



**Arbeitskreis  
naturschutzfachliches Bewertungskonzept Wien**

# Bericht

Hauptverantwortlich: Dr. J. Rienesl

Autoren: DI. H. Kutzenberger  
DI. U. Kose  
Dr. A. Voigt  
Dr. W. Punz  
V. Grass  
E. Wrbka

ARGE für Naturschutzforschung und angewandte Vegetationsökologie  
Im Auftrag der Stadt Wien, MA 22 – Umweltschutz  
Wien, Dezember 1998

## Inhaltsverzeichnis

EINLEITUNG.....	4
1. RAHMENBEDINGUNGEN.....	6
1.1. VORARBEITEN .....	6
1.2. NATURSCHUTZFACHLICHE BEWERTUNG ALS BEITRAG ZUR NACHHALTIGKEIT.....	7
1.3. INSTRUMENTALISIERUNG DER NATURSCHUTZFACHLICHEN BEWERTUNG .....	8
1.4. ENTWICKLUNG EINER ERHEBUNGSSTRUKTUR.....	9
1.4.1. Struktur.....	9
1.4.2 Inhalte.....	10
2. KATALOGSTRUKTUR .....	14
2.1. WERTOBJEKTE DES NATURSCHUTZES .....	14
2.2. WIRKUNGSEBENE .....	14
2.3 AUSWAHL DER KRITERIEN INNERHALB DER DREI ASPEKTE LANDSCHAFTSHAUSHALT,.....	16
ARTEN- UND LEBENSRAUMSCHUTZ UND SOZIALER RAUM .....	16
2.4 EINSTUFUNG.....	17
3. ZIELE UND KRITERIEN DER NATURSCHUTZFACHLICHEN BEWERTUNG.....	18
3.1. LANDSCHAFTSHAUSHALT.....	22
3.1.1. Förderung eines gesunden Stadtklimas .....	22
3.1.2. Schutz des Wasserhaushaltes .....	23
3.1.3. Sicherung von Systemen mit niedrigem Trophiegrad.....	24
3.1.4. Sicherung alter, gewachsener Systeme (inkl. alte Vorstadtstrukturen) .....	25
3.1.5. Sicherung von Systemen mit langer Entwicklungsdauer .....	26
3.1.6. Erhaltung der örtlichen ökologischen Produktionsfunktion.....	27
3.1.7. Erhaltung der örtlichen landwirtschaftlichen Produktionsfunktion.....	28

3.2. Arten- und Lebensraumschutz .....	29
3.2.1. Erhaltung dauerhaft lebensfähiger Populationen bzw. Zönosen .....	29
3.2.2. Entwicklung dauerhaft lebensfähiger Populationen bzw. Zönosen.....	30
3.2.3. Erhaltung der natürlichen Vielfalt .....	31
3.2.4. Erhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit .....	32
3.2.5. Erhaltung bzw. Entwicklung des örtlichen Potentials .....	33
3.2.6. Erhaltung unzerschnittener Räume .....	34
3.2.7. Erhaltung repräsentativer Lebensräume.....	35
3.2.8. Erhaltung repräsentativer Landschaften.....	36
3.2.9. Erhaltung einzigartiger Landschaften und Lebensräume.....	37
3.3. SOZIALER RAUM .....	38
3.3.1. Erhaltung der Nutzbarkeit von Freiräumen .....	38
3.3.2. Entwicklung der Nutzbarkeit von Freiräumen .....	39
3.3.3. Erhaltung bzw. Entwicklung von Erholungsmöglichkeiten .....	40
3.3.4. Förderung eines unmittelbaren Naturerlebnisses .....	41
3.3.5. Beschränkung der Zerschneidung menschlicher Siedlungsräume.....	42
3.3.6. Förderung der Durchlässigkeit für alle Altersgruppen .....	43
4. GRUNDSÄTZE DER BEWERTUNG .....	44
4.1. EINLEITUNG.....	44
4.2 KRITISCHE DISKUSSION VON BEWERTUNGSVERFAHREN .....	44
4.3 ERLÄUTERUNG DES GEWÄHLTEN BESCHREIBENDEN BEWERTUNGSVERFAHRENS.....	46
5. HINWEISE ZUR ANWENDUNG .....	48
5.1. BEISPIELE ZUR BEWERTUNG.....	48
5.1.1. Bahnhof Breitenlee .....	48
5.1.2. An den Eisteichen.....	52
5.1.3. Altmannsdorfer Anger.....	54
5.2. FOLGERUNGEN FÜR MANAGEMENTKONZEPTE .....	55
5.3. FOLGERUNGEN FÜR DIE FORMULIERUNG VON AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN .....	55
LITERATUR .....	56
ANHANG .....	60

## Einleitung

Der Arbeitskreis „Naturschutzfachliches Bewertungskonzept“ wurde als interdisziplinäre Arbeitsgruppe eingerichtet, um die naturschutzfachliche Bewertung auf eine breitere Grundlage zu stellen, die auch landschaftshaushaltliche und soziale Fragen mit einschließt, ohne die zentralen Fragen des Arten- und Lebensraumschutzes abzuwerten.

Jedes Mitglied des Arbeitskreises vertritt fachlich einen spezifischen Themenbereich. Darüber hinaus wurde großes Augenmerk auf ein ausgewogenes Verhältnis zwischen externen MitarbeiterInnen und den MitarbeiterInnen des Naturschutzreferates in der Zusammensetzung des Arbeitskreises geachtet. Breitgefächerte Diskussion, intensiver Informationsfluß und praxisnahe Ergebnisse konnten durch diese Vorgangsweise erreicht werden.

Viktoria Grass	ARGE Naturschutzforschung und angewandte Vegetationsökologie (Arten- und Lebensraumschutz, Vegetationsökologie)
Dr. Harald Gross	MA 22, Naturschutzreferat (Arten- und Lebensraumschutz, Tierökologie)
DI Ulrike Haslinger	MA 22, Naturschutzreferat (Stadtökologie, Landschaftshaushalt)
DI Ursula Kose	Planungsbüro KoseLicka (Soziale Planung, Erholung)
DI Harald Kutzenberger	Büro für Ökologie und Landschaftsplanung (Arten- und Lebensraumschutz, Tierökologie)
Dr. Wolfgang Punz	Universität Wien, Institut für Pflanzenphysiologie (Stadtökologie, Landschaftshaushalt (Boden, Wasser, Klima))
Dr. Jürgen Rienesl	MA 22, Naturschutzreferat (Arten- und Lebensraumschutz, Methodik)
DI Dr. Andreas Voigt	TU Wien, Institut für örtliche Raumplanung (Raumplanung, Städtebau)
Elisabeth Wrbka	ARGE Naturschutzforschung und angewandte Vegetationsökologie (Landschaftsplanung, Grünordnungsplanung)

Die Arbeitskreissitzungen fanden zwischen April und November 1998 statt, wobei nach einer Aufbereitung und Diskussion der Kriterien die beiden Augusttermine für Exkursionen genutzt wurden, um das Rohgerüst zu Bestandserfassung und Bewertung an unterschiedlichen Beispielen zu prüfen. Das Bahnhofsgelände Breitenlee markiert hier aufgrund seiner Flächengröße und Artenvielfalt einen komplexen Bewertungsfall, während die acht Exkursionspunkte des 13. August die Unterschiedlichkeit kleinerer, innerstädtischer Flächen aufzeigen.

Nach zwei weiteren Sitzungen wurde die Endfassung der Bewertungsstruktur in themenspezifischen Sitzungen als Grundlage für den Bericht aufgearbeitet.

**Sitzungstermine und Orte:**

- 12.5.1998: MA22, Sitzungssaal
- 17.6.1998: ARGE Naturschutzforschung, Sitzungszimmer
- 12.8.1998: Exkursion Breitenleer Bahnhof
- 13.8.1998: Exkursion südliches Wien
- 04.9.1998: ARGE Naturschutzforschung, Sitzungszimmer
- 30.9.1998: ARGE Naturschutzforschung, Sitzungszimmer
- 4.11.1998: Gloriette  
(Kleingruppe Sozialer Raum)
- 4.11.1998: ARGE Naturschutzforschung, Sitzungszimmer  
(Kleingruppe Arten- und Lebensraumschutz)
- 5.11.1998: Univ. Wien, Abt. Pflanzenphysiologie  
(Kleingruppe Landschaftshaushalt)

# 1. Rahmenbedingungen

## 1.1. Vorarbeiten

Im naturschutzfachlichen Leitbild für Wien (RIENESL 1998) werden auf der Strategieebene verschiedene Handlungsfelder aufgezeigt. Eines davon ist die Sachverständigentätigkeit. Aus der Praxis des Naturschutzreferates zeigt sich ein aktueller Bedarf der Sachverständigen nach einem einheitlichen, nachvollziehbaren Rahmen für die Bewertung von zu begutachtenden Flächen. Wesentliche Anforderung ist die einfache und rasche Ansprachemöglichkeit von Parametern bzw. Indikatoren im Gelände. Um dennoch eine fachliche Breite erreichen zu können, bedarf es der Verwendung möglichst leicht erkennbarer Elemente oder auch der Angabe von Wissensdefiziten zur Beantwortung von speziellen Fragestellungen.

Der Beitrag des Arbeitskreises „Naturschutzfachliches Bewertungskonzept“ steht in der Arbeit des Naturschutzreferates zwischen dem theoretischen Konzeptionsgebäude zur Bewertung einer nachhaltigen Raumnutzung (Raumverträglichkeit) und der praktischen Umsetzungsebene des Arten- und Lebensraumschutzprogramms. Das vorliegende Bewertungskonzept stellt eine fachliche Grundlage dar, die nun in der Bewertungspraxis getestet und weiterentwickelt werden muss. Folgende Vorarbeiten stellen eine wesentliche Grundlage für den Arbeitskreis dar:

BRANDENBURG CH., U. DIRR., H. SCHACHT, A. MAYERHOFER, F. MOSER, A. VOIGT (1994):  
Stadtökologische Funktionstypen, unveröff. Projektbericht im Auftrag der Stadt Wien

GRASS V., H. KUTZENBERGER & E. WRBKA (1994):  
Naturschutzstrategien für die Stadt Teil II - Konzept eines Arten- und Lebensraumschutzprogramms der Stadt Wien, unveröff. Projektbericht im Auftrag der Stadt Wien

KUTZENBERGER H. (1996):  
Umsetzungskonzept zum Arten- und Lebensraumschutzprogramm Wien, unveröff. Projektbericht im Auftrag der Stadt Wien

KUTZENBERGER H. (1997):  
Vorarbeiten für ein regionales Arten- und Lebensraumschutzprogramm Hernals, unveröff. Projektbericht im Auftrag der Stadt Wien

MAGISTRAT DER STADT WIEN (NATURSCHUTZREFERAT, 1997):  
Naturschutzbericht 1996

MAGISTRAT DER STADT WIEN (NATURSCHUTZREFERAT, 1997):  
Leitfaden zur Bewertung von Eingriffen in das Landschaftsbild

MAGISTRAT DER STADT WIEN (1998):  
Wiener Naturschutzgesetz Wr.NSchG 1998

MAGISTRAT DER STADT WIEN (1998):  
Entwurf einer Wiener Arten- und Lebensraumschutzverordnung Nsch VO 1998

MAGISTRAT DER STADT WIEN (NATURSCHUTZREFERAT, 1998):  
Leitfaden zur Bewertung der Raumverträglichkeit, 3 Bde., Schriftenreihe der MA 22

## 1.2. Naturschutzfachliche Bewertung als Beitrag zur Nachhaltigkeit

BOSSEL (1998) skizziert die Gesellschaft als System mit charakteristischen Subsystemen und Grundprinzipien (Abb. 1). Für die naturschutzfachliche Positionierung ist dies insofern bedeutend, als damit die Grundhaltung, daß „der Mensch“ selbst ein Teil der Natur ist, instrumentalisiert wird.

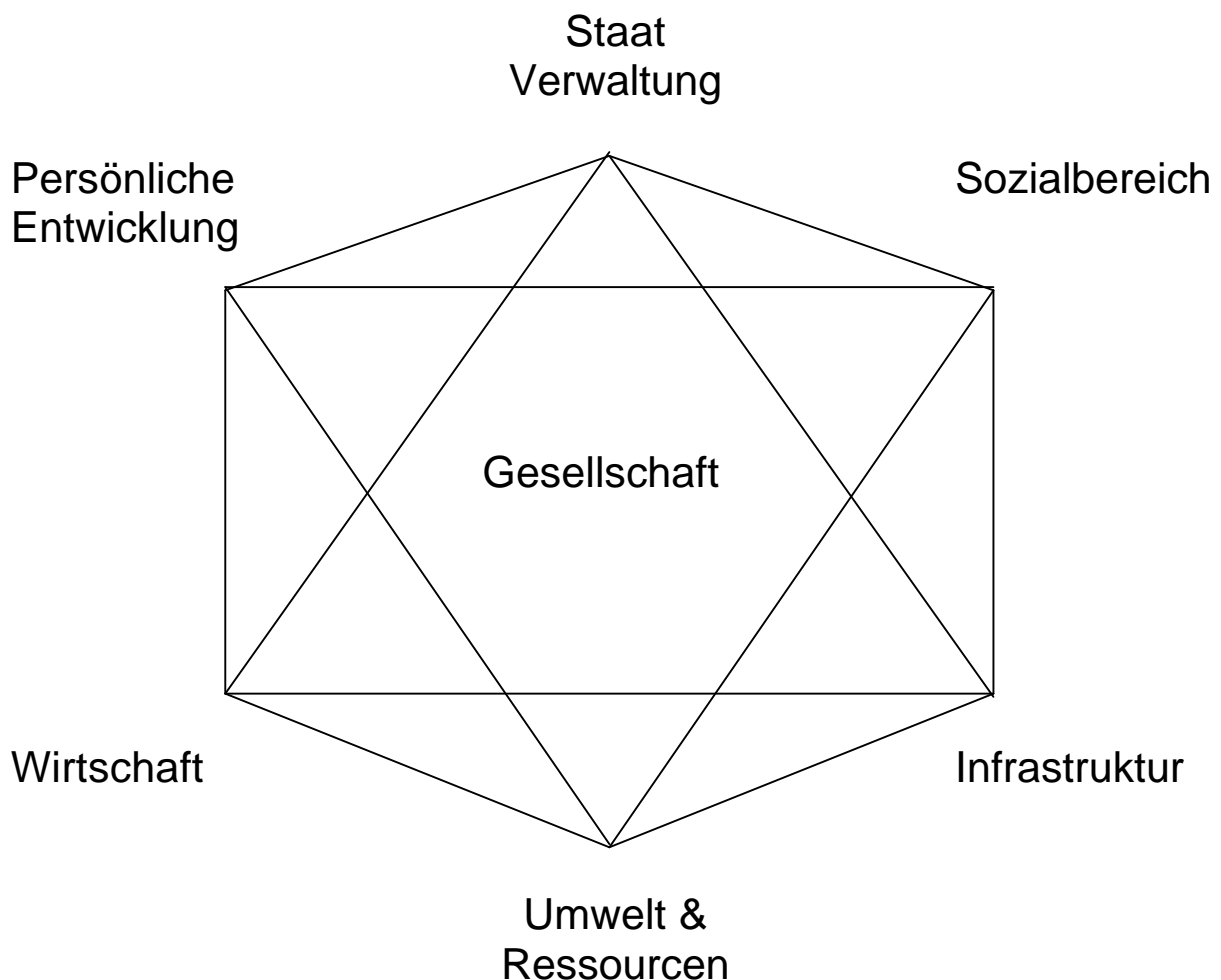


Abb. 1: Im System „Gesellschaft“ lassen sich zwei Gruppen von Subsystemen erkennen, die einander ergänzen sollten, sich jedoch bekanntermaßen in massivem Ungleichgewicht befinden. Während im aufrechten Dreieck fast die gesamten finanziellen und personellen Ressourcen gebündelt sind, sind die drei Aspekte des gegengleichen Dreiecks – mit einem Schwergewicht an vorsorgeorientierten, nachhaltigen Themenbereichen - unterrepräsentiert. Die daraus entstehenden Konflikte sind vielfach Naturschutzthemen und daher Gegenstand von Bewertungsfragen.

In den Begriffsbestimmungen des Wiener Naturschutzgesetzes Wr.NSchG 1998 wurde der Beschreibung und Beurteilung von Landschaften das Konzept der drei Betrachtungsebenen Landschaftshaushalt, Landschaftsgestalt und Landschaftsbild zugrunde gelegt. Durch dieses Modell des Raumes kann sowohl die dynamische Ebene der Prozesse als „Haushalt“, der in der „Gestalt“ sichtbare Form annimmt, beschrieben werden, als auch der Wahrnehmungsaspekt in der „Bild“ - Ebene (RIENESL, 1998).

### **1.3. Instrumentalisierung der naturschutzfachlichen Bewertung**

Um das Modell des Raumes zu einem praktisch anwendbaren und im Verfahren auch für Laien nachvollziehbaren Instrument der Bewertung zu entwickeln, wird die bereits erwähnte thematische Dreiteilung auch für die naturschutzfachliche Bewertung beibehalten.

- **Landschaftshaushalt (LH):** diese Ebene umfasst die gestaltenden Prozesse, welche die Grundlage aller Nutzungen bilden; im wesentlichen Boden, Wasser und Klima in ihren unterschiedlichen Ausprägungen .
- **Arten- und Lebensraumschutz (AL):** entspricht jenen Bereichen der Gestaltebene, die für die naturschutzfachliche Bewertung hervorgehoben werden – eine wesentliche Grundlage bildet die geplante Verordnung zum Arten- und Lebensraumschutz.
- **Sozialer Raum (SR):** umfasst alle jene Bereiche, die „den Schutz der Natur als Beitrag zur menschlichen Lebensqualität“ anstreben. Ein Schwerpunkt wird auf die Wahrnehmungsebene gelegt.

Für den Arten- und Lebensraumschutz bestehen fundierte und praxistaugliche Konzepte zu raschen Einschätzungen im Gelände, die sowohl im Aspekt Landschaftshaushalt wie auch Sozialer Raum ausstehen.

Die Betrachtung der drei genannten Aspekte kann für naturschutzfachliche Bewertung unter städtischen Rahmenbedingungen ein breites Fundament bieten, da jeweils unterschiedliche Inhalte und Beziehungsgefüge im Vordergrund stehen. Diese bedingen auch unterschiedliche räumliche Betrachtungsausschnitte.

Anwendungsbereiche der zu entwickelnden Kriterien sind nicht nur Bewertungen einzelner Flächen im Hinblick auf geplante Eingriffe und Entwicklungsziele, sondern auch die Entwicklung genereller Ziele für die Bezirksleitbilder des Arten- und Lebensraumschutzprogrammes.



## 1.4. Entwicklung einer Erhebungsstruktur

### 1.4.1. Struktur

Wenn sich Naturschutz, wie in der Arbeitsunterlage "Naturschutzfachliche Bewertung" (RIENESL 1998) beschrieben, als raumbezogene Aufgabe versteht, müssen bereits im Vorfeld der Bewertung räumliche Beziehungen, Nutzungen, planungsrechtliche Festlegungen und Ziele der Stadtplanung aufgezeigt werden. Diese Angaben sind, wie die Angaben über die biotische Ausstattung einer Fläche als Teil der Bestandserfassung zu betrachten und damit wertneutral. Die gezielte Auswahl der Angaben (Parameter) ist dabei vor dem Hintergrund der bereits in den Punkten 1.1. und 1.3. erwähnten Zielvorstellungen und Werthaltungen zu betrachten. JESSEL (1996) zeigt in ihrem Artikel über Leitbilder und Wertungsfragen im Naturschutz auf, daß der Zielrahmen für die Erhebung gleichzeitig einen Grobrahmen für die Bewertung bildet.

Im Arbeitskreis wurde die Meinung vertreten, daß eine zweckdienliche Bestandserfassung in zwei Schritten erfolgen und mehrere Informationsaspekte berücksichtigen muß. Einerseits ist die Nutzung vorhandenen, bereits aufbereiteten Wissens der Stadtverwaltung (MA 14 ADV, einzelne MA's) vorgesehen, andererseits ist eine Erhebung vor Ort notwendig. Der erste Schritt dient als generelle Vorinformation (amtsintern, ohne Geländebefahrung) und in manchen Fällen bereits der Vorbewertung (etwa Lage der Fläche in einem Schutzgebiet oder in einem bestimmten Stadtökologischen Funktionstyp). Der zweite Schritt umfasst die engere naturschutzfachliche Betrachtung und das Aufzeigen von Wissensdefiziten und muß daher im Gelände erfolgen.

Eine EDV-gestützte Standardabfrage soll diese erste Orientierung erleichtern. Ergebnis sind sowohl Kartenausschnitte als auch textliche Angaben. Karteninhalte können etwa Flächenwidmung, Realnutzung, etwaige Biotope, stadtoökologische Funktionstypen, Biotopkataster, Altlastenkataster sein, Grundlage ist der jeweilige Ausschnitt der Mehrzweckkarte bzw. das RBW (Räumliches Bezugssystem Wien - MA 21). Textliche Angaben beziehen sich auf Lage, Größe, Erreichbarkeit, Besitzverhältnisse und schutzwürdige Biotope, Altlasten, Zielarten etc. (siehe Erhebungsbogen – Allgemeine Daten).

Der Teil *allgemeine Daten*, das „Stammdatenblatt“ enthält einen kompakten Datensatz an Informationen, die über die zu begutachtende Fläche über die ADV oder in den einzelnen MA's digital abrufbar sind (Abb. 2). Wenn möglich, sollen auch Planausschnitte dazu (nähere Umgebung der Fläche) direkt aus dem GIS ausgedruckt werden. Der Teil *Bestand* kann je nach Fläche und Fragestellung vor allem bei den Angaben über „Vegetation“ und „Zoologie“ auch unvollständig ausgefüllt werden.

Bestandserfassung	
Vorgeschaltete EDV-Abfrage	Geländeerhebung
Standardset "Allgemeine Daten" GIS – Kartensatz	Aktuelle Nutzungen, Struktur, Angaben zu Vegetation und Zoologie Geländeskizzen
Ergänzende Literaturlauswertung Grundlagen zu aktuellen Planungen, strategische Pläne und Konzepte (STEP), Land- schaftsrahmenpläne, Landschaftspläne, Pflegekonzepte,...	

Abb.2: Bestandserfassung

Die Kartenausschnitte sind als Grundinformation besonders dann wichtig, wenn die einzelne zu bewertende Fläche in einen größeren räumlichen Kontext (Bezugsrahmen) gesetzt wird. Etwa zur Bewertung der Flächengröße bestimmter Wertobjekte – etwa Fläche des Biototyp „Trocken- und Halbtrockenrasen“ in Wien gesamt zu Biototyp „Trocken- und Halbtrockenrasen“ auf zu bewertender Fläche (siehe Pkt. 2.2 Wirkungsebene).

Welche räumlichen Daten im städtischen Informationssystem tatsächlich zugänglich sind und der Stand ihrer technischen Aufbereitung, sind im Detail noch abzuklären. Für die Angabe von Biotop-  
typen/Vegetationstypen ist die Anpassung der Legende der Biotopkartierung an die nunmehrigen im Naturschutzgesetz 1998 respektive der Wiener Naturschutzverordnung (Nsch VO) verankerten Arten und Biotoptypen und die Erstellung eines Kataloges notwendig. Vorarbeiten dazu bestehen bereits.

Die endgültige Struktur des Bogens zur Bestandserhebung für die naturschutzfachliche Bewertung soll auch in Absprache mit dem Arbeitsteam „Biotoptypen- und Artenkartierung“ erfolgen. Insbesondere der Teil „Allgemeine Daten“ kann auch Teil des Flächenbogens der genannten Kartierungen sein. Eine strukturelle Abstimmung (Mehrfachverwendbarkeit) und optische Vereinheitlichung wird vom Arbeitskreis her angestrebt.

#### 1.4.2 Inhalte

Rahmenbedingungen der naturschutzfachlichen Bewertung sind nach RIENESL (1998) die natürlichen Ressourcen, der nutzerisch und gestaltend eingreifende Mensch (in sozio-kulturellen, gestalterisch-ästhetischen und funktionalen Aspekten) sowie die subjektive Wahrnehmung durch den Menschen. Eine den genannten Zielen entsprechende Bewertung setzt daher eine ganzheitliche Betrachtungsweise des Bewertungsgegenstandes voraus.

Um die Bewertung durchführen zu können, müssen über die biotischen Inhalte hinaus auch wesentliche Informationen über Nutzung, Gestalt und Funktion erhoben werden.

Herleitung des Erhebungsbogens:

- *Bekannte und zugängliche Grundlageninformationen, digital verfügbare Daten aus der Stadtverwaltung*
- *Für den Sachverständigen im Gelände erkennbare Informationen über Gestalt, Naturraum und Nutzung*
- *Erkennen des vertiefenden Erhebungsbedarfes für spezielle Fragestellungen und Bewertungsziele (Einsatz von "Spezialisten")*

Diese Unterlagen dienen gemeinsam mit dem Bewertungsbogen dazu, zu einem verbalen Befund über die zu begutachtenden Fläche zu gelangen. Es kann also jeweils eine Erhebung und Erstansprache im Gelände erfolgen, die Beurteilung erfolgt aber gesondert nach Zusammenführung aller Unterlagen. Einen Entwurf für ein Formblatt zur Bestandserfassung zeigt auf den nachfolgenden beiden Seiten Tabelle 1.

Unter der Rubrik Bestand sind vor allem strukturelle Gegebenheiten, sowie Nutzung und Elementausstattung gefragt. Diese sind sowohl für den Bereich Arten- und Lebensraumschutz, sowie Landschaftshaushalt wichtig, dienen aber auch der Beurteilung im Bereich Sozialer Raum.

**Tab 1.: Entwurf eines Datenblatts zur Bestandserhebung** (Beispiele sind jeweils *kursiv* gedruckt)

<b>Lokalität / Name</b>		
<b>Fläche Nr:</b>	<b>Luftbild-Nr:</b>	<b>MZK Nr:</b>
<b>Bearbeiter:</b>	<b>Datum:</b>	<b>N.Br.</b> <b>Ö.L.:</b>

**Allgemeine Daten**

Gstk Nr/n	<i>1307</i>	Biogeograph. Region od. KL-Typ	<i>Pannonisches Wr. Becken-Marchfeld</i>
Größe	<i>2 ha</i>	Biotopkartierung (wenn ja, Nr., Name)	<i>Nr. 2743, Kellerberg</i>
Eigentümer	<i>Stadt Wien</i>	Biototyp	<i>Trockenwiese</i>
Verwalter	<i>MA 56</i>	Morphotop/Großrelief	<i>Kuppe</i>
Nutzer	<i>Gärtnerei XY</i>	Pedotop/Bodentyp	<i>Hortisol, sandiger Lehm</i>
Widmung	<i>Grünland – Landwirtschaft</i>	Grundwasser (wenn Angaben vorhanden)	<i>---</i>
Planungsrechtl. Festlegungen	<i>Ensembleschutz</i>	Altlasten (wenn ja, Bezeichnung)	<i>Nr. 17</i>
Aktuelle Planungsabsichten: (falls bekannt; sonst „?“)	<i>B 4711 „Schottergrubenumfahrung“</i>	SÖFT Fläche	<i>3 – Einzelhausbebauung</i>
Verkehrsverbindung (Erreichbarkeit)	<i>20m östl. der Brünner Straße, 26, 21A; Radweg</i>	SÖFTs Umfeld	<i>&gt;60% 3, Rest 7 - Agrarraum</i>
Nutzungsgeschichte (falls bekannt)	<i>bis 1984 Mülldeponie</i>	Zielarten (lt. SÖFT)	<i>Fledermäuse, Neuntöter</i>

**Bestand**

Aktuelle Nutzung/en	Art	<i>Gärtnerei, Brache</i>
	Ausmaß & Intensität	<i>Intensiv</i>
Angrenzende Nutzungen	Art	
Ausstattung	Prägende Strukturen	<i>Glashäuser, Beete, Brachflächen</i>
	Verteilung/Anordnung	<i>Ostseite unverbaut, Westseite gehäuft verbaut</i>
Flächenform (Randlinien)		<i>Linear, punktförmig, flächig (rund, oval, rechteckig, quadratisch, unregelmäßig)</i>
Orientierungspunkte (innen) (Bezüge im Gefüge)		<i>Heizhaus mit Schlot Blauglockenbaum</i>
Sichtbeziehungen (außen)		<i>Riesenrad sichtbar, Schneeberg sichtbar</i>
Zugang (-smöglichkeit)		<i>1 Tor (nur zu Geschäftszeiten), löchrige Zäune</i>
Innere Erschließung		<i>Asphaltierte Wege, Trampelpfade zu Beeten</i>
Vernetzung/Wanderung f. Tiere Durchlässigkeit/Barrieren		<i>Zäune ohne Betonsockel</i>
Anthropogene Nutzungsspuren		<i>Alte Zeltplane, Bierdosen</i>
Nutzergruppen (NG)		<i>Gärtnereipersonal, Kinder</i>

**Tab 1.: Entwurf eines Datenblatts zur Bestandserhebung** (Beispiele sind jeweils *kursiv* gedruckt)

**Bestand (Fortsetzung)**

Kleinrelief		<i>Natürlich: ----</i>	<i>Künstlich : kleine Schottergrube</i>
Boden	Versiegelungsgrad	<i>Versiegelt %</i>	<i>Unversiegelt % Davon: Offen % Vegetationsbedeckt %</i>
Biotoptyp/Vegetationsformation (It. Liste der MA 22)		<i>z.B.: Gewässer, Wald, Gebüsche, Hochstauden, Hochgras, Wiese,...</i>	
Deckung (%)			
Anteil des Typs an Gesamtfläche			
Vegetationstyp(en)* (It. Liste der MA 22)			
Deckung (%)			
Anteil des Typs an Gesamtfläche			
Vorkommen v. Zeigerpflanzenarten*			
Zoologie	Habitat für*		
	Vorkommen v. Leitarten*		

\* Angabe fakultativ oder Angabe „Erhebungsbedarf“ – Angabe Leitarten nur dann, wenn Bezirksleitbild vorhanden

**Bemerkungen**

z.B Bodenaufschüttung, Aussichtspunkt, „Image“, Einschätzung von Potential(en)

**Anlagen:**

Planausschnitte:	M 1 : 50 000 oder 1 : 20 000	regional (Stadtplan, ÖK)
	M 1 : 20 000 oder 1 : 5 000	Umfeld (Fläwi-Plan, Stadtkarte)
	M 1 : 1 000 oder 1 : 5 000	lokal (Stadtkarte)
	Aktuelle Planungen	

**Foto**

## 2. Katalogstruktur

### 2.1. Wertobjekte des Naturschutzes

Wertobjekte oder Wertträger können physische Komponenten, Prozesse aber auch „Bilder“ der Natur in all ihren Erscheinungsformen sein. Im Sinne des Wiener Naturschutzgesetzes 1998 ist darin die Gewährleistung der stadtoökologischen Funktionen durch Setzung von Maßnahmen eingeschlossen.

Zentrale Wertobjekte des Naturschutzes sind die Faktoren des Landschaftshaushaltes Klima, Luft, Gestein, Relief, Boden, Wasser, Pflanzen, Tiere und Menschen. Die biotischen Faktoren sind jeweils auf den Ebenen Lebensgemeinschaft, Population oder Art einzubeziehen.

Der Überbegriff Landschaft als Wertobjekt beinhaltet darüber hinaus die Verknüpfung der Landschaftsfaktoren mit den Einwirkungen durch den Menschen (etwa bauliche Anlagen,...).

Ziel- und Leitarten

- Zielart – *Bewertungsindikator*: die mit den Lebensraumansprüchen dieser Zielart verknüpfte Landschaftsqualität ist ein Ziel der Naturschutzarbeit; die bewertete Fläche soll dieser Art geeigneter (Teil)Lebensraum sein.
- Leitart – *Klassifikationsindikator*: die Art ist Stellvertreter einer Lebensgemeinschaft, beschreibt einen bestimmten (Komplex-)Lebensraumtyp, abhängig von Struktur und Elementausstattung.

Dem Konzept der stadtoökologischen Funktionstypen folgend, bildet die Auswahl und Einstufung der Wertobjekte die Gelegenheit, regionale Standards der Stadtentwicklung umzusetzen.

Bei allen Angaben zum Wertobjekt „Mensch“ mit seinen Bedürfnissen wie Naturerleben ist zu berücksichtigen, daß jede Wertung ihrerseits über ein Subjekt (= Mensch) erfolgt.

### 2.2. Wirkungsebene

Neben den Wertobjekten, die den jeweiligen Zielen entsprechend betrachtet werden, ist beim Bewertungsvorgang auch auf die Angabe der Wirkungsebene zu achten. Parameter und Kriterien stehen nicht nur für sich, sondern müssen je nach Betrachtungsausschnitt und Kombination mit anderen Parametern unterschiedliche Bewertungen erhalten.

Wirkungsebenen sind mit räumlich definierten Bewertungszielen eng verknüpft. Auch die Maßstabswahl in der Erhebung und der Detaillierungsgrad in der Aussage hängen damit zusammen. Nehmen wir Kriterien wie Gefährdung oder Seltenheit, so wird eine Bewertung auf einer Einzelfläche zu anderen Aussagen führen als die Bewertung für den Bezirk oder ganz Österreich. Kriterien/Parameter, welche nicht nur einer Beschreibung, sondern auch einer Bewertung dienen sollen, müssen jeweils einer bestimmten Wirkungsebene entsprechend sein.

In dieser Arbeit werden die im folgenden definierten Wirkungsebenen verwendet:

- *Objekt: unmittelbares Bewertungsobjekt; kleinste Bewertungseinheit*  
*Größe: einzelne Parzelle bis zusammenhängendes Gebiet mit mehreren ha Größe (wie Breitenleer Bahnhof);*  
*(Erhebungs/Darstellungs)Maßstab: 1 : 1 000 bis 1 : 5 000*
  
- *Umfeld: umfaßt das Bewertungsobjekt mit seiner engen, funktional in Beziehung stehenden Umgebung oder das Objekt in seiner administrativen Einbettung*  
*Größe: Grenze des Objektes, Baublock, Quartier bis Bezirk)*  
*Maßstab: 1 : 5 000 bis 1 : 20 000*
  
- *Region: umfaßt das gesamte Landesgebiet oder thematisch begründete, naturräumliche Einheiten*  
*Größe: Wien und darüber hinaus z.B. alpine biogeographische Region*  
*Maßstab: 1 : 20 000 bis 1 : 50 000, eventuell darüber*

Bewertung ist also immer in den räumlichen Zusammenhang zu stellen. Aussagen über den naturschutzfachlichen Wert einer Fläche werden nur dann allein auf Ebene des einzelnen Objektes und seiner Merkmalsausprägungen durchgeführt, wenn man ebenso eng gesteckte Ziele formuliert (z.B. generelle Erhaltung von artenreichen Flächen in der Stadt, wobei der Schwellenwert für Artenreichtum bei einer bestimmten Art bei einer bestimmten Anzahl /m<sup>2</sup> liegt). Andererseits, vor allem wenn man mit Vergleichsobjekten und Verhältnissen arbeitet, um etwa dem in der Zielhierarchie weit oben rangierenden Ziel des flächendeckenden Naturschutzes gerecht zu werden, ist eine Ausweitung der Bewertung auf größere Räume bis hin zum gesamten Stadtgebiet möglich. Um auf dieser Ebene auch eine der Frage entsprechende Detailschärfe erlangen zu können, sind meist genaue und vergleichbare (Erhebungs-) Daten etwa für bestimmte Arten oder Lebensräume nötig. Stehen diese nicht zur Verfügung ist eine Bewertung nicht zulässig.

### **2.3 Auswahl der Kriterien innerhalb der drei Aspekte Landschaftshaushalt, Arten- und Lebensraumschutz und Sozialer Raum**

Um eine Gruppe von Zielen zu ordnen, können zwei Wege beschrrieben werden (RIENESL 1998):

- *Integration:* Bündelung von Zielen, die zur sachlichen Breite führt
- *Aggregation:* Staffelung von Zielen, die zu einer hierarchischen Tiefe führt

Um verwandte Ziele ohne feste Staffelung zusammenfassen zu können, wird in diesem Bewertungskonzept die Bündelung der Ziele entsprechend der drei Aspekte Landschaftshaushalt, Arten- und Lebensraumschutz und Sozialer Raum vorgenommen.

Ein wesentliches Ziel der Arbeitskreisarbeit besteht darin, einen Ausgleich über die anwendbaren Kriterien herzustellen. In der naturschutzfachlichen Praxis werden manche Themen mit zahlreichen Kriterien beurteilt, weitere Themen jedoch nicht einmal angesprochen.

Während das Zielbündel Arten- und Lebensraumschutz auf einem breiten fachlichen Fundament aufbaut (RIENESL 1998; MAIR 1997), sind für den Landschaftshaushalt bereits wesentlich weniger, praktisch erhebbare Kriterien verfügbar. Mehrjährige Untersuchungen von Tages- und Jahresgängen und Stoffbilanzen sind in der naturschutzfachlichen Bewertungspraxis – erst recht innerhalb von Behördenverfahren - als Grundlagenarbeit auszuschließen. Es bedarf daher der Auswahl von Zielen und daraus ableitbaren Kriterien und Indikatoren, die mit dem verfügbaren Aufwand entsprechende Aussagen erlauben. Beispielsweise läßt sich der lokale Beitrag einer Fläche zum umfassenden Ziel „gesundes Stadtklima“ nur über eine Auswahl wesentlicher Meßgrößen darstellen. Ausgewählt werden die Möglichkeit zu Luftfilterung und Verdunstung.

Die Erhebung erfolgt jedoch nicht über physikalische Meßreihen, sondern über die Erfassung der Oberflächenstruktur. Ähnlich wie die Brennessel als Zeigerorganismus für die Eutrophierung heute unumstritten ist, ohne daß Stickstoffmessungen erforderlich sind, können die Rauigkeit der Vegetationsbedeckung und der Grad der Bodenversiegelung hier zu einem ähnlich präzise anwendbaren Maß der landschaftshaushaltlichen Verhältnisse entwickelt werden. Als Maß wird der Grad der Bedeckung mit unterschiedlichen Oberflächen- und Vegetationsstrukturen herangezogen.



Bewertungen des Sozialen Raumes finden – wenn überhaupt – am ehesten sektoral auf Nutzergruppen bezogen („Beispielbarkeit“), jedoch kaum in Bezug zu Naturschutzthemen statt. Ein Kriteriengerüst liegt im Bereich der Landschaftsbildes vor, das jedoch für die Fragestellungen der Nutzbarkeit und Erlebbarkeit von Freiräumen nur bedingte Anwendung finden kann. Während im Landschaftsbild die Gestalt gewordenen landschaftshaushaltlichen Prozesse betrachtet werden, werden für die Bewertung des „sozialen Raumes“ spezifische Aspekte hervorgehoben.

An alle Kriterien ist daher die Forderung zu stellen, daß sie nachvollziehbar in Beziehung zu dem verknüpften Ziel stehen müssen und anhand von Meßgrößen und Indikatoren in angemessenem Aufwand beschreibbar sein müssen. In den meisten Fällen bedeutet dies, daß – bei grundlegendem Fachwissen – ein Erkennen und eine Einstufung im Gelände ohne ergänzende Untersuchungen erreichbar ist.

Konkrete Probleme treten im Bereich der – für die Umsetzung der geplanten Verordnung zentral bedeutenden - Erhebungen von Fauna und Flora auf. Hier ist für diesen ersten Schritt eine Einschätzung der Lebensraumeignung für bestimmte Arten vorzunehmen. Vorarbeiten dazu wurden für prioritäre Arten der Wiener Nsch VO in sogenannten Artenportraits bereits geleistet.

Grundsätzlich wird ein überschaubares, anwendungsorientiertes Kriterienset angestrebt, das die notwendigen Schwerpunktsetzungen erlaubt.

## **2.4 Einstufung**

Jede Bewertung stellt eine Beziehung zwischen einem Zustand und dem zugeordneten Wert her (Wert-Zustands-Relation). Diese Beziehung kann innerhalb des eigenen Systems relative Gültigkeit besitzen (ordinale Skalierung) oder sich auf einen festen Bezugspunkt beziehen (kardinale Skalierung).

Die Einstufung erfolgt für die einzelnen Kriterien unterschiedlich. In einzelnen Fällen wie dem Hermerobiekonzept zur Beurteilung des Grades des menschliches Einflusses liegen bewährte Systeme vor. Dies stellt jedoch die Ausnahme dar. Der überwiegende Teil wird mit *standardisierter, verbaler Einstufung* vorgenommen.

Grundsätzlich wird eine vierstufige Bewertung angewendet. Im Gegensatz zu einer dreiteiligen Klassenbildung besitzt diese den Vorteil, daß auch im breiten, mittleren Bereich, der erfahrungsgemäß die schwierigen Bewertungsfälle einschließt, eine Zuordnung vorgenommen werden muß.

### **3. Ziele und Kriterien der naturschutzfachlichen Bewertung**

Jede Bewertung folgt einem Motiv, das Grundlage für die Unterscheidung von ähnlichen Objekten ist. Daher wurden in einem ersten Schritt die naturschutzfachlichen Ziele in Abstimmung mit ihren zugehörigen Kriterien gebracht. Erst aufbauend darauf wurden Meßgrößen und Indikatoren erarbeitet (Tabelle 2).

Die Ziele werden nachfolgend zu drei Zielbündeln zusammengefasst, die in enger Beziehung zueinander stehen. Viele dieser Ziele besitzen über einen Aspekt hinaus Gültigkeit. Diese Wechselbeziehungen werden in der Einzeldarstellung beschrieben. Grundsätzlich wurde dennoch jedes Ziel einem Aspekt zugeordnet.

**Tabelle 2/1: Ziele und Kriterien der naturschutzfachlichen Bewertung**

Teilziel/Motiv	Merkmal/ Kriterium	Meßgröße/ Indikator Inkl. Maß	Spezielle Bewer- tung	Bedeutung des Teilraumes für	
				Umfeld	Region
Förderung eines gesunden Stadtklimas	Klima/ Luftfeuchte, Oberflächen- struktur, Lagebeziehung LH	<i>Möglichkeit zur Luftfilterung, Verdunstung/ Rauhigkeit der Vegetations- bedeckung, Grad der Boden- versiegelung/ % der Oberfläche</i>			
Schutz des Wasserhaushaltes	Wasserhaushalt LH	Wasserrückhalt/ Unversiegelter Boden, Vegetations- struktur/ % der Oberfläche			
Sicherung von Systemen mit niedrigem Trophiegrad	Trophie LH	Nährstoffangebot - insbesondere Stickstoff/ Zeigerpflanzen, Zeigertiere, anstehendes Grundgestein/ <i>Eu-, meso-, oligotroph</i>			
Sicherung alter, gewachsener Systeme (inkl. alte Vorstadtstrukturen)	Persistenz, Alter LH	<i>Reife des Systems / Persistente Strukturen (Altbäume), Zeigerarten (alte Kulturpflanzen – Wein, Buchs, Obst)</i>			
Sicherung von Systemen mit langer Entwicklungsdauer	Ersetzbarkeit, Entwicklungsfähigkeit LH	<i>Entwicklungsoption, Bodenbildung / Lebensraumtyp, Struktur, Bodentyp/ A-Horizont-relative Mächtigkeit</i>			

**Tabelle 2/2: Ziele und Kriterien der naturschutzfachlichen Bewertung**

Teilziel/Motiv	Merkmal/ Kriterium	Meßgröße/ Indikator Inkl. Maß	Spezielle Bewertung	Bedeutung des Teilraumes für	
				Umfeld	Region
Erhaltung der örtlichen ökologischen Produktionsfunktion	Primärproduktivität LH	<i>Biomasse, Netto-primärproduktion/ Vegetationsausstattung</i>			
Erhaltung der örtlichen landwirtschaftlichen Produktionsfunktion	Subsistenzpotential LH	<i>Betriebsstruktur, Versorgungsgrad/Landnutzung, Fruchtarten (Wein, Zuckerrübe), Betriebs- und Bewirtschaftungsformen</i>			
Erhaltung dauerhaft lebensfähiger Populationen bzw. Zönosen	Stabilität, Empfindlichkeit AL	<i>Zielarten, AL-VO/Areal mit Lebensraumeignung; Vernetzung der Lebensräume</i>			
Entwicklung dauerhaft lebensfähiger Populationen bzw. Zönosen	Selbständige Ausbildung autochthoner Pflanzen- und Tiergemeinschaften AL	<i>Zielarten, ALVO/Areal für Lebensraumeignung bzw. Vernetzung der Lebensräume</i>			
Erhaltung der natürlichen Vielfalt	Biotop-Diversität AL	<i>Möglichkeit der Lebensgemeinschaft zu Ausbreitung, Austausch/ Vollständigkeit der Biozönose, Artenzahl, Struktur-reichtum</i>			
Erhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit	Naturnähe AL	<i>Lebensräume/ Zeigerarten</i>			
Erhaltung bzw. Entwicklung des örtlichen Potentials	Lokaler Beitrag zur natürlichen Vielfalt AL	<i>Entwicklungsoption, Schutz- bzw. Entwicklungsziel/Lebensraumansprüche von Zielarten</i>			

**Tabelle 2/3: Ziele und Kriterien der naturschutzfachlichen Bewertung**

Teilziel/Motiv	Merkmal/ Kriterium	Meßgröße/ Indikator Inkl. Maß	Spezielle Bewer- tung	Bedeutung des Umfeld	Teilraumes für Region
Erhaltung unzerschnittener Räume	Kompaktheit AL	<i>Flächengröße ohne lineare Barrieren; Vernetzungsgrad, funktionale Raumbeziehungen/Lebensraumeignung für Zielarten, Zerschneidungselemente</i>			
Erhaltung repräsentativer Lebensräume	Seltenheit, Gefährdung, Repäsentanz AL	<i>Liste der geschützten Lebensraumtypen Wiens</i>			<i>Vergleich mit Region nötig</i>
Erhaltung repräsentativer Landschaften	Seltenheit, Gefährdung, Repäsentanz AL	<i>Landschaftsmuster/Landnutzung, Lebensraummosaik</i>			<i>Vergleich mit Region nötig</i>
Erhaltung einzigartiger Landschaften und Lebensräume	Seltenheit, Gefährdung AL	<i>Einzigartige Vorkommen seltener bzw. gefährdeter Arten, Lebensräume, Landschaften/Vorkommen, Populationsgröße</i>			
Erhaltung von Freiraumnutzungen	Nutzbarkeit SR	<i>Aktuelle Nutzung/Direkte Beobachtung, Nutzungsspuren</i>			
Entwicklung von Freiraumnutzungen	Nutzbarkeit SR	<i>Nutzungsmöglichkeit/Eingung für Nutzungen</i>			
Erhaltung bzw. Entwicklung von Erholungsmöglichkeiten	Erholung SR	<i>Sichtbeziehungen Achsen, Blickpunkte</i>			
Förderung eines unmittelbaren Naturerlebnisses	Erlebbarkeit SR				
Beschränkung der Zerschneidung menschlicher Siedlungsräume	Erreichbarkeit SR	<i>Hierarchie und Dichte der Wege, Verkehrsmittel</i>			
Förderung der Durchlässigkeit für alle Altersgruppen	Zugänglichkeit SR	<i>Begrenzung, Mauer, Tor, Straße, Weg</i>			

### **3.1. Landschaftshaushalt**

Folgende Kriterien werden schwerpunktmäßig dem Aspekt Landschaftshaushalt zugeordnet, wobei vielfach enge Beziehungen zu den beiden anderen Zielbündeln bestehen.

Teilziel/Motiv

#### **3.1.1. Förderung eines gesunden Stadtklimas**

Merkmals/Kriterium

*Klima*

*Schwerpunkt LH, enge Beziehung zu SR*

Meßgröße/Indikator

*Als Meßgröße zur Beurteilung des Beitrages, den eine untersuchte Fläche zu einem gesunden Stadtklima zu leisten vermag, werden die Möglichkeit zur Luftfilterung und Verdunstung (Luftfeuchte) ausgewählt; weiters kommt der stadtklimatischen Lagebeziehung große Bedeutung zu.*

*Zugeordnete Indikatoren für die Erfassung der Oberflächenstruktur sind die Rauigkeit der Vegetationsbedeckung und der Grad der Bodenversiegelung; zur Beurteilung der Stellung innerhalb des stadtoökologischen Gefüges die Lage zu stadtklimatischen Achsen und Raumbeziehungen;*

Maß

*Oberflächenstruktur: % der Oberfläche*

Teilziel/Motiv

3.1.2. Schutz des Wasserhaushaltes

Merkmal/Kriterium

Wasserhaushalt

LH

Meßgröße/Indikator

Als Meßgröße wird das Vermögen, Wasser im Landschaftsraum zu behalten, ausgewählt. Insbesondere im trockenen, innerstädtischen Gebiet, aber ebenso in der pannonischen Feldlandschaft im Süden und Osten Wiens ist dies ein wesentlicher Gesichtspunkt.

Indikatoren zur Beschreibung sind die Eigenschaften der Oberflächen, insbesondere der Anteil an unversiegeltem Boden und die Vegetationsstruktur.

Maß

Unversiegelter Boden in % der Oberfläche

Teilziel/Motiv

### 3.1.3. Sicherung von Systemen mit niedrigem Trophiegrad

Merkmale/Kriterium

Trophie

Nährstoffknappheit ist häufig mit hohem Artenreichtum verknüpft, wie Felsfluren und Trockenrasen anschaulich zeigen.

LH

Meßgröße/Indikator

Meßgröße bildet das aktuelle Nährstoffangebot, insbesondere die Verfügbarkeit von Stickstoff in Boden, Wasser und Luft.

Indikatoren zur Beschreibung des Nährstoffniveaus bilden Zeigerpflanzen, auch Zeigertiere ebenso wie anstehendes Grundgestein und Nahrungsangebot.

Maß

*Einstufung in den Trophiegraden (Eu-, meso-, oligotroph)*



Teilziel/Motiv

3.1.4. Sicherung alter, gewachsener Systeme (inkl. alte Vorstadtstrukturen)

Merkmale/Kriterium

Persistenz, Alter

Viele Nutzungen sind in der Stadt bereits aufeinander gefolgt. Manche Elemente bleiben auf bei großflächigem Nutzungswandel erhalten, so kann es geschehen, daß in einem Industriegebiet an der Liesing Aureste auftreten oder in einer Sportanlage Weingartenflurformen. Da der Schwerpunkt im LH gesetzt wird, geht dieses Kriterium in der Bewertung nicht im Bereich AL ein.

Meßgröße/Indikator

Meßgröße bildet die Reife des Systems.

Als Indikatoren werden persistente Strukturen (etwa Altbäume) und Zeigerarten (alte Kulturpflanzen – Buchs; Wein, Kriecherl u.a. Obst) herangezogen, deren Vorkommen oft lediglich aus einem früheren Nutzungszusammenhang erklärbar sind.

Maß

Relatives Vorkommen dieser Indikatoren in Bezug auf die Flächengröße (in den Abstufungen gering bis „sehr hoch“)

Der Vergleich zur Region ist erforderlich

Teilziel/Motiv

### 3.1.5. Sicherung von Systemen mit langer Entwicklungsdauer

Merkmale/Kriterium

Ersetzbarkeit, Entwicklungsfähigkeit

LH, enge Beziehung zu AL

Meßgröße/Indikator

Ungestörte Entwicklung über lange Zeiträume hinweg ist eine wesentliche Voraussetzung der Entwicklung von Artenreichtum.

Meßgröße ist die Einschätzung der Möglichkeit, daß eine Entwicklung ablaufen kann; beispielsweise die Bodenbildung

Indikatoren sind Lebensraumtyp, Struktur, Bodentyp (A-Horizont-relative Mächtigkeit)

Maß

Relatives Vorkommen dieser Indikatoren in Bezug auf die Flächengröße (in den Abstufungen gering bis „sehr hoch“)

Der Vergleich zur Region ist erforderlich

Teilziel/Motiv

### 3.1.6. Erhaltung der örtlichen ökologischen Produktionsfunktion

Merkmal/Kriterium

Primärproduktivität

LH

Meßgröße/Indikator

Die Photosynthese ist eine der bedeutendsten Leistungen von Ökosystemen.

Meßgröße bildet die Nettoprimärproduktion, als Indikator wird die örtlich vorhandene Biomasse verwendet (Menge und Struktur (Vegetationsfreie Fläche, Krautschicht, Strauch- und Baumschicht))

Maß

*Gering (geringe Vegetationsbedeckung, häufiger Bodenbruch (z.B. Acker, Lagerplatz))*

*Mäßig (hoher Anteil der Krautschicht, jedoch nur wenige oder junge Gehölze)*

*Hoch (hoher Anteil an Sträuchern und jungen Gehölzen)*

*Sehr hoch (hoher Anteil an Altbäumen)*

Teilziel/Motiv

### 3.1.7. Erhaltung der örtlichen landwirtschaftlichen Produktionsfunktion

Merkmal/Kriterium

Subsistenzpotential

LH

Meßgröße/Indikator

Die Fähigkeit eines Landschaftsraumes, sich eigenständig mit Nahrung zu versorgen, ist ein wesentlicher Aspekt von Nachhaltigkeit, der bei Ballungsräumen nur bedingt erreichbar ist.

Meßgrößen für die Beurteilung der örtlichen landwirtschaftlichen Produktionsfunktion sind die landwirtschaftliche Betriebsstruktur und der Versorgungsgrad.

Als Indikatoren werden die Landnutzung, insbesondere charakteristische Fruchtarten (Wein, Zuckerrübe) betrachtet, ebenso landwirtschaftliche Betriebs- und Bewirtschaftungsformen.

Maß

Relatives Vorkommen dieser Indikatoren in Bezug auf die Flächengröße (in den Abstufungen gering bis „sehr hoch“)

Der Vergleich zur Region ist erforderlich

## **3.2. Arten- und Lebensraumschutz**

Für den Arten- und Lebensraumschutz liegt das reichhaltigste Kriteriengerüst vor, das hier in Übereinstimmung mit den übrigen Kriterien gebracht wurde.

Teilziel/Motiv

### **3.2.1. Erhaltung dauerhaft lebensfähiger Populationen bzw. Zönosen**

Merkmal/Kriterium

Stabilität, Empfindlichkeit

AL, mit Einfluss auf LH

Meßgröße/Indikator

Kernaufgabe des Naturschutzes ist die dauerhafte Sicherung der Lebensvielfalt. Die gegenüber menschlichen Eingriffen empfindlichsten Lebensformen und ihre Lebensräume werden in der Arten- und Lebensraumschutzverordnung festgeschrieben. Die Umsetzung dieser Verordnung wird ein wesentliches Fundament der naturschutzfachlichen Bewertung darstellen.

Als Meßgröße dienen die Arten und Lebensraumtypen der Verordnung sowie Zielarten der Stadtentwicklung in den Stadtökologischen Funktionstypen.

Indikatoren sind das Vorkommen der Arten, aber auch die Lebensraumeignung einer Fläche und die Vernetzung der Lebensräume.

Maß

Areal mit Artvorkommen bzw. Lebensraumeignung für Arten

*Voraussetzung der Bearbeitung ist die Zusammenstellung einer Tabelle der zu bewertenden Arten*

Teilziel/Motiv

### 3.2.2. Entwicklung dauerhaft lebensfähiger Populationen bzw. Zönosen

Merkmal/Kriterium

Selbständige Ausbildung autochthoner Pflanzen- und Tiergemeinschaften

AL

Meßgröße/Indikator

Kernaufgabe des Naturschutzes ist die dauerhafte Sicherung der Lebensvielfalt. Die gegenüber menschlichen Eingriffen empfindlichsten Lebensformen und ihre Lebensräume werden in der Arten- und Lebensraumschutzverordnung festgeschrieben. Die Umsetzung dieser Verordnung wird ein wesentliches Fundament der naturschutzfachlichen Bewertung darstellen.

Als Meßgröße für die Entwicklungsmöglichkeiten autochtoner Tier- und Pflanzengemeinschaften dienen die Arten und Lebensraumtypen der Verordnung sowie Zielarten der Stadtentwicklung in den stadtoökologischen Funktionstypen.

Indikator ist die Lebensraumeignung einer Fläche und die Vernetzung der Lebensräume.

Maß

Areal mit Lebensraumeignung für Arten

*Voraussetzung der Bearbeitung ist die Zusammenstellung einer Tabelle der zu bewertenden Arten*

Teilziel/Motiv

3.2.3. Erhaltung der natürlichen Vielfalt

Merkmal/Kriterium

Biotop-Diversität

AL

Meßgröße/Indikator

Meßgröße sind die Vielfalt des untersuchten Lebensraumes bzw. Lebensraummosaiks und die Möglichkeit der Lebensgemeinschaft zu Ausbreitung;

Indikatoren sind Strukturreichtum und Artenzahl sowie die Vollständigkeit der Biozönose.

Maß

*Numerische Diversitätsindizes der ökologischen Grundlagenforschung kommen für die gegenständliche Erhebungstiefe nicht in Betracht;*

*Gering (Strukturreichtum und Artenvielfalt sind nur ansatzweise oder lokal ausgeprägt)*

*Mäßig (eine mäßige Lebensraumvielfalt nimmt bestimmende Anteile ein bzw. lokal ist hohe Diversität feststellbar)*

*Hoch (wesentliche Teilbereiche sind durch hohe Struktur- und/oder Artenvielfalt geprägt)*

*Sehr hoch (wesentliche Teilbereiche sind durch hohe Struktur- und Artenvielfalt geprägt)*

Teilziel/Motiv

### 3.2.4. Erhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit

Merkmal/Kriterium

Naturnähe

AL

Meßgröße/Indikator

Meßgröße der ökologischen Funktionsfähigkeit ist das Wirkungsgefüge im Lebensraum und in seiner Beziehung zum Umland.

Indikatoren sind Vorkommen und Lebensraumeignung für Zeigerarten, insbesondere Tierarten mit biotopübergreifenden Lebensraumansprüchen.

Maß

*Gering (Das ökologische Wirkungsgefüge im Lebensraum und in Beziehung zum Umland ist in wesentlichen Teilbereichen beeinträchtigt oder nur in geringem Maß entwickelt)*

*Mäßig (Das ökologische Wirkungsgefüge im Lebensraum und in Beziehung zum Umland ist lokal beeinträchtigt und/oder mäßig ausgeprägt)*

*Hoch (Das ökologische Wirkungsgefüge im Lebensraum ist in wesentlichen Teilbereichen in hohem Maß funktionsfähig; die Beziehung zum Umland ist höchstens lokal beeinträchtigt)*

*Sehr hoch (Das ökologische Wirkungsgefüge im Lebensraum und in Beziehung zum Umland ist in sehr hohem Maß entwickelt)*



Teilziel/Motiv

### 3.2.5. Erhaltung bzw. Entwicklung des örtlichen Potentials

Merkmal/Kriterium

Lokaler Beitrag zur natürlichen Vielfalt

AL

Meßgröße/Indikator

Die Entwicklungsoption wird als Messgröße herangezogen. Voraussetzung ist ein formuliertes Schutz- bzw. Entwicklungsziel, dessen Erfüllung anhand der Lebensraumansprüche von Zielarten indiziert werden kann.

Maß

*Die Entwicklungsoption der untersuchten Fläche bietet für die angestrebten Zielarten(-gruppen) folgende Möglichkeit zur Entwicklung dauerhaft lebensfähiger Populationen:*

*Gering*

*Mäßig*

*Hoch*

*Sehr hoch*

Teilziel/Motiv

### 3.2.6. Erhaltung unzerschnittener Räume

Merkmal/Kriterium

Kompaktheit („compactness“)

AL

Meßgröße/Indikator

Flächengröße ohne lineare Barrieren; Vernetzungsgrad, funktionale Raumbeziehungen/Lebensraumeignung für Zielarten, Zerschneidungselemente

Maß

*Gering (Barrieren zerschneiden den Lebensraum stark und in wesentlichen Teilbereichen)*

*Mäßig (Barrieren zerschneiden den Lebensraum mäßig und/oder in wesentlichen Teilbereichen)*

*Hoch (Barrieren zerschneiden den Lebensraum gering und/oder lokal)*

*Sehr hoch (Barrieren zerschneiden den Lebensraum höchstens randlich)*

Teilziel/Motiv

### 3.2.7. Erhaltung repräsentativer Lebensräume

Merkmal/Kriterium

Seltenheit, Gefährdung, Repräsentanz

AL

Meßgröße/Indikator

Meßgröße ist die Liste der geschützten Lebensraumtypen Wiens.

Indikatoren sind die Biotoptypen. Als Grundlage der Bewertung ist der Vergleich mit der Region nötig!

Maß

*Ausprägung des Biotoptyps*

- 0 *Vollständig*
- 1 *Mäßig verändert*
- 2 *Verändert*
- 3 *rudimentär*

Teilziel/Motiv

### 3.2.8. Erhaltung repräsentativer Landschaften

Merkmal/Kriterium

Seltenheit, Gefährdung,

Repräsentanz

AL

Meßgröße/Indikator

Meßgröße ist eine Liste der Landschaftstypen Wiens.

Indikatoren sind Landschaftsmuster/Landnutzung, Lebensraummosaik; Vergleich mit Region nötig!

Maß

*Flächengröße und Ausprägung der Landschaft*

- 0 *Vollständig und großflächig*
- 1 *Mäßig verändert und großflächig oder vollständig und kleinflächig*
- 2 *Verändert und großflächig oder mäßig verändert und kleinflächig*
- 3 *rudimentär oder verändert und kleinflächig*

Teilziel/Motiv

### 3.2.9. Erhaltung einzigartiger Landschaften und Lebensräume

Merkmal/Kriterium

Seltenheit, Gefährdung

AL

Meßgröße/Indikator

Einzigartige Vorkommen seltener bzw. gefährdeter Arten, Lebensräume, Landschaften –  
Häufigkeit des Vorkommens, Populationsgröße

Maß

- 0 *häufig vorkommend*
- 1 *verbreitet vorkommend*
- 2 *selten oder zerstreut vorkommend*
- 3 *fehlend*

### **3.3. Sozialer Raum**

Teilziel/Motiv

#### **3.3.1. Erhaltung der Nutzbarkeit von Freiräumen**

Merkmal/Kriterium

Nutzbarkeit

Räume, die keine widmungsbedingte und/oder aktuelle Nutzung aufweisen, bergen ein großes kreatives Potential. Da die Entwicklungsrichtung nicht eindeutig vorgegeben ist, können spontane und einander überlagernde Nutzungen zur Entfaltung gelangen.

SR, enge Beziehung zu LH

Meßgröße/Indikator

Meßgröße ist die aktuelle Nutzung (z.B. spontanes Spiel, Lagerplatz, Jagd, etc.)

Indiziert wird die aktuelle Nutzbarkeit von Freiräumen über direkte Beobachtung und Nutzungsspuren (Baumhaus, Trampelpfad, Wildfütterung).

Maß

- 0 *Sehr hoch: großflächig vielfältige Nutzungen durch unterschiedliche Altersstufen*
- 1 *Hoch: vielfältige Nutzungen auf wesentlichen Flächenanteilen durch unterschiedliche Altersstufen*
- 2 *Mäßig: Nutzungen in Teilbereichen oder durch einzelne Alterstufen*
- 3 *Gering: keine oder nur geringe Hinweise auf Freiraumnutzungen*

Teilziel/Motiv

### 3.3.2. Entwicklung der Nutzbarkeit von Freiräumen

Merkmal/Kriterium

Nutzbarkeit

SR, enge Beziehung zu LH

Meßgröße/Indikator

Räume, die keine widmungsbedingte und/oder aktuelle Nutzung aufweisen, bergen ein großes kreatives Potential. Da die Entwicklungsrichtung nicht eindeutig vorgegeben ist, können spontane und einander überlagernde Nutzungen zur Entfaltung gelangen.

Meßgröße ist die Nutzungsmöglichkeit (z.B. für spontanes Spiel, als Lagerplatz

Indikator ist die Eignung der Fläche für Nutzungen.

Maß

- 0 *Sehr hoch: großflächig vielfältige Nutzungseignung für unterschiedliche Altersstufen*
- 1 *Hoch: vielfältige Nutzungseignung auf wesentlichen Flächenanteilen für unterschiedliche Altersstufen*
- 2 *Mäßig: Nutzungseignung in Teilbereichen oder durch einzelne Altersstufen*
- 3 *Gering: keine oder nur geringe Eignung für Freiraumnutzungen*

Teilziel/Motiv

3.3.3. Erhaltung bzw. Entwicklung von Erholungsmöglichkeiten

Merkmal/Kriterium

Erholung

Der Begriff Erholung umfaßt auch Nutzungs- und Erlebnismöglichkeiten, wird hier jedoch besonders im Aspekt der Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit gesehen. Damit ist die ständig notwendige Erholung (Rekreation und Reproduktion) des „gesunden“ Menschen gemeint, nicht nur die Genesungsphase nach Krankheiten.

SR

Meßgröße/Indikator

Meßgrößen für die Erholungsmöglichkeit sind Störungseinflüsse, die von einer inneren oder äußeren Quelle aus auf der Fläche wirksam werden, attraktive Aufenthaltspunkte und Sichtbeziehungen

Als Indikatoren kommen Störquellen (Lärm- und Geruchsverursacher), Gestaltungsqualitäten (Ruhige Plätze, Achsen, Blickpunkte) zur Anwendung

Maß

- 0 *Gering: starke Störquellen im Nahbereich und/oder geringe Gestaltungsattraktivität*
- 1 *Mäßig: mittlere Störquellen im Nahbereich und/oder mittlere Gestaltungsattraktivität*
- 2 *Hoch: geringe Störquellen im Nahbereich und/oder hohe Gestaltungsattraktivität zumindest in Teilbereichen*
- 3 *Sehr hoch: geringe Störquellen im Nahbereich und/oder hohe Gestaltungsattraktivität*



Teilziel/Motiv

### 3.3.4. Förderung eines unmittelbaren Naturerlebnisses

Merkmal/Kriterium

Erlebbarkeit

Die direkte Erfahrung der natürlichen Vielfalt wird als wesentliche Grundlage für Lebensqualität und Naturschutz betrachtet.

SR, enge Beziehung zu AL und LH

Meßgröße/Indikator

Als Meßgröße der Erlebbarkeit von Natur sind die Lebensraumausstattung, aber auch die Beobachtungsmöglichkeit zu nennen.

Maß

- 0 *uneingeschränkt möglich, gute Ausstattung sowie optisch, haptisch oder sensitiv direkt erlebbar*
- 1 *möglich*
- 2 *eingeschränkt möglich*
- 3 *unmöglich*

Teilziel/Motiv

### 3.3.5. Beschränkung der Zerschneidung menschlicher Siedlungsräume

Merkmal/Kriterium

Erreichbarkeit

Auch im wohnungsnahen Umfeld sind Freiräume nicht für alle Altersgruppen in gleicher Weise erreichbar. Die tatsächliche Erreichbarkeit ist nicht nur eine Frage der räumlichen Nähe, sondern ebenso der als Barrieren wirksamen Zerschneidungselemente sowie günstiger ÖV-, Fuß- und Radverbindungen.

SR

Meßgröße/Indikator

Als Meßgröße dienen Zerschneidungselemente im Nahbereich der Fläche, die Hierarchie und Dichte der Wege, Verkehrsmittel.

Indikatoren sind die Barrierewirkung für unterschiedliche Altersgruppen und die Erreichbarkeit

Maß

*Gering (Barrieren zerschneiden das Gebiet stark und in wesentlichen Teilbereichen, die Erreichbarkeit ist gering)*

*Mäßig (Barrieren zerschneiden das Gebiet mäßig, die Erreichbarkeit ist mäßig)*

*Hoch (Barrieren zerschneiden das Gebiet gering, die Erreichbarkeit ist hoch)*

*Sehr hoch (Barrieren werden kaum wirksam, die Erreichbarkeit ist sehr hoch)*

Teilziel/Motiv

### 3.3.6. Förderung der Durchlässigkeit für alle Altersgruppen

Merkmal/Kriterium

Zugänglichkeit, Verfügbarkeit

SR

Meßgröße/Indikator

Meßgröße für die Zugänglichkeit ist die Art der Begrenzung und Erschließung der Fläche. Indikatoren sind folglich die jeweiligen abgrenzenden oder hinführenden Elemente wie Tor, Weg, Zaun, Mauer etc.

Meßgröße der Verfügbarkeit sind aktuelle oder geplante Nutzungsbeschränkungen (auch etwaige Eintritte) sowie Eigentumsverhältnisse. Als Indikator werden Flächenwidmungen, Projektplanungen und aktuelle, der Freiraumnutzung entgegenstehende Nutzungen angegeben

Maß

- 0 *uneingeschränkt verfügbar und zugänglich*
- 1 *eingeschränkt (zeitlich oder räumlich) verfügbar und zugänglich*
- 2 *stark eingeschränkt (zeitlich und räumlich) verfügbar und zugänglich*
- 3 *nicht verfügbar und zugänglich*

## 4. Grundsätze der Bewertung

### 4.1. Einleitung

Ist und Soll-Bewertung

„Eine Bewertung ist allgemein eine Relation zwischen einem wertenden Subjekt und einem gewertetem Objekt (Werträger) (MAIR 1997). Diese Relation hat drei Dimensionen:

- *die Abbildung der Wirklichkeit*
- *ein Wertsystem oder ein Grundwert*
- *das wertende Urteil.*

Laut BECHMANN (1991) wird im Bewertungsverfahren Normatives und Deskriptives miteinander verflochten oder verknüpft. Zwei Begriffskonzepte sind in der Bewertungspraxis gängig:

- *geht man vom Wertsystem aus, spricht man von Operationalisierung der Grundwerte*
- *geht man vom Werträger und seiner Beschreibung aus, spricht man von Indikatorbildung. Darunter wird das Herausarbeiten von Eigenschaften, Elementen etc. des Werträgers, die ihn in Hinblick auf das anzuwendende Wertsystem angemessen beschreiben, verstanden.*

### 4.2 Kritische Diskussion von Bewertungsverfahren

Seit den siebziger Jahren wird die Nutzwertanalyse (ZANGEMEISTER 1970) für die Bewertung eingesetzt. Sie wurde folgendermaßen charakterisiert: "Nutzwertanalyse ist die Analyse einer Menge komplexer Handlungsalternativen mit dem Zweck, die Elemente dieser Menge entsprechend den Präferenzen des Entscheidungsträgers bezüglich einem multidimensionalen Zielsystem zu ordnen."

In den Nutzwertanalysen der ersten Generation sind formale Einschränkungen nach Nutzenabhängigkeit und Kardinalität der Skalen gegeben. Sie bergen als additive Verfahren bei einer praktischen Anwendung die Gefahr, daß einzelne Thematiken sich zu stark durchsetzen (fehlende oder falsche Gewichtung) oder als Teilaspekt in mehreren Kriterien zur Wirkung gelangen (nicht unabhängige Kriterien).

An einem einfachen Beispiel sei die Problematik der Anwendung rein rechnerischer Verfahren gezeigt. Lage, Kosten, Größe und Wohlbefinden sind die wesentlichsten Merkmale für die Entscheidung bei der Wohnungssuche. Die Beziehung dieser Parameter wird in der nachstehenden Tabelle 3 gegenübergestellt und Mittel- und Extremwert betrachtet.

**Tabelle 3: Bewertungsverfahren am Beispiel einer Wohnung / Wohnungssuche**

(Werte: 1.. gut - 4..schlecht)

Lage (Erreichbarkeit, Entfernung z. Arbeit...)	Preis (Miete, Betriebskosten, Vermittlungsgebühr)	Deckung des Raumbedarfs (Größe, Raumaufteilung)	Subjektives Empfinden Wohnklima/Schönheit	Rechnerisches Ergebnis		Kommentar
				Mittelwert	Extremwert	
2	2	2	2	2	2	Ein in jeder Hinsicht gutes Wohnobjekt. Beide Berechnungsverfahren kommt zum gleichen Ergebnis.
1	1	1	4	1,75	4	Kein Wohnklima, daher als Wohnobjekt nicht erstrebenswert. Der Mittelwert führt zu unbefriedigendem Ergebnis für die Bewertung, der Extremwert ist aussagekräftiger

In der Nutzwertanalyse der zweiten Generation (BECHMANN 1978 und 1980) erfolgt die Aggregation von Einzelwerten auf Basis von logischen und/oder Verknüpfungen anstelle von additiven. Mit logischen Verknüpfungen lassen sich grundsätzlich beliebige Kriterien in Beziehung setzen. Als Regel könnte man z.B. aufstellen: "Wenn die Miete (Kriterium B) den Grenzwert "Drittel des Monatsgehalts" (Xb) nicht überschritten hat und die Lage (Kriterium A) zwischen sehr gut (Xa) und ausreichend (Ya) liegt und das subjektive Wohlbefinden (Kriterium C) den Wert schlecht (Xc) nicht erreicht, dann wird die Wohnung insgesamt als "in die engere Auswahl kommendes Wohnobjekt" (Gesamtwert X(abc)) beurteilt. Ein wesentlicher Vorteil dieser Methode ist die Möglichkeit der Veranschaulichung des Entscheidungsprozesses anhand eines Entscheidungsbaums.

Die Formalisierung der Bewertung wird seit den achtziger Jahren vielfach zurückgenommen und das bewertende Subjekt und seine visuell aggregierenden Fähigkeiten betont. Das führt zu einer zunehmenden Tendenz der Darstellung von nicht aggregierten Werten. Die Bedeutung der einzelnen Kriterien wird dabei aufgewertet. Das Endergebnis des Bewertungsverfahrens besteht in der Darstellung nicht aggregierter Werte der unterschiedlichen Kriterien

auf einer wenig-stufigen Skala, die verbal agumentative Darlegung der Entscheidung steht im Mittelpunkt. Dies ermöglicht auch eine breite Diskussionsbasis für weitere Entscheidungsprozessen.

Die formalisierten Verfahren haben mitunter den Nachteil, daß sie für weitere Beteiligte in einem Verfahren kompliziert erscheinen: die Nachvollziehbarkeit beschränkt sich auf die Berechenbarkeit von formelhaft festgelegten Regeln. Dies ist unter anderem eine Reaktion auf den Umstand, daß mit zunehmender Komplexität des Bewertungsverfahrens die Durchsetzungschancen nicht Schritt halten können.

### 4.3 Erläuterung des gewählten beschreibenden Bewertungsverfahrens

Das gewählte beschreibende Bewertungsverfahren nimmt einen Mittelweg, zwischen den Nutzwertanalysen der zweiten Generation und einer verbal argumentativen Bewertung, in der die Werte nicht aggregiert werden. Die Einzelwerte werden innerhalb der Zielbündel aggregiert:

Alle Kriterien werden im ersten Bewertungsschritt einzeln nach den vorgeschlagenen Meßgrößen/Indikatoren in einer vierstufigen Skala bewertet. Die Zusammenführung der einzelnen für die Kriterien vergebenen Werte erfolgt für die drei Zielbündel getrennt zu einem Gesamtwert. Lautet das Ergebnis des ersten Schritts, das aus der Beurteilung der einzelnen Kriterien resultiert z.B.

Arten und Lebensräume				Landschaftshaushalt				Sozialer Raum			
3	2	2	3	1	1	1	4	1	1	2	0

so wird daraus in einem 2. Schritt ein Endwert für die einzelnen Fachrichtungen erarbeitet. Diesem Schritt wird kein Berechnungsverfahren zugrunde gelegt, sondern ein Sachverständigenurteil. Wie im ersten Bewertungsschritt wird auch hier eine einfache 4-stufige Skala verwendet.

Arten und Lebensräume	Landschaftshaushalt	Sozialer Raum
gut	gut	sehr gut

Die Gewichtung der Aspekte verdeutlicht die abgestufte Einschätzung der Bedeutung einer Fläche für den Naturschutz.

In diesem Aggregationsschritt sind die Gewichtungen innerhalb der einzelnen Aspekte zu beachten, weshalb eine gutachterliche Einschätzung auch weiterhin wünschenswert erscheint. Diese erhält jedoch durch die differenzierte Grundlagenanalyse eine verstärktes Fundament. Im Sachgebiet Arten und Lebensräume besitzen die beiden ersten Kriterien - Geschützte Biotoptypen, geschützte Arten, die auch gesetzlich verankert sind – die größte Bedeutung für die Bewertung.

Die Schwerpunktsetzung zugunsten eines Aspektes ist insbesondere für den Vergleich ähnlicher Flächen im Zuge einer großräumigen Entscheidungsfindung von Bedeutung.

Ein wesentlicher Anwendungsbereich ist die häufig auf die Bewertung folgende Formulierung von Entwicklungszielen.

## 5. Hinweise zur Anwendung

### 5.1. Beispiele zur Bewertung

Die Zusammenstellung folgt aus drei Exkursionen (Breitenlee/Altmannsdorfer Anger/Eisteiche) und der Diskussion der Erfahrungen

#### 5.1.1. Bahnhof Breitenlee

##### Allgemeine Daten

##### Geschichte

Der Verschiebebahnhof Breitenlee wurde in den Jahren 1915-1916 errichtet (HORAK s.d.). Für seinen Bau mußten 100 000 Kubikmeter Flugsand einer Sanddüne (Kellerberg) entfernt werden (HANSEN-SCHMIDT 1995). Der Bahnhof wurde nach 1945 weitgehend stillgelegt. Landkarten aus den siebziger Jahren zeigen im Nordteil des Bahnhofsgeländes noch mehrere Schottergruben, die Anfang der 80er Jahre verfüllt wurden. Seit ungefähr 10 Jahren wird in der Stadt über eine Unterschutzstellung des Breitenleer Bahnhofes etwa als geschützter Landschaftsteil diskutiert, im Landschaftsrahmenplan Wien Nord-Ost (IVANCSICS 1990) wurden Vorschläge dazu gemacht, bis jetzt allerdings keine konkreten Schritte eingeleitet.

Widmung: Verkehrsfläche (ÖBB)

Stadtökologischer Funktionstyp: "Brache"

##### Planungen

###### ◆ Verkehrsprojekte

Umfahrungstraße für Breitenlee: Entlastung für Breitenlee, das derzeit durch Schwerverkehr belastet (Schotterabbau) ist, bessere Verbindung nach Süßenbrunn und mögliche Anbindung an eine diskutierte 6. Donaubrücke.

Reaktivierung des Bahnhofs, Wiederaufnahme der Bahnverbindungen nach Osten.

###### ◆ Stadtentwicklung

Der Bahnhof Breitenlee ist sowohl im STEP 94 als auch im Landschaftsrahmenplan Wien-Nordost und in den Leitlinien zur Stadtentwicklung 1991 als Teil eines übergeordneten Grünguges bzw. des Grüngürtels vorgesehen. Ihm wird ein hohes ökologisches Potential sowie eine " naturnahe Erholungsfunktion" zugeschrieben.



## Bestand

### Tierwelt

Herausragende Vorkommen von Brutvögeln sind in der Literatur angegeben, die aktuelle Bedeutung ist nicht bestätigt. Randliche Beinträchtigung von Brutvögeln durch die Lärmentwicklung der Umfahrungsstraße ist, wenn auch in geringem Ausmaß - zu erwarten.

Die offenen Trockeninseln mit älteren Trockenrasen sind reich an Kleintieren, insbesondere an Schmetterlingen: als prioritäre Art der geplanten Verordnung Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*), hohe lokale Dichten mehrerer standortstreuer Bläulingsarten (vermutlich Argusbläuling (*Plebejus argus*), Zwergbläuling (*Cupido minimus*));

Unter den Heuschrecken ist die Langflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus discolor*) häufig, mit guten Reproduktionsverhältnissen in den feuchten Hochstauden entlang des Gleises. Weiters sind Zweifarbige Beißschrecke (*Metriopectera bicolor*), Sichelschrecke (*Phaneroptera falcata*), Weinhähnchen (*Oecanthus pellucens*), Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) vorhanden.

In allen offenen Saumzonen und an den Rändern sind dichte, große unzerschnittene Population der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) vorhanden (über zehn Sichtbeobachtungen in allen Altersstufen).

### Vegetation

Der überwiegende Anteil des Bahnhofs wird von Ruderalvegetation und Pioniergehölzen eingenommen. Das gesamte Gelände ist parkartig mit Gehölzen durchsetzt: Schwarz- und Graupappel-, Robinien- und Obstgehölze und inselartige Hundsrosengebüsche.

Die offenen Bereiche werden teilweise von Hochstaudenfluren mit Pastinak und Wegwarte, teilweise großflächig von Hochgrasfluren mit Land-Reitgras, Quecke, eingestreute Kratzbeeren, Goldruten, Rainfarn, Brennesseln u.a. eingenommen. Der zentrale Bereich östlich des Oleanderwegs ist stärker reliefiert (Reste des Kellerbergs?) Bemerkenswert und typisch für die Bahnhofssituation ist ein hoher Anteil an Neuankömmlingen wie Goldruten (*Solidago gigantea*), der in Österreich nur hier eingebürgerte osteuropäische Bergfenichel (*Seseli campestre*), oder das in Ostösterreich einwandernde Beifuß-Traubenkraut (*Ambrosia artemisiifolia*).

In mehreren Teilbereichen, auch unmittelbar zwischen den Gleisanlagen, sind (Walliserschwengel-) Trockenrasen ausgebildet. Häufige und charakteristische Arten sind Steppen-Lieschgras (*Phleum phleoides*), Siebenbürger Perlgras (*Melica transsilvanica*), Ohrlöffel-Leimkraut (*Silene otites*), Langfahnen-Tragant (*Astragalus onobrychis*), Feld-Beifuß (*Artemi-*

sia campestris) und Rispenflockenblumen (*Centaurea stoebe* und *C. bibersteinii*) – darunter mehrere Rote Liste Arten.

#### Nutzung

Zwei Bahngleise sind erhalten und gewartet. Die derzeitige Nutzung war bei Begehung nicht bekannt, wahrscheinlich aber dienen sie als Zubringer zu den Lagerhallen. Genutzt werden auch der Zuckerrübenlagerplatz (große Betonfläche) und die Lagerhallen am Oleanderweg. Die Osthälfte wird zu einem großen Teil als militärisches Übungsgelände genutzt, randlich befinden sich auch drei Teiche mit daran anschließenden Kleingartenanlagen (Sportfischer).

Die Nutzung als SR scheint insgesamt gering zu sein. Einige Hochstände, sowie Dreschrückstände, Rübenschnitzel etc. und Patronenhülsen bzw. Fasanenschütten lassen auf jagdliche Nutzung schließen. Als weitere Nutzungsspuren sind wenig ausgeprägte Fahrwege, Bienenkästen und kleinere Trampelpfade sowie Lagerstellen und mehrere eher kleinflächige Motocross-Gelände festzustellen. Randbereiche wurden mit Aushubmaterial angeschüttet - teilweise flächig, teilweise als randlicher Wall gegen die Straße (Feldweg) im Norden.

#### Bewertung

##### Gesetzlicher Schutzstatus

Trockenrasen scheinen im Verordnungsentwurf als zu schützender Lebensraumtyp auf. Als streng geschützte Tierarten sind die Zauneidechse und der Große Feuerfalter von besonderer Bedeutung, vor allem Vorkommen weiterer streng geschützter Tagfalter, Heuschrecken und Vögel der halboffenen Feldlandschaft sind zu erwarten.

Arten der in Bearbeitung stehenden Artenschutzverordnung für Pflanzen wurden wenige festgestellt, drei Arten aus der Sammelschutz-Kategorie geschützte Arten: Feld-Mannstreu, Wilde Karde und Pfriemengras, als einzige streng geschützte Art der vom Aussterben bedrohte Späte Bitterling.

Das hohe **Alter** des Lebensraums Bahnhof Breitenlee ist jedenfalls in die Beurteilung miteinzubeziehen, jedoch nicht generell zu beziffern, da einzelne Elemente unterschiedlich alt sind. Das reiche Vorkommen an Tier- und Pflanzenarten von Trockenstandorten ist sicherlich auch auf die historische Sanddüne zurückzuführen, Der Bahnhof und Schotteraufschüttung sind knapp nach dem 1. Weltkrieg durchgeführt worden, die hoch zu bewertenden alten Schwarzpappeln sind vermutlich noch bei Betrieb des Bahnhofs aufgekommen, große Berei-

che der Vegetation erst nach der weitgehenden Stilllegung nach 1945, bzw. nach der Verfüllung der Schottergruben in den 80er Jahren.

Die **Größe** des Bahnhofsgeländes ist ein wesentliches Kriterium. In diesem Fall bedarf es auch der Betrachtung auf regionaler Ebene; Betrachtet man das gesamte Bahnhofsgelände, ist es durch eine Straße praktisch zweigeteilt, die innere **Erschließung** des Bahnhofsgeländes ist allerdings gering.

Auffallend ist auch die Vielfalt an Standorten (je nach Substrat) und Lebensgemeinschaften.

Ein zunehmender **Erholungsdruck** auf das Gelände ist bei Aufschließung und stärkerer Verbauung des Umfelds jedenfalls auch im Hinblick auf eventuelle Störungen zu betrachten.

Unterlagen (siehe Anhang)

1. *Ausschnitt aus dem Stadtplan M 1 : 20 000*
2. *Stadtökologische Funktionstypen im 22. Bezirk*
3. *Grünraumkonzept für den 21. Und 22. Bezirk, 1991 – Übersicht*
4. *STEP 1994, Längerfristiges Leitbild Grünraum – Ausschnitt*
5. *Landschaftsrahmenplan Wien Nord-Ost – Biotop und Naturschutz bzw. Projektbeurteilung Landschaftsschutzgebiet Breitenlee (R. Ivancsics)*
6. *Konzept für ein Arten- und Lebensraumschutzprogramm Wien – Brachen (Grass, Kutzenberger & Wrba 1993)*
7. *Liste der höheren Pflanzenarten am Bahnhof Breitenlee (10. u. 12.8.98. V. Grass)*
8. *Erhebungsbogen*
9. *Bewertungsbogen*

### 5.1.2. An den Eisteichen

Im locker verbauten Gebiet liegen mehrere Kleingarten-Brachflächen, die von außen und innerhalb zugänglich sind. In der näheren Umgebung ist dies die einzige Fläche dieser Art und Qualität.

#### Allgemeine Daten und Bestand:

- Widmung: Öffentlicher Zweck - AHS
- Nutzer: Ehemals Gärtnerei; derzeitige Nutzer: Kinderfreunde als Kinderspielplatz
- Erreichbarkeit: ursprünglich abgesperrtes Terrain; Heute über Lücken im Bretterzaun - vermutlich unerlaubt – begehbar
- Vegetation: Reich strukturierte Gehölzbrachen mit verwilderten Obstgehölzen (Kriecherl, Brombeere, Wein), Ziersträuchern (Flieder,..), verschiedenen angeflogenen Laubgehölzen (Ahorn-Arten, Roter Hartriegel, ..) und gemähten Teilflächen sowie Aufschüttung mit junger Ruderalvegetation
- Zoozönose: Gemeiner Bläuling (*Polyommatus icarus*); Langflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus discolor*): Zu- bzw- Durchzügler; Potentiell: Zauneidechse (Streifen zur U-Bahn vorhanden); Dorngrasmücke, Rotkehlchen, Neuntöter. Initialen für "Schlüsselbiotope" für effektivere Besiedlung wären leicht zu setzen.
- Nutzungspuren: Spielplatzeinrichtung, Rutschen, Backofen, Baumhäuser, abgeerntetes Obst

#### Bewertung

- Gesetzlicher Schutzstatus: Im Gegensatz zum Breitenleer Bahnhof keine Lebensräume und Pflanzenarten der Verordnung, (streng) geschützte Tierarten v.a. Vogelarten (Rotkehlchen, Dorngrasmücke,...) wären möglich.
- Refugialraum, Teil eines Korridors, eines Biotopnetzes.
- Beitrag zur Erhaltung genetischen Vielfalt insbesondere für alte Nutzpflanzen, alte Obstsorten
- als traditionelles Stadt-Grünland, Wert alter verwilderter Gärten, Ergebnis traditioneller Nutzungen/Kulturformen, klassische Hintaussituation, an dörfliche oder bäuerliche Strukturen erinnernd
- Hoher Erlebniswert/Erlebnisqualität/Naturerlebnis, erspart Informationsarbeit, daher wesentlicher Teil der Naturschutzarbeit in der Stadt. Voraussetzung: Material vorhanden

zum selbst gestalten, ausprobieren. Möglichkeit zum Erleben draußen (Regen), Möglichkeit zum unbeobachteten Rückzug ohne Erwachsene

#### Weitere Vorgangsweisen zur Flächensicherung

Schutzgebietskategorie "Ökologische Entwicklungsfläche"

- über Widmung, z.B. ÖZ „Öffentlicher Zweck" oder "Grünland, Sondernutzung Park(?)
- indirekt über Widmung ÖZ: sichert mittelfristig Räume für Entwicklung einer interessanten Artengarnitur
- Absprache mit dzt. Nutzer, freiwillig auf gesamte Nutzung der Fläche und/oder Intensivierung zu verzichten
- Deal mit Bauträger der Schule oder Integration in die Bebauungsplanung

#### Offene Fragen:

- Wie paßt Potential/ die Tragfähigkeit der Fläche zur Errichtung einer Schule? Flächengröße ausreichend, um beide Nutzungsansprüche zu erfüllen? Als Pausenraum für eine Schule zu klein. Möglichkeit den Zugang zu beschränken ?
- Möglichkeit den Nutzungsdruck auf die Fläche durch ein Netz an Freiflächen zu reduzieren
- Ist in absehbarer Zeit die Notwendigkeit für eine Schule gegeben? Welches Einzugsgebiet, Schulgröße oder andere mögliche Standorte für eine AHS?
- Andere potentielle Nutzer? (Jugendgruppen, Schulen und Schüler, Kindergärten; Hundebesitzer). Österreichische Kinder erst ab etwa 8 Jahren auf der Straße, türkische früher. Insgesamt sind verstärkt auch 12-15jährige auf den Spielplätzen zu finden. Kontext mit Schöpferwerk als bes. dicht besiedeltes Gebiet.
- Haftungsfrage juristisch lösbar, jedoch nur mit großem Aufwand
- Wieviele vergleichbare Flächen gibt es im Raum?

Mögliche Zielvorstellung: Kopplung des Zieles "Arten-Lebensraum-Schutz" mit pragmatischer Naturschutzarbeit: Flächen können hohen Erlebniswert für Schüler haben als

- Erlebnisfläche (nicht Erholungsfläche) Natur zum Angreifen, Gestalten, Verändern, Verstecken, unbeobachtet Spielen
- wegen der guten Erreichbarkeit ("Natur ums Eck")
- Ausflugs- Exkursionsziel (Schulen, Kindergärten)

### 5.1.3. Altmannsdorfer Anger

Grünstreifen zwischen Straße und Bebauung, typisches "Abstandsgrün".

#### Allgemeine Daten und Bestand

- Historischer Aspekt: Bezeichnung "Anger": wahrscheinlich kein Gemeindeanger im eigentlichen Sinn, eher gemeinschaftlich genutzter Auebereich der Liesing, die früher sicher in einer Breite von mind. 200-300m gependelt ist.
- Flächencharakteristik: Liegt in einer Achse zum Park des Schlosses Hetzendorf und zum Südwest-Friedhof einerseits und zur Liesing bzw. zum Wienerberg andererseits - Teil eines "Grünkorridors". Nähe zum Industriestandort Breitenfurter Straße sowie zu mehreren Schrebergärten: alte und neue Gartenanlagen mit unterschiedlicher Struktur und Charakteristik
- Vegetation: Artenarmer Trittrasen mit einer Linden-Baumreihe
- Derzeitige Nutzung: Parkplatz; Hundewiese; Ballspiel (?)

#### Bewertung

Zugänglichkeit: eine der letzten frei zugänglichen Flächen im Gebiet, sozialer Treffpunkt, zumindest f. Hundebesitzer, mäßiges Naturerlebnis: Feuerwanzen am Fuß der Linden

landschaftshaushaltliche Restfunktion durch Lage in einem Grünzug, lokalklimatische Funktion,

- Hauptbedeutung der Fläche liegt im LH-Aspekt: Lokalklimatische Grundfunktionen: Versickerung, Durchlüftung, Staubfilterung, Luftbefeuchtung
- Fläche wäre leicht aufwertbar, z. B. durch 2. Baumreihe zur Straße hin (Sicht-, Staubschutz, bessere Beschattung), Gebüsch (Deckung, Beschattung) --> Mehr Intimität erreichbar!
- Anschluß zur Liesing offenhalten!

## **5.2. Folgerungen für Managementkonzepte**

Die dargestellte Vorgangsweise bildet in dieser Form ein Grundgerüst, das in der Bewertungspraxis weiterentwickelt werden muss. Zentrale Ansatzpunkte sind die Festlegung ökologischer Entwicklungsfläche, nach dem Wr. NSchG 1998 sowie Managagentkonzepte für Schutzgebiete. In beiden Fällen ist ein flächenbezogenes Schutzziel festzulegen, das auf der Grundlage der naturschutzfachlichen Kriterien differenziert dargestellt werden kann.

Die Schwerpunktsetzung erfolgt dabei sowohl innerhalb der drei Aspekte Landschaftshaushalt, Arten- und Lebensraumschutz und Sozialer Raum als auch in Bezug auf die Gestaltungsvorränge Erhaltung/Entwicklung/Erneuerung.

Ansätze konnten an den Beispielen oben gezeigt werden, die Erprobung bildet eine weitere Bearbeitungsstufe in der Entwicklung des Bewertungskonzeptes.

## **5.3. Folgerungen für die Formulierung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

Der häufigste Anwendungsfall einer naturschutzfachlichen Bewertung ist im Zuge eines geplanten Eingriffes in einen Lebensraum gegeben. Während in Deutschland sich bereits Erfahrungswerte im Umgang mit verpflichtender Kompensation naturschädigender Eingriffe zeigen (DRESSLER 1996, WIESE-EVERT 1997), liegt in keinem österreichischem Bundesland eine entsprechende gesetzliche Grundlage vor.

Erfahrungen liegen im landwirtschaftlichen Bereich mit der Bewertung des Ausgleichs von Nutzungseinschränkungen vor. Pflegezahlungen setzen sich etwa im Zuge des oberösterreichischen „Pflegeausgleichs für ökologisch wertvolle Flächen“ aus Bewirtschaftungsaufwand und ökologischem Wert zusammensetzen.

Das vorliegende Bewertungskonzept ist in der Lage, in nachvollziehbarer Weise die Bedeutung einer Fläche für den Naturschutz gegenüber Nutzungsansprüchen zu argumentieren. Dies ersetzt natürlich in keiner Weise eine gesetzliche Grundlage, erleichtert unter den gegenwärtigen Rahmenbedingungen die Erreichung qualitative und quantitativ optimierter Projektlösungen.

## Literatur

BEINLICH, B., HERING, D., PLACHTER, H.(1995):

Ein standardisiertes Bewertungsverfahren für die Kalkmagerrasen der Schwäbischen Alb  
in: Schutz und Entwicklung der Kalkmagerrasen der Schwäbischen Alb. -  
Beih.Veröff.Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 83: 425

BOSEL H. (1998):

Globale Wende

BRANDENBURG CH., U. DIRR., H. SCHACHT, A. MAYERHOFER, F. MOSER, A. VOIGT  
(1994): Stadtökologische Funktionstypen, unveröff Projektbericht im Auftrag der Stadt Wien

BRINKMANN, R., BACH, L., DENSE, C., LIMPENS, H., MÄSCHER, G., RAHMEL, U.(1996):

Fledermäuse in Naturschutz- und Eingriffsplanungen

Hinweise zur Erfassung, Bewertung und planerischen Integration. - Naturschutz und  
Landschaftsplanung 8: 229

BRUCKHAUS, A., DETZEL, P.(1997):

Erfassung und Bewertung von Heuschrecken-Populationen

Ein Beitrag zur Objektivierung des Instruments der Roten Listen. - Naturschutz und  
Landschaftsplanung 5: 138

DORDA, D.(1997):

Regionalisierte Indikatorwerte

Ein naturschutzfachliches Biotopbewertungsverfahren am Beispiel von Heuschrecken auf  
Sand- und Kalk-Magerrasen im Saarland. - Naturschutz und Landschaftsplanung 2: 37

DRESSLER, H.V.(1996):

Bewertungsverfahren in der Bauleitplanung

Ihre Integration in den Planungsprozeß und fachliche Anforderungen an die Ermittlung von  
Eingriffen und deren Kompensation - in: Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung. - Laufener  
Seminarbeiträge (ANL) 2: 61

EDELHOFF, A.(1983):

Auebiotope an der Salzach zwischen Laufen und Saalachmündung - eine Bewertung aus  
der Sicht des Landschafts- und Naturschutzes. - Ber.d.ANL 7: 4

ESER, U., POTTHAST, T.(1997):

Bewertungsprobleme und Normbegriff in Ökologie und Naturschutz aus

wissenschaftsethischer Perspektive. - Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz 6/H3: 181

FOECKLER, F., SCHMIDT, H., DEICHNER, O.(1997):

Naturschutzfachliche Analyse und Bewertung der Auswirkungen von Fischteichen auf die  
Gewässerfauna von Flußperlmuschelbächen Nordostbayerns. - Zeitschrift f. Ökologie und  
Naturschutz 6/H2: 111



- HEINIG, S. (1997):  
Ökosystemare Umweltbewertung  
Modifikation klassischer Bewertungsansätze und Ansprüche an Bewertungsverfahren als Basis für den Bodenschutz. - Naturschutz und Landschaftsplanung 2: 53
- IVANCSICS, R.; HATTINGER, H. (1990):  
Landschaftsrahmenplan Wien Nord-Ost; Studie im Auftrag der MA 18
- JESSEL, B. (1996):  
Leitbilder und Wertungsfragen in der Naturschutz- und Umweltplanung: - Naturschutz und Landschaftsplanung 28 (/)
- KARL, J.(1997):  
Bodenbewertung in der Landschaftsplanung  
Methode zur Bilanzierung von Eingriffen in das Schutzgut Boden und den Bodenwasserhaushalt. - Naturschutz und Landschaftsplanung 1: 5
- KUHLMANN, M., HÜTTICHE, K., KREUELS, M., LEDERER, W., LÜCKMANN, J.(1997):  
Biozöologische Bewertung urbaner Kleingewässer  
Leitbilder und Vorgehen am Beispiel der Stadt Leipzig. - Naturschutz und Landschaftsplanung 6: 173
- KUTZENBERGER H., V. GRASS & E. WRBKA (1994):  
Naturschutzstrategien für die Stadt Teil II - Konzept eines Arten- und Lebensraumschutzprogramms der Stadt Wien, unveröff. Projektbericht im Auftrag der Stadt Wien
- KUTZENBERGER H. (1996):  
Umsetzungskonzept zum Arten- und Lebensraumschutzprogramm Wien, unveröff. Projektbericht im Auftrag der Stadt Wien
- KUTZENBERGER H. (1997):  
Vorarbeiten für ein regionales Arten- und Lebensraumschutzprogramm Hernals, unveröff. Projektbericht im Auftrag der Stadt Wien
- MAGISTRAT DER STADT WIEN (NATURSCHUTZREFERAT, 1997):  
Naturschutzbericht 1996
- MAGISTRAT DER STADT WIEN (NATURSCHUTZREFERAT, 1997):  
Leitfaden zur Bewertung von Eingriffen in das Landschaftsbild
- MAGISTRAT DER STADT WIEN (1998):  
Wiener Naturschutzgesetz Wr.NSchG 1998
- MAGISTRAT DER STADT WIEN (1998):  
Entwurf einer Wiener Arten- und Lebensraumschutzverordnung Nsch VO 1998
- MAGISTRAT DER STADT WIEN (NATURSCHUTZREFERAT, 1998):  
Leitfaden zur Bewertung der Raumverträglichkeit, 3 Bde., Schriftenreihe der MA 22
- MÜHLENBERG, M.(1990):  
Langzeitbeobachtung für Naturschutz - Faunistische Erhebungs- und Bewertungsverfahren. - Ber.d.ANL 14: 79

- PETERSEN, B., SSYMANK, A.; HAUKE, U. (1998):  
Natura 2000 - die nationale Gebietsbewertung gemäß der Fauna-Flora-Habitat Richtlinie am Beispiel der alpinen biogeographischen Region in Deutschland. - Natur und Landschaft 73. Jg. (1998) Heft 9
- PLACHTER, H.(1994):  
Methodische Rahmenbedingungen für synoptische Bewertungsverfahren im Naturschutz. - Zeitschrift f. Ökologie und Naturschutz 3: 87
- PLACHTER, H.(1994):  
Methodische Rahmenbedigungen für synoptische Bewertungsverfahren im Naturschutz. - Zeitschrift f. Ökologie und Naturschutz 3/H2: 87
- PLACHTER, H.(1992):  
Grundzüge der naturschutzfachlichen Bewertung. - Veröff.Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 67: 9
- PLACHTER, H.(1992):  
Grundzüge der naturschutzfachlichen Bewertung. - Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 67: 9
- REIDL, K.(1992):  
Flora und Vegetation als Grundlage für den Naturschutz in der Stadt  
Teil 2: Bewertungsverfahren für einen integrierten Arten- und Biotopschutz. - Naturschutz und Landschaftsplanung 5: 186
- RICICA, K., VOIGT, A: (1998):  
Raumverträglichkeit als Beitrag zur nachhaltigen Raumnutzung - Leitfaden Herausgegeben im Auftrag der MA 22- Umweltschutz, IRIS\_ISIS Publications at ÖKK Editions Vol. 4
- RIENESL, J. (1998):  
Die naturschutzfachliche Bewertung, Arbeitsunterlage ; MA 22
- SCHULTZ, W., FINCH, O.D.(1997):  
Ein Tierarten-Klassifizierungsverfahren als Basis für biotoptypenbezogene ökofaunistische Zustandsanalysen und Bewertungen. - Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz 6/H3: 151
- WIEGLEB, G.(1997):  
Leitbildmethode und naturschutzfachliche Bewertung. - Zeitschrift f. Ökologie und Naturschutz 6/H1: 43
- WIESE-EVERT, B.(1997):  
Bewertung externer Kompensationsflächen für Eingriffe nach §8 BNatSchG. - Natur und Landschaft 7/8: 328
- WIENER NATURSCHUTZGESETZ, LGBl. ; Wien 1998
- WRBKA, T.(1996):  
Die österreichische Kulturlandschaftskartierung als Grundlage naturschutzfachlicher Erhebungen und Bewertungen  
Symposium: Biotopkartierung im Alpenraum. - Sauteria 8: 293

ZANGEMEISTER, C. (1970):  
Nutzwertanalyse in der Systemtechnik, eine Methode zur multidimensionalen Bewertung und Auswahl von Projektalternativen. München. 370 S.

# Anhang

Protokolle  
Exkursionsunterlagen

## "Arbeitskreis NATURSCHUTZFACHLICHES BEWERTUNGSKONZEPT"

Protokoll der 1. Sitzung vom Dienstag 12.5.1998, Sitzungssaal MA22  
Dauer: 9 bis 15 Uhr  
Mitschrift A.Voigt, Ergänzungen V. Grass, E. Wrbka

### Teilnehmerliste:

Viktoria Grass

Arge Naturschutzforschung, Theobaldg. 16/4, 1060 Wien, Tel: 586 28 77/ 11 Fax. Kl.9,  
e-mail: arge@ping.at  
Botanikerin und Vegetationskundlerin, Mitarbeit Arten- und Lebensschutzprogramm,  
Artenschutzverordnung Pflanzen

Ursula Kose, DI

KoseLicka Stadt- und Landschaftsplanerinnen, Rauchfangkehrergasse 11/1/2a, 1150 Wien,  
Tel/Fax 892 76 82, e-mail: kose@licka.vienna.at  
Freiberufliche Landschaftsplanerin (gemeinsam mit Lilli Licka): städtische Freiflächenstudien,  
Kinderspiel, Sicherheit für Frauen im Stadtraum

Harald Kutzenberger, DI

Büro f. Ökologie und Landschaftsplanung  
A-4062 Thalham, Am Zunderfeld 12; Tel: 07274/7888, Fax /4, e-mail: kutz@eunet.at  
Landschaftsplaner, Arbeitskreis "Neues NaturschutzG", Arten- und  
Lebensraumschutzprogramm, Artenschutzverordnung Tiere

Wolfgang Punz, Dr.

Biozentrum Wien, Institut für Pflanzenphysiologie, A1090 Wien, Althanstraße 14, Tel:  
31336/1370, e-mail: [punz@pflaphy.pph.univie.ac.at](mailto:punz@pflaphy.pph.univie.ac.at) oder [wolfgang.punz@univie.ac.at](mailto:wolfgang.punz@univie.ac.at)  
Stadtökologie im funktionalen Sinn  
Entschuldigt

Jürgen Rienesl, Dr.

MA 22 Ref. 3, Ebendorferstr. 4, 1082 Wien;  
Tel 4000/88239, Fax: 4000 / 99 – 88215; e-mail: has@m22.magwien.ac.at  
Theoretischer Biologie, Arbeitskreis Raumverträglichkeit als Beitrag zur nachhaltigen  
Raumnutzung

Andreas Voigt, DI Dr.

TU Wien, Inst. f. Örtliche Raumplanung, Karlsgasse 11/5, 1040 Wien;  
Tel. 58801/4275; Fax.: 5044187, e-mail: voigt@ifoeer.tuwien.ac.at  
Raumplaner, Mitarbeit: Stadtökologische Funktionstypen; Raumverträglichkeit als Beitrag zur  
nachhaltigen Raumnutzung

Elisabeth Wrbka

Arge Naturschutzforschung, Theobaldg. 16/4, 1060 Wien, Tel: 586 28 77/20 Fax. Kl.9,  
e-mail: arge@ping.at  
Landschaftsplanerin, Mitarbeit: Arbeitskreis "Neues NaturschutzG", Arten- und  
Lebensraumschutzprogramm, Artenschutzverordnung Pflanzen

### **Termine für die Arbeitskreissitzungen:**

1. Termin Dienstag, 12. Mai
2. Termin Mittwoch 17. Juni, 9h, MA22 - Sitzungszimmer
3. Termin 1. + 2. Juli: Exkursion Breitenlee (Lärm- u. Vogelschutzproblematik; B302, Fahrrad); zweites Exkursionsziel noch zu planen
4. Termin Freitag, 4. September, 9h
5. Termin Montag, 28. September, 9h
6. Termin Mittwoch, 4. November, 9h

### **Abschlußbericht** bis 15.12.98

Einführung Jürgen Rienesl: NaturschutzG-Arbeitskreis als Basis des neuen Arbeitskreises; weiters: Stadtökologische Funktionstypen und Laeifaden für nachhaltige Raumverträglichkeit. Notwendig ist ein differenziertes Umgehen mit dichtverbauten Räumen; Unterschiedlicher Zugänge Ökologie: vom Stadtrand nach innen, Architektur, Raumplanung: vom Stadtzentrum nach außen. Derzeit fehlt noch ein Kriteriengerüst für die Umsetzung der Ansprüche aus dem Arten-Lebensschutzprogramm; Arbeitskreis „Stadtökologie“ könnte mittelfristig aktiviert werden; grundsätzlich besteht Bedarf nach Bewertungsgrundlagen in der Alltagsarbeit, vor allem in Hinblick auf Stadterweiterung und daraus entstehende Abtauschgeschäfte bzw. "Environmental Enrichment" im innerstädt. Bereich

Inhalt d. Auftrages: lt. Jürgen

Dieser Arbeitskreis soll ein Kriteriengerüst als Grundlage einer naturschutzfachlichen Bewertung erstellen)

- Katalog biologisch - ökologischer Kriterien
- Katalog stadtoökologisch bedeutsamer Kriterien
- Indikatoren für nachhaltige Entwicklung vorfiltern
- Beurteilung von Eingriffen - Ausgleichsmaßnahmen
- Erstellung eines Flächenkatasters

Vorgabe: Neues Wiener NaturschutzG (Beschlüßfassung f. Ende 98 erwartet);

Diskussion:

Tischvorlage: "Die Naturschutzfachliche Bewertung", Arbeitsunterlage, Dr. Jürgen Rienesl, Wien, April 1998

Harald: einer "Fläche" gerecht werden - Bedeutung der "Fläche" in mehrfacher Hinsicht (Ökologie, Erholung,...), geschützte Lebensraumtypen (was braucht lange Entwicklungszeiträume); Vogelschutz-Richtlinie und Fauna, Flora - Habitat-Richtlinie (Regelung der Nutzungsintensität, Schutz von Populationen gegenüber Lebensraumbeeinträchtigung; Überleben der Art muß gewährleistet werden; Sicherung der Überlebensmöglichkeit);

Weg vom "Runterzählen" im Naturschutz durch unvermeidliche Flächenverluste, Mittragen der "Dynamik"

Jürgen: im Extrem Schutz der Bestandsmöglichkeit

Jürgen: Im neuen Wiener NaturschutzG sollen als Neuerungen verankert sein:

- vertraglicher Naturschutz)
- Arten- und Lebensraumschutzprogramm (Anlaß: Umsetzung von Fauna, Flora - Habitat-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie)
- Ausgleichsmaßnahmen (auch im Kontext Artenschutz)
- neue Schutzgebietskategorien (ökologische Entwicklungsfläche); ergänzende

Verordnung ist

- in Arbeit (Info: Harald);
- Kriterien z.B. "selten" und "repräsentativ"

Jürgen - Andreas: Kurzpräsentation der Arbeit "Raumverträglichkeit als Beitrag zur nachhaltigen Raumnutzung";

Ausgangspunkt: Städtebaul. Orientierungswerte nicht mehr zeitgemäß bzw. zu undifferenziert. Gefordert ist Planung für einen Zeitraum nicht nur für einen Zeitpunkt.

Wichtig: Nachbarschaftsbeziehungen von Räumen beachten; Bewertung braucht best. Bezugsraum, darauf sind Definitionen, Merkmale und Indikatoren zu finden.

Semiotisches Dreieck: Begriff-Gegenstand-Bedeutung

Optimale Verdichtung contra maximale Verdichtung

Zugang zum Raum auf 3 Ebenen

- Gestalt-physische Elemente und deren Anordnung, Infrastruktur und Grenzen (Bestandesgröße)
- Bild- Wahrgenommenes, Projektions- und Reflexionsebene (Bestandesgröße)
- Haushalt- Stoffflüsse (beeinflussen auch Bild) (Flußgröße – Zeit!)

Lit. Bossel - Lebensprozeß ist "nachhaltig"; Leitwerte nach Bossel; Nachhaltigkeit als Kennzeichen einer Konsensgesellschaft

Andreas: Städtebauliche Diskussion wesentlich für den Naturschutz, z.B. Großprojekte (Projektentwickler), auch durch Bindung von Kapital und Infrastruktur: z.B. Shopping City, oder z.B. die Asparngründe auf denen ein TU-Institut geplant ist und deshalb große Investitionen getätigt wurden, jedoch bereits Gehölzsukzessionen vorhanden sind. Als Alternative derzeit Standort auf der Platte in Diskussion.

Jürgen: Zielfindungsprozeß am Beispiel: Nationalpark Donauauen - "Entwicklungsziele für den Nationalpark"; Zielkonflikt in der Lobau zwischen Dynamik und Erhaltung (vgl. Beilage Rienesl); Bsp. Ökosystem Auwald

Ursula: Bewertung oft keine Frage, nur Sicherung der "Notausstattung" (Sicherung des Minimums) an Kinderspielplätzen, Randbedingungen zB. Belichtungssituation, Sicherheit; Erhaltung von Unverwechselbarkeit; Eingehen auf Potentiale durch Weiterentwicklung

Kriterien daher: Unverwechselbarkeit/Eigenart

Identifikation

Vorhandensein v. Nutzungspotentialen

Harald: Kriterium Unverwechselbarkeit ist auch in der Ökologie anzuwenden. Ziel: Kriterien zu finden, die für Fragen der Ökologie, Artenschutz, Freiraumplanung, Städtebau etc. gleichermaßen anwendbar sind.

Vicki: Werthaltungen im Naturschutz: zB. Seltenheit, Repräsentanz - "Buntheit" - Bedeutung der Semantik Identifikation mit der politischen Einheit Stadt contra Naturraum

Harald + alle: Schubladen / Ausstattung: Komponenten / Faktoren: Boden, Wasser, (Klima), Arten (Flora, Fauna), Lebensräume (Lebensstätte einer Lebensgemeinschaft)

Liste verschiedener Ausprägungen zu den Komponenten / Faktoren bereits teilweise erarbeitet (vgl. Ergebnisse: "Raumverträglichkeit als Beitrag zur nachhaltigen Raumnutzung")  
Bedeutung; Bewertung;

Differenzierung von Ist- und Sollzustand

Maßstabsebene (lokal, regional, überregional)

Zeithorizont: kurz-, mittel-, langfristig

Interdependenzen

Frage nach Darstellung des Modells ist noch zu klären

Herausforderungen:

"Ecological Enrichment" ("Öko-Tuning")

Definition von Begriffen: zB. "selten" u. "repräsentativ"; Repräsentanz, typische Ausprägung; Komponenten,

Interdisziplinärer Umgang mit "Flächen" - Messen, Bewerten; der Vielfalt des "Raumes" "gerecht" werden (Stellung im Stadthaushalt, lokale Bedeutung)

Indikatoren-Netz

Umfassendes "Wertsystem"

Gemeinsames Fundament:

Ganzheitlicher Betrachtungsansatz - von der Fläche zum "Raum als System"; Bezugsraum ("Skin-Effekt"); statische und dynamische Betrachtung

Natur: inkl. Mensch

Konzept Nachhaltigkeit (vgl. Lit. Bossel)

Arten- und Lebensraumschutz - Schutz und Entwicklung von Potentialen; Konzept der stadtoökologischen Funktionstypen (stadträumliche Charakteristik; Entwicklungspotentiale);

Dynamischer Naturschutz (harte + weicher Schutz)

Verzahnung von Prüfen und Planen

"Verschlechterungsverbot" - Weg vom "Runterzählen"

Agenda:

Neues NaturschutzG (Entwurf): Jürgen

Arten- und Lebensraumschutz-VO: Harald / J. Mikocki (MA22)

EU-Richtlinien; deutsche Regelungen betr. "Ausgleichsflächen" / Ökopunkte: N.N.

Ausformulierung Fundament: alle

Ausformulierung Herausforderungen: alle

Kurzfassung "Raumverträglichkeit als Beitrag zur nachhaltigen Raumnutzung",  
Arbeitsunterlage Kanonier/Voigt.



## "Arbeitskreis NATURSCHUTZFACHLICHES BEWERTUNGSKONZEPT"

Protokoll der 2. Sitzung vom Dienstag 17.6.1998, Sitzungszimmer der ARGE  
Naturschutzforschung  
Dauer: 9 bis 16 Uhr  
Mitschrift A.Voigt, Ergänzungen V. Grass, E. Wrbka

Anwesend: Punz, Rienesl (MA22), Grass, Kutzenberger, Haslinger (MA22), Wrbka, Voigt,  
Kose (ab 9.30), Gross (MA22)

### Tischvorlagen:

- Beate Jessel & Kai Tobias: Die Planungsrechtsnovelle – Symptom für den Zeitgeist. In: Natur und Landschaft, 4/98
- Franz Otto: Der Ausgleich für Eingriff in Natur und Landschaft nach Baugesetzbuch 1998. In: Natur und Landschaft, 4/98
- Kathrin Ammermann et al: Bevorratung von Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich in der Bauleitplanung. In: Natur und Landschaft 4/98
- Dietmar Weihreich: Vollzug der Eingriffsregelung. In Natur und Landschaft 3/97
- Beate Jessel: Leitbilder und Wertungsfragen in der Naturschutz- und Umweltplanung. In: Naturschutz und Landschaftsplanung 7/96
- Harald Kutzenberg (im Auftrag MA22): Arten- und Lebensraumschutzprogramm Wien. Konzeption – Zusammenfassung
- Konrad Reidl: Flora und Vegetation als Grundlagen für den Naturschutz in der Stadt. In: Naturschutz und Landschaftsplanung 5/92
- Wiener Naturschutzgesetz (Entwurf)
- Raumverträglichkeit als Beitrag zur nachhaltigen Raumnutzung (Teil: Merkmale und Kriterien, Entwurf)

Rienesl eröffnet und begrüßt die Anwesenden: Arbeitskreis ist als Hilfe für die Bewertung von naturschutzrelevanten Flächen im Kontext des neuen NaturschutzG konzipiert; Skriptum betr. biologisch-ökologische Kriterien liegt vor (vgl. Beilage zum Termin 12.5.98); Fixierung der nächsten beiden Workshop-Tage: 1. Juli fixiert – Fahrrad?, 2. Juli: ??)

Grass: Prt. liegt vor (Fassung Voigt/Grass/Wrbka). Das Prt. wird zustimmend angenommen

Kutzenberger: Neuer Termin f. „Doppeltag“: 12.+13. August: 12.8.: Breitenlee – ÖV (24A ab U1 Kagran: 9h): Fotoapparat H. Kutzenberger; 13.8: innerstädtische Fläche (Wienerberg, Schöpfwerk-Umgebung, verschiedene städtische Strukturen, Vorschlag U. Kose – Fahrrad bzw. ÖV: prov. Treffpkt. U6 Schöpfwerk, 8h

Nochmals kurze Vorstellung der Teilnehmer

10h Beginn der Diskussion:

Kutzenberger: „Naturschutzfachliches Bewertungskonzept“ – über den engen Themenbereich hinauspringen; „handhabbare Kriterien“ – „Breite“ der Funktionen auf „Fläche“; soziale Dimension, Ressourcen, Lebensraumschutz, Raumverträglichkeit; welche Kriterien (zB. „Eigenart“); Kriterien f. Teilaspekte, sektorale Bereiche

Voigt: Definitionen idF. Rienesl (Arbeitsunterlage 04/98); Kriterien auf verschiedenen „Denkebenen“, Erhalten und Verändern; Neuinterpretation des Schutzes – Dynamik, Ausgleichsmaßnahmen („Verhandeln“), Sukzessionsflächen; kein reiner Schutz der „Gegenstände“

Rienesl: auch andere Kriterien, die zur Flächensicherung führen können;

Kutzenberger: **Ökologische Entwicklungsfläche** als neue Schutzkategorie des neuen Wr. NaturschutzG; Festlegung per Bescheid; Anwendung va. im Magistratsbereich – Konsens im Vorfeld, Frage des Lobbying;

Rienesl: räumliche Bestandsaufnahme geleistet (bis hin zur Kartierung der Funktionstypen) – je besser die Argumentation, je stichhaltiger die Argumente, desto besser ist die Chance des Einbringens in den Planungsbereich;

Voigt: Monitoring und kontinuierliches Update sind notwendig – Dynamik der Veränderung; Funktion der MA22 – Bewußtseinsbildung auf der Ebene anderer Einheiten; keine isolierte Betrachtung von Flächen; Beachtung von Zusammenhängen, Systemen; menschliches Bedürfnissystem;

Kose: Beachtung der **Maßstabsebene** – Definition von Schwerpunkten - Bruchstellen

Tab. 1

	<i>Landschaftshaushalt, Naturraum – LH</i>	<i>Arten+Lebensraum A+L</i>	<i>Sozialer Raum SR</i>
	Bedeutung (objektiv) Bilanz	Bedeutung (objektiv) Vernetzung vs. Isolation Eigenart Erreichbarkeit, Raumbeziehung	Bewußtsein Bedeutung (subjektiv), Identität Nutzung Unverwechselbarkeit Tradition, Geschichte Zugänglichkeit, Erreichbarkeit Ablesbarkeit Bedürfnisse, Bedarf Verfügbarkeit Erlebnis „Natürlichkeit“
<i>Maßstab: lokal – regional – welche Kriterien</i>			
<i>Lage: Verteilung – Vernetzung</i>			

#### BEGRIFFSLISTE (alphabetisch)

Ablesbarkeit

Alter – Tradition – Geschichte

#### **Ausstattung**

Bedeutung

Bedürfnisse, Bedarf

Bewußtsein

#### **Charakteristik**

Diversität

Erhalten – Verändern („Entwickeln“)

Erschließung – Erreichbarkeit

Gestern – Heute – Morgen

Identifikation

Infrastruktur – Grenzen – Nutzung

Komplexität, Übersichtlichkeit

Lage: Verteilung, Vernetzung, Isolation

## Maßstab

Nutzbarkeit

Orientierung

Persistenz (Beharrlichkeit des Zustandes gegenüber Veränderung)

## Potential(e)

Produktivität - Reproduktivität

Qualität – Quantität: Lebensqualität, Seltenheit

Raumstruktur: Komponenten – Anordnungsmuster - Eigenschaften

Repräsentativität

Statik – Dynamik

Subjektiv - objektiv

Topologisch – typologisch

Unverwechselbarkeit, Eigenart

Verfügbarkeit

Vielfalt

Wahrnehmung: psychisch – physisch

## Wert

Zustand

Rienesl: Durchgängige Verwendung von **Begriffen**, Definition von Begriffen – „ökologisch wertvoll“ – das gibt's per se nicht – Ökologie ist nicht wertend, Mensch will werten!; Bsp. Nationalpark – argumentativ durchsetzen; was heißt Stabilität?

Kose: Bsp. Kinderspielplatz: was ist es „mir wert“: Vorschlag; Bsp. Brutplatz auf Grundstück: ich stelle fest, dieser ist selten, Wert ist daher im Umfeld zu sehen;

Tab. 2

Maßstabsebenen (Objekt, Umfeld, Region)
Ausstattung im Bezug zu LH, A+L, SR
Potentiale auf diesen Ebenen
Wert auf div. Ebenen

Tab. 3

	A u s s t a t t u n g		
	LH	A+L	SR
Objekt	Eigenart, „Naturnähe“, Trophie Standort-Faktoren („abiotisch“)	Persistenz, Alter, Ersetzbarkeit, (Bedeutung f. Zielarten), Eigenart, Repräsentanz, Vielfalt Arten, Lebensräume	Lage, Zugänglichkeit, Erschließung, Strukturen, Grenzen, Ausdehnung, aktuelle Nutzung, Sichtbeziehungen
„Umfeld“	„Naturnähe“, Stoffflußbilanz	Vernetzung, Repräsentanz, Vielfalt, Dynamik	Erreichbarkeit, Quantität, Orientierung, Verteilung, Isolation, Nutzung, Dichte, Funktionstyp
Region	„Naturnähe“, Stoffflußbilanz	Raumbeziehungen, Lage, Vielfalt	Unverwechselbarkeit, Tradition, Geschichte

Naturnähe: Grad d. menschlichen Beeinflussung (Hemerobie)

? Wert gekoppelt an welche Fragen?; **Wert** und **Ziel** (zB. **Nachhaltigkeit**): dh. Leitbild  
Sektorale Ziele

Rienesi: Zielbildung erfordert Zielanordnung, dh. Zielhierarchie (mit Nachhaltigkeit als  
Oberziel) – dh. Hinausgehen über ökologisch-biologische Ziele

Punz: zB. „Erholungswirkung auf den Menschen“

Voigt: Differenzierung der psychischen und der sozialen Dimension

### Bedürfnisse - **Bedürfnissystem**

Subziele der **Nachhaltigkeit**: **Ressourceneffizienz**, Investition in **Lebensstile**

#### *Job des nächsten Meetings:*

„Fläche“ in der Eigenart kennenlernen – was will der Naturschutz dort – Standortfaktoren und  
damit verknüpfte Prozesse; was kann man messen?, welche Grundlagen gibt es? Einen  
Befund erstellen

Rienesi: Trennung von Wert- und Preis; Aufwiegen von Lebensraumtypen gegeneinander;  
Kopplung der Kriterien mit Funktionstyp und „Anlaßfall“

#### *Landschaftshaushalt:*

**Klima** – Filterwirkung, Windschutz – Rauigkeit der Vegetation, **Boden**:  
*Bodenzustandsinventur, Verdachtsflächenkataster, Bodenkarte* etc., **Wasser** – Versickerung,  
Verdunstung, Grundwasser, Oberflächengewässer, Versiegelungsgrad, Vegetationsbildung  
u. –struktur; **Stoffbilanz**; Eigenart;

#### *Arten- u. Lebensraum:*

Welcher Lebensraum / Lebensraumausstattung; Entwicklungsalter, Kleinklimawirkung, „§  
Verordnung geschützter Arten u. Lebensräume“; Lebensraumeignung f. Zielarten (Leitarten:  
charakteristisch f. Lebensraum); Schlüsselhabitat

#### *Sozialer Raum*

Raubegrenzung, Raumverbindung (Orientierung), Erholungs- u. Erlebniswert, Topographie

## "Arbeitskreis NATURSCHUTZFACHLICHES BEWERTUNGSKONZEPT"

Protokoll der Exkursionen vom 12.8. und 13.8.1998,  
Bahnhof breitenlee und Süden Wiens  
Mitschrift M. Heinisch, V. Grass, Ergänzungen H. Kutzenberger, E. Wrbka

### 12. und 13. August 1998

#### Exkursion Bahnhof Breitenlee 12. August

##### Ablauf

Treffpunkt 9.00 Uhr U1 Haltestelle Kagran, Fahrt mit dem 24A bis Oleanderweg, Rundgang über den Bahnhof, Mittagessen 14.00 -15.00 Uhr Lindenhof, Nachbesprechung der Bedeutung des Gebiets, Diskussion und Überarbeitung des Erhebungsformblatts bis 17.45 Uhr.

Teilnehmer: Voigt, Punz, Kose, Gross, Kutzenberger, Wrbka, Rienesl, Haslinger, Grass

##### Unterlagen

1. Ausschnitt aus dem Stadtplan M 1 : 20 000
2. Stadtökologische Funktionstypen im 22. Bezirk
3. Grünraumkonzept für den 21. Und 22. Bezirk, 1991 - Übersicht
4. STEP 1994, Längerfristiges Leitbild Grünraum - Ausschnitt
5. Landschaftsrahmenplan Wien Nord-Ost - Projektbeurteilung Landschaftsschutzgebiet Breitenlee (R. Ivancsics)
6. Landschaftsrahmenplan Wien Nord-Ost - Biotope und Naturschutz (R. Ivancsics)
7. Konzept für ein ALSP Wien - Ausschnitt Brachen (H. Kutzenberger)
8. Artenliste der Vegetation auf Brachen, Halbtrockenrasen am Bahnhof Breitenlee vom 10.8.98 (V. Grass)
9. Erhebungsbogen
10. Bewertungsbogen

#### Zusammenfassung der Besprechungen und Ergebnisse der Begehung

##### Geschichte

Breitenleer Bahnhof im vorigen Jahrhundert aufgeschüttet, nach 1945 stillgelegt.

##### Geplante Verkehrsprojekte

- Umfahrungstraße für Breitenlee: Entlastung für Breitenlee, das derzeit durch Schwerverkehr belastet (Schotterabbau) ist, bessere Verbindung nach Süßenbrunn und mögliche Anbindung an eine diskutierte 6. Donaubrücke
- Reaktivierung des Bahnhofs, Wiederaufnahme der Bahnverbindungen nach Osten

##### Tierwelt

Herausragende Vorkommen von Brutvögeln sind angegeben, die aktuelle Bedeutung ist nicht bestätigt. Randliche Beeinträchtigung von Brutvögeln durch die Lärmentwicklung der Umfahrungsstraße ist zu erwarten.

In den offenen Trockeninseln mit älteren Trockenrasen hoher Kleintierreichtum, insbesondere Schmetterlinge: als prioritäre Art der VO Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*), hohe lokale Dichten mehrerer standortstreuer Bläulingsarten (*Argus?*, Zwerg-); Langflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus discolor*) häufig und mit guten Reproduktionsverhältnissen in den feuchten Hochstauden entlang des Gleises, Zweifarbige Beißschrecke (*Metriopectera bicolor*), Sichelschrecke (*Phaneroptera falcata*), Weinhähnchen (*Oecanthus pellucens*), Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*), in allen offenen Saumzonen und an den Rändern dichte, große unzerschnittene Population der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) über zehn Sichtbeobachtungen in allen Altersstufen.

## Vegetation

Der Überwiegende Anteil des Bahnhofs wird von Ruderalvegetation und Pioniergehölzen eingenommen. Der zentrale Bereich ist parkartig mit Bäumen durchsetzt, Pappeln, Robinien und Obstgehölzen und inselartigen Hundsrosengebüschen.

Am Gleisrand sind tw. Hochstaudenfluren mit Pastinak und Wegwarte, großflächig sind Hochgrasfluren mit Land-Reitgras und Quecke, sowie eingestreuten Kratzbeeren, Goldruten, Rainfarn, Brennesseln u.a., der Nordwestteil ist offener, der Südostteil stark reliefiert und sehr heterogen.

Bemerkenswert und typisch für die Bahnhofssituation ist ein hoher Anteil an Neuankommelingen wie Goldruten (*Solidago gigantea*), der in Österreich nur hier eingebürgerte osteuropäische Bergfenchel (*Seseli campestre*), oder das in Ostösterreich einwanderende Beifuß-Traubenkraut (*Ambrosia artemisiifolia*). Eine weitere Ausbreitung der Robinien wäre zu beachten, verhindern.

In Teilbereichen sind (Walliserschwengel-) Trockenrasen ausgebildet. Häufige und charakteristische Arten sind Steppen-Lieschgras (*Phleum phleoides*), Siebenbürger Perlgras (*Melica transsilvanica*), Ohrlöffel-Leimkraut (*Silene otites*), Langfahnen-Tragant (*Astragalus onobrychis*), Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*) und Rispenflockenblumen (*Centaurea stoebe* und *C. bibersteinii*) – darunter mehrere Rote Liste Arten.

## Nutzung

Zwei Bahngleise sind erhalten und gewartet, Nutzung unklar.

Die Nutzung als SR scheint insgesamt gering zu sein. Als Nutzungsspuren sind wenig ausgeprägte Fahrwege, Futterkrippen und Haufen mit Dreschrückständen, leere Schrotpatronen, Bienenkästen und Kleinere Trampelpfade und Lagerstellen festzustellen. Randbereiche wurden mit Aushubmaterial angeschüttet, sowohl flächig als auch als randlicher Wall.

## Bewertung

**Gesetzlicher Schutz:** Trockenrasen sind in der neuen Verordnung ein zu schützender Lebensraumtyp.

Als streng geschützte Tierarten sind die Zauneidechse und der Große Feuerfalter von besonderer Bedeutung, vor allem Vorkommen weiterer streng geschützter Tagfalter, Heuschrecken und Vögel der halboffenen Feldlandschaft sind zu erwarten.

Arten der neuen Artenschutzverordnung für Pflanzen wurden wenige festgestellt, drei Arten aus der Sammelschutz-Kategorie geschützte Arten: Feld-Mannstreu, Wilde Karde und Pfriemengras, als einzige streng geschützte Art der vom Aussterben bedrohte Späte Bitterling.

Das hohe **Alter** des Lebensraums Bahnhof Breitenlee ist jedenfalls in die Beurteilung miteinzubeziehen, jedoch nicht generell zu beziffern, da einzelne Elemente unterschiedlich alt sind. Der Bahnhof und Schotteraufschüttung ist Anfang des Jahrhunderts durchgeführt worden, die hoch zu bewertenden alten Schwarzpappeln sind vermutlich noch bei Betrieb des Bahnhofs aufgekommen, große Bereiche der Vegetation erst nach der weitgehenden Stilllegung nach 1945 und z.B. die unmittelbar gleisnahen Bereichen (Pastinak-Wegwarten-Fluren) erst in den letzten Jahren.

Die **Größe** ist ein ganz wesentliches Kriterium, in diesem Fall auch auf regionaler Ebene zu betrachten; auch die geringe innere **Erschließung** des Bahnhofsgeländes ist bedeutend; Betrachtet man das gesamte Bahnhofsgelände, ist es durch eine Straße praktisch zweigeteilt.

Eine zunehmende **Erholungsfunktion** ist bei stärkerer Verbauung des Umfelds jedenfalls relevant.

## Exkursion in den Süden Wiens am 13. August

Ablauf:

Treffpunkt 9.30 Uhr U6-Station Schöpfwerk mit Fahrrad, Besichtigung der Punkte 1-5, Mittagessen etwa 13.30 – 14.30 Uhr Wienerberg, Windows of Vienna, Abschlußbesprechung am Wienerberg bis 18Uhr - Zusammenfassung des Gesehenen und erste Überarbeitung des Bewertungs-Formblatts.

Teilnehmer:

Wie am 12. und Michaela Heinisch, OÖ. Umweltschutzgesellschaft

Unterlagen

1. Route der Exkursion mit Stationen
2. Die betreffenden Kartenausschnitte aus der Stadtkarte
3. Überarbeitetes Erhebungs- und Bewertungsformblatt

### **An den Eisteichen**

Flächencharakterisierung: Mehrere nebeneinander liegende, durchgängige Kleingartenbrachflächen.

- Widmung: Öffentlicher Zweck - AHS
- Nutzer: Ehemals Gärtnerei; derzeitige Nutzer: Kinderfreunde
- Erreichbarkeit: ursprünglich abgesperrtes Terrain; Heute über Lücken im Bretterzaun - vermutlich unerlaubt – begehbar
- Vegetation: Reich strukturierte Gehölzbrachen mit verwilderten Obstgehölzen (Kriecherl, Brombeere, Wein), Ziersträuchern (Flieder,..), verschiedenen angeflügten Laubgehölzen (Ahorn-Arten, Roter Hartriegel, ..) und gemähten Teilflächen sowie Aufschüttung mit junger Ruderalvegetation
- Zoozönose: Bläuling (*Polyommatus icarus*); Langflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus discolor*): Zu-bzw- Durchzügler; Potentiell: Zauneidechse (Streifen zur U-Bahn vorhanden); Dorngrasmücke, Rotkehlchen, Neuntöter. "Schlüsselinitalien" für effektivere Besiedlung wären leicht zu setzen.
- Nutzungspuren: Spielplatzanlage, Rutschen, Backofen, Baumhäuser, abgeerntetes Obst

Derzeitiger und potentieller Wert:

- Schutzstatus: Im Gegensatz zum Breitenleer Bahnhof keine geschützten Lebensräume und geschützten Pflanzenarten, an (streng) geschützten Tierarten v.a. Vogelarten (Rotkehlchen, Dorngrasmücke,...) möglich.
- Refugialraum, Teil eines Korridors, einer Biotopvernetzung.
- Beitrag zur Erhaltung genetischer Vielfalt insbesondere für alte Nutzpflanzen, alte Obstsorten
- als traditionelles Stadt-Grünland, Wert alter verwilderter Gärten, Ergebnis traditioneller Nutzungen/Kulturformen, klassische Hintersituation, an dörfliche oder bäuerliche Strukturen erinnernd
- Hoher Erlebniswert/Erlebnisqualität/Naturerlebnis, erspart Informationsarbeit, daher wesentlicher Teil der Naturschutzarbeit in der Stadt. Voraussetzung: Material vorhanden zum selbst gestalten, ausprobieren. Möglichkeit zum Erleben draußen (Regen), Möglichkeit zum unbeobachteten Rückzug ohne Erwachsene

Schutzmöglichkeiten:

- Schutzgebietskategorie "Ökologische Entwicklungsfläche"
- über Widmung, z.B. ÖZ „Öffentlicher Zweck" oder "Grünland, Sondernutzung Park(?)

- -indirekt über Widmung ÖZ: sichert mittelfristig Räume für Entwicklung einer interessanten Artengarnitur
- -Absprache mit dzt. Nutzer, freiwillig auf gesamte Nutzung der Fläche und/oder Intensivierung zu verzichten
- -Deal mit Bauträger oder Integration in die Bebauungsplanung

#### Offene Fragen:

- Wie paßt Potential/ die Tragfähigkeit der Fläche zu Errichtung einer Schule? Flächengröße ausreichend, um beide Nutzungsansprüche zu erfüllen? Als Pausenraum für eine Schule zu klein. Möglichkeit den Zugang zu beschränken ?
- Möglichkeit den Nutzungsdruck auf die Fläche durch ein Netz an Freiflächen zu reduzieren
- Notwendigkeit für Schule gegeben? Einzugsgebiet? Beabsichtigte Schulgröße? Andere mögliche Standorte für AHS?
- Andere potentielle Nutzer? (Jugendgruppen, Schulen und Schüler, Kindergärten; Hundebesitzer). Österreichische Kinder erst ab etwa 8 Jahren auf der Straße, türkische früher. Insgesamt sind verstärkt auch 12-15jährige auf den Spielplätzen zu finden. Kontext mit Schöpfwerk als bes. dicht besiedeltes Gebiet.
- Haftungsfrage juristisch lösbar, jedoch nur mit großem Aufwand
- Wieviele vergleichbare Flächen gibt es im Raum?

Mögliche Zielvorstellung: Kopplung des Zieles "Arten-Lebensraum-Schutz" mit pragmatischer Naturschutzarbeit: Flächen können hohen Erlebniswert für Schüler haben als  
 -Erlebnisfläche (nicht Erholungsfläche) Natur zum Angreifen, Gestalten, Verändern, Verstecken, unbeobachtet Spielen  
 -wegen der guten Erreichbarkeit ("Natur ums Eck")  
 -Ausflugs- Exkursionsziel (Schulen, Kindergärten)

#### ***Altmannsdorfer Anger***

- Historischer Aspekt: Bezeichnung "Anger": wahrscheinlich kein Gemeindeanger im eigentlichen Sinn, eher gemeinschaftlich genutzter Auebereich der Liesing, die früher sicher in einer Breite von mind. 200-300m gependelt ist.
- Flächencharakteristik: Grünstreifen zwischen Straße und Bebauung, typisches "Abstandsgrün". Liegt in einer Achse zum Park des Schlosses Hetzendorf und zum Südwest-Friedhof einerseits und zur Liesing bzw. zum Wienerberg andererseits - Teil eines "Grünkorridors". Nähe zum Industriestandort Breitenfurter Straße sowie zu mehreren Schrebergärten: alte und neue Gartenanlagen mit unterschiedlicher Struktur und Charakteristik
- Derzeitige Nutzung: Parkplatz; Hundewiese; Ballspiel (?)
- Bedeutung: eine der letzten frei zugänglichen Flächen im Gebiet
- Rest-Funktionen: landschaftshaushaltliche Funktion (Grünzug)  
 lokalklimatische Funktion, Naturerlebnis: Feuerwanzen am Fuß der Linden  
 soziale Funktion (Treffpunkt, zumindest f. Hundebesitzer)



- Ausblick:
- Hauptbedeutung der Fläche liegt im LH-Aspekt: Lokalklimatische Grundfunktionen: Versickerung, Durchlüftung, Staubfilterung, Luftbefeuchtung
- Fläche wäre leicht aufwertbar, z. B. durch 2. Baumreihe zur Straße hin (Sicht-, Staubschutz, bessere Beschattung), Gebüsch (Deckung, Beschattung) --> Mehr Intimität erreichbar!
- Anschluß zur Liesing offenhalten!

### ***Tuschlgasse an der Liesing***

Diskussion der geplanten Liesingrevitalisierung, Vorstellung des Projektes (Wrbka, Kutzenberger). Bedeutung liegt im hohen Potential, nur eingeschränkt in der gegenwärtigen Situation. Der Liesingtal-Radweg stellt eine regional bedeutende Verbindungsachse dar. Die Fläche Tuschlgasse bildet eine lokale Zelle an diesem Radweg. Der derzeitige Tier- und Pflanzenbestand ist untypisch für Fließgewässer: Wiesenböschungen mit Zauneidechse und Feldgrille auf den Böschungen, Heuschreckenbestände, eine Pflegeextensivierung wurde erreicht.

Wesentlicher Teilerfolg, dass die Liesing als möglichst breiter Korridor offengehalten und gesichert ist. Somit ist sie der einzige Wiener Fluß, der durchgängig bis zur Mündung offen fließt. Entlang der Liesing daher hohes Potential zur Einwanderung von verschiedenen Tier- und Pflanzenarten.

### ***Gutheil-Schoder-Straße***

Flächencharakteristik: Retentionsbecken etwa 15 Jahre alt, im dreiecksförmigen Zwickel zwischen drei großen Straßen (Autobahn, A.-Baumgartner Str., Gutheil-Schoder-Str.) Große gehölzfreie zentrale Fläche. Zur Autobahn hin nimmt Gebüsch- und Baumbewuchs (Pappeln, Weiden) zu. (Im anschließenden Autobahnkreuz letzter alter Auwaldrest der Liesing erhalten mit reichem Altbaumbestand, wechselfeuchten Bereichen, kleinen Gräben. Einziger Nachweis der Nachtigall!). Bodenrelief kaum ausgebildet.

Bewuchs: an den Böschungen gepflanzte Sträucher (auch gefährdete Straucharten?), gärtnerisch durchgestaltet, keine Initiierung von Entwicklungen erfolgt. Laufende Pflegemaßnahmen durch MA 45 (Mähen, Strauchschnitt).

Nutzung: Rückhaltebecken für Liesing-Hochwässer .Hundewiese; Ballspiele

Probleme: Fläche schwer zugänglich; Unterführungen fehlen

Bisherige Konzeption: Schaffung eines fertigen Zustandes mit gestalterischen Mitteln

Ausblick: Vorrangige Nutzung Naturschutz:

Naturnahe Gestaltung mit heimischen Gehölzarten. Mehr Bodenrelief schaffen.

- AL-Schutz-Aspekt: Gute Einwanderungsmöglichkeiten aus angrenzendem Auwaldrest und aus Liesing-Achse. Potentielle Besiedler: z.B. Grüne Strandschrecke (*Aiolopus thalassinus*), Förderung für Nachtigall, Schwarzkehlchen, Neuntöter. Jedoch ist die Schaffung einer direkten Anbindung der Gewässerlebensräume an das Fließsystem der Liesing ganz wesentlich
- SR: Randbereiche gestaltbar, jedoch nicht vordringlich, in den Grünflächen der benachbarten Gemeindebauten selbst Erlebniswert zu erhöhen, z.B. durch Schaffung von Dickichtbereichen in den Restflächen. Zugänglichkeit verbessern (Brücken oder Unterführungen); Strukturierung der gehölzfreien Zentralfäche: Sichtschutz und Nischen durch Strauchkulissee; Einbauten für spezielle Sportarten (Skateboard; Rad-Trial)

### ***Friedrich Adler Weg***

Flächencharakteristik: Ehemaliges Ziegelgrubengelände; Teil des Erholungsgebietes Wienerberg. Stufig aufgebauter, lichter Laubholz-Jungwald mit gut entwickelter Kraut- und Strauchschicht. Im Zentrum feuchter Graben mit sekundärem Schilfbestand, der trockengelegt werden soll.

Trennlinien: Triester Straße; Friedrich-Adler-Weg.

Zoologie: Vor Trennung durch Triester Straße sehr gutes Amphibiengebiet. Wechselkröte, Erdkröte (?), Knoblauchkröte(?); früher auch Alpenkammolch, jetzt nur mehr Teichmolch; Äskulap-, Schling und Ringelnatter!! Lebensraumzerschneidung daher sehr heikel!

SR: Geringe Nutzungsspuren, geringe Erreichbarkeit

LH: Wert für Landschaftshaushalt als Wald hoch.

Ausblick: - Nutzungen einschränken

- keine Trockenlegung der letzten Feuchtzonen

- Langfristig Populationen erhalten: Anschluß an Liesing-Achse erhöht Chancen

Arbeitskreis:

## „NATURSCHUTZFACHLICHES BEWERTUNGSKONZEPT“

ZI: 2918/98

c/o: Theobaldgasse 16/4, 1060 Wien; Tel. 01/586 28 77; Fax: 586 28 77 9; arge@ping.at

Ort u. Zeit: Theobaldgasse, 1060 Wien, 04.09.98, 9h-16h

Teilnehmer: Voigt, Punz, Kose, Gross, Kutzenberger, Wrbka, Rienesl, Haslinger, Grass

Protokoll: A. Voigt, Ergänzungen E. Wrbka

- ALSP: Kurzbericht Harald über die Besprechung vom Vortag
- Jürgen: Abstimmung der Erhebungsformulare mit anderen MA22 Bedürfnissen (Mehrfachnutzung möglich machen, z.B. soll auch Biotopkartierung integrierbar sein – d.h. Basisblätter, ergänzende Beiblätter); auch computergerechte Nachbearbeitung sollte möglich sein;  
Lebensraumtyp lt. neuem Naturschutzgesetz sollte im Erhebungsbogen angegeben werden. Lebens- od. Erlebnisqualität noch zu wenig beachtet; f. die „Verordnung“ sollen auch Folder, Poster aufbereitet werden (wie schaut der Biotoptyp aus?, verbale Erläuterung); das „Erhebungsrad“ sollte nicht neu erfunden werden (d.h. Verzahnung mit GIS-System der Stadt Wien und bestehenden Erhebungen)
- Lisi: Erlebnisqualität: Möglichkeit einer Nutzung überhaupt oder qualitative Ansprüche; Voigt: Hinweis auf die Bearbeitung Maderthaler im Rahmen des demnächst publizierten Leitfadens „Raumverträglichkeit als Beitrag zur nachhaltigen Raumnutzung“
- Harald: ursprüngliches Ablaufkonzept: bisher: Informations-Sammlung., Durchspielen vor Ort; ab heute: in die Form bringen; Vorschlag zunächst Resumee´s
- Resumee Harald K.: Komplexe SR, LH verstärken und strukturieren; Vergleichbarkeit von Flächen (Potentiale f. A+L, LH, SR: gering-mäßig-hoch); Begriffe eingrenzen und Parameter konkreter festlegen noch nötig
- Resumee Ursula: Abgrenzung Thema Arbeitskreis; Frage der „Dichte“ – Qualität der Freiräume; Verzahnung von Naturschutz und anthropogener Nutzung – Frage der Reserveflächen; „Lebensraum Mensch“ ist Wertfaktor
- Resumee Lisi: ist jeder Freiraum wertvoll; unzerschnittene Räume; multifunktionale Räume; Nichtvergessen auf übergeordnete Raumbeziehungen; Verknüpfung der Ebenen; Frage der Mindestausstattung mit naturnahen Flächen; „semantische“ Interpretation, z.B. „Freifläche“; Interpretation von Richtwerten (Qualität ist entscheidend); „grüner Ensembleschutz“
- Resumee Jürgen: „frei von Nutzung“ gibt es nicht; unsere Definition von Freiraum schließt Nutzungen mit ein. Vielfachnutzung – Mehrfachnutzung; Erlebniswert auch als Schutzkriterium; Naturschutz auch als Nutzungskategorie etablieren;  
Größe der Fläche; Naturschutz verläßt angestammtes Terrain – Schützenhilfe etwa durch SR; verschiedenste Schutzkategorien; weg vom punktuellen Argumentieren zum Argumentieren im Netz; Entwickeln von Flächen – Nachhaltigkeit ist nur über Haushaltsebene faßbar
- Resumee Harald Gross: Flächengröße – unzerschnittene, große Räume wichtig; Indikatoren f. SR? – welche sind dazu brauchbar (greifbar, verständlich, meßbar); Frage der Skalierung nicht vergessen(auch im Hinblick auf die gleichartige Anwendung durch die Bearbeiter)

- Resumee Wolfgang: Bis jetzt Bruch in Bewertung dicht besiedeltes Gebiet / Stadtrand, Alte städtische Kulturlandschaft hat eigenen Wert (s. „an den Eisteichen“) Frage nach Mindestausstattung mit naturnahen Flächen aufnehmen. Quantifizierung: wieviele Flächen brauche ich?; d.h. Orientierungswerte; Gefährdung des Systems; Verlust an landwirtschaftliche Flächen auf Dauer problematisch; „kumulatives“ Arbeiten; Befragungen – Wohnzufriedenheit; „Wissenschaftlichkeit“ als Korrektiv
- Resumee Ulli: Bsp. Altmannsdorfer Anger; mit welchen Argumenten kann man mit Kompetenz und Glaubwürdigkeit Naturschutzanliegen absichern, besonders für Bereiche, die im klassischen Sinn keinen hohen Naturschutzwert haben? ; z.B. Strategieplan-Sitzungen (es wird erwartet, daß man „hinter jedem Baum steht“; andererseits kann nicht jedes Grünthema ein Naturschutz-Thema sein);  
Beurteilungskriterien dürfen nicht willkürlich gewechselt werden, nach dem Motto: wenn Artenschutz nicht zieht, dann zieht vielleicht Erholung. Frage nach dem Potential von Flächen als Bewertungskriterium
- Resumee Vicki: Liste der geschützten Arten allein ist nicht ausreichend für die Argumentation der Schutzwürdigkeit – d.h. es gibt auch schutzwürdige Lebensräume  
Arten- und Lebensraumschutz f. innerstädtische Flächen noch nicht genug greifbar
- Resumee Andi: Naturschutzfachliche Bewertung (Hauptzweck: Erkennen des Vorrangs von Erhalten – Ergänzen und Verändern; Halten oder Wiedergewinnen der Basisausstattung; reale Nutzung (Ist) vs. Potential); Trennung Grunddaten (Anknüpfung an GIS-System – d.h. nicht das Daten- und Informationsrad jedesmal neu erfinden – Zeit- u. Kostenfaktor) und Spezialinfo zu A+L, LH, SR (Dreigliederung);  
„Investition“ in Begriffsbestimmung; visueller Katalog von Merkmalen und Typen; Indikatorensets „Nachhaltigkeit“; Systematik des Zielsystems; Systematik von Daten (Katalog von Grunddaten; ableitbare Sekundärdaten – Statistik, Mustererkennung etc.) – Strategien in der Tagespolitik (Bsp. Breitenlee; Bsp. Aspang, ... „Schuß in´s Knie“; Allianzen f. „öffentliche Zwecke“; Gefahr des Auspielens; Betrachtungsebenen z.B. Region und lokal / Bsp. Breitenlee;  
Bewußtseinsbildung); dynamischer Naturschutz (Verhandeln – Erhalten, neu schaffen); systemische Komponente (nicht nur „Flächen“ betrachten: Netzwerke; z.B. Wald- und Wiesengürtel – Ebenen, „Graphentheorie“ (PCN); Monitoring v. Indikatorensets / Ökobilanzen (auf Gesamtstadtebene); Orientierungswerte? (Ausstattungsplanung); Argumentierbarkeit?
- Harald K: Vorgangsweise des weiteren heutigen Tages: Ideen instrumentalisieren und bündeln; Durcharbeiten des „Begrifflichen“; relative Werte bei Skalierung
- Jürgen: vgl. Skriptum „Naturschutzfachliche Bewertung“ – welche Kriterien sollen angewendet werden (z.B. was heißt Repräsentanz) – Gebräuchlichkeit und Notwendigkeit von Kriterien f. den Naturschutz; im AK wurden bereits jetzt einige dieser Kriterien ausgeschieden – belegen warum; was bedeuten die restlichen für SR und LH; Einbeziehung der Ausgleichsmaßnahmen noch nötig
- Auftrag (gem. Anbot): Kriteriengerüst als Grundlage einer umfassenden Bewertung für den Naturschutz (Beurteilung von Eingriffen); Kriterien f. Tauglichkeit, Überprüfbarkeit, Stabilität; Kriterien Beurteilung einer nachhaltigen Entwicklung dienen können; Indikatoren f. Nachhaltige Entwicklung; Vertraglicher Naturschutz – Ausgleichsmaßnahmen ...  
Bericht soll neben den erarbeiteten fachlichen Inhalten auch den Diskussionsprozeß nachvollziehbar dokumentieren.

## BAUSTEINE BERICHT

### Variante 1

1. Kriteriengerüst (Basis Rienesl: Naturschutzfachliches Bewertungskonzept); Indikatoren nachhaltige Entwicklung: Herleiten
2. Erläuterungsband (Katalog): Erhebung, Bewertung – Ausgleichsmaßnahmen, Flächenkataster, vertraglicher Naturschutz; beispielhaft (z.B. Exkursion als Grundlage: Breitenlee (AL); An den Eisteichen (SR); Altmannsdorfer Anger (LH); Beilage Prt. + Exkursionsbeschreibungen) – Hinweise f. die Bewertungspraxis

### Variante 2

1. Einleitung
  - 1.1. Hinweise zur Nachhaltigkeit
  - 1.2. Rahmenbedingungen (Bericht Rienesl); Herleiten der Kriterien
2. Katalog
  - 1.3. Erhebungsstruktur (mit Erläuterungen)
  - 1.4. Bewertungsstruktur (mit Erläuterungen)
3. Hinweise Bewertungspraxis
  - 2.1. Ausgleichsregelung
    - AL Breitenlee
    - SR An den Eisteichen
    - LH Altmannsdorfer Anger
  - 2.2. Flächenkataster
    - Vertragsnaturschutz, Flächennutzung, erhalten-entwickeln-erneuern

### Anhang:

- Protokolle, Exkursion

ad 1.1.: Nachhaltigkeit – eine Metaebene

ad 1.2.: Basis (*Bewertungsbogen*, Basis 4.9.)

“Natürlichkeit“ / Hemerobie (s-w-Begriffssystem) – natürlich od. beeinflusst; naturnah - naturfern – was heißt das auf der Skala?; Hemerobie (als Begriffsfeld; wissenschaftliche Def.): Lit.: BLUME/SUKOPP (1976);

Wertobjekt (tw. im Nat.Sch.G definiert)

Zur Begrifflichkeit: Indikator (Auswahl ist durch das jeweilige Ziel definiert); empfohlene Indikatoren (jene, die vor Ort oder mit geringem Nacherhebungsaufwand od. geringen Hilfsmitteln festgestellt werden können);

Skala ist am Ziel orientiert !

Kriterium: wofür? Bezugsebene ist eher als Wirkungsebene aufzufassen?

**Welchen Beitrag leistet die konkrete „Fläche“ zur Zielerfüllung?** (Vorschlag Jürgen)

Job: *Ordnung / Gliederung des Zielsystems*: entweder direkte Zuordnung zum Leitbild der Nachhaltigkeit od. pragmatische Auswahl „State of the art“; Gliederungsansätze: 1) Maßstabsebene – Objekt-Umfeld-Region; 2) Thematisch - AL, LH, SR; 3) Leitwerte Nachhaltigkeit

Gewählte Vorgangsweise Gliederung nach 2), Feingliederung nach 1)

Grunddatensatz: zielunabhängige (!) Darstellung der betrachteten Fläche ! (ev. eigenes Blatt vor Erhebungsbogen)

		<b>Nachhaltigkeit</b>	
		<b>Biodiversität, Erhaltung repräsentativer Landschaften, Lebensräume u. Arten Hemerobie ?</b>	
<b>A+L</b>		<b>LH</b>	<b>SR</b>
Dauerhaft lebensfähige Populationen		Gesundes Stadtklima	Erreichbare, nutzbare Freiräume
Örtliches Potential		Wasserhaushalt	Erholungsmöglichkeiten
Unzerschnittene Räume		Sicherung alter, gewachsener Systeme +)	Naturerlebnis
Erhaltung der natürlichen Vielfalt		Sicherung v. Systemen mit langer Entwicklungsdauer ++)	Multifunktionale Räume
Erhaltung repräsentativer Landschaften, Lebensräume		Niedriger Trophiegrad	
Erhaltung natürlicher u. naturnaher Lebensräume			

+) zeitlich rückwärts gerichtet

++) zeitlich vorwärts gerichtet

<b>WERTOBJEKT</b> (in Anlehnung an Nat.Sch.G. 1998)*	<b>SCHUTZGUT</b>
Boden	<i>Boden</i>
Wasser	<i>Wasser</i>
Luft	
Klima	<i>Klima</i>
Landschaft	<i>Relief, Gestein</i>
Lebensraum	
Zönose	<i>Fauna</i>
Population	<i>Flora</i>
Art	<i>Mensch</i>

\*) Detaillierung -> Lebensraum, Zönose; + Landschaft

### Agenda:

- Neuordnung Bewertungsbogen gem. obiger Tabelle; (Arge)
- Überprüfung auf Vollständigkeit/Erhebbarkeit u. „Körnigkeit“  
Parameter konkret festlegen, Meßgrößen angeben (alle)
- Sozialraum: Ergänzung Beitrag Maderthaner (Vgt)

### Fragen:

Begriffsbildungen: Wertobjekt; Wirkungsträger; Meßgröße, etc. ...

Begriffe eingrenzen noch nötig

### Termine:

Nächste Sitzung: 30.9.1998, 9 Uhr, ARGE – Theobaldg. 16/4, 1060 Wien

# „NATURSCHUTZFACHLICHES BEWERTUNGSKONZEPT“

## **Protokoll der Sitzung vom 30.09.1998**

Mitschrift: A. Voigt

Ergänzungen: V. Grass

### **Ort u. Zeit:**

Theobaldgasse, 1060 Wien, 30.09.98, 9h-16h

Teilnehmer: Voigt, Punz, Kose, Gross, Kutzenberger, Wrbka, Rienesl, Grass

Keine Einwände zum Protokoll v. 4.9.98, als Ergänzung: Bericht in Form von Variante 2 ist beschlossen.

### **Tischvorlagen:**

Bewertungsbögen 2 Vorschläge

Anregungen W. Punz (vgl. Beilage): z.B. „compactness“, etc.

### **Diskussion (alle) über Potentiale:**

Handhabbarkeit des Zielsystems "Erhaltung und Entwicklung des örtlichen Potentials". Basis und Vorgaben durch „Stadtökologische Funktionstypen.“

Potential als Denkhintergrund (Differenzierung von IST und SOLL); Def. Potential: Vermögen, etwas zu leisten (ggf. Kopplung mit Leitarten/Zielarten; Leitlebensräume); Rienesl: in der aktuellen Naturschutzdiskussion (Bsp. NÖ) erfolgt eine Trennung zwischen Erhaltung u. Entwicklung, aber auch die Sicherung u. Entwicklung v. Potentialen - Begriffe Potentialschutz und Prozeßschutz - ist bereits etabliert.

Fragen im Kontext Potential: z.B. dauerhaft am Standort lebensfähig?; Begriffliche Differenzierung: Funktion – Potential

Potential als Summen- bzw. Integralbegriff (z.B. örtliches Potential) mehrere Zielsysteme – in der Tabelle als „Zwischensumme“?

### **Beurteilung des Haushalts**

Zugang des Naturschutzreferates: Raum – System bzw. Gestalt/Haushalt/Bild kann letztendlich über das „Bild“ beurteilt werden, im Weg über die Gestalt, die wiederum nur eine Momentaufnahme des Haushalts ist.

Wie kann ich den Haushalt überhaupt beurteilen? Über Größenschluß bzw. Rückschluß. Alles was sich auf der Haushaltsebene abspielt (z.B. Zönose) braucht auf der Gestaltebene „Träger“ (z.B. Artvorkommen, Vorkommen von Lebensräumen); mitunter sind auch auf Haushaltsebene bereits Kriterien identifizierbar (z.B. Alter).

Die Differenzierung zwischen einer allgemeinen (eher neutralen) Beschreibung des Raumes und einer zielorientierten Betrachtung (z.B. Leitbild Nachhaltigkeit) spiegelt sich auch in der Trennung von Bewertungs- und Erhebungsbögen

### **Skalierung:**

Generell ist für eine Bewertung eine dreiteilige Skala gering – mittel – hoch sinnvoll. Sie wird aus einer mitlaufenden Skala (für die einzelnen Meßgrößen) transformiert.

Die Nachvollziehbarkeit von links nach rechts soll auf dem Bewertungsbogen gegeben sein Ziel ---- Kriterium ----Meßgröße (die als abc, in Hektar oder sonstwie skaliert ist)

Die Endbewertung aber verbal

### „Betrachtungsausschnitte“:

AL – LH – SR; Wirkungsebene (Auswirkungen des Teilraumes auf) – Wertobjekt

Z.B. Haushalt: Wertobjekte; Ausstattung für die Fragen des Haushaltes (populationsdynamische Prozesse etc.); Boden, Wasser, Fauna, Flora als System (als Wertobjekte); Wertobjekte können weiters sowohl physische Komponenten, Prozesse als auch „Bilder“ sein

### Bewertungsbögen

Verzahnung der Tischvorlagen (vgl. oben):

Terminologie: klare Differenzierung zwischen Kriterien und Meßgrößen ist erforderlich, aber nicht f. alles werden Meßgrößen gefunden werden können.

Leitbild: Der Oberziel Nachhaltigkeit – möglichst „gleichkörnige“ (Leit-)Ziele “ zuordnen.

Überprüfen der einzelnen Kriterien: Bsp. Naturnähe – welches Kriterium? „Hemerobie“ / Naturnähe; Was muß ich schützen (welches Wertobjekt), damit ein gewähltes Leitziel bestmöglich erfüllt wird; Indikator: komplexe Zusammenhänge rasch sehen - Sonderfall/Glücksfall einer Meßgröße (Datenreduktion); Zielbezogenheit des Indikators (Indikatoren findet man erst, wenn man etwas sucht, gezielte Fragen stellt); Wirkung/Bedeutung des Teilraumes oder ausgewählter Wertobjekte im Kontext (Umgebung); f. Tabelle vorderhand Ausklammerung der Wirkungs- u. Wertobjektebene;

Teilziel	Merkmal/Kriterium	Meßgröße/indikatoren incl. Skala	spezielle Bewertung	Bedeutung des Teilraums	
				für Umfeld	für Region (nicht für alle)

### Vorgangsweise

Schritt: *Allg. Beschreibung des Teilraumes*; 2. Schritt: *Darstellung des Teilraumes im Hinblick auf die ausgewählten Leitziele*-(zugeordnet: Kriterium-Meßgröße-Skala (/ Indikator); 3. Schritt: „*In Beziehung setzen*“: 3.1. Wirkungsraum (lokal, Umfeld, Region) sowie 3.2. Vergleich mit ähnlichen betrachteten Teilräumen;

#### „In Beziehung setzen von Teilräumen“:

Betrachtungsraum: Umfeld ("Quartier" o.ä. bis Bezirk), Region (Wien und darüber hinaus), Verwendung biogeographischer Regionen?

Vergleich eines Standorts mit ähnlichen Standorten in einem definierten Betrachtungsraum – Umfeld; Region bzw. innerhalb des SÖFTs va.f. Seltenheit, Repräsentanz, Komplexität, Landschaftshaushalt,... ; –

„Gegebene“ Bezugsräume für den LH - Stadtklima; für A+L: Grünzüge (z.B. „Trittsteinbiotop“); erkennbares Landschaftsmuster eines Grünzuges, Teil eines Grünzuges; SR: visuell, akustisch etc.; Synergieeffekte; Multifunktionalität

Beispiele: Grünzug *Alstal* / Fledermauswanderschneise; Anmerkg.: *Lobau/Wienerwald* etc.: hier hat der Naturschutz bereits die „Hand drauf“; mögliche *Entwicklungsflächen*: Kriterien für die Ausweisung von Entwicklungsflächen (Vorentscheidungen müssen in MA22 fallen)

#### Wie sind komplexe Strukturen / komplexe Objekte zu behandeln?

wie z.B. Bahnhof Breitenlee mit unterschiedlichen Lebensräumen: Auflösen in Teilflächen mit mehreren Erhebungs/Bewertungsbögen? – Frage der Zielsetzung bzw. Fragestellung. Muß als Vorentscheidung getroffen werden

Einsatz des Bewertungsbogens für Vertragsnaturschutz, ökologische Entwicklungsflächen, etc., aber nicht für große Schutzgebiete

Z.B. ökologische Entwicklungsfläche ist auszuweisen, Simmering HSV-Hundsportplatz, soll verbaut werden, Umweltschutz schlägt Restflächen als ÖEW vor.



**Handhabbarkeit der Checkliste:**

*Repräsentanz*: Auflösung der Frage mit Biotoptypen (d.h. jene, die in Wien gewollt sind);

**Strategie**

vom „klassischen“ *Naturschutz* (eher eine Verhinderungsstrategie baulicher Maßnahmen) zu einer aktiven *Entwicklungsstrategie* (ALSP etc.); von einem *Inselerschutz* zu einem *Netzwerkschutz*; von einer *Ist-Erfüllung* der Leitziele auf einem Standort zum *möglichen Potential* auf einem Standort;

**„Tauschfragen“**

gesonderte Diskussion: soll überhaupt getauscht werden können; kann nur Gleiches innerhalb einer homogenen Zone getauscht werden? Od. können auch 5 Flächen mit dem Wert 1 gegen 1 Fläche mit dem Wert 5 getauscht werden? (eher nicht); - vgl. deutsche Ausgleichsregelungen

**Aufträge an die Kleingruppen:**

Aufarbeitung der Hierarchie des Bewertungsbogen Leitziele – Kriterien – Meßgrößen (f. AL, LH, SR); Rienesl: Rückgriff auf das, was wir schon haben (auch auf bestehenden Def. aufbauen); Zielerfüllungsgrad 3-stufig; Überprüfung auf Vollständigkeit und rückbezügliche Betrachtung des Erhebungsbogens - Wird die zu bewertende Komponente im Erhebungsbogen (richtig) abgefragt

**Nächste Termine:**

Kleingruppen: 4. 11.98 9h (SR), 4.11. 14h (AL) u. 5.11. 9h (LH)

Nächster gemeinsamer Termin 26.11.9Uhr in der ARGE

# „NATURSCHUTZFACHLICHES BEWERTUNGSKONZEPT“

## **Protokoll der Kleingruppen - Sitzung vom 04.11.98**

Mitschrift: A. Voigt

Ergänzungen: V. Grass

### **Ort u. Zeit:**

Gloriette

Teilnehmer: Haslinger, Voigt, Kose, Kutzenberger, Rienesl, Grass

### **Tischvorlagen:**

Bewertungsbogen

Auszug „Raumverträglichkeit als Beitrag zur nachhaltigen Raumnutzung“, Beitrag Rainer Maderthaner

### **Diskussion:**

Aufspaltung: Erhaltung der Natur als Lebensgrundlage des Menschen vs. Erhaltung menschlicher Lebensräume – Beibehaltung als „Checkhilfe“ hinsichtlich Vollständigkeit; in der Argumentation nach „außen“ sollte der Mensch aber als Bestandteil der Natur gesehen werden;

Der Sachbereich SR liefert auch Meßgrößen/Indikatoren für die anderen Sachbereiche AL, LH, vice versa.

Darstellung der Ziele

Erhaltung und Entwicklung von nutzbaren Freiräume

Diskussion: Erlebbarkeit kontra Erlebniswert, Aktuell gegen Potentiell, Kriterium gegen Bewertung. Am Beispiel Eisteiche falls nicht zugänglich, dann wäre Erlebbarkeit null, Erlebniswert hoch.

Erlebbarkeit: mit Meßgrößen - Zugänglichkeit, Nutzbarkeit, Begehbarkeit, Erfahrbarkeit, Beobachtungsmöglichkeit.

Indikator für Zugänglichkeit: Löcher im Zaun in Menschengröße und Trampelpfad dahinter, Tore

Nutzbarkeit - Indikator Spuren der Nutzung: Pfade, Wildfütterung, Patronenhülsen, Preservative,

wie schaut die Erlebkeit aus, wenn Privateigentum oder in Umgebung keine Nutzer: Potentiele und aktuelle Erlebbarkeit

Nutzung hat Veränderungsanspruch kontra Erlebbarkeit, N. eher wirtschaftlicher Begriff 0-Nutzung

Def. (nach Maderthaner) Zusammenspiel menschlicher Tätigkeit und natürlicher Ressourcen, reproduktive und produktive N. Rezeptionsebene (Bild, Wahrnehmung) Reflexionsebene (Handlung)

In der Raumplanung ist Nutzung einer der großen Überbegriffe, reproduktive Nutzung wäre Erholungsnutzung. Standort wäre in etwa Potential, das aber abgegrenzt ist.

Erhaltung und Entwicklung von Erholungsmöglichkeiten: Wie gegen Erholungswert und Erlebniswert abgrenzbar: Erlebnis kann Teil von Erholung sein, ist bei uns positiv besetzt. Erlebnis ist eher Außenweltbezogen, Erholung hat mit Zeit, schönes Landschaft, Heilung zu tun, klassische Reproduktion als Wiederherstellung der wirtschaftlichen Ressourcen, eher inszeniert - aktiv?

Erholungsmöglichkeit anhand Merkmal Erholungswert?/-potential beschrieben. Multifunktionalität bietet unterschiedlicher Erholungsmöglichkeiten, Nutzungsoffenheit.

Am Beispiel: Schönbrunn angenommen durch Jogger/ausländische Besucher

Größe, Zugänglich (Tore) und erreichbar (U-Bahn), so groß daß Stadtlärm wegfällt, sehr groß, mehrere Nutzungsbereiche, topografisch modelliert, kaffeestände, -ruinen, Wege, Ausblicke, Waldränder.

Schwierigkeitsgrad in Uschis Liste – im Sinne - Erlebnis konsumieren zu können/Selbstüberwindung, verschieden schwierige Wege, Bergsteigen. Alle Flächen sind nicht gleich erreichbar, z.B. ängstliche Menschen

In Zukunft - Illustrierte Begrifflichkeit, mit Fotos für eine Publikation.

Gibt es irgend ein Thema des SR, das außerhalb nicht die sensorische Wahrnehmung voraussetzt. Erlebnis wird dann zum zentralen Begriff. Muß Erlebnis bewußtgemacht werden oder nicht.

Deshalb Zweiteilung Uschi zur Naturerhaltung

Nutzbarkeit hat mit Aneignung, Veränderungsmöglichkeit, Eingriff zu tun

Erlebbarkeit – Erkenntnis, sinnliche Erfahrung

Erholung –geistig/seelische Wiederherstellung

Verfügbarkeit (auch rechtlich), Nutzbarkeit, Aneignungsmöglichkeit als nahe verwandte Themen

Uschis Zweiteilung: Naturerhaltung allgemein als Grundrecht für alle / Naturschutz als Daseinsgrundfunktion – dagegen - Zur Befriedigung eines Bedürfnisses

Derzeitiges Selbstverständnis der Naturschutzarbeit: Natur ist Bedürfnis, Koexistenz ist angesagt.

Klassisch: Schutz der Natur vor dem Menschen und umgekehrt.

Uschi - Städter nicht reif, Schutz des Menschen vor Natur noch nötig, Schaffen einer Pseudonatur zum Angreifen notwendig. Authentisches Naturerlebnis und Naturverständnis.

Ziel: Sicherung des Entwicklungspotentials: Besetzen von Reservieräumen in einem gewissen Spielraum zu erhalten mit ökologischer Entwicklungsfläche. Auch die Raumplanung arbeitet mittlerweile mit Räumen/Flächen ohne Nutzungszuordnung

Sicherung des Entwicklungspotentials auf die lokalen Möglichkeiten abgestimmt, Fläche für sich anschauen – auf ihre Eignung als irgendwas.

Weitere Vorgangsweise: Definitionen für einzelne Begriffe um festzustellen, welche Begriffe stark überlappen und daher so redundant sind, weglassbar. Begriffe von Maderthaler gegenprüfen

Begriffsglossar übernehmen Andi und Uschi, z.B. für Versorgungsgrad: im STEP gibt es Zahlen und konkrete Richtwerte und Definitionen, Harald schickt die Liste der zu definierenden Begriffe

Nächste gemeinsame Sitzung

Es gibt ein Redaktionsteam mit Jürgen, wer mitmachen will, willkommen

## **Protokoll der Kleingruppen - Sitzung vom 04.11.98**

Mitschrift: E. Wrбка

Ergänzungen: V. Grass

### **Ort u. Zeit:**

ARGE Naturschutzforschung, Theobaldg. 16/4

Mittwoch 4.11.98 (14-18)

Teilnehmer: Rienesl, Haslinger, Gross, Kutzenberger, Grass, Wrбка

Begriff Multifunktionalität betrifft innere Ebene (auf neuen Flächen)

Begriff Nutzungsoffenheit betrifft äußere Ebene (auf Flächen, wo bereits Nutzungen existieren)

Idee Vicki: Angabe von Meßinstrumentarium und Maß

Zu lebensfähigen Populationen: bezug auf Ziel- und Leitarten allenfalls auch auf Gilden und ev. auf Zönosen. Meßgröße: Lebensraumeignung ( : gewünschten oder minimalen Lebensraum) oder Vorkommen der bestimmten Leit-/Zielart

Grundlage: Artenportraits der Ziel- und Leitarten (bzw. prioritären Arten) bei Tieren und Pflanzen

Angaben über Gilden

Lebensraumportraits

Angaben über die Bestandessituation

Problem: Angabe der gesamten Lebensgemeinschaft nötig, Spezialisten erkennen nur bestimmte Ausschnitte der Lebensgemeinschaft z.B. Lurche.

Bemerkungen wie Spezialuntersuchung nötig oder zu welcher Jahreszeit Erhebung nötig – sollen am Bewertungsblatt möglich sein

Kriterium Lebensfähigkeit: wie draußen einfach erkennbar??? Individuenzahl, Populationsgröße, sichtbare Reproduktion (Laich, Exhuvien,...)

Festmachen der einzelnen ziele anhand konkreter Beispiele (z.B. Wienerberg)

Wichtig : Genaue Trennung des Kriterienbezuges auf Wirkungsebene bzw. Wertobjekt

Genaue Definition Sensibilität/Empfindlichkeit – Jürgens Angabe: Populationsgröße pendelt um einen Mittelwert wenn Bedingungen auf der Fläche gleich bleiben. Ich verstehe: Fläche und ihre Lebensgemeinschaft ist sensibel gegen Eingriffe (siehe unsere Bewertung HL-Zoo)

Einwand Jürgen: Konzept des Minimum Areal hier schwierig anzuwenden (umlandbezug nötig,...)

Altersverteilung der Population als leicht ansprechbare Meßgröße schwierig und nicht immer sinnvoll.

Zielsystem Erhaltung der natürlichen Vielfalt – Meßgrößenbeschreibung gehört eine Zeile höher

Bewertung als Entscheidungsbaum darstellen?

## **Protokoll der Kleingruppen - Sitzung vom 04.11.98**

Mitschrift: E. Wrбка

### **Ort u. Zeit:**

Univ. Wien, Abt. Pflanzenphysiologie

Donnerstag 5.11. (9-12)

Teilnehmer: Punz, Rienesl, Haslinger, Kutzenberger, Wrбка, 11-12: Geisler

Idee: Einbeziehung der potentiellen natürl. Vegetation – heutigen, aktuellen Vegetation

Beispiel Stickstoffhaushalt: DI Arbeit Andreas Geisler

Wichtige Angabe: N-Deposition : Ausgangslage (Boden, Veg) : Grundwasserneubildung

Seibersdorf. critical loads Kataster (angabe welche Pflanzen welchen Eintrag vertragen)

Krapfenbauer: ebenfalls Studien

Gruppe Wasser: Grundwasserneubildung für Teile Wiens berechnet (f. MA 45)

Bodenkarten Wiens – nur für LW Bereiche, Angaben zu Bodentypen in der Stadt schwierig

Angaben zur Veränderung der Vegetationszusammensetzung durch Luftstickstoffeinträge in

DI Arbeit v. Spohn Ulrike (1990). Soziologie und Nährstoffhaushalt österr.

Buchenwaldsysteme (Univ. Wien) und Hintzsteiner K. (1992) DI Arbeit BOKU

Schweizer Studie: BUWAL (1993) der Stickstoffhaushalt in der Schweiz – Konsequenzen für Gewässerschutz und Umweltentwicklung; Schriftenreihe Umwelt Nr. 209, Bern

### Berichtsstruktur:

Vorwort

Einleitung Hinweise zur Nachhaltigkeit  
Rahmenbedingungen (Verwaltung etc.)

Konzept Aufbau (Ansatz der Trennung in Erhebungsbogen/Bewertungsbogen)  
Erläuterung der Matrixüberschriften  
Erläuterung des Erhebungsbogens (AL,SR,LH), Skala

Katalog Inhalte des Bogens und Erläuterung der Auswahl  
Hinweise zu Einstufung und Bewertung

Erläuterung/Anwendung Exkursionsbeispiele, Diskussion des Ansatzes anhand derer

Bewertung: Unbedingt die Forderung nach den Bezirksleitbildern nennen, sonst fehlt der Bezug

Nennung von Kartenmaterial, Infos und Grundlagen für den Erhebungsbogen (Abfrageset)

Anhang: Besprechungsprotokolle/Exkursionsprotokolle

Jürgens Papier

Literatur