

PERSPEKTIVEN UND  
BEDEUTUNG  
VON STADTNATUR  
FÜR DIE STADTENTWICKLUNG

1. TAGUNG DES KOMPETENZNETZWERKES  
STADTÖKOLOGIE CONTUREC

26. – 28. OKTOBER 2006 IN DARMSTADT  
TECHNISCHE UNIVERSITÄT DARMSTADT



## *DONNERSTAG, 26.10.06*

Moderation : Jörg Dettmar

13.30 *ERÖFFNUNG UND BEGRÜSSUNG*

**KLAUS FEUCHTINGER**

*Stadtrat der Wissenschaftsstadt Darmstadt*

**BERND ABELN**

*Staatssekretär Hessisches Ministerium für Wirtschaft,  
Verkehr und Landesentwicklung*

**PROF. DR. ING. REINER ANDERL**

*Fizepräsident Technische Universität Darmstadt*

**PETER WERNER**

*CONTUREC, Institut Wohnen und Umwelt, Darmstadt*

Moderation: Peter Werner

13.50 – 14.30 **NATUR IN DER URBANEN LANDSCHAFT \***

*Prof. Dr. Stefan Körner; Universität Kassel*

14.30 – 14.55 **STADT-WILDNIS**

*städtische Wildnis und wilde Stadt \**

*Dipl. Ing. Vera Vicenzotti; Technische Universität München*

14.55 – 15.20 **URBANISIERTE LANDSCHAFT \***

*Kulturlandschaft der beschleunigten Gesellschaft*

*Prof. Dr. Jörg Dettmar; Technische Universität Darmstadt*

15.20 – 15.30 **RHEIN-MAIN ALS REGIONALE STADTLANDSCHAFT**

*Jens Scheller, Erster Beigeordneter des Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main*

15.30 – 16.00 *KAFFEPAUSE*

Moderation: Stefan Körner

16.00 – 16.25 **FREIRÄUME IN WACHSENDEN AGGLOMERATIONEN -  
SICHERN ODER VERÄNDERN \***

*Dipl. Ing. Barbara Boczek; Büro Topos Darmstadt*

16.25 – 16.45 **QUO VADIS REGIONALPARK RHEIN-MAIN \***

*Dipl. Ing. Andreas Thomschke; Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main*

16.45 – 17.05 **»MIT DER U-BAHN IN DIE WILDNIS« \***

*Bericht von einem alten Flugplatz in Frankfurt Bonames*

*Dipl. Ing. Klaus Hoppe; Umweltamt der Stadt Frankfurt/M.*

17.05 – 17.25 **STADTNATUR: PERIPHERIE UND IDENTITÄT DER STADT \***

*Das Beispiel: die Grüne Mitte der Stadt Rödermark*

*Dr. Ing. Frank Volg; Planungsbüro für Freiraum, Landschaft und Stadt; Groß-Bieberau*

17.25 – 17.45 **HISTORISCHES ERHALTEN - NEUES GESTALTEN \***

*Grün- und Freiflächenentwicklung in Darmstadt*

*Dipl. Ing. Doris Fath; Grünflächen- und Umweltamt der Wissenschaftsstadt Darmstadt*

17.45 – 18.00 **DAS GRÜNFLÄCHENKONZEPT DES WERKES DARMSTADT DER MERCK  
KGaA**

*Dr. Gottfried Trautmann; Abteilungsleiter Merck KGaA*

18.00 *Treffen CONTUREC*

19.30 *Empfang der Wissenschaftsstadt Darmstadt im Institut Wohnen und Umwelt, Annastraße 15 (Stadtmitte)*

## *FREITAG, 27.10.06*

Moderator: Jörg Dettmar

09.00 – 09.40 **VEGETATIONSMANAGEMENT AUF UNENTDECKTEN FREIRÄUMEN ALS IN-  
STRUMENT DER LANDSCHAFTSARCHITEKTUR \***

*Dipl. Ing. Sigurd Henne; BFL Mühlinghaus + Henne, Bensheim*

09.40 – 10.00 **ÜBER DIE BEDEUTUNG VON DYNAMIK-INSELN IN  
URBANLANDSCHAFTEN \***

*Dipl. Ing. Paul Stegmann u. Prof. Dr. Herbert Zucchi; Fachhochschule Osnabrück*

10.00 – 10.20 **PROBLEME DER ERFASSUNG VON STADTNATUR \***

*Prof. Dr. Rüdiger Wittig; Universität Frankfurt/M*

10.20 – 10.40 **DIE STADTNATUR IM INDIKATOR ARTENVIELFALT DER NACHHALTIGKEITS  
STRATEGIE DER BUNDESREGIERUNG (Teilindikator Siedlung) \***

*Dr. Herrmann Stickerth; Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg*

10.40 – 11.00 **FRANKFURTER NACHTLEBEN -**

*Ein Projekt zum Schutz von Fledermäusen in der Stadt \**

*Dr. Markus Dietz; Institut f. Tierökologie und Naturbildung*

11.00 – 11.30 *KAFFEPAUSE*

11.30 – 11.55	<b>STRATEGIEN FÜR STÄDTISCHES GRÜNFLÄCHENMANAGEMENT *</b> <i>Dr. Matthias Richter; Hans Dieter Kasperidus, Ulrike Weiland, Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle</i>
11.55 – 12.20	<b>ERFORSCHUNG VON STADTNATUR MIT UNTERSCHIEDLICHEN ÖKOLOGISCHEN KONZEPTEN UND PRAKTISCHE KONSEQUENZEN *</b> <i>Dr. Monika Wächter; PT GSF, München</i>
12.20 – 12.45	<b>DIE GESUNDHEITSWISSENSCHAFTLICHE PERSPEKTIVE</b> Stadtnatur als Instrument der Gesundheitsförderung * <i>Dr. Annette Malsch u. Prof. Dr. Claudia Hornberg; Universität Bielefeld</i>
12.45 – 14.00	<i>MITTAGSPAUSE</i>
13.00	<i>PRESSEKONFERENZ</i>
Moderator: Norbert Müller	
14.00 – 14.40	<b>TEMPO.TOPE *</b> Zwischennutzung innerstädtischer Freiflächen * <i>Dipl. Ing. Gabor Stark; tx-Architekten, Berlin</i>
14.40 – 15.05	<b>STELLENWERT VON STADTNATUR BEI DER GRÜNFLÄCHENGESTALTUNG</b> Beispiele aus Europa * <i>Dr. Juliane Maibey et al.; Institut für ökologische Raumentwicklung Dresden</i>
15.05 – 15.25	<b>NATURERFAHRUNGSRÄUME</b> Ein Ansatz zur Naturvermittlung in Stadtgebieten * <i>Prof. Dr. Konrad Reidl; Hochschule f. Wirtschaft u. Umwelt Geislingen-Nürtingen</i>
15.25 – 15.40	<b>WILDNIS FÜR KINDER IN DER STADT *</b> <i>Dipl. Biol. Jürgen Heuser; Biologische Station Östliches Ruhrgebiet</i>
15.45 – 16.15	<i>KAFFEPAUSE</i>
16.15 – 16.35	<b>»BRACHLAND«</b> Nutzung naturnaher Flächen durch die Quartiersbevölkerung * <i>Dipl. Ing. Sabine Gresch naturaqua Bern</i>
16.35 – 16.55	<b>STADTNATUR »DER DRITTEN ART«</b> Der Schrebergarten und seine Nutzung. Das Beispiel Salzburg * <i>Prof. Dr. Jürgen Breuste; Universität Salzburg</i>
16.55 – 17.15	<b>NACHHALTIGE STADTPARKS</b> Nutzungsgewohnheiten und Bedürfnisse * <i>Ulrike Hacke u. Günter Lohmann; Institut Wohnen und Umwelt, Darmstadt</i>
17.15 – 17.35	<b>STADTNATUR ALS KULTIVIERTER FREIZEITRAUM</b> Eine Entwicklungsperspektive * <i>Dipl. Ing. Lars Imwolde; Universität Dortmund</i>
17.35	<i>SCHLUSSWORT</i>

\* DEN GEKENNZEICHNETEN VORTRÄGEN IST EINE DISKUSSIONSRUNDE ANGESCHLOSSEN

**POSTERAUSSTELLUNG**  
*IM FOYER WÄHREND DER DAUER DER TAGUNG*

**EXKURSIONSPROGRAMM**

*SAMSTAG 28.10.2006*

<i>Exkursion 1:</i>	<b>DER REGIONALPARK RHEIN-MAIN HOHE STRASSE IM SPANNUNGSFELD DER METROPOLREGION FRANKFURT RHEIN-MAIN UND DEM LÄNDLICHEN RAUM</b> <i>Exkursionsleitung: Norbert Jährling; Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main</i>
<i>Exkursion 2:</i>	<b>STADTNATUR IM FLUGSANDGEBIET DARMSTADTS IM SPANNUNGSFELD ZWISCHEN NATURSCHUTZ UND INTENSIVNUTZUNG</b> <i>Exkursionsleitung: Klaus-Dieter Jung; Stadt Darmstadt Grünflächen- und Umweltamt</i>
<i>Exkursion 3:</i>	<b>VEGETATIONSBILDER IN ÖFFENTLICHEN GRÜNLÄNDEN: GRÜNZUG ENTLANG DER BACHAU, WIESENTAL IM HISTORISCHEN PARK, NEUE GRÜNVERBINDUNG MIT WILDNISSEN BEISPIELE AUS DARMSTADT</b> <i>Exkursionsleitung: Ingrid Pilz; Stadt Darmstadt Grünflächen- und Umweltamt</i>
<b>Treffpunkt</b>	jeweils Parkplatz in der El-Lizzitzkystraße an der TU Darmstadt (Lichtwiese), Fachbereich Architektur Abfahrt 9.00 Uhr - Ankunft ca. 13.00 Uhr

*PROF. DR. STEFAN KÖRNER*

*UNIVERSITÄT KASSEL*

## NATUR IN DER URBANEN LANDSCHAFT

---

Der Beitrag analysiert die durch die Tagung angesprochenen zentralen Begriffe, nämlich Stadt bzw. Urbanität, Natur und Landschaft. Vor diesem Hintergrund werden die möglichen Verbindungen dieser Begriffe erörtert, d. h. der Begriff Stadtnatur ebenso behandelt wie der Begriff urbane Landschaft.

Diese Begriffsklärung gibt einen Einblick in die stadtoökologische Bewertung der Stadtnatur. Es zeigt sich, dass nicht die eine Natur der Stadt existiert, die sich auf der Landschaftsbildebene in einem charakteristischen urbanen Naturtyp ausdrückt, sondern mindestens vier Naturen, die Kowarik als die Naturen der ersten bis vierten Art beschrieben hat.

Was bezogen auf die Stadtnatur schon für verhältnismäßig „klassische“ Städte gilt, gilt erst recht für die „Zwischenstadt“: Hier wird das heterogene Muster von Naturtypen verstärkt ausgeprägt, weil sich städtische und ländliche Strukturen noch stärker durchdringen. Daher kann die Gestaltung urbaner Landschaften nicht darin bestehen, eine eindeutige Typik oder Identität ausbilden zu wollen. Vielmehr geht es um den bewussten Umgang mit der Infragestellung von Eindeutigkeiten als Ausdruck von Urbanität. Nur dann hat der Begriff urbane Landschaft eine Berechtigung.

*DIPL. ING. VERA VICENZOTTI*

*TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN*

## STADT – WILDNIS STÄDTISCHE WILDNIS UND WILDE STADT

---

Bei der Thematisierung von Stadt-Wildnis ist zunächst eine Unterscheidung zu treffen: die zwischen Wildnis in der Stadt und Stadt als Wildnis. Mit „Wildnis in der Stadt“ ist die Stadtnatur, der Gegenstand der Tagung, gemeint. „Stadt als Wildnis“ hingegen war zunächst eine metaphorische Wendung für die „verwildernde“, moralisch verkommene, moderne Stadt. Der Begriff charakterisiert heute auch die sog. Zwischenstadt, die sich scheinbar unkontrolliert in die Landschaft ausbreitende Stadt, die urbanisierte Landschaft. Ich werde jedoch Stadt-Wildnis auf einer Ebene thematisieren, auf der dieser Unterschied sekundär ist: Es geht mir um eine Darstellung unterschiedlicher Bewertungen von Stadt-Wildnis. Diese Bewertungen leite ich von verschiedenen städtebaulichen Gestaltungsstrategien im Umgang mit der verstädterten Region ab – besonderes Augenmerk werde ich dabei auf die Natur und Landschaft zugedachte Rolle richten – und übertrage diese Auffassungen auf Stadtnatur. Dieser urbanistische Umweg über die Bewertung von Gestaltungsstrategien in der Stadtplanung führt nicht nur zu Bewertungsmustern der Stadtnatur, sondern er eröffnet auch eine interdisziplinäre Perspektive. Der Beitrag liefert also eine kulturwissenschaftlich angelegte Analyse von Sichtweisen der Stadtnatur. Er lässt sich somit dem Themenfeld „sustainable urban development“ des Kompetenznetzwerks zuordnen und stellt seine Überlegungen auf der „Metaebene“ der „Stadtgesellschaft“ an.

*PROF. DR. JÖRG DETTMAR*

*TECHNISCHE UNIVERSITÄT DARMSTADT*

## URBANISIERTE LANDSCHAFT KULTURLANDSCHAFT DER BESCHLEUNIGTEN GESELLSCHAFT

---

Es geht um die Frage der zukünftigen Gestalt urbanisierter Landschaften und ob sich eine Art „Kulturlandschaft der Turbo Moderne“ abzeichnet. Kulturlandschaften, die unsere Vorstellungen bis heute prägen, sind Ergebnis einer gewissen Symbiose von Natur und Kultur, wie sie vor allem im 18. und 19. Jh. zu finden war. Die urbanisierten Landschaften der Gegenwart passen schlecht in diesen historischen Kulturlandschaftsbegriff. Im Informationszeitalter umfassen sie das gesamte Gefüge von Stadt und Landschaft, deren traditionelle Trennung zunehmend weniger Sinn macht.

Dynamik und konstanter Wandel bestimmen die urbanisierten Landschaften und dies ist Ausdruck der postindustriellen Beschleunigungsgesellschaft mit immer rasanteren gesellschaftlichen Veränderungen. Charakteristisch ist die Gleichzeitigkeit von Wachstumsprozessen und Auflösungserscheinungen.

Bei der Frage, ob die zugrunde liegenden Prozesse steuerbar und die davon betroffenen Räume gestaltbar sind, gibt es unterschiedliche Positionen in der Stadtplanung und der Landschaftsarchitektur. Sie reichen von der zynischen Kapitulation vor dem real existierenden planvollen Chaos, über den Glauben an die Entdeckung eines neuen Typus mit eigenständiger Ästhetik und ökologischen Chancen bis hin zur Hoffnung auf eine erstarkende Regional- und Landschaftsplanung und den segensreichen Wirkungen einer aufstrebenden „Baukultur“. Besonders deutlich wird dies in der Diskussion um die sogenannte „Zwischenstadt“.

Die urbanisierte Landschaft ist eine individualisierte Landschaft ohne ausdefinierten und durchschlagend prägenden kulturellen Hintergrund – sie ist geprägt von der „Kultur“ der beschleunigten Gesellschaft – schnell, flüchtig, reich an Erlebnismöglichkeiten und gebraucht von Nutzern mit wenig Zeit für Erfahrungen – insofern vielleicht die zeitgemäße Kulturlandschaft.

Wenn die immateriellen Informationen zunehmend zum Kern der ökonomischen Prozesse werden, kann sich dann vielleicht die Bedeutung und Wahrnehmung der Natur vom Ressourcenlieferant und einem zu regulierenden schutzbedürftigen Objekt ändern, zu einem selbstbestimmten Prozess und könnte dies Basis eines anderen Naturverhältnisses sein ?

*DIPL. ING. BARBARA BOCZEK*

*BÜRO TOPOS DARMSTADT*

## FREIRÄUME IN WACHSENDEN AGGLOMERATIONEN – SICHERN ODER VERÄNDERN?

---

In prosperierenden Metropolregionen wie der Rhein-Main-Region stehen Freiflächen weiterhin in Konkurrenz mit siedlungsbezogenen Nutzungen. Für ihren Erhalt bietet eine rechtliche Unterschutzstellung allein keine Gewähr. Zudem haben sich mit dem ökonomischen und sozialen Wandel die Anforderungen und Bedarfe an diese Freiflächen verändert.

Der Beitrag zeigt auf, welche Strategien in Anbetracht der Flächenkonkurrenz möglich sind, um Freiräume für aktuelle Anforderungen, insbesondere im Hinblick auf die Erholungsnutzung, zu qualifizieren. Beleuchtet wird der Handlungsspielraum von Gebietskörperschaften in Anbetracht verringerter Haushaltsbudgets und stetig fortschreitenden Veränderungen.

Bei der Weiterentwicklung von Freiräumen rücken mögliche Synergien aus kompatiblen Interessen unterschiedlicher Akteure in den Vordergrund, die es zur Entwicklung einer bewussten, qualitätsvollen Gestaltung der urbanen Landschaft zu gewinnen und zu vernetzen gilt, um über Partialinteressen hinaus einen gesellschaftlichen Mehrwert zu erzielen.

*DIPL. ING. ANDREAS THOMSCHKE*

*ABTEILUNGSLEITER LANDSCHAFT / UMWELT  
PLANUNGSVERBAND BALLUNGSRAUM FRANKFURT RHEIN-MAIN*

## QUO VADIS REGIONALPARK RHEIN—MAIN

---

Der Regionalpark Rhein-Main wurde vor über 10 Jahren konzipiert, um verbliebene Freiflächen zwischen den Siedlungen im Verdichtungsraum Rhein-Main zu sichern und diese für Erholung suchende Menschen der Region zu erschließen.

Die Grundidee damals war, dass es einer regionalen Anstrengung wert sei, die Landschaft des Ballungsraumes als Erholungs- und Erlebnisraum aufzuwerten. Die Region Frankfurt Rhein-Main hat im Gegensatz zu den anderen großen europäischen Ballungsräumen, mit denen sie sich im Wettbewerb befindet, noch viele offene Landschaften bis in den Kern hinein. Mit diesem Pfund muss die Region wuchern.

Der Regionalpark Rhein-Main ist konzipiert als ein Netz von parkartig gestalteten Wegen und Anlagen, den Regionalparkrouten. Sie durchziehen die regionalen Grünzüge und verbinden sie miteinander. Das ca. 450 km lange Wegenetz soll sich einmal von den Naturparks bis zum Hessischen Ried, vom Rheingau bis zur Wetterau und ins Kinzigtal erstrecken. Als Kernstück umfasst der Regionalpark auch den GrünGürtel Frankfurt und den Grünring vom Main zum Main in Offenbach. Die Realisierung geschieht in vielen Abschnitten und Teilprojekten an vielen verschiedenen Orten. Es wird einige Jahre dauern, bis das gesamte geplante Regionalparknetz realisiert wird.

Die Konzeption des Regionalparks Rhein-Main wurde seit 1994 vom früheren Umlandverband Frankfurt und heutigen Planungsverband Ballungsraum Frankfurt Rhein-Main entwickelt. Er hat zur Realisierung jeweils mit mehreren Kommunen Durchführungsgesellschaften gegründet oder Vereinbarungen mit einzelnen Gemeinden zur Umsetzung des Projektes abgeschlossen. Im Jahr 2005 hat die Regionalpark-Dachgesellschaft – die Regionalpark Ballungsraum Rhein-Main gemeinnützige GmbH – diese Rolle des Planungsverbandes übernommen.

Der Regionalpark ist ein langfristiges Vorhaben. Die Knappheit der öffentlichen Haushalte führt dazu, dass die Umsetzung langsamer und sparsamer stattfindet als in den vergangenen Jahren. Wenn auch an der Grundidee festgehalten wird, werden Veränderungen in der strategischen Ausrichtung und Realisierung nicht ausbleiben. Der Beitrag versucht die Neuausrichtung des Regionalparks Rhein-Main aufzuzeigen und einer kritischen Bewertung zu unterziehen.



*DIPL. ING. KLAUS HOPPE*

*UMWELTAMT DER STADT FRANKFURT/MAIN*

„MIT DER U—BAHN IN DIE WILDNIS“  
BERICHT VON EINEM ALTEN FLUGPLATZ IN FRANKFURT BONAMES

---

Der Städter sehnt sich nach dem Erlebnis einer möglichst unverfälschten Natur in seiner unmittelbaren Wohnortnähe. Doch wie sieht diese „Wilde Natur“ der Stadt aus? Vermag sie der Städter zu überhaupt zu lesen? Oder wirft er nur seinen Müll hier hin, weil sich niemand mehr um die Fläche zu kümmern scheint.

Es ist Aufgabe der Planer den Wert von Natur in der Stadt und ihre verschiedenen Erscheinungsformen zu vermitteln. Denn gerade vor dem Hintergrund immer knapper werdender kommunaler Mittel zur Freiflächenpflege ist das Zulassen von Wildnis eine mögliche Alternative. Doch dies erfordert einen klaren gestalterischen Rahmen und ein neues ästhetisches Werten.

Am Alten Flugplatz in Frankfurt-Bonames wurde der Versuch unternommen, eine Fläche weitgehend der natürlichen Sukzession zu überlassen und gleichzeitig Menschen in diesen für den Naturschutz wertvollen Lebensräumen zuzulassen. Ein „arkadisches“ Miteinander von Freizeit und Naturerlebnis wird gesucht.

Die Natur des Ortes ist eine sehr spezifische. Sie entspricht nicht den Biologiebüchern. Der ehemalige Flughafenbetrieb und das enge Nebeneinander von Biotopen haben eine einzigartige Kombination entstehen lassen, die sich im steten Wandel befindet. Die Stadt versucht die Besonderheit des Ortes zu wahren und gleichzeitig Veränderung zuzulassen. Naturschonende Maßnahmen werden kommuniziert und es wird auf ein wachsendes Verständnis der Besucher gesetzt.

*DR. ING. FRANK VOLG*

*PLANUNGSBÜRO FÜR FREIRAUM, LANDSCHAFT UND STADT;  
GROSS-BIEBERAU*

## STADTNATUR: PERIPHERIE UND IDENTITÄT DER STADT DAS BEISPIEL: DIE GRÜNE MITTE DER STADT RÖDERMARK

---

Die 45 ha große Freifläche zwischen den beiden Stadtteilen Urberach und Ober-Roden ist wegen ihrer zentralen Lage von besonderer Bedeutung für die Stadt Rödermark. Diesem Bereich gebührt daher Aufmerksamkeit und Sorgfalt bezüglich der weiteren Entwicklung. Die Grüne Mitte kann und wird ein wesentlicher Teil der Identität der Stadt Rödermark sein, was dazu beitragen wird, die große Freifläche inmitten der Stadt zu erhalten.

Die charakteristische Eigenart dieses Landschaftsausschnittes, die durch die natürlichen Grundlagen und die landschaftshistorische Entwicklung geprägt wird, soll bei der weiteren Entwicklung beachtet und herausgestellt werden. Die Grüne Mitte wird darüber hinaus ein Ort der Entwicklung von Natur, der Begegnung, der Erholung, des Naturerlebnisses, der Freizeit, des Spiels, der Phantasie und Poesie für alle Altersgruppen und insbesondere für Familien werden. Die schon jetzt von der Grünen Mitte wahrgenommenen Funktionen des Naturhaushaltes bleiben erhalten und werden wenn möglich verbessert. Als erste große Maßnahme wird derzeit die Renaturierung eines Teilabschnitts der Rodau, eines stark von Siedlungswasser geprägten Baches, geplant.

*DIPL. ING. DORIS FATH*

*GRÜNFLÄCHEN- UND UMWELTAMT  
DER WISSENSCHAFTSSTADT DARMSTADT*

## HISTORISCHES ERHALTEN—NEUES GESTALTEN GRÜN- UND FREIFLÄCHENENTWICKLUNG IN DARMSTADT

---

Der Vortrag gibt anhand von Bildern und Plänen einen kurzen Überblick über die Grün- und Freifächensituation in Darmstadt. Seit 2004 liegt der genehmigte Landschaftsplan für die Gesamtstadt vor. Der Landschaftsplan bildet die Grundlage für die weitere Entwicklung von innerstädtischen Grün- und Freiflächen, die über Grünzüge mit der freien Landschaft verbunden werden sollen. Weiterhin wird ein kurzer Abriss zum Darmstädter Programm Gärten und Parks gegeben. Dieses Programm wurde auf der Grundlage der Machbarkeitsstudie für die ehemals geplante Landesgartenschau 2010 in Darmstadt entwickelt. Das Programm sieht Ziele und Maßnahmen für die wichtigsten historischen Parkanlagen in der Stadt sowie für wichtige Grünverbindungen vor. Das Programm enthält auch eine Vision - die Entstehung einer neuen Parklandschaft am Woog.

*DR. GOTTFRIED TRAUTMANN*

*ABTEILUNGSLEITER WL-FACILITY MANAGEMENT  
MERCK KGaA*

## DAS GRÜNFLÄCHENKONZEPT DES WERKES DARMSTADT DER MERCK KGAA

---

Das Werk Darmstadt der Merck KGaA wurde vor über 100 Jahren von der heutigen Innenstadt (Mercksplatz) nach „weit draußen vor der Stadt“ verlegt. Seit dieser Zeit, insbesondere in den letzten Jahrzehnten, wurde durch die teils rasante Stadtentwicklung das Werk wieder in die Stadt integriert und ist heute fester Bestandteil des Stadtbildes.

Parallel zur Stadtentwicklung veränderte sich sowohl das innere als auch das äußere Erscheinungsbild des Werkes. Die sichtbare Werksentwicklung fand dabei nicht nur auf dem baulichen Sektor statt, sondern auch im Bereich der Standortbegrünung.

Mit dem Ziel, Möglichkeiten zu finden, die Grünflächen des Werkes entsprechend einem industriellen Umfeld zweckentsprechender, attraktiver und naturschutzbezogener zu gestalten entwickelte das Unternehmen Merck gemeinsam mit der TU Darmstadt ein Grünflächenkonzept.

Dieses Konzept mit dem Anspruch „Ökologie, Ökonomie und Ästhetik im Einklang“ beinhaltet im Wesentlichen folgende Maßnahmen:

- Entwicklung einer gleichmäßigen Grünflächengestaltung
- Stärkere Gliederung und Verknüpfung der unterschiedlichen Werkzonen
- Stärkere Integration der Betriebsflächen in das Begrünungskonzept
- Bessere Eingrünung der von außen wahrnehmbaren Flächen
- Umwandlung einiger besonders intensiv gestalteter Grünanlagen zu eher extensiven Bereichen
- Intensivierung von Arten- und Biotopvielfalt auf den dafür möglichen Flächen.

*DIPL. ING. SIGURD HENNE*

*BFL MÜHLINGSHAUS + HENNE,  
BENSHEIM*

## VEGETATIONSMANAGEMENT AUF UNENTDECKTEN FREIRÄUMEN ALS INSTRUMENT DER LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

---

Aktuelle Parkprojekte an der Peripherie städtischer Verdichtungsräume zeigen die Bedeutung neuer extensiv genutzter Freiraumtypen für die Stadtentwicklung und die Identität suburbaner Landschaften. Auf Grund von Landschaftsveränderungen entstehen gleichzeitig Brachen und extensiv bewirtschaftete Flächen mit Vegetationsbestand, als neue Aufgabe der Freiraumplanung. Um diese Räume zu extensiven Freiflächen entwickeln und erhalten zu können sind Methoden nötig, die über konventionelle gärtnerische Techniken hinausgehen. Planungskonzepte zur Revitalisierung industrieller Brachen zeigen den Wert besonderer Methoden der Vegetationsplanung. Sie können als Vegetationsmanagement der Landschaftsarchitektur beschrieben werden, weil sie Bestands-, Spontanvegetation und vegetationsdynamische Veränderungen als Gegenstand und Mittel eines freiraumplanerischen Entwurfs verstehen. Sie entwickeln differenzierte Gestaltungs- und Nutzungsziele für eine gesteuerte Vegetationsentwicklung. Sie ermöglicht durch unterschiedliche Vegetationstypen verschiedene Nutzungen und durch die Gestaltung die Umdeutung von Brachen und ihrer Vegetation als neue Freiräume. Dieses freiraumplanerische Vegetationsmanagement ist eine Alternative zum Leitbild der urbanen Wildnis, die städtische Brachen für den Arten- und Biotopschutz und ein urbanes Naturerlebnis durch selbstregulative Vegetationsdynamik entwickeln will.

Für ein Vegetationsmanagement der Landschaftsarchitektur für extensive Freiräume können weitere potentielle Aufgaben und ein besonderes Methodenrepertoire untersucht werden. Es geht um gestalterische und vegetationstechnische Methoden, die vegetationsökologische Veränderungsprozesse gezielt steuern und gestalten können. Grundlage der Gestaltung ist eine kulturelle Interpretation von (scheinbar) freiwachsender Vegetation als symbolische Wildnis und ihre Bezüge zur Motiven der Gartenkultur. An Planungsbeispielen können planerische und gestalterische Methoden aufgezeigt werden. Sie zeigen eigene ästhetische Qualitäten, die versuchen dem besonderen Charakter dieser extensiven Freiräume und ihrer dynamischen Vegetation gerecht zu werden.

*DIPL. ING. PAUL STEGMANN  
UND PROF. DR. HERBERT ZUCCHI*

*FACHHOCHSCHULE OSNABRÜCK*

## ÜBER DIE BEDEUTUNG VON DYNAMIK—INSELN IN URBANLANDSCHAFTEN

---

Die Sicherung von Arealen, auf denen jegliche Nutzung, Pflege und Gestaltung unterlassen wird, ist seit den 1990er Jahren eine weitere Facette des Naturschutzes. Mit diesen Flächen wird dem Sachverhalt Rechnung getragen, dass dynamische Prozesse eine Grundeigenschaft aller lebendigen Systeme darstellen und damit selbst als Schutzgut anzusehen sind (Prozessschutz). Im Raum Osnabrück läuft derzeit ein Projekt, in dessen Rahmen ein Netz von kleinen Flächen in der genutzten und gestalteten „Normallandschaft“ gesichert werden soll, auf denen ungehinderte Dynamik ablaufen kann (Dynamik-Inseln). Sie liegen sowohl in der Wald- und Agrarlandschaft als auch im städtischen Raum. Auf einem Teil der Flächen wird ein Monitoringprogramm durchgeführt, das ihre naturschutzfachliche Bedeutung klären soll. Ein anderer Teil dient der Umweltbildung und soll einen Beitrag dazu leisten, Akzeptanz für „wilde Natur“ zu schaffen, die im Kontrast zur Zivilisationslandschaft steht. Der Vortrag behandelt in erster Linie die urbanen Dynamik-Inseln.

*PROF. DR. RÜDIGER WITTIG*

*UNIVERSITÄT FRANKFURT/MAIN*

## PROBLEME DER ERFASSUNG VON STADTNATUR

---

Kaum ein Lebensraum ist so dynamisch wie die Stadt. Große Brachflächen verschwinden im Zuge von Baumaßnahmen, andere Flächen werden durch Aufgabe von Industriebetrieben und Güterbahnhöfen frei. Es stellt sich daher die Frage nach dem Wert und dem erforderlichen Exaktheitsgrad von Erfassung der Stadtnatur.

Ein großes Problem stellt die Bewertung der Stadtnatur dar, denn allein der Begriff „Stadtnatur“ ist nicht klar und eventuell sogar widersprüchlich in sich. Unter anderem stellen sich folgende Fragen:

- Was gehört zur Stadtnatur (nur das stadtypische oder sämtliche Natur im Bereich der Stadt)?
- Schließt Stadtnatur auch die Gärten und Parkanlagen ein?
- In welcher Hinsicht ist Stadtnatur zu bewerten und welche Bewertungsmaßstäbe werden angelegt?

Im Rahmen des Vortrages wird auf die o.g. Punkte anhand von Beispielen eingegangen, wobei einige Antworten als Diskussionsgrundlage formuliert werden.

*DR. HERMANN STICKROTH*

*BÜRO DR. H. STICKROTH,  
AUGSBURG*

## DIE STADTNATUR IM INDIKATOR ARTENVIELFALT DER NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE DER BUNDESREGIERUNG

---

Der Siedlungsbereich ist einer von 6 Hauptlebensraumtypen des „Nachhaltigkeitsindikators für die Artenvielfalt“ in Deutschland. Er umfasst 11% der Landesfläche. Der nachhaltige Umgang mit der Stadtnatur leistet somit einen bedeutsamen Beitrag zur Erhaltung der biologischen Vielfalt.

Der Nachhaltigkeitsindikator für die Artenvielfalt ist einer von 21 Indikatoren in der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung (2002). Indikatoren – nicht nur im Bereich des Naturschutzes – dienen zur anschaulichen Darstellung komplexer Entwicklungen. Anhand der Indikatorverläufe können Erfolge und Misserfolge bei der Erreichung der in der Strategie verankerten Ziele aufgezeigt werden. Der Nachhaltigkeitsindikator für die Artenvielfalt beruht auf der Bestandsentwicklung von 51 ausgewählten Vogelarten, zu denen bundesweit seit vielen Jahren umfangreiche Daten verfügbar sind. Deren Bestandsveränderungen indizieren die Qualität der Lebensräume und stehen stellvertretend für die Entwicklung vieler anderer Arten in der Landschaft. Die Trends spiegeln zum Beispiel die Nachhaltigkeit der Flächennutzung wider, welche eine wesentliche Voraussetzung für die Erhaltung der biologischen Vielfalt ist.

Die Vogelarten sind den wichtigsten Landschafts- und Lebensraumtypen in Deutschland zugeordnet (Agrarlandschaft, Wälder, Siedlungen, Binnengewässer, Küsten und Meere, Alpen). Ein Expertengremium hat für jede einzelne Vogelart einen Bestandszielwert festgelegt, der bis zum Jahr 2015 erreicht werden könnte, wenn die Leitlinien einer nachhaltigen Entwicklung und die gesetzlichen Vorgaben im Naturschutz vollständig umgesetzt werden. Die aktuellen Zielerreichungen der Arten werden in zwei Schritten zu Teilindikatoren der Hauptlebensraumtypen und zum Gesamtindikator aggregiert.

Der Siedlungsbereich wird im Indikator durch die Arten Dohle, Gartenrotschwanz, Girlitz, Grünspecht, Hausrotschwanz, Haussperling, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe und Wendehals repräsentiert, die zusammen wesentliche Aspekte der Stadt- und Siedlungsnatur widerspiegeln. Sie sind den Bereichen City, Gartenstadt, Parks und Grünanlagen sowie Dörfer und dörfliche Randzonen zuzuordnen und haben unterschiedliche Ansprüche an Brutmöglichkeiten (z.B. innen oder außen an Gebäuden, Baumhöhlen, Gebüsche) und Nahrungsverfügbarkeit (Insekten, Kräutersamen, Ameisen). Als negative Einflüsse zeigen sie zum Beispiel Verdichtung, Versiegelung und übertriebene Garten- und Stallhygiene an.

Der Verlauf des Nachhaltigkeitsindikators zeigt, dass bis 1990 ein starker Rückgang der Bestände der Vogelarten stattgefunden hat. Seitdem verläuft die Kurve relativ ausgeglichen bei etwa 70% des Zielwertes. Die Zielerreichung für den Teilindikator Siedlungen liegt derzeit bei etwa 75% und somit etwas über dem Durchschnitt des Gesamtindikators. In Übereinstimmung mit diesem zeigte der Verlauf des Teilindikators von 1990 bis 2002 keine signifikante Veränderung, hatte aber eine leichte negative Tendenz. Um in Zukunft eine Verbesserung zu erreichen, muss u. a. die Flächeninanspruchnahme für Siedlungen und Verkehr deutlich vermindert werden.

Das Forschungsprojekt zur Konzipierung des Nachhaltigkeitsindikators für die Artenvielfalt lief in den Jahren 2002 bis 2004. Es wurde vom Interdisziplinären Ökologischen Zentrum der Technischen Universität Bergakademie Freiberg, dem Büro Dr. Hermann Stickroth und der Forschungsstelle für Umweltpolitik der Freien Universität Berlin im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz durchgeführt. Inzwischen findet der Indikator auch Verwendung im Umwelt-Barometer / DUX (Deutscher Umweltindex), im Entwurf der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt sowie bei internationalen Berichterstattungen der Bundesregierung.



*DR. MARKUS DIETZ*

*INSTITUT FÜR TIERÖKOLOGIE  
UND NATURBILDUNG, GONTERSKIRCHEN*

## FRANKFURTER NACHTLEBEN— EIN PROJEKT ZUM SCHUTZ VON FLEDERMÄUSEN IN DER STADT

---

Die Stadt Frankfurt am Main zeichnet sich neben der dichten Bebauung durch große und historisch gewachsene Parkanlagen und Waldreste mit altem Baumbestand aus. Prägend ist der Verlauf des Mains. Um die Stadt als Lebensraum für gefährdete Tierarten zu untersuchen, hat das Umweltamt der Stadt Frankfurt 2004 ein bislang einzigartiges Projekt initiiert, um Fledermäuse im Stadtgebiet systematisch zu erfassen. Die Ergebnisse des Forschungs- und Bildungsprojektes sollen dazu dienen, die Belange dieser nach der europäischen Fauna-Flora-Habitat-(FFH-) Richtlinie streng geschützten Säugetiergruppe bei zukünftigen Planungen besser berücksichtigen zu können. Gleichzeitig wird mit dem erarbeiteten Wissen ein Naturbildungsangebot aufgebaut, um die Stadterlebniswelt von Kindern und Jugendlichen, aber auch erwachsenen Bewohnern und Besuchern der Stadt durch das Naturerlebnis Fledermäuse („bat watching“) zu bereichern. Umgekehrt erhöhen Exkursionen, Schulprojekte und besondere Themenabende, wie z.B. eine „live“-Übertragung der „Fledermaushochzeit“ aus Baumhöhlen alter Parkanlagen, die Akzeptanz gegenüber Fledermäusen. Es werden darüber hinaus berufsgruppenbezogene und ressortübergreifende Leitfäden z.B. für die fledermausgerechte Sanierung von Gebäuden, die Parkpflege (Spannungsfeld Artenschutz und Verkehrssicherung) oder Fledermäuse und Stadtökologie als Thema im Schulunterricht entwickelt.

Aktuell sind bereits zwölf Fledermausarten, deren Quartiere und Nahrungsräume für das Stadtgebiet Frankfurt gefunden worden. Das sind 2/3 des in Hessen lebenden Artenspektrums. Die Ergebnisse zeigen beispielhaft, dass auch Großstädte einen wesentlichen Anteil zur Erhaltung der biologischen Vielfalt beitragen können.

*DR. MATTHIAS RICHTER, HANS DIETER KASPERIDUS  
UND ULRIKE WEILAND*

*UMWELTFORSCHUNGSZENTRUM  
LEIPZIG HALLE*

## STRATEGIEN FÜR STÄDTISCHES GRÜNFLÄCHENMANAGEMENT

---

Der demographische Wandel und die finanzielle Misere der meisten Kommunen in Deutschland stellt die Akteure der Freiraumplanung und -entwicklung vor immense Aufgaben. Mit welchen Fragen sich die kommunale Freiraumplanung zukünftig verstärkt auseinandersetzen muß, soll kurz skizziert werden:

Sind die bestehenden Freiräume für ältere Menschen (in einer alternden Gesellschaft) angemessen und welche speziellen Bedürfnisse hat diese Nutzergruppe?

Sind die bestehenden rechtlichen Rahmenbedingungen für die Nutzung von (in schrumpfenden Städten zunehmenden) Brachflächen hinreichend?

Welche Rolle und Bedeutung kann bürgerschaftliches Engagement bei der Grünflächenpflege einnehmen?

Welche „Steuerungshebel“ stehen den Kommunen zur Bereitstellung angemessener Grün- und Freiräume zur Verfügung?

Was sind angemessene Grünräume für „die Nutzer“ und wieviel (bzw. welche) „Wildnis“ brauchen wir dort?

Kann es auf der städtischen Ebene so etwas wie einen überall geltenden Anspruch auf „akzeptable Grünflächen“ geben und läßt sich dieser praktisch umsetzen?

Zu diesen Fragen sollen Einschätzungen und Antworten anhand von Beispielen vorgestellt werden.

Um die skizzierten Fragestellungen und die Antworten darauf in ein städtisches Grünflächenmanagement unter strategischen Gesichtspunkten einordnen zu können, werden vier Managementebenen unterschieden: die politische, die fachkonzeptionelle, die operationale und die technische.

Auf allen genannten Ebenen werden Aktivitäten und neue Ideen benannt, die zur Lösung der Probleme beitragen, welche sich aus den oben genannten Fragestellungen ergeben.

*DR. MONIKA WÄCHTER*

*PROJEKTTRÄGER DES BMBF IM GSF FORSCHUNGSZENTRUM  
FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT, MÜNCHEN*

## ERFORSCHUNG VON STADTNATUR MIT UNTERSCHIEDLICHEN ÖKOLOGISCHEN KONZEPTEN UND PRAKTISCHE KONSEQUENZEN

---

Die Natur der Stadt rückte als Gegenstand einer anwendungsorientierten stadtoökologischen Forschung im Kontext der Umweltforschung seit Anfang der 1970er Jahre ins Blickfeld. Dabei kamen unterschiedliche ökologische Konzepte zur Anwendung. So wurden Städte in ihrer Gesamtheit als Ökosysteme beschrieben oder aber anhand kleinräumiger innerstädtischer Ökosysteme gegliedert. Andere Zugänge konzentrierten sich auf die Erfassung und Beschreibung der Bestände städtischen Flora und Fauna. Dies führte nicht nur dazu, dass das pflanzensoziologische System um typisch innerstädtische Pflanzengemeinschaften erweitert wurde, sondern auch zu einer Diskussion um den besonderen Charakter urban-industrieller Lebensgemeinschaften. Dies wiederum hatte zur Folge, dass der Sinn einer Klassifikation dieser Lebensgemeinschaften grundsätzlich in Frage gestellt wurde. Am Beispiel des städtischen Naturschutzes geht der Beitrag der Frage nach, in welcher Weise die unterschiedlichen wissenschaftlichen Forschungszugänge und Ergebnisse in bestehende Handlungspraktiken und teilweise auch Weltanschauungen eingebunden werden. Es wird aufgezeigt, welche Auswirkungen sich daraus auf die städtische Naturschutzpraxis sowie auf den Diskurs zu nachhaltiger Stadtentwicklung ergeben.

*DR. ANNETTE MALSCH  
UND PROF. DR. CLAUDIA HORNBERG*

*UNIVERSITÄT BIELEFELD*

## DIE GESUNDHEITSWISSENSCHAFTLICHE PERSPEKTIVE

---

In der Stadtentwicklung übernehmen, neben anderen Fachdisziplinen, Stadtplanung und Wohnungsbau die Aufgabe das Mensch-Umwelt-Verhältnis zu regulieren. Dabei ist das Stadtgrün aufgrund seiner vielfältigen Eigenschaften ein sehr wichtiges Gestaltungselement.

Gesundheitsförderliche Kriterien spielen in der Stadtplanung als Gestaltungs- und Entscheidungsgrundlage meist eine untergeordnete Rolle. Ein Grund hierfür ist u.a. auch, dass von gesundheitswissenschaftlicher Seite noch nicht ausreichend praxisnahe analytisch-konzeptionelle Vorarbeit geleistet wurde. Die gesundheitswissenschaftliche Auseinandersetzung mit Stadtentwicklung konzentriert sich bisher in der Regel auf stadthygienische Maßnahmen (wie Wasser-, Boden- und Luftreinhaltung) im Sinne des umweltbezogenen Gesundheitsschutzes. Eine ganzheitliche Betrachtung der Umwelt im humanökologischen Sinne ist gesundheitswissenschaftlich eine ungewohnte Perspektive. Bis heute gibt es kaum explizit gesundheitswissenschaftliche Ansätze das positive Potenzial der Lebensraumgestaltung zu untersuchen und gezielt als Instrument der Gesundheitsförderung einzusetzen. Durch erste empirische Untersuchungen in diesem Themenfeld zu 1) der (gesundheitlichen) Bedeutung von Stadtgrün und 2) der Erholungseignung von innerstädtischen Grünanlagen in Bezug auf Luft und Lärmbelastung sowie 3) Literaturanalysen zur gesundheitswissenschaftlichen Kriterienentwicklung für grüne städtische und stadtnahe Erholungsräume, haben wir begonnen dieses Defizit aufzuarbeiten. Ziel ist die Integration gesundheitsförderlicher Perspektiven und Parameter in Stadtplanung und Wohnungsbau, um durch nachhaltiges gesundheitsbezogenes Umweltmanagement Natur und Artenvielfalt gezielt zur Aufrechterhaltung und Förderung der Gesundheit der Bevölkerung zu nutzen.

Bielefeld (258 km<sup>2</sup>, 330.000 Einwohner) ist von einer vielgestaltigen Landschaft umgeben. Parks und Grünzüge (PG) durchziehen die Stadt und verbinden Wohn- und Einkaufsgebiete mit der umgebenden Landschaft (LS).

Mit einer quantitativen Befragung (3000 Fragebögen, Rücklauf 25,7%) wurde die Bedeutung dieses Grünsystems für die Bevölkerung in Bezug auf Wohlbefinden und Gesundheit ermittelt.

Für 65,5% der Bielefelder war die Nähe zur Natur entscheidend für ihre Wohnortwahl. 84,0% waren zufrieden mit ihrer Wohnsituation und 78,2% mit der Verfügbarkeit von PG. Innerhalb von 5 Minuten erreichten 54,5% der Befragungsteilnehmer PG (LS = 15,6%), 83,2% innerhalb von 15 min (LS = 40,9%).

PG (76,3%) und LS (67,3%) wurden mindestens einmal pro Woche aufgesucht. Die überwiegende Dauer jedes Aufenthaltes lag zwischen 0,5-2 Std. (PG 65,3%; LS 53,7%).

Die PG wurden am häufigsten als Rad- und Fußwege genutzt (56,1 %; LS = 22,6 %) und die LS bevorzugt zum Naturgenuss (67,7%; PGS = 39,4%). Beide waren gleichermaßen zum Wohlfühlen und zur Erholung geeignet (PG 57,0%; LS 60,6%).

Fast alle Befragten gaben an, dass der Naturaufenthalt einen positiven Effekt auf Gesundheit (87,9%) und Wohlbefinden (92,2%) hat sowie für Kinder wichtig ist (97,9%). 87,9% kannten den dringenden Wunsch „raus ins Grüne“ zu müssen und 81,8% fühlen sich unwohl, wenn Sie nicht die Möglichkeit dazu haben. Die wichtigsten Motivationen in die Natur zu gehen waren: Bewegung (70,8%), schönes Wetter (61,7%), „einen klaren Kopf kriegen“ (51,2%) und Stressabbau (45,7%).

Diese ersten Ergebnisse verdeutlichen die Bedeutung städtischer PG und LS für mentale und physische Gesundheit und Wohlbefinden.

In der vorliegenden Untersuchung wurde die Schadstoffexposition grüner innerstädtischer Erholungsräume (= Parks und Grünzüge; PG) Bielefelds mittels raumbezogener Luftbelastungsdaten des Landesumweltamtes NRW und des Umweltamtes Bielefeld aus gesundheitswissenschaftlicher Perspektive analysiert. Ziel war es eine mögliche Beeinträchtigung des Erholungswertes der PG durch Luftschadstoffe zu prüfen.

Folgende Daten standen zur Verfügung:

- Vier Gutachten zu 250 von der Stadt Bielefeld ausgewählten Straßenabschnitten (1996- 2003, zur Umsetzung der 23. BImSchV),
- Wöchentliche Messungen (1998-1999; 2001-2002) für Benzol, Ruß und PM10 an vier bzw. für Ruß an drei besonders problematischen Straßenabschnitten,
- Zukunftsprognosen (bis 2010 für Ruß, bis 2002 für PM10) für drei bedenkliche Straßenabschnitte und
- Messwerte des Luftqualitäts-Überwachungssystems (LUQS) für Bielefeld (2001-2002; 2002) von SO<sub>2</sub>, Schwebstaub, NO<sub>2</sub>, Ozon sowie PM10 der Messstelle Bielefeld- Ost.

Die Werte für SO<sub>2</sub> und CO sind in Bielefeld in Bielefeld unbedenklich und für Ozon werden saisonal Spitzenwerte im Stadtgebiet erreicht (z.B. 254 µg/m<sup>3</sup> am 9. August 2003). Im Zentrum der Untersuchung standen die Luftschadstoffe NO<sub>2</sub>, Benzol, Ruß and PM10. Für die Beurteilung der Belastung der Erholungsräume wurde die Entfernung zum jeweiligen Straßenzug berücksichtigt.

Von 29 PG waren 21 PG nicht durch Luftschadstoffe belastet. In Bezug auf die Luftqualität kann von einem sehr guten Erholungswert ausgegangen werden. Acht PG wurden als problematisch eingestuft. Die mögliche beeinträchtigende Wirkung ist in Abhängigkeit der körperlichen Aktivität, bereits bestehenden Vorerkrankungen (z.B. Asthma bronchiale, chronische Bronchitis) sowie der Zugehörigkeit zu weiteren Risikogruppen (z.B. Kinder, ältere Menschen) zu diskutieren. Sieben dieser acht Erholungsräume wurden verstärkt von Kindern frequentiert (durch Schulen, Kindergärten und Spielplätze).

Wir danken dem Umweltamt Bielefeld, dem Landesumweltamt NRW, der Firma RWTÜV Anlagentechnik GmbH und dem Ingenieurbüros simuPLAN für Ihre Unterstützung und die Bereitstellung der Daten.

DIPL. ING. GABOR STARK

TX-ARCHITEKTEN, BERLIN

TEMOP.TOPE

ZWISCHENNUTZUNG INNERSTÄDTISCHER FREIFLÄCHEN

---

Das tradierte polare Verhältnis zwischen „Stadt“ und „Landschaft“ verändert sich längst nicht mehr allein an den Übergangsbereichen der städtischen Peripherie, sondern das Prinzip der „Verlandschaftlichung“ wird verstärkt ein Thema der innerstädtischen Konversion werden.

Die zeitgenössische Stadt ist voller Orte, die in Folge von Transformationsprozessen ihre ehemaligen Funktionen verloren haben. Obwohl innerhalb der Stadt gelegen, befinden sich aufgelassene Gewerbe- und Industriegebiete, obsolet gewordene Infrastrukturflächen und andere nicht mehr genutzte Räume der Stadt außerhalb der produktiven urbanen Kreisläufe.

Das „Mehr“ an Raum, das einem „Weniger“ an Wachstum, Entwicklungsdruck und kontrollierter Ausnutzung gegenübersteht, eröffnet dabei Akteuren wie Anwohnern, Initiativen und Existenzgründern die Möglichkeit, neue Formen der Rauman eignung und der aktiven Stadtgestaltung zu realisieren. Die Zunahme von Zwischennutzungen, die brachliegende Flächen und Räume recyceln und revitalisieren, verändert dabei auch die Kultur des Stadtgebrauchs und der Stadtentwicklung.

Zwischennutzer entfalten die spezifischen, nicht-reproduzierbaren Eigenarten der jeweiligen Stadträume, bilden individuelle Orte und neue Nutzungsangebote in der Stadt und tragen somit zur Inwertsetzung innerstädtischer Räume bei. Diese Nutzungen reichen von sozialen und kulturellen Projekten, über gastronomische und gewerbliche Einrichtungen, Sport- und Freizeitaktivitäten, bis hin zu gärtnerischen Nutzungen und dem Erproben alternativer Wohnformen. Charakteristisch für viele dieser Initiativen sind facettenreiche Nutzungsmischungen, die Überlagerung und Verknüpfung unterschiedlicher Programme und deren Einbettung in lokale Milieus.

Zwischennutzungen etablieren gesellschaftlichen Wandel und tragen somit zu einer langfristigen und nachhaltigen Standort- und Stadtentwicklung bei.

*DR. JULIANE MATHEY*

*LEIPNITZ-INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE RAUMENTWICKLUNG (IÖR),  
DRESDEN*

## STELLENWERT VON STADTNATUR BEI DER GRÜNFLÄCHENGESTALTUNG— BEISPIELE AUS EUROPA

---

Der demographische Wandel und die finanzielle Misere der meisten Kommunen in Deutschland stellt die Akteure der Freiraumplanung und -entwicklung vor immense Aufgaben. Mit welchen Fragen sich die kommunale Freiraumplanung zukünftig verstärkt auseinander setzen muß, soll kurz skizziert werden:

Sind die bestehenden Freiräume für ältere Menschen (in einer alternden Gesellschaft) angemessen und welche speziellen Bedürfnisse hat diese Nutzergruppe?

Sind die bestehenden rechtlichen Rahmenbedingungen für die Nutzung von (in schrumpfenden Städten zunehmenden) Brachflächen hinreichend?

Welche Rolle und Bedeutung kann bürgerschaftliches Engagement bei der Grünflächenpflege einnehmen?

Welche „Steuerungshebel“ stehen den Kommunen zur Bereitstellung angemessener Grün- und Freiräume zur Verfügung?

Was sind angemessene Grünräume für „die Nutzer“ und wieviel (bzw. welche) „Wildnis“ brauchen wir dort?

Kann es auf der städtischen Ebene so etwas wie einen überall geltenden Anspruch auf „akzeptable Grünflächen“ geben und läßt sich dieser praktisch umsetzen?

Zu diesen Fragen sollen Einschätzungen und Antworten anhand von Beispielen vorgestellt werden.

Um die skizzierten Fragestellungen und die Antworten darauf in ein städtisches Grünflächenmanagement unter strategischen Gesichtspunkten einordnen zu können, werden vier Managementebenen unterschieden: die politische, die fachkonzeptionelle, die operationale und die technische.

Auf allen genannten Ebenen werden Aktivitäten und neue Ideen benannt, die zur Lösung der Probleme beitragen, welche sich aus den oben genannten Fragestellungen ergeben.

*PROF. DR. KONRAD REIDL*

*HOCHSCHULE FÜR WIRTSCHAFT UND UMWELT  
GEISLINGEN-NÜRTINGEN*

## NATURERFAHRUNGSRÄUME EIN ANSATZ ZUR NATURVERMITTLUNG IN STADTGEBIETEN

---

Die vielfach geringe Akzeptanz, die gegenwärtig dem Naturschutz entgegengebracht wird, geht einher mit einer zunehmenden Naturentfremdung, insbesondere bei Kindern und Jugendlichen. Auch der Stadtnaturschutz hat es bisher weitgehend versäumt, die Bedeutung von „Stadtnatur“ den Stadtbewohnern zu vermitteln. Dem kann durch „Naturerfahrungsräume“ zumindest ansatzweise entgegengewirkt werden. Ausgehend von dieser These wurden in vier Baden-Württembergischen Städten in Kooperation mit der städtischen Verwaltung und Vertretern der Bürger geeignete Flächen als „Naturerfahrungsräume“ abgegrenzt bzw. (um)gestaltet. Sodann wurde – teilweise im Vergleich zu konventionellen Spielplätzen – untersucht, wie sich Kinder und Jugendliche auf diesen Flächen verhalten und welche Naturerfahrungen sie hierbei sammeln. Eine wichtige Frage war zudem, was die Eltern über diese neue „naturbestimmte“ Fläche in ihrem Wohnumfeld denken und ob mit diesen die Akzeptanz für Naturschutz in der Stadt gefördert werden kann. Als eines der Ergebnisse kann genannt werden: Die Vielfalt der natürlichen Elemente in Naturerfahrungsräumen bietet den Heranwachsenden mehr Gelegenheiten zu abwechslungsreichen, selbst bestimmten Spielen als auf konventionellen Spielplätzen. Die Beobachtungen der Kinder im Alter zwischen 6 und 12 Jahren und die Interviews zeigen, dass geeignete „Naturflächen“ im Wohnumfeld von großer Bedeutung sind und letztlich auch bei den Eltern auf große Zustimmung stoßen.



*DIPL. BIOL. JÜRGEN HEUSER*

*BIOLOGISCHE STATION ÖSTLICHES RUHRGEBIET*

## WILDNIS FÜR KINDER IN DER STADT

---

Ohne einen anerkannten Stellenwert in unserer Gesellschaft wird der Naturschutz in Deutschland seine Ziele langfristig nur schwer erreichen können. Respekt und Verantwortungsbewußtsein für eine intakte Umwelt erwachsen aber nur dort, wo in der Kindheit ausgeprägte Begegnung mit der Natur stattfinden konnte. Für die Biologische Station östliches Ruhrgebiet, Naturschutzeinrichtung mitten Ballungsraum, bedeutet deshalb die Sicherstellung und Entwicklung von „Naturerfahrungsräumen“ beste Naturschutzarbeit.

Im Ruhrgebiet hat der Niedergang der Montanindustrie viele Tausend Hektar Industriebrachen und Halden freigesetzt, die sich spontan und un gelenkt entwickeln. Sie erweisen sich als ideale Orte für unreglementiertes Naturerleben. Mit ihrem Projekt „Wildnis für Kinder“ will die Biologische Station östliches Ruhrgebiet in Herne, einer typischen Revierstadt der hoch verdichteten Emscherzone, ein dauerhaftes Netz von Naturerfahrungsräumen knüpfen. Mit allen stadtweit relevanten Akteuren wurden dazu Workshops veranstaltet. Vertreter der Jugendarbeit sammeln vor Ort die Wünsche der Kinder; die Biologische Station ermittelt geeignete Modellflächen. Die weitere Vorgehensweise orientiert sich an einer anwendungsbezogenen Forschungsarbeit aus Süddeutschland.

DIPL. ING. SABINE GRESCH

NATURAQUA, BERN

## „BRACHLAND“

---

### **Ausgangslage**

Unsere städtischen Siedlungsräume sind geprägt von der Tendenz zur Verdichtung. Leidtragende dieser Entwicklung ist in erster Linie die Quartierbevölkerung, da bei Verdichtungen zuerst Flächen der Mischnutzung, des Spiels und des sozialen Austausches verdrängt werden. Der Quartierbevölkerung fehlt dieser gemeinsam definierbare Raum, der Anstoss zur Interpretation, zur Interaktion und zu unterschiedlichsten Aktivitäten geben müsste. Speziell Kinder leiden in ihrer physischen und psychischen Entwicklung unter dem Mangel an Orten, welche sie selbstständig erforschen und bespielen lernen. Diese Räume existieren wegen der Verdichtung einzig noch an der Peripherie der Städte, was einerseits dazu führt, dass der Kontakt zur Natur eine unnatürliche Distanziertheit und Musealität erfährt, andererseits erfahren solche Naherholungsgebiete eine starke Übernutzung.

### **Wirkungsbereich Projekt brachland**

Mit Ruderalflora bewachsene Brachflächen bilden eine Nebenerscheinung der Verdichtung. Baulücken oder Freiflächen in ehemaligen Gewerbearealen bieten sowohl eine ideale Lebensgrundlage für viele selten gewordene Pflanzen- und Tierarten, als auch die Möglichkeit der Nutzung durch die Anwohnerschaft im Sinne eines gemeinsamen Raumes: so werden sie zu Kristallisationspunkten des Gemeinschaftslebens. Der unkultivierte Raum wird gerade durch seine Undefiniertheit um Ort, wo Kulturelles geboren wird, wo Gestaltung und soziale Dynamik ihren Ausgangspunkt haben und auf das ganze Quartier wirken können. Speziell Kinder können vom freien Spiel mit Naturelementen profitieren und so einen unmittelbaren Zugang zu ursprünglichen Materialien und Spielen erhalten und diese Flächen in ihrer Diversität erkunden und darin experimentieren.

### **Projektbeschreibung brachland**

Bereits vorhandene Erfahrungen mit Zwischennutzungen auf Brachflächen in der Stadt Bern wurden im Sommer 2006 ergänzt mit weiteren Zwischennutzungsprojekten.

Aus dem Projekt resultiert ein Buch, welches die Neugier, das Interesse und die Lust an der Zwischennutzung von Brachflächen wecken will. Das Buch zeigt interessierten Quartierbewohner/-innen, worauf sie bei der Nutzung einer Freifläche zu achten haben und wie sie das Nutzungspotenzial entsprechend ihren Bedürfnissen ausschöpfen können.

*PROF. DR. JÜRGEN BREUSTE*

*UNIVERSITÄT SALZBURG*

## STADTNATUR „DER DRITTEN ART“ DER SCHREBERGARTEN UND SEINE NUTZUNG. DAS BEISPIEL SALZBURG

---

Wenn unter Stadtnatur die Gesamtheit der vielfältigen naturgeprägten städtischen Ökosysteme und besonders die mit starker anthropogener Prägung verstanden wird, gehört der Garten und in seiner besonderen Form der Schreber- oder Kleingarten zum zumindest mitteleuropäischen Typeninventar der meisten Städte. Er ist weitgehend persistent durch starke soziale Bezüge, die einen wesentlichen Teil der naturbezogenen Bedürfnisstruktur der Stadtbewohner darstellen und keinesfalls unterschätzt werden sollten.

In 14 der 19 Salzburger Kleingartenanlagen wurden in einer repräsentativen lokalen Studie 269 Personen zu ihrem Nutzungsverhalten, ihren Lebensverhältnissen und Umweltaspekten befragt. Ziel der Befragung war die Untersuchung der Nutzungintensität, des Nutzungswandels und der dies steuernden sozialen Verhältnisse und des Umweltverständnisses, um daraus Aussagen für die soziale und ökologische Bedeutung dieser Stadtnatur „art“ abzuleiten. Es kann nachgewiesen werden, dass Kleingärtner eine definierbare soziale Gruppe mit spezifischem Umweltbewusstsein, sozialen Bezügen und naturbezogenen Verhaltensweisen bilden. Sie definiert sich durch Alterstruktur, soziale Bedingungen, Umweltbewusstsein, Naturakzeptanz und freizeitbezogene Aktionsstrukturen (Gartennutzung, Nutzung alternativer Naturangebote, Freizeit- und Umweltverhalten etc.). Damit lässt sich ein spezifischer Lebensstiltyp definieren. Solche differierten Lebensstiltypen prägen mehr noch als Einkommens- und Bildungsgruppen das umweltbezogene Verhalten in Städten. Ihre Kenntnis, Verbreitung und Entwicklung ist damit von besonderer Relevanz für die Erarbeitung von Perspektiven für bestimmte Naturarten in der Stadt (Nachfrage, Akzeptanz, Planung etc.). Die Ergebnisse zeigen große Übereinstimmung mit Untersuchungen in Darmstadt, Halle, Regensburg, Osnabrück, Berlin und erlauben es, gemeinsame Merkmale der Kleingartennutzung und der sozialen Gruppe zu identifizieren und soziale, erholungsbezogene, ökologische und planerische Perspektiven für diese persistente Art der Stadtnatur zu entwickeln.

*ULRIKE HACKE UND GÜNTER LOHMANN*

*INSTITUT WOHNEN UND UMWELT,  
DARMSTADT*

## NACHHALTIGE STADTPARKS NUTZUNGSGEWOHNHEITEN UND BEDÜRFNISSE

---

Der Vortrag stützt sich auf empirische Erhebungen, die im Rahmen des aktuell laufenden und interdisziplinär bearbeiteten Forschungsverbands „Nachhaltige Stadtparks mit neuen Erlebnisqualitäten zur Verbesserung des städtischen Wohnumfelds“ durchgeführt wurden. In dem vom Bundesforschungsministerium geförderten Vorhaben wird ein neuer öffentlicher Grünflächentyp – der Nachhaltige Stadtpark – entwickelt, der dem Leitbild der Nachhaltigkeit gerecht werden soll, indem er neben der ökologischen Dimension auch die ökonomische und soziokulturelle Dimension einbezieht. Ziel dieses Projekts ist die modellhafte Umsetzung des Konzepts in den beiden Grünanlagen Westfalenpark Dortmund und Botanischer Obstgarten Heilbronn und deren wissenschaftliche Evaluation, um daraus Empfehlungen für andere Städte abzuleiten.

Etwas herausgelöst aus diesem Gesamtzusammenhang widmet sich der Vortrag den vielfältigen Nutzungsansprüchen der Stadtbevölkerung an öffentliche Parks und Grünanlagen. Er gibt anhand der in Dortmund und Heilbronn erfolgten repräsentativen Bevölkerungsumfragen und Befragungen von Parkbesucherinnen und -besucher einen Überblick über den hohen Stellenwert von Parks und Grünanlagen in der Stadt, die Präferenzen verschiedener Nutzergruppen und Weiterentwicklungsmöglichkeiten zur Steigerung der Aufenthaltsqualität in öffentlichen Grünanlagen.

*DIPL. ING. LARS IMWOLDE*

*UNIVERSITÄT DORTMUND*

## STADTNATUR ALS KULTIVIERTER FREIZEITRAUM EINE ENTWICKLUNGSPERSPEKTIVE

---

Bereitstellung und Wahrnehmung des kulturellen Angebots in einer Stadt vom klassischen Museum und Theater über kommerzielle Kinos und viele andere Einrichtungen und Angebote kennzeichnen u.a. urbane Lebensqualität. Dabei wird deutlich wie sich das moderne Freizeitleben stark ausdifferenziert und mit welchen unterschiedlichen Anforderungen Freizeitstätten bzw. der Freizeitraum und potenziell nutzbare Stadträume konfrontiert werden. Für die Bürger bieten öffentliche Räume die Möglichkeit sich zu präsentieren, sich zu treffen und vieles mehr.

Stadtnatur wird nur dann von der Stadtbevölkerung wahrgenommen und bewertet, wenn sie nicht unscheinbar gegenüber Einkaufspassagen, Marktplätzen und andern Attraktionen bleibt. Stadtnatur muss sich als eigenständiges Angebot behaupten. Dafür wäre eine identifizierbare Gestaltung, wie sie z.B. Parkanlagen aufweisen, vorteilhaft.

Am Beispiel des Englischen Gartens in München wird dargestellt, wie kultivierte Naturlandschaft freizeitskulturell von den Münchnern und ihren Gästen genutzt wird.

Eine anerkannte und gleichermaßen be- und geliebte Stadtnatur, wie die traditionsreiche Parkanlage Englischer Garten, weist Qualitätsmerkmale auf, die eine Orientierung für die zukünftige Gestaltung von Stadtnatur bieten können. Dabei könnte Stadtnatur von der gegenwärtig zu beobachtenden Renaissance der Stadtparks profitieren. Ob Stadtnatur zukünftig ein eigenes Profil ausbildet oder vorhandene Grünräume/-züge (z.B. Parkanlagen) erweitert werden, sollte auch unter dem Blickwinkel einer nutzerorientierten Stadtplanung diskutiert werden.

POSTERAUSSTELLUNG  
IM FOYER WÄHREND DER DAUER DER TAGUNG

---

*PROF. DR. T. SCHMITT, PROF. DR. U. HOHN, PROF. DR. C. JÜRGENS,  
PROF. DR. K.-H. OTTO*

*RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM*

## INTEGRATIVE ANALYSE VON INDUSTRIEWÄLDERN IM RUHRGEBIET

---

Seit den 1970er Jahren unterliegt das Ruhrgebiet einem starken Strukturwandel, in dessen Folge viele der ehemaligen Zechen- und Stahlwerkstandorte brach gefallen sind. Die Flächenausdehnung dieser, schon teilweise seit Jahren, nicht mehr genutzten Industriebrachen beträgt im Ruhrgebiet ca. 10.000 Hektar, wodurch sie heute einen wichtigen, wenn nicht sogar den wichtigsten Bestandteil der Stadtnatur bilden. Im Rahmen natürlicher Sukzessionsprozesse entsteht eine besondere Form des städtischen Grüns, die sich von den dominierenden, geplanten und gepflegten Formen sehr deutlich unterscheidet. Gleichzeitig besitzen die Industriebwälder als Erholungs- und Naturerlebnisräume aber auch vielfältige soziale Funktionen. Diese Multifunktionalität impliziert die Notwendigkeit eines integrativen Ansatzes bei der Frage nach der Bedeutung von Industriebwaldflächen für die zukünftige Stadtentwicklung, der sowohl naturwissenschaftliche als auch sozialwissenschaftliche Aspekte einschließt. Denn für die Wahrnehmung und Akzeptanz der Flächen durch die Bevölkerung sowie die Einbindung in Maßnahmen der Umweltbildung kommt der „wilden“ (nicht gepflegten) Natur eine besondere Bedeutung zu. Aus diesem Grund gliedert sich das auf dem Poster vorgestellte Forschungsdesign in vier Module:

1. Retrospektive Analyse des Flächenwandels mittels Geofernerkundung
2. Erfassung und Bewertung stadtökologischer Funktionen von Industriebwaldflächen
3. Industriebwälder als außerschulischer Lernort, der einen Beitrag zur Naturerfahrung im städtischen Umfeld liefert
4. Akteurs- und handlungsorientierte Analyse spezifischer Nutzergruppen zur Wahrnehmung, Bewertung und Aneignung von Industriebwaldflächen.

*DIPL. ING. MARTIN KÜMMERLING  
UND PROF. NORBERT MÜLLER*

*FACHHOCHSCHULE ERFURT*

## DIE BEDEUTUNG VON PARKANLAGEN FÜR DIE SICHERUNG DER BIOLOGISCHEN VIELFALT - AM BEISPIEL DES PARK AN DER ILM IN WEIMAR

---

Mit der FFH Richtlinie soll innerhalb Europas die biologische Vielfalt gesichert werden. Bereits 1998 hat die Europäische Union herausgestellt, dass die FFH Richtlinie außerhalb von traditionellen Schutzgebieten schwerwiegende Lücken bei der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der Biodiversität aufweist und diese zu beheben sind (COM 1998). Dies betrifft insbesondere die Agrobiodiversität und urbane Biodiversität.

Auf Grundlage einer beispielhaften Untersuchung von Flora und Vegetation des Ilm Parks bei Weimar wurde herausgearbeitet, welche Arten und Lebensräume von Parkanlagen für die Sicherung der biologischen Vielfalt urbaner Räume von Bedeutung sind und wie diese durch geeignete Pflege gesichert und gefördert werden können.



*STEFANIE RÖSSLER*

*IÖR DRESDEN*

## FREIRAUMPLANUNG IN SCHRUMPFENDEN STÄDTEN

---

Demografische und ökonomische Schrumpfungprozesse führen zu einem anhaltenden und massiven Nachfragerückgang nach Wohn- und Gewerbebauten v. a. in ostdeutschen Städten. In der Folge werden Nutzungen aufgegeben, Gebäude abgerissen und Flächenbrachfallen. Ein nachhaltiger Stadtumbau unter Schrumpfungsbedingungen mit dem Ziel der Verbesserung der städtischen Lebens- und Umweltqualität bedarf zunehmend freiraum- und landschaftsplanerischer sowie stadökologischer Handlungsansätze für den Umgang mit frei werdenden Flächen.

Das dargestellte Dissertationsvorhaben setzt sich mit den stadträumlichen Konsequenzen der Schrumpfungprozesse und der künftigen Bedeutung städtischer Freiräume auseinander. Unter Schrumpfungsbedingungen wird ein Bedeutungswandel städtischer Freiraumplanung sowohl im politisch-planerischen Umgang mit den aktuellen Herausforderungen als auch hinsichtlich der stadträumlichen Umsetzung erwartet. Dies betrifft insbesondere neue städtebauliche Leitbilder und das damit verbundenen Natur- bzw. Landschaftsverständnis. Auf der Basis verschiedener freiraumtheoretischer Grundlagen werden die Stadtumbauprozesse und -konzepte betroffener Städte untersucht. Ziel ist die Formulierung von Handlungsansätzen für die Freiraumplanung in schrumpfenden Städten. Neben dem Hintergrund und Forschungsansatz der Dissertation werden erste Ergebnisse dargestellt: Schrumpfung bedeutet veränderte Rahmenbedingungen und somit neue Anforderungen an die Funktion, Gestalt und Finanzierung städtischer Freiräume sowie die Umsetzung der Freiraumplanung. Neben der Flächenentwicklung werden der demografische und gesellschaftliche Wandel sowie die planerischen, rechtlichen und finanziellen Rahmenbedingungen hinsichtlich der Wirkung für die Freiraumentwicklung analysiert.

---

*DR. MICHAEL DOHLEN*

*RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM*

## STOFFLICHE BELASTUNG VON STADTWÄLDERN

---

Wälder - als ein wichtiger Bestandteil der Stadtnatur - unterscheiden sich aufgrund ihrer aktuellen und rezenten Beeinflussung durch das urban-industrielle Umfeld und ihrer spezifischen Besonderheiten (z. B. geringe Flächengröße, hoher Nutzungsdruck, Einbringung technogener Substrate oder von Gartenabfällen u. a.) sowohl deutlich von außerstädtischen Wäldern als auch untereinander. Aufgrund dieser typisch städtischen Merkmale besitzen die urbanen Wälder im Ruhrgebiet höchst unterschiedliche Standortqualitäten. Die Konsequenz der unterschiedlich starken anthropogenen Beeinflussung in Stadtökosystemen kann sein, dass die multifunktionale Waldnutzung nicht mehr vollständig erfüllt werden kann.

Im Rahmen des Forschungsprojektes „Urbane Wälder im Ruhrgebiet“ fanden in drei unterschiedlich alten Stadtwäldern von Bochum im Zeitraum von 2001 bis 2005 umfangreiche Untersuchungen statt. Ziele des Projektes waren, die Ermittlung von Stoffflüssen und die Aufstellung von Stoffbilanzen, um die besondere stoffliche Situation verschiedener urbaner Waldstandorte im Hinblick auf die Belastung zu quantifizieren.

Durch die Erfassung von punktuellen Stoffflüssen und durch die Verwendung von flächenhaften Daten, lassen sich Veränderungen des Nährstoffhaushaltes und der Einwirkung von Schadstoffen in den städtischen Wäldern nachgehen. Dabei zeigte sich, dass potentielle Belastungen zukünftig eher von den älteren, naturnahen Waldstandorten ausgehen als von den jüngeren Beständen auf rekultivierten Industriestandorten (z. B. Bergehalden).

Im Poster sollen die spezifischen Standorteigenschaften urbaner Wälder und die damit verbundenen Auswirkungen auf den Stoffhaushalt gezeigt werden. Ein besonderes Augenmerk wird dabei auf ausgewählte Schwermetalle gerichtet.

---

THOMAS JUNGHANS

BAMMENTAL

## URBAN-INDUSTRIELLE FLÄCHEN ALS „HOTSPOTS“ DER BLÜTENPFLANZEN-DIVERSITÄT AM BEISPIEL INNERSTÄDTISCHER BAHN- UND HAFENANLAGEN IN MANNHEIM (BADEN-WÜRTTEMBERG)

---

Ursächlich für die bemerkenswerte Artenvielfalt der Bahn- und Hafenanlagen von Mannheim ist neben der Klimagunst des Oberrheingebietes vor allem der hohe Vernetzungsgrad der Flächen, das große standörtliche und strukturelle Mosaik unterschiedlichster Habitats sowie die Umschlag- und Transportfunktion der Anlagen. So sind z.B. unter den bislang gefundenen rund 260 Pflanzensippen der Hafengebiete zahlreiche Rote-Liste-Arten wie *Ornithogalum brevistylum*, *Pulicaria vulgaris* oder *Muscari comosum* und seltene Adventivarten wie *Solanum carolinense*, *Sisymbrium irio* oder *Silybum marianum*.

Eine Gefährdung der Standorte ergibt sich aus deren primärer Funktion, wobei die Nutzungsintensität im Gegensatz zu naturnahen Habitats anlage- und strukturbedingt eher gering ist und partielle Störungen neue Flächen für gefährdete Arten und Pflanzengesellschaften offener, magerer und trockenwarmer Standorte schaffen können.

Der Einbindung und Nutzung floristisch wertvoller Bahn- und Hafenanlagen durch stadtplanerische Maßnahmen sind durch Funktion, Lage und Struktur derartiger Flächen meist enge Grenzen gesetzt. Mit dem im Hinblick auf das Stadtjubiläum 2007 im Stadtteil Jungbusch begonnenen Projekt „Uferpromenade am Verbindungskanal“ wird eine Möglichkeit aufgezeigt, wie unter Erschließung eines Hafenbeckens das Wohnumfeld der Bewohner nachhaltig verbessert werden kann. Durch Einbindung der Böschung, des Uferbereichs und der Wasserfläche in das Wohn- und Gewerbegebiet wird so ein Stück Stadtnatur für die Menschen nutz- und erlebbar gemacht.

---

PETER GAUSMANN UND INGO HETZEL

RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM

## EINBÜRGERUNGSTENDENZEN THERMOPHILER GEHÖLZSIPPEN IN WÄLDERN DES RUHRGEBIETS

---

Im Rahmen von universitären Feldforschungen in Wäldern des Ruhrgebiets konnten Expansions- und Einbürgerungstendenzen „wärmeliebender“ Gehölzsippen nachgewiesen werden, welche möglicherweise sowohl von der viel diskutierten Klimaerwärmung, als auch von den günstigen, im Gegensatz zum Umland wärmeren Bedingungen des Stadtklimas profitieren.

Von diesen Gehölzsippen sind erst wenige fest im Ruhrgebiet eingebürgert, die meisten zeigen jedoch zumindest Expansionstendenzen, so dass in Zukunft mit einer Einbürgerung zu rechnen ist. Bemerkenswert waren die Neufunde von *Quercus cerris* (Zerr-Eiche), da bislang nur wenige Nachweise dieser Sippe in Nordrhein-Westfalen existieren. Neben sommergrünen Arten traten ferner immergrüne Gehölze auf - z.B. *Mahonia aquifolium* (Mahonie), *Prunus laurocerasus* (Lorbeerkirsche) -, die einen möglichen „Laurophyllisierungstrend“ (hier gemeint als eine klimabedingte Zunahme immergrüner Gehölze) andeuten.

Zur Klärung des floristischen Status vieler thermophiler Sippen sind in den nächsten Jahren weitere Analysen notwendig. In diesem Zusammenhang wäre auch der Frage nachzugehen, ob sich der prognostizierte Klimawandel durch diese Sippen belegen lässt und in wie weit die Ausbreitung immergrüner „laurophylloider“ Arten mit diesem Trend korrespondiert. Auch die Beobachtung weiterer Gartenflüchtlinge mit möglichen Expansionstendenzen (z. B. *Taxus baccata* (Eibe), *Pachysandra terminalis* (Japansicher Isander), *Berberis julianae* (Julianes Berberitze), *Rhododendron spec.*) erscheint innerhalb dieser Thematik interessant.

*DIPL. BIOL. PETER WERNER UND PROF. DR. WILLFRIED NOBEL*

*CONTUREC,  
INSTITUT FÜR WOHNEN UND UMWELT, DARMSTADT*

## CONTUREC - COMPETENCE NETWORK FOR URBAN ECOLOGY

---

On April 22nd, 2005 at an expert workshop in Berlin representatives of universities, research institutes, and federal states environmental agencies founded the German competence network for urban ecology.

The background: in May 2004 in Jena at a common meeting of the working group „urban ecology“ of the GfÖ and the federal state working group „biotope mapping in populated areas“ an expert discussion was proposed to develop new perspectives for the further work. During the preparation of the expert discussion and after an analysis of the national and international activities concerning urban ecology the picture arose that these two working groups have prospects only, if the urban ecological research in Germany gets a definite frame and new impulses. From that, the idea was created to build up a competence network for urban ecology which offers a platform for urban ecological research and national and international exchange.

Three thematic approaches will determine the work of the network at first: a) biodiversity and urban areas, b) urban habitats, and c) urban ecological systems. Beyond this a far-reaching agreement consisted that socially relevant questions - for example sustainable urban development, urban reorganization and shrinking cities - have to be picked up, and that basic and applied urban ecological research will be supported by the network.

---

*THOMAS MEINBERG UND FELIX LÜTHER*

*FREIER ENTWURF SS 2006 AM FACHGEBIET ENTWERFEN & FREIRAUMPLANUNG,  
FB ARCHITEKTUR, TU DARMSTADT*

## EnergieGARTENstadt—Chrieschwitz-Plauen

---

Der freie Entwurf ist entstanden aus einer Seminararbeit (2004) über die Chancen und Möglichkeiten des Teilrückbaus der Plattenbausiedlung Chrieschwitz in Plauen für eine nachhaltige Stadtentwicklung. Der Entwurf untersucht die bestehenden und zum Teil bereits umgesetzten Konzepte des Rückbaus bzw. Abrisses von Teilen der Siedlung. In Kontakt mit den Wohnungsbau-gesellschaften werden alternative Lösungsvorschläge erarbeitet die auf eine Verbesserung der städtebaulichen Struktur, eine effizientere Nutzung der Infrastruktur, eine Aufwertung der Freiräume und eine Steigerung der Nachhaltigkeit der zukünftigen Siedlungsstrukturen abzielen. Dabei wird versucht eine lokale Kreislaufwirtschaft für Energie und Wasser aufzubauen mit dem Ziel einer teilweisen Autarkie der Siedlung. Es wird ein realitätsnahes und umsetzbares dezentrales Regen- und Abwasserkonzept entwickelt. Die Freiflächen der Siedlung werden zur Biomasseerzeugung mittels Energiepflanzen verwendet und dies als Element der Gestaltung eingesetzt. Das gesamte Konzept ist in zeitlich gestuften Entwicklungsschritten mit Alternativen aufgebaut. Eine Teilsausarbeitung des Entwurfes wurde im Rahmen des Bundesweiten Studentenwettbewerbs der Schader Stiftung und des Werkbundes Baden Württenbergs „Stadtschrumpfung als Chance“ 2005 als siegreicher Wettbewerbsbeitrag zum Thema „Synergien bei der Freiflächengestaltung und Abwasserentsorgung in einer Plattenbausiedlung“ ausgezeichnet.

*PROF. DR. DIETER RINK*

*UMWELTFORSCHUNGSZENTRUM LEIPZIG-HALLE*

**„NEUE WILDNIS“: AKTUELLE DISKUSSIONEN UND BEFUNDE ZUR  
STADTNATUR**

---

Seit einigen Jahren hat ein ästhetischer und planerischer Diskurs zum Thema Stadtnatur an Dynamik gewonnen, der u.a. von Begriffen und Schlagwörtern wie „Urwald in der Stadt“ oder „Wildnis“ geprägt ist. Die IBA Emscher Park avancierte diesbezüglich zum Stichwortgeber. Hier finden sich nicht nur die größten „Stadtwildnisse“, die IBA ist zu einem Vorbild und Symbol für die Umgestaltung ehemaliger Industrie- und Gewerbeflächen in Grünanlagen und Stadtwälder geworden. Angesichts des anhaltenden Strukturwandels scheinen sich hier neue Perspektiven im Verhältnis zwischen Stadt und Natur abzuzeichnen. Für schrumpfende Städte werden Strategien des Umgangs mit Brachen entwickelt und der Stadtumbau erhält u.a. die Aufgabe, das neue Stadtgrün zu organisieren und zu vernetzen.

Von Seiten des Naturschutzes werden seit Ende der 1990er Jahre spezielle Ansätze und Schutzmaßnahmen für die Ruderal- und Spontanvegetation entwickelt. Der urbane Naturschutz bezieht sich auf eine nunmehr positiv bewertete Arten- und Lebensraumvielfalt in der Stadt. Er betont zudem die Bedeutung von Stadtnatur für das Naturerleben und die Entwicklung von Umweltbewusstsein insbesondere für Kinder.

Im Poster werden Ergebnisse über Vorstellungen von Stadtnatur und ihrer Schutzwürdigkeit aus einer empirischen Erhebung wieder gegeben und Strategien des Umgangs mit Brachen im Stadtumbau Ost dargestellt.

## Exkursionsprogramm

---



*NORBERT JÄHRLING  
PLANUNGSVERBAND BALLUNGSRAUM  
FRANKFURT/RHEIN-MAIN*

*BEGINN: 09:00 - CA. 13:00 UHR  
TREFFPUNKT: PARKPLATZ AN DER LICHTWIESE*

## DER REGIONALPARK RHEINMAIN HOHE STRASSE IM SPANNUNGSFELD DER METROPOLREGION FRANKFURT RHEINMAIN UND DEM LÄNDLICHEN RAUM

---

Das Regionalparkprojekt Hohe Straße ist Teil des Regionalparkprojektes RheinMain, das zum Ziel hat, die Frei- und Grünflächen zwischen der Bebauung im Verdichtungsraum zu erhalten, nachhaltig zu sichern und als Erholungsraum für die Bevölkerung der Region zu erschließen. Durch Hervorheben von historischen und landschaftlichen Besonderheiten sowie Hinzufügen von künstlerischen Elementen wird die Landschaft aufgewertet und das Bewusstsein für sie entwickelt. Gleichzeitig ist der Regionalpark bevorzugtes Zielgebiet für Kompensationsmaßnahmen, die bei Eingriffen in den Naturhaushalt erforderlich werden.

Transfer nach Frankfurt a. M. Bergen, dem Beginn der Regionalparkroute Hohe Straße. Im Main-Kinzig-Kreis zwischen Niederdorfelden und Hammersbach wurden auf einer Länge von 20 km 13 kleinere, landschaftsverträgliche Regionalparkstationen errichtet.

Schwerpunkt der Exkursion ist, auf den Übergang von der Stadt zur Stadtlandschaft und zum ländlichen Raum hinzuweisen. Aufgrund der Höhenlage des Weges werden die Veränderungen des Landschaftsbildes mit zunehmender Entfernung von der Kernstadt erkennbar.

Während der Fahrt wird auf die Besonderheiten bei der Projektentwicklung ( Organisation, Bürgerbeteiligung, Förderprogramme, Umsetzungsproblematik sowie Pflege und Unterhaltungsmaßnahmen) eingegangen.

Darüber hinaus wird über die Freiflächensicherung, Kompensationsmaßnahmen, die wirtschaftliche und touristische Bedeutung der Regionalparkroute am konkreten Beispiel informiert.

*DR. KLAUS-DIETER JUNG*  
*STADT DARMSTADT GRÜNFLÄCHEN- UND UMWELTAMT*

*BEGINN: 09:00 - CA. 13:00 UHR*  
*TREFFPUNKT: PARKPLATZ AN DER LICHTWIESE*

## STADTNATUR IM FLUGSANDGEBIET DARMSTADTS IM SPANNUNGSFELD ZWISCHEN NATURSCHUTZ UND INTENSIVNUTZUNG

---

Die Exkursion beginnt mit dem für den Naturschutz wertvollsten Teil: dem Naturschutzgebiet „Ulvenbergdüne von Eberstadt“. Hier wird die Entstehung der Flugsanddünen erläutert, die um diese Jahreszeit noch erkennbaren höchst bemerkenswerten Pflanzenarten vorgestellt aber auch die Problematik der Pflege und die Schutzbedürftigkeit dargestellt. Der Rückweg zum Bus erfolgt über die seit langem besiedelte Düne „Kirchberg“.

Transfer in den Osten Eberstadts zu einer Brache, die wegen geplanter Bebauung aus der Ackernutzung genommen wurde. Hier Darstellung des erheblichen botanischen Potentials von Flugsandböden.

Weiterfahrt zu den Streuobstwiesen Eberstadts (IBA- Gebiet nach EU-Recht) und Erläuterung ihrer Bedeutung für den zoologischen und botanischen Artenschutz aber auch die Erholungsnutzung der Darmstädter Bürger.

*INGRID PILZ*  
*STADT DARMSTADT GRÜNFLÄCHEN- UND UMWELTAMT*

*BEGINN: 09:00 - 13:00 UHR*  
*TREFFPUNKT: PARKPLATZ AN DER LICHTWIESE*

## VEGETATIONSBILDER IN ÖFFENTLICHEN GRÜNANLAGEN: GRÜNZUG ENTLAND BACHAU, WIESSENTAL IM HISTORISCHEN PARK, NEUE GRÜNVERBINDUNG MIT WILDNISSEN

---

Die Exkursion beginnt am Ostrand der Stadt an einem der bedeutenden innerstädtischen Grünzüge, dem Grünzug Darmbach-Woog, unweit vom Tagungsort. bei einem Spaziergang entlang des Grünzuges wird das Projekt „Offenlegung bzw. Renaturierung des Darmbaches in seinen Grundzügen vorgestellt.

Die Exkursion führt dann weiter zum Herrngarten, dem ehemaligen Schlossgarten in Darmstadt. Es handelt sich hierbei um einen Landschaftspark mit Volksparkcharakter, dessen Anfänge im 16. Jahrhundert liegen und der mehrfach gestalterisch überformt wurde. Die Tour führt weiter zu einem neu gestalteten extensiven Grünzug mit kleinen „Wildnissen“ am Westeingang der Stadt, parallel zur Rheinstraße. Hier wurde ein ehemaliges Wäldchen in einen Grünzug umgewandelt. Der ehemalige Waldstreifen wurde aufgelichtet und dadurch mehr Offenheit erzeugt. Das Rückgrat bildet ein Wegenetz für Fußgänger und Radfahrer. Innerhalb der Vegetationsflächen wurden einzelne Vegetationsbilder abgegrenzt. Die vorhandene Pionervegetation diente als Grundlage für ein speziell gestaltetes Pflegemanagement, das die verschiedenen Sukzessionsstadien (vom Rohbodenstadium bis hin zu waldartigen Baumbeständen) nebeneinander „kultiviert“.