

Vrbas Park

Diplomarbeit

Zur Erlangung des akademischen Grades einer
Diplom-Ingenieurin der Studienrichtung Architektur.

Snežana Tubić

Technische Universität Graz
Erzherzog Johann Universität
Fakultät für Architektur

Betreuer:
Univ.-Prof. Dipl.-Ing. MLA MDesS Harvard
Klaus K. Loenhardt
Institut für Architektur und Landschaft

Oktober, 2010





Statutory declaration

I declare that I have authored this thesis independently, that I have not used other than the declared sources/ resources, and that I have explicitly marked all material which has been quoted either literally or by content form the used sources.

Graz

.....

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebene Quelle/Hilfsmittel nicht benutzt, und die den Quellen wörtlich und inhaltlich entnommene Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Graz, am

.....





Vrbas Park





Inhalt

Danksagung x

Abstrakt 1

Recherche und Analyse 5

Region 7

Stadt 9

Fluss 27

Ort 39

Kleine Exkurse in

(post)sozialistische Diskurse 57

Theoretische Hintergründe 65

Entstehung und

Entwicklung von großen

Parkanlagen 68

Aktuelle Tendenzen

landschaftsgestalterischer Praxis 69

Entwurf 75

Prinzipien und Strategien 76

Projektübersicht 79

Geschichtliche Entwicklungsstadien
der Landschaft 83

Entwicklung der räumlichen Struktur 85

Vier Zonen des Parks 92

Zone Experimentierfelder 95

Zone Fluss 101

Illustrativer Parkplan 109

Mögliche Programminhalte des Parks 117

Entwicklung, Organisationsstruktur und

Verwaltung des Parks 121

Literatur- und Abbildungsverzeichnis 132

Herbarium 135



Danksagung

Ich bedanke mich bei

Klaus Loenhardt

für die enagierte Betretung und konstruktiven Kritiken

Ana Jeinić

für ihre Freundschaft, für die geistige und moralische Unterstützung, für die fruchtbaren und motivierenden Diskussionen und für ihre diskursiven Fähigkeiten, die aus jedem Gespräch ein spannendes Ereignis machen

Peter Pretterhofer und Kirsten Patent,

für die freundschaftliche Unterstützung, sprachliche Korrekturen, und für die humorvollen und hilfreichen Kommentare.

Tanja Nišić, Zorica Lovrić-Madžar, Branislav Nedović, Jugoslav Brujić

dafür, dass sie mir die nötigen Informationen und Unterlagen über die Stadt, den Fluss und die Flora von Banja Luka zu Verfügung gestellt haben

Vlasta Trnić

für die hilfreichen Informationen über die Pflanzenökologie und Unterstützung bei der Erstellung des Herbariums.

Ernst Peter Kauch

für das hilfreiche Gespräch und die Literaturempfehlung im Bereich des Landschaftswasserbaus

meinen Eltern und meiner Schwester

für ihre bedingungslose Liebe, Geduld und Unterstützung

Alen Malinović

für die Geduld, technische Unterstützung und für die traumhaften Leckerbissen



Abstrakt

Das Projekt Vrbas Park befasst sich mit der Entwicklung eines Konzepts für ökologisch –gerechte Parkgestaltung in der zweitgrößten bosnischen Stadt Banja Luka. Dabei liegt der besondere Wert an einer partizipativen Projektplanung, in der die benachteiligten AkteurInnen von Beginn an einbezogen werden. Unter der Annahme, dass der Park als Teil eines Landschaftsraumes, gesellschaftlich und ökologisch produziert wird, und gleichzeitig ein Medium darstellt, durch welches die gesellschaftliche und ökologische Verhältnisse geformt und strukturiert werden, wird mit diesem Projekt die aktuelle soziale und ökologische Problematik der Landschaftsproduktion im post-sozialistischen Kontext angegriffen.

Als Projektgebiet wurde eine seit 20 Jahren stillgelegte Kiesgrube ausgewählt, die in einer Schleife des Flusses Vrbas, in dem äußeren Stadtbezirk und nahe des geplanten Naturschutzgebietes „Vrbas Schlucht“ liegt. Nach der Stilllegung der Kiesgrube hat sich hier ein komplexes Feuchtbiotop entwickelt.

Innerhalb des Regulierungsplans für Vrbas wurde für diesen Ort ein gestalterisches Konzept erstellt, das aber die neu geschaffenen ökologischen Bedingungen vollkommen negiert und die Aufwertung des Ortes alleine auf der Absicht des touristischen Mehrzweckes basiert.

Im Gegenteil dazu ist die Leitidee des Vrbas Parks die produktive Transformation, die auf den vorhandenen ökologischen und kulturellen Ressourcen basiert. Dadurch wird die Entstehung von neuen Werten und Qualitäten dieser Umgebung gefördert, damit dieser Raum für eine Vielzahl menschlicher und nicht-menschlicher NutzerInnen attraktiv wird, und in die umgebende Landschaft wieder integriert wird.



Aufbau des Buches

Dieses Buch besteht aus drei Teilen:

Recherche und Analyse:

Dieser Teil umfasst die geschichtliche, städtebauliche, ökologische und sozio-politische Recherchen und Analysen. Der Bogen spannt sich von der Region über die Stadt und Fluss bis hin zum Projektgebiet.

Theoretische Hintergründe:

Dieser Teil gibt einen kurzen Überblick der geschichtlichen Entwicklung und Entstehung von Park als Typologie und veranschaulicht die aktuellen Tendenzen in der landschaftsgestalterischer Praxis.

Entwurf:

In diesem Teil werden die anhand der analytischen Ergebnisse und theoretischen Ansätze entwickelten Entwurfsstrategien für die Gestaltung und Organisation von Vrbas Park dargestellt.

Im Anhang des Buches befindet sich ein von mir erstelltes Herbarium der dazu dient, die Pflanzenvielfalt des Projektgebiets etwas näher kennenzulernen und aufzuzeigen.



Recherche und Analyse

s. 7

Region

s. 9

Stadt

s. 27

Fluss

s. 39

Ort

s. 57

Kleine Exkurse in
(post)sozialistische Diskurse



Bosnien und Herzegowina

Die Republik Bosnien und Herzegowina liegt in Südosteuropa und war bis zum Zerfall von SFR Jugoslawien ihre Teilrepublik. Nach der Beendigung des Bürgerkriegs (1992-1995) wurde sie in zwei autonome Entitäten geteilt:

- Föderation Bosnien und Herzegowina (Federacija Bosne i Hercegovine)

- Serbische Republik (Republika Srpska)

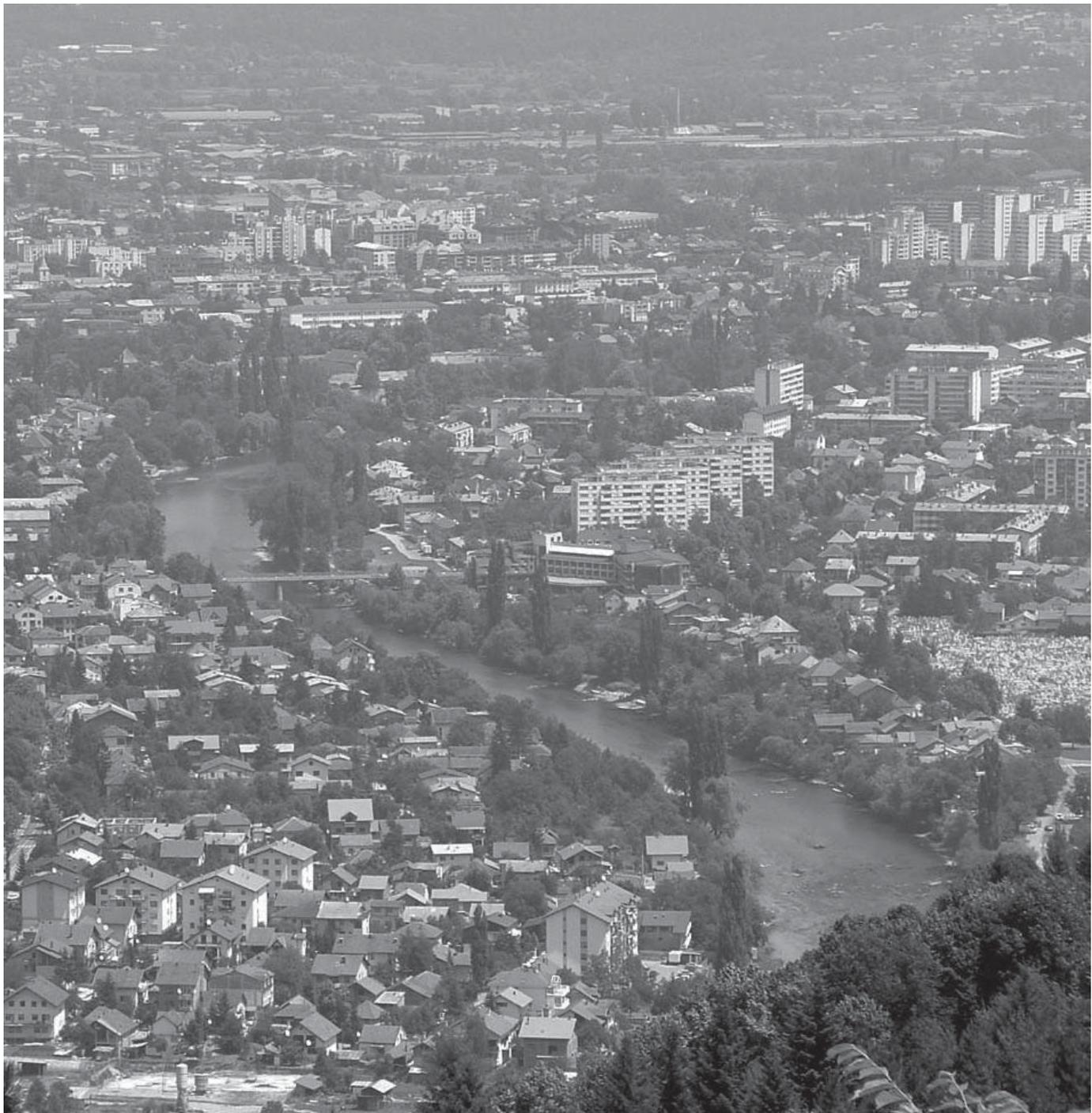
sowie

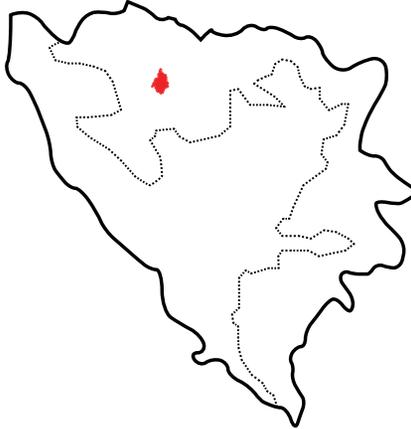
- Sonderverwaltungsgebiet Brcko-Distrikt.

Bosnien und Herzegowina ist ein multiethnischer Staat mit drei offiziell anerkannten Staatsvölkern – Bosniaken, Kroaten und Serben.

Der Großteil des Landes ist durch bewaldete Gebirgslandschaft geprägt. Etwa 60 Prozent der Fläche ist bewaldet und die meisten Waldgebiete liegen in Mittel-, Ost- und West-Teilen von Bosnien. Die nördliche und südwestliche Regionen bestehen aus fruchtbarem Ackerland, das stark landwirtschaftlich genutzt wird.

Aufgrund der großen Waldflächen und schwer zugänglichen Gebieten ist die Flora und Fauna besonders artenreich.





Die eigentliche Herkunft des Namens Banja Luka ist bis heute ungeklärt und es wird zweifach gedeutet:

*Königstal, Königshafen
von „Ban“ - Herrschaftstitel in Bosnien bis 13.Jhd,
und „Luka“ - slawisch für Tal, Hafen.*

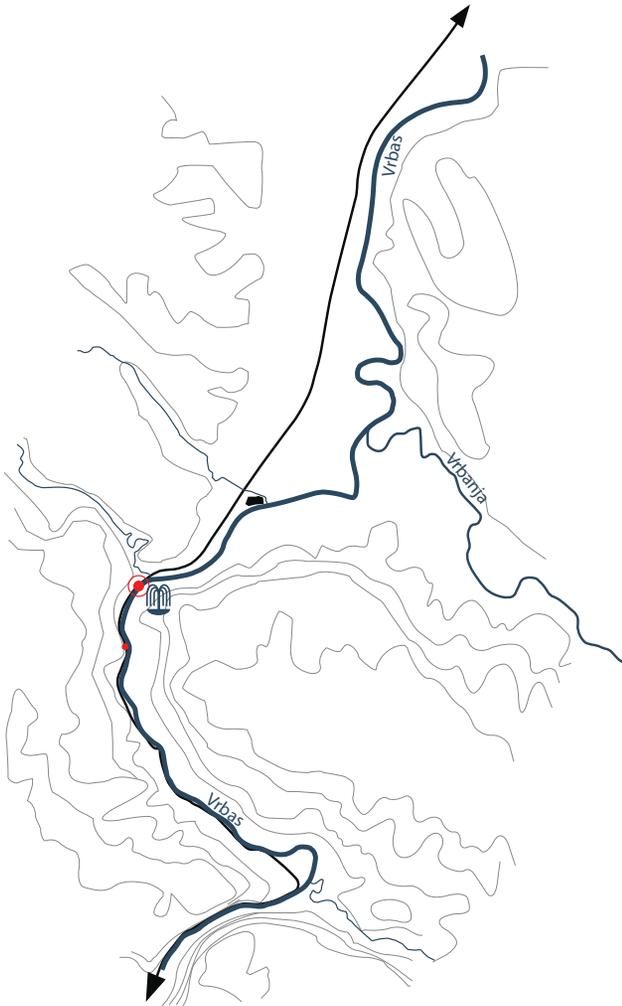
*Thermental
von „Banja“ – slawisch für Thermen, Kurbad,
und „Luka“ - slawisch für Tal, Hafen.*

Banja Luka

Die Stadt Banja Luka befindet sich im Nordwesten von Bosnien und Herzegowina und ist die Hauptstadt des Gliedstaates Serbische Republik. Mit ca. 250 000 Einwohnern ist sie die zweitgrößte Stadt in Bosnien und Herzegowina.

Banja Luka liegt an den beiden Seiten des Vrbas Flusses, wo dieser das Bergland verlässt, und in das Tal „Lijevo Polje“ hineinfließt.

Der Vrbas Fluss und die vielen idyllischen Alleen, die sich durch die Stadt durchziehen gelten als Stadtsymbole, weswegen Banja Luka im Volksmund oft „die Stadt am Vrbas“ oder „die grüne Stadt“ genannt wird. Bekannt ist sie auch wegen Thermalquellen, die schon von den Römern genutzt wurden.



Untere Stadt
Osmnisches Reich 1533-1579

Hier entstanden typische orientalische Wohngebiete (Mahalas), wo jedes Haus einen eigenen Garten hatte, und deren raumorganisatorisches System ein Ausdruck ungeschriebenen Brauches war – „Recht auf Ausblick auf den Vrbas“.

An der Mündung der Thermalquelle in den Vrbas wurden öffentlichen Bäder errichtet.

Die Unter Stadt entstand während der Herrschaft von Pascha Ferhad Sokolovic (1574-1588) auf dem Flachland des rechten Flussufers und nahe den römischen Burgruinen. Den Kern der Stadt bildete die Stiftung des Paschas, die Ferhadija Moschee und der große Basar, der das eigentliche wirtschaftliche und gewerbliche Zentrum einer osmanischen Stadt bildete.

Die Blütezeit endete 1638 als der Verwaltungssitz nach Sarajevo verlagert wurde. Der wirtschaftliche und urbane Stillstand verstärkte sich vor allem infolge der Türkisch-Österreichischen Kriege, die in der Stadt große Zerstörungen hinterließen.

Ende des 19. Jh. wurden Modernisierungsreformen durchgeführt. Durch die Gündungen von für alle Bevölkerungsgruppen zugänglicher Schulen und der Gründung des Trappistenklosters im Norden der Stadt kam es zu einer raschen Entwicklung von ersten frühindustriellen Betrieben und 1899 zur Errichtung des ersten Wasserkraftwerks am Vrbas.

Österreichisch-ungarische Okkupation

Nach der Okkupation 1878 kam es zu den wirtschaftlichen und kulturellen Umwälzungen, die einen neuen baulichen Aufschwung auslösten. Infolge des wirtschaftlichen Wachstums und der Zuwanderung aus anderen Gebieten der Monarchie vergrößerte sich die Stadt und die erste organisierte Stadtplanung, im Sinne der abendländischen Tradition, begann. Die Stadt dehnte

sich nach Norden aus und die in Monarchie geltenden Prinzipien des Städtebaus wurden auch in Banja Luka angewendet. Die vorgefundene osmanische urbane Struktur (Untere Stadt) blieb unverändert und die neue „europäische“ Stadt knüpfte entlang der Hauptstrasse an sie an. Die Einkaufsstrasse – die Herrengasse - markierte das Zentrum, um das sich die neue moderne Stadt formierte.

Die Untere Stadt erhielt die Funktion der südlichen Vorstadt, und sie behielt weiter ihren orientalischen Charakter – chaotische Struktur aus Häusern, Gärten, Mühlen, Wäldern, Bächen und Flüssen.

Königreich Jugoslawien

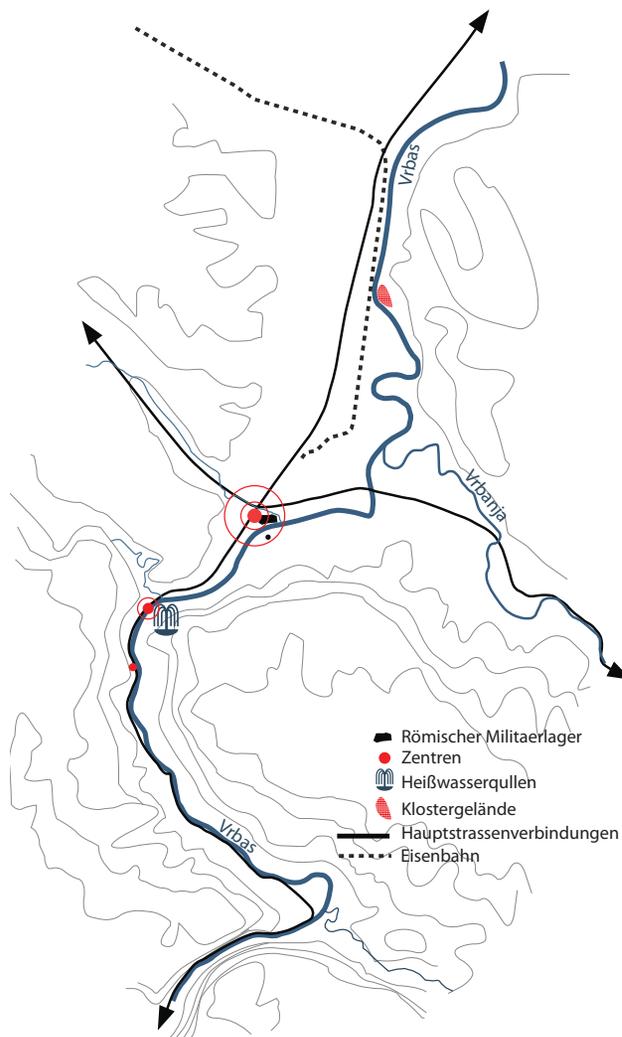
In der Zwischenkriegszeit wurde Banja Luka zur Hauptstadt von Vrbaska banovina (Vrbas-Banat), eine der neun Banschaften des Königreichs Jugoslawien. In dieser Periode erlebte sie eine neue Blütezeit und wurde signifikant urbanisiert.

Um den Aufschwung der Bürgergesellschaft zu vermitteln, wurden zahlreiche Repräsentations- und Kulturbauten errichtet, unter welchen das Rathaus (ehemals Sitz der Banschaft), das Theater und Museum, die orthodoxe Erlöserkirche und der Stadtpark, besonders hervorzuheben sind.

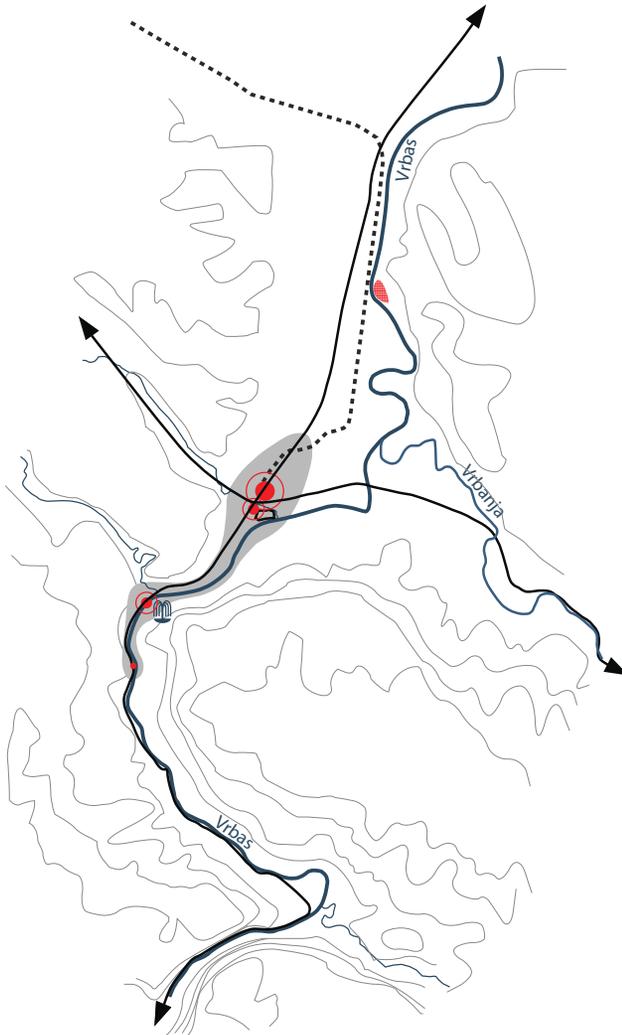
Im April 1941 wurde die Stadt von der deutschen Luftwaffe zu großen Teilen zerstört.

Nachkriegszeit

Nach dem Zweitem Weltkrieg, zur Zeit des Zweiten Jugoslawiens, erlebte die Stadt eine Periode der Erneuerung und Modernisierung. Der wirtschaftliche und bauliche Aufschwung wurde jedoch durch die zwei großen Erdbeben im Oktober 1969 unterbrochen. Die Beben verursachten schwere materielle Schäden und große Teile der Stadt wurden entweder schwer beschädigt oder gar zerstört.



Obere Stadt
Osmnisches Reich 1579-1878



Ostern-Ungarn und Königreich Jugoslawien
XIX-XX Jhd.

1975 wurde der erste Master Plan für Banja Luka entwickelt. Der Plan basierte auf den Prinzipien der sozialistischen Moderne und hatte als Ziel, eine Stadt mit den festgelegten Funktionszonen zu erstellen.

Folgende Zonen wurden definiert:

1. Stadtzentrum als Verwaltungszone und Zentrum des kulturellen und öffentlichen Lebens
2. Wohngebiete mit zugeordneten Frei- und Grünflächen
3. Industriezone
4. Freizeitzone mit Grünflächen
5. Verkehrszone zur Verbindung der städtischen Schlüsselfunktionen

Nach dem Erdbeben kam es zu einer starken Zuwanderung und die Einwohnerzahl verdoppelt sich. Sie stieg von 75 000 im Jahre 1969 auf 158 736 im Jahre 1971. Um die massive Wohnungsnot zu decken, wurden bald viele Wohnsiedlungen errichtet. Dem Master Plan folgend, wurden sie konzentrisch um das schon 1930 festgelegte Stadtzentrum herum, auf den beiden Flussufern und an den Hängen der anliegenden Berge angelegt.

Die Industriezone konzentrierte sich an der westlichen Peripherie der Stadt entlang der Eisenbahn, zwischen den Flüssen Vrbas und Vrbanja.

Der Fluss und die beiden Ufer wurden als urbane Grünachse definiert und für die Einrichtung der öffentlichen Freizeitanlagen vorgesehen. Quer auf diese Achse sollten die Grünkorridore zu den umliegenden Wäldern anknüpfen.

Wegen den enormen Ausmaßen der Zerstörung von 1969 und dem Bürgerkrieg von 1991 bis 1995 wurden nicht alle in dem Master Plan beabsichtigten städtebaulichen Sanierungs- und Entwicklungsmaßnahmen durchgeführt.

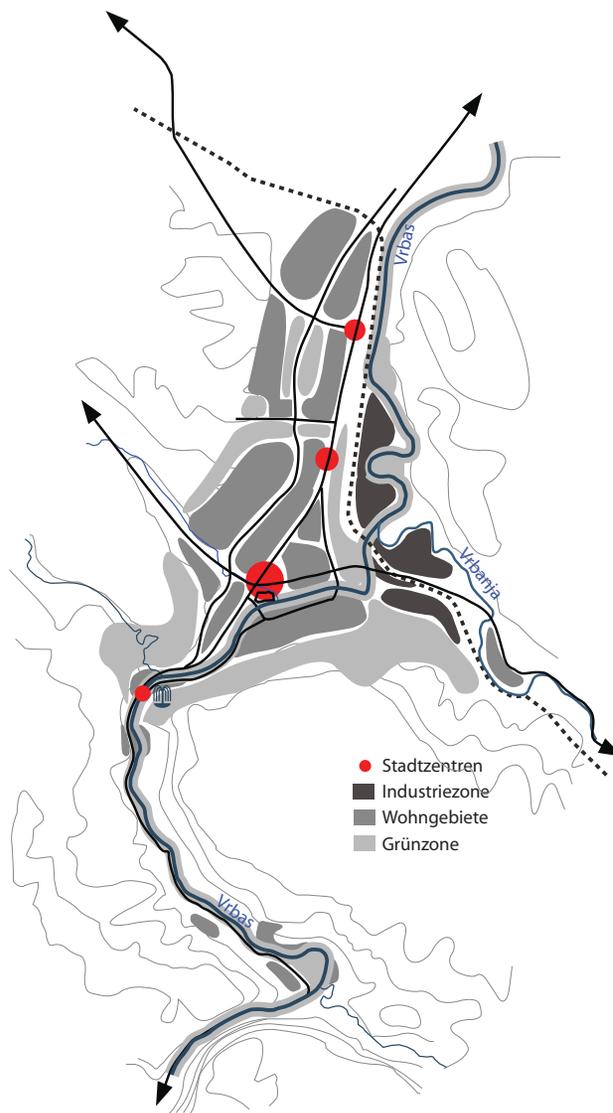
Obwohl die Stadt nicht direkt in die Kriegeskämpfe involviert war, wurden während des Krieges auch viele Sakralbauten des türkisch-osmanischen Kulturerbes vernichtet.

Heute

Heutzutage herrscht in Banja Luka ein reger Bauboom. Banja Luka ist die einzige Stadt in B.H., wo sich die Bevölkerung wegen der kriegsbedingten Migrationsbewegungen fast verdoppelt hat (nicht-serbische Bevölkerung flüchtete aus der Stadt, andererseits kamen viele serbische Flüchtlinge aus den anderen Regionen B.H.s nach Banja Luka). Abgesehen davon ist sie die Hauptstadt und damit auch das wichtigste wirtschaftliche, politische und administrative Zentrum der Serbischen Republik geworden. Neben dem Neubau werden heute in Banja Luka auch die durch den Krieg gestoppten Bauarbeiten teilweise fertig gestellt, und die ruinierten Objekte renoviert bzw. wiederaufgebaut.

Es werden neue Wohnsiedlungen aber auch andere Bauten (Regierungs- und Bürogebäude, Einkaufszentren, Kirchen, Straßen) errichtet. Diese Bauarbeiten übersteigen oft die realen Bedürfnisse der Stadt, und ihr Hauptziel ist es eher, der Stadt einen „europäischen“ (nicht orientalischen) und „modernen“ (markt- und konsumorientierten) Charakter zu verleihen, und die symbolische Repräsentation der staatlichen Souveränität (von Republika Srpska) zu gewährleisten.

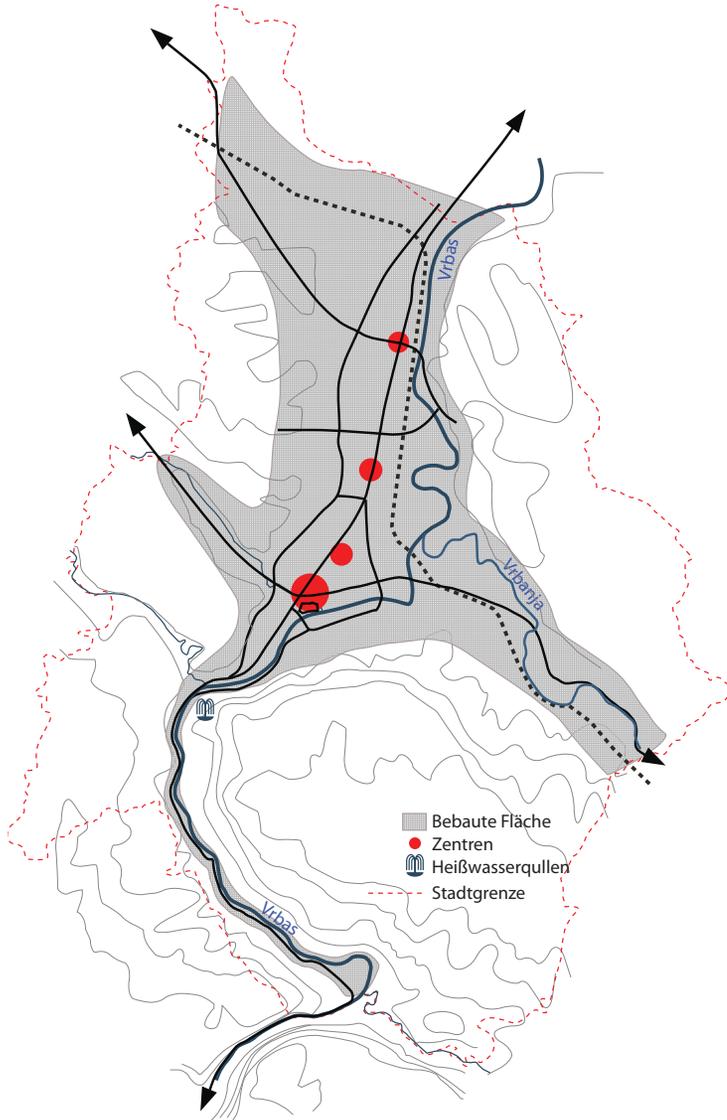
Die Stadt breitet sich Richtung Norden in das flache Banjaluka Feld aus. Während sich die nördlichen Stadtteile durch Konzentration von Wirtschaft und Infrastruktur und damit verbundene Verdichtung kennzeichnen, gewinnen die südlichen Teile als Erlebnis-, Erholungs- und Freizeitgebiet der Stadt immer mehr an Bedeutung. 2008 wurde ein neuer Master Plan aufgestellt - genauer betrachtet eine leicht modifizierte Form des Plans aus dem Jahr 1975.



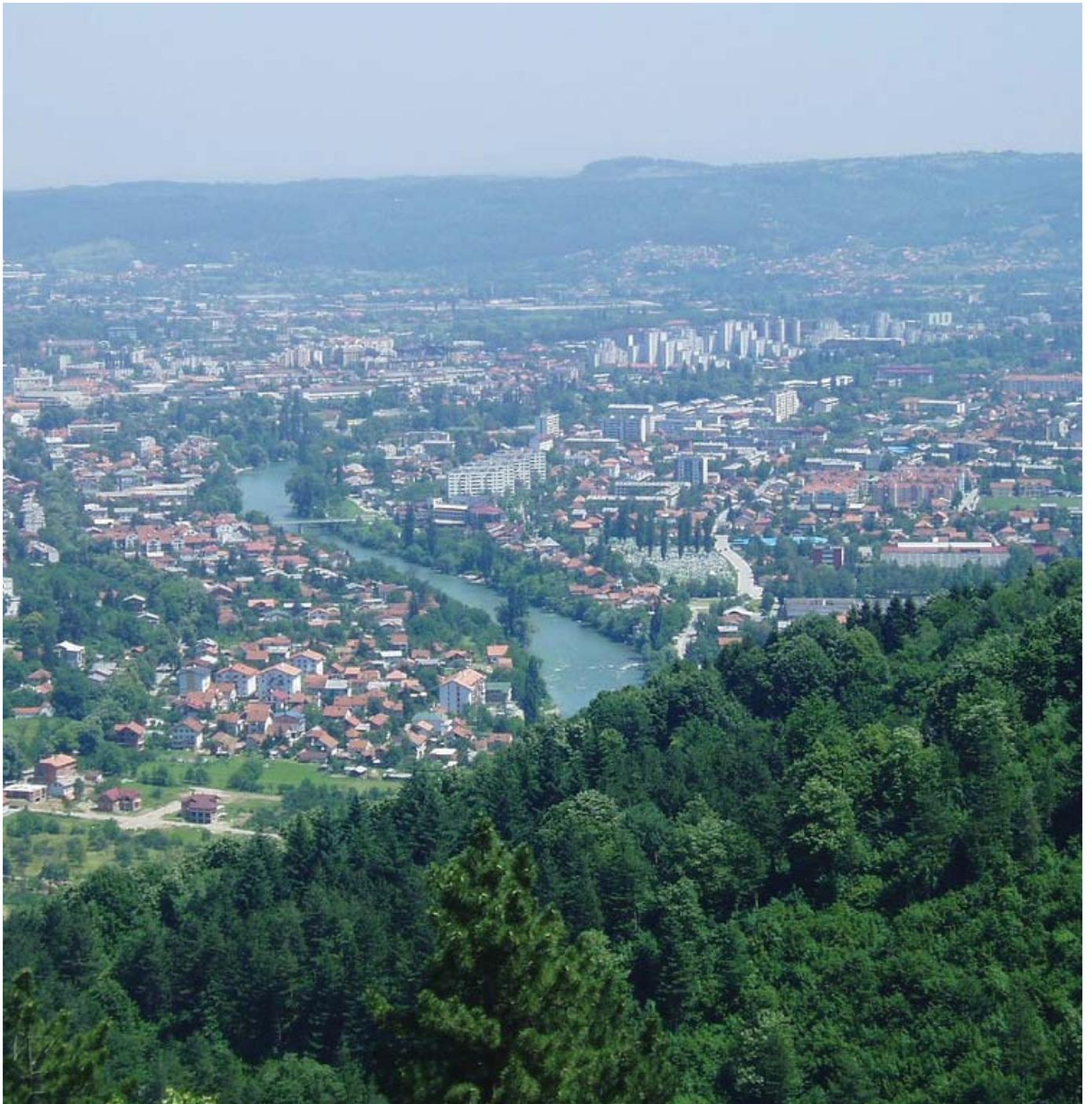
Masterplan 1975

Geplante und realisierte große urbanistische, architektonische und landschaftsarchitektonische Projekte:

- 2004 Rekonstruktion des Stadtparks
- 2007 Regierungsgebäude fertig gestellt
- 2007 Rekonstruktion der Fußgängerzonen im Stadtzentrum
- 2010 Regulierungsplan des Vrbas



Heute



Bebauung

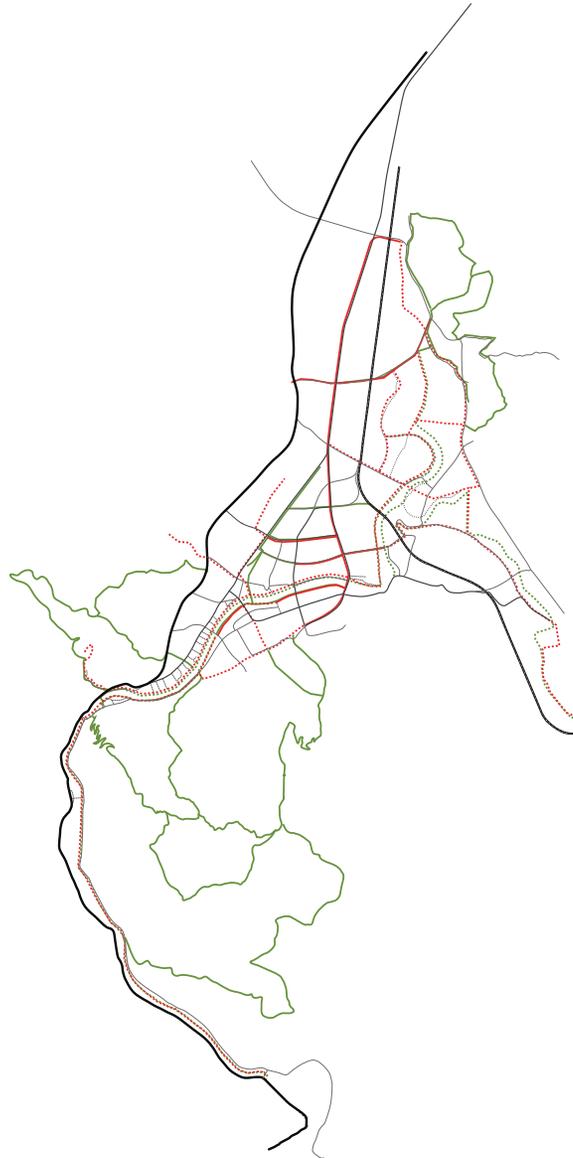




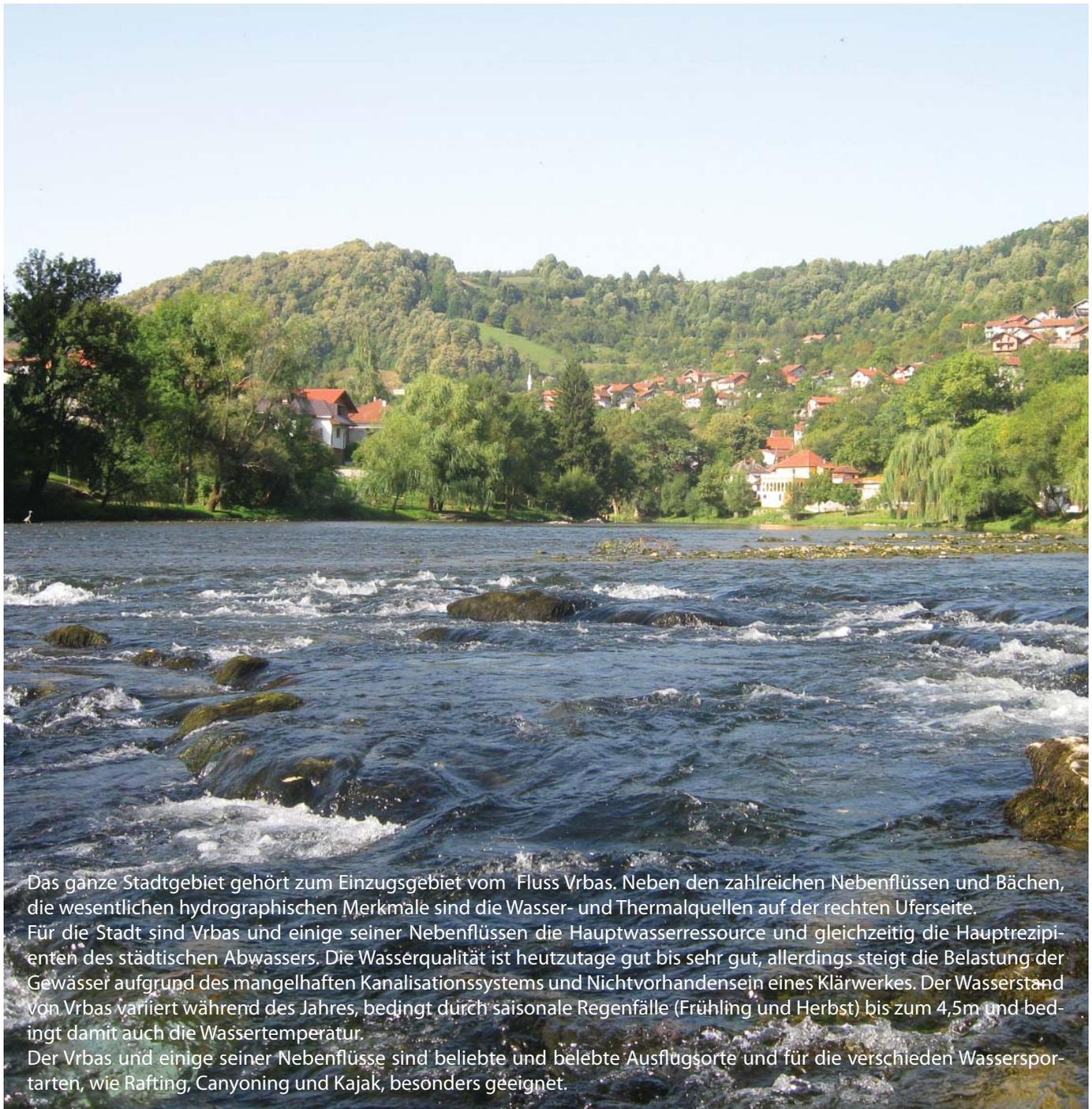
Mit dem Stadtentwicklungsplan 1975 sind für das ganze Stadtgebiet die übergeordneten Ziele und Strategien zur Entwicklung des Verkehrs und zur Gestaltung von Strassen formuliert worden. In diesem Plan ist ein lineares Stadtentwicklungs- und Verkehrskonzept mit Süd-Nord- Ausrichtung und den zentral gelegenen Knotenpunkten entwickelt worden. Allerdings wurden, aufgrund des Bürgerkrieges und seinen Folgen, vorgesehene Verkehrspläne nur fragmentarisch und unvollständig realisiert.

Der Verkehr von Banja Luka ist heutzutage von großen Defiziten charakterisiert. Eines der größten Probleme stellt der innstädtischen Autoverkehr, der im Vergleich zu den Jahren vor dem Krieg (aufgrund des Bevölkerungswachstum und vor allem weil das Auto heute ein wichtiges Statussymbol darstellt), um ein vielfaches gewachsen ist. Dieses Problem wird durch das Fehlen eines Radverkehrsnetz (es gibt nur wenige, fragmentierte Strecken) deutlich verstärkt.

Wegenetz

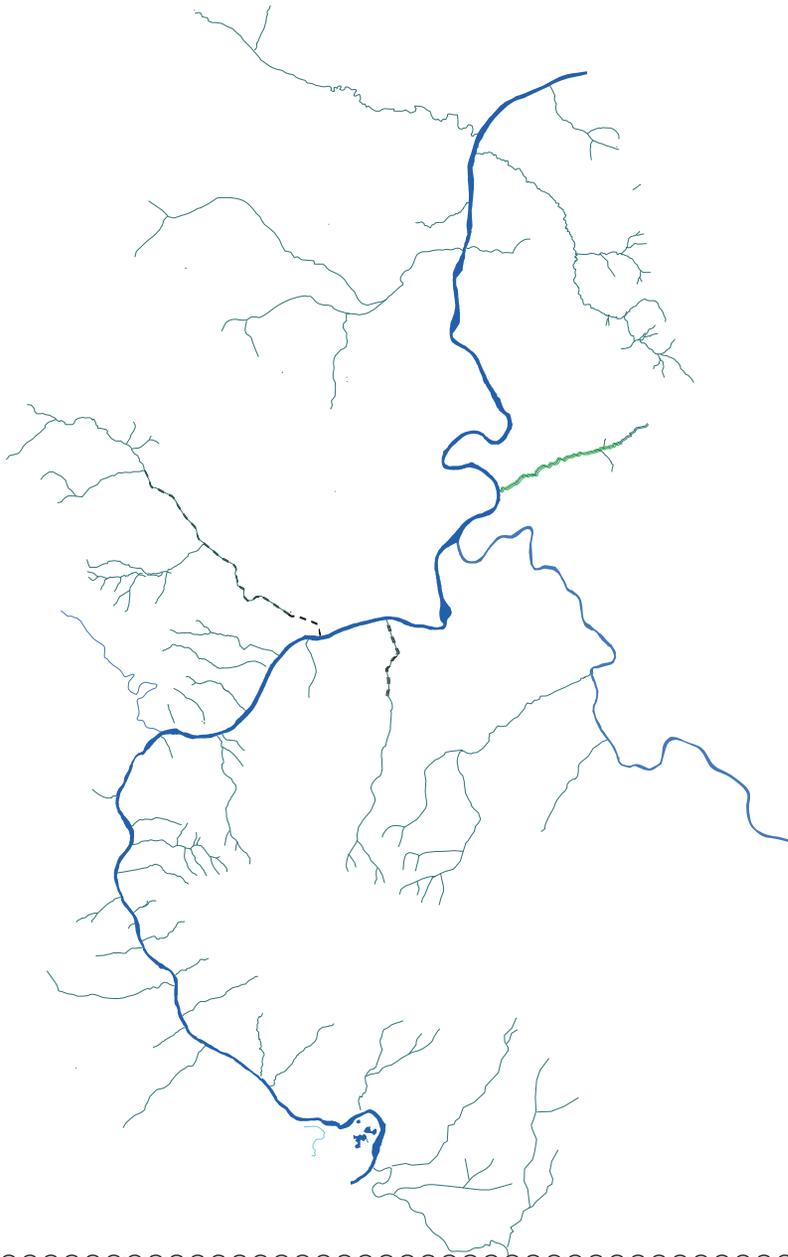


- Straßen
- Fußwege
vorhanden
geplant
- Radwege
vorhanden
geplant
- Eisenbahn



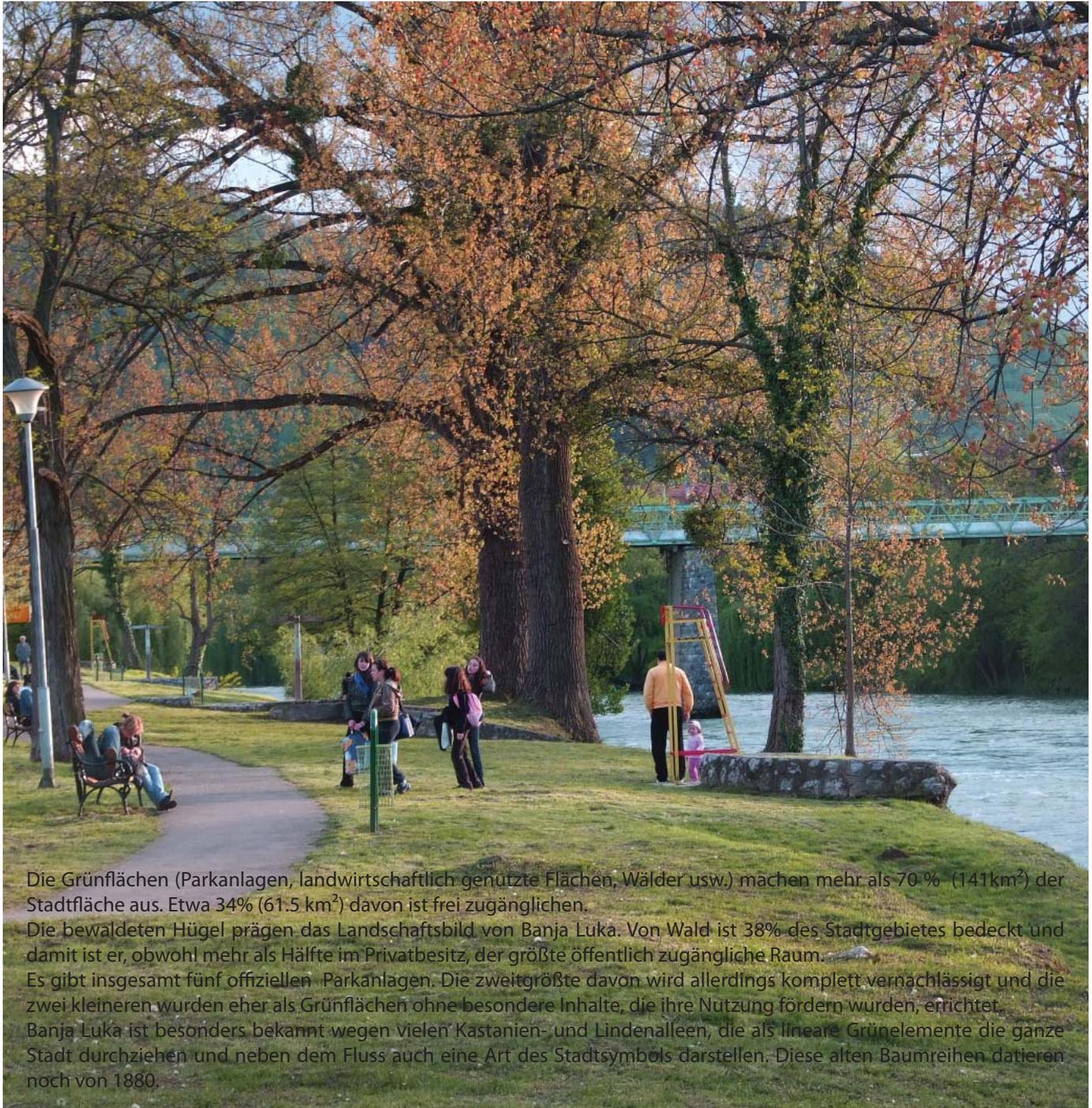
Das ganze Stadtgebiet gehört zum Einzugsgebiet vom Fluss Vrbas. Neben den zahlreichen Nebenflüssen und Bächen, die wesentlichen hydrographischen Merkmale sind die Wasser- und Thermalquellen auf der rechten Uferseite. Für die Stadt sind Vrbas und einige seiner Nebenflüsse die Hauptwasserressource und gleichzeitig die Hauptrezipienten des städtischen Abwassers. Die Wasserqualität ist heutzutage gut bis sehr gut, allerdings steigt die Belastung der Gewässer aufgrund des mangelhaften Kanalisationssystems und Nichtvorhandensein eines Klärwerkes. Der Wasserstand von Vrbas variiert während des Jahres, bedingt durch saisonale Regenfälle (Frühling und Herbst) bis zum 4,5m und bedingt damit auch die Wassertemperatur. Der Vrbas und einige seiner Nebenflüsse sind beliebte und belebte Ausflugsorte und für die verschiedenen Wassersportarten, wie Rafting, Canyoning und Kajak, besonders geeignet.

Wasser



Stadt

20121



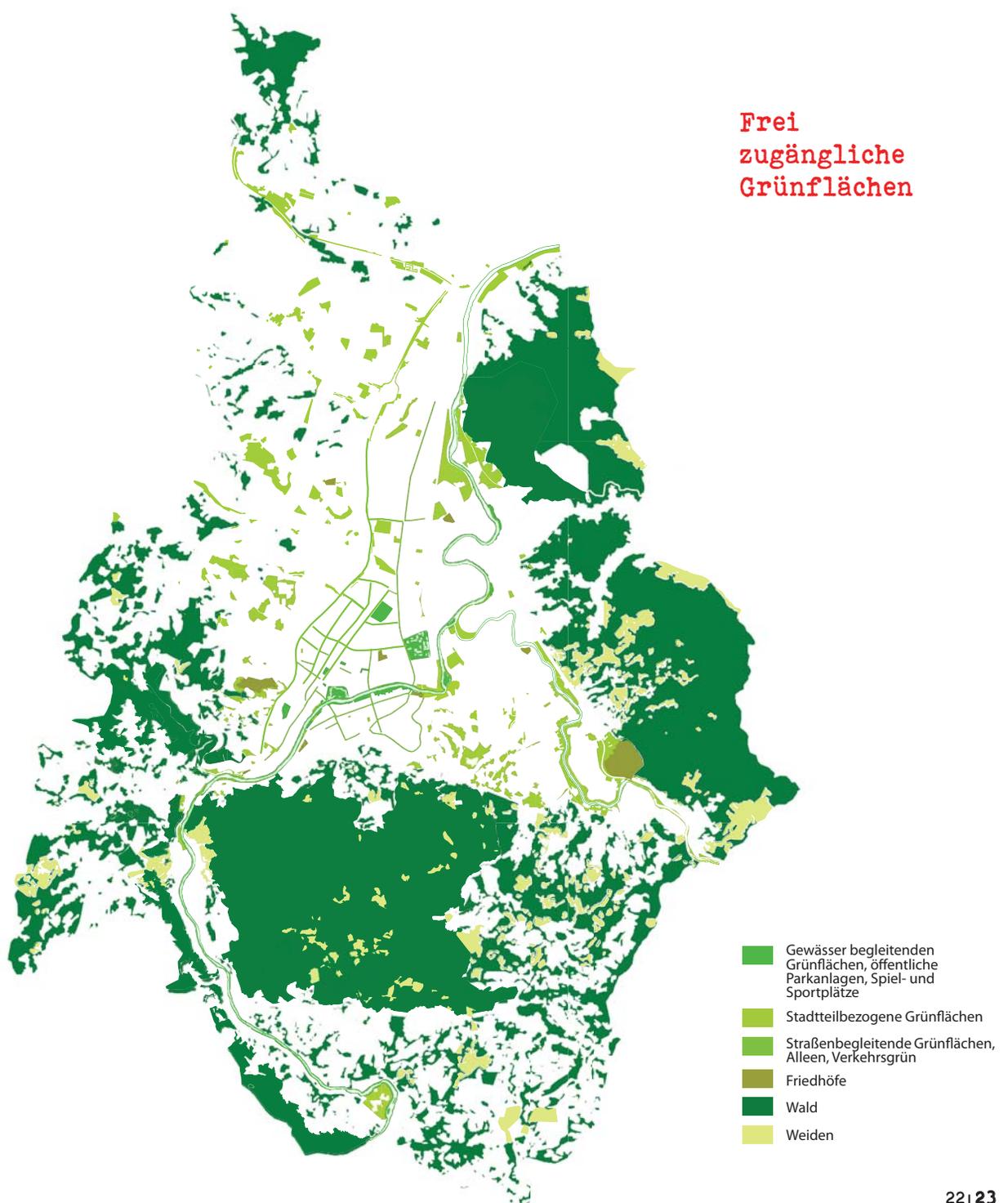
Die Grünflächen (Parkanlagen, landwirtschaftlich genutzte Flächen, Wälder usw.) machen mehr als 70 % (141km²) der Stadtfläche aus. Etwa 34% (61.5 km²) davon ist frei zugänglich.

Die bewaldeten Hügel prägen das Landschaftsbild von Banja Luka. Von Wald ist 38% des Stadtgebietes bedeckt und damit ist er, obwohl mehr als Hälfte im Privatbesitz, der größte öffentlich zugängliche Raum.

Es gibt insgesamt fünf offiziellen Parkanlagen. Die zweitgrößte davon wird allerdings komplett vernachlässigt und die zwei kleineren wurden eher als Grünflächen ohne besondere Inhalte, die ihre Nutzung fördern würden, errichtet.

Banja Luka ist besonders bekannt wegen vielen Kastanien- und Lindenalleen, die als lineare Grünelemente die ganze Stadt durchziehen und neben dem Fluss auch eine Art des Stadtsymbols darstellen. Diese alten Baumreihen datieren noch von 1880.

Frei zugängliche Grünflächen



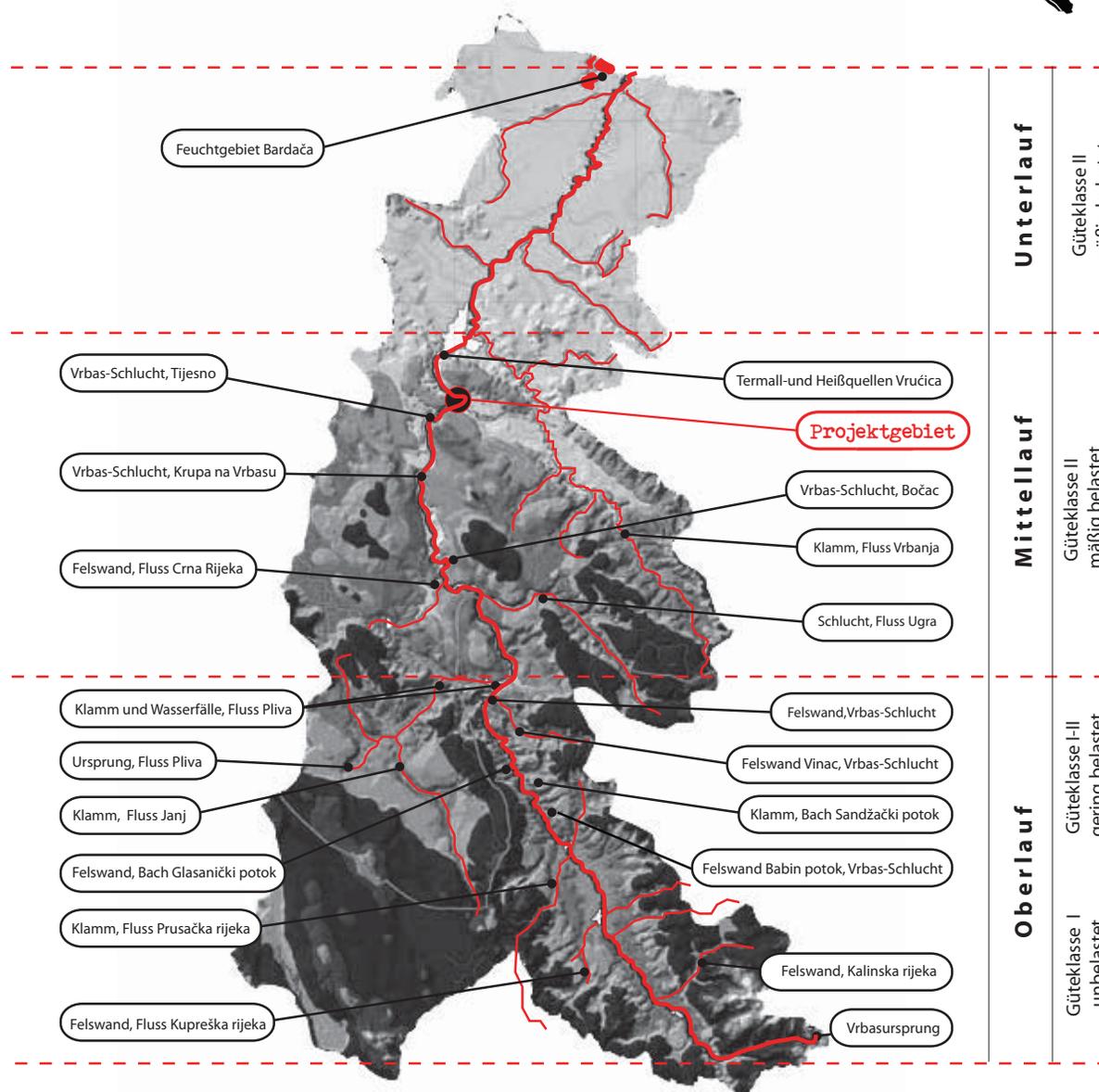


Begrenzt
zugängliche
Grünflächen



- Landwirtschaftliche Flächen
- Gärten
- Grünflächen auf Industriearrealen
- Sportplätze und Sommerbäder
- Arboretum

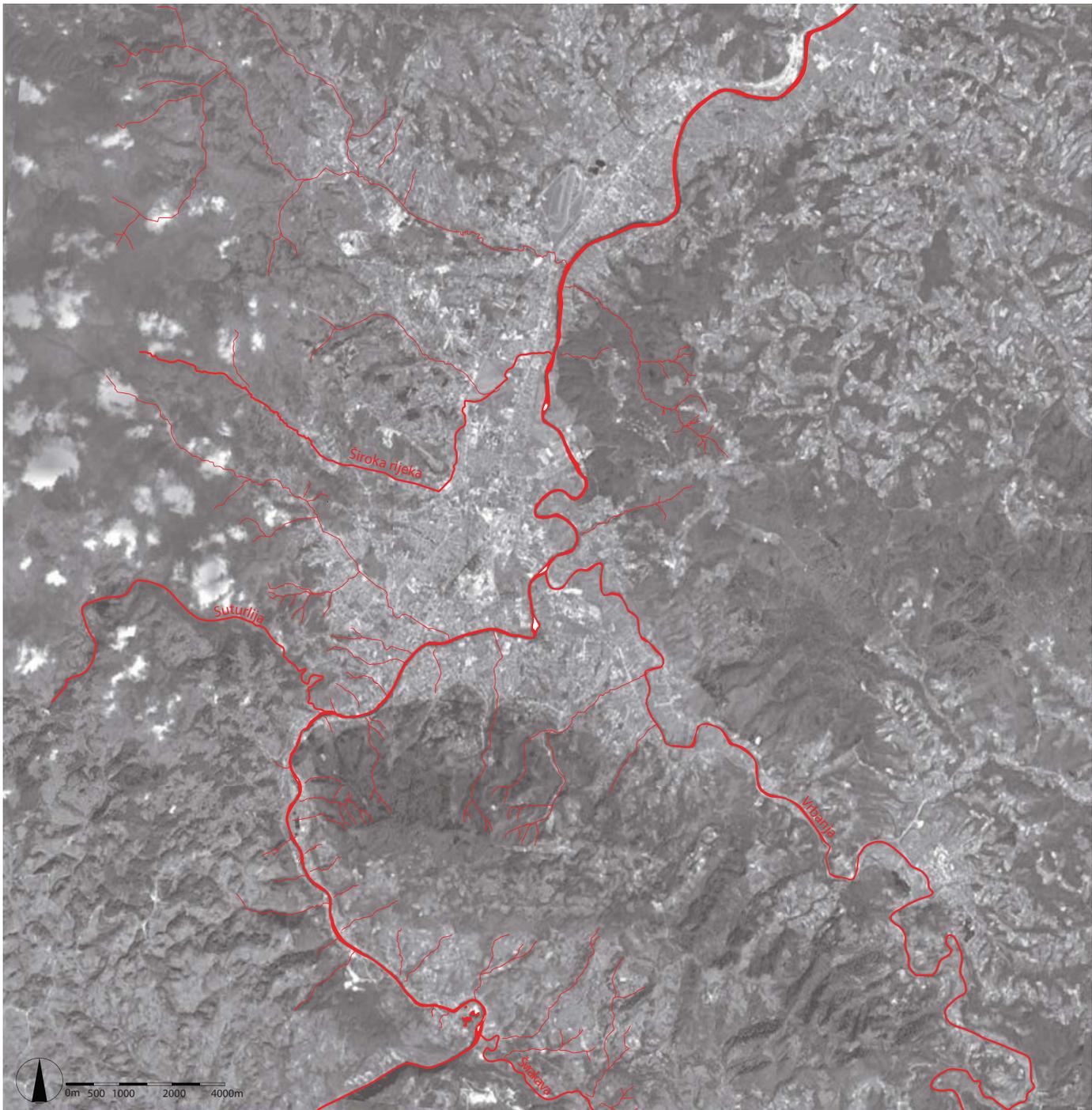
- Flusseinzugsgebiet
- Ökologisch wertvolle Gebiete
- Wasserqualität



Vrbas - Der Weiden Fluss

Der Vrbas entspringt aus einer Kraftvoller Quelle unterhalb des Gipfle des Berges Vranica in etwa 153m Höhe. Nach 240km mündet er nördlich der Ortschaft Srbac in die Save wo sich der Feuchtgebiet Bardača mit insgesamt 11 Seen gebildet hat.

Der Vrbas ist in eine Mittelgebirgslandschaft eingebettet. Von der Quelle bis zu der Stadt Banja Luka fließt er durch die engen Schluchten und Täler, danach beginnt dann der ruhige Flachlandlauf. Die morphologische Formenvielfalt, große Höhenunterschiede, steile Hänge (von 0 bis 90 Grad), die Exposition (Lage eines Hanges bezüglich der Himmelsrichtung) und die ökologisch differenzierte Klima haben in dem gesamten Einzugsgebiet von Vrbas die Entstehung von verschiedenen Biotopen, mit hoher Biodiversität beding.



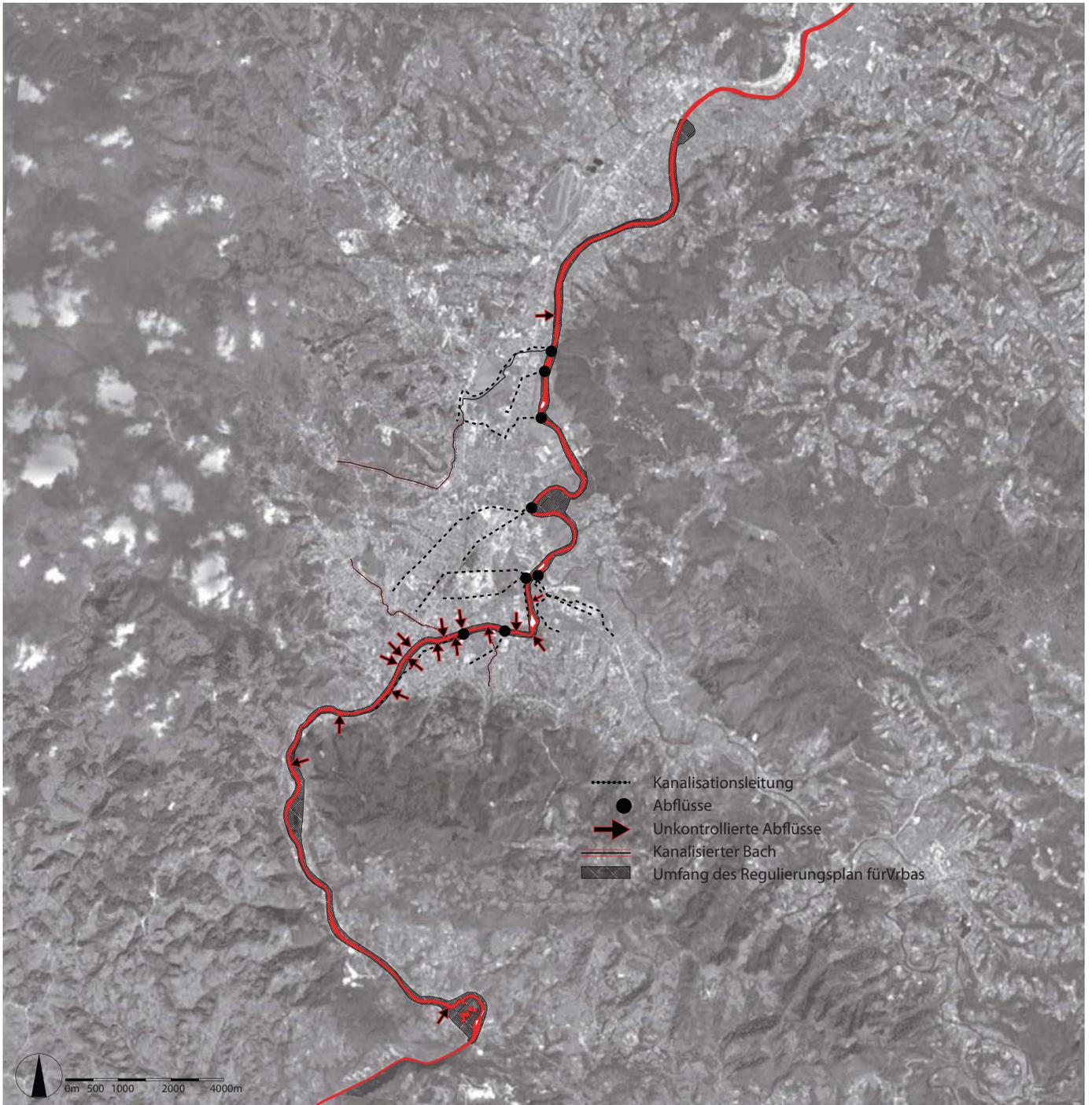
Vrbas in Banja Luka

Der Fluss Vrbas ist einst wie heute das wichtigste Identitätsprägende Element der Stadt Banja Luka und Lebensader dieser Region. Dieser Wasserkorridor stellt die natürliche Entwicklungsachse, die den Charakter der Stadt und ihre baulich-räumliche Ausdehnung determiniert.

Die gute Wasserqualität und die vielfältige Flora und Fauna, die kulturhistorische Attraktionen und ein Vielzahl von Orten mit besonderem Erlebniswert machen den Vrbas zu einem ökologisch und kulturell wertvollen Lebensraum. Diese naturnahe und vielfältige Flusslandschaft ist ein beliebter und belebter Ausflugsort, ein Raum des öffentlichen Lebens und deswegen im Bewusstsein der Bevölkerung Banja Lukas fest verankert.

Der Vrbas durchfließt das Stadtgebiet auf einer Länge von 26 Kilometern. Mit seinen Nebenflüssen und -bächen ist er die wichtigste Wasserressource der Stadt. Im südlichen Teil weist er noch den Charakter des Bergflusses, mit steileren Ufern und steinigem Grund, auf. Etwa ab dem Stadtzentrum beginnt dann der ruhigere Flachlandlauf mit Mäandern und Flussinseln.

Die Wasserqualität des Vrbas ist heutzutage gut bis sehr gut. Im Süden, am Ausgang der Schlucht „Tijesno“ hat der Vrbas Wassergüteklasse I und auf dem ganzen Stadtgebiet Wassergüteklasse II. Seit 1990 hat sich die Wasserqualität verbessert, weil die größten Industrieversmutzer nicht mehr im Betrieb sind, und der Fluss nicht mehr mit dem industriellen Abwasser kontaminiert wird.



Regulierungsplan des Vrbas – Plan für Ausbau des Kanalisationssystems und Verbesserung der Zugänglichkeit zum Flussufer

Die öffentliche Kanalisation von Banja Luka entspricht nicht den heutigen Erfordernissen der Stadt. Das ganze Kanalisationssystem erstreckt sich auf 180km und deckt nur 7,7% des Stadtgebiets ab. Es überwiegt die Mischkanalisation und das Abwasser wird ohne Vorreinigung in den Fluss eingeleitet. Es gibt 16 größere und viele kleinere unkontrollierte Abflüsse, die entweder direkt oder über die Nebenflüsse in Vrbas einleiten.

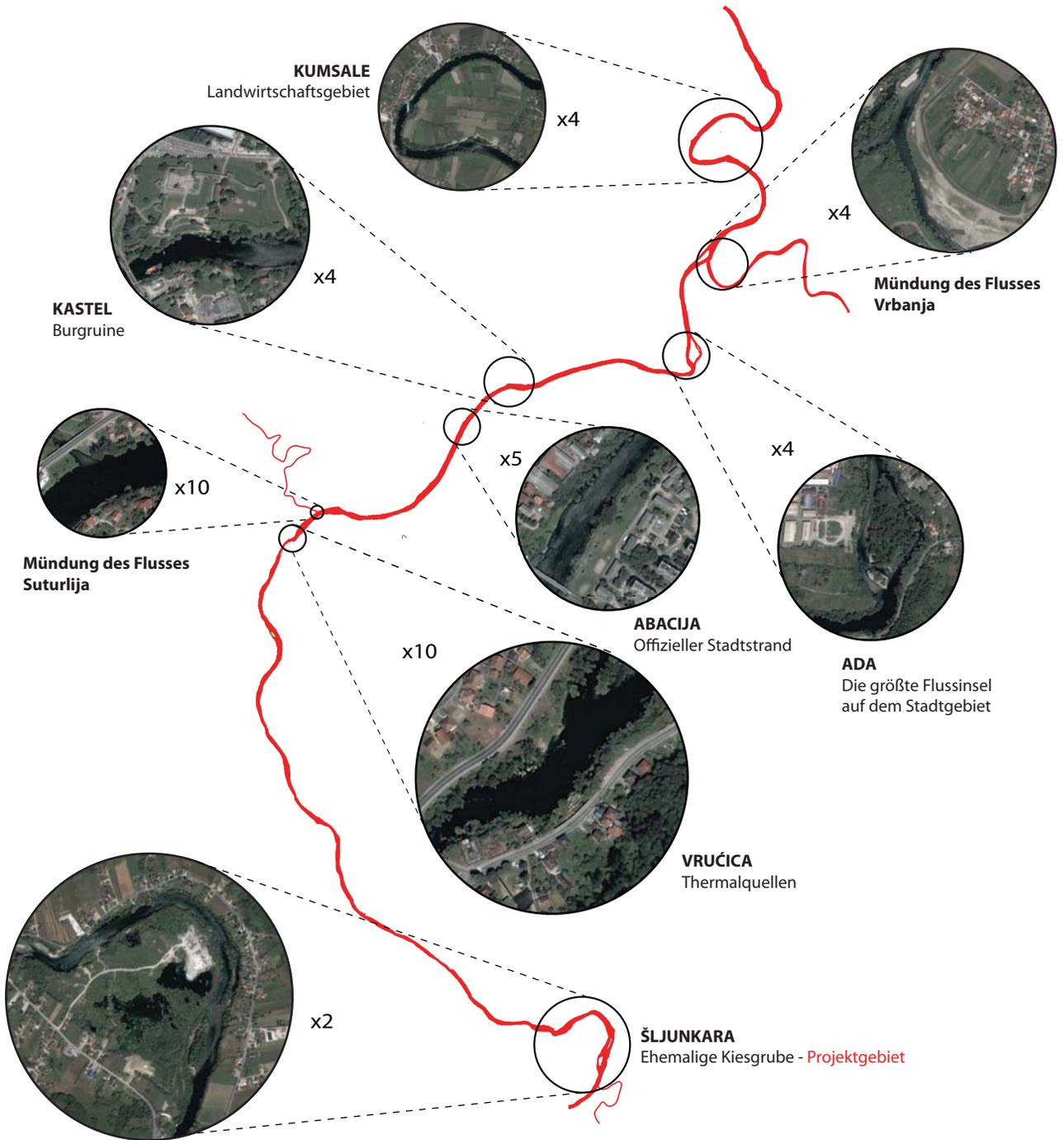
Das Industrieabwasser stellte vor dem Krieg die größte Belastung für den Fluss dar. Infolge der rückläufigen industriellen Produktion und der Einstellung von großen Industriebetrieben ist der Anteil des Schmutzwassers aus Industrie heutzutage viel geringer. Auf der anderen Seite ist die Belastung durch das häusliche Schmutzwasser, aufgrund des Bevölkerungswachstums und der Einrichtung von Wohngebieten am Flussufer, gestiegen.

Der Ausbau des Kanalisationssystems und die Errichtung von Klärwerken sind noch seit 1968 in Planung. Im August 2010 wurde der neue Regulierungsplan des Vrbas, der auch den Ausbau des Kanalisationssystems vorsieht, genehmigt. Diesem Plan nach, soll das ganze städtische Abwasser von den, entlang der beiden Flussufer verlaufenden Sammelkanälen, erfasst und über diese zur zentraler Kläranlage im Norden der Stadt transportiert werden. Als ganzheitlich erarbeitetes Konzept für den Uferraum, bestimmt er die Nutzung der einzelnen Grünbereiche, sowie das Wege- und Verkehrsnetz und stellt die Planungsgrundlage in Hinblick auf Zugänglichkeit und Benutzbarkeit des Uferbereiches in dem gesamten Stadtgebiet. Von den zuständigen Behörden ist dem Masterplan zu Grunde liegende Zielsetzung, „die Zugänglichkeit (Verfügbarkeit) des Ufers für alle NutzerInnen“.

Die Realisierung dieses Projekts ist in Bezug zur Gewässerschutz und der Zugänglichkeit des Ufers von großem Wert. Obwohl der Planungszeitraum 10 Jahre beträgt ist die Realisierung, aufgrund der enormen Kosten, sehr spekulativ. Um das Projekt finanzieren zu können werden, wie es heutzutage bei solchen großen Projekten oft üblich ist, öffentlich-private Partnerschaften geschlossen. Dieses Finanzierungsmodell könnte aber vor allem hinsichtlich der mit dem Projekt zu erreichende „Zugänglichkeit des Flussufers für alle NutzerInnen“ von Nachteil sein. Der Grund dafür liegt in der Art der Projektdurchführung bei der die Aufgabe des Staates, der Erwerb der zur Projektdurchführung notwendigen Grundstücke und des/der privaten Investors/en die Ausführung der geplanten infrastrukturellen und gestalterischen Maßnahmen, ist. Das Eigentum an den Grundstücken soll dabei nicht an die Privaten übergehen, was oft nicht der Fall ist, und diese werden dann entweder an die private Investoren verpachtet oder sogar an sie weiterverkauft. Solche Partnerschaften, stellen somit eine Gefahr dar, da durch sie der öffentlichen Räume zunehmend privatisiert, reglementiert, kontrolliert und damit auch, im Gegenteil zu den Projektabsichten begrenzt zugänglich werden.

Diese Problematik bezieht sich direkt auf meine Arbeit, da sich das von mir ausgewählte Projektgebiet innerhalb des Regulierungsplanes befindet. Mit der Anwendung von bestimmten landschaftsarchitektonischen und organisatorischen Methoden bei der Gestaltung dieses Raumes werden mögliche Lösungen der Fragestellung zum Thema Gewässerschutz, Gestaltung von öffentlich zugänglichen Wasserlandschaften und Finanzierungsmodelle solcher Projekte entwickelt werden.





Räume am Vrbas

Innerhalb des Stadtgebiets gibt es am Vrbas zahlreiche Räume von großem ökologischem und kulturhistorischem Wert – Flussinseln, Landwirtschaftsgebiete, Mündungen, Thermen, Burgruinen und andere groß oder kleinflächige Grün- und Freiräume.

Mit dem vorher beschriebenen Vrbas-Regulierungsplans, ist die zukünftige Nutzung der einzelnen Grünräume am Fluss und ihre Verknüpfung zu einem gesamten linearen Grünsystem bestimmt (festgelegt).

In der Grafik links ist eine kleine Auswahl dieser Räume und ihre Lage am Fluss dargestellt und auf den folgenden zwei Seiten sind diese noch einmal tabellarisch aufgelistet. Die Tabelle zeigt die vorgesehene Funktion (geplante Nutzung), die Lage in Bezug zur Umgebung und die Bewertung der Potenziale und Stärken (+) der Orte einerseits und ihren Schwächen und Gefährdungen (-) andererseits. Zur Bewertung wurden bestimmte Elemente (Kategorien), die für diese Räume prägnant sind, ausgewählt. Obwohl diese Bewertung als Ausgangspunkt für den Wahl des Projektgebietes (der in weiterer Folge näher beschrieben und analysiert wird) dient, ist sie nicht als umfassende Analyse zu verstehen.

Ort - Nutzung-Lage	Kategorie:	+	-
KUMSALE - Ackerland Vorgesehene Funktion: Erholungs-, Sport- und Freizeitraum Lage: Zwischen Industrie- und Wohngebiet	Fluss	- Wasserqualität – II Klasse, ohne Gefährdung für Gesundheit, Karpfenarti- gen Fische (Cypriniden)	- Einleitung von kommunalem Abwasser
	Äcker	- Landwirtschaft aktiv	- unkontrollierte chemische Düngung
Vrbanja Mündung Vorgesehene Funktion: Stadtstrand Lage: Im Industriegebiet	Fluss	- Wasserqualität – II Klasse - zum Baden und Fischen genutzt	- Einleitung von kommunalem Abwasser und Industrieabwasserr - Müllablagerung an dem Ufer
	Strand	- stark frequentiert	- Müllablagerung - schlechte Erschließung
ADA - Flussinsel Vorgesehene Funktion: Erholungs- und Freizeitraum Lage: Im Industriegebiet	Fluss	- Wasserqualität – II Klasse - zum Baden und Fischen genutzt	- Einleitung von kommunalem Abwasser
	Vegetation	- natürliche Auenvegetation	- staatliche Vernachlässigung
	Insel	- größte Flussinselauf dem Stadtgebiet	- nich mit dem Festland verbunden
KASTEL - Burgruine Vorgesehene Funktion: Veranstaltungs und Kulturort; Erholungs-, Sport- und Freizeitraum Lage: Im Stadtzentrum	Fluss	- Wasserqualität – II Klasse - zum Baden und Fischen genutzt	- Mündung des als Abwassersam- melkanla genutzten Flusses Crkvena: kommunales Abwasser und Industrieabwasserr
	Burgruine	- öffentlich zugänglich - Veranstaltungsort - im Stadtzentrum liegend - Kulturerbe	- teilweise stark beschädigt - Kasino als neues Programminhalt geplant
ABACIJA - offizieller Stadtstrand Vorgesehene Funktion: Erholungs-, Sport- und und Freizeitraum Lage: In der Nähe von Burgruine	Fluss	- Wasserqualität – II Klasse, ohne Gefährdung für Gesundheit, Karpfenarti- gen Fische (Cypriniden)	- Einleitung von kommunalem Abwasser
	Strand	- öffentlich zugänglich - Sport- und Kinderspielplätze vorhanden - im Sommer stark frequentiert - Veranstaltungsort	- der Fuss- und Radweg zu den anderen Uferbereichen unterbro- chen
	Ufer	- naturnahes Ufer	- durch die bauliche und infrastru- kturelle Maßnahmen werden die Teile des Ufers betoniert

Ort - Nutzung-Lage	Kategorie:	+	-
VRUĆICA - Thermalquellen Vorgesehene Funktion: Kurort; Erholungs- und Freizeitraum Lage: Im Zentrum des ältesten (osmanischen) Stadtteiles von Banja Luka	Fluss	- Wasserqualität – II Klasse, ohne Gefährdung für Gesundheit, Karpfenartigen Fische (Cypriniden) - zum Baden und Fischen genutzt	- Einleitung von kommunalen Abwasser und Industrieabwassern
	Wasser- und Thermalquellen	- Natur- und Nationaldenkmal - Standort von geschütztem Pflanzenart <i>Adiantum capillus Veneris</i> - Stark frequentiert, im Winter weniger - Vereinzelte bauliche und gestalterische Maßnahmen seitens Bevölkerung	- staatlich vernachlässigt, infolge Finanzmangeln und ethno-nationalen Konflikten - teilweise runiniert - Müllablagerung
	Šeranića kuća (Haus Šeranić) Trokića kuća (Haus Trokić)	-Kultur- und Nationaldenkmal. Osmanisches Erbe, Jahr 1580 -Lage -Trokića kuća bewohnt	- Baufällig
	Hotel	-Jahr 1961, architektonische Erbe der Nachkriegsmoderne	- Baufällig
Suturlija Mündung Vorgesehene Funktion: Stadtstrand Lage: In der Nähe von Thermalquellen	Sururlija	- Wasserqualität – I und II Klasse - zum Baden und Fischen genutzt - Naherholungsgebiet - Aufenthaltsflächen für die BewohnerInnen der Umgebung	- Einleitung von kommunalen Abwasser - Müllablagerung im Fluss und am Ufer
	Vrbas	- Wasserqualität – II Klasse - zum Baden und Fischen genutzt	- Einleitung von kommunalen Abwasser
ŠLJUNKARA - Ehemalige Kiesgrube Vorgesehene Funktion: Erholungs-, Sport- und Freizeitraum Lage: Am Beginn des Naturschutzgebietes "Vrbas Adventure Resort"	Baggerseen	- Feuchtbiotop gebildet - Hauptsächlich von Fischer benutzt	- Müllablagerung
	Boden	- durch Pioniervegetation bereichert	- in dem Bereich der Bauschuttdeponie wieder degradiert
	Vegetation	- progressive Sukzession-Fortschreitende Entwicklung	- regressive Sukzessionen im Bereich der Deponie
	Bauschuttdeponie		- Bodendegradation
	Äcker	- Landwirtschaft aktiv	- unkontrollierte chemische Düngung



Šljunkara – Kiesgrube

Im Süden von Banja Luka, an einer Schleife des Vrbas-Flusses befindet sich eine Kiesgrube, die seit mehr als 20 Jahren stillgelegt ist und sich zu einem komplexen Feuchtgebiet formiert hat. Die Lage, die neu geschaffene ökologische Bedingungen und das spezifische Wasser-Regime begünstigten die Entstehung von verschiedenen Biotopen und das Überleben einer reichen Flora und Fauna.

In den Stadtentwicklungskonzepten von 1975 und 2008 ist dieser Raum für Erholungs- und Sportzwecke und als Schutzgebiet vorgesehen, aber es wurden bis heute keine Maßnahmen für seine Aufwertung vorgeführt. Stattdessen wurde hier eine Bauschuttdeponie errichtet.

Der Ort ist frei zugänglich und wird vor allem für Fischerei, als Kuh- und Schafweide, aber auch für Müllablagerung genutzt.



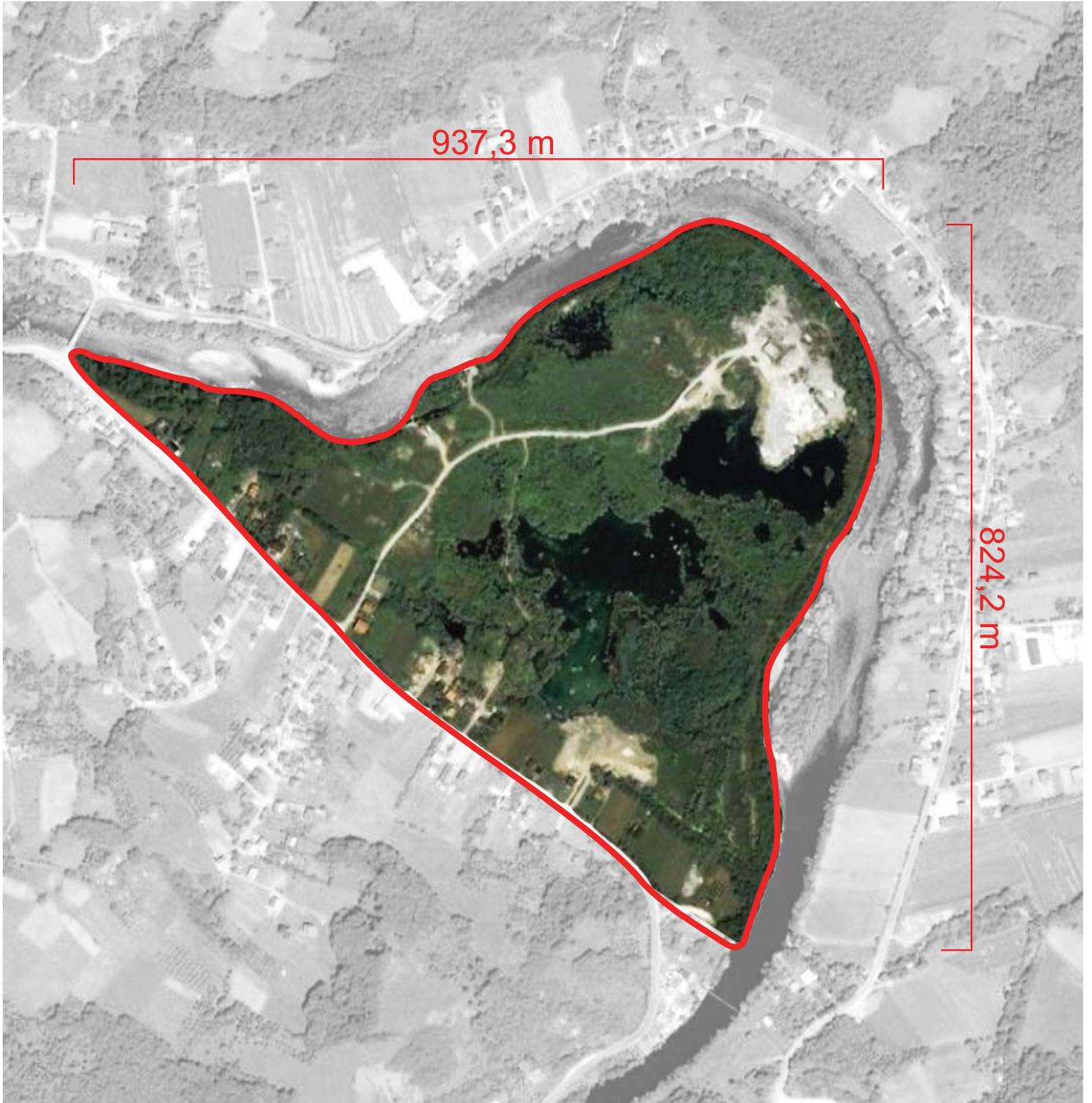








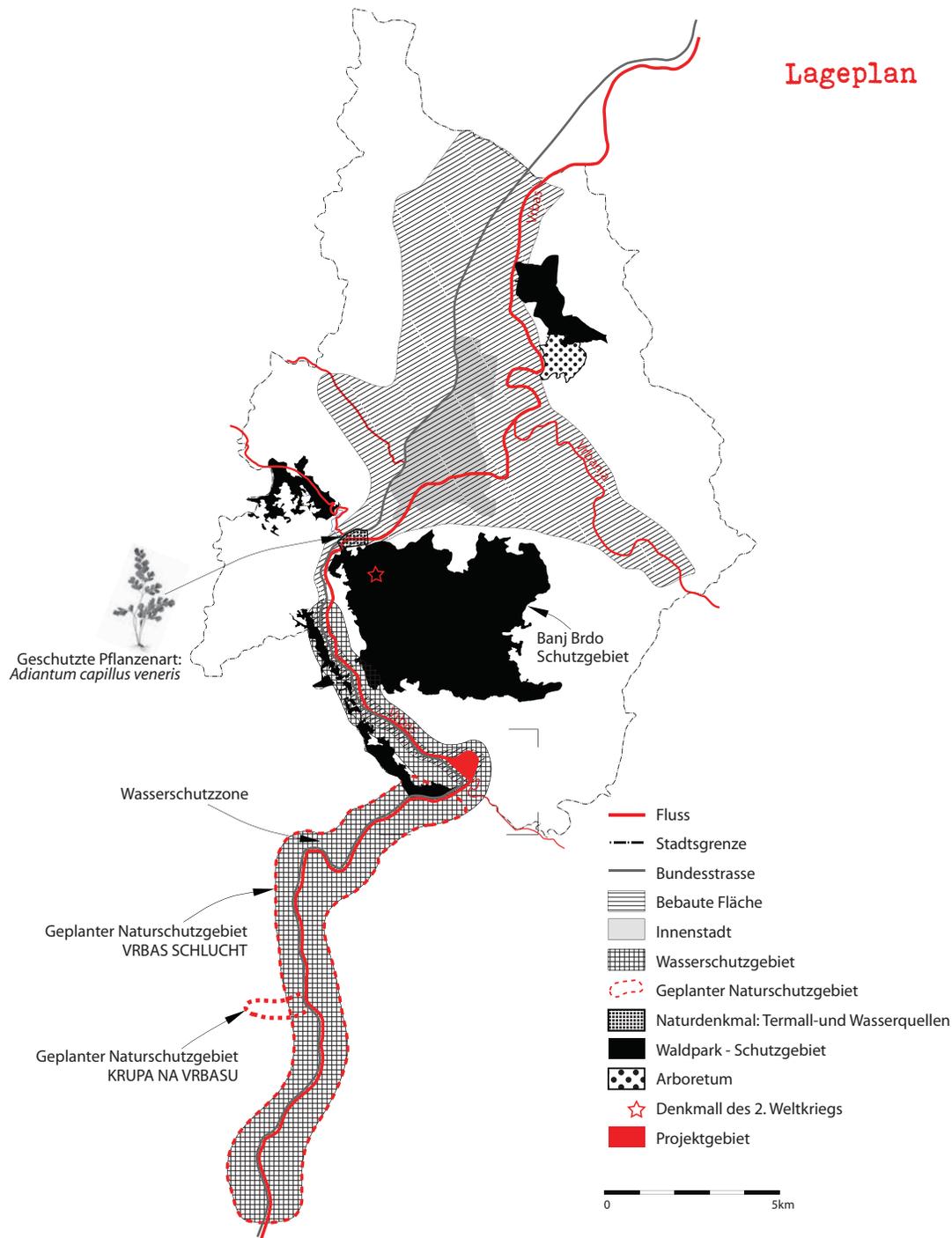


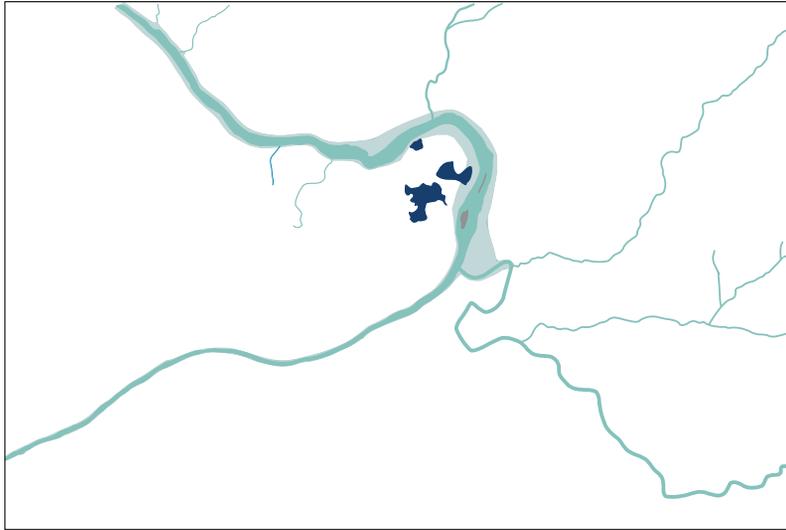


937,3 m

824,2 m

Lageplan





Hydrologie

-  Stllgewässer
-  Fließgewässer
-  100 jährliches Hochwasser



Tophographie

-  unter 200m
-  200-300m
-  300-400m
-  400-500m
-  500-600m
-  über 600m

Spezifische landschaftlich-ökologische Eigenschaften des Ortes

Landwirtschaft

-  Wiesen
-  Gärten und Äcker
-  Weiden
-  Obstgärten



Wald



ACKERBIOTOP

*Malus L.**Trifolium pratense**Secale cereale**Prunus L.**Triticum .**Zea L.*

MOORBIOTOP

*Lythrum salicaria**Rumex crispus**Ranunculus flammula**Cornus mas**Polygonum lapathifolium**Agrostis stolonifera*

RUDERALBIOTOP

*Cirsium vulgare**Verbascum densiflorum**Matricaria chamomilla**Papaver rhoeas**Crepis biennis**Salvia pratensis*

SEEBIOTOP

*Carex riparia**Nuphar pumila**Potamogeton crispus**Equisetum arvense**Sparganium erectum**Juncus effusus*

RÖHRLICHT

*Typha angustifolia**Bolboschoenus maritimus**Phragmites australis**Phalaris arundinacea**Iris pseudacorus**Schoenoplectus lacustris*

AUWALD

*Salix cinerea**Salix alba**Populus alba**Cirsium vulgare**Populus nigra**Frangula alnus*

Biotopenkarte



ACKERBIOTOP MOORBIOTOP RUDERALBIOTOP SEEBIOTOP RÖHRICHT WEIDENAU

Ausdauernde Ruderalpflanzen

- Avena L.*
- Capsicum L.*
- Malus L.*
- Medico sativa*
- Prunus L.*
- Pyrus L.*
- Rifolium pratense*
- Secale cereale Solanum lycopersicum Solanum tuberosum Triticum L.*

- Agrostis stolonifera*
- Alnus glutinosa*
- Betula pubescens*
- Calama grostis canescens*
- Carex echinata*
- Cornus mas*
- Frangula alnus*
- Lycopodiella inundata*
- Lycopus europaeus*
- Lycopus europaeus*
- Pedicularis palustris*
- Polygonum lapathifolium*
- Ranunculus flammula*
- Rhynchospora alba*
- Rumex crispus*
- Salix alba*
- Salix cinerea*
- Salix eleagnos*
- Scutellaria galericulata*
- Sorbus aucuparia*
- Sphagnum sp.*
- Typha angustifolia*
- Typha latifolia*
- Viola palustris*

- Achillea millefolium*
- Acinos arvensis*
- Amaranthus retroflexus*
- Arenaria serpyllifoli*
- Artemisia vulgaris*
- Asperula taurina*
- Calibrachoa Petunia*
- Camelina microcarpa*
- Capsella bursa-pastoris*
- Cerastium glomeratum*
- Chondrilla juncea*
- Cichorium intybus*
- Conyza Canadensis*
- Crepis biensis*
- Cirsium vulgare*
- Daucus carota*
- Digitalis rubra*
- Dipsacus laciniatus*
- Erigeron canadensis*
- Erigeron annuus*
- Hieracium pilosella*
- Juncus effusus*
- Lactuca serriola*
- Lamium purpureum*
- Lathyrus pratensis*
- Malva sylvestris*
- Matricaria chamomilla*
- Mentha longifolia*
- Oenothera biennis*
- Papaver rhoeas*
- Picris hieracioides*
- Plantago media*
- Poa angustifolia*
- Ranunculus cassubicus*
- Rubus fruticosus*
- Rudbeckia flugida*
- Salvia pratensis*
- Silene noctiflora*
- Sinapis arvensis*
- Stipa sp.*
- Taraxacum officinale*
- Teucrium botrys*
- Thymus serpyllum*
- Verbascum densiflor*

- Carex riparia*
- Equisetum arvense*
- Gglyceria fluitans*
- Iris pseudacorus*
- Juncus bulbosus*
- Juncus effusus*
- Leersia oryzoides*
- Lemna gibba*
- Lemna minor*
- Myriophyllum spicatum*
- Nuphar pumila*
- Nymphoides peltata*
- Phragmites communis*
- Polygonum hydroperifolium*
- Polygonum lapathifolium*
- Potamogeton compressus*
- Potamogeton pectinatus*
- Potamogeton polygonifolius*
- Potamogeton natansv*
- Ranunculus aquatilis*
- Ranunculus flammula*
- Sparganium erectum*
- Typha latifolia*

- Bolboschoenus maritimus*
- Iris pseudacorus*
- Phalaris arundinacea*
- Phragmites australis*
- Schoenoplectus lacustris*
- Typha angustifolia*

- Alnus glutinosa*
- Bryonia alba*
- Carex riparia*
- Cornus sanguinea*
- Cornus mas*
- Ecballium elaterium*
- Euphorbia lucida*
- Equisetum palustre*
- Evonymus europaeus*
- Frangula alnus*
- Leucocjum aestivum*
- Ligustrum vulgare*
- Lysimachia vulgaris*
- Lythrum salicaria*
- Mentha aqatica*
- Pohigonum hydroperifer*
- Populus alba*
- Populus nigra*
- Ranunculus acer*
- Rubus caesius*
- Salix albae*
- Salix babilonica*
- Salix cinerea*
- Salix petandra*
- Salix purpurea*
- Simphytum officinale*
- Solanum dulcamara*
- Taraxacum palustrae*
- Urtica dioica*
- Viburnum opulus*
- Vitis silvestris*

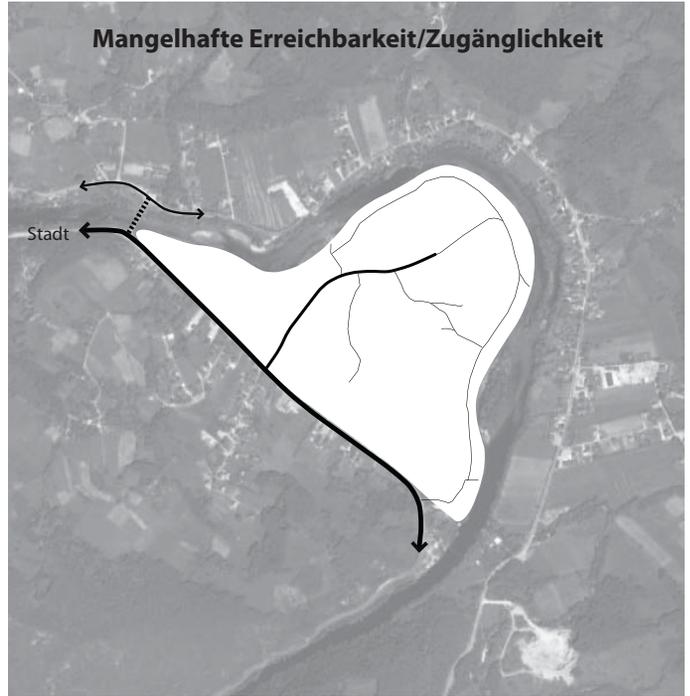
Silberweiden-Auenwald
Salicetum albae

Grauweiden-Gebüsch
Salicetum pentandrao-cinerea

Mangelhafte räumliche Identität



Mangelhafte Erreichbarkeit/Zugänglichkeit



Segmentierung und Nutzung



Umwelt- und Wasserverschmutzung



Die wesentlichen Aspekte, die der Komplexität und der Besonderheit des Projektgebiets beitragen sind folgende:

- Nutzung und Zustände der Landschaft (Weiden-Au, Landwirtschaft, Kiesgrube)
- Lage (innerhalb Wasserschutzzone; am Ende der Schlucht; am Rand des äußeren Stadtgebiets)
- Entwickeltes Feuchtbiotop

Probleme

- Fehlende Identität/Sichtbarkeit
- Fragmentierung
- Mangelhafte Erreichbarkeit/Zugänglichkeit
- Umwelt- und Wasserverschmutzung
- Ungeklärte Besitzverhältnisse

Mangelhafte räumliche Identität

Obwohl der Ort öffentlich zugänglich ist, und teilweise genutzt wird, ist einer seiner großen Mangel das Fehlen der Identität. Die lokale Bevölkerung hat sich nach der Errichtung der Kiesgrube entweder von diesem Ort entfremdet, oder sie hatte gar nie einen Bezug zu ihm, weil sie erst nach der Stilllegung der Kiesgrube zugezogen ist. In der breiten Öffentlichkeit wird der Ort als Mülldeponie bezeichnet und dadurch negativ konnotiert.

Seine Präsenz ist kaum von irgendeiner Seite wahrnehmbar (von der Strasse aus ist die Sichtbarkeit durch die Gärten und Äcker und von der Flussseite durch den Damm und die dichte Ufervegetation erschwert). Daher wird er auch wenig genutzt und „erforscht“. Allgemein ist ein Verlust an Verantwortung für diesen Raum und diesen Bezirk festzustellen.

Segmentierung und Nutzung

Die verschiedenen Räume und Elemente sind als einzelne Segmente über das Gebiet zerstreut und stehen untereinander in keiner Verbindung. In dem östlichen Teil befinden sich zwei große Teiche, die schwer zugänglich und hauptsächlich von den Fischern genutzt sind. Zwischen

ihnen und dem nördlich gelegenen dritten Teich wird der Bauschutt abgelagert. Im Westen erstrecken sich die Gärten und Äcker, die eine Art ökologischer Pufferzone zwischen der Strasse und dem angrenzenden Feuchtbiotop bilden. Weiters befinden sich neben der Einfahrt ein Fußballplatz und ein improvisierter Parkplatz. Sie sind die einzigen öffentlichen Anlagen, die seit der Stilllegung der Kiesgrube eingerichtet wurden.

Mangelhafte Erreichbarkeit/Zugänglichkeit

Das Gebiet ist von Westen durch die Bundesstrasse begrenzt und nur von dieser Seite erschlossen. Innerhalb der Kiesgrube gibt es keine Wege, sondern nur ein paar Trampelpfade. Die Erschließung durch den öffentlichen Verkehr ist mangelhaft und die wenigen Busverbindungen fahren in unattraktiven Taktzeiten. Ferner ist das Parkgebiet und das nahe gelegene Naturgebiet Vrbas Schlucht mit keinem Fußgänger- und Fahrradweg erreichbar. Nun wird diese Funktion von der Bundesstrasse erfüllt!

Umwelt- und Wasserverschmutzung

Das ungeklärte Siedlungsabwasser wird in den Straßengraben und von hier direkt in den Fluss eingeleitet. Ein noch größeres Problem stellt das Abwasser des nahe liegenden Steinbruchs dar, das ohne Vorklärung in eine der Kiesgruben versickert. Dieses Abwasser entsteht durch die Prozesse der Beton-, Asphalt- und Zementaufbereitung und weist daher einen hohen, für die Umwelt schädlichen, pH-Wert (basisch) auf.

Besitzverhältnisse

Das Gebiet war im Besitz des Staates und unter der Verwaltung eines Bauunternehmens. Im Laufe der wirtschaftlichen Transformation wurde das Unternehmen privatisiert und seitdem ist der Status dieses Ortes noch nicht ganz geklärt.

Das Kiesgrubenareal heute



Projektplan als Teil des Regulierungsplans des Vrbas



Gestaltungsplan für das Gebiet der Kiesgrube

Innerhalb des Regulierungsplanes des Vrbas ist für das Gebiet der Kiesgrube bereits detaillierter Plan mit konkreten gestalterischen und infrastrukturellen Maßnahmen erstellt worden. Entsprechend der im Stadtentwicklungsplan vorgesehener Nutzung, sollte hier ein Raum für Erholung-, Sport- und Tourismuszwecke entstehen.

In folgendem werde ich diesen Plan (Projekt) nicht näher beschreiben, sondern seine Nachteile, die sich aus meiner Analyse des Ortes und der über das Projekt erhaltende Informationen ergeben, veranschaulichen. Um aber ein Überblick über das geplante Projekt bekommen zu können, sind zwei Pläne, -von dem Gebiet heute und von dem Projekt - in der Grafik links zum Vergleich dargestellt.

Die Nachteile des geplanten Projekts:

•Der ökologischer Wert des entwickelten Feuchtbiotops und des Auwaldes wird vollkommen negiert.

Der See als Landschaftselement wird im Projekt nur formal übernommen. Es soll ein neuer See, der mit den bestehenden Teichen in keiner Beziehung steht, „ausgebaggert“ werden. Zusätzlich dazu werden der kleinere Teich und die Grube, wo sich der junge Auwald entwickelt hat, zugeschüttet.

•Die angrenzende Gärten und Äcker werden in keinen Bezug zum geplantem „Seeraum“ gebracht.

Durch die Autostraße und den Parkplatz wird eine räumliche Abgrenzung entstehen, bzw. diese Fläche wird von dem Rest des Gebietes abgeschnitten

•Es werden keine technischen und gestalterischen Maßnahmen für den Flussufer definiert.

•Unpassende programmatische Inhalte

Neben den Sport- und Erholungsflächen ist hier auch ein Shoppingzentrum geplant.

•Mangelnde Informationen über künftige Finanzierung und Verwaltung

Es sind keine Informationen darüber vorhanden, wem dieser Raum tatsächlich gehört, oder von wem es gepachtet ist, und wer der/die mögliche(n) Investor/en ist/sind.

•Keine Einbeziehung der Öffentlichkeit in der Planung

Nicht nur dass die Öffentlichkeit aus der Planung ausgeschlossen wurde, sondern sie ist teilweise bis heute nicht darüber informiert, was hier tatsächlich passieren sollte. Obwohl es nach der Projektgenehmigung (September 2009) die Möglichkeit gab, sich über das Projekt zu informieren, oder die Beschwerden darüber abzugeben, hat der Grossteil der Bevölkerung von Banja Luka (einschließlich aller von mir befragten lokalen BewohnerInnen) keine Information darüber erhalten.



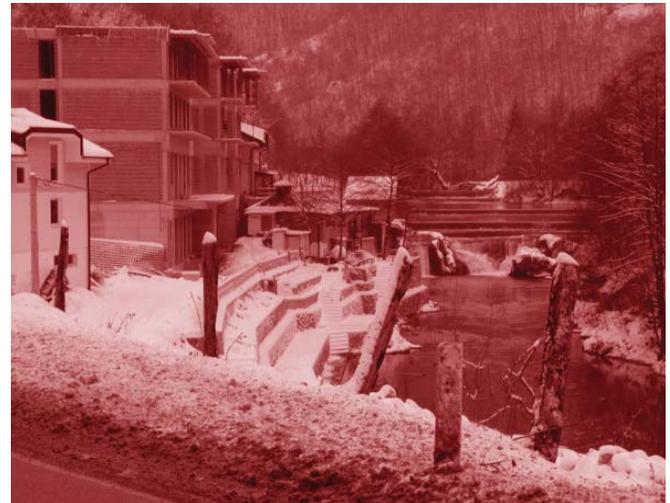
Illegale Aneignung des staatlichen Eigentums

Der ehemalige Truppenübungsplatz wurde noch 1996 illegal privatisiert. Seitdem wurden hier ein Restaurant, Hotel und andere begleitende Objekte errichtet. Von den zwei künstlichen Seen (offiziell nach dem neuem "Besitzer" benannt) ist nur eine frei zugänglich.



Tankstelle im Kurpark

Diese private Tankstelle wurde auf einer Wiese inmitten eines geschützten Fichtenwaldes errichtet. Die Ortschaft, in der sie liegt, war wegen der dicht bewaldeten Gebirge und guten klimatischen Bedingungen ein Luftkurort gewesen. Vor dem Krieg waren Holzwirtschaft und Tourismus die wichtigsten Wirtschaftszweige gewesen. Seit letzten 10 Jahren wird der Wald immer mehr heruntergewirtschaftet.



Wasserfall an dem Fluss Una

Dieser Wasserfall befindet sich am Ausgang des Naturschutzgebietes Una. In den letzten Jahren sind daneben Wohngebiete und private Hotels, die auf spekulative Weise die Baugenehmigung bekommen haben, errichtet worden. Das gesamte Abwasser aus dieser Siedlung wird direkt in den Fluss eingeleitet und eine größere Uferstrecke wurde betoniert.

Sozialismus, als ein Gesellschaftsideal, sowie als eine bestimmte historisch-geographische Konkretisierung dieses Ideals beeinflusst noch immer- auch wenn nur durch Negation- die gesellschaftspolitische Wirklichkeit Bosnien und Herzegowinas und somit auch das herrschende Landschaftsbild und den Bezug zur Landschaft. Deswegen scheint es mir wichtig, einen Exkurs in diejenigen postsozialistischen Diskurse zu machen, die interpretative Beziehungen zwischen vergangener sozialistischer Wirklichkeit und gegenwärtigen materiellen und symbolischen Landschaften Bosnien und Herzegowinas herstellen, sowie in diejenigen sozialistischen Diskursen deren Wiederbelebung und Reinterpretation neue Möglichkeiten eröffnen könnten, für die von der uneingeschränkten Behauptung privater und korporativer Ziele und Interessen bedrohte Landschaftsplanung in Bosnien und Herzegowina.

Es werden in diesem Zusammenhang drei Exkurse gemacht. Im ersten wird in Anlehnung an einen Text von M. Czepczyński die postsozialistische landschaftliche Wirklichkeit thematisiert und kritisiert. In den anderen zwei Exkursen werden jeweils die freiwilligen Arbeitssaktionen für die jugendliche und landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaft, als zwei partizipative Strategien, thematisiert. Sie sind für das Erscheinungsbild sozialistischer Landschaften und die Formen ihrer Wahrnehmung und Aneignung unersetzlich und in ihrer zeitgemäßen Wiederbelebung wird nach einer Möglichkeit gesucht, der fortschreitenden Privatisierung und Kommerzialisierung der Landschaft im postsozialistischen Kontext entgegenzuwirken.

Land(schaft) in Transition

Post-Sozialistische Landschaften

Transition

- Übergang in einen anderen Zustand
- [pol.] Prozess, der von sozialistisch- kommunistischem gesellschaftlichen Verhältnissen und dem Einparteiensystem hin zur kapitalistischen gesellschaftlichen Verhältnissen und der parlamentarischer Demokratie führen soll

Sozialismus

- Politische Weltanschauung, die darauf abzielt, eine solidarische Gesellschaft zu schaffen, in der die Grundwerte Freiheit und Gleichheit verwirklicht werden. Eine zentrale Rolle nimmt dabei die Veränderung der privatkapitalistischen Wirtschaftsordnung ein, die nach sozialistischem Verständnis soziale und ökonomische Abhängigkeit begründet und der persönlichen und gesellschaftlichen Emanzipation entgegensteht.¹

Sozialismus in Jugoslawien
(Vergleich zum Sowjetischen Sozialismus)

Sowjetischer Staatssozialismus:

- Verstaatlichung aller Produktionsmittel
- Vollständige Unterwerfung des Wirtschaftsprozesses der staatlichen Planung und Lenkung²

Jugoslawischer Selbstverwaltungssozialismus:

- Alternatives Konzept zur Aufhebung des Privateigentums: nicht Verstaatlichung, sondern gesellschaftliches Eigentum aller Bürger
- Dezentralisierung der staatlichen Wirtschaftsleitung (Arbeiterselbstverwaltung: von der gesamten Belegschaft gewählte Arbeiterräte als wichtigste Organe der Unternehmensverwaltung)
- Zugang zu westeuropäischen Märkten (Arbeitsmigration vor allem nach Deutschland, Italien)

- Marktorientierte Wirtschaftsreform von 1965 (Aufwertung der Banken als Kreditgeber;Veränderung der Preisstruktur: Preise für landwirtschaftliche Produkte, Rohstoffe erhöht;Währungsabwertung; Senkung von Exportsubventionen)

- Liberalisierung des geistigen Lebens (Kontakte mit westlichen Universitäten; partielle Liberalisierung der Massenmedien; Meinungs-, Reise-, Religionsfreiheit; Ansätze von Konkurrenz bei den Wahlen 1964)³

Kapitalismus

- Wirtschaftsordnung (und Gesellschaftsordnung), in der der Faktor Kapital (Maschinen, Anlagen, Fabriken, Geld) im Vergleich zu anderen Wirtschaftsfaktoren (Arbeit, Grund und Boden) überproportionale Bedeutung hat. Grundlagen des K. sind eine Eigentumsordnung, die die freie Verfügung über das Privateigentum (z.B. an den Produktionsmitteln) schützt, ferner ein durch staatliche Ordnung gesichertes, gleichwohl von staatlichen Eingriffen weitgehend freies Wirtschaftssystem auf der Basis des Marktmechanismus und der Selbststeuerung durch Angebot und Nachfrage.⁴

Bosnien-Herzegowina gehört zu den Staaten, die als „Transitionsstaaten“ bezeichnet werden. Damit wird die Transition von der sozialistischen zur kapitalistischen Wirtschaftsform und der für diese Wirtschaftsform charakteristischen sozialen Beziehungen gemeint. Allerdings unterscheidet sich dieser Transitionsprozess in Bosnien-Herzegowina in einigen wichtigen Punkten von dem Transitionsprozess in den Staaten des ehemaligen Ostblocks. Diese Unterschiede verdanken sich einerseits den Besonderheiten des „Selbstverwaltungssozialismus“ des blockfreien, ehemaligen Jugoslawiens, und den ethnischen Konflikten andererseits, die in den Ländern des ehemaligen Jugoslawiens im engen Zusammenhang mit der Krise des Sozialismus und dem Übergang zu Kapitalismus stehen.

In dem Text „Cultural Landscapes of Post-Socialist Cities. Representation of Powers and Needs“ sieht Marius Czepczyński die Landschaft der post-sozialistischen Län-

der als Spiegelbild politischer und ökonomischer Transformationsprozesse, die diese Länder durchgehen. Er bezieht sich in seinen Analysen allerdings vorwiegend auf die Staaten des ehemaligen Ostblocks. Trotzdem können einige seiner Thesen auch für die Analyse zeitgenössischer Landschaften Bosnien-Herzegowinas hilfreich sein.

*

Die Transformationsprozesse, die der Wandel der Landschaft post-sozialistischer Länder widerspiegelt, definiert Marius Czepczyński als:

●Politische Transformationsprozesse: „Demokratisierung“

Das sozialistisch-kommunistische Einparteiensystem wurde in parlamentarische Demokratie verwandelt.

●Wirtschaftliche Transformationsprozesse: Privatisierung/Kommerzialisierung

Die sozialistische wirtschaftliche Selbstverwaltung wurde in kapitalistische freie Marktwirtschaft umgebaut. In Namen der Effizienz und Profitmaximierung wird die gesamte Wirtschaft privat organisiert und fast alle Güter in Ware verwandelt.

Die Entstaatlichung, Privatisierung, Kommerzialisierung und Liberalisierung des Außenhandels sollen zum erneuten wirtschaftlichen Wachstum führen.

●Soziale Transformationsprozesse: gesellschaftlicher Wertewandel und Polarisierung der Gesellschaft

Die Werte Solidarität, Gleichheit und kollektives Eigentum der Produktionsmittel werden durch Eigenverantwortlichkeit, Individualität und Privateigentum ersetzt.

Die Marktoffenheit kreiert neue Lebensstile und unterstützt die Individualisierung und Konsumorientierung. Die Mittelschicht verschwindet und es bildet sich eine neue wirtschaftliche Leistungselite. An dem Konsumniveau der sozialen Gruppen wird die soziale Polarisierung gemessen.

Der tiefgreifende Strukturwandel beeinflusst die Entstehung von neuen sozialen und kulturellen Trends und Tendenzen, die sich in der Bildung von neuen Symbolen, Bedeutungen und sozialen Praktiken und Nutzungen äußern. Sie beginnen zunehmend die noch nicht ganz von den sozialistischen Symbolen und Bedeutungen „befreite“ Landschaft zu bestimmen. Die post-sozialistische Landschaft kann somit als ein „Produktionsraum der wandelnden Bedeutungen und Formen“ verstanden werden.

Das Erscheinungsbild der sich „in Produktion“ befindenden Landschaft ist nach Czepczyński durch zwei Momente charakterisiert:

●Umideologisierung – Entfernung oder Reinterpretation von Symbolen und Bedeutungen der sozialistischen Vergangenheit.

●Wiedergeburt der Tradition – um die „Widergewonnenen“ nationalen Identitäten zu rekonstruieren und zu repräsentieren; gleichzeitig Kritik an der sozialistischen egalitären Moderne

Die Landschaft in Transition ist gleichzeitig Medium und Produkt der raumwirksamen und konkurrierenden Interessen der kapitalistischen Gesellschaft im Entstehen. Die verschiedenen Interessen werden durch Politik und Planung moderiert, die hauptsächlich die Interessen der Machthaber – Großunternehmer oder Konzerne – durchsetzen, und die Öffentlichkeit in die politischen und planerischen Entscheidungsprozesse kaum einbeziehen.

Die sozialen und kulturellen Entwicklungen haben nicht nur die physischen Erscheinungen der Landschaft in Wandlung gesetzt, sondern auch den kulturellen Blick und Bezug zu ihr verändert. Während die Errungenschaften des Sozialismus (z.B. großräumige öffentliche Grünfläche, unbeschränkter Zugang zu den Naturgütern) noch immer stark genutzt; gleichzeitig aber durch den Verlust des kollektiven und ökologischen Bewusstseins und der staatlichen Kontrolle vernachlässigt, degradiert oder kommerzialisiert. Der Bezug zur Landschaft ist am-



bivalent. Es herrscht eine Schizophrenie und ein Chaos an Deutungen und Interpretationen der Vergangenheit und Gegenwart.

Die Eigeninitiative und –verantwortung seitens Öffentlichkeit zur Erhaltung und Neuorganisation der öffentlichen Räume gibt es kaum oder sehr wenig, weil „öffentlich“ auf „staatlich-zentralistisch“ hinweist und damit in Gegensatz zu „privat“ negativ konnotiert wird. In diesem Zusammenhang wird oft die Frage gestellt: „Was habe ich denn davon, wenn ich für das Allgemeingut etwas mache? Es ist nicht profitabel!“

Somit werden die öffentlichen, kollektiv produzierten und gepflegten Räume immer mehr zu privatisierten Konsumlandschaften. Eine unkontrollierte und nicht-transparente Umsetzung der privaten Interessen bei der Gestaltung und Verwaltung der öffentlichen Sphäre ist festzustellen.

Die Reproduktion der gegenwärtigen Machtverhältnisse in der und durch die Landschaft wird durch die Einbeziehung der Elemente der Zivilgesellschaft wie NGO (Nichtregierungsorganisationen) nicht entgegengewirkt. Diese neuen AkteurInnen im sozio-kulturellen Feld leisten keinen Widerstand gegen die entstehenden ungleichen Machtverhältnisse. Dazu sind sie untereinander wenig vernetzt, um wirklich starke politische Fronten bilden zu können. Was sich hinter der Gründung vieler Vereine versteckt, ist oft wiederum die Verwirklichung der Eigeninteressen und die Möglichkeit an die Gelder zu kommen. Das gilt auch für die meisten Öko-Vereine, deren Tätigkeit für die gegenwärtige Produktion der Landschaft von besonderer Bedeutung ist.

Trotz aller genannten Probleme besitzt die post-sozialistische Landschaft in Bosnien-Herzegowina, gerade wegen ihres transitorischen Zustands, ein großes Entwicklungspotenzial - sie ist ein dynamischer Bedeutungs- und Interpretationsraum mit vielen Aneignungsmöglichkeiten. Welche Richtung die gegenwärtige Bewegung der Landschaft nimmt, hängt letztendlich auch davon

ab, ob die AkteurInnen, die den dominanten Trends kritisch gegenüberstehen, ihre Chance ergreifen, sich aktiv an den stattfindenden Transformationsprozessen zu beteiligen. Die Errungenschaften des jugoslawischen Sozialismus, vor allem die Schaffung und Organisation von gesellschaftlichen Räumen sollen in diesem Zusammenhang als besondere Potenziale gesehen werden.⁵ Die Re-sozialisierung der gesellschaftlichen AkteurInnen zueinander und zwangsläufig zu ihrer Umgebung ist ein wichtiger Moment für die Lenkung gegenwärtiger Landschaftstransformationen.

1 http://www.bpb.de/popup/popup_lemmata.html?guid=2JPF7G

2 Ibid.

3 http://homepage.univie.ac.at/dieter.segert/VO_SS06/VO4.pdf

4 http://www.bpb.de/popup/popup_lemmata.html?guid=2JPF7G

5 vgl. "Architektur des Überganges, in : Schweizerisches Architekturmuseum&Vöckler, Kai(Hrgs.): "Balkanology – Neue Architektur und urbane Phänomene in Südosteuropa", S AM No 06 (2008) S.51

Zemljoradnička zadruga – Landwirtschaftliche Produktions- genossenschaft (LPG)

Landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaft (LPG)

●Selbstverwaltende Gemeinschaft der werktätigen Einzelbauern und deren Produktionsmitteln sowie anderer Beschäftigten zur gemeinschaftlichen agrarischen Produktion

Die LPG war eine Form (ein Modell) der Wirtschaftsorganisation innerhalb der sozialistischen Marktwirtschaft. Ihr Ziel war die Kollektivierung der Landwirtschaft, um Privateigentum von Land und Produktionsmitteln abzuschaffen, bzw. diese zum „gesellschaftlichen Eigentum“¹ zu machen. Als gesellschaftlich-politische Gemeinschaft sollte sie zur „Umwandlung von kapitalistischen in eine gemeinwirtschaftlich organisierte Gesellschaft“ beitragen.

In erster Linie sollten durch die Gründung der LPG die individuell wirtschaftenden BäuerInnen geschützt werden, bzw. die Möglichkeit bekommen, sich den Bedürfnissen und Förderungen des Großmarktes anzupassen, indem sie – ohne ihre ökonomische Selbstständigkeit zu verlieren, die Vorteile von Großbetrieben nutzen konnten.

Merkmale der LPG

Mitglieder

individuell wirtschaftende BauerInnen, die ihr Land, ihre Arbeit und ihre Produktionsmittel der Genossenschaft zu Verfügung stellten
Beschäftigte der Genossenschaft

Organisation und Leitung

Die Organisation und Leitung erfolgt nach dem Prinzip der direkten Demokratie.

●Mitgliederversammlung - oberstes Organ, das aus allen Mitglieder besteht. Sie bestimmt direkt das Statut

der Genossenschaft, das als ihre Verfassung die Aufgabenbereiche und Organisation regelt²; beschließt die Verteilung und Verwendung des genossenschaftlichen Einkommens, die Aufnahme oder den Ausschluss von Mitgliedern usw.

●Exekutiverat - aus den Reihen der Mitglieder gewählt. Er ist geschäftsführendes Organ der die Genossenschaft leitet und ihre Interessen nach außen vertritt

●Vorsitzende - aus den Reihen des Exekutiverates gewählt. Sie/er überwacht die Durchführung der Beschlüsse des Rates

Verpflichtungen und Aufgaben der Mitglieder

Jedes Mitglied muss ein Selbstverwaltungsabkommen (entsprechen dem Statut der LPG) über langfristige Zusammenarbeit mit der Genossenschaft abschließen. In dem Selbstverwaltungsabkommen werden der Umfang der Leistungspflicht, die Beiträge und die Verteilung und Nutzung der genossenschaftlicher Produktion und Einnahme festgelegt.

Die Beiträge der Mitglieder konnten in Form von Arbeit, Land oder Produktionsmittel abgeleistet werden.

Die gemeinsam produzierten Waren wurden zu einem Teil an die Lebensmittelindustrie verkauft. Die verbleibenden Produkte wurden unter die Mitglieder entsprechend ihren Leistungen verteilt. Das gleiche Verteilungsprinzip galt für die Einkünfte, die in die neuen Produktionsmittel und -instrumente investiert wurden. Der verbleibende Gewinn wurde unter den Angehörigen des LPG verteilt.

1 Nach dem jugoslawischem Konzept des Selbstverwaltungsozialismus ist der Begriff des gesellschaftlichen Eigentum strikt vom Staatseigentum zu unterscheiden.

Für ihn bedeutet Staatseigentum das Monopol des Staates über die Arbeit und Produktionsmittel. Indem aber die Produktionsmittel an die Arbeitskollektive übergeben werden, werden sie zum gesellschaftlichen Eigentum. Die Logik der Gemeinschaft in der Reproduktion und unmittelbares Interesse an den ökonomischen und anderen Effekten, die daraus erfolgen, bedingen die Selbstverwaltung. Das Kollektiv übernimmt die Verwaltung der gesellschaftlichen



Mittel, indem sie die Unternehmungspolitik bestimmen, die Einkommensverteilung innerhalb der Gemeinschaft selbstständig regeln, sowie über die Rechte und Pflichten der Angehörigen entscheiden. Mit diesem Modell sollten das Privateigentum an Produktionsmitteln und die Ausbeutung der Arbeiter seitens der Arbeitgeber verhindert werden. Die werktätigen ArbeiterInnen und ArbeitgeberInnen wären also gleich gestellt. vgl. Brkić, Željko: „Ökonomische Ursachen des Zerfalls Jugoslawiens und der Transformationsprozess in Kroatien 1990-2000“. <http://www.uni-trier.de/fileadmin/forschung/ZES/Schriftenreihe/050.pdf> S.17-19

- 2 Vgl. Beckmann-Petey, Monika: „Der jugoslawische Föderalismus“, München, 1990. S.81

Omladinska radna akcija – Jugendarbeitsaktionen

Die Freiwillige Jugendarbeitsaktionen sind ein Projekt, das noch während des Zweiten Weltkriegs entstanden ist, aber seine Bedeutung erst in der Nachkriegszeit den Höhepunkt entwickelt hat. Die Jugendarbeitsaktionen hatten als Ziel, die durch den Krieg zerstörte Wirtschaft, Infrastruktur und Kultur-, Bildungs- und Sporteinrichtungen des Landes wieder aufzubauen. Neben der wirtschaftlichen hatten sie auch eine politisch-kulturelle Funktion. Durch das Projekt sollte die sozialistische Devise – „Brüderlichkeit und Einheit“ unter den Jugendlichen Jugoslawiens gestärkt werden, indem ihnen die Möglichkeit gegeben wurde, sich gegenseitig kennen zu lernen und die Bräuche und Kultur der Region, in der sie arbeiteten, besser zu verstehen. Dadurch sollten auch die interethnische Unterschiede und Konflikte ausgeglichen werden.¹

Es gab zwei Arten von Jugendarbeitsaktionen: Bundesjugendarbeitsaktionen, die von allgemeinem öffentlichen Interesse waren (z.B. Bau von Autobahntrasse „Brüderlichkeit und Einheit“, die sich von der österreichischen bis zur griechischen Grenze erstreckt) und kommunale Jugendarbeitsaktionen, die hauptsächlich auf eine Gemeinde oder ein Gebiet beschränkt waren (z.B. Aufräumungsarbeiten nach dem Erdbeben in Banja Luka).

In den ersten Jahren nach dem Krieg waren diese Projekte noch reine Arbeitsaktionen. Später wurden im Rahmen der Aktionen auch verschiedene kostenlose Bildungs- und Sportkurse angeboten, die nach beendeter Arbeitszeit besucht werden konnten.

Die Kurse wurden von den Institutionen der Republik oder Gemeinde, in der sie stattfanden, organisiert, und reichten von technischer bis zu ideologisch-politischer Bildung. Während einer Aktion gab es die Möglichkeit den Führerschein für Moped, Auto oder Traktor zu erlan-

gen, Kurse für Film, Foto, Radio, Kosmetik, Maschinenbau oder Elektrotechnik zu belegen oder unterschiedliche Sportarten auszuüben. Ein wichtiger Bestandteil der Bildungsprogramme war auch der „Erwerb“ der „Grundkenntnisse des Marxismus“.

Es wird geschätzt, dass in den fünf Jahren (von 1946 bis 1952) insgesamt 70 bedeutende Bauwerke in Jugoslawien gebaut wurden, und dass insgesamt 60 Millionen Arbeitsstunden durch mehr als eine Millionen Jugendliche dafür investiert wurden.

Zwischen 1946 und 1952 entstanden im Rahmen der Bundesjugendarbeitsaktionen:

- 11 Eisenbahntrassen
- 14 Industrieanlagen
- 6 Bundesstraßen
- 5 Wasserkraftwerke
- Wohngebiete in allen Hauptstädten der Republiken

1 Der Zweite Weltkrieg auf dem Gebiet des ehemaligen Jugoslawien war nicht nur Widerstand gegen Okkupationsmächte, sondern er hatte auch Charakter des Bürger- und Religionskrieges. Infolge der ethnisch-religiösen Interesse kam es zur kriegerischen Auseinandersetzungen zwischen verschiedenen Armeeverbände (der kroatisch-faschistischen Ustascha, den serbisch-monarchistischen Tschetniks, der slowenischen „Weißen Garde“, den bosnisch-moslemischen SS-Einheiten und der kommunistischen Partisanenarmee unter Tito). Deswegen wurde in neu gegründeten Vielvölkerstaat Jugoslawien stark daran gearbeitet, die Nationalitätenproblem durch die Propagierung der nationalen Einheit und Gleichheit zu beheben. vgl. Brkić, Željko: „Ökonomische Ursachen des Zerfalls Jugoslawiens und der Transformationsprozess in Kroatien 1990-2000“. <http://www.uni-trier.de/fileadmin/forschung/ZES/Schriftenreihe/050.pdf> S.6



Theoretische Hintergründe

S. 68

Entstehung und
Entwicklung von großen
Parkanlagen

S. 69

Aktuelle Tendenzen
landschaftsgestalterischer Praxis



In meiner Diplomarbeit, wie schon aus dem Titel zu erkennen ist, befasse ich mich mit der Gestaltung eines Parks. Der Hauptgrund für die Wahl dieses Themas liegt darin, dass meiner Meinung nach, das neue, aus der Landschaftsurbanistik und der bestimmten ökologischen Diskursen hervorgegangene Verständnis des Parks als Typologie, eine angemessene Adressierung von vorher beschriebenen Problemen bezüglich des aktuellen „Landschaftszustandes“ der post-sozialistischen Gesellschaft im allgemeinen und des ausgewählten Projektgebiets im besonderem, ermöglicht.

Die Transformation des Parks als Typologie basiert auf der Durchsetzung eines erweiterten Landschaftsbegriffs, der den Park nicht mehr als eine in der Stadt inszenierte „Natur“ versteht, sondern als einen Raum der gesellschaftlich und ökologisch produziert wird und gleichzeitig ein Medium darstellt, durch welches die gesellschaftliche und ökologische Verhältnisse geformt und strukturiert werden.

Mit Anerkennung dieser veränderten Auffassung von Landschaft bedarf es eines kontextbezogenen Konzepts, welches sich weniger auf das Erscheinungsbild von Park, sondern viel mehr auf die sozio-ökologischen und sozio-ökonomischen Prozesse durch die der Park produziert wird, orientiert. Das Entwickeln eines solchen Konzepts ist das zentrale Anliegen dieser Arbeit.

In diesem Zusammenhang erscheint es mir als wichtig einen kurzen Überblick der geschichtlichen Entwicklung und Entstehung von Parks zu geben, und anschließend aktuelle Tendenzen in der landschaftsgestalterischer Praxis aufzuzeigen.

Entstehung und Entwicklung von großen Parkanlagen

Park

- Garten, Grünanlage, grüne Lunge, Grünfläche, Parkanlage

Die ersten großen öffentlichen Parks sind Ende des 19. Jhd. zum größten Teil durch die Umgestaltung von früheren königlichen Jagdgebieten oder Landschaftsgärten entstanden. Diese Bewegung entwickelte sich gleichzeitig mit dem, durch Industrialisierungsprozesse verursachten Bevölkerungswachstum und der Expansion des städtischen Raumes. Die Parks sollten die fast unmöglich gewordene Lebensbedingungen in der Stadt lindern, indem sie die Stadt mit frischer Luft, Grün, Kontakt mit „Natur“ und dem Raum für Sozialisierung und Interaktion aller sozialen Gruppen versorgt. Das leitende gestalterische Prinzip des Parks im 19. Jhd. orientierte sich nach der „Natur“ (bzw. die damalige Vorstellung von der Natur), als einem durch Modernisierung verloren gegangenen Paradies. Die Erscheinungsform des Parks basierte auf der Landschaftsmalerei und den damals herrschenden ästhetischen und wissenschaftlichen Verständnis der Natur. In diesem Sinne waren die Natur und Landschaft gleichgesetzt, was bedeutet, dass die Landschaft nicht als etwas im Rahmen der gesellschaftlichen Prozesse entstandenes, gesehen wurde. Die durch Landschaftsmalerei definierte Repräsentation der Natur äußerte sich auch in der Landschaftsgestaltung. Die Parks wurden als „pittoreske Landschaft“ in der Stadt angelegt, sie inszenierten das „natürliche“ und das „ländliche“ in der Stadt. Obwohl von Menschen gestaltet, sollten sie so ausschauen, als ob sie natürlich, ohne menschlichen Einfluss, entstanden sind. Die Menschen waren nur passive Beobachter (Subjekt), die die Landschaft (Objekt) als Raum für die Kontemplation und psychische Erholung nützten.

Die wesentlichen Landschaftselemente waren große Wiesen, grüne Hügel, Teichen und Laubbäumen und dominierende Formsprache war eine organische - gebogene Linien, grobe Texturen, tiefe Schatten, filtriertes

Sonnenlicht. Um ihre primäre Rolle – ein natürlicher, ländlicher und hygienischer Raum in der Industriestadt - erfüllen zu können, war eine gewisse Größe des Parks (etwa ab 2km²) erforderlich. In den meisten europäischen und amerikanischen Städten des 19. Jhd., war die Anlegung des öffentlichen Raumes in Form von Parks widersprüchlich - sie wurden eher am Rande der Stadt, als in den dicht bebauten innerstädtischen Industrievierteln, angelegt.

Am Anfang des 20. Jhd. ist das Interesse an physischer Rekreation und Sport immer populärer geworden. Dies fand auch Ausdruck in der Parkgestaltung. Die verschiedenen Sportplätze, wie Fußball-, Basketball- und Tennisplätze, ersetzten die großflächigen Blumenbeete. Diese Zeit verlieh dem Park einen neuen wichtigen Wert: aktive Rekreation. Die leitenden Gestaltungsprinzipien und die Formsprache waren aber vorwiegend die im 19. Jhd. etablierten, mit der Ausnahme der für die sportlichen Aktivitäten vorgesehenen Flächen.

Eine bedeutende Umwandlung in Bezug zur Parkgestaltung stellt der, von Bernard Tschumi im Jahr 1982 konzipierte Projekt für den Parc de la Villette. In diesem Projekt wurden die Kategorien Stadt und Landschaft in Bezug gebracht und nicht als zwei getrennte Entitäten betrachtet.

Tschumi entwickelte ein Parksystem aus drei gebauten Strukturen, die den Park räumlich und funktionell definieren. Die Landschaft, bis zu dem Zeitpunkt der wichtigste Aspekt der Parkgestaltung, wurde in diesem Projekt zum füllenden Element zwischen der gebauten Struktur, bzw. sie wurde ihr untergeordnet. Mit diesem Projekt kritisierte Tschumi die herkömmliche Vorstellung von Park als Abbild der „Natur“ und versuchte den Park als ergänzenden Teil der Stadtgestaltung neu zu denken.

1 Vgl. Cann, Betsy: "The Park of La Villette: Urban Park as Building", in: Place, 1987, "Around Buildings: Between the Natural and the Built World", Volume 4, Number 3, S.52 http://www.designobserver.com/media/pdf/The_Park_of_La_1190.pdf

Aktuellen Tendenzen in der landschaftsurbanistischer Praxis

Natur/Kultur

Die Landschaft ist keine Natur, bzw. keine in 19 Jhd. festgelegte Vorstellung von der Natur als einem verloren gegangenen Paradies, in dem die Menschen in Harmonie miteinander und mit der Natur gelebt haben. Die Landschaft ist ein Produkt des kulturellen, ökologischen, physischen, ökonomischen und politischen Prozesses. Sie wird im Zuge der gesellschaftlichen Prozesse gemacht und kann sich verändern oder sogar verschwinden. Der Park ist also kein „natürlicher“, sondern ein kultiviert und konstruierter Raum.

Stadt/Park

Das Verständnis von der Stadt als Kultur und dem Park als Natur löst sich auf. Der Dualismus zwischen Kultur und Natur wird immer häufiger durch den Begriff sozio-ökologische Umgebung überwunden. Somit wird der Park nicht mehr als ein von der Stadt isolierter und geschützter Raum, sondern vielmehr als ein aktiver Teil des urbanen Metabolismus, verstanden.

Ästhetik

Die Landschaft unterliegt keinen universellen ästhetischen Kategorien. Sie ist weder „schön“ noch „gut“, was der Landschaft historisch oft zugeschrieben wurde.¹

Wenn die Landschaft so gestaltet wird, als ob sie nur durch „natürliche“ Prozesse und unabhängig vom kulturellen Kontext in dem sie sich befindet, entstanden ist, werden dadurch die soziale, politische und ökonomische Prozesse, die ihre Produktion tatsächlich bestimmen unsichtbar bleiben. Durch die Idealisierung der Natur in der Landschaftsgestaltung kann unseres Denken über die Natur und wie sie in Wirklichkeit funktioniert verfälscht werden.

Ort und seine Geschichte

Ein weiteres wichtiges Thema der aktuellen Landschaftsgestaltung ist die veränderte Auffassung von Ort. Die Landschaftstheoretikerin Anita Berrizbeitia schreibt dazu: *„Traditionell haben die Landschaftsarchitekten den Ort durch ästhetische Rahmen, die seine verschiedene physische Qualitäten und Charakter erklären, gesehen. Dieser Zugang zum Ort war fundamental singulär und statisch; er hervorhebt die Landschaft als rein visuell und außerdem befasst sich traditionell mit dem Ort in der Gegenwart (die Zeit wenn der Projekt gemacht wird) und deutet darauf hin, dass der Ort nicht mehr als ein in der Zeit gefrorenes Szenario ist.“*² Ein solcher Zugang zum Ort hat sich heutzutage, besonders durch stärkeres ökologisches Bewusstsein (siehe Ökologie und Politische Stadtökologie), verändert.

Die landschaftlichen Räume, die die Landschaftsprojekte einnehmen, sind nicht nur durch ihre physischen Qualitäten sondern auch durch ihre Geschichte definiert. Dementsprechend sollten die Projekte von der Geschichte des Ortes erzählen und genug Raum für neue Geschichten (die Gegenwart wird auch einmal zur Geschichte) ermöglichen. Auf diese Weise können Räume für die kollektiven und individuellen Erinnerungen, aber auch für die neue Interpretationen und Imaginationen der Landschaft entstehen.

Ökologie

Der Park wird vor allem wegen seiner ökologischen Funktion geschätzt. Das neue natur-wissenschaftliche Verständnis von Öko-Systemen als offen, selbstorganisierend, dynamisch, komplex und vor allem unvorhersagbar hat große Auswirkung auf die Organisation, Gestaltung und Management der Umwelt in allgemeinen und der städtischen Ökosystemen in konkreten. Der Begriff Management ist allerdings in sich widersprüchlich, da es eigentlich nicht möglich ist die lebendigen Systeme wirklich zu regulieren. Wir können nie genau bestimmen welche Konsequenzen unsere Entscheidungen in Bezug zum Ökosystem haben werden. Anstatt von Manage-

ment sollte vielleicht eher die Rede von „modifizierenden und organisierenden Eingriffen“ sein.

Kurze Zusammenfassung des neuen natur-wissenschaftlichen ökologischen Konzepts

Ökologie von griechisch

„oikos“- Haus, Haushalt und

„logos“- Lehre, Lehre von Haushalt der lebendigen Organismen.

Die Ökologie wird als Wissenschaft, die sich mit Wechselbeziehungen der Organismen untereinander und mit ihrer Umgebung, definiert. Die Umgebung der Organismen besteht aus allen Einflussfaktoren und Phänomenen außerhalb des Organismus - sowohl unbelebten, physischen und chemischen (abiotischen) als auch belebten (biotischen) Faktoren, die auf ein Organismus einwirken. Da sich die Ökologie auch auf die Bewegung von Materie und Energie durch die belebten und unbelebten Elementen fokussiert, kann sie auch als - Lehre von den Wechselbeziehungen der Organismen untereinander und von dem Energie- und Materienfluss - verstanden werden.

Das Denkmodell der ökologischen Betrachtung ist Ökosystem. Das Ökosystem wird definiert als „dynamisches Komplex von pflanzlichen, tierischen und mikroorganischen Lebensgemeinschaften und ihrer unbelebter Umgebung, die als funktionelle Einheit zusammenwirken. Die Menschen sind integratives Teil des Ökosystems.“

Bis vor kurzem galt allgemein die Vorstellung, dass sich alle Ökosystemen in harmonischem Gleichgewicht befindet. Die neuen Erkenntnisse in den Naturwissenschaften haben aber neue Perspektiven in die Ökologie zugefügt. Es gibt viele Beweise dafür, dass das „harmonische Gleichgewicht“ im Grunde falsch ist. Viele einzelne Disziplinen (Biologie, Mathematik, Chemie) haben sich der Chaosforschung gewidmet und haben bewiesen, dass alle natürlichen Strukturen und Systemen nicht stabil sind,

dass die Prozesse, durch welche sie entstehen, nicht linear und nicht vorhersagbar und dass ihre Erhaltung und Weiterentwicklung durch das ständige Wechsel zwischen chaotischen und stabilen Zuständen erst möglich wird.

Die Eigenschaften des Ökosystems, die auf neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen basieren, sind:³

- *Ökosysteme sind offene Systemen – offen für Energie, Materie und Information. Damit sie sich Erhalten und Weiterentwickeln – evolvieren - können brauchen sie Energie -, Materien- und Informationszufuhr.*

- *Ökosystemen sind unvorhersagbar – wegen ihrer Komplexität, ist es nicht möglich genau zu wissen, wie sich ein Ökosystem verhalten wird. Wir müssen akzeptieren, dass jeder Zustand von Ökosystemen einzigartig ist und dass wir nur wissen können, zu welchem Zustand es neigt, aber immer für die unerwartete Änderungen bereit sein müssen.*

- *Ökosystemen sind Netzwerke – jedes einzelne Element des Ökosystems hat eine Funktion im großen Ganzen, also alles hängt mit allen zusammen und alle Prozesse in diesem System sind interaktiv. Das Ökosystem besteht aus vielen synergetischen Beziehungen zwischen beiden, biotischen und abiotischen Elementen. Alle Element kooperieren und vernetzen sich untereinander und dadurch können sich unerwarteten Beziehungen in dem System ergeben.*

- *Ökosysteme haben komplexe Dynamik, sie wachsen und entwickeln sich – sie sind dynamische Systeme, dessen Entwicklung von der Energie-, Materien- und Informationsfluss zu und von dem System abhängt. Die Übertragung von Energie ist ohne Materie und Information nicht möglich und auch keine Materie kann ohne Energie und Information transformiert werden. Solche Systeme regulieren und stabilisieren sich selbst dank dem ständigen Durchfluss von Materie, Energie und Information. Sie gewinnen die Biomasse und die Struktur, erweitern ihre Netzwerke und vergrößern ihren Informationsinhalt. Wenn keine Energie und Informationen da sind – stirbt das System, und es kann sich nicht mehr regulieren.*

- *Ökosysteme haben die Fähigkeit, sich Störungen anzupas-*

sen – Damit es zu keinen Zusammenbruch kommt, müssen sich die Systemen den veränderten Bedingung (z.B. durch die Erhöhung der Energiezufuhr) anpassen.

Jedes System besitzt eine gewisse Ordnung die aber gestört sein kann und dadurch gerät das System in einen „chaotischen“ Zustand. Um sich zu stabilisieren, organisiert sich das System in eine komplexere, höhere Ordnung, die mit den neuen Bedingungen umgehen kann. Die Störung (chaotischer Zustand) bedingt die Evolution des Systems. Dies ist das Prinzip der Morphogenese (die Entstehung und Entwicklung von Strukturen in der Natur). Alle Prozesse in der Natur, alles Lebendige funktioniert nach diesem Prinzip.

Urban Political Ecology - Politische Stadtökologie

Die Politische Ökologie vereint die Anliegen der Ökologie und der Politischen Ökonomie und versucht zu erklären, wie die politischen und ökonomischen Prozesse die Art und Weise wie die Naturressourcen genutzt werden, bestimmen. Sie sieht, dass die ökologische Krise auch soziale Ursachen hat.

Die Politische Stadtökologie beschäftigt sich konkret mit den ökologischen und sozialen Problemen der Stadt. In Bezug zur Stadtforschung und Stadtplanung waren die ökologischen Probleme, die eigentlich für Stadtwandel und Stadtpolitik zentral sind, vernachlässigt. Die Urbanisierung wurde lange als ein Prozess durch das die „natürliche“ Umgebung in die „gebaute“ Umgebung transformiert wird, gesehen. Somit war die Stadt das Gegenteil der Natur. Das die Art und Weise wie die Natur transformiert bzw. urbanisiert wird, unmittelbar von den sozialen Verhältnissen abhängt, wurde dabei aber vernachlässigt.

Die politische Ökologie versteht die Stadt als eine sozio-ökologische Umgebung, als einen Metabolismus – einen Stoffwechsel- in dem sowohl sie soziale als auch die „natürliche“ Strukturen ständigen Veränderungen ausgesetzt sind. Sie liegt besonderen Wert auf die sozialen Machtverhältnisse (ökonomische, politische, kulturelle), die durch sozio-ökologische Prozesse reproduziert werden.

In dem Buch „In the Nature of Cities. Urban Political Ecology and the Politic of Urban Metabolism“ haben die Autoren ein „Manifesto“ für die Politische Stadtökologie zusammengefasst.⁴

●Die Umweltveränderung und die soziale Veränderungen bestimmen sich gegenseitig ... die Umgebungen sind aktiv und historisch produzierte sozio-physische Konstruktionen, sowohl im Sinne des sozialen Inhalts als auch im Sinne der physisch –ökologischen Qualitäten.

●Es gibt nichts a-priori unnatürliches in der produzierten Umgebung wie Städte, genetisch modifizierte Organismen oder gestaute Flüsse, oder bewässerte Felder. Die produzierten Umgebungen sind historisches Ergebnis der sozio-ökologischen Prozesse. Die urbane Welt ist eine Cyborgwelt, teils natürlich/teils sozial, teils technisch/teils kulturell, aber ohne genaue Grenzen, Zentren oder Ränder.

●Die Art und der Charakter von physischen - und Umweltveränderungen und daraus resultierende Umweltzustände sind nicht unabhängig von den spezifischen historischen, sozialen, kulturellen, politischen oder ökonomischen Institutionen, die sie begleiten. Die konkrete historisch-geographische Analyse der Produktion der urbanen Natur ermöglicht Einblick in die ungleichen Machtverhältnisse, durch welche die urbane „Natur“ produziert wird, und ermöglicht die Transformation dieser Machtverhältnisse.

●Alle sozio-ökologische Prozesse sind unabänderlich durch die Zirkulation und den Stoffwechsel von physischen, chemischen, oder biologischen Komponenten bestimmt. Nicht-Menschliche „AkteurInnen“ spielen eine ganz wichtige Rolle in der Aktivierung vom sozio-ökologischen Metabolismus.

●Der sozio-ökologische Metabolismus produziert eine Reihe von Sozial- und Umweltzuständen, die sowohl aktivierend als auch deaktivierend sind... Während die Umweltqualitäten (soziale und physische) in machen Orten und für manche menschliche und nicht-menschliche AkteurInnen verbessert werden, führen sie anderswo zur Zerstörung oder Schädigung von sozialen, physischen und/oder ökologischen Zuständen und Qualitäten.

●Die sozialen Machtverhältnisse (ob materiell oder diskur-

siv, ökonomisch, politisch und/oder kulturell), durch welche metabolische Zirkulationsprozesse ihren Raum einnehmen, sind besonders wichtig. Genau diese Machtverhältnisse und die menschliche und die nicht-menschliche AkteurInnen, durch welche diese aktiviert werden, entscheiden darüber, wer kontrolliert, und wer oder was den Zugang zu den Ressourcen und anderen Teilen der Umgebung hat, oder eben nicht hat, und wer oder was positiv oder negativ in diese metabolischen Verwirrungen einbezogen wird. Die Machtgeometrie wiederum formt die bestimmten sozialen und politischen Konstellationen und die Umgebung, in der wir leben.

● *Die Frage der sozio-ökologischen Nachhaltigkeit ist eine grundlegend politische Frage. Die Politische Ökologie versucht herauszuarbeiten wer (oder was) gewinnt und wer bezahlt, wer profitiert und wer leidet (und auf welche Weise) von den bestimmten Veränderungen in den Prozessen der metabolischen Zirkulation. Sie sucht aber auch nach der Antwort auf die Frage wer soll erhalten werden und wie die Erhaltung unterstützt und erreicht werden kann.*

● *Die sozio-ökologische „Nachhaltigkeit“ kann nur durch die demokratisch kontrollierten und organisierten Prozesse der sozio-ökologischen (Re-)Konstruktion erreicht werden. Das politische Programm der Politischen Ökologie fördert die demokratischen Inhalte der sozio-ökologischer Konstruktion, indem sie die Strategien bestimmt, durch welche mehr gerechte Distribution von sozialer Macht und mehr inklusive Form der Naturproduktion erreicht werden kann.*

- 1 Berrizbeita, Anita: "Re-Placing Process" in: Czerniak, Julia/Hargreaves, George: "Large Parks", NY: Princeton Architectural Press (2007) S. 176 Anm.von Verfasser übersetzt
- 2 Vgl. Berrizbeita, Anita: "The Amsterdam Bos: The Modern Park and the Construction of Collective Experience" in: James Corner (Hrsg.) "Recovering Landscape", New York 2000 (S. 198)
- 3 Jørgensen, Sven Erik/ Fath, Brian u.a. (Hrsg.): "A New Ecology. Systems Perspective", Oxford and Amsterdam: Elsevier (2007) S.3-4 Anm. vom Verfasser übersetzt
- 4 Heynen, Nik / Kaika, Maria/ Swygedou, Erik: "Urban political ecology: politicizing the production of urban natures" in: Heynen, Nick / Kaika, Maria / Swyngedouw, Erik: " In the nature of cities. Urban

political ecology and the politics of urban metabolism", Oxon: Routledge (2006) S.11-13 Anm. vom Verfasser übersetzt



Entwurf

S. 76

Prinzipien und Strategien

S. 79

Projektübersicht

S. 83

Geschichtliche Entwicklungsstadien
der Landschaft

S. 85

Entwicklung der räumlichen Struktur

S. 92

Vier Zonen des Parks

Zone Experimentierfelder S. 95

Zone Fluss S. 101

S. 109

Illustrativer Parkplan

S. 117

Mögliche Programminhalte
des Parks

S. 121

Entwicklung, Organisationsstruktur
und Verwaltung des Parks

ALGEMEINE PRINZIPIEN FÜR GESTALTUNG

1. POTENZIALE DES ORTES AUFDECKEN UND IN DIE ENTWICKLUNGSSTRATEGIE EINBEZIEHEN

2. HABITAT-DIVERSITÄT FÖRDERN

3. BIODIVERSITÄT FÖRDERN

4. LESBARE STRUKTUR, DIE SOWOHL DIE SPUREN DER GESCHICHTE ALS AUCH ÖKOLOGISCHE KREISLÄUFE SICHTBAR MACHT, ENTWERFEN.

5. VIELFALT DER MÖGLICHKEITEN ENTWICKELN - KOEXISTENZ VON VERSCHIEDENEN ÖKOLOGISCH-ÖKONOMISCHEN PROZESSEN, SOZIALEN NUTZUNEN UND KULTURELLEN PRAKTIKEN

6. LANDSCHAFT ALS VERÄNDERLICHES MEDIUM VERSTEHEN

7. PARTIZIPATION UND STÄRKUNG DER IN DEN DOMINANTEN ÖKOLOGISCH-ÖKONOMISCHEN PROZESSEN BENACHTEILIGTEN AKTEURINNEN FÖRDERN

8. FLEXIBLE UND VERNETZTE VERWALTUNGSSTRUKTUR ENTWICKELN

KONKRETE STRATEGIEN

1. Systematische Kartierung

- Analyse des gesamten „Metabolismus“, einschließlich ökologischer, räumlicher, kultureller, sozialer und politischer Aspekte.

2. Unterstützung, Bewahrung und Modifizierung der standörtlichen Komplexität.

- Verschiedene Aspekte des Bestandes – wie Topographie, Bodenqualität, Wassersystem, Flora und Fauna – in Entwurf einbeziehen

3. Biologische und ökologische Vielfalt unterstützen

- Erhaltung der bestehenden Biotopentypen und ihre Vernetzung

4. Unterteilung in 4 verschiedene Zonen

- Feuchtbiotop
- Experimentierfelder
- Ackerland
- Fluss

5. Vielfalt der potentiellen Nutzungen und NutzerInnen durch Raumorganisation stärken

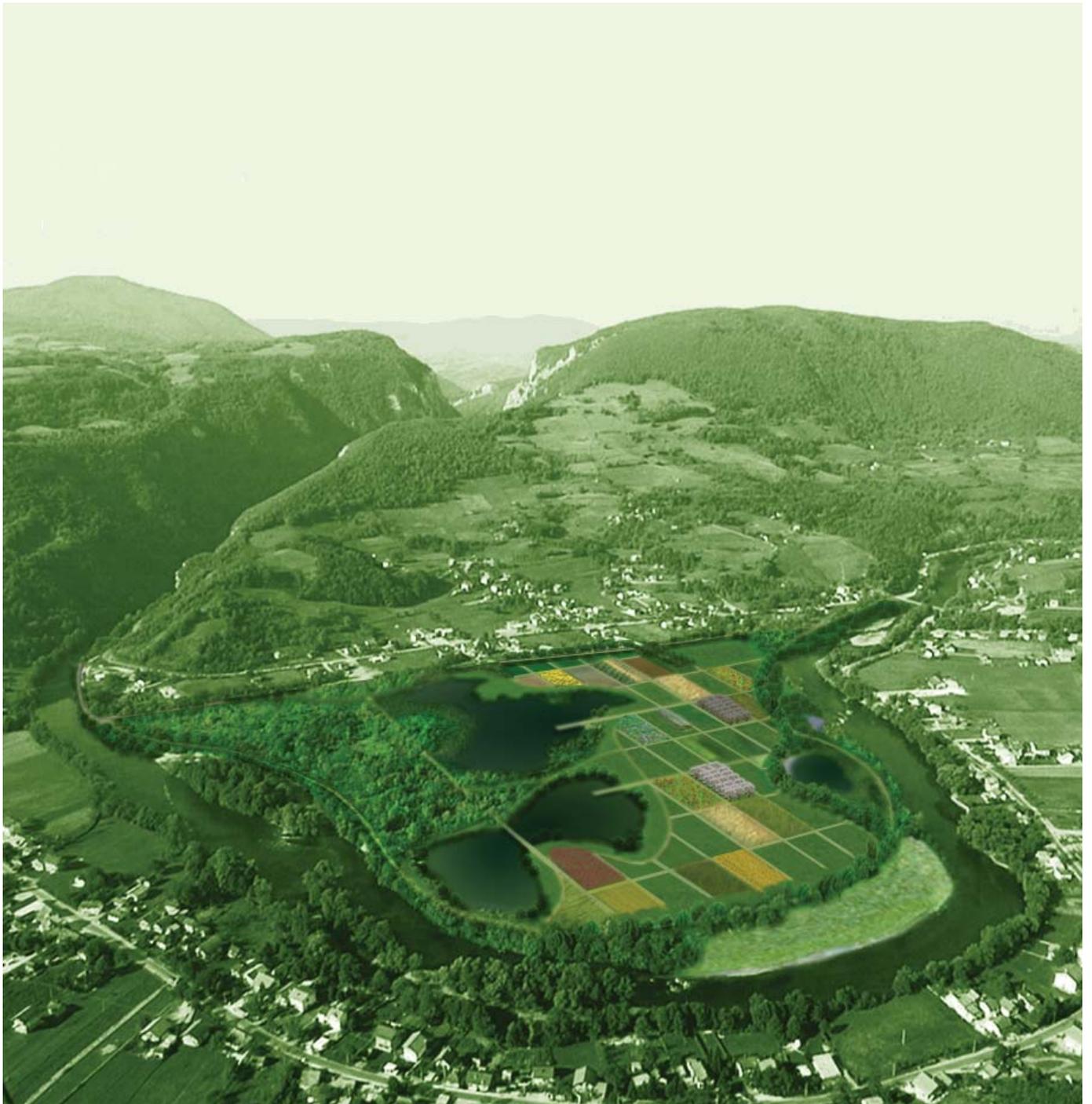
- Einbindung von lokalen Praktiken und Geschichten
- Raum und Zugang für verschiedene Aktivitäten ermöglichen

6. Einen flexiblen Entwurfsvorschlag entwickeln, der sich in der Zukunft ändern kann.

- Entwicklungsstrategie in Phasen unterteilen

7. Die Einbindung der benachteiligten AkteurInnen und Interessengruppen in die Entscheidungsprozesse bei der Parkproduktion, um eine möglichst gerechte sozio-ökologische Umgebung zu machen.

8. Verwaltung von Park an mehrere Entscheidungsträger zerlegen – Aufbau von horizontaler und vertikaler Kooperation



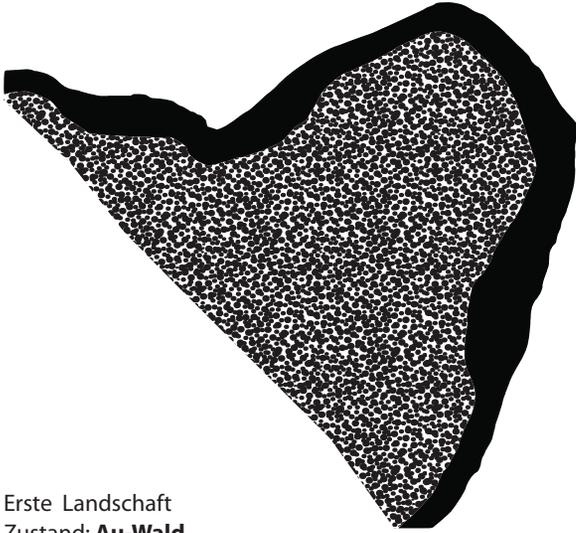
Vision

Mit dem Projekt *Vrbas Park* soll das Gebiet der ehemaligen Kiesgrube in einen einladenden und völlig öffentlichen Park umgewandelt werden. Das Konzept sieht vor, dass eine gerechte sozio-ökologische Entwicklung, basierend auf biologischem und kulturellem Reichtum, Vernetzung, sozialer Gerechtigkeit und Partizipation der Bevölkerung, initiiert und unterstützt wird. Die Leitidee ist die produktive Transformation, mit der die Entstehung von neuen Werten und Qualitäten der sozio-ökologischen Umgebung gefördert wird, damit dieser Raum für eine Vielzahl menschlicher und nicht-menschlicher NutzerInnen attraktiv wird, und in die umgebende Landschaft wieder integriert wird. Die räumliche Organisation und der programmatische Inhalt des Parks sind so konzipiert, dass die Erhaltung der bestehenden Biotope gewährleistet wird, die Umweltverschmutzung vermindert wird, und genügend Raum für Erholungs- und Sporttätigkeiten und verschiedene landwirtschaftliche Praktiken geschaffen wird.



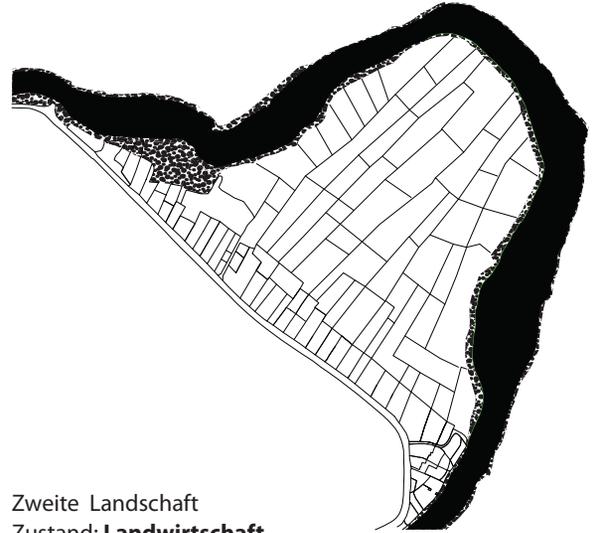
Projekt

Vrbas Park ist ein Landschaftssystem, dessen Struktur aus den bestehenden Räumen und Nutzungen des Ortes generiert wird. Aufgrund der vorgeführten Analysen wurden vier landschaftsökologische Zonen definiert - Ackerland, Vrbas-Fluss, Feuchtbiotop und Experimentierfelder. Jede dieser Zonen arbeitet mit Vorhandenem. Zusammen stellen sie die Elementen der Parkstruktur dar. Die Vernetzung der einzelnen Zonen soll dem Ort größere Komplexität verleihen und den ökologischen Wert verbessern. Mit diesem Ansatz soll der Park nicht nur physisch zu einem lesbaren Ganzen vernetzt werden, sondern auch als solches wahrgenommen werden können. Die programmatischen und inhaltlichen Elemente des Parks werden in Bezug zu den vier landschaftsökologischen Zonen definiert und organisiert und ihre Implementierung und Weiterentwicklung phasenweise umgesetzt. Innerhalb der vorgeschlagenen Strategie für die Herstellung des Parks und seine dynamische Weiterentwicklung nimmt die Partizipation der Bevölkerung eine besonders wichtige Rolle ein.



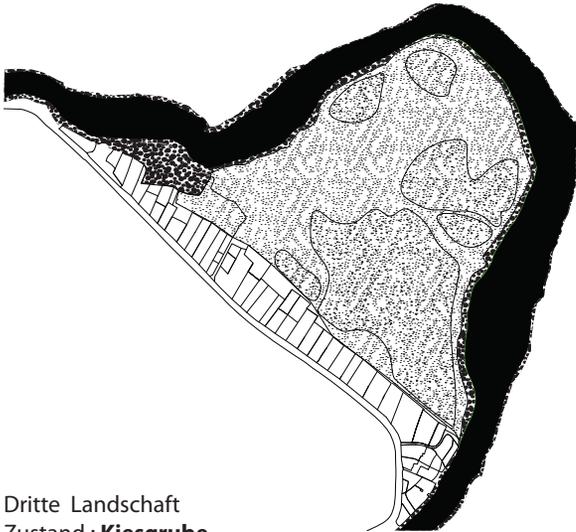
Erste Landschaft
Zustand: **Au-Wald**

Transformation der Landschaft ohne signifikante
anthropogene Eingriffe



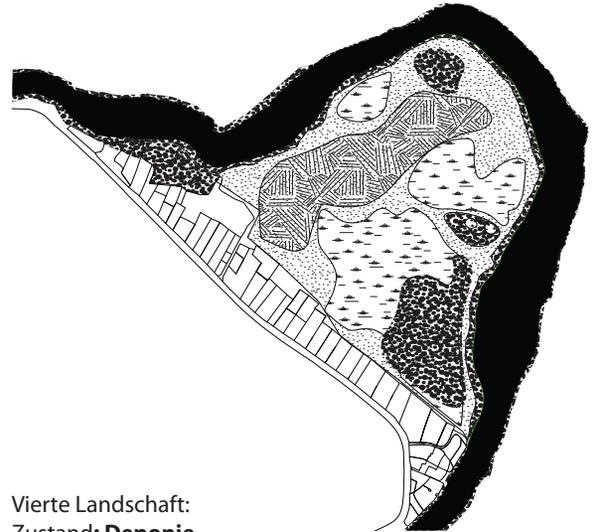
Zweite Landschaft
Zustand: **Landwirtschaft**

Transformation der Landschaft durch Landwirtschaft



Dritte Landschaft
Zustand: **Kiesgrube**

Transformation der Landschaft durch Industrie



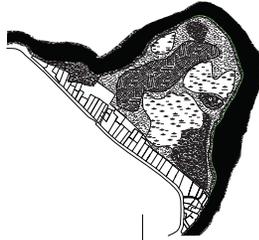
Vierte Landschaft:
Zustand: **Deponie**

Transformation der Landschaft durch Abfallablagerung und
Rezession des anthropogenen Faktors

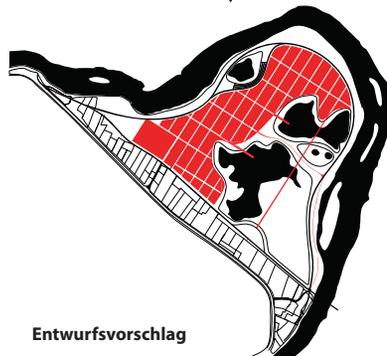
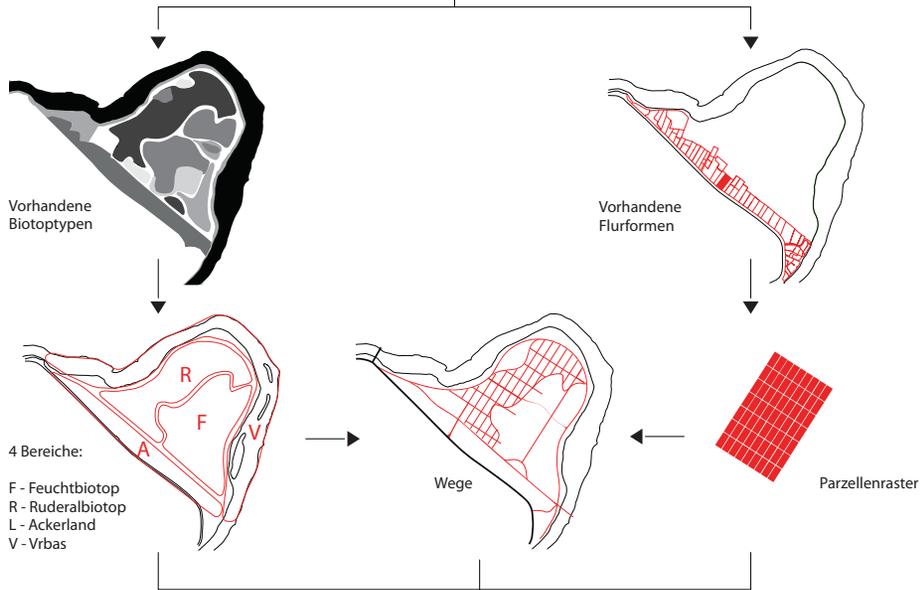
Geschichtliche Entwicklungsstadien der Landschaft

Jeder Ort besteht aus Schichten - sichtbaren, wie Vegetation oder Wasser, aber auch unsichtbaren, wie Geologie -, die übereinander gelagert sind und in Wechselbeziehung zueinander stehen. Diese Schichten, die die Erscheinungsform der Landschaft definieren, ihre ökologische Produktivität bestimmen und damit auch ihre möglichen Nutzungen bedingen, können als materialisierte Sedimente verschiedener physischer, chemischer, ökologischer und sozialer Prozesse verstanden werden. Sie erzählen von der Geschichte des Ortes, von seiner Entstehung und Entwicklung.

Ein wichtiger Entwurfsansatz, ausgehend von diesem Verständnis der Landschaft, ist es, die unterschiedlichen Zustände der Landschaft und damit verbundene ökologische und kulturelle Prozesse zu erkunden, um die Geschichte des Ortes in den Entwurf zu integrieren. Der Entwurf soll die Geschichte des Ortes räumlich erfahrbar machen, um die Identifizierung des Ortes als solchen zu ermöglichen, und die Identifizierung mit dem Ort zu fördern. Die Überlappung der in verschiedene „Landschaftsschichten“ eingeschriebenen Prozesse ergab eine mögliche Unterteilung der geschichtlichen Entwicklung des Ortes in vier Entwicklungsstadien.



Vorhandene Landschaft
Resultat der geschichtlichen Überlagerung
verschiedenen Formen der Produktion der Natur



Entwurfsvorschlag

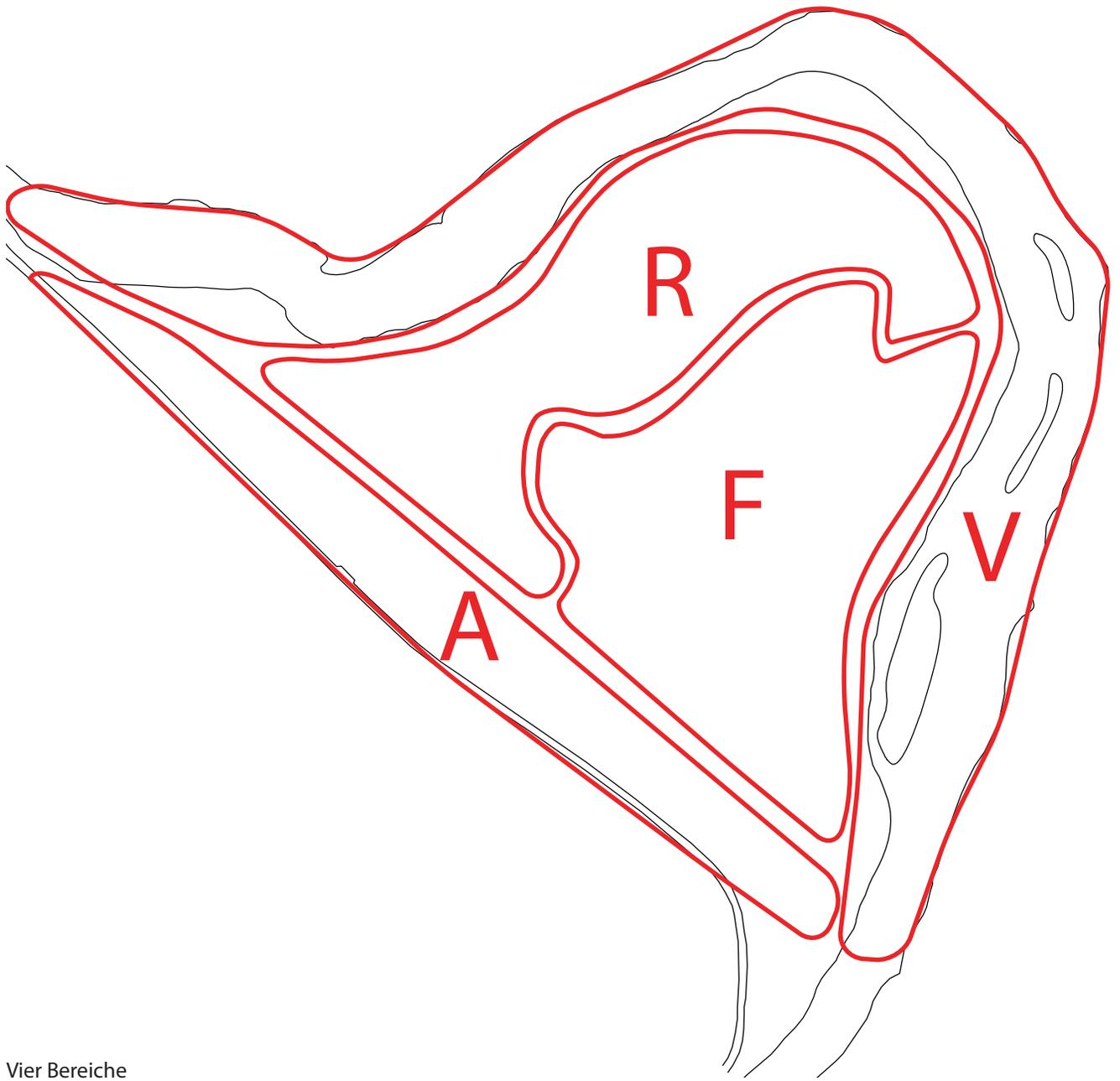
Entwicklung der räumlichen Struktur des Parks

Die Zielsetzung der räumlichen Struktur ist die Erhaltung und Sichtbarmachung von verschiedenen geschichtlichen Entwicklungszuständen des Ortes. Aufgrund der landschafts-ökologischen Analyse des Ortes wurden zwei Karten erstellt, die Biotopentypen und Flurforen. Mit Hilfe von denen wurden dann vier größere Bereiche definiert und der Parzellenraster entwickelt. Durch ihre Überlappung ergaben sich die Wegführungen und die räumliche Zonen des Parks.



Biotoptypen



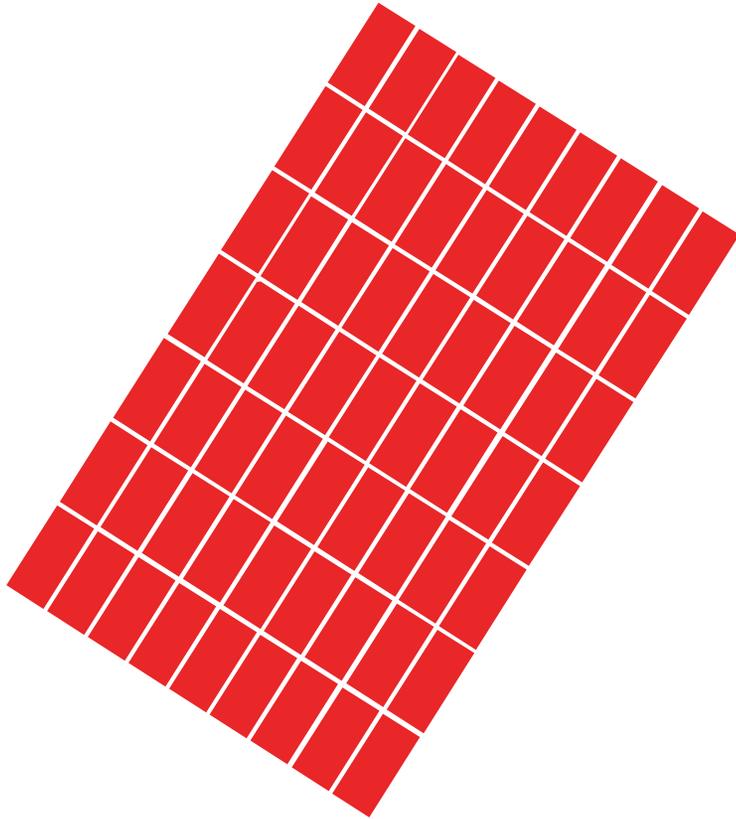


Vier Bereiche



Flurformen





Parzellenraster

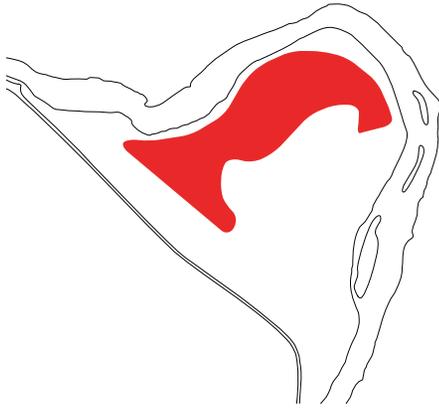


Wege





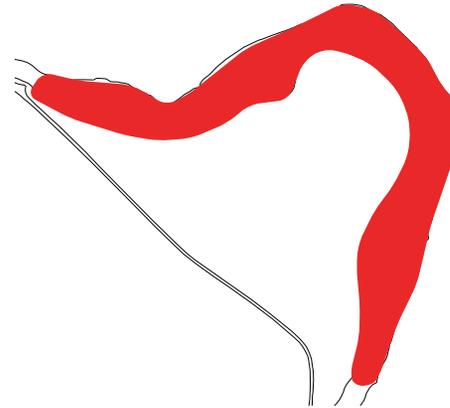
Parkplan



Experimentierfelder

Öffentliches Gartenlaboratorium

Diese Zone umfasst das Gebiet der heutigen Deponie mit entwickelten Ruderalflächen. Sie wird in Analogie zur lokalen Landwirtschaft (Zone Ackerland), sowohl formell (Unterteilung in Felderraster) als auch operativ (Experimentieren in der Landkultivierung als Voraussetzung der Produktivität) organisiert. Das Ziel solcher Organisation ist es, durch die Wiederbelebung der traditionellen und lokalen Techniken der Landwirtschaft mit wenigen Mitteln und in einem kurzen Zeitrahmen die Erneuerung und Verbesserung des Bodens zu erreichen, und vor allem die Funktion des Parks von Konsum hin zu Produktivität zu steuern. Es sollen lesbare und vertraute Räume geschaffen werden.

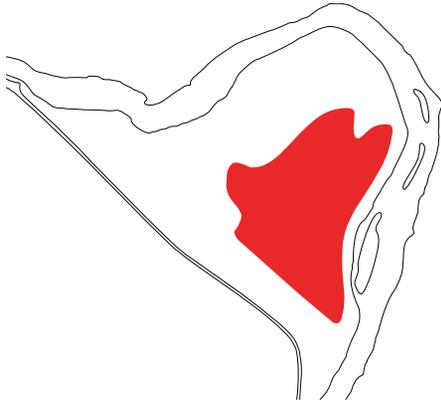


Fluss

Lineare Vernetzung und Bewegungsraum

Der Fluss stellt den natürlichen Korridor dar und ist einer der wichtigsten ökologisch produktiven Faktoren. Er definiert das gesamte Parkgebiet und bestimmt das Wasser-Regime der Teiche, die mit ihm in direkter Verbindung stehen.

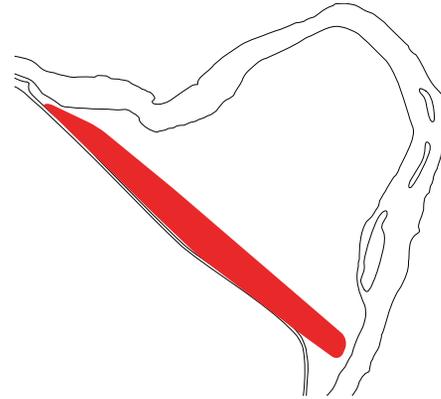
Durch bestimmte ingenieur-biologische Maßnahmen soll die „natürliche“ Flussdynamik gefördert und die Selbstreinigung des Flusses unterstützt werden. Die hohe Böschung wird abgetragen und die bestehende Baum- und Pflanzenbestände ergänzt, beschnitten oder entfernt. Der Fluss wird dadurch sichtbarer und das ganze Parkgebiet lesbarer. Die bestehenden Uferstrände werden stärker definiert und erschlossen, um auch die bessere Zugänglichkeit der Ufer für verschiedene Nutzungen zu gewährleisten.



Feuchtbiotop

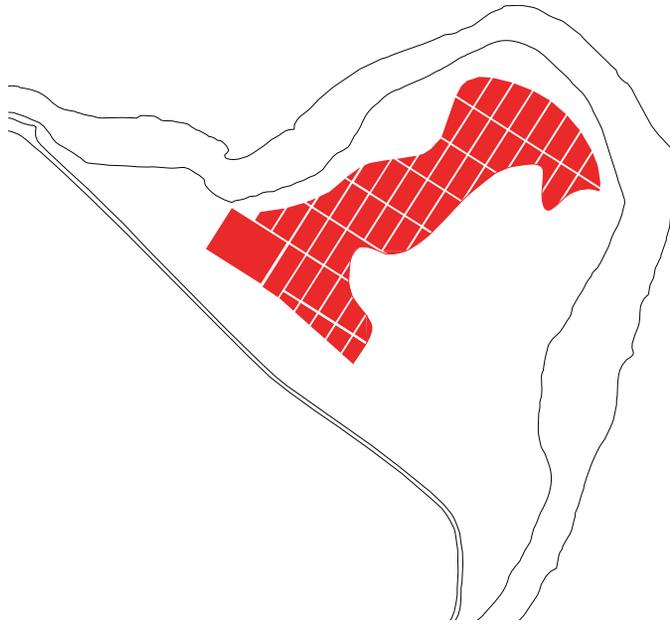
Naturgebiet; stabile Ökologie

Diese Zone beinhaltet zwei Teiche und den neu entstandenen Auwald. Die strukturelle Ausstattung der Teiche erfordert eine genauere Erforschung und Bewertung, damit die möglichen Maßnahmen für ihre Erhaltung erarbeitet werden können. Die Erarbeitung der Maßnahmevorschläge soll in Kooperation zwischen verschiedenen Interessengruppen erfolgen, damit die Aufwertung und Erhaltung von Teichen nicht nur durch Arten- und Biotopschutz, sondern auch durch Nutzung erfolgen kann. Dabei soll die ökologische Bedeutung der Feuchtbiotope aufgezeigt werden.



Ackerland

Diese Zone besteht aus Äckern und Gärten, die sich entlang der Straße, die das Gebiet von Westen begrenzt, erstrecken. Indem die Felder in das Parkmosaik eingeschlossen werden, werden die ökologische Prozesse und die produktive Eigenschaften der Landwirtschaft sichtbar gemacht. Durch die Förderung der biologischen Agrarwirtschaft werden gleichzeitig der allgemeine ökologische Wert und die Produktivität des Parks verbessert.



Zone Experimentierfelder – Ökologie

Diese Zone umfasst das Gebiet der heutigen Deponie mit teilweise entwickelten Ruderalflächen. Einige Bereiche dieser Zone wurden durch die Ablagerung des Bauschuttes beschädigt, so dass sich die „natürliche“ Vegetation nicht mehr entwickeln kann. Die Unterbindung der Vegetationsentwicklung hat negative Auswirkung auf die Bodenqualität, vor allem weil sich keine Humusschicht bilden kann, und der Boden erodiert.

Um die Bodenqualität und die Bodenfruchtbarkeit zu verbessern, wäre es notwendig eine Humusschicht aufzutragen, was aus ökologischer Sicht ein Paradox wäre. Stattdessen können als Rekultivierungsmaßnahme die agrarökologischen Methoden zur Bodenverbesserung, wie *Gründüngung* und *Fruchtfolge*, eingesetzt werden.

Gründüngung

Bei der Gründüngung werden die ausgewählten Pflanzen als Bodenaufbereiter angesät und später in den Boden eingearbeitet. Das Aussäen von Pflanzen hat auf vielfache Weise positive Wirkung auf die Bodenzusammensetzung und Bodenaktivität. Folgendes kann erzielt werden:

- Humusaufbau, Aktivierung des Bodenlebens,
- Erosionsschutz
- Nährstoffbindung und Nährstoffanreicherung (Stickstoffbindung durch Knöllchenbakterien)
- Insektennahrung (Bienenweide) durch blühende Pflanzen

Bei den Gründüngungspflanzen sind 2 Arten zu unterscheiden:

1. Pflanzen die den Boden mit Stickstoff anreichern – Leguminosen
2. Pflanzen die keinen Stickstoff binden und „nur“ die Bodenstruktur verbessern.

Leguminosae oder Fabaceae haben die Fähigkeit im Wurzelbereich Symbiosen mit sog. Knöllchenbakterien zu bilden. Mit Hilfe von Bakterien können sie optimal den Stickstoff (ein wichtiger Pflanzennährstoff, der in der mineralischen Substanz des Bodens nicht vorkommt) aus der Luft aufnehmen und in den Boden fixieren. Indem sie den Boden mit Stickstoff anreichern, fördern Leguminosen das Bodenleben und verbessern die Bodenstruktur. Neben dem haben sie als tiefwurzelnde und bodendeckende Pflanze wichtige Funktion im Erosionsschutz. Wegen ihres Nektargehalts sind sie auch beliebte Nahrungsquelle verschiedener Insekten. Sie sind auch ein wichtiger Bestandteil der Fruchtfolge.

Fruchtfolge

Bei der Fruchtfolge handelt es sich um den jährlich abwechselnden Anbau von Kulturpflanzen auf einer Ackerfläche. Dadurch wird der Boden nicht einseitig belastet, und seine Fruchtbarkeit bleibt erhalten oder, wenn notwendig, sogar gesteigert. Die Fruchtfolge muss geplant werden, und sie richtet sich nach dem Klima und der Bodenzusammensetzung.

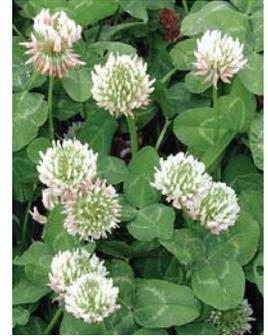
Die Pflanzenwahl für die Gründung

Trifolium repens

Weiß-Klee

Familie: Fabaceae oder Leguminosae

- Habitus: krautige, ausdauernde Pflanze 5 bis 20cm Hoch
Blütezeit: Mai bis Oktober
Vorkommen: stark genutzten Flächen, Wiesen und Weideland, Wegränder, wächst auch in Sandboden
Ökologie: Stickstoffsammler, Tiefwurzelnd, sehr widerstandsfähig, Bodendecker
Nutzung: Stickstofffixierung, Futterpflanze, Bienenweide



Trifolium pratense

Rot Klee

Familie: Fabaceae oder Leguminosae

- Habitus: ausdauernde oder ein- bis zweijährige Kraut, 15 bis 60 cm Hoch
Blütezeit: April/Mai bis Oktober
Vorkommen: Wegränder, im Bahngelände, Schuttplätzen, Wiesen
Ökologie: Stickstoffsammler, Tiefwurzler (bis 2m), Nahrungsquelle für Hummeln
Nutzung: Stickstofffixierung, Futterpflanze



Vicia sativa

Futterwicke

Familie: Fabaceae oder Leguminosae

- Habitus: einjährige krautige Pflanze, 30 bis 80 cm Hoch
Blütezeit: Juni bis August
Vorkommen: Brachäcker, Brachland, Weg- und Straßenränder, Höfe, Trockenwiesen
Ökologie: Stickstoffsammler, anspruchslose Pflanze gedeiht auch auf extremen Böden
Nutzung: Stickstofffixierung. Futterpflanze. Bienenweide



Medicago sativa

Luzerne

Familie: Fabaceae oder Leguminosae

- Habitus: immergrüne, winterharte Kraut, bis 90 cm Hoch
Blütezeit: Juni bis Oktober
Vorkommen: sonnige Unkrautfluren, an Wegen, in Steinbrüchen, an Ufern und Schuttplätzen
Ökologie: Stickstoffsammler, Tiefwurzelnd (bis 4,5m), Pfahlwurzel, mit vielen Faserwurzeln im oberen Bodenbereich, Nahrungsquelle für Hummeln
Nutzung: Stickstofffixierung, Futterpflanze



Melilotus officinalis

Gelber Steinklee

Familie: Fabaceae oder Leguminosae

- Habitus: zweijähriges, bis 90 cm hohes, aufrechtes Kraut
Blütezeit: Juni bis September.
Vorkommen: sonnige Unkrautfluren, an Wegen, in Steinbrüchen, an Ufern und Schuttplätzen
Ökologie: Pionierpflanze, Bienenfutterpflanze, Stickstoffsammler, tiefe Durchwurzelung benötigt wenig Wasser, durchlüftet den Boden
Nutzung: Stickstofffixierung, Futterpflanze, Bienenweide



Sinapis arvensis

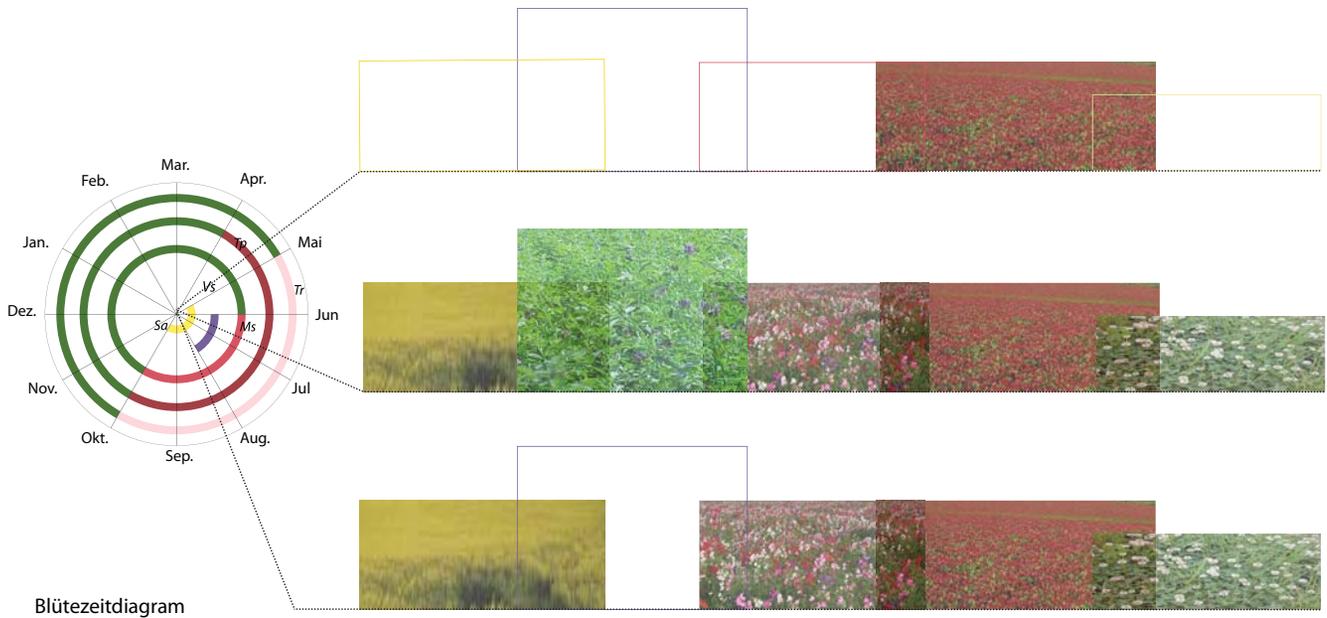
Acker-Senf

Familie: Brassicaceae

- Habitus: einjährig krautige Pflanze, 20 bis 60 cm
Blütezeit: Mai bis Oktober
Vorkommen: Äcker, Ruderalstellen
Ökologie: Tiefwurzelnd
Nutzung: Bodenlockerung, Gewürzpflanze



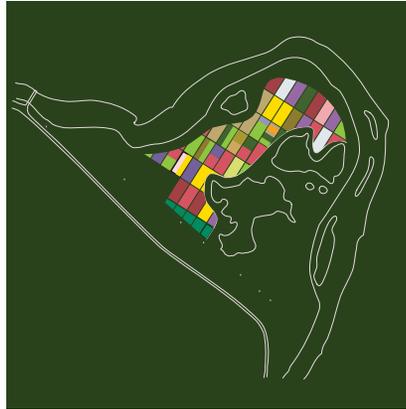
Gründungsdiagramm



Blütezeitdiagramm



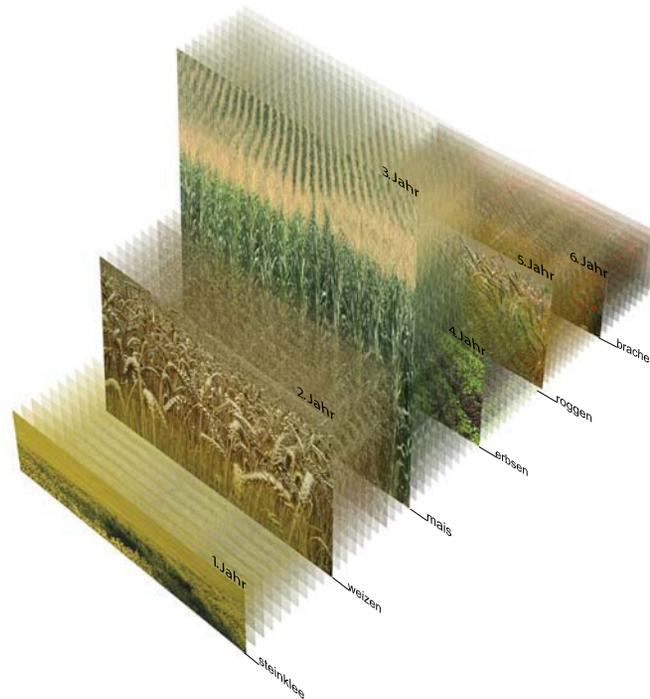
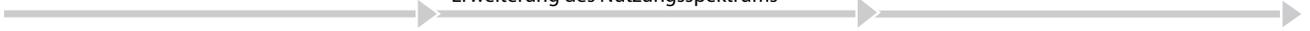
Aktivierung:
Anbau von Gründungspflanzen



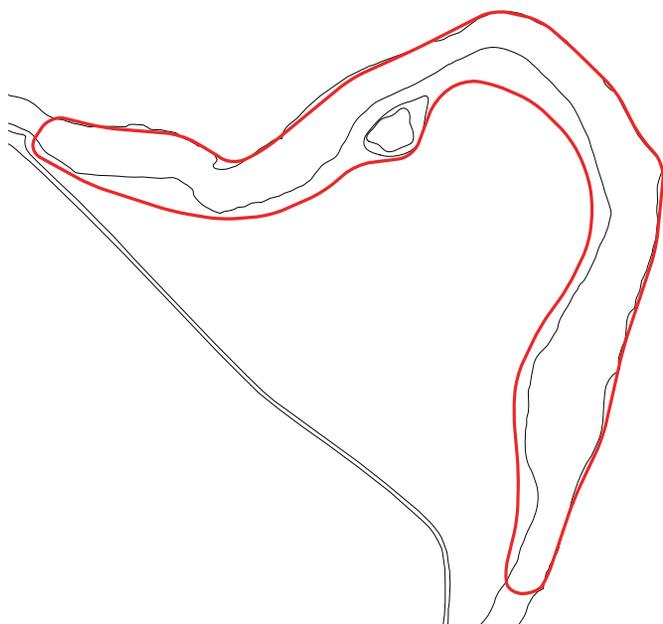
Diversifizierung:
Erste Folgefrucht,
Erweiterung des Nutzungsspektrums



Weitere Diversifizierung und Adaptierung von Felder und Nutzungen



Mögliche Fruchtfolgen an einem Feld



Zone Fluss – Ufergestaltung

Die Uferzone ist Übergangsbereich zwischen zwei verschiedenen Lebensräumen (terrestrischen und aquatischen Lebensraum), die sich durch eine hohe Biodiversität auszeichnet. Voraussetzung dafür sind die unterschiedlichen Uferbereiche, deren Entstehung wiederum von den hydrologischen (Wassergüte, Hochwasserregime) und morphologischen (Verbauung, natürliche Ufergestaltung) Faktoren des Flusses bestimmt ist.

Die Uferbereiche wie z.B. Flachwasserbereiche, seitliche Ausbuchtungen, Verlandungen, werden infolge der Flussdynamik ständigen Störungen und Veränderungen ausgesetzt, so dass sich immer wieder neue Bereiche bilden können und damit auch neue Lebensräume. Demzufolge haben alle Eingriffe in die Hydrologie und Morphologie des Gewässers unmittelbare (positive oder negative) Auswirkung auf die Ökologie der Uferzone und damit auch auf ihre Biozönose.

Wie zuvor erwähnt, hat der Vrbas eine Wasserqualität der Güteklasse II und wenig beeinträchtigte Ufer. Um aber seine „natürliche“ Dynamik und Prozesse zu unterstützen und zu verbessern, und gleichzeitig die notwendige Stabilisierung und Sicherung des Flussufers zu erreichen, werden bei der Umgestaltung der Wasserfläche und des Uferbereiches bestimmte Methoden und Techniken des naturnahen Wasserbaus angewendet.

Ziele der Ufer- und Flussgestaltung

- Flussregulierung – Wegführung der Strömung von gefährdeten Uferbereichen
- Ufersicherung durch Bepflanzung
- Hochwasserschutz
- Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Qualität (Habitat- und Biodiversität)

Ökologisch-Hydrologisch-Morphologische Charakteristika und Probleme

Schüttdamm

- Ufer zu steil, dadurch erhöhte Erosion am Prallufer
- Raum für Ausbreitung bei Hochwasser begrenzt
- Vorgang der Akkumulation am Gleitufer beeinträchtigt

Betonmauer am Prallufer

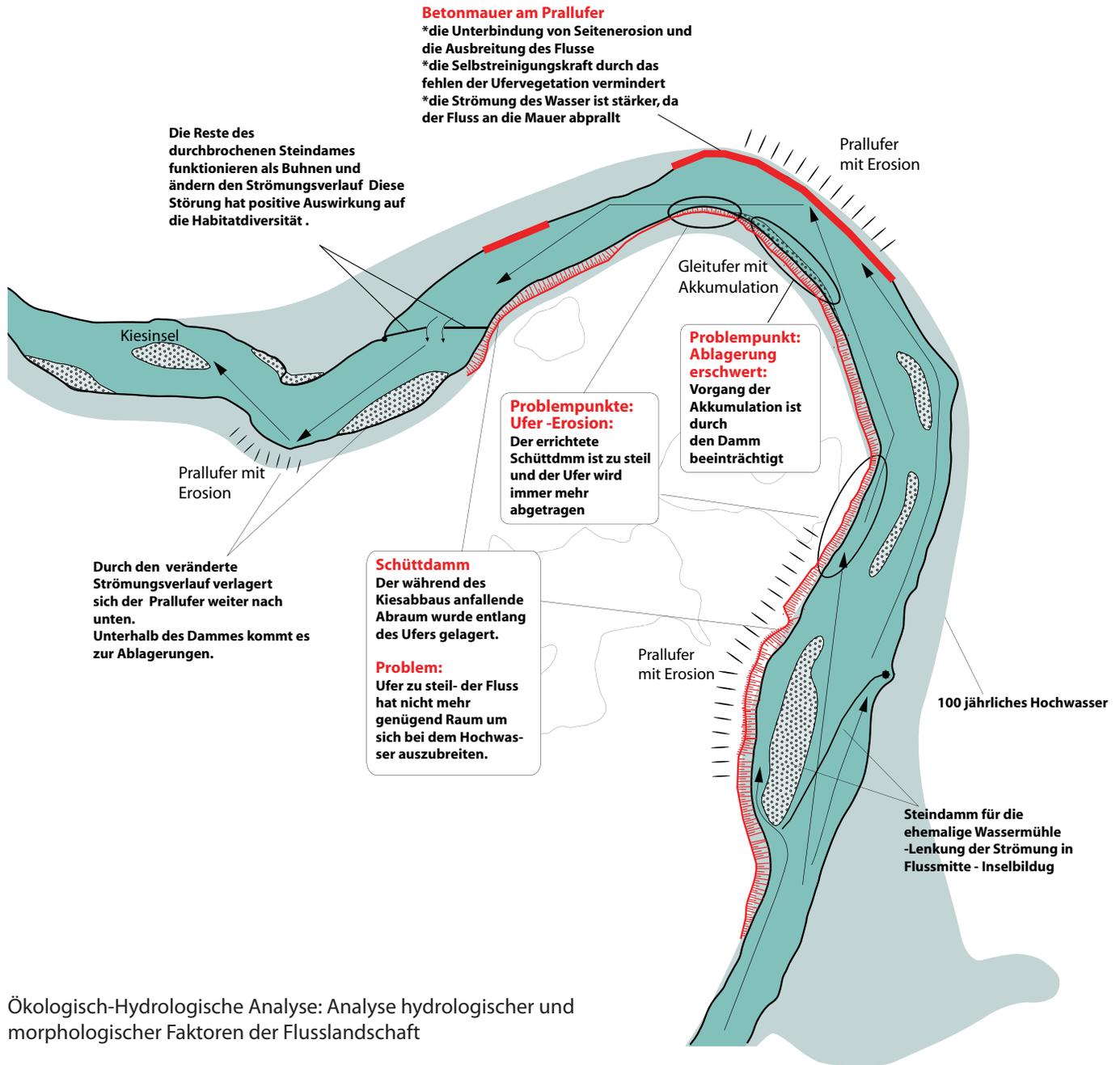
- Unterbindung von Seitenerosion und Ausbreitung des Flusses
- verringertes Selbstreinigungspotential durch das fehlen der Ufervegetation
- Strömung des Wassers ist stärker, da der Fluss an der Mauer abprallt

Steindamm für die ehemalige Wassermühle: Funktioniert als Sohlschwelle

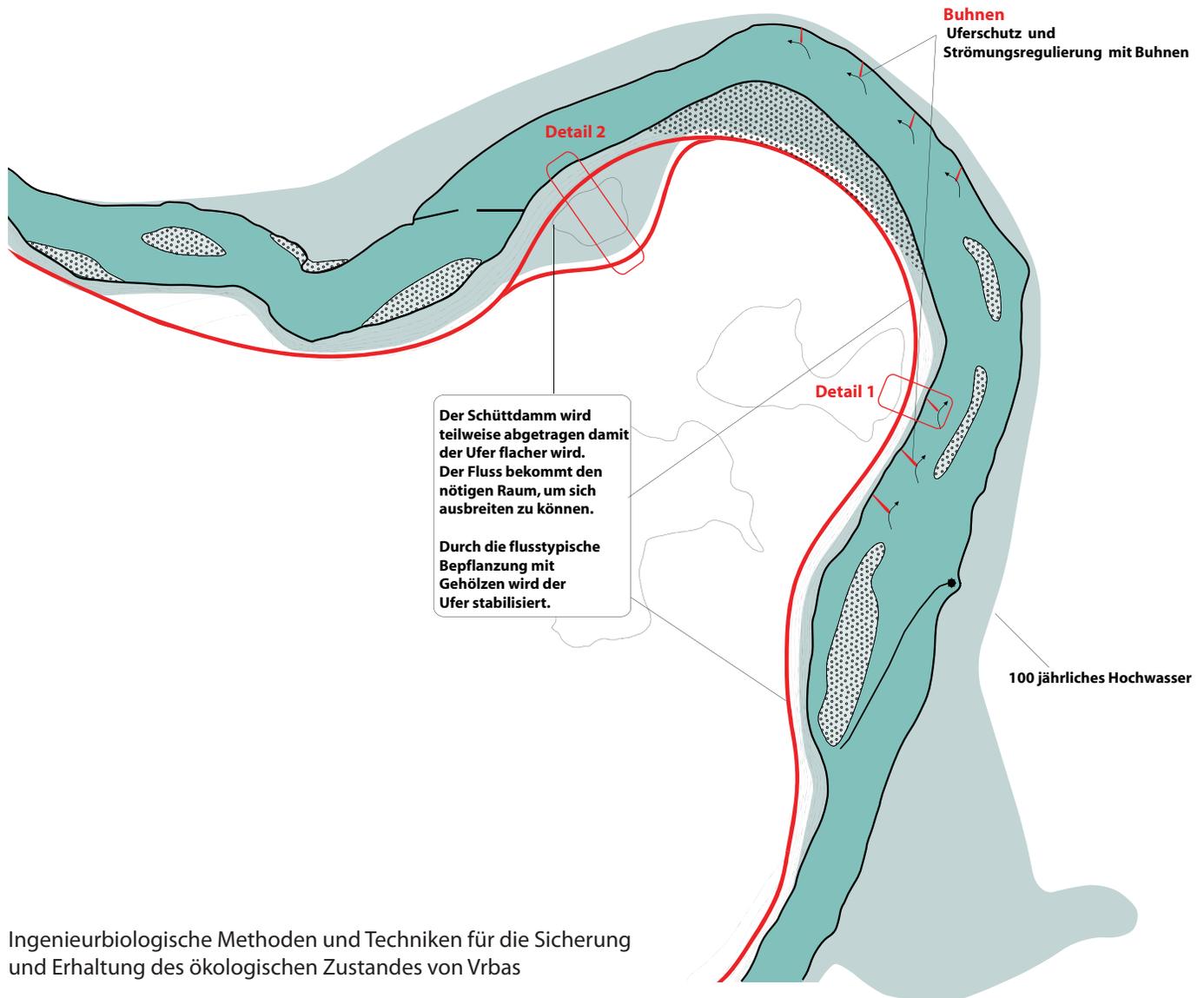
- örtlich begrenzte Sohlbefestigung
- Veränderte Strömungsverhältnisse: Bildung von unterschiedlichen Lebensräumen (Kiesinsel) - Habitat und damit Biodiversität fördernd
- Sauerstoffanreicherung

Maßnahmen

- Abtragung von Schüttdamm: Ufer an seinen „natürlichen“ Querschnitt anpassen
- passiver Hochwasserschutz: Schaffung von Überschwemmungsflächen
- Uferbefestigung mithilfe ingenieurbioologischen Methoden
- Strömunglenkung mit Buhnen



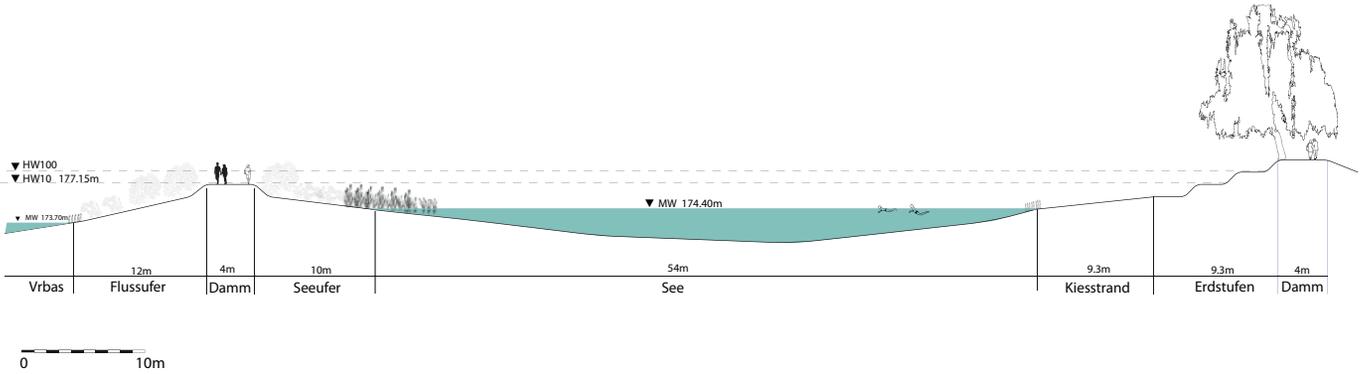
Ökologisch-Hydrologische Analyse: Analyse hydrologischer und morphologischer Faktoren der Flusslandschaft



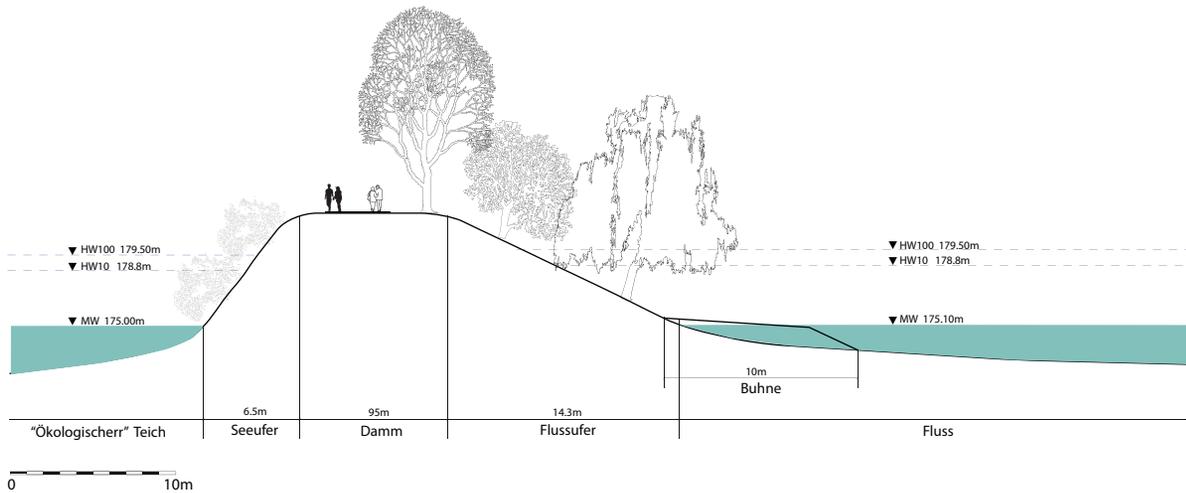
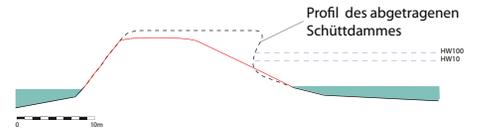
Ingenieurbioologische Methoden und Techniken für die Sicherung und Erhaltung des ökologischen Zustandes von Vrbas

● **Abtragung von Schüttdamm:**
Ufer an seinen „natürlichen“ Querschnitt anpassen

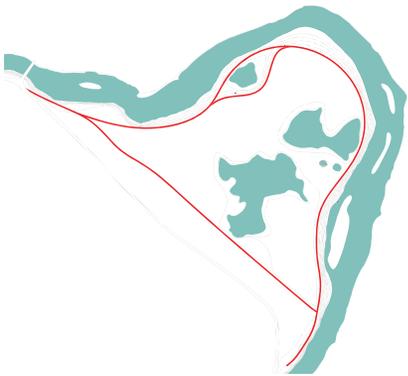
Detail 2



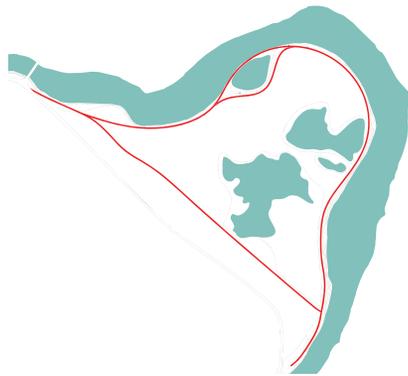
Detail 1



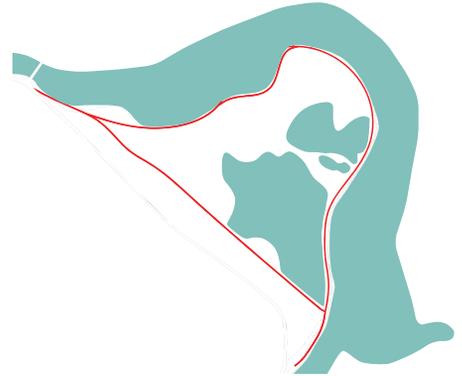
- **Passiver Hochwasserschutz:
Schaffung von Überschwemmungsflächen**



Mittlerer Wasserstand
H₂O Höhe: 171,84 ~175,73m



10 Jährliches Wasser
H₂O Höhe: 176,01 ~179,47m



100 Jährliches Wasser
H₂O Höhe: 177,41 ~180,52m

- **Uferbefestigung mithilfe ingenieurbio­logischen Methoden**

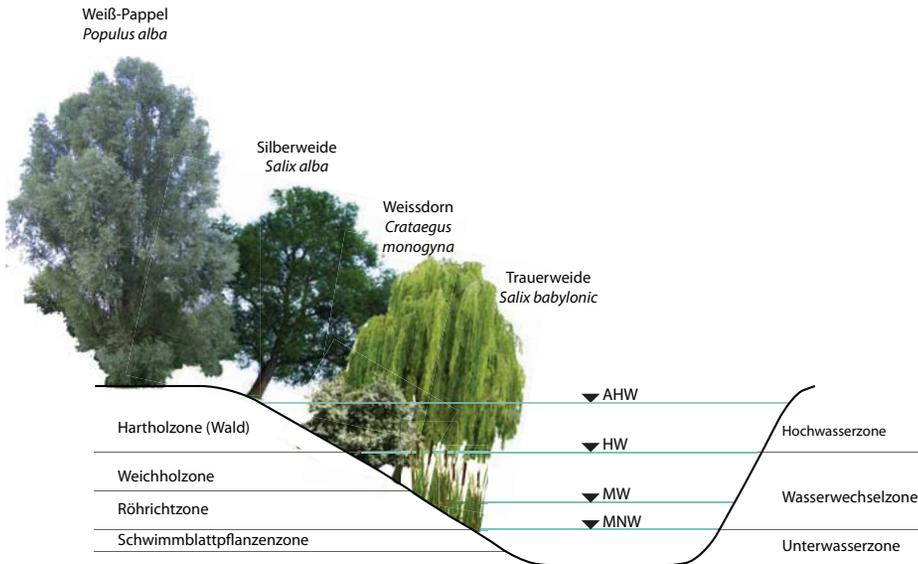
Die naturnächste Flussregulierung ist die "Nullbauweise", das heißt, wenn der Fluss sich selbst überlassen wird. Dafür muss in erster Linie der Raumbedarf des Flusses in der Uferzone gewährleistet sein. Das bedeutet, dass dem Fluss sein ursprüngliches, natürliches Gerinne entweder zu überlassen oder zurückzugeben ist.

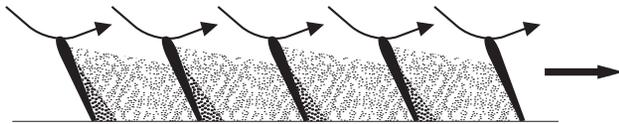
In vielen Fällen ist es ausreichend, wenn der Ufer nur an den gefährdeten Stellen im Querschnitt stabilisiert wird und in übrigen dem Fluss freier Lauf gegeben wird.

Bei der ingenieurbio­logische Methode der Uferstabilisierung werden die lebende Baustoffe (Pflanzen, Bäume) angewendet, wobei die Bepflanzung mit den Gehölzen am wirkungsvollsten ist. Die Bäume stabilisieren mit ihren Wurzeln die Ufer in tieferen Bodenschichten. Für die Anwendung der lebenden Baustoffen sind die Wasserstände im Profil ausschlaggebend.¹

¹ vgl. Tobias, Silvia: Einführung in die Ingenieurbio­logie. Skriptum Eidg. Forschungsanstalt WSL (2003). S.18
<http://e-collection.ethbib.ethz.ch/eserv/eth:25461/eth-25461-01.pdf>

Ingenieurbio­logische Uferzonierung





Stromaufwärts gerichtete (inklinante) Buhnen (Lenkung der Strömung in Flussmitte)



Aus Steinen und Weidensteckhölzern gebaute Buhne

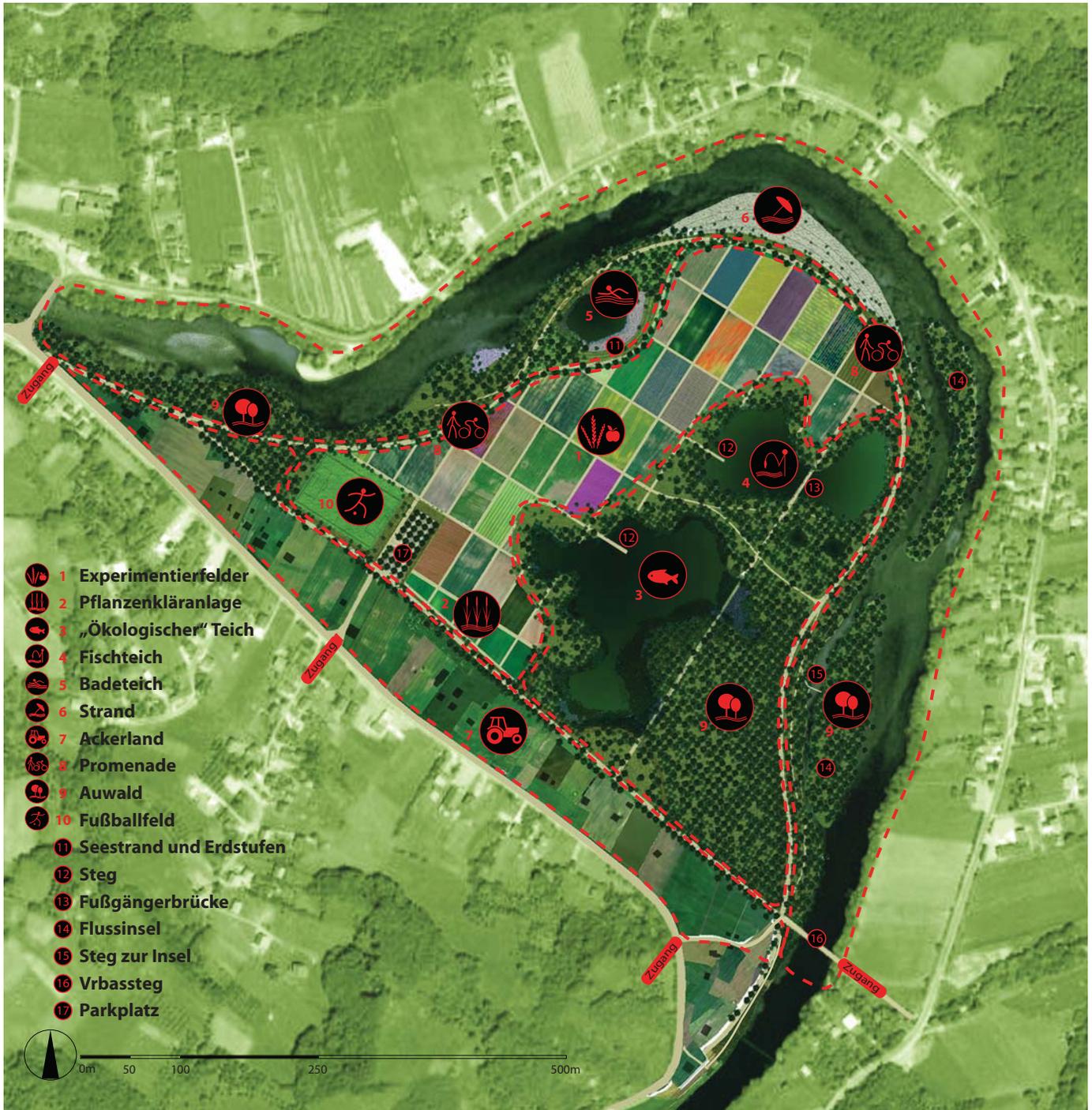


• Strömungslenkung mit Buhnen

Die Buhnen sind Querbauwerke, die vom Ufer meist schräg flussaufwärts (deklinant), rechtwinklig oder schräg flussabwärts (inklinant) errichtet werden. Ihre Aufgabe ist die Lenkung des Flusses und die Verminderung der Flussbreite. Zwischen den Buhnen findet die Sedimentation statt, so dass am Ufer keine Verbauung mehr notwendig ist. Die Oberkante der Buhnen wird ungefähr auf den mittleren Wasserstand festgelegt, wobei sie vom Ufer zur Mitte abfallen sollte. Lebende Buhnen werden gebaut aus Raubäumen, Flechtwerk, Packwerk, Faschinen, und zwar als begrünter Blockwurf oder als Dreiecksflügelbuhne.

Diese Methode der Flussregulierung ist besonders flexibel, da die Nachregulierung durch Verlängerung oder Verkürzung der Buhnen leicht durchgeführt werden kann. Außerdem sind die Buhnenfelder hervorragende Laich- und Aufwuchsplätze für Fische.¹

¹ vgl. Zeh, Helgard: Ingenieurbiologische Bauweisen im naturnahen Wasserbau. Bern: Bundesamt für Umwelt BAFU (2010) S.45
<http://www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/00812/index.html?lang=de>

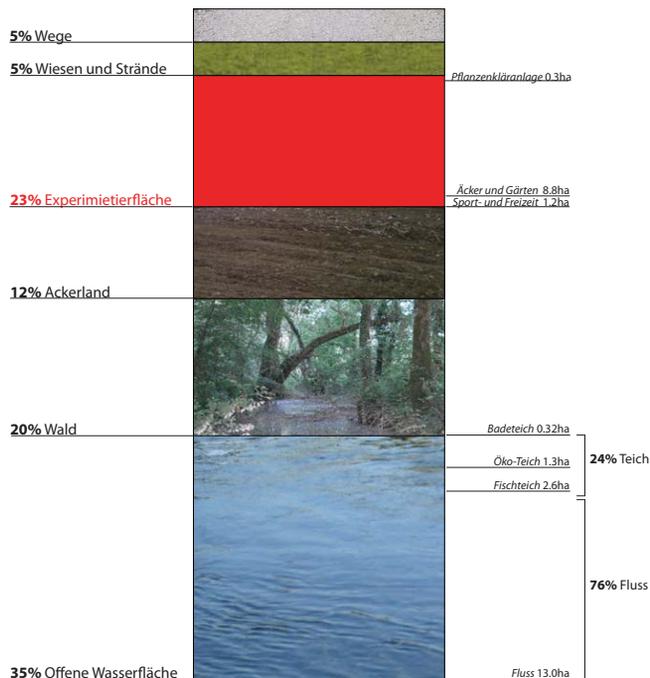


- 1 Experimentierfelder
- 2 Pflanzenkläranlage
- 3 „Ökologischer“ Teich
- 4 Fischteich
- 5 Badeteich
- 6 Strand
- 7 Ackerland
- 8 Promenade
- 9 Auwald
- 10 Fußballfeld
- 11 Seestrand und Erdstufen
- 12 Steg
- 13 Fußgängerbrücke
- 14 Flussinsel
- 15 Steg zur Insel
- 16 Vrbassteg
- 17 Parkplatz



Illustrativer Parkplan

Der Plan (Abbild links) zeigt das räumliche System des Parks, das sich an die zuvor beschriebenen strukturellen Mängel des Ortes (fehlende Identität/Sichtbarkeit, Fragmentierung, mangelhafte Erreichbarkeit/Zugänglichkeit, Umwelt- und Wasserverschmutzung) richtet und die definierten Prinzipien für die Gestaltung (siehe S. 64) unterstützt.



Vorschlag für die Landnutzung

Mehr als die Hälfte des Parks besteht aus dem Feuchtbiotop samt dem Fluss und der Uferzone. Die Wasserfläche kann aktiv oder passiv genutzt werden, wobei der Bereich des Feuchtbiotops als „Naturraum“ gedacht ist, und deswegen begrenzt zugänglich ist.

Ein Wegstreifen entlang des Ufers durchzieht alle Zonen und bietet die Möglichkeit, den ganzen Raum zu Fuß oder mit dem Fahrrad zu erfassen. Ebenso das Wegenetz zwischen den einzelnen Feldern, das auch den Zugang für landwirtschaftliche Maschinen und Geräte ermöglicht.

Der ganze Park mit insgesamt 48ha bietet genug Raum für ein breites Spektrum an vorgeschlagenen Nutzungen, Programmen und Einrichtungen. Diese umfassen die Sport und Freizeitaktivitäten, Bildungs- und Trainingsprogrammen, organischen Gartenbau Betrieben, den Markt, Samen- und Saatgutfabrik, Cafés und Restaurants, Pflanzenkläranlage etc.

Fussballfeld 1



Badeteich 7



Illustrationen des Parks



Experimentierfelder 1



Experimentierfelder 1





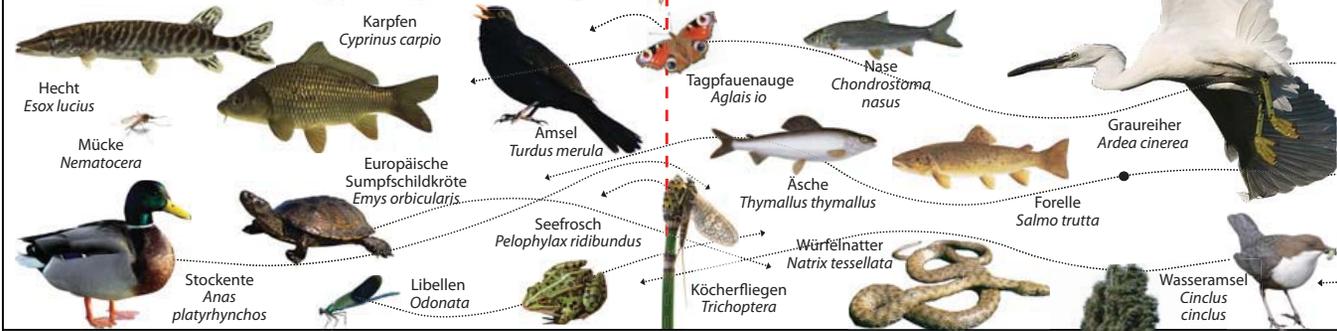
Feuchtbiotop

Fluss

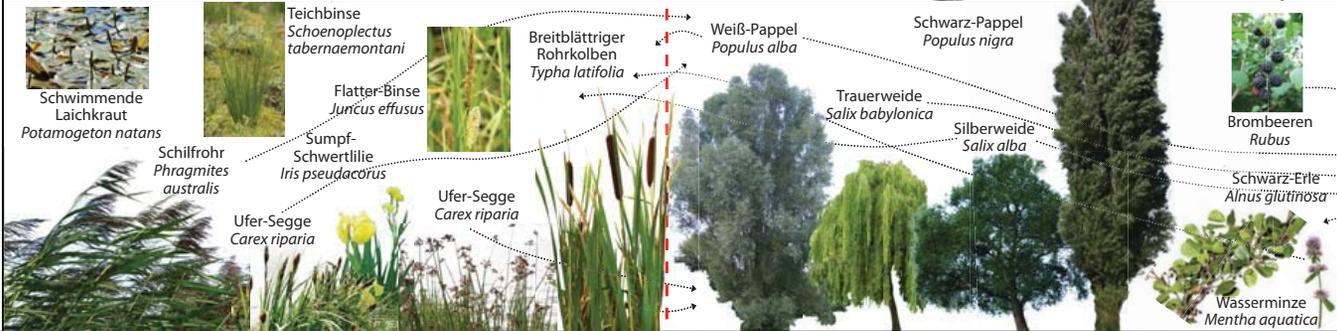
Programme



Fauna

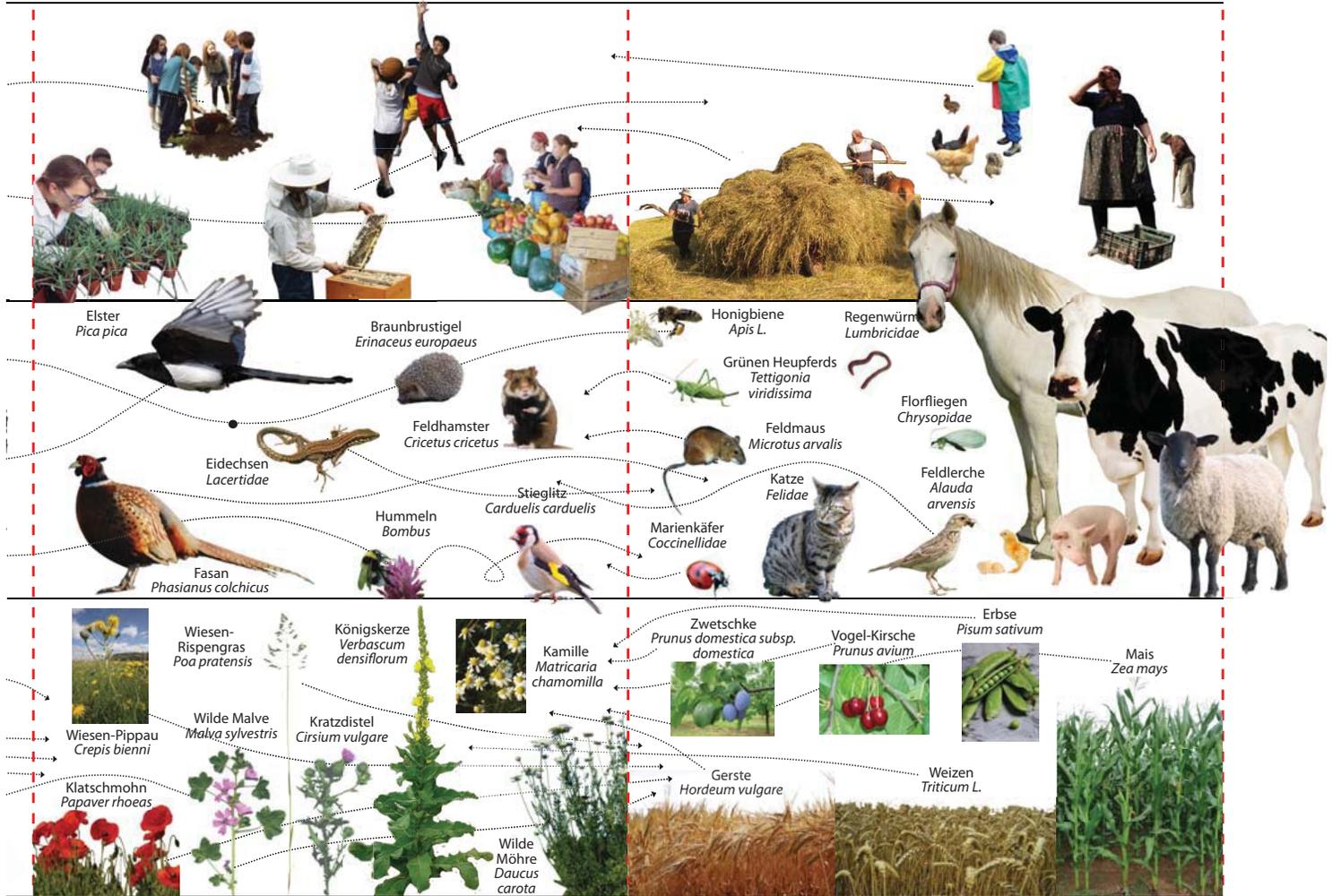


Flora



Experimentierfelder

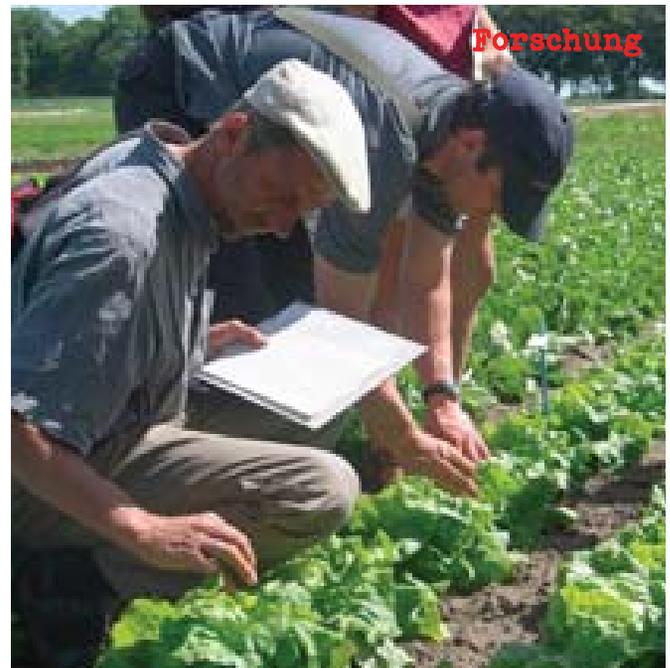
Ackerland





Mögliche Programminhalte des Parks

Mit der Ausführung des Projekts kann Vrbas Park ein dynamischer Ort werden, der verschiedene Biotope miteinander vernetzt, aktive und passive Erholung mit lokalen und ökologischen landwirtschaftlichen Praktiken verbindet und die lokalen Umweltverschmutzungsprobleme behebt. Durch die Programminhalte und Aktivitäten soll es die Möglichkeit geben sich an der Entstehung des Parks zu beteiligen und die ökologische und kulturelle Bedeutung dieses Ortes und seiner Umgebung besser zu verstehen.





Bildung



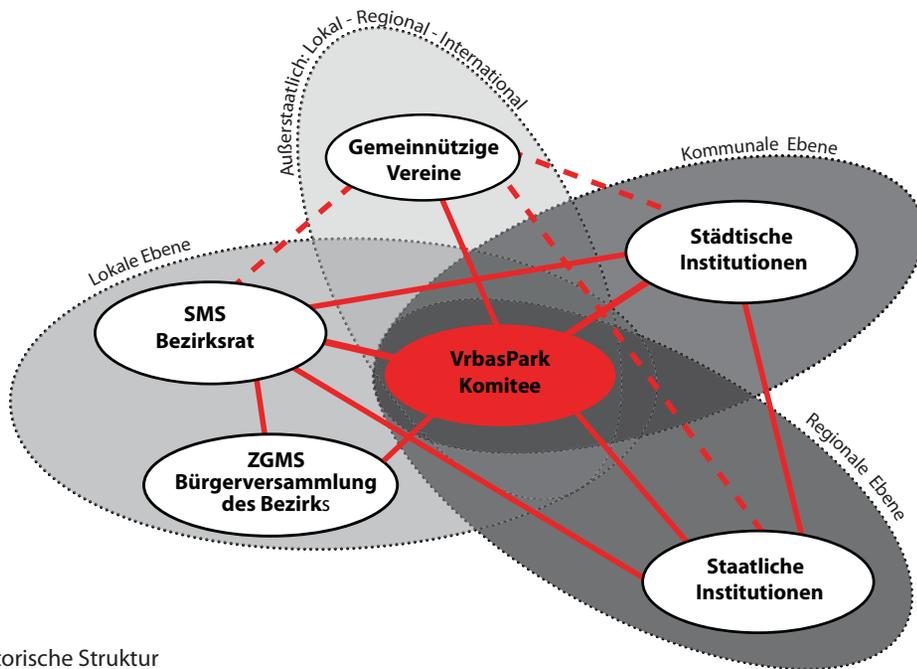
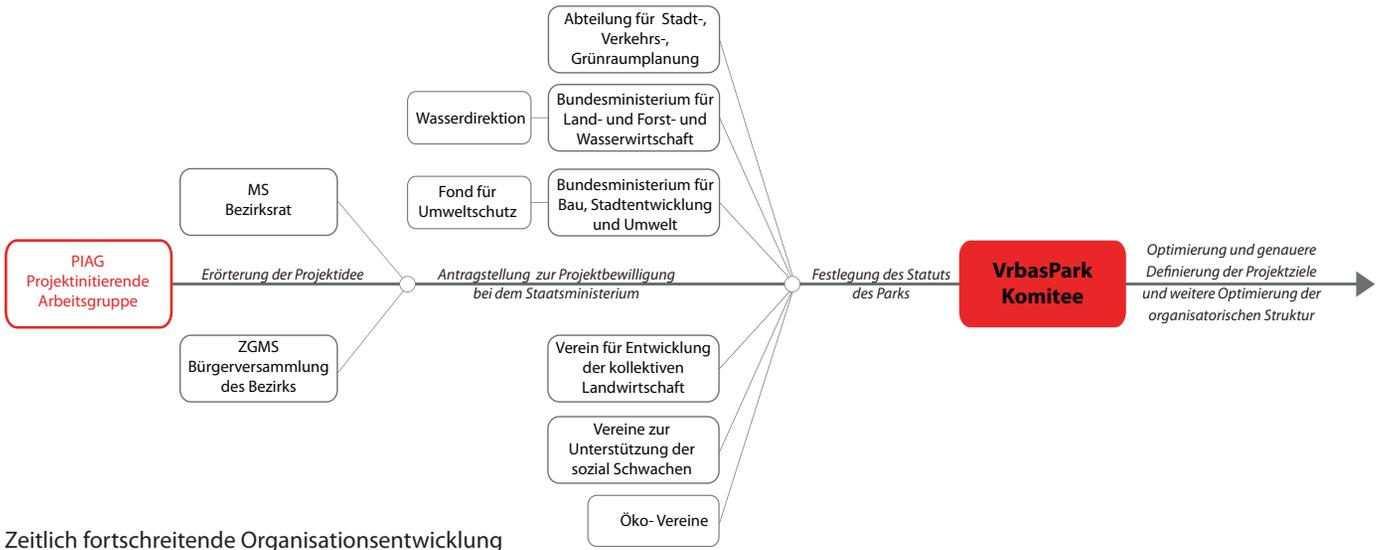
**Biologische
Abwasserreinigung**



Sport

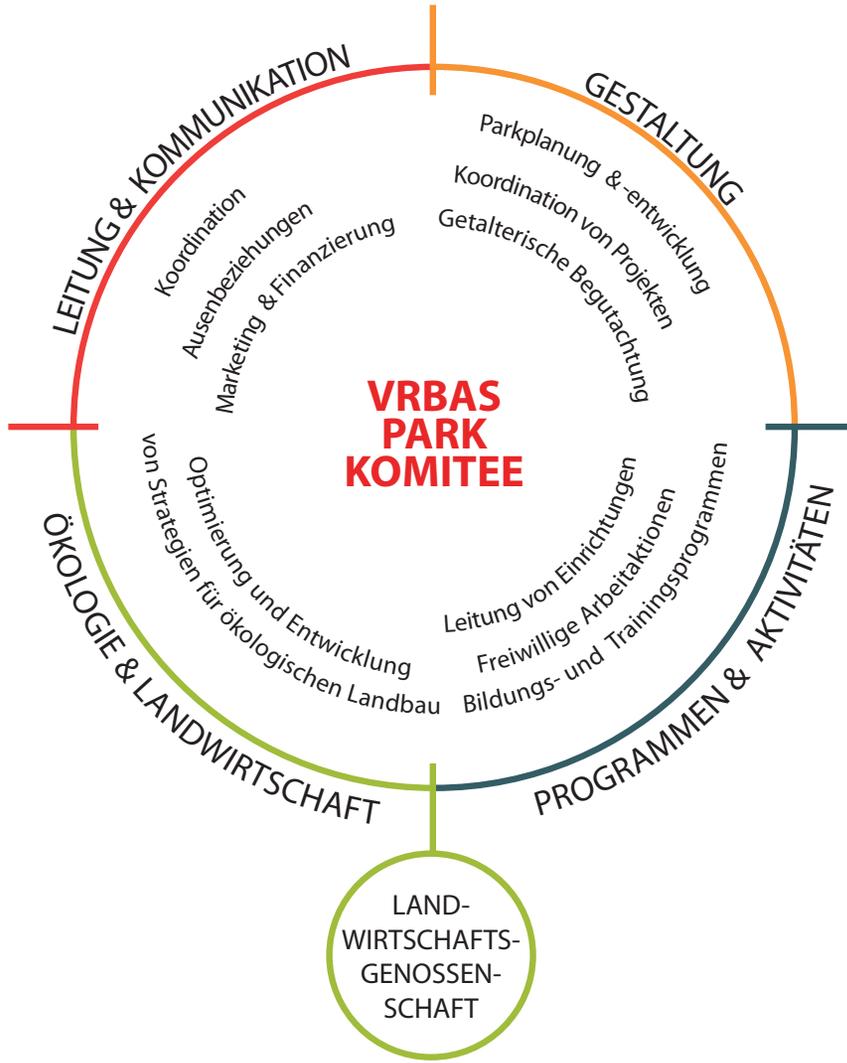


Erholung



Die Entwicklung einer Verwaltungsstruktur ist neben der formalen und funktionalen räumlichen Organisation des Parks ein wesentlicher Aspekt des Projekts Vrbas Park. Das Ziel dieser vernetzten Struktur ist nicht nur die „Instandhaltung“ (Pflege, Bepflanzung, Räumung etc.) von Park, sondern vor allem die Förderung von Produktion einer gerechten sozio-ökologischen Umgebung. Dieses bedeutet, dass bei der Entwicklung und Entstehung von Vrbas Park diejenigen AkteurlInnen einbezogen werden, die aufgrund der herrschenden politischen und ökonomischen Prozesse der postsozialistischen Gesellschaft Bosniens durch die gegenwärtige Landschaftsproduktion entweder benachteiligt oder aus ihr ausgeschlossen sind.

Der von mir vorgeschlagene Projektplanungsprozess wurde anhand der Analyse von spezifischen geschichtlichen und geographischen (sozialen, politischen, ökologischen und räumlichen) Eigenschaften des Ortes entwickelt. Der Parkentwurf wird dabei als Masterplan, in dem nur prinzipielle Rahmenbedingungen für Parkgestaltung festgelegt sind, verstanden. Seine räumlichen Organisation wird erst durch die Diskussionen bei den öffentlichen Versammlungen, optimiert. Im Zuge dieses Prozesses werden weitere, für das Projekt relevante politische und ökonomische Entscheidungsträger (Landwirtschaftsgenossenschaft, Öko-Vereine, Abteilungen der Bundesministerien etc.) einbezogen. Die Zielsetzung ist der Aufbau einer selbstverwaltenden Organisation, die auch auf allen Ebenen (lokal, kommunal und regional) vernetzt ist.



Organisatorische Struktur des Parks

Vrba Park ist gedacht als eine Nonprofit-Organisation die von einem interdisziplinären Komitee (gebildet von freiwilligen Mitgliedern) geführt wird. Das Komitee besteht aus vier Teams die alle für unterschiedliche Bereiche zuständig sind: Leitung und Kommunikation, Gestaltung, Programme und Aktivitäten und Ökologie und Landwirtschaft.

Leitung und Kommunikation

Die Zuständigkeitsbereiche diese Teams sind: Förderung und Unterstützung der externen und internen Kommunikation und Zusammenarbeit, Marketing und finanzielle Angelegenheiten.

Gestaltung

Dieses Team ist für die Beratung von allen gestalterischen Fragen zuständig.

Es koordiniert die einzelnen Maßnahmen in Bezug zu allgemeinen Richtlinien des Parks und stimuliert und fördert die (allgemeine) gestalterische Qualität von einzelnen Projekten und dem Park im Ganzen. Weiters begutachtet es die Vorhaben in ihrer Angemessenheit und Auswirkung auf den landschaftlichen Kontext und unterstützt ihre Realisierbarkeit.

Programme und Aktivitäten

Dieses Team ist für die Entwicklung und Förderung von Bildungs- und Trainingsprogrammen zuständig. Durch die vielfältigen Projekte, Veranstaltungen und freiwilligen Arbeitsaktionen sollen die Informationen und Kenntnisse über die Umwelt und diverse ökologische und emanzipatorische Strategien in dem Umgang mit ihr vermittelt werden.

Außerdem werden von diesem Team die Einrichtungen

des Parks (Gartenbau Betrieb, Markt, Restaurant, Saatgutbank) geleitet. Diese Einrichtungen unterstützen die Bildungs- und andere soziale Programme und sichern das Einkommen des Parks.

Ökologie und Landwirtschaft

Dieses Team ist für alle ökologischen Themen zuständig. In Zusammenarbeit mit der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft (selbstverwaltende Gemeinschaft der werktätigen Einzelbauern) als externem Partner, ist es für die Entwicklung von Strategien für den ökologische Landwirtschaft und andere ökologische Konzepte und praktische Lösungen und für die Förderung und Unterstützung ihrer Weiterentwicklung verantwortlich.



Partizipation

Die Partizipation der Bevölkerung bei der Organisation und Leitung des Parks ist ein integrativer Teil der des Projekts.

Durch die verschiedenen partizipatorischen Möglichkeiten sollen die Menschen eine Verbindung mit dem Ort schaffen, um sich mit ihm identifizieren zu können, und damit auch mehr Verantwortung für ihre Umgebung und Bewusstsein über ihre Rechte entwickeln.

Partizipationsstrategie:

1. Freiwillige Arbeitsaktionen für Jugendliche:

- Müllbeseitigung
- Sammlung von Pflanzensamen
- Bepflanzung
- Wegepflege

2. Förderung der kollektiven Landwirtschaft

- Dem Parkkomitee zugehörige Landwirtschafts genossenschaft
- Verleihung einer bestimmten Anzahl von Experimentierfeldern an interessierte gemeinnützige Vereine

3. Partizipation durch Bildung

- Workshops
- Bildungskurse
- Touren

4. Einbeziehung lokaler Bevölkerung

- Möglichkeit der landwirtschaftlichen Nutzungen bestimmter Parkteile seitens der lokalen Bevölkerung in Absprache mit dem Parkkomitee
- Einbeziehung der Bezirksversammlung in die Entscheidungsprozesse



Phasen der Projektentwicklung

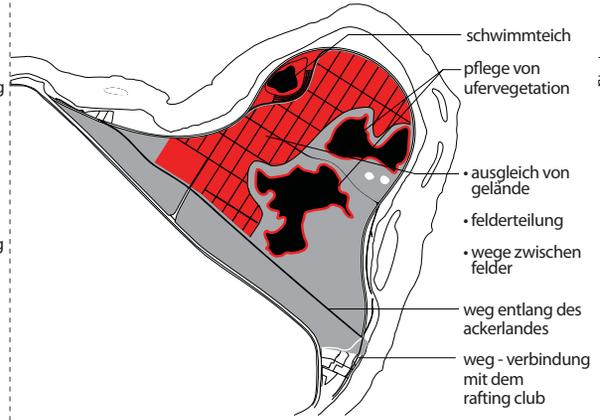
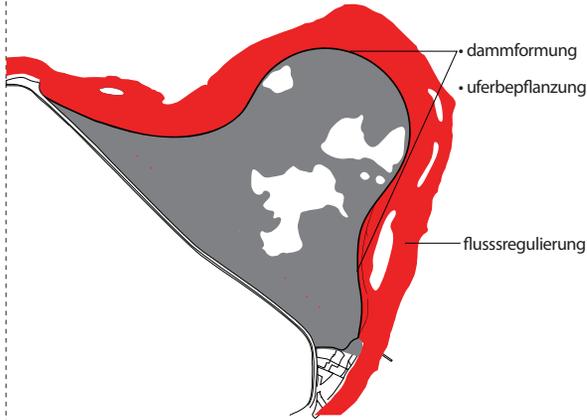
VrbasPark soll einen einzigartigen, komplexen Landschaftsraum darstellen, der sowohl für die Stadt Banja Luka als auch für die breitere Region von Bedeutung ist. Seine Einzigartigkeit äußert sich nicht nur in seiner räumlichen, sondern vor allem in seiner organisatorischen Struktur, die viele AkteurInnen und Institutionen der lokalen und regionalen Ebene in den Parkentstehungsprozess einbezieht.

Damit die im Projekt vorgesehenen räumlichen Maßnahmen durchgeführt werden können, die Netzwerke zwischen verschiedenen Interessengruppen sich bilden können, und die benötigten finanziellen Mitteln gesichert werden können, muss der Park phasenweise entwickelt werden. Darüber hinaus ermöglicht die Phasenentwicklung, dass die sozio-ökologischen Zusammenhänge in dem Prozess der Parkproduktion sichtbar, prüfbar und optimierbar werden.

In jeder der unten vorgeschlagenen Phasen sollen bestimmte Interventionen und Projekte durchgeführt werden. Diese sind mehr als Taktiken zur Erreichung der allgemeinen Ziele des Projekts zu verstehen, und sind vor ihrer tatsächlichen Umsetzung in Absprache mit den Interessengruppen klarer zu definieren.

Phase 1

Phase 2



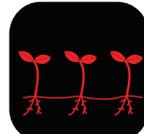
Programminhalte Arbeitaktionen



müllentfernung



samensammlung



einpflanzen



selektiver
pflegeeinsatz



sport



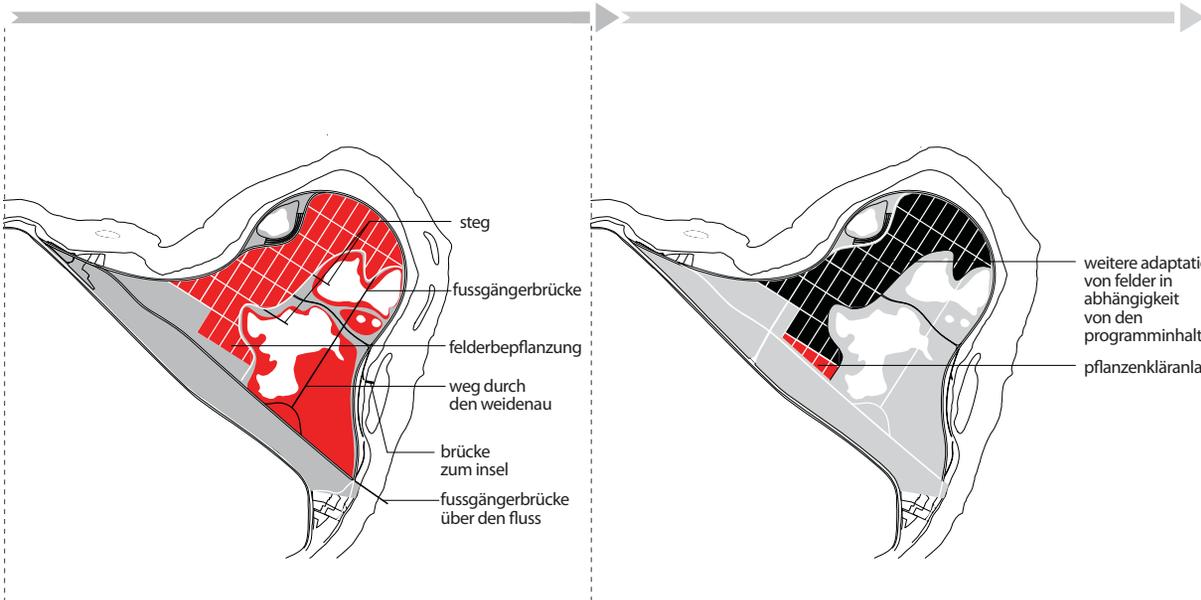
forschen



bildungsprogramme

Phase 3

Phase 4



einpflanzen



selektiver pflegeeinsatz



selektiver pflegeeinsatz



gewächshaus



markt



pflanzenkläranlage





Literatur- und Abbildungsverzeichnis:

Literatur:

Borasi, Giovanna (Hrsg): Gilles Clément / Philippe Rahm : "Environ(ne)ment : manières d'agir pour demain – approches for tomorrow", Montréal: Canadian Center for Architecture (2006)

Beckmann-Petey, Monika: "Der jugoslawische Föderalismus", München: R.Oldenbourg Verlag (1990)

Begon, Michael/ Townsend, Colin R/ Harper , John L. : "Ecology. From Individuals to Ecosystems", Blackwell Publishing Ltd. (2005)

Corner, James: "Recovering Landscape. Essays in Contemporary Landscape Architecture", Princeton and NY : Princeton University Press (1999)

Czepczyński, Mariusz: "Cultural landscapes of post-socialist cities: representation of powers and needs", Hampshire and Burlington: Ashgate Publishing Ltd (2008)

Czerniak, Julia / Hargreaves, George: "Large Parks", NY: Princeton Architectural Press (2007)

Herrington, Susan: "On Landscape", NY and London: Routlage (2009)

Heynen, Nick / Kaika, Maria / Swyngedouw, Erik: " In the nature of cities. Urban political ecology and the politics of urban metabolism", Oxon: Routledge (2006)

Jørgensen, Sven Erik/ Fath, Brian/Bastianoni, Simone / Marques, Joao / Muller, Felix/ Nielsen, S. Nors / Patten, Bernard / Tiezzi, Enzo / Ulanowicz, Robert: "A New Ecology. Systems Perspective", Oxford and Amsterdam: Elsevier (2007)

M. Low, Setha / Taplin, Dana / Scheld, Suzanne: "Rethinking urban parks", University of Texas Press (2005)

Mikić, Đorđe: Banja Luka: "Kultura građanskog društva.", Banja Luka: Institut za istoriju (2004)

Mimica, Vedran(Interview): "Architektur des Überganges, in : Schweizerisches Architekturmuseum&Vöckler, Kai(Hrgs.): "Balkanology – Neue Architektur und urbane Phänomene in Südosteuropa", S AM No 06 (2008)

Newman, Peter and Jennings, Isabella: "Cities as Sustainable Ecosystems. Principles and Practices", Washington: Island Press (2008)

Niehoff, Norbert: "Ökologische Bewertung von Fließgewässerlandschaften. Grundlage für Renaturierung und Sanierung", Berlin und Heidelberg: Springer Verlag (1996)

Reynolds, Richard: "On guerrilla gardening. A handbook for gardening without boundaries", London: Bloomsbury Publishing (2008)

Tiberghien, Gilles A./ Corner, James / Desvigne, Michel: "Intermediate Natures: The Landscapes of Michel Desvigne", Birkhäuser Basel (2009)

Luke, Timothy W. : „Departures from Marx: Rethinking Ecologies and Economies“, in Luke, Timothy W. : „Capitalism, Democracy, and Ecology. departing from Marx.“, Urbana and Chicago: University of Illinois Press (1999)

Vöckler, Kai: „Turbo-Urbanismus“ in Südosteuropa, in: Schweizerisches Architekturmuseum & Vöckler, Kai (Hrgs.): "Balkanology – Neue Architektur und urbane Phänomene in Südosteuropa", S AM No 06 (2008)

Waldheim, Charles(Hrsg): "Landscape Urbanism Reader", NY : Princeton Architectural Press (2006)

Ševo, Ljiljana (Hrsg): "Urbanistički razvoj Banja Luka", Banja Luka: Zavod za zaštitu spomenika i kulture und Biblioteka Baština (1996)

Šumatić,Nada/Todorović,Jovan/ Komljenović, Ilija/Marković, Mihaјlo:"Atlas korova", Banja Luka, Glas srpski (1999)

"Избјештај о загађивачима ријеке Врбас од подручја захвата за Водовод са тачним називом загађивача из канализације и по другом основу са програмом санације загађивача", Бања Лука, Градоначелник, Административна служба: Одјељење за инспекцијске послове.Еколошка инспекција. Број:09-371-сл./07.

Internetseiten:

Brkić, Željko: „Ökonomische Ursachen des Zerfalls Jugoslawiens und der Transformationsprozess in Kroatien 1990-2000“. <http://www.uni-trier.de/fileadmin/forschung/ZES/Schriftenreihe/050.pdf> S.6

Kauch, Peter: „Bausysteme an Fließgewässern in Flach- und Hügelland: Querwerke“, <http://portal.tugraz.at/portal/page/portal/Files/i2150/download/Lehre/Landschaftswasserbau/lwb-12%20Bausysteme%20Querwerke.pdf>

Kauch, Peter: „Ökologie der Gewässer“, <http://portal.tugraz.at/portal/page/portal/Files/i2150/download/Lehre/Landschaftswasserbau/lwb-04%20Ökologie%20der%20Gewässers.pdf>

Tobias, Silvia: „Einführung in die Ingenieurbiologie“, Skriptum Eidg. Forschungsanstalt WSL (2003). <http://e-collection.ethbib.ethz.ch/eserv/eth:25461/eth-25461-01.pdf>

Zeh, Helgard: „Ingenieurbiologische Bauweisen im naturnahen Wasserbau“, Bern: Bundesamt für Umwelt BAFU (2010) <http://www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/00812/index.html?lang=de>

Reading Marx's Capital with David Harvey
<http://davidharvey.org/>

Урбанистички план Бањалуке 2008 -2020. Бања Лука: Урбанистички завод Републике Српске, (2008) http://www.iu-rs.com/PDF/UP_Banja_Luka_nacr.pdf

Закон о заштити природе. Бања Лука (2002) <http://www.vladars.net/sr-SP-Cyrl/Vlada/Ministarstva/mgr/PAO/Documents/Zakon%20o%20zastiti%20prirode.pdf>

Закон о заштити животне средине. Бања Лука (2002) <http://www.vladars.net/sr-SP-Cyrl/Vlada/Ministarstva/mgr/PAO/Documents/Zakon%20o%20zastiti%20prirode.pdf>

<http://www.umweltberatung.at/start.asp?ID=9490>

<http://de.wikipedia.org/wiki/H%C3%BClsenfr%C3%BChtler>

http://www.gartenbauvereine.org/texte/merkinfo/m_bodenverbess-gruen.html

<http://oekologischerlandbau.jki.bund.de/>

Abbildungen:

S.8 Mikić, Đorđe: Banja Luka: Kultura građanskog društva. Banja Luka: Art – Print, Institut za istoriju (2004) S.15

S.16 <http://www.flickr.com/photos/74533286@N00/333096703/>

S.18 <http://img134.imageshack.us/f/20090816banjaluckajesen.jpg/>

S.20 <http://www.panoramio.com/photo/13890411>

S.22 <http://www.panoramio.com/photo/31506189>

S.24 <http://www.panoramio.com/photo/17163832>

S.38 Prof.Dr. Branislav Nedović

S.107 <http://www.igb-berlin.de/abt2/mitarbeiter/schwartz/images/buhnenkette-wittenberge.jpg>

S.118 und 119
<http://www.zadarskilist.hr/media/base/trznica-020109-6.JPG>
http://tinyfarmblog.com/wp-content/uploads/2007/05/spr2007_greenhouse_filling_up.jpg
<http://www.zentrum-prinzhoefte.de/uploads/media/Kolrabi-Levinl.jpg>
<http://www.kultursaat.org/bilder/bonitur.jpg>
<http://eeaw.org/awards/2007-08/images-for-07-08-awards/NatureVisionClayHeilmanWinnersPage.JPG>
<http://www.thaidreamholidays.com/index.php?id=1372>
http://www.ariva.de/1067051261_1176483388359_a93972



Herbarium

Meine kleine Sammlung von
Pflanzen aus dem Projektgebiet



Amaranthus retroflexus

Familie: Amaranthaceae

Deutscher Name: Zurückgebogene Amaranth

Blütezeit: Juni-September

Höhe: 20-100cm

Vorkommen: Äckern, Wegrändern, Flussufer

Verwendung: Gemüse- und Getreidepflanze



Daucus carota

Familie: Apiaceae

Deutscher Name: Wilden Möhre

Blütezeit: Juni-September

Höhe: 50-120cm

Vorkommen: Wegen, Dämmen, Steinbrüchen

Verwendung: Gemüse - und Heilpflanze



Foeniculum vulgare

Familie: Apiaceae

Deutscher Name: Fenchel

Blütezeit: Juni-September

Höhe: 80-200cm

Vorkommen: trockene Standorte, Brachland, steinigen Untergründen, Straßenrändern.

Verwendung: Gemüse-, Gewürz- und Heilpflanze.



Achillea millefolium

Familie: Asteraceae

Deutscher Name: Gemeine Schafgarben

Blütezeit: Mai-Juni

Höhe: 7-100cm

Vorkommen: Wiesen, Acker

Verwendung: Gewürz und Arzneipflanze

Sonstiges: Pionierpflanze, Bodenfestiger
und Nährstoffzeiger



Cichorium intybus

Familie: Asteraceae

Deutscher Name: Wegwarte

Blütezeit: Juni-Oktober

Höhe: 30-140cm

Vorkommen: Wegrändern, Weiden, Ruderalstellen, Äckern

Verwendung: Gemüse- und Arzneipflanze

Sonstiges: Pionierpflanze, Tiefwurzler.



Artemisia vulgaris

Familie: Asteraceae

Deutscher Name: Gemeine Beifuss

Blütezeit: Juli-September

Höhe: 60-200cm

Vorkommen: Ruderalstellen, Äckern

Verwendung: Gewurz- und Arzneipflanze



Erigeron annuus

Familie: Asteraceae

Deutscher Name: Wegwarte

Blütezeit: Juni-Oktober

Höhe: 50-100cm

Vorkommen: Wegrändern, feuchte Wiesen
Ruderalstellen, Äckern, Auwelder

Verwendung: Gemüse- und Arzneipflanze

Sonstiges: Pionierpflanze, Tiefwurzler.



Matricaria chamomilla

Familie: Asteraceae

Deutscher Name: Kamille

Blütezeit: Mai-August

Höhe: 15-50cm

Vorkommen: Äckern, Ruderalstellen

Verwendung: Heilpflanze, Duftpflanze.



Rudbeckia fulgida

Familie: Asteraceae

Deutscher Name: Gewöhnlicher Sonnenhut

Blütezeit: Juni-Oktober

Höhe: 50-100cm

Vorkommen: Seggenwiesen, Flussufersümpfen

Verwendung: Gartenpflanze, Bienenweide



Crepis biennis

Familie: Asteraceae

Deutscher Name: Wiesen Pippau

Blütezeit: Juni-September

Höhe: 50-120cm

Vorkommen: Fettwiesen, Mähwiesen, Wegen



Tanacetum vulgare

Familie: Asteraceae

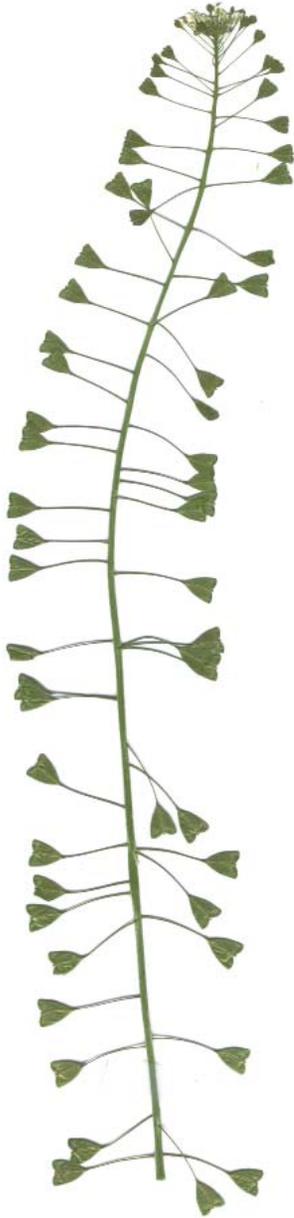
Deutscher Name: Rainfarn

Blütezeit: Juni-September

Höhe: 60-100cm

Vorkommen: Ruderalstellen, Wegrändern,
Ufern

Verwendung: Arzneipflanze, Bienenweide, Duftpflanze.



Capsella bursa-pastoris

Familie: Brassicaceae

Deutscher Name: Gewöhnliche Hir-
tentäschel

Blütezeit: März-Oktober

Höhe: 5-40cm

Vorkommen: Ruderalstellen, Äcker und
Gärten

Verwendung: Arzneipflanze, Heilpflanze



Sinapis arvensis

Familie: Brassicaceae

Deutscher Name: Acker Senf

Blütezeit: Mai-Oktober

Höhe: 20-60cm

Vorkommen: Äckern, Gärten, Schuttplätze

Verwendung: Gewürzpflanze



Rorippa sylvestris

Familie: Brassicaceae

Deutscher Name: Wilden Sumpfkresse

Blütezeit: Mai-Oktober

Höhe: 20-60cm

Vorkommen: Flutrasen, Ufern, Äckern

Verwendung: Schmetterlingsfutterpflanze



Myosoton aquaticum

Familie: Caryophyllaceae

Deutscher Name: Wasserdarm

Blütezeit: Mai-Oktober

Höhe: 15-100cm

Vorkommen: Uferunkrautfluren, in Staudenfluren der Auen, in Weidenbüschen, an Waldwegen



Luzula campestris

Familie: Juncaceae

Deutscher Name: Feld-Hainsimse

Blütezeit: Mai-April

Höhe: 5-30cm

Vorkommen: Feuchtwiesen, Magerrasen



Juncus effusus

Familie: Juncacea

Deutscher Name: Flatter-Binse

Blütezeit: Juni-August

Höhe: 30-120cm

Vorkommen: feuchten, sauren, stickstoffarmen bis mäßig stickstoffreichen Böden.



Equisetum arvense

Familie: Equisetaceae

Deutscher Name: Acker-Schachtelhalm

Blütezeit: März-April

Höhe: 10-50cm

Vorkommen: Äcker, lehmige feuchte Wiesenränder, Gräben und Böschungen

Verwendung: Arzneipflanze, Heilpflanze

Sonstiges: Zeigerpflanze für Staunässe



Lathyrus pratensis

Familie: Fabaceae

Deutscher Name: Wiesen Platterbse

Blütezeit: Juni-August

Höhe: 30-100cm

Vorkommen: Feuchte Wiesen, Moorwiesen.



Melilotus officinalis

Familie: Fabaceae

Deutscher Name: Gelbe Steinklee

Blütezeit: Juni-September

Höhe: 30-100cm

Vorkommen: sonnigen Unkrautfluren,
Wegen, Steinbrüchen, an Ufern und
Schuttplätzen.

Sonstiges: Tiefwurzler



Vicia hirsuta

Familie: Fabaceae

Deutscher Name: Rauhaarige Wicke

Blütezeit: Maj-Juli

Höhe: 15-60cm

Vorkommen: feuchten Ruderalstellen,
Trockengebüschen, Trockenrasen und Wi-
esen



Mentha aquatica

Familie: Lamiaceae

Deutscher Name: Wasserminze

Blütezeit: Juli-Oktober

Höhe: 20-50cm

Vorkommen: an Ufern und Gräben, in Nass- und Moorwiesen, im Weidengebüsch

Verwendung: Gewürz- und Heilpflanze.



Mentha longifolia

Familie: Lamiaceae

Deutscher Name: Minze

Blütezeit: Juli- September

Höhe: 50-100cm

Vorkommen: Nähe von Flüssen, nasse
Bodensenken, landwirtschaftlich genutzte
Flächen

Verwendung: Gewürz- und Heilpflanze



Lamium purpureum

Familie: Lamiaceae

Deutscher Name: Rote Taubnessel

Blütezeit: April-Oktober

Höhe: 5-30cm

Vorkommen: Nährstoffreiche Äcker, Gärten und Weinberge, auch Schuttplätze und Wege

Verwendung: Gemüse-, Gewürz- und Heilpflanze



Salvia pratensis

Familie: Lamiaceae

Deutscher Name: Wisensalbei

Blütezeit: Mai-Oktober

Höhe: 5-60cm

Vorkommen: trockenen Wiesen

Verwendung: Gewürz- und Heilpflanze.



Malva sylvestris

Familie: Malvaceae

Deutscher Name: Kaesepappel

Blütezeit: Mai-September

Höhe: 30-120cm

Vorkommen: trockenen, stick- und nährstoffreichen Böden-Wegränder, Lichte Wälder

Verwendung: Gewürz- und Heilpflanze



Oxalis

Familie: Oxalidaceae

Deutscher Name: Sauerklee

Blütezeit: März-Mai

Höhe: 4-10cm

Vorkommen: unter Bäumen

Verwendung: Gemüsepflanze



Papaver rhoeas

Familie: Papaveraceae

Deutscher Name: Klatschmohn

Blütezeit: Mai-Juli

Höhe: 30-80cm

Vorkommen: Getreidefeldern, auf Schutt,
an Wegen

Verwendung: Heil- und Gewürzpflanze

Sonstiges: Pionierpflanze, Tiefwurzler.



Plantago lanceolata

Familie: Plantaginaceae

Deutscher Name: Spitzwegerich

Blütezeit: Mai-September

Höhe: 5-50cm

Vorkommen: Fettwiesen, an Wegen und in
Äckern

Verwendung: Heilpflanze.

Sonstiges: Tiefwurzler



Alopecurus pratensis

Familie: Poaceae

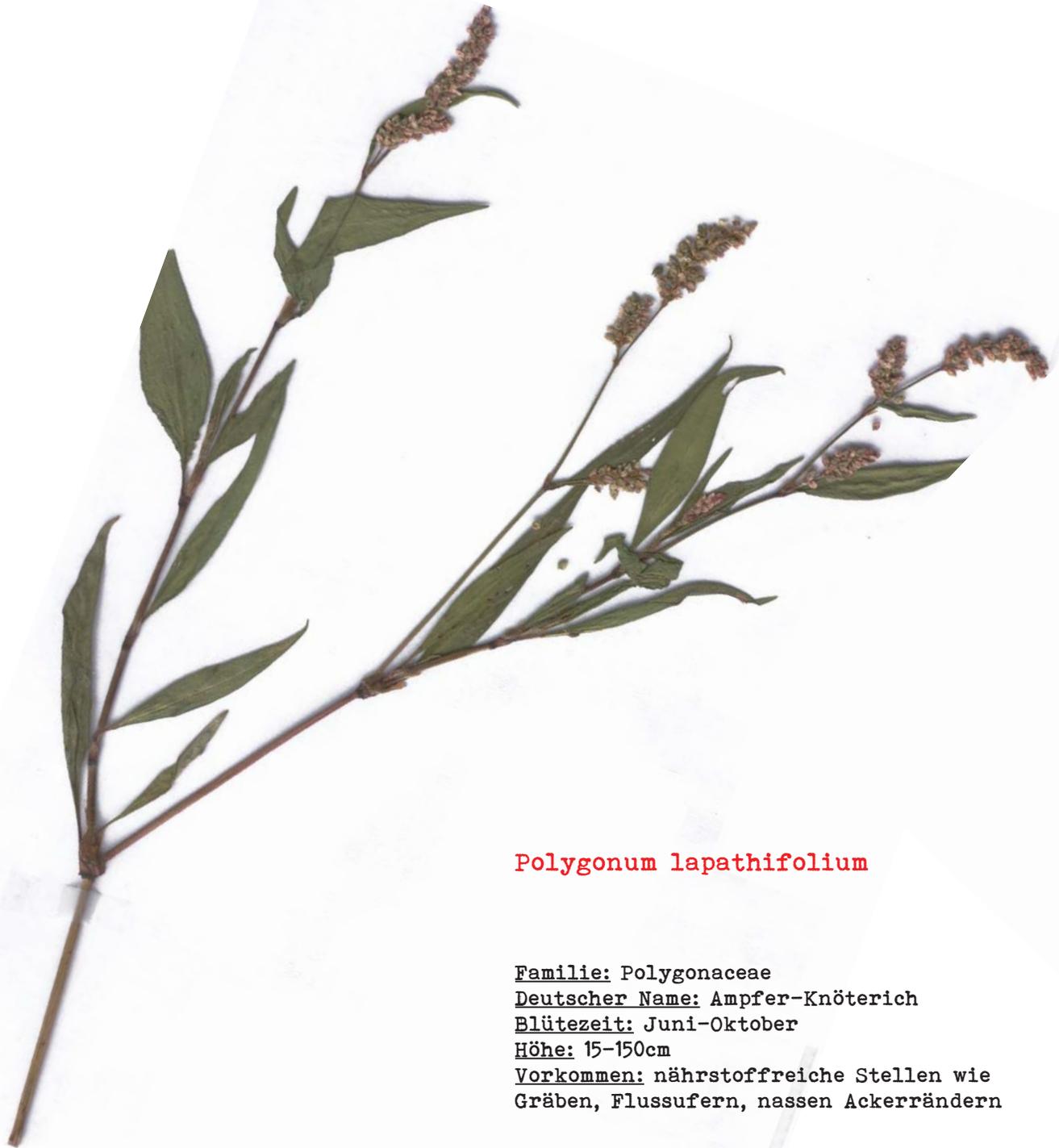
Deutscher Name: Wiesen-Fuchsschwanz

Blütezeit: April-Juli

Höhe: 30-120cm

Vorkommen: sickerfeuchten Böden,
feuchten Grünlandgesellschaften

Verwendung: Weidefutter und Heu



Polygonum lapathifolium

Familie: Polygonaceae

Deutscher Name: Ampfer-Knöterich

Blütezeit: Juni-Oktober

Höhe: 15-150cm

Vorkommen: nährstoffreiche Stellen wie
Gräben, Flussufern, nassen Ackerrändern



Polygonum orientale

Familie: Polygonaceae

Deutscher Name: Krause Ampfer

Blütezeit: Juni-Oktober

Höhe: 20-120cm

Vorkommen: nährstoffreiche Stellen wie
Gräben, Flussufern, nassen Ackerrändern



Rumex crispus

Familie: Polygonaceae

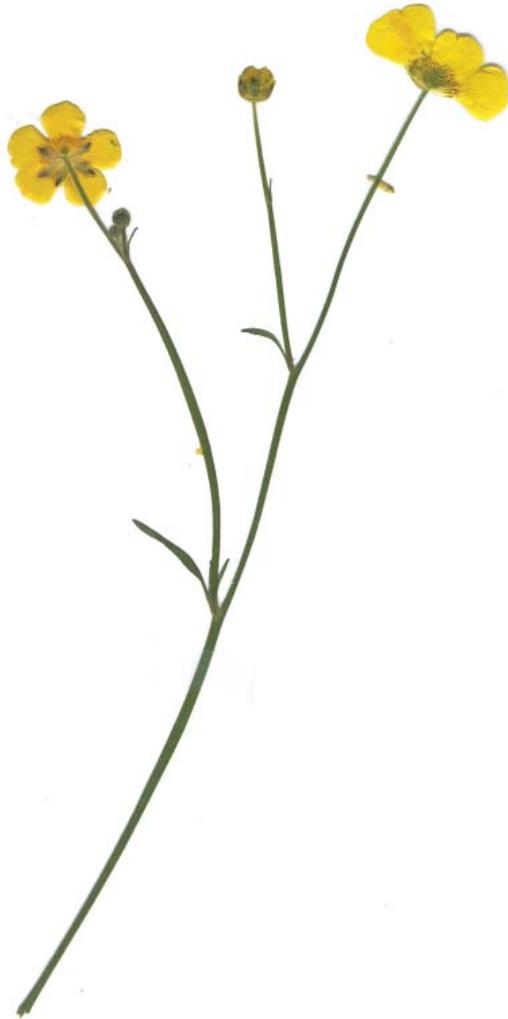
Deutscher Name: F

Blütezeit: Juni-August

Höhe: 30-150cm

Vorkommen: Unkrautfluren, an Ufern,
Gräben, auf Äckern

Sonstiges: Pionierpflanze, Tiefwurzler



Ranunculus repens

Familie: Ranunculaceae

Deutscher Name: Hahnenfuß

Blütezeit: Mai-August

Höhe: 10-50cm

Vorkommen: in Brachen, an Ufern, Gräben
und Wegen, in Wiesen und Auenwäldern.

