

Michaela Block

Natur der kleinen Räume

Wildwuchs auf Erlanger Baumscheiben

mit 5 Abbildungen und 1 Tabelle

1 Stadtnatur

„Natur in der Stadt, das gibt es doch gar nicht!“
„...ich würde mal vermuten, dass in der Stadt alle Arten aussterben.“
„Sie arbeiten über Stadtvegetation – da haben Sie ja nicht viel zu tun“¹

Die Arbeit der Menschen an ihrem Lebensraum ist der dauernde Versuch, sich über die Natur hinwegzusetzen. Durch Bautätigkeit und Flächenversiegelung wird Natur verdrängt, durch gärtnerisches Mühen umgestaltet und neu erschaffen. Die obigen Zitate, die einem Vegetationskundler in der Stadt so und in vielfach abgewandelter Form alltäglich begegnen, zeigen, dass Stadtnatur im Allgemeinen nicht wahrgenommen wird. Jedoch handelt es sich um ein viel diskutiertes Thema, mit dem sich die Wissenschaft seit über 30 Jahren in zunehmendem Maße befasst, das von Seiten des Naturschutzes Berücksichtigung findet und das auch in den Kommunen nicht unbeachtet bleibt. Für die Stadt Erlangen mag das Projekt „Grün in Erlangen“ (GREBE 1982, BERG & LEIPOLD 1983), das schon in den 80er Jahren durchgeführt wurde, ein Beispiel sein. Was ist also Natur in der Stadt? Und was macht die zunehmende Faszination seitens der Ökologie an diesem Thema aus?

Zwei grundlegend verschiedene Gesichtspunkte der Natürlichkeit sind die Konzepte von Naturnähe und Hemerobie (KOWARIK 1992, 1999). Naturnähe hat eine historische Perspektive – sie bezieht sich auf einen ursprünglichen Zustand ohne Einfluss des Menschen, egal wann dieser stattgefunden hat. Unter diesem Aspekt sind Städte kaum natürlich. Hemerobie dagegen berücksichtigt nur die Intensität des aktuellen menschlichen Einflusses. Gering hemerob sind Flächen, die vom menschlichen Einfluss wieder freigegeben wurden, beispielsweise Brachen. Wenn KOWARIK des weiteren in der Stadt vier Arten von Natur beschreibt (Abb. 1), berücksichtigt er zusätzlich Aspekte der Naturwahrnehmung:

Natur der ersten Art sind die Reste der ursprünglichen Naturlandschaft, die man z.B. noch in Auebereichen finden kann – auf der Naturnäheskala die natürlichste Natur. Fragmente der bäuerlichen Agrarlandschaft werden als Natur der zweiten Art verstanden. Deren Natürlichkeit beruht auf unseren aus der Romantik stammenden Vorstellungen von Natur als vom Menschen durch seine Nutzung gestaltete Landschaft. Sie ist aber weder sehr naturnah, noch wenig hemerob.

1) Aus Interviews, die im Sommer 2002 während Vegetationsaufnahmen auf Baumscheiben in verschiedenen Städten mit Passanten geführt wurden.

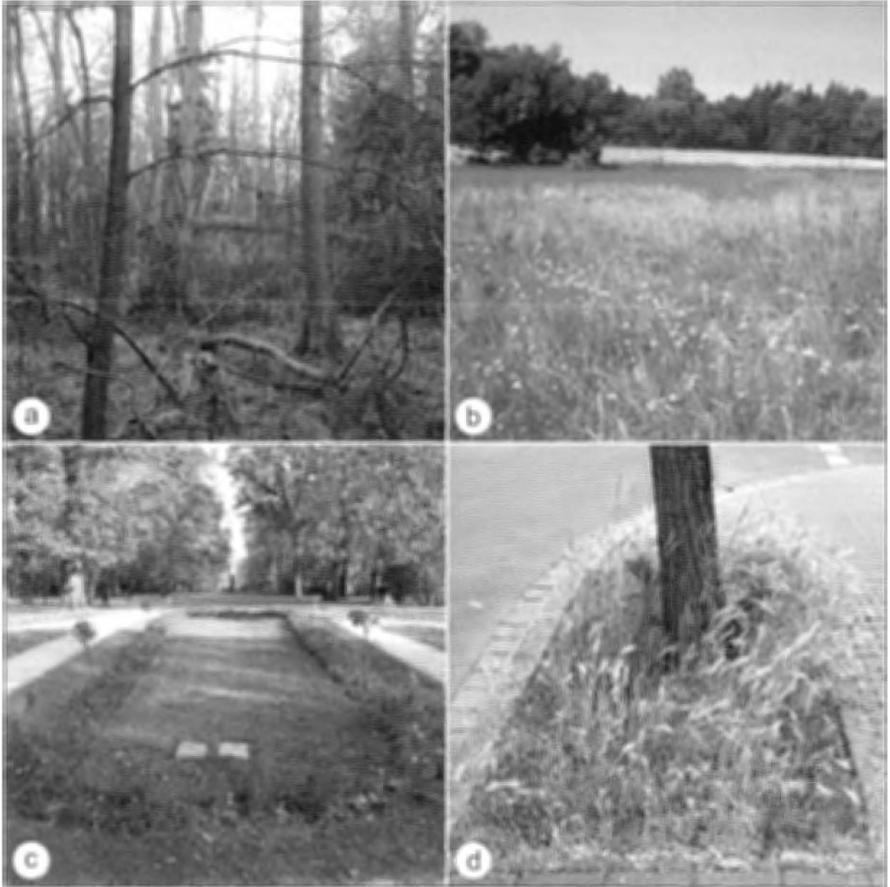


Abb. 1: Die vier Naturen (nach KOWARIK 1992) in Erlangen:
(a) Natur der 1. Art: Bruchwald in der Brucker Lache;
(b) Natur der 2. Art: kleingliedrige Kulturlandschaft im Schwabachtal;
(c) Natur der 3. Art: angelegte Vegetation im Schlossgarten;
(d) Natur der 4. Art: Mäusegerstegesellschaft auf einer Baumscheibe in der Gebbertstraße.

Die beiden ersten „Naturen“ betreffen in der Regel kaum den eigentlichen Siedlungsraum. Hier spielt viel mehr zunächst als Natur der dritten Art die bewusst vom Menschen gemachte Gartennatur eine Rolle. Landschaft, wie sie die Natur der zweiten Art repräsentiert, soll in diesem Fall bewusst geschaffen, etwas von außen in die Stadt hineingeholt werden. Landschaftsideale, die in der Agrarlandschaft noch durch den nutzenden Menschen von selbst entstanden sind, sollen nun, ergänzt und verwandelt durch exotische Elemente, eine Stadtnatur nach dem Willen des Menschen darstellen, wobei die Nutzung durch Pflege ersetzt wird.

Natur der vierten Art schließlich ist alles auf anthropogenen Standorten selbst Wachsende – was dem menschlichen Einfluss trotz, bei hoher Hemerobie, was sich allmählich in einer Sukzession freie Flächen erobert, bei geringer Hemerobie. Synonym wird der Begriff Spontanvegetation verwendet, im Gegensatz zur angepflanzten Vegetation (die wiederum der Natur der 3. Art entspricht). Um die Begrifflichkeiten zu vervollständigen, ist hier nun auch noch die subspontane Vegetation zu nennen (WITTIG 1991), eine sich selbständig ohne bewusste menschliche Führung verändernde, angepflanzte Vegetation.

Alle unversiegelten Flächen, d.h. alle Freiräume, sind also auf irgendeine Weise auch Naturraum.

2 Natur in Erlangen

Definiert man den „Naturraum“ auf diese Weise, so ist Natur auf 85 % der Gemeindefläche Erlangens zu finden² (Abb. 2). Ein großer Teil davon ist Agrar-

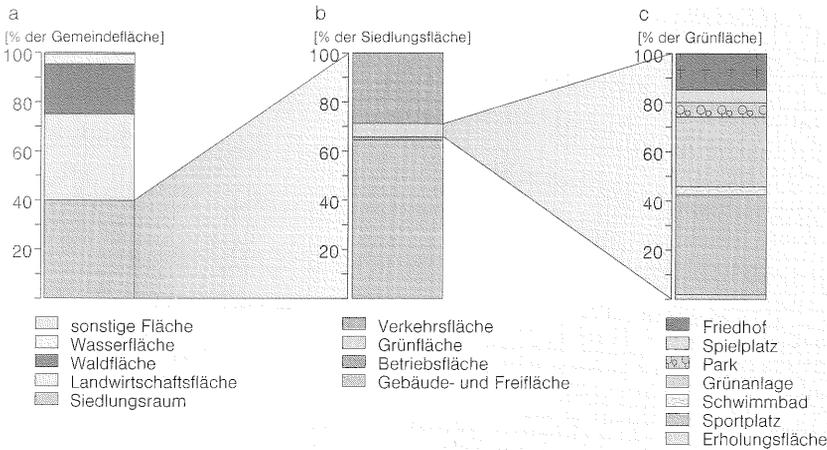


Abb. 2: Natur in Erlangen:
Flächennutzung der Gemeindefläche (a), der Siedlungsfläche (b)
und der Grünfläche (c).

Quelle: Basisdaten der Bayerischen Vermessungsverwaltung
(Staatliches Vermessungsamt Erlangen), bearbeitet durch die Stadt Erlangen,
Abt. Statistik u. Controlling

2) Nach der Bestimmung der Flächenversiegelung von ARLT et al. 2000

3) Siedlungsraum beinhaltet Siedlungsfläche (Gebäude- und Freifläche, Betriebsfläche und Erholungsfläche) sowie Friedhofsfläche und Verkehrsfläche. Quelle: Nutzung der Basisdaten der Bayerischen Vermessungsverwaltung (Staatliches Vermessungsamt Erlangen), bearbeitet durch die Stadt Erlangen, Abt. Statistik u. Controlling

Wald- oder Wasserfläche. Der eigentliche Siedlungsraum³ (Siedlungs- und Verkehrsfläche) nimmt nur 40 % der Gemeindefläche ein. Innerhalb des Siedlungsraumes bleiben aber stattliche 35 % unversiegelte Fläche, also „Naturraum“ (s. Beitrag HAID und TRETER in diesem Band)! Grünflächen (Friedhöfe, Spielplätze, Parks und Grünanlagen, Sport- und Erholungsflächen) nehmen aber nur 2 % ein. Der nicht unerhebliche übrige Teil des Freiraums ist in den Statistiken nicht erfasst. Er wird den Gebäuden zugeordnet (Hofräume, Vorgärten, Hausgärten, Lagerplätze, Stellplätze, Zufahrten und ähnliche Flächen sowie unbebaute, aber schon als Bauplatz ausgewiesene Flächen) oder ist in Kleinstrukturen innerhalb der Verkehrsfläche zu suchen. So gibt es im Gemeindegebiet der Stadt Erlangen ca. 12 000 Straßenbäume (mündl. Mitteilung Stadt Erlangen), die meist von ca. 4 m² großen Freiflächen – den sogenannten Baumscheiben – umgeben sind oder in größeren Straßenrandstreifen stehen. Aber auch Pflasterritzen und Blumenkübel bieten Raum für hartnäckige Natur.

Welcher Art ist aber die Natur auf all diesen Freiflächen? Die breite Fläche des Erlanger Stadtgebietes liegt in einem flachen Becken, das im Diluvium mit Sanden und Schottern der Regnitz und Schwabach aufgefüllt wurde. Im Süden und Norden wird es von Sandsteinschichten des Keupers sowie am Rathsberg auch von den Letten des Schwarzjura flankiert. Es dominieren in weiten Teilen sandige Böden. Als naturnahe Vegetation sind daher als besonders charakteristisch die Sandtrockenrasen und Sandheiden zu nennen, von denen einige Restbestände, wenn auch teils in ruderalisierter Form, auf dem Stadtgebiet erhalten sind. Das Naturschutzprojekt Sandachse Franken (<http://www.sandachse.de>) bemüht sich um die Erforschung sowie um Schutz und Sicherung dieser Lebensräume. Auf dem Gebiet des ehemaligen Exerzierplatzes haben 25 ha den Status eines Naturschutzgebietes erhalten. Als besonders naturnahe Bereiche müssen ferner die einzigartigen Feucht- und Bruchwälder in der Brucker Lache (NEZADAL/RODER 1994) genannt werden, die ebenfalls unter Naturschutz stehen. Die weiten Flächen, welche den eigentlichen Siedlungsraum umgeben, sind aber eher als Natur der zweiten Art einzuordnen: Ein Muster aus landwirtschaftlich genutzten Acker- und Grünflächen und von der Forstwirtschaft geprägten Waldgebieten.

Natur der dritten Art findet sich in allen Parks und Grünanlagen. Als Vertreter der zwei Ausprägungen geplanter Stadtnatur, wie sie im 17./18. Jahrhundert entstanden ist (HENNEBO & HOFFMANN 1963), sollen hier Schlossgarten und Burgberggarten genannt werden: Der Schlossgarten steht dabei für den feudalen Park. Als Erweiterung des Schlosses ist er Erbe höfischer Lebensformen und repräsentativer Gestaltung (RINK 2003). Der Burgberggarten dagegen entspricht dem vom reichen Bürger kreierte „Villengarten“, in dem ein städtisches „Landleben“ geschaffen wurde. Der Schlossgarten wurde als Barockgarten angelegt und Anfang des 19. Jahrhunderts zum englischen Landschaftsgarten umgewandelt (FRIEDRICH & HALLER 2002). Die klaren geometrischen Formen des französischen Stils sind aber noch erhalten, während am Burgberg stärker die aus romantischen Vorstellungen stammenden Gestaltungselemente des Englischen Gartens zum Tragen kommen.

Großflächige Brachen, auf denen sich eine Vegetation der vierten Art entwickeln könnte, sind auf dem Erlanger Stadtgebiet kaum zu finden. Nur Teile des ehemaligen Exerzierplatzes können derzeit noch als solche angesehen werden. Ruderalvegetation ist aber dennoch auch in Erlangen vielfältig vorhanden und, verglichen mit anderen Städten, sogar besonders artenreich. Verantwortlich dafür sind die oben schon erwähnten Kleinstrukturen. Allein auf 60 genauer untersuchten Baumscheiben⁴ kommen 125 verschiedene Pflanzenarten vor (Tab. 1). Das sind 13% der nach der Flora des Regnitzgebietes (GATTERER & NEZADAL 2003) beschriebenen 998 Arten des gesamten Stadtgebietes. Im Folgenden soll daher auf diese sonst so unbeachtete „Natur der kleinen Räume“ näher eingegangen werden.

3 Wildwuchs auf Erlanger Baumscheiben

Die spontane Vegetation der kleinen Räume ist in erster Linie ein Spiegel städtischer Strukturen. Sie hängt von der Intensität der Nutzung ab, d.h. z.B. von der Trittbelastung, sowie der Pflege, also der Häufigkeit des „Unkraut“-Hackens etc. Damit ist sie auch Ausdruck sozioökonomischer Faktoren: Zum einen spielen Wertevorstellungen eine Rolle, die darüber entscheiden, ob ein Bewuchs als unästhetisches „Un“-kraut und Zeichen von Verwahrlosung oder als exotisch-buntes „Wild“-kraut und Zeichen von „Ökologie“ und „Natur“ interpretiert wird. Entscheidend sind aber auch die Investitionen, die nach Kriterien der repräsentativen Bedeutung in die Pflege gesteckt werden (BLOCK im Druck). „Bewertungsunterschiede ergeben sich vor allem zwischen zentralen städtischen Bereichen, auf die sich die Aufmerksamkeit fokussiert, und solchen Stadträumen, die eher außerhalb der öffentlichen Wahrnehmung liegen“ (KUKLINSKI 2003: 41).

So zeigt sich z.B. entlang eines zentral-peripheren Gradienten von der intensiv genutzten Fußgängerzone mit höchstem Repräsentativitätsdruck über die überwiegend tertiär genutzten Innenstadtbereiche zu den Wohngebieten mit deutlich geringerer Nutzungsintensität und sehr unterschiedlichen sozialökonomischen Bedingungen ein genereller Gradient abnehmender Pflegeintensität und damit einhergehend zunehmender Artenzahlen. Dies gilt für Erlangen genauso wie für zahlreiche weitere deutsche Städte (Abb. 3), wie eine vergleichende Untersuchung in zwölf mittelgroßen Städten Deutschlands⁵ zeigt (BLOCK im Druck).

Auf den Baumscheiben der Erlanger Fußgängerzone (Tab. 1) kommt vor allem die hohe Trittbelastung zum Ausdruck. Die gesamte Vegetationsbedeckung liegt meist unter 1%, die Pflanzen überschreiten kaum eine Höhe von 5 cm, und es kommen fast ausschließlich Arten der Trittgesellschaften (*Plantaginetea*) vor wie der

4) Eigene Erhebungen im Rahmen eines Promotionsprojektes

5) Bottrop, Brandenburg, Dessau, Erlangen, Jena, Koblenz, Neumünster, Offenbach, Pforzheim, Schwerin, Wilhelmshaven

Tabelle 1: Arten und Lebensformen der Baumscheibenvegetation in Erlangen (60 Aufnahmen Juni – August 2002) und Stetigkeit der Arten entlang eines Nutzungsgradienten: (1) Fußgängerzone (14 Aufnahmen), (2) Bereiche überwiegend tertiärer Nutzung (11 Aufnahmen), (3) Bereiche mit überwiegend Wohnnutzung (35 Aufnahmen). Stetigkeit: I 1-19%, II 20-39%, III 40-59%, IV 60-79%, V 80-100% der Aufnahmen; Abkürzungen der Lebensformen: TH: Therophyt, H: Hemikryptophyt, CH: Chamaephyt, PF: Phanerophyt. Quelle: eigene Erhebungen

Sippe	Lebensform	Stetigkeit			
		1	2	3	Gesamt
Arten der ein- und zweijährigen Hackunkrautgesellschaften					
<i>Geranium pusillum</i>	TH		I	II	I
<i>Sonchus oleraceus</i>	TH	I	II	I	I
<i>Atriplex patula</i>	TH			I	I
<i>Solanum nigrum</i>	TH			I	I
<i>Stellaria media</i>	H	II	III	II	II
<i>Chenopodium album</i>	TH		I	II	II
<i>Cardamine hirsuta</i>	TH			I	I
<i>Lamium purpureum</i>	TH	I	I	I	I
<i>Lamium amplexicaule</i>	TH	I		I	I
<i>Polygonum persicaria</i>	TH	I		I	I
<i>Veronica polita</i>	TH			I	I
<i>Erodium cicutarium</i>	TH			I	I
<i>Galinsoga ciliata</i>	TH			I	I
<i>Galinsoga parviflora</i>	TH			I	I
<i>Oxalis fontana</i>	TH		I		I
<i>Setaria viridis</i>	TH		I		I
<i>Urtica urens</i>	TH			I	I
<i>Conyza canadensis</i>	TH	1		I	I
<i>Medicago lupulina</i>	TH			I	I
<i>Sisymbrium officinalis</i>	TH	1	II		I
<i>Thlaspi arvense</i>	TH		II	I	I
<i>Bromus sterilis</i>	TH		II	I	I
<i>Hordeum murinum</i>	TH		II	I	I
<i>Lactuca serriola</i>	TH			I	I
<i>Bromus hordeaceus</i>	TH			I	I
<i>Oenothera spec.</i>	H			I	I
Arten der mehrjährigen Ruderalgesellschaften					
<i>Elymus repens</i>	H		I	II	II
<i>Cirsium arvense</i>	2		I	I	I
<i>Alliaria petiolata</i>	H	I			I
<i>Artemisia vulgaris</i>	H			I	I
<i>Solidago canadensis</i>	TH	I			I
<i>Geum urbanum</i>	H			I	I
<i>Calystegia sepium</i>	2	I		I	I
Arten der Flutrasen-feuchte Weiden					
<i>Veronica serpyllifolia</i>	TH			I	I
<i>Leontodon autumnalis</i>	H			I	I
<i>Plantago intermedia</i>	PF			I	I
<i>Plantago lanceolata</i>	H			I	I
Arten der Trittgesellschaften					
<i>Taraxacum officinale</i>	TH	IV	II	V	IV
<i>Poa annua</i>	TH	III	IV	III	III
<i>Plantago major</i>	H		II	I	I
<i>Trifolium repens</i>	H		I	I	I
<i>Polygonum aviculare</i>	TH	II	II	IV	III
<i>Capsella bursa pastoris</i>	TH	II	II	III	III
<i>Matricaria discoidea</i>	TH	II			I
<i>Sagina procumbens</i>	CH	II		I	I
<i>Herniaria glabra</i>	TH		I		I
<i>Lolium perenne</i>	H			I	I

Natur der kleinen Räume - Wildwuchs auf Erlanger Baumscheiben

Arten der Wiesengesellschaften						
<i>Poa pratensis</i>	H			II		I
<i>Dactylis glomerata</i>	H			I		I
<i>Cerastium holostaeoides</i>	CH			I		I
<i>Holcus lanatus</i>	H			I		I
<i>Arrhenatherum elatius</i>	H			I		I
<i>Agrostis tenuis</i>	H		II			I
<i>Hypochoeris radicata</i>	H		I		I	I
<i>Crepis capillaris</i>	TH		I	I		I
<i>Plantago media</i>	H		II		I	I
<i>Bellis perennis</i>	H		I		I	I
Arten der Sandrasen						
<i>Vicia angustifolia</i>	TH				I	I
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	TH				I	I
<i>Potentilla argentea</i>	H				I	I
Arten der Schlagfluren und Vorwaldgesellschaften						
<i>Acer platanoides</i>	PF			IV		II
<i>Cotoneaster spec.</i>	PF			I		I
<i>Tilia cordata</i>	TH				I	I
<i>Acer campestre</i>	PF		I			I
<i>Crataegus monogyna</i>	PF			I		I
<i>Picea abies</i>	PF				I	I
<i>Quercus robur</i>	PF				I	I
<i>Geranium robertianum</i>	TH		II			I
<i>Sambucus nigra</i>	PF			I		I

Folgende weitere Arten kamen jeweils nur in einer Aufnahme vor: *Viola tricolor*, *Cirsium vulgare*, *Parthenocissus inserta*, *Geranium molle*, *Senecio vulgaris*, *Vicia pannonica*, *Brassica rapa*, *Myosotis arvensis*, *Lepidium spec.*, *Chenopodium hybridum*, *Senecio viscosus*, *Sisymbrium loselii*, *Chenopodium strictum*, *Verbascum spec.*, *Erigeron annuus*, *Galium aparine*, *Chaerophyllum temulum*, *Urtica dioica*, *Chelidonium majus*, *Convolvulus arvensis*, *Cichorium intybus*, *Cynodon dactylon*, *Poa trivialis*, *Ranunculus repens*, *Rumex conglomeratus*, *Rumex crispus*, *Rumex obtusifolius*, *Achillea millefolium*, *Trifolium pratense*, *Galium verum*, *Hedera helix*, *Betula pendula*, *Castanea sativa*, *Corylus avellana*, *Quercus rubra*, *Salix spec.*, *Aquilegia spec.*, *Clematis vitalba*, *Viola spec.*, *Berteroa incana*, *Carex brizoides*, *Coronilla varia*, *Veronica hedericifolia*, *Trifolium arvense*, *Lapsana communis*, *Lavatera thuringica*, *Bromus erectus*.

Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), das einjährige Rispengras (*Poa annua*), der Vogelknöterich (*Polygonum aviculare*) oder das niederliegende Mastkraut (*Sagina procumbens*). Aber auch in diesem Bereich gibt es Ausnahmen. Der Erlanger Bahnhofsvorplatz sei ein Beispiel: Hier stehen sechs Robinien umgeben von Baumscheiben, die nicht einmal einen Quadratmeter groß sind. Die Gitter, die die Bäume vor Beschädigungen schützen sollen, verhindern auch die Trittbelastung, und so zeigt jede der Baumscheiben einen ganz eigenen und relativ vielfältigen Bewuchs. Zusammengenommen beherbergten sie 24 verschiedene Pflanzenarten im Jahr 2002 bzw. 22 im Jahr 2003. Für vier Beispiele ist der Zustand dieser Baumscheiben für beide Jahre in Abb. 4 dargestellt. Die kaum vorhersehbare spontane Ansammlung führt zu dem bunten Artengemisch auf den Baumscheiben, auf denen vornehmlich Therophyten (Einjährige) dominieren (a-c). Hier zeigt sich auch eine sehr hohe Dynamik zwischen den Jahren. Das vollständige Verschwinden der Feuchtigkeitsliebenden Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*) in Beispiel b spricht für einen Einfluss der jeweiligen Klimaausprägung eines Jahres (nasser Sommer 2002 und trockener Sommer 2003). Dieser wird möglicherweise verstärkt durch einen saisonalen Effekt, da die Aufnahme 2002 im Juni, jene für 2003 im Oktober erfolgte. Nur auf einer Baumscheibe (d) hat sich die stickstoffliebende Brennnessel durchge-

setzt. Sie bildet einen dichten dauerhaften Bestand, der darauf hin deutet, dass hier gelegentlich eine anthropo- oder kynogene Düngung zum Tragen kommt.

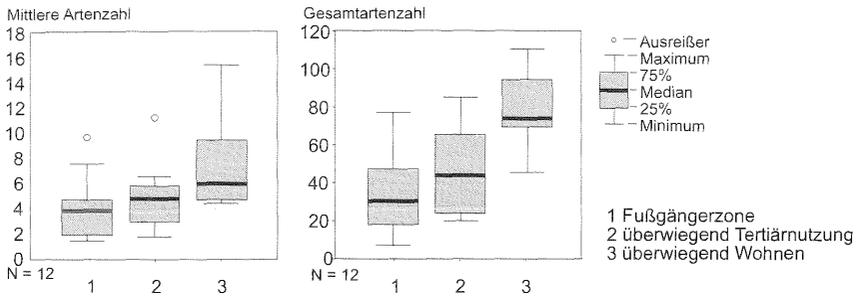


Abb. 3: Median und Quartilen der Verteilungen von mittlerer Artenzahl und Gesamtartenzahl auf Baumscheiben in 12 deutschen Mittelstädten⁶ nach Zonen der Nutzungsintensität. Quelle: eigene Erhebungen

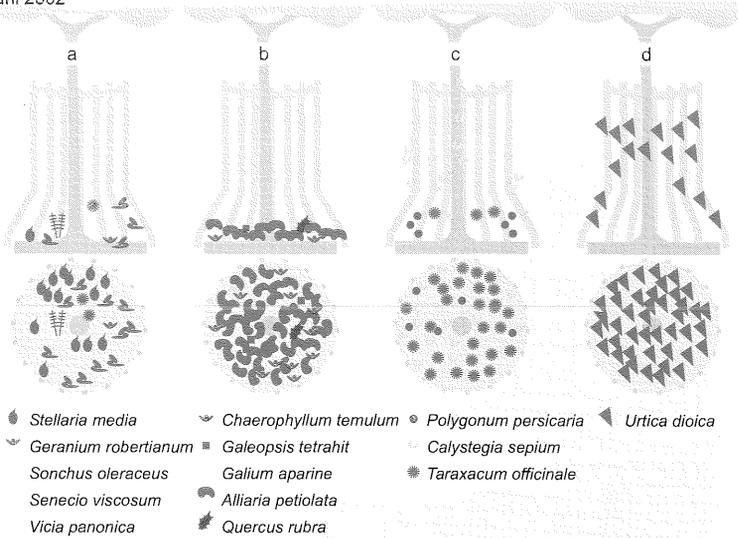
In den weiteren Innenstadtbereichen und in den Wohngebieten ist die Vegetationsstruktur insgesamt recht heterogen. Die meisten Arten haben eine sehr geringe Stetigkeit. Ähnlich wie am Bahnhofsvorplatz dominieren die stark durchmischten Einjährigen, frühe Stadien einer immer wieder unterbrochenen Vegetationsentwicklung. Die trittduldenden Arten sind auf fast allen Baumscheiben randliche Begleiter.

Abb. 5a zeigt den Zusammenhang der Artenzahlen auf Baumscheiben mit der Pflegeintensität, gewonnen aus vegetationskundlichen Untersuchungen in zwölf Städten: Je seltener die Eingriffe, desto höher die Artenzahl. Die Kurve flacht nach oben hin ab. Dies lässt vermuten, dass, ähnlich wie in der natürlichen Sukzession in Mitteleuropa, die Artenzahlen in einem fortgeschrittenen Stadium der Entwicklung wieder abnehmen würden, was allerdings auf Baumscheiben nicht vorkommt, da ab einem gewissen „Wildnisgrad“ immer wieder pflegende Eingriffe getätigt werden. So kann die Pflegeintensität in der Stadt als relatives Maß für die Vielfalt gelten.

Um nun zu überprüfen, inwieweit hier sozioökonomische Strukturen sichtbar werden, wurden im Rahmen einer studentischen Geländeübung in verschiedenen Erlanger Quartierstypen (nach einer abgeänderten Klassifizierung von WITTIG 1991) alle Baumscheiben auf ihre Pflegeintensität untersucht (Abb. 5b), ergänzt durch die Art der Baumscheibenanlage (Abb. 5c). Die Pflegeintensität wurde nach Pflegespuren im Substrat bestimmt und daher nur relativ grob in 4 Klassen eingeteilt. Zur Abgrenzung wurden die statistischen Bezirke herangezogen; die Bezirke Altstadt, Markgrafentadt, Rathausplatz, Stubenloh, Loewenich, Burgberg und Sieglitzhof gingen in die Untersuchung ein.

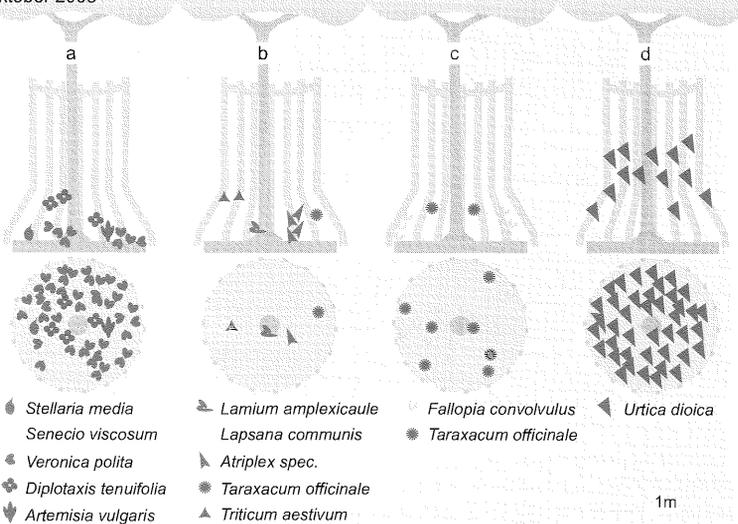
6) siehe Fußnote 5

Juni 2002



- *Stellaria media*
- ▼ *Geranium robertianum*
- *Sonchus oleraceus*
- *Senecio viscosus*
- *Vicia panonica*
- ▲ *Lamium purpurea*
- ▲ *Lamium amplexicaule*
- *Taraxacum officinale*
- ▲ *Solidago canadensis*
- ▼ *Chaerophyllum temulum*
- *Galeopsis tetrahit*
- *Galium aparine*
- *Alliaria petiolata*
- ▲ *Quercus rubra*
- *Polygonum persicaria*
- *Calystegia sepium*
- *Taraxacum officinale*
- ▲ *Urtica dioica*

Oktober 2003



- *Stellaria media*
 - *Senecio viscosus*
 - *Veronica polita*
 - *Diplotaxis tenuifolia*
 - ▼ *Artemisia vulgaris*
 - ▲ *Lamium amplexicaule*
 - *Lapsana communis*
 - ▲ *Atriplex spec.*
 - *Taraxacum officinale*
 - ▲ *Triticum aestivum*
 - *Fallopia convolvulus*
 - *Taraxacum officinale*
 - ▲ *Urtica dioica*
- 1m

Abb. 4: Bewuchs von vier Baumscheiben am Erlanger Bahnhofsplatz im Juni 2002 und Oktober 2003. Die Farben der Symbole entsprechen den Lebensformen. Rot: Therophyten; blau: Geophyten; grün: Hemikryptophyten; braun: Phanerophyten. Quelle: eigene Erhebungen

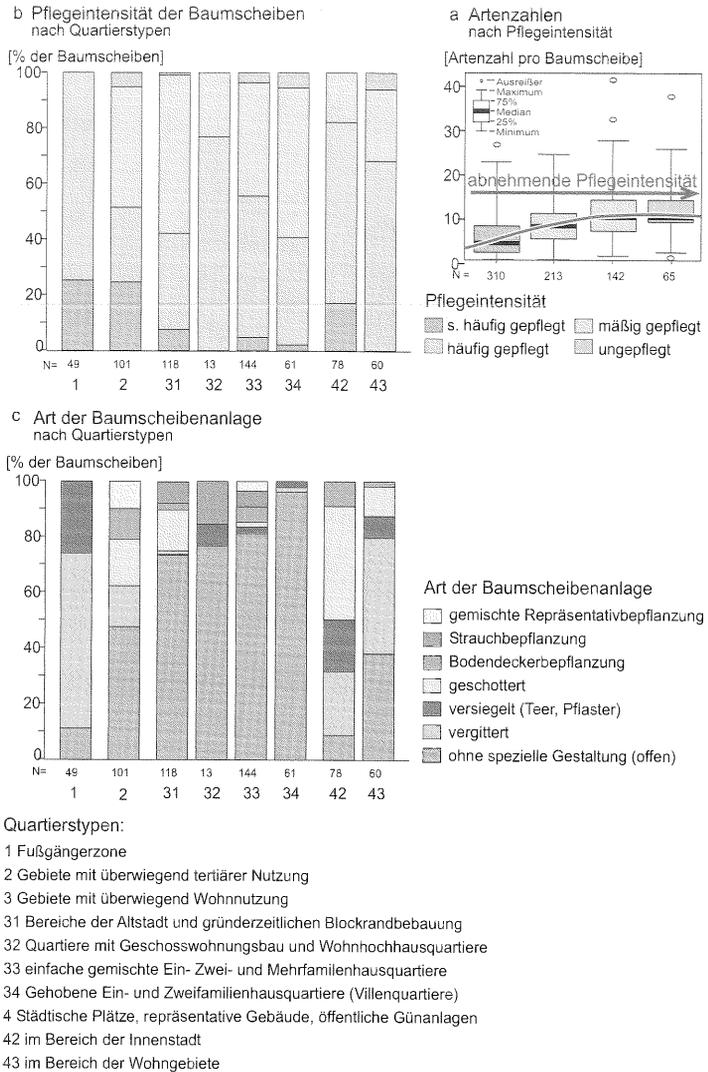


Abb. 5: Median und Quartilen der Artenzahlenverteilung in unterschiedlich intensiv gepflegten Baumscheiben und geschätzte Artenzahlenkurve mit abnehmender Pflegeintensität (Daten aus 12 Städten⁷⁾ (a) sowie Häufigkeit der Pflegeintensitätsklassen (b) und Verteilung unterschiedlicher Baumscheibenanlage (c) nach Quartierstypen in Erlangen. Quelle: eigene Erhebungen⁸

7) siehe Fußnote 5

8) Den studentischen Teilnehmern der Stadtökologischen Geländeübung (SS 2003) sei für ihre Mithilfe bei der Datenerhebung gedankt.

In der Fußgängerzone kommen nur sehr häufig und häufig gepflegte Baumscheiben vor und es dominiert die relativ teure Anlageform mit Gittern. Während sich die Kommune hier noch gestaltend darstellt, kommt schon im weiteren Zentrum und den Wohngebieten die Tatsache zum Ausdruck, dass sich die Stadt Erlangen auch gerne als „ökologisch“ präsentiert (HABERMEIER 1992). Fast die Hälfte der Baumscheiben ist mäßig gepflegt oder ungepflegt. Von Seiten der Stadt wurde die Pflege auf ein Minimum beschränkt, mit dem Argument, dass es keine „Unkräuter“, sondern nur „Wildkräuter“ gibt (mündl. Auskunft, Stadtverwaltung). Interessant sind nun die Unterschiede innerhalb der Wohngebiete: In den Geschosswohnungsbauquartieren mit dem relativ niedrigsten sozialen Status sind die Baumscheiben zwar meist einfach angelegt, diese Quartiere weisen aber den größten Anteil an gepflegten Baumscheiben auf. In den Ein- und Zweifamilienhausquartieren mittleren Status' kommen aufwendigere Bepflanzungen hinzu, die Pflegehäufigkeit nimmt aber ab. Noch geringer ist die Pflegehäufigkeit in den Villenquartieren gehobenen Status', allerdings sind diese Viertel nur eingeschränkt vergleichbar, da aufgrund des hohen Gartenanteils insgesamt deutlich weniger Straßenbäume vorkommen. Die generelle Tendenz widerspricht jedoch den Beobachtungen, die man in vielen anderen Städten machen kann, in denen vor allem die Viertel mit hohem sozialen Status gepflegt werden. Als eine hypothetische Erklärung mag hier das Phänomen der Durchmischung von Öffentlichkeit und Privatheit herangezogen werden: Baumscheiben sind öffentliche Freiräume, und ihre Pflege obliegt der öffentlichen Hand. Wenn deren Maßnahmen den Ansprüchen der Bürger aber nicht genügen, kann man häufig ein Eingreifen von Privatpersonen beobachten. In Erlangen scheinen die Hausmeister der Geschosswohnungsbauten eher dazu bereit zu sein als das Bildungsbürgertum, bei dem sich möglicherweise wie in der Verwaltung die Vorstellung des „ökologischen Unkrauts“ durchgesetzt hat.

4 Ausblick: Wen interessieren schon die Baumscheiben?

Gewöhnlich sind Baumscheiben nur bekannt als Hundeklos und Müllecken oder als gepflegtes Blumenbeet. Betrachtet als Freiraum inmitten versiegelter Innenstädte bekommen sie einen Wert im Zusammenhang der Stadtnatur, d.h. als kleine Räume oder auch ökologische Nischen, mit einer Vielfalt an Pflanzen. Zwar zählen die meisten Arten zu den für Botaniker und Naturinteressierte „unbedeutenden“ Allerweltsarten. Gelegentlich finden sich aber auch Besonderheiten, und die Artenkombinationen entsprechen selten den klassischen Vergesellschaftungen. Dennoch ergibt sich daraus mit Sicherheit kein Grund, diese „kleinen Räume“ mit ökologischen Argumenten zu beplanen (HARD 2001), denn das würde diese ohnehin in Eigendynamik wachsende „Wildnis“ allenfalls in andere Richtungen lenken. Der Wert liegt vielmehr in der Möglichkeit der Naturwahrnehmung direkt vor der Haustür: Zwischen leeren Haushaltskassen und Repräsentationsdruck entstehen als „Spur“ menschlichen Handelns (HARD 1995, 1996, 1998) vielfältige, hoch dynamische und unter Anwendung geographischer Phantasie interpretierbare Vegetationsstrukturen.

Literatur

- ARLT, G. et al 2000: Auswirkungen städtischer Nutzungsstrukturen auf Bodenpreis und Bodenversiegelung. IÖR-Schriften 34. Dresden.
- BERG, R. u. LEIPOLD, G. 1983: Grün in Erlangen 82. Leitidee, Durchführung, Erfahrungen; eine kleine Dokumentation über die Veranstaltungsreihe. Erlangen.
- BLOCK, M. (im Druck): Pflanzenvielfalt in Städten. In: Verhandlungen des Deutschen Geographentages 2003.
- FRIEDRICH, C. u. HALLER, B. von (Hrsg.) 2002: Erlanger Stadtlexikon. Nürnberg.
- GREBE, R. 1982: Leben in der Stadt. Mensch, Umwelt, Natur, Gärten. Informationen zu Grün in Erlangen 82. Erlangen.
- HABERMEIER, D. 1992: Auf dem Weg zur Ökostadt. In: Stadt Erlangen (Hrsg.) Erlangen: Universitätsstadt – Siemensstadt – Ökostadt. Erlangen.
- HARD, G. 1995: Spuren und Spurenleser. Zur Ästhetik des Spurenlesens in der Vegetation und anderswo. Osnabrücker Studien zur Geographie 16. Osnabrück.
- HARD, G. 1996: Hard-Ware. Notizbuch 18 der Kassler Schule. 2. Aufl., Kassel.
- HARD, G. 1998: Ruderalvegetation. Ökologie und Ethnoökologie – Ästhetik und „Schutz“. Notizbuch 49 der Kassler Schule. Kassel.
- HARD, G. 2001: Natur in der Stadt? In: Berichte zur deutschen Landeskunde 75, 2/3: 257-270
- HENNEBO, D. u. Hoffmann, A. 1963: Geschichte der deutschen Gartenkunst. Hamburg.
- NEZADAL, W. u. RODER, A. 1994: Vegetation der Brucker Lache. In: Mitteilungen der Fränkischen Geographischen Gesellschaft 41: 241-261.
- KOWARIK, I. 1992: Das besondere der städtischen Flora und Vegetation. In: Natur in der Stadt 61: 22-47.
- KOWARIK, I. 1999: Natürlichkeit, Naturnähe und Hemerobie als Bewertungskriterien. In: KONOLD, W., BÖCKER, R. & HAMPICKE, U. (Hrsg.): Handbuch für Naturschutz und Landschaftspflege. 5-2.1:1-18, Landsberg.
- KUKLINSKI, O. 2003: Öffentlicher Raum – Ausgangslagen und Tendenzen in der kommunalen Praxis. In: Informationen zur Raumentwicklung 1/2: 39-46.
- GATTERER, K. u. NEZADAL, W. (Hrsg.) 2003: Flora des Regnitzgebietes. Berchtesgaden.
- RINK, D. (2003): Ersatznatur – Wildnis – Wohnstandortfaktor. Soziale Wahrnehmungen und leitbildhafte Vorstellungen von Stadtnatur. UFZ- Diskussionspapiere 5/2003. Leipzig.
- WITTIG, R. 1991: Ökologie der Großstadflora. Stuttgart.