

Gelsenkirchener Umweltrallyes



- Rheinelbe
- Wissenschaftspark / Innenstadt
- Park Bulmke- Hüllen
- Halde Rungenberg
- Berger Anlagen
- Resser Mark
- Ewaldsee
- Stadtwald
- Hülser Heide
- Haus Lüttinghof

In Gelsenkirchen gibt es vieles zu erleben. Verschiedene spannende Umweltrallyes führen euch auf abenteuerliche Pfade und lassen euch Geheimnisse in der Natur entdecken, die ihr in eurer Stadt nicht vermuten würdet. Für jede der Touren gibt es einen Rallyeführer mit Aufgaben, die es mit Forschergeist und Köpfchen zu lösen gibt. Hat euch die Abenteuerlust gepackt? Dann überzeugt eure Freunde und eure Eltern, sich mit euch auf den Weg zu machen und Unbekanntes zu entdecken.

Den richtigen Weg findet ihr auf der Karte (nächste Seite) oder ihr richtet euch einfach nach der Wegbeschreibung (immer neben den Wegweisern im Heft!).

Vielleicht habt ihr auch ein GPS-Gerät? Dann könnt ihr die Anlaufpunkte für die Rallye noch besser finden, die richtigen Koordinaten für den jeweils nächsten Punkt findet ihr heraus, wenn ihr die Frage richtig beantwortet. Natürlich sind die Koordinaten und die Punkte auf der Karte nur Annäherungswerte, ganz so leicht wollen wir es euch nicht machen!

Das fettgedruckte Wort zu eurer Lösung einer Frage könnt ihr als Lösungswort in das Rätsel eintragen, das ihr bei jeder Rallye zum Schluss findet.

Ihr kommt auch mit viel Nachdenken draußen nicht auf die richtige Lösung? Dann wendet euch an

Stadt Gelsenkirchen
Referat Umwelt
0209 / 169 - 4099

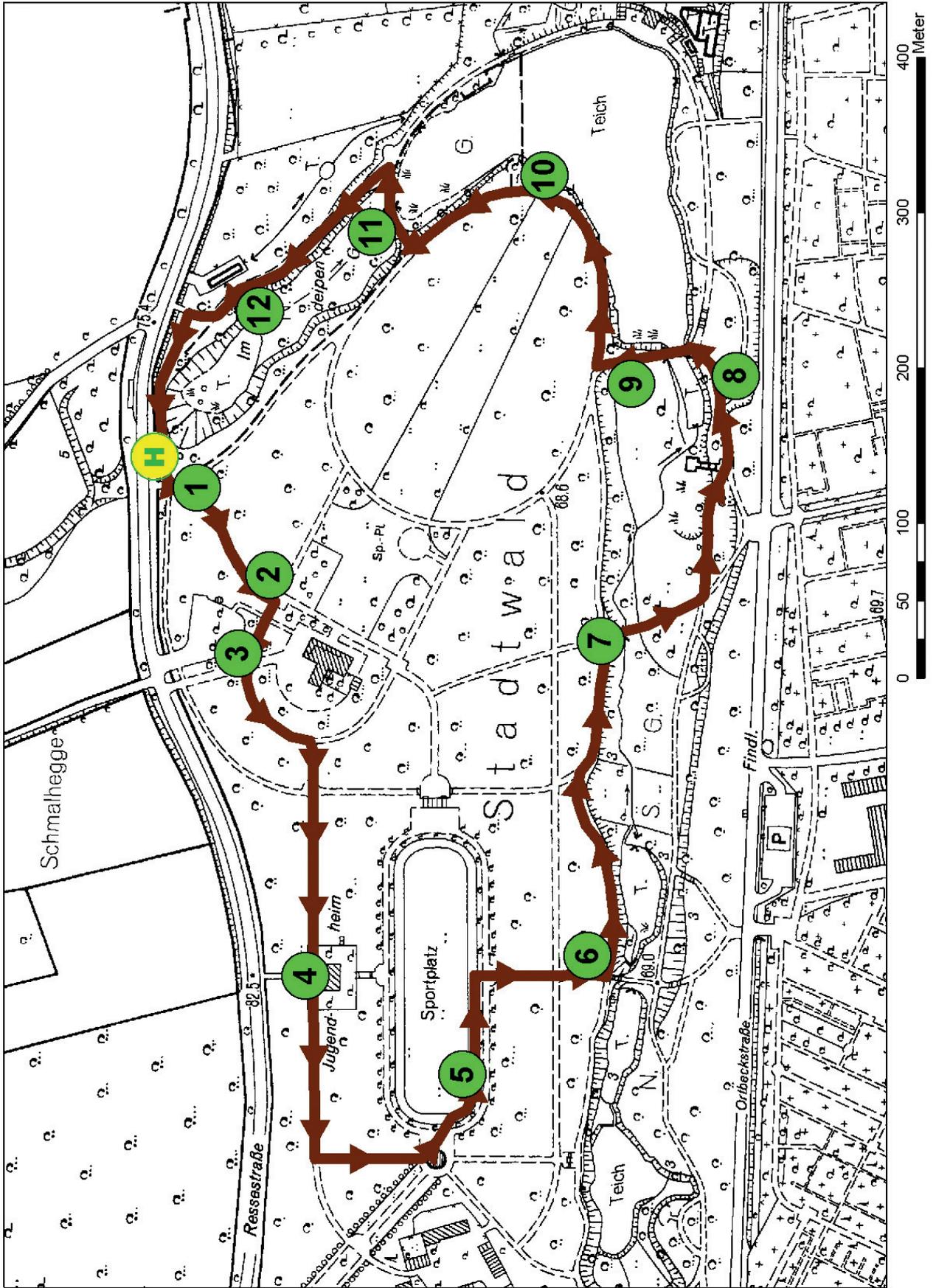
Dort erhaltet ihr Hilfe und die richtige Lösung!

Beste Zeit für diese Rallye: Mai bis September- Geeignet für Grundschule (und Sekundarstufe I) Ihr braucht für die Beantwortung von 12 Fragen ca. zwei Stunden Zeit. Mitnehmen müsst ihr dieses Heft, einen angespitzten weichen Bleistift und eine Stoppuhr, oder eine Uhr, die Sekunden anzeigt.



Stadt
Gelsenkirchen

viel Spaß!





Im Nordosten von Gelsenkirchen liegt der Stadtwald. Er ist 28 Hektar groß, also etwa so groß wie 28 Fußballfelder oder ein kleiner Bauernhof. Als Teil des Buerschen Grüngürtels ist der Stadtwald ein beliebtes Ausflugsziel. Aber auch Ihr Umweltdetektive findet Merkwürdiges und Rätselhaftes zum Austüfteln.



Vom Gelsenkirchener Hauptbahnhof fahrt ihr mit der Straßenbahn 302 oder dem Schnellbus 328

bis Buer-Rathaus. Dort nehmt ihr den Bus 249 Richtung Recklinghausen Hbf. und steigt an der Haltestelle »Waldschenke« aus. Lauft entgegen der Fahrtrichtung an der Straße entlang und den ersten Weg links in den Wald.

GPS: N 51° 34' 49.63"; E 7° 4' 53.29"



Direkt an der ersten Wegkreuzung findet ihr einen großen Baum. Auf den Stamm ist ein großes weißes X gemalt. Links auf der anderen Seite des Weges steht der gleiche Baum noch einmal, aus dem Stamm unten schlägt er aus, so dass ihr euch die Blätter genau ansehen könnt. Nehmt ein Blatt, legt es unter den ersten Rahmen oben links auf der vorletzten Seite dieses Heftes und malt die Konturen des Blattes durch, indem ihr mit der flachen Seite des Bleistifts und leichtem Druck über euer Papier fahrt.

Der Baum ist eine Roteiche, auch Amerikanische Spitzeiche genannt. Sie kam schon im 19. Jahrhundert als Forstbaum hierher, weil sie sehr schnell wächst. Aus Ihrem Holz werden hauptsächlich Möbel gefertigt. Ein geeigneter Stadtbaum ist sie nicht, weil sie sehr empfindlich gegen Luftverschmutzung ist. Dennoch werdet ihr sie auch oft in Parks finden. Bemerkenswert ist, dass sie zwei Jahre braucht, ehe sie Samen (Eicheln) bildet: Im ersten Jahr entwickeln sich die Eicheln nur bis zur Größe einer Erbse, im zweiten Jahr reifen sie ganz aus.

FRAGE 1

Wieso wird der Baum »Amerikanische Spitzeiche« oder »Roteiche« genannt?

(Mehrere Antworten sind richtig.)

- Sie stammt aus **Asien**.
GPS: N 51° 34' 47.84"; W 7° 4' 48.87"
- Ihre Blätter verfärben sich im Herbst leuchtend **rot**.
GPS: N 51° 34' 47.84"; E 7° 4' 48.87"
- Ihr **Holz** ist rötlich.
GPS: N 51° 34' 47.84"; E 7° 4' 48.87"
- Sie hat herzförmige runde **Blätter**.
GPS: N 49° 35' 46.54"; W 37° 4' 48.87"



Ihr nehmt nicht den Weg, der an der Roteiche rechts weiterführt, sondern den nächsten Weg schräg rechts. Ihr folgt diesem Weg, bis ihr links eine Infotafel findet.

FRAGE 2

Auf der Tafel könnt ihr erkennen, dass der Stadtwald Teil des »Buerschen Grüngürtels« ist. Warum werden in Städten solche Grünbereiche angelegt? (Mehrere Antworten sind richtig!)

- Alle müssen **Eintritt** zahlen, bevor sie Parks und Wälder betreten, so dass die Stadt Gelsenkirchen viel Geld verdient.
GPS: N 71° 4' 28.9"; E 117° 34' 46.84"
- Parks und Wälder sind die grünen **Lungen** der Stadt, die für ein besseres Klima sorgen.
GPS: N 51° 34' 48.39"; E 7° 4' 46.84"
- In Parks und Wälder **erholen** sich die Einwohnerinnen und Einwohner einer Stadt, sie können spazieren gehen, Rad fahren, sonntags Kuchen essen und vieles andere mehr.
GPS: N 51° 34' 48.39"; E 7° 4' 46.84"
- Der Stadtwald ist für die **Umweltrallye** ganz neu aufgebaut worden.
GPS: N 1° 44' 28.9"; E 73° 35' 46.84"



An der Infotafel geht ihr scharf rechts und folgt dem Weg durch die große Linkskurve (nicht links zur Waldschenke einbiegen!).



In der Mitte der Kurve nehmt ihr den Weg rechts und folgt ihm, bis ihr links von euch den Waldorfkinder- garten seht.

FRAGE 3

Rechts und links des Weges seht ihr Nadelbäume. Einer davon, die Eibe, wächst nicht nur wie ein Baum, ihr seht sie auch als Busch mit ganz flach ausgebreiteten, dunkelgrünen, relativ weichen Nadeln. Bitte fasst die Nadeln nicht an! Warum nicht?

Weil die Eibe auf Berührung empfindlich reagiert und dann mit einem Schlag alle **Nadeln** fallen lässt.

GPS: N 27° 56' 13.5"; E 77° 4' 36.62"

Weil die Eibe in allen Teilen stark **giftig** ist.
GPS: N 51° 34' 46.78"; E 7° 4' 36.62"



Die Eibe ist der älteste heimische Nadelbaum und war hier früher weit verbreitet. Das schwere, sehr harte und dennoch biegsame Holz wurde gern zur Herstellung von Armbrüsten, Bögen und Wurfspießen benutzt. Deshalb pflanzte man die Eibe oft an Burgen. Viele Ortsnamen leiten sich von der Eibe ab, z.B. Ibbenbüren, Eibelsstadt und Eibenberg. Heute kommt sie kaum noch wild vor und ist geschützt. Auch die Eiben hier im Stadtwald sind gepflanzt. Die Eibe trägt im Herbst übrigens keine Zapfen wie unsere anderen Nadelbäume, sondern umhüllt ihre winzigen Samen mit einem knallroten fleischigen Samenmantel. Das sieht dann aus wie rote Beeren, die Euch bestimmt auffallen, die Ihr aber auf keinen Fall anfassen und schon gar nicht essen solltet!



Vor dem Waldorfkinder- garten steht eine Eiche, umgeben von einer Sitzbank. Sucht euch ein Blatt, das ihr in euer Album malen könnt, wie ihr das schon mit dem Roteichenblatt getan hat. Bestimmt kommt ihr an die Blätter des Baumes nicht heran, aber auf dem Boden oder später am Weg- rand findet ihr bestimmt noch eins. Es ist eine Stieleiche. Das bedeutet, dass die Eicheln in gestielten Hütchen sitzen, die Blätter aber ungestielt sind bzw. nur einen sehr kurzen Stiel haben. Vielleicht findet ihr ja schon Eicheln, an denen ihr das sehen könnt?

Bei der Traubeneiche ist es genau um- gekehrt: Die Blätter sind langgestielt, die Eichelhütchen haben keinen Stiel.

FRAGE 4

Welche Eiche ist auf einer 1-, 2- und 5-Euro-Cent-Münze abgebildet?

Stieleiche
GPS: N 51° 34' 43.17"; E 7° 4' 33.14"

Traubeneiche
GPS: S 51° 34' 43.17"; E 7° 4' 33.14"

Roteiche
GPS: N 51° 34' 43.17"; W 7° 4' 33.14"





Ihr lauft an dem Gebäude vorbei wieder in den Wald und nehmt den nächsten Weg links auf eine Schutzhütte zu bis zum Sportplatz mitten im Wald.



Wollt ihr wissen, ob ihr so schnell wie die Tiere im Stadtwald laufen könnt, z.B. ein Fuchs und ein Hase? Das könnt ihr hier ausprobieren. Zwischen dem Eingang der Laufbahn, an dem ihr steht, durch die Rechtskurve bis zum nächsten Weg, der etwa in der Mitte des Sportplatzes rechts wieder in den Wald führt, liegen 100 m. Lauft diese Strecke einmal ab und stoppt eure Zeit. Ein Hase kann eine Strecke von 100 m in 6 Sekunden zurücklegen, ein Fuchs braucht 9 Sekunden. Und ihr?

FRAGE 5

Wie schnell ist der Hase in Kilometern pro Stunde?

Drei km/h

GPS: N 3° 34' 40.67"; E 3° 4' 37.34"

Sechzig km/h

GPS: N 51° 34' 40.67"; E 7° 4' 37.34"

Hundertzwanzig km/h

GPS: N 120° 34' 40.67"; E 120° 4' 37.34"



Der nächste Weg rechts vom Sportplatz herunter, am Zielpunkt eures Laufs, führt euch wieder in den Wald. Ihr lauft die Treppen herunter geradeaus über die nächste Wegkreuzung.



Kurz vor der nächsten Treppe ist der Boden links mit Pflanzen bedeckt. Es sind Efeu und Immergrün, die hier nebeneinander wachsen. Das Efeu wächst sogar die Bäume hinauf. Beide Pflanzen sind giftig, also solltet ihr nichts davon in den Mund nehmen.

FRAGE 6

Es gibt aber noch weitere Gemeinsamkeiten, die ihr leicht herausfindet, wenn ihr genauer hinschaut. Welche sind das? (Mehrere Antworten sind richtig!)

Efeu und Immergrün sind **Bäume**.

GPS: S 20° 41' 03.03"; E 46° 38' 4196"

Efeu und Immergrün bilden an ihren Stängeln immer wieder neue **Wurzeln** aus, mit denen sie im Boden festwachsen.

GPS: N 51° 34' 40.38"; E 7° 4' 48.41"

Efeu ist ein Kletterstrauch, der auch am Boden **kriechen** kann. Auch das Immergrün senkt seine Triebe, wenn sie lang genug sind, kriecht über den Boden und breitet sich so aus.

GPS: N 51° 34' 40.38"; E 7° 4' 48.41"

Efeu und Immergrün sind fleischfressende Pflanzen. Sie haben lange Fangarme statt der Blätter, mit denen sie **Ameisen** aufsammeln.

GPS: S 20° 41' 03.03"; E 46° 38' 4196"



Sofort nach der Treppe mit nur drei Stufen geht ihr links. Rechts von euch ist jetzt ein Teich, von dem es vielleicht etwas moderig riecht. Dann kommt eine Wiese, durch die ein Bach läuft, den ihr vielleicht nur hören, nicht sehen könnt. Über die nächste Wegkreuzung lauft ihr geradeaus hinweg.

FRAGE 7

Rechts am Wegrand, später auch links im Wald findet ihr, wenn ihr ganz genau hinguckt, eine Pflanze, deren Namen ihr leicht erraten könnt. Schließlich kennt jeder eine Pflanze, die Glück bringen soll, wenn man sie mit 4 Blättchen findet. Natürlich ist nur eine Antwort richtig!

- Waldsauerblume**
GPS: N 52° 30' 53.19"; E 8° 54' 30.23"
- Waldglücksblume**
GPS: N 51° 41' 37.81"; W 9° 57' 38.92"
- Waldsauerklee**
GPS: N 51° 34' 38.84"; E 7° 4' 57.19"
- Waldschweinchenblume**
GPS: N 52° 43' 28.73"; E 8° 17' 5.14"



Die Pflanze kann sich bewegen! Wenn es dunkel oder zu hell und zu warm wird, klappt sie einfach ihre Blättchen nach unten. Man nennt das »Schlafstellung«. Bei Berührung kann sie ihre Samen bis zu 2 m weiter weg schleudern!



Nach so vielen Fragen könnt ihr euch ein bisschen erholen und ein weiteres Stück laufen. Ihr nehmt den nächsten Weg rechts die Treppe herunter, überquert die Trittsteine im Bach, dann den nächsten Weg links nehmen und immer geradeaus laufen. Rechts oben könnt ihr jetzt die Ortbeckstraße sehen.

Rechts und links des Weges findet ihr alte Bäume mit grauer, glatter Rinde. Es sind Rotbuchen. Die Blätter könnt ihr mit in euer Blätteralbum übernehmen.



men, wenn ihr wollt. Dazu müßt ihr nur die kleinen Bäume, fast noch Sträucher, die auf der rechten Seite unter den großen alten Bäumen stehen, genau anschauen und ein Blatt pflücken.

FRAGE 8 Was stimmt?

- Die Blätter sind herzförmig mit **gesägtem** Rand.
GPS: S 51° 34' 41.22"; W 7° 4' 57.59"
- Die Blätter sind eiförmig mit **glattem** Rand, der auch gewellt sein kann.
GPS: N 51° 34' 41.22"; E 7° 4' 57.59"
- Die Blätter sind tief **eingeschnitten** mit Zähnchen an den Rändern.
GPS: N 15° 4' 41.22"; E 51° 34' 57.59"



Ohne den Einfluß des Menschen wäre ganz Deutschland von Buchenwald bedeckt. Im Frühjahr kann man die jungen Blätter sogar zu Baumblättersalat verarbeiten, der schmeckt frisch zitronig. Leider geht das nur mit den ganz jungen Blättern.



Nehmt den nächsten Weg links. Wenn ihr hier schon Wasservögel seht, könnt ihr zu Frage 10 springen. Ansonsten achtet einmal auf Schmetterlinge! Es gibt hier einige!

Schmetterlinge ernähren sich von Nektar, dem süßen Saft in den Blüten der Pflanzen. Oft ist der aber tief in den Blüten verborgen. Wie können die Schmetterlinge an den Nektar herankommen? Schaut einmal genau hin.



FRAGE 9

Was stimmt?

- Schmetterlinge haben riesengroße scharfe **Zähne**, mit denen sie die Blüten aufbeißen.
GPS: N 30° 14' 1.41"; E 57° 35' 52.78"
- Schmetterlinge haben einen langen **Rüssel**, den sie im Fliegen eingerollt tragen, in der Blüte aber ausstülpen und Nektar trinken können.
GPS: N 51° 34' 41.81"; E 7° 5' 2.78"



Lauft den nächsten Weg rechts am Teich entlang.

FRAGE 10

Auch auf diesem Teich gibt es zwei weit verbreitete Wasservogelarten: Stockenten und Bläßrallen. Was stimmt? (Zwei Antworten sind richtig.)

- Stockenten und Bläßrallen haben beide **rote** Schnäbel.
GPS: N 49° 22' 49.53"; E 10° 10' 43.15"
- Der Schnabel der Stockente ist gelb. Die Bläßralle hat einen **weissen** Schnabel.
GPS: N 51° 34' 45.68"; E 7° 5' 2.24"
- Bläßrallen erkennt man am weissen Fleck über dem **Schnabel**.
GPS: N 51° 34' 45.68"; E 7° 5' 2.24"
- Bläßrallen erkennt man am grünen **Kopf** mit lila Punkten.
GPS: N 49° 22' 49.53"; E 10° 10' 43.15"



Ein ganzes Stück nach der Aussichtsplattform geht ihr rechts eine Treppe herunter und lauft auf eine Brücke zu.

FRAGE 11

Am Fuß der Treppe steht links im Wald ein Schild mit der Aufschrift »Naturschutzgebiet«. Was müsst ihr hier beachten?

- Das Schild hat **gar nichts** zu sagen.
GPS: S 51° 95' 48.16"; E 7° 61' 59.96"
- Das Gebiet darf nicht **betreten** werden, auch Hunde müssen an die Leine und auf keinen Fall dürfen Pflanzen abgerissen oder Tiere gestört werden.
GPS: N 51° 34' 48.16"; E 7° 4' 59.96"
- Alle sollten, auch wenn es keine Wege gibt, durch das Gebiet laufen, damit Pflanzen und Tiere wenigstens mal richtig **bewundert** werden.
GPS: N 51° 95' 48.16"; W 7° 61' 59.96"



Nach der Brücke lauft ihr auf eine Bank zu. Dort nehmt ihr den Weg nach links.

FRAGE 12

Vom Weg aus habt ihr links einen guten Blick ins Naturschutzgebiet. Es ist ein Erlen-Eschen-Wald, durch den ein kleiner Bach fließt. Was stimmt?

- Erlen-Eschenwälder stehen immer auf trockenen **Sanddünen**.
- Erlen-Eschenwälder entstehen auf **nassen** Böden entlang von Bächen und kleineren Flüssen.
- Erlen-Eschenwälder kann es nur dort geben, wo Bäche in **Beton** gelegt worden sind.

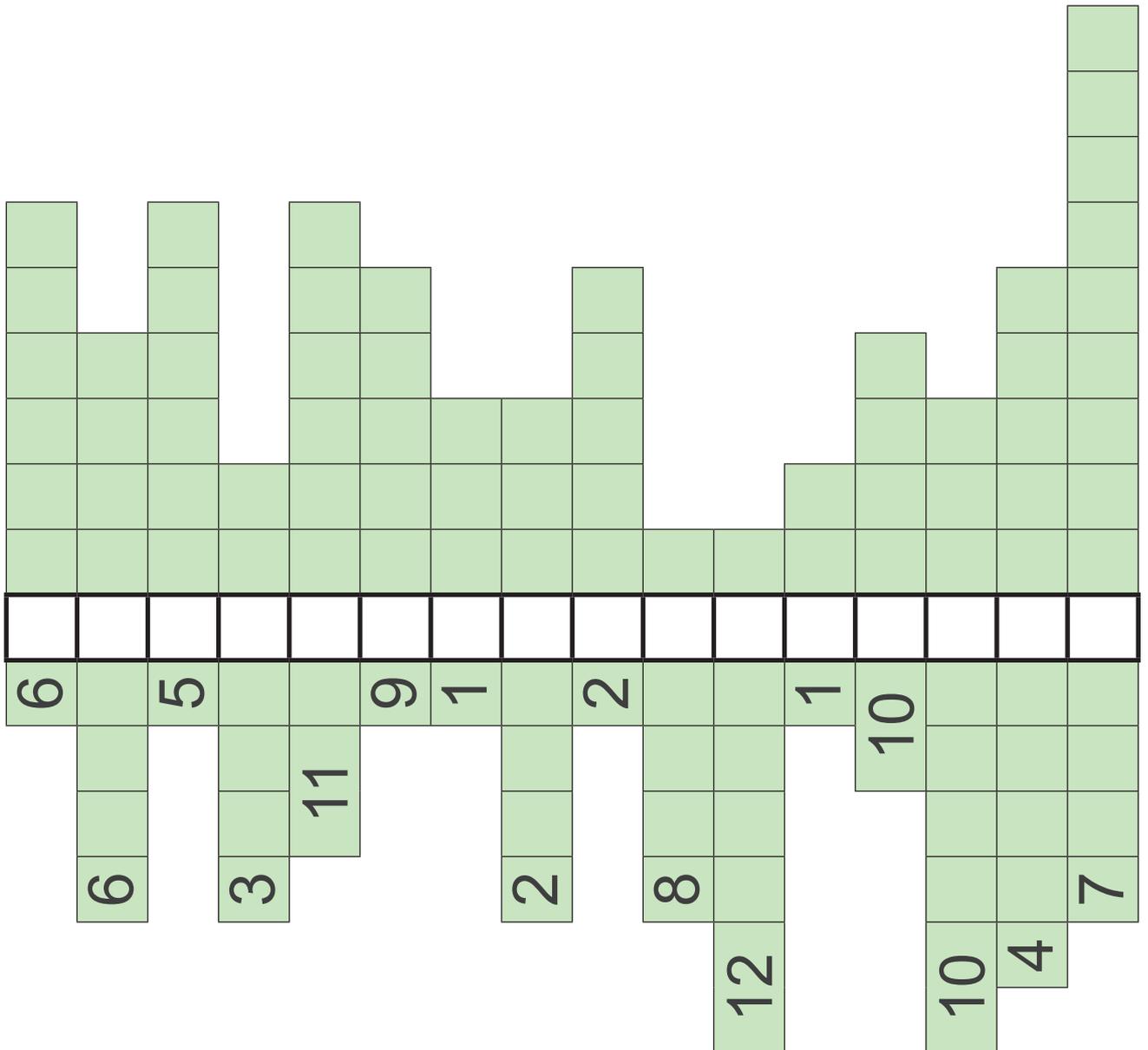


Wenn ihr dem Weg auch durch die Linkskurve folgt, ein ganzes Stück parallel zur Straße lauft und dann an eurer Roteiche rechts abbiegt, kommt Ihr zur Haltestelle zurück.

Ihr habt es
geschafft!!!

Wenn ihr unten die richtigen Lösungen einträgt, verrät euch das Lösungswort in den fett umrandeten Kästchen einen weiteren Teil des Buerschen Grüngürtels.

Achtung! Hier müßt ihr nicht, wie im Kreuzworträtsel, „ä“ mit „ae“ schreiben oder ein „Buckel-S“ mit einem Doppel-S, sondern ihr könnt die Wörter so eintragen, wie ihr sie in einem Text schreiben würdet.



Mein schönstes Blatt

Bildnachweis:

Müller, Detlef; Stadt Gelsenkirchen: S.1, 6, 7

Ungenannte Bilder und Karten:
Stadt Gelsenkirchen

Herausgeber:

Stadt Gelsenkirchen
Der Oberbürgermeister
Referat Umwelt

Stand: Sommer 2010