

Exkursionen im Naturpark Altmühltal

Didaktisch aufbereitete Exkursionsvorschläge für Schul-
klassen, Jugendgruppen und Erwachsene

Heft A 1.2

(Lehrerheft)

Lebensraum Stadt - Ökorallye

Ingrid Hemmer

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

1996

Versiehtlich wurden die Routenskizzen im Lehrer- und Schülerheft A 1.2 vertauscht. Falls Sie für Ihre Schüler das Arbeitsheft kopieren, verwenden Sie bitte die Routenskizze aus dem Lehrerheft (S. 3).

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. Informationszentrum Naturpark Altmühltal. Eichstätt 1996.

ISBN 3-927750-09-3

A. Die Exkursion im Überblick

1. Vorbemerkungen

Dieser Exkursionsvorschlag wurde in einem Seminar "Schülerexkursionen" gemeinsam mit den auf dem Deckblatt aufgeführten Studierenden in seinen Grundzügen entworfen. Anschließend wurde er mehrfach überarbeitet, durch Vermittlung der Jugendherberge Eichstätt von zwei Klassen des Gymnasiums Eckental dankenswerterweise ausprobiert und nochmals überarbeitet.

a) Inhalt und Ziel der Gesamtexkursion

Die Exkursion ist für ca. 9-12jährige Kinder konzipiert. Sie behandelt stadtökologische Aspekte am Beispiel von Eichstätt. Ziel der Exkursion ist es, die Kinder für stadtökologische Fragestellungen zu sensibilisieren, ihren ästhetischen Sinn zu schulen und zu ihrem umweltbewußten Handeln auch in der Stadt beizutragen. Ein weiteres Ziel ist die Orientierung mit dem Stadtplan. Die Exkursion läßt sich an den Lernzielbereiche der 4. und 5. Jahrgangsstufe der derzeit gültigen bayerischen Lehrpläne anbinden. Eine inhaltliche Vorbereitung mit den Kindern ist nicht unbedingt erforderlich. Dagegen ist eine Nachbereitung der auf der Rallye angesprochenen Themen sehr wichtig.

b) Organisatorische Aspekte

Ausgangspunkt ist das Eichstätter Rathaus. Es empfiehlt sich die Arbeit in Kleingruppen (4-5 Kinder). Um ein allzu großes Drängeln vor dem Luftbild im Rathaus zu verhindern, können einige der Gruppen zuerst den "Igel-Steckbrief" mit dem Kreuzworträtsel ausfüllen und dann erst mit dem Standort 1 beginnen. Die anderen können den Igel-Steckbrief nach Absolvierung des Standortes 1 bearbeiten. Die gesamte Exkursion nimmt (ohne Pause) ca. 3 Stunden in Anspruch. Die Gruppen sollten folgende Arbeitsmaterialien mit sich führen: Schreibunterlage (Klemmbrett), Bleistift, grünen Farbstift, Radiergummi, Anspitzer. Händigen Sie bitte den Kindern je 1 Arbeitsheft "Öko-Rallye" und den Gruppen je 1 leere Literflasche, 4 gleichgroße Becher, 1 Rolle Tesafilm mit Abroller oder Schere aus.

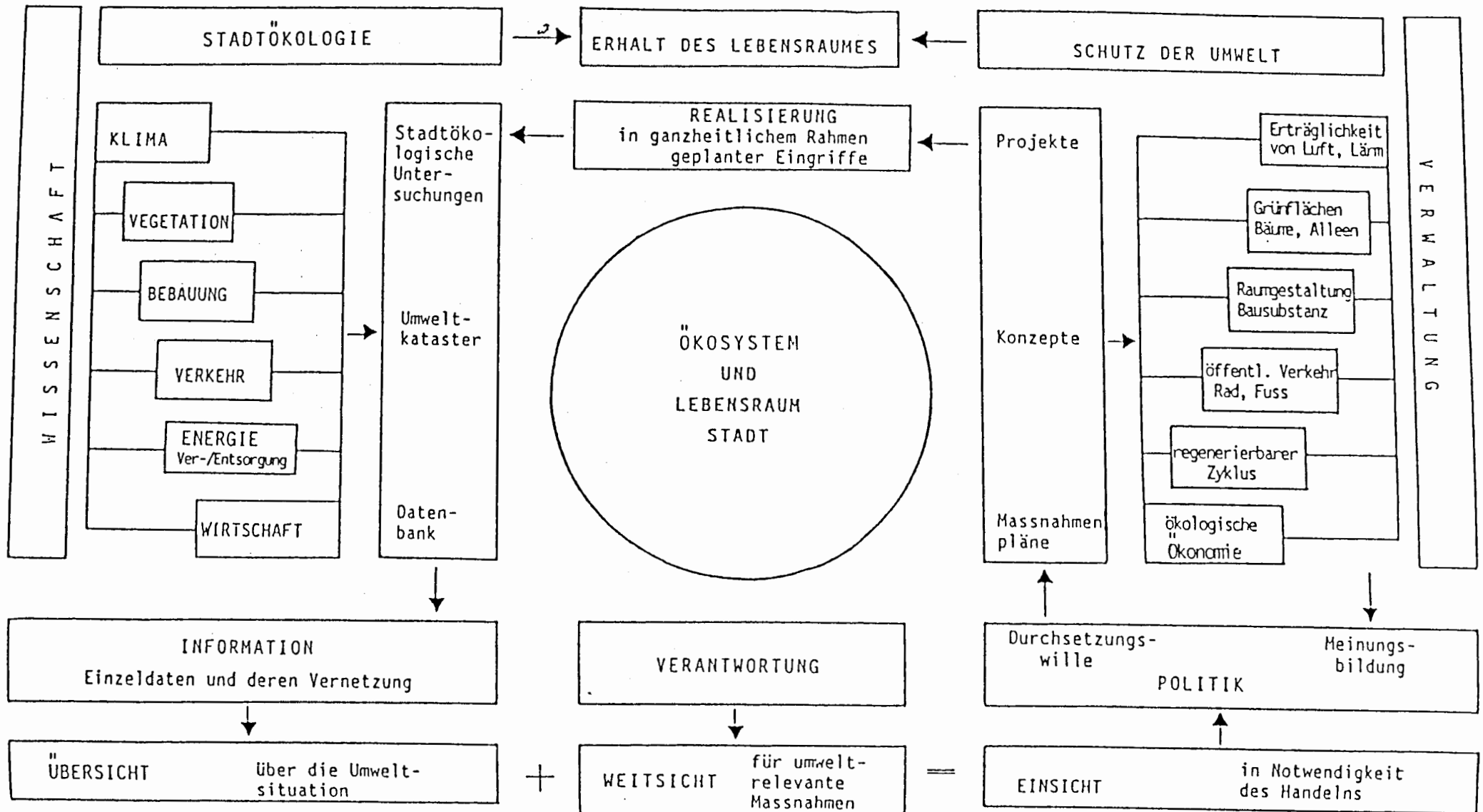
Die Exkursion eignet sich eher für das Sommerhalbjahr. Im Winter werden die mit der Begrünung zusammenhängenden Aspekte nicht deutlich sichtbar.

Bei Regen bestehen Unterstellmöglichkeiten: Standort 2 (Vordach der Bar l'incontro), Standort 5 (Auswertung im Hörsaalgebäude KG I der Universität möglich), Pause (unter der Brücke), Standort 10 (überdachte Treppe, Kirche).

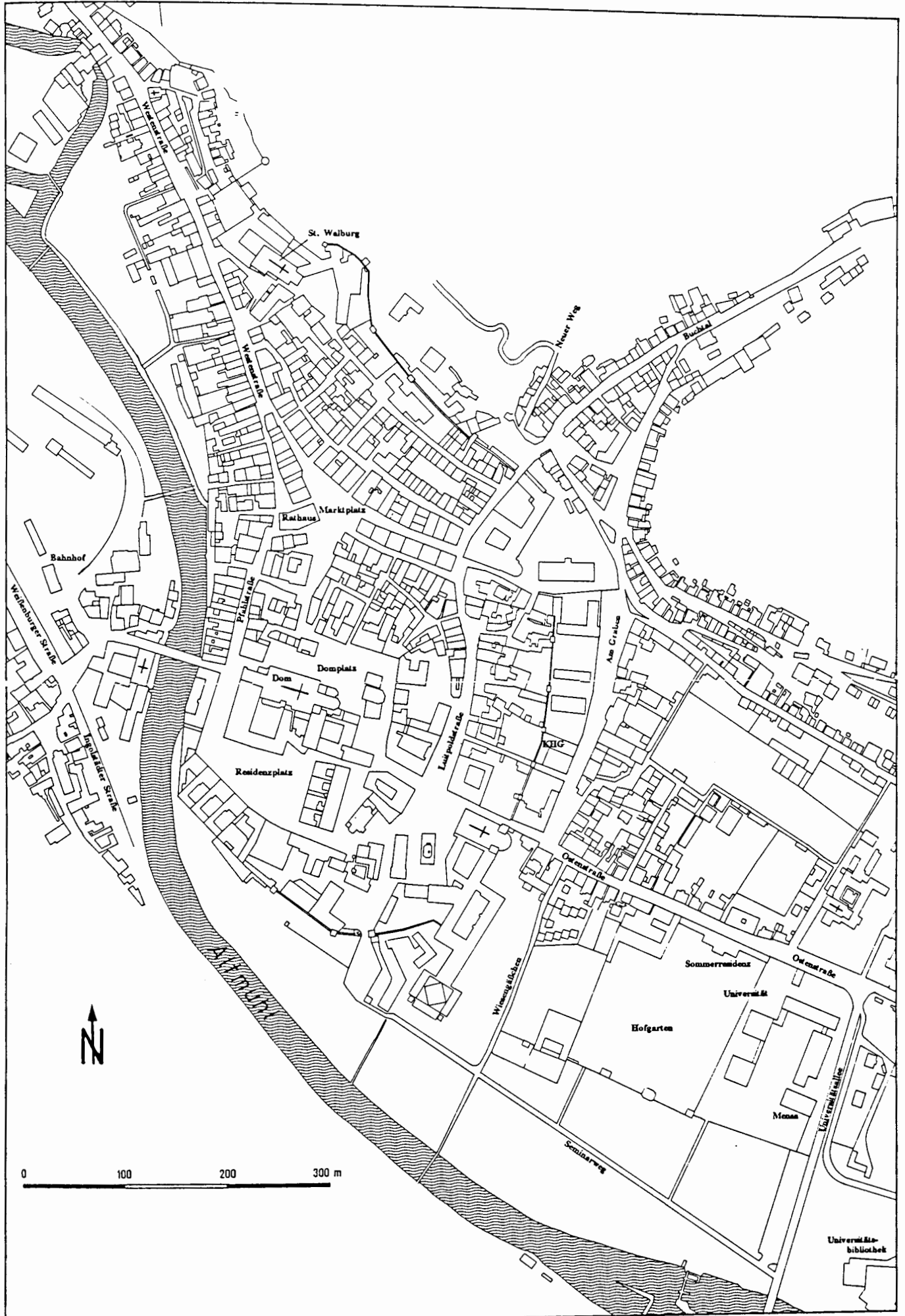
2. Sachinformation

"Die Siedlungsökologie behandelt das untereinander verwobene Gefüge von Lebewesen, unbelebten natürlichen und technischen Elementen von Siedlungen unter menschlicher Steuerung. Dabei sind Städte Ökosysteme, die nur bei hoher künstlicher Energiezufuhr und Abgabe von Abfallstoffen zusammen mit ihrem Umland überleben können" (Härle 1995, S. 4).

Abb. 1: Ökosystem und Lebensraum Stadt



a) Routenskizze



Lebensraum Stadt - Ökorallye

b) Die Standorte und Themen im Überblick

Standort	Inhaltliche Schwerpunkte	Medien
1. Rathaus	<input type="checkbox"/> <i>Orientierung</i> <input type="checkbox"/> <i>Stadt Begrünung</i>	Stadtplan M 1 Schülerheft M 2 Luftbild
2. Luitpoldstraße	<input type="checkbox"/> <i>Stadt Begrünung durch Straßenbäume</i>	Stadtplan M 1 Schülerheft M 2
3. Am Graben	<input type="checkbox"/> <i>Funktionen eines kleinen Stadtparks</i>	Stadtplan M 1 Schülerheft M 2
4. KHG	<input type="checkbox"/> <i>Fassadenbegrünung</i>	Stadtplan M 1 Schülerheft M 2
5. Ostenstraße und Hofgarten	Verkehrsemissionen <input type="checkbox"/> <i>Verkehrszählung</i> <input type="checkbox"/> <i>Hörtest</i> <input type="checkbox"/> <i>Staubtest</i>	Tesafilmabroller Stadtplan M 1 Schülerheft M 2
6. Parkplatz Universitätsalle/Am Sportplatz	Versiegelungsgrad durch unterschiedliche Bodenbedeckungen <input type="checkbox"/> <i>Versickerungsversuch</i>	Flasche Wasser 4 Becher Stadtplan M 1 Schülerheft M 2
7. Aumühlbrücke	<input type="checkbox"/> <i>Wertstofftrennung und Abfallvermeidung</i>	Stadtplan M 1 Schülerheft M 2
8. Ostenstraße/ Ecke Wiesengäßchen	Verkehrsplanung	Stadtplan M 1 Schülerheft M 2
9. Residenzplatz	Platzgestaltung	Stadtplan M 1 Schülerheft M 2
10. St. Walburg	Schulhofgestaltung, Entsiegelung	Stadtplan M 1 Schülerheft

Anm.: Der Stadtplan M 1 (ohne eingezeichnete Route) ist Bestandteil des Schülerheftes M 2.

B 1: Die Standorte im einzelnen

Der Igel-Steckbrief

Lernziel: Die Kinder sollen Lebensbedingungen eines Igels (in der Stadt) kennenlernen.

Sachinformation:

Die Auflösung des Kreuzworträtsels lautet:

- | | | |
|---------------|-----------------|-----------------|
| 1) Säugetiere | 3) Winterschlaf | 5) Auto |
| 2) Schnecken | 4) Marder | 6) Reisighaufen |

Der Igel heißt Isidor (lat.), d.h. Geschenk der Göttin Isis (lat).

Igel können max. 10-14 Jahre alt werden, erreichen aber in Freiheit äußerst selten ein so hohes Lebensalter.

Didaktisch-methodische Überlegungen:

Mit dem Igel-Steckbrief wird eine stärkere Identifikation mit dem Igel als Stadtführer angestrebt. Darüber hinaus wird erreicht, daß die Gruppen nicht alle gleichzeitig bei Standort 1 starten (siehe oben unter Punkt A 1b).

Standort 1: Rathaus

Orientierung in der Innenstadt, Stadtbegrünung

Lernziele:

Die Kinder sollen sich mit Hilfe des Luftbildes und der Karte des Schülerheftes in Eichstätt orientieren können. Sie sollen beschreiben, daß der Anteil der begrünten Fläche in der Innenstadt gering ist.

Didaktisch-methodische Überlegungen:

Der erste Standort der Stadtrallye dient der Orientierung in Eichstätt. Dies ist optimal im Rathaus möglich, da dort ein Senkrechtluftbild der gesamten Altstadt von Eichstätt hängt. Es ist oft sehr schwierig, für die Kinder einen Bezug zwischen Karte und Realität herzustellen. Das Senkrechtluftbild bietet hierbei ein Zwischenglied, das anhand eines realen Bildes die Strukturen einer Karte/Stadtplanes wiedergibt. Eine Schwierigkeit des Vergleichs besteht darin, daß das Luftbild nicht hundertprozentig genordet ist.

Wie im Schülerheft beschrieben, sollen die Kinder alle Wege, die sie zurücklegen, in die Karte eintragen. Somit sind sie immer wieder gezwungen, die Karte zur Hand zu nehmen, und sich genau zu orientieren. Wenn die Fähigkeit mit einer Karte umzugehen, bei den Kindern nicht vorhanden ist, sollte diese vorher eingeübt werden. Die Stadtrallye Eichstätt trägt dazu bei, das Kartenlesen und Orientieren zu üben und zu vertiefen.

Die Frage nach der Jahreszeit der Aufnahme soll die Kinder zur Thematik Stadtgrün/Versiegelung hinführen, da man die Jahreszeit, nämlich Sommer, an

den Grünpflanzen erkennen kann. Die Kinder erkennen auch schon an diesem Standort, daß die Begrünung der *Innenstadt* Eichstatts nur sehr spärlich ist, und der größte Teil der Flächen mit Pflaster, Teer oder Beton versiegelt ist. Der Anteil der begrünten Fläche sollte evtl. geschätzt werden.

Standort 2: Luitpoldstraße

Stadtgrün

- Lernziel:**
Die Kinder sollen am Beispiel der Luitpoldstraße den ästhetischen Unterschied zwischen einen Straßenabschnitt mit Bäumen und einem ohne Bäume erkennen und beschreiben.
Sie sollen wissen, daß Stadtbäume Lebensraum für Tiere bieten.
- Sachinformation:**
Im südlichen Teil der Luitpoldstraße stehen alleearartig angepflanzte Bäume. Es sind Robinien; diese Baumart stammt ursprünglich aus Nordamerika. Wegen ihrer sehr frühen Einführung nach Deutschland kann man diese Baumart jedoch nicht mehr als ortsfremd bezeichnen. Man könnte sich jedoch trotzdem die Frage stellen, warum hier gerade diese Baumart, und keine heimische gepflanzt wurde. Die Antwort auf diese Frage leitet sich aus den Ansprüchen ab, die an Bäume gestellt werden, die an Straßen gepflanzt werden sollen. Diese sollen nämlich eine schlecht zu beschädigende Rinde besitzen (widerstandsfähig gegen mechanische Einflüsse), rauchgasfest (widerstandsfähig gegen Auspuffgase), austrocknungsfest (ausdauernd bei anhaltender Trockenheit) und nitratfest (widerstandsfähig gegen Hundeurin) sein. Außerdem sollen sie keine großen Blätter und Früchte haben, die auf der Fahrbahn eine Gefährdung des Verkehrs darstellen können.
- Didaktisch-methodische Bemerkungen:**
Die Kinder können hier die Baumsilhouette zeichnen, bei Laubfall ein Blatt mitbringen, ansonsten ein Blatt zeichnen. Das ermöglicht eine spätere Bestimmung.

Standort 3: Am Graben

Öffentliche Grünanlage

- Lernziele:**
Die Kinder sollen die Parkanlage als Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Menschen wahrnehmen und beschreiben. Sie sollen erklären können, daß Stadtgrün die Voraussetzung für tierisches Leben in der Stadt darstellt.

- Sachinformation:**
Die kleine Parkanlage "Am Graben" ist eine Rasenfläche, die mit vielen alten und hohen Bäumen bestanden ist. Die Trennung von Verkehr und Fußgängern ist optimal gelöst, da die Fahrbahn vom Fußweg mit einer Hecke, die nicht überstiegen werden kann, abgetrennt ist. Dieser Platz bietet einen Lebensraum für viele Insekten und somit auch Vögel. Der kleine Brunnen in der Mitte der Rasenfläche bietet eine Tränke für die Vögel. Im Winterhalbjahr ist der Brunnen durch ein Holzhäuschen abgedeckt.
- Didaktisch-methodische Überlegungen:**
Ggf. ist eine Lupe zum Betrachten der Insekten auf dem Boden und an der Hecke sinnvoll.

Standort 4: KHG

Fassadenbegrünung

- Lernziele:**
Die Kinder sollen die verschiedenen Funktionen der Fassadenbegrünung kennen.
- Sachinformation:**
Eine Fassadenbegrünung hat verschiedene positive Wirkungen auf das bewachsene Haus. Sie stellt eine besondere Art der Isolierung dar. Fassadengrün kann Regen von der Hauswand abhalten und vor Hitze, Straßenlärm und Wind schützen. Nicht zuletzt hat Fassadengrün eine ästhetische Funktion. Die Gegenposition zu diesen positiven Aspekten gibt zu bedenken, daß sich das im Pflasterbewuchs wohnende Ungeziefer auch im Haus ausbreite, und daß die Bewuchspflanzen das Mauerwerk angreifen. Hierbei stehen sich nun völlig konträre Aussagen gegenüber, nämlich daß Fassadenbegrünung das Mauerwerk schützt und daß sie Putz, Mauerwerk und Anstrich zerstört. Der Schutz des Mauerwerks ist darin zu sehen, daß nicht so viel Nässe, Hitze und Kälte an den Putz herankommen und dadurch weniger Risse durch Ausdehnung und Zusammenziehen der Materialien entstehen.
Die Gegner von Fassadenbegrünung behaupten jedoch, daß durch die Rankpflanzen, die sich am Putz verhaken, Zerstörungen hervorgerufen werden. Dieses Argument trifft auf einige Rankpflanzen zu, jedoch nicht auf alle. Die bekannteste Rankpflanze, der Efeu, ist schlecht für den Putz, da er nicht nur Bodenwurzeln hat, sondern auch über der Erde, auf der Putzoberfläche, Wurzeln ausbildet, die zu Zerstörungen führen können. Pflanzen wie Wilder Wein sind dagegen unbedenklich, da sie keine Wurzel über der Erde ausbilden. Zum Schutz der Mauern vor dem Angreifen der Rankpflanzen werden sehr oft Rankgitter oder -drähte angebracht; diese stellen jedoch erst Angriffspunkte für die Pflanzen dar, da der Schutzanstrich und der Putz bei der Befestigung der Rankhilfen durchbrochen wird.

Standort 5: Ostenstraße und Hofgarten

Verkehrsbelastung in Eichstätt

- Lernziele:**
Die Kinder sollen anhand der vor ihnen durchgeführten Experimente (Hör- und Staubtest, Zählung, Befragung) die unterschiedliche Belastung der beiden Standorte erkennen, beschreiben und in Ansätzen erklären können.
Sie sollen außerdem die Bedeutung von städtischen Grünanlagen für Menschen und Tiere kennen.
- Sachinformation:**
In einem Schema sollen auf der folgenden Seite die Ursachen, Merkmale und Folgen der Belastung durch den Verkehr sowie Lösungsansätze zur Verkehrsberuhigung kurz dargestellt werden. (Dies Schema gilt auch für Standort 8!)

Ursachen des hohen Verkehrsaufkommens in Eichstätt	Belastung	Lösungsansätze zur Verkehrsberuhigung
<ul style="list-style-type: none"> - einzige direkte Verbindung in die Innenstadt - Studenten, die hier einen Parkplatz bei der Uni suchen - weitere Parkmöglichkeiten (Waisenhaus, Kardinal-Preysing-Platz, Ostenstraße) - Individualverkehr und Busse - kaum LKW - Touristen 	<ul style="list-style-type: none"> - Lärm (siehe Hörversuch) - Luftverschmutzung (siehe Staubversuch) durch Staub und Abgase - schmale Gehwege - Streß, Gefahr, Hektik - hohe Geschwindigkeit der Autos - Gefahr, Streß - hohes Verkehrsaufkommen (siehe Verkehrszählung) 	<ul style="list-style-type: none"> - Busse - Tempo 30 - Verkehrsinseln und Begrünung - breitere Gehwege - Zebrastreifen - Fußgängerampeln - höhere Parkgebühren - Umleitung zur Weißburgerstr. - Einbahnstraße

Die offizielle Verkehrszählung ergab 1995 ein Querschnittsverkehrsaufkommen von 10 250 Kfz/24 Stunden für die Ostenstraße. Zum Vergleich: 5 250 Kfz/24 Stunden für die Westenstraße.

- Didaktisch-methodische Überlegungen:**
In der ersten Phase der Exkursion werden einige Problemfelder in Eichstätt angesprochen, so daß die Kinder eine Stadt einmal nicht nur nach ihrem Aufbau und den Bauwerken hin untersuchen, sondern einen Blick für ökologische Aspekte einer Stadt erhalten und diesen auch auf ihre Heimatumgebung übertragen. Die Verkehrsproblematik, die hier an der Ostenstraße behandelt wird, kann an jeder stark befahrenen Straße beobachtet werden. Für Eichstätter Verhältnisse ist sie eine Straße mit sehr hohem Verkehrsaufkommen und deshalb als Beispiel sehr gut geeignet. Hier ist es laut, eng und schmutzig. Mit

den Tests können die Kinder selbst aktiv werden und die Belastung nachweisen und beschreiben. Staub dient beim Staubtest als sichtbarer Indikator für das Vorhandensein und die Menge anderer Schadstoffe. Der Kontrast zum nur 100 m entfernten Hofgarten ist gravierend. Die Kinder werden für das Thema sensibilisiert und ermutigt, solche Tests eventuell auch zu Hause durchzuführen und die Ergebnisse mit den hier erzielten zu vergleichen.

Standort 6: Parkplatz Universitätsallee / Am Sportplatz

Versiegelung

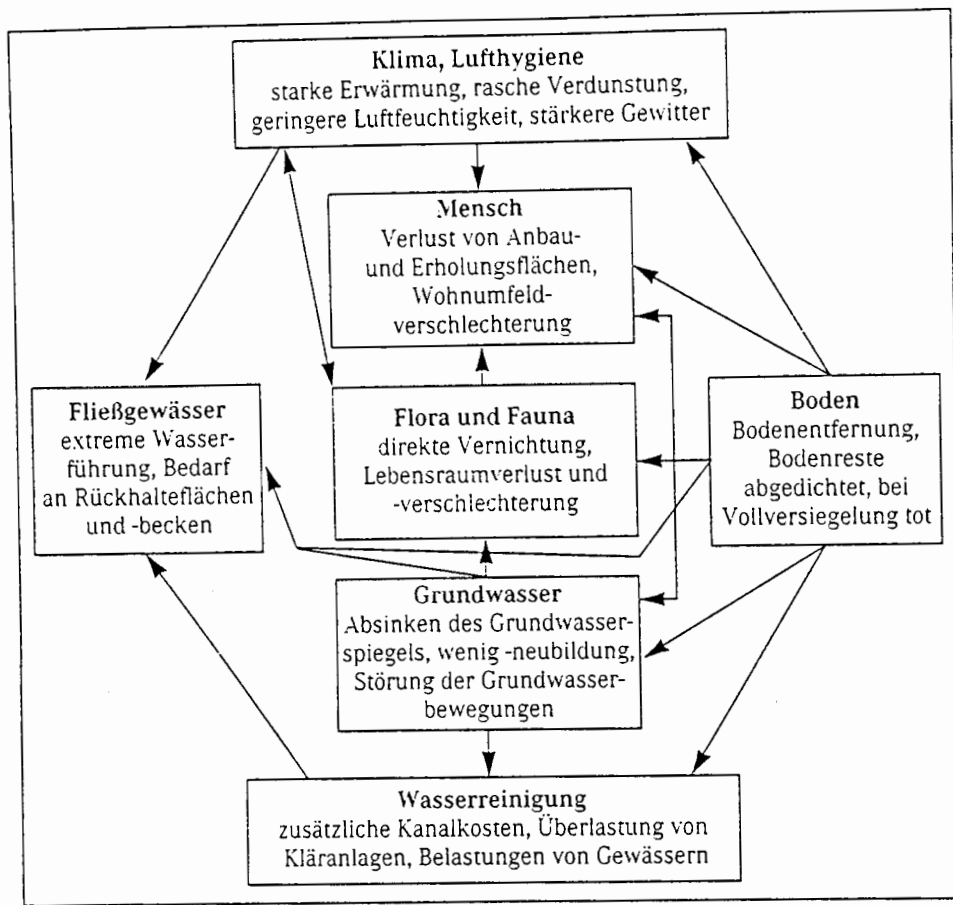
- Lernziele:**
Die Kinder sollen den Begriff "Versiegelung" kennen. Die Kinder sollen den Versiegelungsgrad unterschiedlicher Bodenbedeckungen erkennen. Die Kinder sollen selbständig einen Versuch durchführen und ihn auswerten können. Die Kinder sollen den Begriff "Rasengittersteine" kennenlernen und erklären können. Sie sollen die Bedeutung der Versiegelung für die Bodentiere erkennen. Sie sollen in Ansätzen die Bedeutung der Versiegelung für den Wasserhaushalt erkennen. Sie sollen die verschiedenen Bodenbedeckungen bewerten.

- Sachinformation:**
Je nach Material der Oberfläche kann unterschiedlich viel Regenwasser versickern:

80 - 100 %	Gras
50 - 60 %	Rasengittersteine
30 - 50 %	offenes Pflaster
20 %	Verbundpflaster
10 - 0 %	Beton-, Asphaltdecke

(Quelle: Forkel 1993, S. 39)

Abb. 2: Versiegelungsfolgen



Quelle: Härle, J. (1995): Siedlungsökologie.
In: Praxis Geographie. Heft 9. S. 7.

□ **Didaktisch-methodische Überlegungen:**

Zuerst sollen die Kinder die verschiedenen Bodenbedeckungen einzeichnen, damit sie einen Überblick über den Standort erhalten und die verschiedenen Arten von Bodenbedeckungen kennenlernen. Der Begriff Versiegelung wird anschließend erklärt, um den Kindern die Möglichkeit zu geben, mit ihm umzugehen und ihnen die Problematik von versiegelten Flächen näherzubringen. Anschließend führen sie den Versuch durch, um das Problem zu veranschaulichen. Danach bewerten sie die einzelnen Böden auch in Hinblick auf die unterschiedlichen Funktionen. Zum Schluß sollen die Kinder noch den Begriff Rasengitterstein erklären, da er eine wichtige Alternative zwischen Vollversiegelung und unversiegelten Flächen darstellt.

Standort 7: Aumühlbrücke

Müllvermeidung - Wertstofftrennung

- Lernziele:**
Die Kinder sollen wissen, daß Mehrwegprodukte Abfall vermeiden helfen. Die Kinder sollen bereit sein, unnötigen Abfall zu vermeiden. Die Kinder sollen Arten der Mülltrennung kennen und anwenden.
- Sachinformation:**
In Eichstätt gibt es für die Haushalte Restmüll-, Papier- und Pflanzentonnen. Neben den Wertstoffsammelplätzen mit Glas-, Metall- und Altkleidercontainern gibt es einen Wertstoffhof (Gundekarstraße), der diverse Wertstoffe annimmt. Am Standort gibt es folgende Abfallbehälter: Papier (blau), Glas (grün), Metall (rosa) und Restmüll (grau).
- Didaktisch-methodische Überlegungen:**
Der Lehrer sollte bei der Pause mit anwesend sein, damit eventuelle Fragen geklärt werden können und vielleicht schon erste Gespräche über den Sinn und Zweck der Rallye geführt werden können. Die Kinder sollen nach der Pause ihre angefallenen Abfälle umweltgerecht entsorgen und dabei gleich die Fragen beantworten. Sie sollen dafür sensibilisiert werden, daß sie auch an ihrem Heimatort, zuhause und in der Schule die Abfallstoffe trennen. Weiter sollen verschiedene Verpackungen auf ihre Umweltfreundlichkeit geprüft und bewertet werden, damit die Kinder ein Gefühl dafür bekommen, was besser und was schlechter für die Umwelt ist. Sie sollen Alternativvorschläge entwickeln, um ihr Wissen über umweltgerechte Produkte zu erweitern. Die Kinder, die ihre Verpflegung umweltgerecht verpackt haben, sollten besonders gelobt werden.

Standort 8: Ostenstraße/Ecke Wiesengäßchen

Lösungsansätze zur Verkehrsberuhigung in der Ostenstraße

- Lernziele:**
Die Kinder sollen mögliche Lösungsvorschläge für eine Verbesserung der Verkehrssituation in der Ostenstraße nennen.
- Sachinformation:**
In einem Schema wurden bereits bei Standort 5 die Ursachen, Merkmale und Folgen der Belastung durch den Verkehr sowie Lösungsansätze zur Verkehrsberuhigung kurz dargestellt.
Die Verkehrsinsel bei der Sommerresidenz ist erst 1996 angelegt worden. Der Fernverkehr wird in Eichstätt über die Ingolstädterstr. (B 13) an der Innenstadt vorbeigeleitet. Ein seit einigen Jahren bestehendes Stadtbusnetz brachte einige Entlastung. Die Busse fahren jedoch abends und am Wochenende

kaum oder gar nicht. Bushaltestellen befinden sich an der Sommerresidenz und am Leonrodplatz.

- Didaktisch-methodische Überlegungen:**
Nach der Pause ist die problemorientierte Phase vorbei und die Kinder können sich ab jetzt als Stadtplaner gleichsam aus einer anderen Perspektive durch die Stadt bewegen und nach Lösungswegen für bestimmte Problemfelder suchen.

Standort 9: Residenzplatz

Ökologische Platzgestaltung

- Lernziel:**
Die Kinder sollen Vorschläge zur Entsiegelung und Begrünung sowie zu Nutzungsmöglichkeiten machen.
- Sachinformation:**
Der Residenzplatz wird als einer der schönsten Plätze Deutschlands bezeichnet. Bis 1983/85 war er begrünt, dann war er nach früher barocker Gestaltung 1820 in einen Englischen Garten umgewandelt worden. 1983/85 wurde er nach alten Plänen im Sinne des Denkmalschutzes total bepflanzt. Dieses und die Nutzung durch öffentliche Einrichtungen führten dazu, daß der Platz einen relativ toten Charakter hat. Bei Umfragen zeigte sich, daß die Gestaltung des Residenzplatzes bei den meisten Eichstätter Bürgern auf Kritik stößt. Nähere Informationen zu diesem Platz können Sie der Stadtextkursion Eichstätt (Standort 7) entnehmen.

Standort 10: St. Walburg

Pausenhofgestaltung

- Lernziele:**
Die Kinder sollen die fehlende Begrünung erkennen und zeichnerisch beschreiben. Sie sollen erkennen, daß ein zu asphaltierter Platz keinen Lebensraum für Tiere bietet.
Die Kinder sollen unter Anwendung ihres bislang auf der Exkursion erworbenen Wissens über Versiegelung und Begrünung eine Schulhofgestaltung planen.
- Sachinformation:**
Der Hof wird als Pausenhof der St. Walburg Schule genutzt und gleichzeitig als Parkplatz der Institutionen, die in den umliegenden Gebäuden untergebracht sind:
Kirche St. Walburg, Benediktinerinnen Abtei, Grund- und Teilhauptschule St.

Walburg, Katholisches Stadtpfarramt, Katholisches Pfarrheim, Jugendräume, Haushaltsschule St. Walburg.

Didaktisch-methodische Bemerkungen:

Der Schulhof der Schule St. Walburg ist fast auf der gesamten Fläche mit Teer versiegelt. Eine spärliche Begrünung stellen vier kleine Blumentröge dar. Die Kinder sollen hier einen Schulhof nach ihren Vorstellungen entwerfen. Das bislang auf der Exkursion erworbene Wissen soll an diesem Standort angewendet werden. Deshalb stellt er auch eine kleine Lernzielkontrolle dar. Wahrscheinlich werden alle Kinder noch die Thematik der Versiegelung und der Begrünung im Hinterkopf haben. Vielleicht denken auch noch einige an die Mülltrennung, die bei der Pause thematisiert worden ist.

Die Entwürfe der Kinder sollten entweder in der Schule oder bei einem Schullandheimaufenthalt in der Jugendherberge durchgesprochen, aufgehängt oder prämiert werden. Alternativ kann die Schulhofgestaltung bei der eigenen Schule in Angriff genommen werden.

Sachinformation:

Schulhofgestaltungen sind kein Novum. In den letzten Jahren haben sich viele Schulen zu einer Umgestaltung entschlossen, die häufig mit Kindern und Eltern gemeinsam stattfand.

Lesetips:

Staatsinstitut für Schulpädagogik und Bildungsforschung (Hrsg. 1991): Umwelterziehung. Handreichung für Schulleiter an bayerischen Schulen. München

Hoff, Martina: Lernort: Schulgelände - mehr als Teich und Blumenbeete. In: Hellberg-Rode, Gesine (Hrsg.): Umwelterziehung. Theorie und Praxis. Münster/New York. 1991, S. 103ff.

B 2: Tips zur Nachbereitung

Unmittelbar im Anschluß an die Exkursion kann eine kurze Nachbesprechung stattfinden, bei der Eindrücke der Kinder erfragt werden können. Darüber hinaus ist ein kurzes Eingehen auf die Aufgaben erforderlich. Die Lehrperson kann den Stadtplan mit Exkursionsroute auf Folie kopieren und damit rasch überprüfen, ob die einzelnen Gruppen die Route richtig eingezeichnet haben. Den besten Gruppen oder allen (je nach pädagogischer Intention) kann die Urkunde (vgl. letzte Seite Schülerheft) verliehen oder/und kleine Preise überreicht werden.

Im folgenden Unterricht kann mit Eichstätter Kindern eine vertiefende Auswertung erfolgen, indem auf der Grundlage eines Stadtplans eine Ökostadtkarte angelegt wird, auf der zwischen Grünflächen und anderen Flächen unterschieden wird. Mit Kästchen-Papier können dann die einzelnen Flächenanteile bestimmt werden. Gegebenenfalls ist auch eine Kartierung nach dem Grad der Versiegelung möglich. Gemeinsam können dann mit Hilfe der Karte potentielle Grünflächen, Entsiegelungsflächen, Spielplätze,

gesucht und eingetragen werden.

Die Kinder können auch Detailkarten des Stadtteils, in dem sie wohnen, in Partner- oder Gruppenarbeit anlegen. Hierbei können sie die auf der Rallye gewonnenen Kenntnisse verwerten.

In den Ökostadtteilplan können z.B. neben den Grünflächen folgende Detailinformationen eingetragen werden: Fahrradwege, Buslinien, Plätze zum Ballspielen, Wasser zum Spielen, Bäume zum Klettern, Gebüsche zum Verstecken usw. Eine besonders reizvolle Nachbereitung könnte darin liegen, eine Spielplatz- oder Schulhofgestaltung unter ökologischen und anderen Gesichtspunkten vorzunehmen. Ein Sandkasten kann hier gute Dienste leisten. Möglichkeiten und Grenzen der Realisierung müssen hierbei von der Lehrperson vorher abgeklärt werden, um keine falschen Erwartungen zu wecken.

Eine weiterführende Möglichkeit besteht in der Konzeption eines Ökoführers für Eichstätt oder den jeweiligen Schul-/Heimatort, der rein verbal oder besser als Karte angefertigt werden kann. Hier können noch zusätzliche Informationen eingetragen werden, die umweltbewusste Bürger/-innen interessieren, z.B. Biobauern, Naturkostläden etc. Dieser Ökoführer ließe sich sicher auf dem nächsten Elternabend vermarkten.

Weiterführend oder mit der Rallye zu verbinden können von den Kindern Fotos gemacht werden, die in einer Fotoausstellung (z.B. positive und negative stadtoökologische Beispiele) zusammengestellt werden.

C: Karten, Literatur, Kontaktanschriften

Ernst M. u. Härle, J. (Mod. 1995): Praxis Geographie, Themenheft Siedlungsökologie Heft 9/1995

Forkel, Jürgen (1993): Stadtsafari. Natur erleben in der Stadt. Mülheim/Ruhr

Härle, J. (1995): Siedlungsökologie. Praxis Geographie Heft 9, S. 4-10

Hoebel-Mävers, Martin (Hrsg. 1992): Ökologisches Gestalten im Ballungsraum. Verlag Dr. R. Krämer

Müller, H.-N. (1989): Lebensraum Stadt. Luzerner Stadtökologische Studien Band 1. Luzern

Poll, Doris u. Druskat, Werner (1992): Wege zur ökologischen Erneuerung der Stadt. Berlin. Bildungswerk für Demokratie und Umweltschutz

Stadt Nürnberg (Hrsg. 1988): Stadtökologielehrpfad. Nürnberg. Bezug: Amt für kulturelle Freizeitgestaltung, Vordere Sterngasse 3, 90402 Nürnberg

Strey, Gernot (1988): Ökosystem Stadt. Umweltschutz im Unterricht. Aulis Verlag Köln

Dr. Ingrid Hemmer ist Professorin für Didaktik der Geographie an der Katholischen Universität Eichstätt.