

# *Exkursionen im Naturpark Altmühltal*

Didaktisch aufbereitete Exkursionsvorschläge für Schul-  
klassen, Jugendgruppen und Erwachsene

Heft A 1.2

(Schülerarbeitsheft)

## **Lebensraum Stadt - Ökorallye**

*Ingrid Hemmer*

*unter Mitarbeit von Michael Hemmer, Peter Hauke, Daniel Huber,  
Silke Kral, Andrea Mächler und Sigrid Schönebeck*

1996

Ingrid Hemmer: *Lebensraum Stadt - Ökorallye*.

In: Bauch, J., Hemmer, I. et al.: Exkursionen im Naturpark Altmühltal.  
Didaktisch aufbereitete Exkursionsvorschläge für Schulklassen,  
Jugendgruppen und Erwachsene. Heft A 1.2. Hrsg. v. Informations-  
zentrum Naturpark Altmühltal. Eichstätt 1996.

ISBN 3-927750-09-3

# Öko-Rallye Eichstätt

ich als eingeborener Eichstätter Igel heiße Euch herzlich willkommen zur Öko-Rallye durch meine Stadt Eichstätt.

Sicher seid Ihr schon fit im Umweltschutz, aber ich glaube, ich kann Euch noch etwas Neues zeigen. Nebenbei erfahrt Ihr, wo ich wohne, wo ich mich gerne aufhalte und welche Stellen ich lieber meide. Nicht zuletzt werdet Ihr Euch nach der Rallye in Eichstätt prima auskennen.

Bitte nehmt folgendes auf die Rallye mit:

dieses Schülerheft, eine Schreibunterlage, einen Bleistift und einen grünen Stift,  
1 Radiergummi.

Pro Gruppe benötigt Ihr außerdem: 1 leere Flasche, 4 leere gleichgroße Becher, 1 Rolle Tesaband mit Abroller oder Schere.

Und nun, viel Spaß!

## Mein Steckbrief

Sicher wollt Ihr wissen, wie ich heiße. Löst dazu folgendes Rätsel:

1. Zu welcher Tiergruppe gehöre ich?
2. Was fresse ich gern? Diese Tiere werden sogar von manchen Menschen gern gegessen.
3. In diesem Zustand befinde ich mich von November bis März
4. Einer meiner Mitbewohner in der Stadt, der von Autobesitzern sehr gefürchtet wird.
5. Mein schlimmster Feind - eine Erfindung des Menschen
6. Damit könnt Ihr mir helfen, in Euren Gärten besser über den Winter zu kommen.

### Rätsel

1		Ä		G							
2								C	K		
3						S	C	H			
4			M								
5											
6		E	I	S		G		A		F	

Reiht nun die Buchstaben in den fett umrandeten Kästchen aneinander., dann habt Ihr meinen Namen. Ich heiße

. . . . .

Als Erwachsener kann ich stattliche 1200 g erreichen. Unsere Weibchen bekommen zweimal im Jahr 2 bis 10 Junge, die sie 18 bis 20 Tage sugen und 40 bis 50 Tage bei sich führen. Wir sind nachtaktiv. Tagsüber halten wir uns gern in Felsspalten, Mauernlchern und Gebüsch auf. Alle unsere Sinne sind gut ausgebildet, am besten der Geruchssinn. Neben der o.g. Lieblingsspeise fressen wir gerne Wrmer, kleine Mäuse und Obst. Ich habe eine Reihe von Mitbewohnern und Nachbarn in den Städten, z.B. Kaninchen, Mäuse, Ratten, ja sogar Füchse und selbstverständlich Vögel und Insekten. Besonders gefährlich für uns sind die sog. Pflanzenschutzmittel, also die Gifte, die in Gärten und Parks versprüht werden und die wir meist über die Nahrung aufnehmen. Eine besondere Gefahr für uns ist der Straßenverkehr. In Dänemark werden in einem Jahr auf 1000 km Straßenlänge 9345 Igel berfahren, also 9 Igel auf 1 km.

So, Ihr Igel­spezialisten/innen, nun macht Euch aber auf die Socken!

## Standort 1: Rathaus

Du bist nun am Anfang Deiner Stadtrallye durch Eichstätt. Geh als erstes in das Rathaus hinein, im Treppenhaus findest Du ein riesiges Luftbild der Eichstätter Innenstadt. Schau es Dir erst einmal an.

1. Zu welcher Jahreszeit wurde dieses Bild eigentlich aufgenommen?

Frühling                       Sommer                       Herbst                       Winter

Woran hast Du es erkannt?

---

2. Was glaubst Du, wo ich, als Igel, hier wohnen könnte? Warum wohne ich wohl nicht mitten in der Innenstadt? Auf dem Luftbild könnt ihr es erkennen:
- 

3. Versucht nun, den Dom auf dem Bild zu finden; es ist gar nicht schwer, da es nicht so viele große Gebäude in Eichstätt gibt. Wenn Du den Dom gefunden hast, suche Deinen ersten Standort, nämlich das Rathaus, in dem Du gerade bist. Es ist das Gebäude am Marktplatz gegenüber vom Brunnen. **Nimm Dir dazu Deine Karte zu Hilfe!** Ein drittes Gebäude, das Du jetzt noch finden sollst, ist die Kirche St. Walburg. Es ist die Kirche im Nordosten des Luftbildes. Suche Dir mit Hilfe Deiner Karte und des Luftbildes den Weg zu Deinem nächsten Standort Luitpoldstraße.

*Auf geht's ... . Der beste Weg führt über die Marktgasse (Fußgängerzone) nach Osten. Biege nach rechts in die Luitpoldstraße ein, überquere vorsichtig die Straße und gehe vor bis zur Bar l'incontro.*

**Übrigens: Zeichne bitte auf der gesamten Rallye durch Eichstätt den Weg, den Du zurücklegst, in die Karte ein. Kennzeichne dabei jeden Standort mit seiner Nummer.**

## Standort 2: Luitpoldstraße

Stell Dich auf den Gehsteig vor der Bar l'incontro, denn dort bist Du sicher vor dem Verkehr. Laß nun Deinen Blick die Straße in Richtung Norden und Süden schweifen (Wenn Du nicht weißt, wo Norden und Süden ist, sieh einfach auf Deine Karte). Wo glaubst Du, hält sich meine Freundin, die Amsel Anna, lieber auf? Schreibe Deine Beobachtungen auf!

Norden:

---

---

---

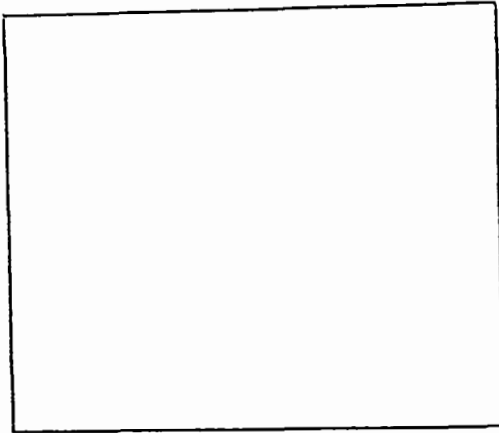
Süden:

---

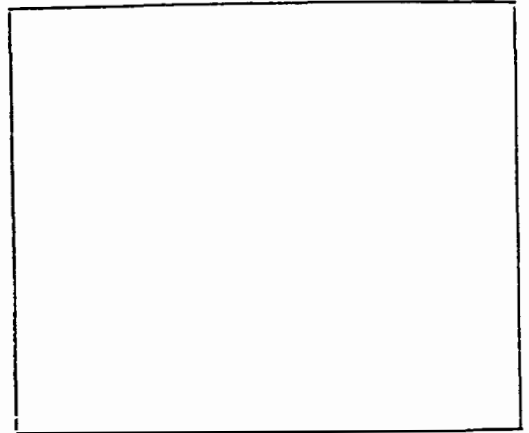
---

---

Zeichne bitte den Umriß/die Silhouette von einem der Bäume. Geht bitte bis zum ersten Baum und zeichnet einige Blätter.



Silhouette/Umriß



Blätter

*Überlege, welche Eigenschaften muß ein Baum haben, um hier zu überleben:*

---

*Wo geht es jetzt lang?*

*Wenn Du Deine Beobachtungen notiert hast, mach Dich nun auf den Weg zu Deinem nächsten Standort, nämlich "Am Graben". Dazu gehst Du zuerst die kleine Gasse "Am Salzstadel" entlang, die neben der Bar l'incontro beginnt. Du kommst bis zu einem großen Gebäude, dem Gabrieli-Gymnasium. Nimm nun den Fußweg nach rechts. Du kommst dann einen kleinen Abhang hoch und erreichst die Straße "Am Graben". Bieg hier nach rechts ein und geh den kleinen Park, der die Straße begleitet, ein Stück entlang, bis Du einen kleinen Brunnen entdeckst. Achtung! Im Winterhalbjahr kann er abgedeckt sein.*

### **Standort 3: Am Graben**

1. Stell Dich zu dem kleinen Brunnen. Hier ist einer meiner Lieblingsplätze in Eichstätt. Hier kann ich trinken und es ist alles so schön grün hier. Schau nun

zurück zu dem kleinen Abhang, über den Du gekommen bist, laß Deinen Blick einfach über den gesamten Platz schweifen. Schreib auf, was Du hier an Begrünung finden kannst!

---

---

2. Dieser kleine Park bietet nicht nur Lebensraum für Pflanzen. Es gibt hier außer mir noch viele andere "Bewohner". Schreib auf, welche Dir spontan einfallen; vielleicht kannst Du auch ein paar auf dem Boden finden, oder Du hörst sie.

---

---

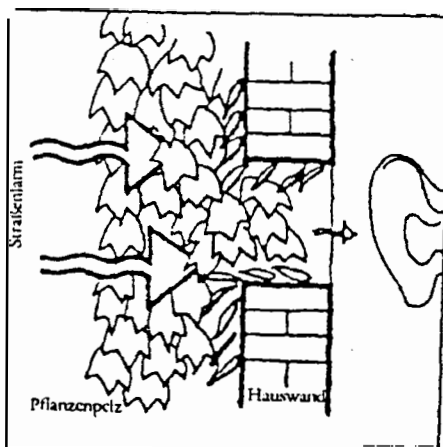
---

Diesen Platz finde ich tierisch gut, denn er bietet Platz für den Verkehr, für einen Gehweg, der mit einer Hecke abgetrennt ist und auch Lebensraum für Menschen, Pflanzen und Tiere.

*Auf nach Süden! Denk daran, den Weg in Deine Karte einzuzeichnen.  
Geh nun weiter zum Kardinal-Preysing-Platz, dieser liegt in Richtung Ostenstraße. Das Haus der Katholischen Hochschulgemeinde (KHG) mit der Hausnummer 3 ist Dein nächster Standort.*

#### Standort 4: KHG

1. Betritt nun den Innenhof. Hier siehst Du viel Grün. Neben Bäumen und Rasen kannst Du an der Hauswand noch eine andere Möglichkeit der Begrünung feststellen. Außer, daß sie schön aussieht, hat diese Hausbegrünung oder Fassadenbegrünung noch einige andere Vorteile. Versuche, diese mit Hilfe der folgenden Abbildungen zu erklären.



---

---

---

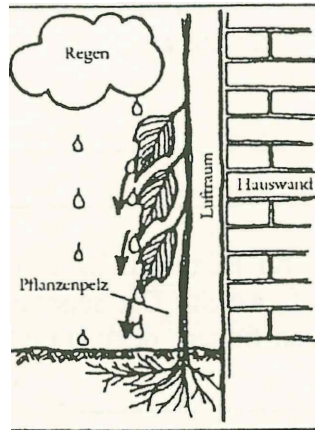
---

---

---

---

---




---

---

---

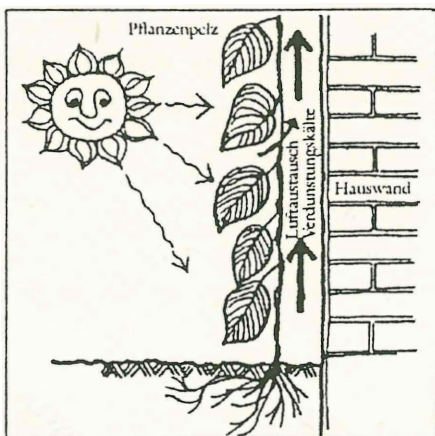
---

---

---

---

---




---

---

---

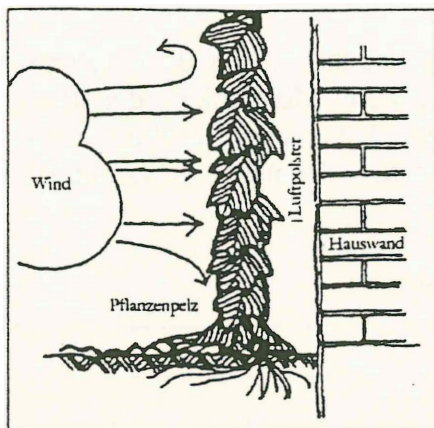
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

*Geh nun den Kardinal Preysing Platz hinunter und biege am Gasthof "Trompete", links in die Ostenstraße ein. Gehe nun auf der linken Straßenseit etwa 150 m vor, bis Du zu einer kleinen Gärtnerei kommst. Von hier aus siehst Du auf der anderen Seite ein schloßähnliches orange-weißes Gebäude die sogenannte Sommerresidenz*



## Standort 5: Ostenstraße / Hofgarten

1. Ihr kommt hier zu einer Stelle, die bei uns Eichstätter Igel nicht besonders beliebt ist. Wenn Ihr die Aufgaben gelöst habt, werdet Ihr schnell die Gründe wissen. Teilt Eure Gruppe in zwei gleich große Teile. Gruppe A bleibt stehen, Gruppe B überquert vorsichtig die Straße. Führt jetzt eine Verkehrszählung durch. Schreibt die genaue Uhrzeit und das Datum auf, denn diese Angaben sind nötig, damit man mit dem Ergebnis arbeiten und Hochrechnungen anstellen kann. Zählt nun 5 Minuten lang die Autos, die auf Eurer Straßenseite vorbeifahren. Schaut genau auf die Uhr und macht für jedes Auto (PKW, LKW, Bus) einen Strich.

Datum: \_\_\_\_\_

Zeit: \_\_\_\_\_

GRUPPE A zählt stadteinwärts-  
fahrende Autos

GRUPPE B zählt stadtauswärts-  
fahrende Autos

Autos

Autos

Gesamtzahl der Autos:  Autos  
(Gruppe A und B)

2. Erinnerung Dich an die Straße "Am Graben". Wie schätzt Du im Vergleich dazu das Verkehrsaufkommen in der Ostenstraße ein.

- hoch
- niedrig

3. Wieviele Autos würden in einer Stunde durch die Ostenstraße fahren? Berechne!

Autos

4. Als Igel ist für mich das Überqueren der Straße besonders gefährlich. Könnt Ihr mir raten, zu welcher Tageszeit ich wohl schneller und sicherer über die Straße komme?

5. Jetzt darfst Du testen. Führe aber beide Tests - Hör- und Staubtest - zuerst an der **Ostenstraße** durch und erst anschließend im sogenannten Hofgarten, der hinter der Sommerresidenz liegt. Dort werde ich Dir meinen Wohnort in Eichstätt zeigen.

**Hörtest:**

Achte darauf, daß Du nicht anderen Fußgängern den Weg versperrst, und schließe dann für ungefähr eine Minute die Augen. Was kannst Du alles hören?

OSTENSTRASSE	HOFGARTEN
Ich höre laut:	Ich höre laut:
Ich höre im Hintergrund:	Ich höre im Hintergrund:

6. **Staubtest:**

Gehe noch nicht in den Hofgarten, sondern bleibe noch auf der Ostenstraße. Pack nun den Klebestreifen, den Du auf die Öko-Rallye mitbekommen hast, aus. Reiße ein etwa 5 cm langes Stück ab, klebe es mit der Klebeseite nach unten auf ein Fensterbrett an der Straßenseite der Sommerresidenz, ziehe es wieder ab und klebe es in Dein Heft!

Ostenstraße: \_\_\_\_\_ Klebestreifen (straßenzugewandte Seite)

Hofgarten: \_\_\_\_\_ Klebestreifen (Seite im Hofgarten)

7. Befrage an der Ostenstraße zum Abschluß noch zwei Fußgänger, was sie an der Ostenstraße am meisten stört!
-

8. So, nun geh durch das schmiedeeiserne Tor in den Hofgarten und führe hier ebenfalls den Hör- und Staubtest durch! Zum Auswerten könnt Ihr Euch dann auf eine Bank setzen!

9. Wenn Du die Ergebnistabellen der beiden Tests vergleichst, kannst Du bestimmt einige Gründe nennen, warum ich mich als Igel im Hofgarten wohler als in der Ostenstraße fühle!

---

---

---

---

10. Hier, im Hofgarten, treffe ich oft meine Bekannten Anna, die Amsel und Rudi, den Regenwurm. Sie haben hier wie ich ihre Wohnung. Wo kannst Du geeignete Plätze für uns zum Wohnen entdecken?

---

---

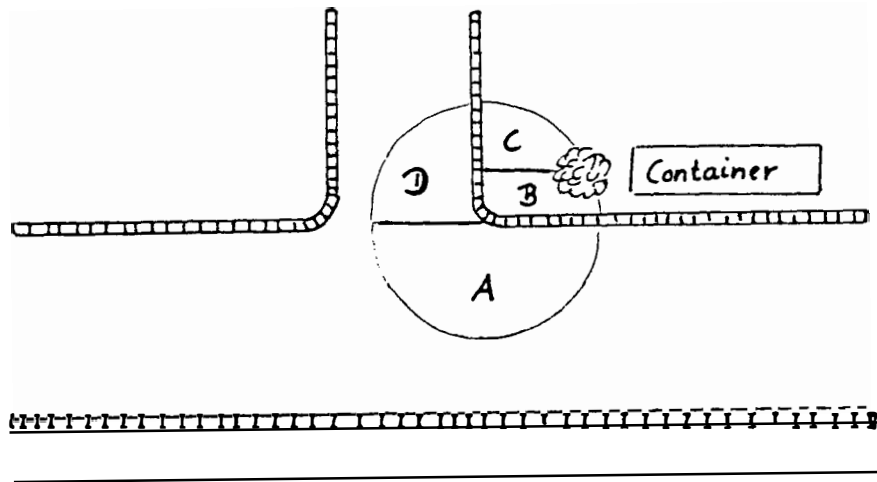
11. Du darfst gleich ein Experiment machen. Füll Dir dafür Wasser aus einem der Brunnen in Deine Flasche. Alles weitere erfährst Du am nächsten Standort. Wenn in den Brunnen kein Wasser ist, kannst Du es Dir aus den Toilettenräumen der Universität besorgen.

*Weiter geht's ...*

*Geh nun durch den Hofgarten zunächst am Spielplatz vorbei und auf die kleinen Pavillons (Häuschen) am Ende des Gartens zu. Bieg dann nach links auf den Weg zwischen dem Fußballplatz und dem modernen Gebäude - der Mensa - ein, in dem die Studenten zu Mittag essen. Du siehst eine Brücke mit sechs Bögen, obwohl hier noch gar kein Wasser zu sehen ist. Geh unter dem dritten Bogen hindurch, halte Dich dann nach links und gehe bis zur ersten Parkplatzeinfahrt bei den Glascontainern.*

## Standort 6: Universitätsparkplatz

1. Du siehst nun einige Altglascontainer, einen Metallcontainer und einen für alte Kleider. Hier machst Du halt und stellst Dich vor den Baum. Unten siehst Du eine Skizze, die genau diesen Ausschnitt wiedergibt, auf dem Du Dich jetzt befindest. Zeichne die vier verschiedenen Bodenbeläge mit Bleistift und grünem Buntstift ein.



Diese vier Flächen sind auf verschiedene Weise versiegelt. Versiegelung ist ein neuer Begriff für Dich, den Dir mein Freund Rudi, der Regenwurm kurz erklären will: "Will ich meinen Freund, den Igel, mal wieder besuchen, so muß ich an die Oberfläche, da er mich sonst ja gar nicht sieht. Das ist aber gar nicht so einfach, denn es gibt viele Flächenbedeckungen, durch die ich überhaupt nicht durchkomme, z.B. Asphalt. Man nennt sie vollständig versiegelt. Dann gibt es welche, die haben Löcher oder Ritze, z.B. Pflastersteine, durch deren Fugen noch etwas Gras wächst. Durch diese teilversiegelten Flächen kann ich mich gerade noch so durchzwängen. Und dann gibt es noch solche, durch die ich mich ungehindert durchgraben kann. Diese Flächen sind nicht versiegelt."

2. Die vollständige Versiegelung hat nicht nur für uns Tiere im Boden Folgen. Durch ein Experiment kannst Du eine weitere Folge selbst herausfinden. Jeder nimmt sich einen Becher heraus und füllt ihn mit Wasser. Einer gibt das Startkommando und zählt dann laut mit. An allen vier Flächen muß einer stehen, der nach dem Kommando seinen Wasserbecher ausleert.

Jeder merkt sich die Zahl, bei der das Wasser auf seiner Fläche versickert ist und schreibt sie an das zur Fläche gehörende Kästchen. Diese Zahl gibt die Versickerungszeit an.

Fläche	Versickerungszeit	Versiegelungsart
Fläche A	<input type="text"/>	
Fläche B	<input type="text"/>	
Fläche C	<input type="text"/>	
Fläche D	<input type="text"/>	

Aufgrund der Versickerungszeiten kannst Du nun den vier Flächen die Begriffe vollständig versiegelt, teilversiegelt und nicht versiegelt zuordnen.

3. Notiere, was Deiner Ansicht nach passiert, wenn starke Regengüsse auf eine vollständig versiegelte Fläche auftreffen.

Wo fließt das Wasser hin? \_\_\_\_\_

Welche Gefahr besteht dann anschließend? \_\_\_\_\_

4. Die Teilfläche C ist mit Rasengittersteinen gepflastert. Erkläre den Begriff "Rasengittersteine".

---



---



---

*Auf geht's ... die Pause naht ...*

*Vom Universitätsparkplatz gehst Du nun Richtung Altmühl an den sechs Bögen der Aumühlbrücke vorbei.*

5. Links siehst Du die Universitätsbibliothek. Eines der flachen Dächer ist begrünt. Welche Vorteile hat eine solche Dachbegrünung?

---



---

*Du gehst solange geradeaus, bis Du an der Altmühl an eine Weggabelung kommst. Du gehst nun unter der Brücke durch nach rechts. Dort befindet sich eine Schleuse mit Bootsanlegestelle und Zeltplatz.  
Hier ist es gemütlich, und eine Pause hast Du Dir auch redlich verdient.*

## P A U S E

### Standort 7: Aumühlbrücke

1. Nach Deinem Imbiß fällt bestimmt Abfall an, den Du wegbringen mußt. Suche eine geeignete Möglichkeit, Deinen Abfall umweltgerecht zu entsorgen. Du möchtest doch sicher nicht, daß ich zwischen Abfallbergen herumlaufen muß.

Welche Abfallarten kannst Du trennen und welche Farben haben die einzelnen Tonnen?

Farbe der Tonne	Abfallart
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

2. Bewerte folgende Dinge nach ihrer Umweltfreundlichkeit. Umweltfreundliche Dinge bezeichnest Du mit einem "+" und umweltschädliche Dinge mit einem "-". Überlege Dir für die umweltschädlichen Dinge eine Möglichkeit, diesen Abfall zu vermeiden!

	Umweltfreundlichkeit	Vermeidungsmöglichkeiten
<input type="checkbox"/> Getränkedosen	_____	_____
<input type="checkbox"/> Umweltpapier	_____	_____
<input type="checkbox"/> Plastiktüten	_____	_____

- Aluminiumfolien für Pausenbrote \_\_\_\_\_
- Milchflaschen \_\_\_\_\_

Übrigens, wußtest Du schon, daß eine einzige Pfandflasche (0,75 l) in ihrem Leben 136 Dosen (á 0,33 l) ersetzt?

*Wenn Du diese Aufgaben gelöst hast, gehst Du bitte über den Seminarweg, der parallel zur Altmühl führt, Richtung Innenstadt, biegst rechts in das Wiesengäßchen ein und gehst bis zur Ostenstraße vor.*

### Standort 8: Ostenstraße/Ecke Wiesengäßchen

1. Vor der Pause hast Du hier herausbekommen, daß in der Ostenstraße zuviel Verkehr und dadurch zuviel Lärm und Schmutz ist. Sammle deshalb jetzt zusammen mit Deinem Team Vorschläge, wie man in der Ostenstraße den Verkehr beruhigen und vermindern könnte! Für mich, den Igel, wäre das eine große Hilfe, denn ich muß diese gefährliche Straße immer überqueren.

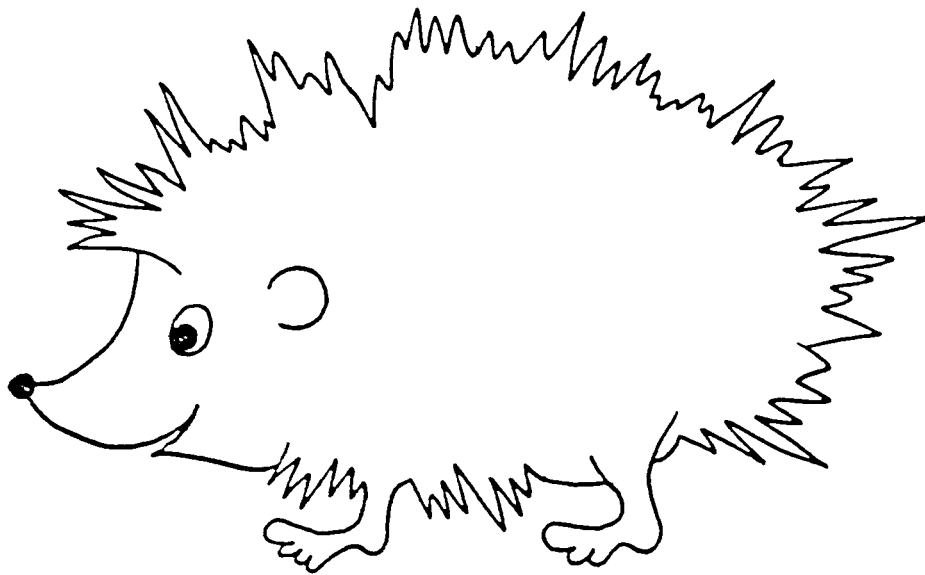
Ideen zur Verkehrsberuhigung und -verminderung:

2. Informiere Dich auf dem Weg zu Standort 9 an der Bushaltestelle (Leonrodplatz, stadteinwärts) über die Fahrzeiten der Busse. Wann fahren keine oder wenig Busse?

### Standort 9: Residenzplatz

*Gehe nun über die Ostenstraße und den Leonrodplatz zum Residenzplatz.*

1. Diskutiert in Eurer Gruppe, wie dieser Platz auf Euch wirkt.
2. Überlegt gemeinsam, was Ihr am Residenzplatz als Stadtplaner/-in anders machen würdet, um den Platz igel- und kinderfreundlicher zu machen.



*Gehe nun über den Residenzplatz und die Pfahl- und Westenstraße bis zur Apotheke St. Walburg. Steige die Treppe hoch und gehe ein paar Schritte nach rechts, bis Du auf einen asphaltierten Platz kommst.*

### Standort 10: St. Walburg

1. Stelle Dich auf die kleine Treppe der Kirche St. Walburg und verschaffe Dir einen Überblick.  
Notiere Deine ersten Eindrücke von dem Platz!

---

---

2. Wozu wird dieser Platz genutzt? Sieh Dir dazu auch die Schilder an, die an den Gebäuden neben den Türen hängen.

---

---



3. Versetze Dich nun in meine Lage, also in die Lage eines Igels. Wo finde ich Nahrung und Unterschlupf?
- 

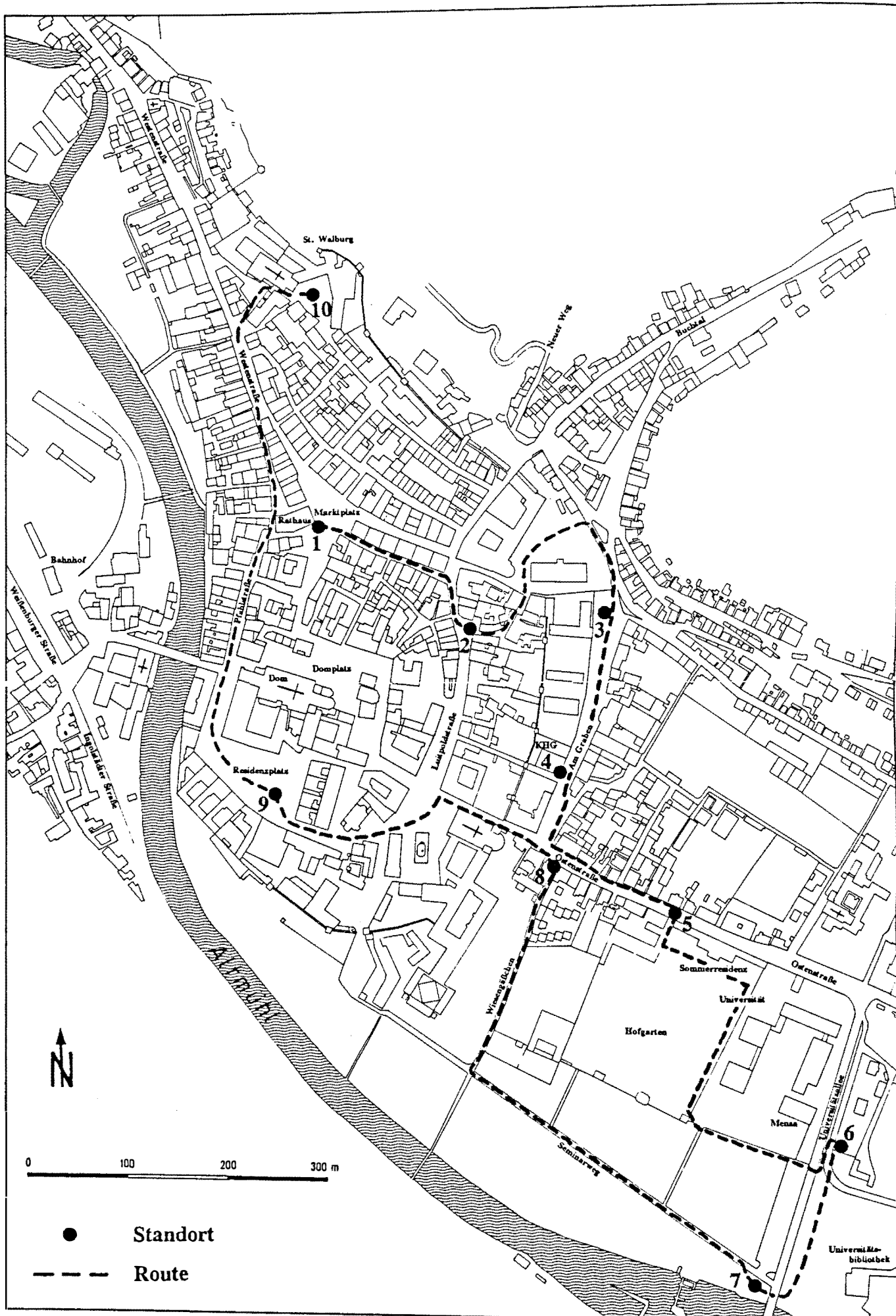
4. Zeichne alle Pflanzen, die Du von Deinem Standort aus siehst, mit einem grünen Farbstift in die Zeichnung des Pausenhofes ein, die Du am Ende dieses Heftes findest.

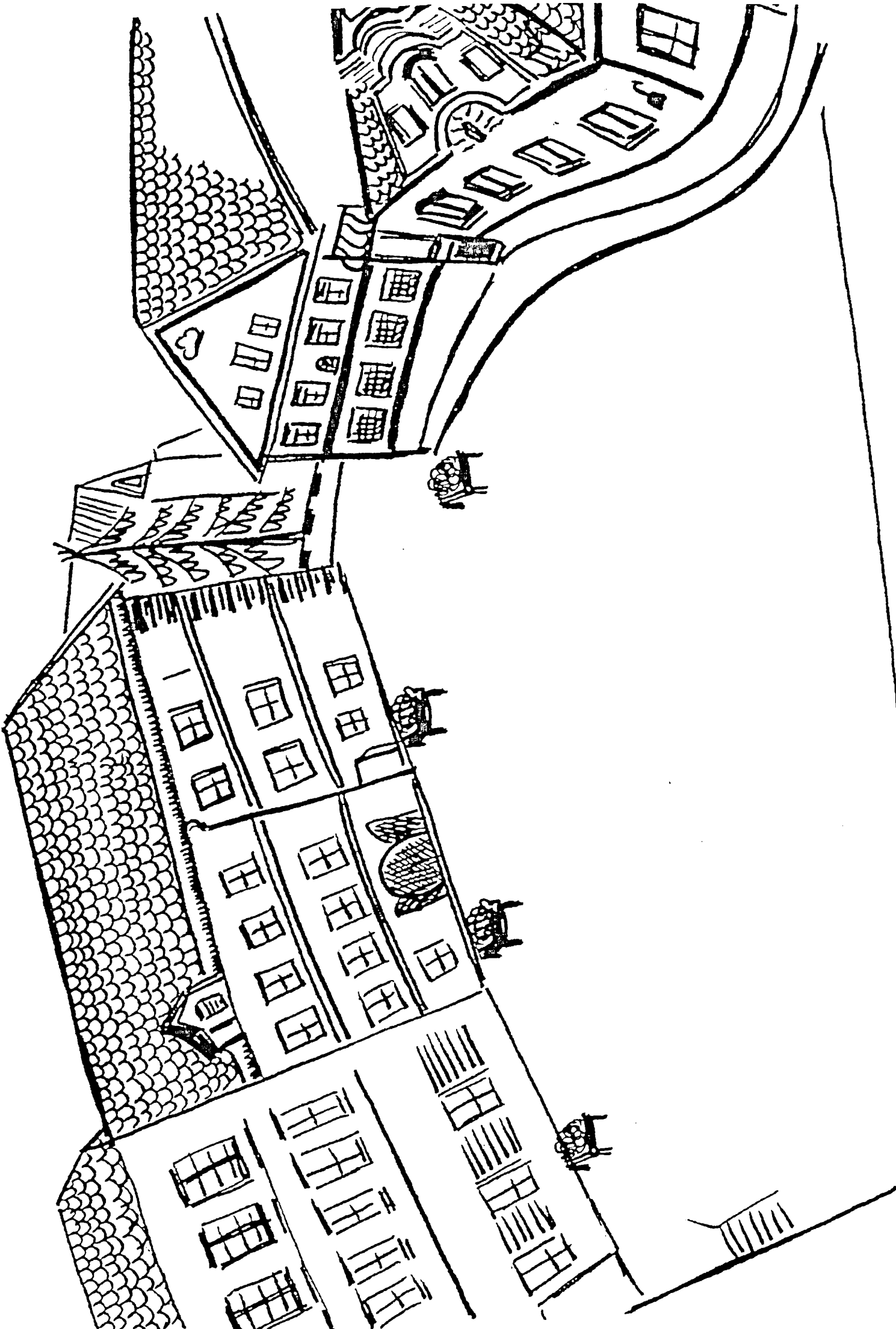
5. Stell Dir nun vor, Du bist ein Schüler/eine Schülerin der St. Walburg-Schule und der Pausenhof soll neu gestaltet werden. Dazu startet die Schulleitung das Projekt "Schulhofgestaltung", bei dem alle ihre Vorschläge einbringen und bei der Durchführung mitarbeiten dürfen. Bedenke, daß man eine Fläche auch entsiegeln kann, indem man z.B. den Asphalt aufhackt und wegschafft. In die Zeichnung am Ende dieses Hefes sollst Du nun Deine Vorschläge zur Neugestaltung des Schulhofes eintragen!

So, nun habt Ihr es geschafft!

Ich hoffe, es hat Euch Spaß gemacht.

*Euer Igel . . . . .*





# Urkunde

Liebe (r) \_\_\_\_\_,

durch Deine erfolgreiche Teilnahme an der Öko-Rallye  
hast Du bewiesen, daß Du schon fit in Stadtökologie  
geworden bist.

Deshalb ernennen wir Dich zum(r)

*Super-Stadt-Ökologie-Spezialisten(-in)*

Herzlichen Glückwunsch, das ist wirklich eine Leistung!