimmungshilfen.

■ Um den Wasserkörper des Heidhofsees zu untersuchen, bieten wir den Gruppen die Befahrung des Sees mit unserem Boot an.



## Bildung für nachhaltige Entwicklung

Unsere Programme bieten Lernsituationen zur Stärkung zentraler Fähigkeiten im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung wie interdisziplinäres Denken und sozial-interaktives Handeln.

Das praktische Arbeiten im Freiland erleichtert den Schülerinnen und Schülern das Verständnis für die wechselseitige Abhängigkeit von Mensch und Natur.

Durch die Erlebnisorientierung und ganzheitliche Herangehensweise werden sinnlich-ästhetische Empfindungen und Kreativität gefördert.

Die Schülerinnen und Schüler werden bei ihren konkreten Untersuchungen in der Natur sensibilisiert für deren Wertschätzung und bekommen Anstöße zum verantwortungsvollen, zukunftsfähigen Handeln.

Ganz konkret leisten sie zum Beispiel bei unseren pädagogischen Renaturierungsprojekten einen Beitrag zur Erhaltung der biologischen Vielfalt.

Auf diese Weise unterstützt die Arbeit an der Umweltpädagogischen Station Heidhof die Anbahnung von Bewertungs- und Gestaltungskompetenzen für ökologische, ökonomische und auch soziale Entscheidungen.

■ Die Umweltpädagogische Station berät Bottroper Schulen bei der landesweiten Kampagne „Schule der Zukunft – Bil-

„Kampagne für Nachhaltigkeit“ des Schul- und des Umweltministeriums NRW. Zusätzlich koordiniert die Station die Zusammenarbeit und die Regionaltreffen der Partner und Schulen im Bottroper Netzwerk. Ziel der Kampagne ist die stärkere Berücksichtigung der Grundsätze einer Bildung für nachhaltige Entwicklung im Unterricht und Schulalltag.

■ Unterstützende Materialien zum Thema Nachhaltigkeit können an der Station kostenlos ausgeliehen werden. Hierzu zählen der „Agenda-Koffer“ mit einer Informations- und Mediensammlung und „Cooling down“, ein Simulationsspiel zum Klimawandel.

■ Darüber hinaus nimmt die Station an verschiedenen Aktio-



nen zu nachhaltigen Themen teil, zum Beispiel an der Kampagne „Countdown 2010“.

## Fortbildungen und Praxisseminare

Unsere Fortbildungen und Praxisseminare richten sich an

- einzelne Lehrerinnen und Lehrer im Sekundarbereich,
- Fachgruppen oder ganze Kollegien,
- LehramtsanwärterInnen und StudienreferendarInnen,
- Fachgruppen von Universitäten und
- Erzieherinnen und Erzieher in der Ausbildung.

Angepasst an Ihre Interessenlage sprechen Sie die Inhalte der Fortbildungen mit uns ab, oder Sie melden sich für einen unserer festgesetzten Fortbildungstermine zu einem bestimmten Thema an.

Bitte beachten Sie dazu unseren Flyer „Fortbildungen und Praxisseminare“.

## Anmeldung und Kontakt

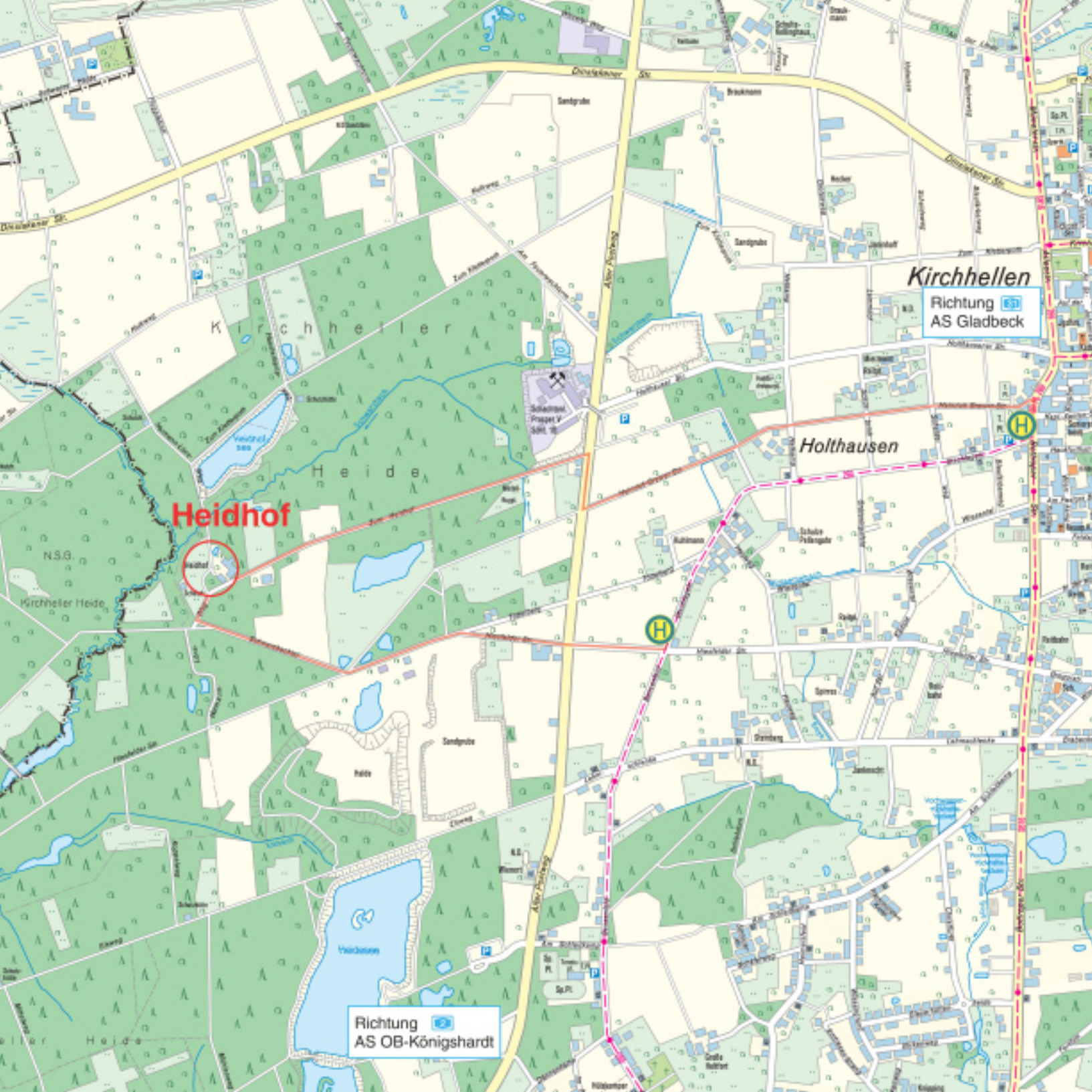
Die Teilnahme an allen unseren Angeboten ist kostenfrei. Dabei werden Ihnen die erforderlichen Materialien und

Untersuchungsgeräte zur Verfügung gestellt.

Die Terminabsprache sollte möglichst frühzeitig telefonisch, per E-Mail oder Fax erfolgen. Für das Gelingen der Veranstaltung ist es erforderlich, in einem Vorgespräch die didaktischen und organisatorischen Fragen zu klären.

Unser Büro ist werktags in der Regel von 8:30 bis 13:00 Uhr besetzt.

In den besucherintensiven Zeiten sind wir allerdings häufig im Gelände, so dass wir dann von uns aus baldmöglichst mit Ihnen Rücksprache nehmen.



**Heidhof**

**Kirchhellen**

Richtung **631**  
AS Gladbeck

**Holthausen**

Richtung **62**  
AS OB-Königshardt

## Impressum

### Regionalverband Ruhr

#### Die Regionaldirektorin

Referat Strategische Entwicklung  
und Kommunikation

Kronprinzenstraße 35

45128 Essen

Fon 0201 20 69-0

Fax 0201 20 69-500

info@rvr-online.de

www.metropoleruhr.de

Texte: Christa Bähr, Ute Jegelka, Karin  
Lammers, Gerhard Nitsche, Birgit Offert

Redaktion: Ute Jegelka

Titelfoto: Jörg Stipke

Fotos: S. 3, S. 4/5 oben, S. 5 unten, S. 6  
oben/Mitte, S. 8/9 groß, S. 11, S. 12/13

Ralph Lueger; S. 6 unten, S. 8/9 klein,  
S. 10 Jörg Stipke

Essen, September 2011

### Anreise mit öffentlichen Verkehrsmitteln:

Ab ZOB-Bottrop mit dem Bus SB 16 bis Haltestelle „Kaplan-Xanten-Straße“; anschließend mit dem Taxi-Bus 269 bis zur Haltestelle „Hiesfelder Straße“.

*Alternativ:* Ab Bahnhof Gladbeck-West mit dem Bus CE 56 bis Haltestelle „Schulze-Delitzsch-Straße“; anschließend mit dem Taxi-Bus 269 bis zur Haltestelle „Hiesfelder Straße“.

Der Taxi-Bus 269 sollte mindestens eine Woche vorher telefonisch angefordert werden unter der Tel. Nr.: 02366 186296. Er kann in Ihrer Gruppengröße bestellt werden und ist im Preis des VRR-Tickets enthalten.

### Fußweg von der Haltestelle „Hiesfelder Straße“ (ca. 1,7 km)

An der Kreuzung rechts in die „Hiesfelder Straße“; nach ca. 300 m den „Alten Postweg“ überqueren; ca. 800 m weiter auf der „Hiesfelder Straße“ gehen; rechts in den Weg „Schwarzbachtal“ abbiegen; am Ende des Weges nach ca. 500 m rechts abbiegen; dann noch ca. 150 m bis zum Heidhof.

### Fußweg von der Haltestelle „Kaplan-Xanten-Straße“ (ca. 4 km)

Der „Bottroper Straße“ in nördlicher Richtung folgen; nach 400 m links in die „Heinrich-Grewer-Straße“; nach 2 km rechts in den „Alten Postweg“; nach 200 m links in die Straße „Zum Heidhof“; nach 1,5 km liegt der Heidhof auf der rechten Seite.

### Regionalverband Ruhr

#### Umweltpädagogische Station Heidhof

Zum Heidhof 25, 46244 Bottrop-Kirchhellen

Tel.: 02045/4056-14, Fax: 02045/4056-22

E-Mail: [umweltbildungheidhof@rvr-online.de](mailto:umweltbildungheidhof@rvr-online.de)

[www.umweltstationheidhof.metropoleruhr.de](http://www.umweltstationheidhof.metropoleruhr.de)