

Bei windschwachen Hochdrucklagen sorgen die bei dem ausgeprägtem Relief der Donauwörther Umgebung sicher sehr wirksamen lokalen Hangwindsysteme für die Belüftung der Niederungen.

## 5. Vegetation und Tierwelt

### 5.1 Potenziell natürliche Vegetation und deren Ersatzgesellschaften

Als potenziell natürliche Vegetation versteht man die sich unter konstanten gegenwärtigen Standortbedingungen ohne menschlichen Einfluß sich einstellende Schlussgesellschaft. Dieser theoretische Begriff ist ein Zeiger für das biologische Wuchspotenzial größerer Landschaftsräume.

Kleinflächig gibt es eine Reihe von Abweichungen, da die Vegetation in weiten Teilen vom Menschen zumindest mitgeprägt wurde. Die vom Menschen geschaffenen Kulturlandschaft mit ihren Äckern, Wiesen und Weiden, Streuwiesen und Trockenrasen bezeichnet man als Ersatzgesellschaften der potenziell natürlichen Vegetation.

Nach Seibert weist der Raum Donauwörth im wesentlichen folgende Gliederung auf:

#### Donau und Lech Niederung:

- Eichen Ulmenwald (Hartholzaue)
- Traubenkirschen - Eschenwald in den flussferneren Senken

#### Wörnitzniederung

- Schwarzerlen
- Bruchwald auf Niedermoortorf und bei hoch anstehendem Grundwasser

#### Riesalb und südliche Frankenalb

- Reiner Labkraut
- Eichen- u. Hainbuchenwald auf kalkreichen Standorten der Albrandhänge
- Reiner Platterbsen
- Buchenwald und Seggen,
- Buchenwald auf den Hängen im Inneren der Alb
- Wachtelweizen
- Platterbsen
- Buchenwald auf lehmiger bis sandiger, kalkfreier Albüberdeckung

#### Ersatzgesellschaften:

#### Donau - Lechniederung

- Feuchtgebüsche, Streuwiesen, Wiesen und Äcker

#### Südliche Frankenalb

- Großflächige Forste mit teilweise naturnahen Beständen,
- Gewässerbegleitgehölz, Nasswiesen, Brachflächen und Äckern

## 5.2 Reale Vegetation

Die land- und forstwirtschaftliche Nutzung der Kulturlandschaft bestimmt die reale Vegetation. Die gesamte landwirtschaftliche Nutzfläche im Plangebiet wurde bereits vor ca. 20 bis 30 Jahren flurbereinigt. Kleinteilige Parzellierungen mit einem hohen Anteil an Kleinstrukturen sind in Lagen mit günstigen Erzeugungsbedingungen kaum mehr zu finden. Stärker gegliederte Bereiche befinden sich in Resten noch im Donauried sowie am Albtrauf. Die vom Landesamt für Umweltschutz in Auftrag gegebene Fortführung der Biotopkartierung weist im Stadtgebiet noch eine Reihe von Biotopen auf. Sie sind in den folgenden Tabellen jeweils für die einzelnen naturräumlichen Einheiten zusammengefasst. Als Biotop bezeichnet man dabei einen Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Ein Biototyp ist eine Kartierungseinheit, die sich meist aus mehreren Pflanzengesellschaften zusammensetzt.

**Tab. 3**

### Biototypen im Plangebiet

#### Folgende Biototypen kommen im Plangebiet vor:

##### Wälder:

Wald mesophil	WM
Auwald	WA
Sonstiger Feuchtwald	WC

##### Gebüsche, Hecken, Feldgehölze:

Feldgehölz	WO
Hecke	WH
Feuchtgebüsch	WG
Gebüsch flächig	WX

##### Gewässervegetation:

Gewässer - Begleitgehölz	WN
Gewässervegetation	VU
Röhricht	VR

##### Feuchtgebiete:

Flachmoor, Streuwiese	GS
Nasswiese	GN
Hochstaudenbestand	GH
Initialvegetation nass	SN

##### Trockenstandorte:

Kalkmagerrasen	GT
Felsvegetation	FH
Initialvegetation trocken	SB
Ranken, Altgrasbestand	GB
Wiese, Weide extensiv	UM

In den folgenden Tabellen wurde jeweils die Abkürzung der Biotoptypen verwendet. Die Nummerierung entspricht dabei der amtlichen Kartierung. Für die Pflegemaßnahmen und die Schutzhinweise wurden folgende Abkürzungen verwendet:

M	Mahd
E	Entbuschung vorsehen
U	Unrat entfernen
NE	Nutzungsexpansivierung
P	Pufferstreifen ausweisen
G	Gehölzumbau
Suk	der natürlichen Entwicklung überlassen
13d	Teilfläche geschützt nach Art.13 d BayNatSchG
LB	Ausweisung als Landschaftsbestandteil empfohlen

Tab. 4

Kartierte Biotope in der naturräumlichen Einheit Riesalb

Nr.	Biotoptyp	Fläche in ha	Bedeutung für	Pflege	Schutz
8	WX	0,1	Ö, V, I		
9	WG	0,2	Ö, V	NE	13 d
10	WC	2,2	Ö, V, I	P	LB
11	WM	1,1	V		
12	GT	0,3	I		13 d
13	WX	0,1	V		
14	GT	0,3	I, R	M, E	13 d
15	GT	0,1	I	P	13 d
16	GT	0,1	I, R	M, P	13 d
17	WH	0,07	V		
18	WM	0,3	V		
19	WO	0,1		U	
20	WM	1,3		NE	
21	WH	0,13	V		
22	WN	0,5	I	U, P	
23	WN	0,4			
24	WN	0,9	V		
25	GT	0,4	V	M, P	13 d
26	WH	0,05	V		
27	GH	0,1	I, V		13 d
28	WH	0,15		E	
29	SB	0,1	V, I		13 d
30	WH	0,05	V		
155	GB	0,3	I	M, P	
156	GB	0,3	I		
				9,65	

Tab. 5

Kartierte Biotope in der naturräumlichen Einheit südliche Frankenalb

Nr.	Biotoptyp	Fläche in ha	Bedeutung für	Pflege	Schutz
95	VR	0,4	F		13 d
96	VU	2,3	L, I	P	13 d
97	GN	0,2	N E		13 d
98	GN	1,8	V	NE	13 d
99	VU	0,15	F, I, V	P,NE	13 d
100	GN	0,15		NE	13 d
101	WH	1,3	V		
102	WO	1,0			
103	GH	0,96	I, L	M, P	13 d
104	VU	2,8	L, F	M, P	13 d
105	WN	1,5	F	M	13 d
106	GN	0,9	V	M, NE	13 d
107	GN	2,0	V, L	M	13 d
108	GB	1,1	V, R,	M, P	13 d
109	GB	0,17	I	M	13 d
110	WO	0,20			
111	WH	0,05			
112	GT	0,1		U, M	13 d
113	WH	1,1			
114	WO	3,3			
115	WM	4,2		E	
116	GN	5,3	A, L	P	13 d, LB
117	VR	0,2	A		13 d
118	VU	0,3	A, L	NE	13 d
119	GT	0,14	R, I		13 d
120	WH	0,13	V		
121	FH	0,10			13 d
122	GT	0,15	R, I		13 d, LB
123	GT	1,3	I	M, P	13 d
124	WN	4,9	V	Suk	13 d
125	WH	0,04			
126	GT	0,35	V, I		
196	WN	6,7	F		13d
197	UM	6,5	I		
198	WO	0,15		Suk	
199	WH	0,30	V		
200	WO	0,4			
201	WM	0,7			
202	GB	0,6	I, V		
203	GT	0,3			
204	WH	0,9			
205	VR	0,07		P	13 d
206	WN	1,6	V		
207	WH	0,12			
208	WC	3,2	V, I		
209	WH	2,8	V	L	
		56,93			

Tab.6

Kartierte Biotope in der naturräumlichen Einheit Donauried

Nr.	Biotoptyp	Fläche in ha	Bedeutung für	Pflege	Schutz
19	WN	0,7	V		
20	VU	0,1		P	
21	WC	1,8	I	Suk	
22	GS	0,3		Suk	13 d
23	GN	0,5	V	NE	13 d
24	VU	0,4			13 d
25	GN	0,5	A	NE	13 d
54	GH	5,0	A, L	E, P	N
56	GS	23,1	A, V	M, P	N
57	GN	6,7	A, V	NE	N
58	SN	0,3	L	U	
59	WX	0,1			
60	VR	0,3	A	P	13 d
61	VR	0,1		U	13 d
62	GS	0,2		NE, P	13 d
68	WG	0,2		P	13 d
95	WX	2,0		NE	
96	WO	0,3			
97	VU	2,1	A, L		13 d, LB
98	WA	0,9	A, V	U	
99	GN	0,3		NE, P	13 d
100	VU	0,4			13 d
101	VR	4,4	A, L, V	P	13 d, LB
102	GN	2,4	V	NE, P	
103	VR	0,1	A		6d
104	Wa	5,5	A	Suk	13 d
105	WX	3,3		E	13 d
106	WA	0,3	V	ND	
216	WN	0,04			
217	WN	1,1		P	
218	WX	1,3		U	13 d
219	WA	0,9		U	13 d, LB
220	WG	5,3		E, P	13 d, LB
221	WO	0,2			
222	WA	1,6		Suk	13 d
223	WN	0,4	A, L		13 d
224	WN	0,06			
225	WN	0,8	F		
226	VR	0,08		M, P	13 d
227	WX	0,8	V	P	13 d
228	WN	0,8			13 d
229	WX	0,5	A	M, P	13 d
230	VR	5,9	V, R	Suk	13d L
231	WA	2,0	A, V	E	13 d
232	WN	0,5	A, V		13 d
233	VU	0,3	A, V	Suk	13 d
234	WH	0,08			
235	WO	0,2		U	

Tab. 7

Kartierte Biotope in der naturräumlichen Einheit Lech - Wertach – Ebene

Nr.	Biototyp	Fläche in ha	Bedeutung für	Pflege	Schutz
210	WX	1,3			13 d
211	VR	2,4	V,A		13 d, LB
212	WA	2,6		E, M	13 d
213	VR	0,15			13 d
214	WA	2,4		E	13 d
215	WN	0,9	A	Suk	
			9,75		

Tab. 8

Zusammenstellung der Biotopflächen in den einzelnen Naturräumen

Naturraum	Anzahl der Biotope	Fläche in ha
Riesalb	25	9,65
Frankenalb	46	56,93
Donauried	48	85,16
Lech-Wertach-Ebene	6	9,75
	125	161,49

Tab. 9

Anteil der Biotopflächen an der landwirtschaftlichen Nutzfläche in den einzelnen Naturräumen

Naturraum	landw. Nutzfläche in ha	Biotopfläche in ha	Anteil in %
Riesalb	765	9,65	1,26
Frankenalb	2120	56,93	2,68
Donauried	1420	85,16	6,00
Lech-Wertach-Ebene	322	9,75	3,00

Die Biotopausstattung ist im Naturraum Donauried wegen der flächenhaft noch vorhandenen Streu- und Nasswiesen sowie der Altwässer als relativ günstig zu bezeichnen. Aufgrund der abiotischen Faktoren (hoher Grundwasserstand) ist in diesem Naturraum ein hohes Entwicklungspotenzial da, das insbesondere für die Neubegründung von Auwald genutzt werden sollte. Die Riesalb ist landwirtschaftlich noch intensiver genutzt als die Frankenalb. Daher ist hier der Biotopanteil doch schon äußerst gering. Auch in der Frankenalb ist der Biotopanteil nach naturschutzfachlichen Gesichtspunkten als zu gering zu bezeichnen (das Wörnitztal ist in diesen Naturraum bereits eingeschlossen).

### 5.3 Biototypen in den einzelnen Naturräumen

Tab. 10

Biototypen in der naturräumlichen Einheit Riesalb

Lebensraum	Fläche in ha	Anteil an der Gesamtbiotopfläche
Laubwälder mittl. Standorte	2,7	27,98 %
Feuchtwälder, Feuchtgeb.	2,4	24,87 %
Hecken, Feldgehölze	0,75	7,77 %
Gewässerbegleitgehölz	1,8	18,65 %
Hochstauden, Großseggenriede	0,1	1,04 %
Ranken, Altgrasbestand	0,6	6,22 %
Kalkmagerrasen, Trockenveg.	1,3	13,47 %
	9,65	100 %

Im Naturraum Riesalb sind folgende Biototypen zu wenig oder nicht vertreten, obwohl das Standortpotenzial vorhanden oder zu entwickeln wäre:

- wärmeliebende Säume und Gebüsche
- Obstbau extensiv
- Ranken, Altgrasbestand
- Initialvegetation trocken

Tab. 11

Biototypen in der naturräumlichen Einheit südliche Frankenalb

Lebensraum	Fläche in ha	Anteil an der Gesamtbiotopfläche
Laubwälder mittl. Standorte	4,9	8,60%
Feuchtwälder, Feuchtgebiete	3,2	5,62 %
Hecken, Feldgehölze	11,79	20,72 %
Gewässerbegleitgehölz	14,7	25,82 %
Hochstauden, Großseggenriede	7,18	12,61 %
Nasswiesen	10,35	18,18 %
Kalkmagerrasen, Trockenvegetation	4,81	8,45 %
	56,95	100 %

Auch in der südlichen Frankenalb nehmen folgende Biototypen zu wenig Raum ein bzw. fehlen:

- trockene Säume und Gebüsche
- Magerrasen, Ranken, Altgras
- trockene Initialvegetation
- extensiv genutzte Wiesen und Weiden

**Tab. 12**

Biototypen in der naturräumlichen Einheit Donauried

Lebensraum	Fläche in ha	Anteil an der Gesamtbiotopfläche
Feuchtwälder, Feuchtgeb.	18,5	21,72 %
Hecken, Feldgehölze	8,78	10,31 %
Gewässerbegleitgehölz	4,4	5,17 %
Hochstauden, Großseggenriede	19,18	22,52 %
Nasswiesen	10,40	12,21 %
Flachmoor, Streuwiese.	23,9	28,07 %
	85,16	100 %

In dieser Einheit sind besonders folgende Biototypen stärker zu fördern und zu entwickeln:

- Auwald, Feldgehölze
- Gewässerbegleitgehölz
- Hochstaudenvegetation
- Initialvegetation nass

**Tab. 13**

Biototypen in der naturräumlichen Einheit Lech - Wertach - Ebene

Lebensraum	Fläche in ha	Anteil an der Gesamtbiotopfläche
Feuchtwälder, Feuchtgeb.	5,0	51,28 %
Hecken, Feldgehölze	1,3	13,33 %
Gewässerbegleitgehölz	0,9	9,23 %
Röhricht	2,55	26,16 %
	9,75	100 %

Diese Einheit ist nur mit einem sehr kleinen Flächenanteil im Gemeindegebiet vertreten, eine Auswertung ist daher nicht sinnvoll.

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Biotopanteil in den naturräumlichen Haupteinheiten des Landkreises Donau-Ries (soweit sie im Stadtgebiet vorhanden sind).

**Tab. 14**

Biotopanteil in den naturräumlichen Haupteinheiten des Landkreises

Naturräumliche Einheit	Fläche der Biotope in ha	Anteil der Biotopfläche im Naturraum
Donautal, Donauried	1623,6	9,9 %
Lech-Wertach-Ebene	169,5	3,3 %
Südliche Frankenalb	993,5	2,5 %
Riesalb	242,8	1,6 %

#### 5.4 Tierwelt

Es wurde die Artenschutzkartierung hinsichtlich der verschiedenen Tiergruppen ausgewertet. Für die in den Wäldern lebenden Säugetiere wurden Informationen beim staatlichen Forstamt Kaisheim und beim städt. Forstamt in Donauwörth eingeholt. Für die Tierwelt lieferte Herr Josef Luff aus Donauwörth - Zirgesheim einen Fachbeitrag.

Die Ergebnisse der Artenschutzkartierung sind in der Karte 8 dargestellt.

**Tab. 15**

Im Plangebiet vorkommende Tiergruppen

<b>Säugetiere im Wald</b>	
Reh	Schwarzwild
Hase	Fuchs
Marder	Iltis
Siebenschläfer	Haselmaus
Igel	Wildkatze
<b>Reptilien</b>	
Art	<u>Lebensraum</u>
Kreuzotter	Wald
Feuersalamander	Standortübungsplatz
<b>Amphibien</b>	
Seefrosch	Altwässer an der Donau und Wörnitz
Erdkröte	Altwasser am Bahnhof, Waldtümpel
Grasfrosch	Riedlinger Baggersee, Altwasser an der Schmutter
Laubfrosch	Gräben, Baggersee Urfahrhof
Teichmolch	Teichgruppe Hüttenbach, Teichgruppe sw. Wörnitzstein
Gelbbauchunke	Ziegelei Binsberg
Bergmolch	Auchseseimer Ried, Standortübungsplatz
Wasserfrosch	Donaualtwasser südlich von Schäfstall
Grünfrösche	

## KARTE 8

## ARTEN- UND BIOTOPSCHUTZ

## LEGENDE

	Amphibienkartierung
	Wiesenbrüterkartierung
●	Fundort ohne Lebensraumabgrenzung
—	Radius der möglichen Unschärfe
41 P *(I)	Objektbezeichnung
41	Objektnummer
P	Punktkartierung
L	Lebensraumkartierung
*	— Rote Liste Art nachgewiesen
A	Amphibien I Insekten
S	Säugetiere F Fische
R	Kriechtiere V Vögel
— — —	Stadtgrenze

Quelle : Bayer. Landesamt für Umweltschutz ,  
Artenschutzkartierung Stand Okt.1992  
Blatt 7230, 7231 u.7330

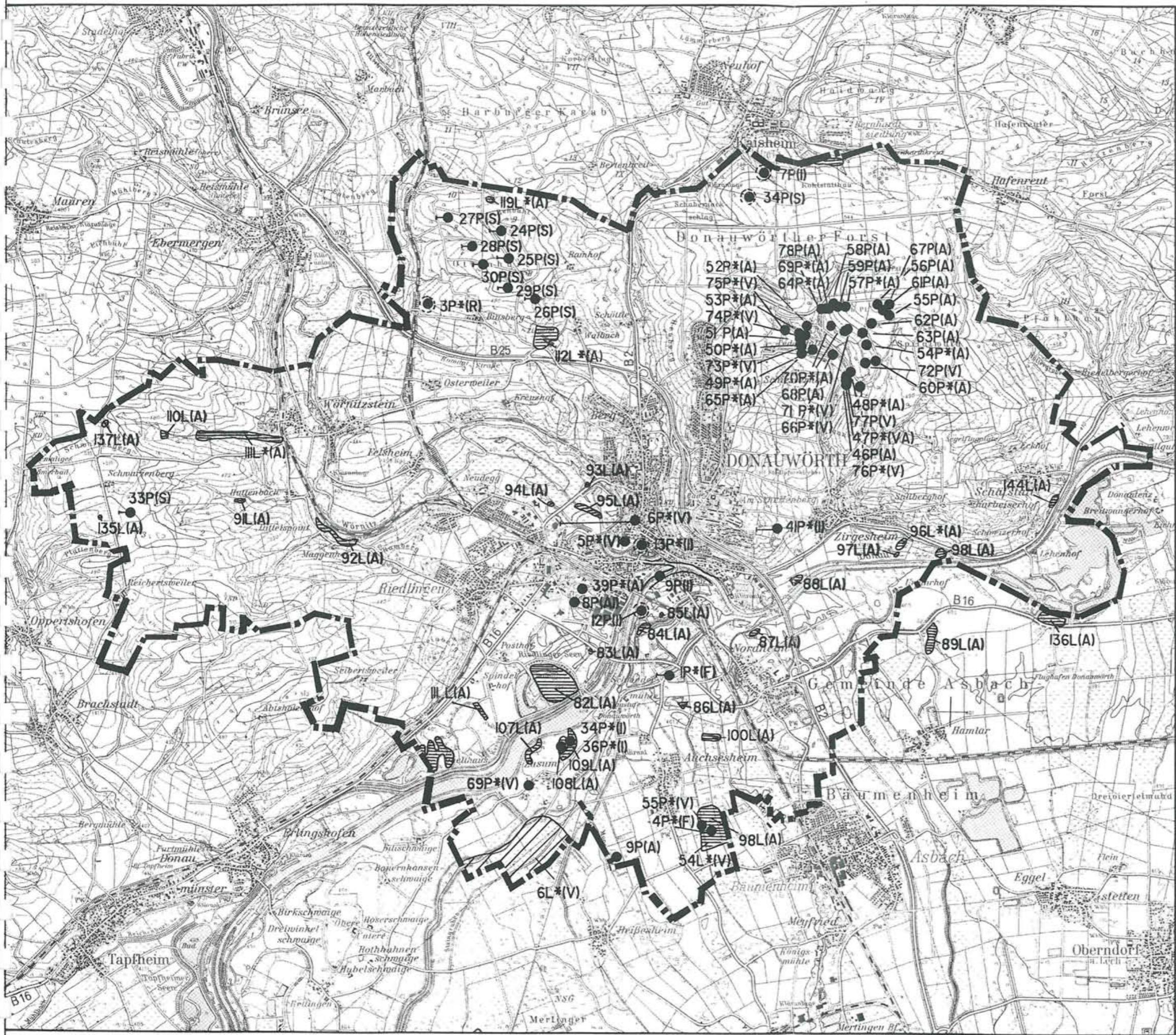
M 1 : 50000

0 1 2 3 KM



## LANDSCHAFTSPLAN DONAUWÖRTH

DIPL.ING. MELCHIOR SAPPL LANDSCHAFTSARCHITEKT  
KÖNIGSDORFER STR.19, 83646 BAD TÖLZ, TEL.08041/70246



### Libellen

- Große Prachtlibelle
  - Blaugrüne Mosaikjungfer
  - Glänzende Smaragdlibelle
  - Braune Mosaikjungfer
  - Becher Azurjungfer
  - Grosses u.kl. Granatauge
  - Grosser Blaupfeil
  - Gem. Federlibelle
  - Bunte Heidelibelle
- Altwässer an Donau und Wörnitz  
Kiesgruben

### Fische

An der Zusam, der Donau und den anderen Fließgewässern haben eine Reihe von Fischen ihren Lebensraum. Einige Arten wurden auch eingesetzt.

Folgende Arten kommen vor:

- Aland
  - Barbe
  - Koppe
  - Schied
  - Wels
- Attel  
Brachse  
Rotte  
Schuppenkarpfen  
Zander

Die nachstehende Zusammenstellung der Brutvögel Donauwörths wurde von Herrn J. Luff erstellt. In der Aufstellung wird zuerst die Gruppe der Nichtsingvögel und Wasservögel genannt, dann die Gruppe der Landvögel und schließlich die Gruppe der Singvögel.

**Tab. 16**

### Brutvogelarten im Plangebiet

Spezies	Rote Liste (BY, BRD)			Vorkommen
• Zwergräuber				Donau- und Wörnitzaltwässer
• Haubentaucher	2b			Baggerseen
• Zwerghärmel	1b	1		Donaualtwasser, Baggersee Schäfstell
• Graureiher	2b	4		Donau- und Wörnitztal
• Weißstorch	1a	1		Donauwörth, Kloster
• Höckerschwan				Donau- und Wörnitzaltwässer
• Stockente				Donau- und Wörnitzaltwässer
• Wespenbussard	2b	3		Mischwald am Rand der Alb
• Schwarzmilan	2b	3		Mischwald am Rand der Alb
• Habicht	2b	4		Auwald, Mischwald
• Sperber	2a	4		Nadel- und Mischwälder
• Mäusebussard				Waldränder, Feldgehölze
• Turmfalke				Türme, Scheunen
• Baumfalke	1b	3		Auwaldreste
• Rebhuhn	2b	2		Bestand selten
• Fasan				südlich der Donau
• Wasserralle	2b	3		dichte Schilfbestände
• Teichhuhn				dichte Schilfbestände
• Blässhuhn				Donau, Wörnitz, Baggerseen

• Flußregenpfeifer	2a		Kiesabbaustellen
• Kiebitz			Feuchtwiesen im Donautal
• Ringeltaube			Feldgehölze, Mischwälder
• Türkentaube			Kulturfolger
• Turteltaube	2b		Donautal
• Kuckuck			Auwaldreste
• Schleiereule	2a	3	Feldscheunen, Nistkästen
• Waldkauz			Auwald, Waldgebiete
• Waldohreule			Feldgehölze, Waldgebiete
• Mauersegler			Türme, hohe Gebäude
• Eisvogel	1a	3	Steilufer an Donau und Wörnitz
• Wendehals	2b	3	Warme Südhänge
• Grauspecht			Warme Südhänge
• Grünspecht			Warme Südhänge
• Schwarzspecht			Größere Laubwälder
• Buntspecht			Laubwälder, Parks
• Mittelspecht	2a	2	Auwald, alte Eichenbestände
• Kleinspecht			alte Laubwälder
• Feldlerche			gesamtes Stadtgebiet
• Uferschwalbe	2a	3	Kiesabbaustellen
• Rauchschwalbe			Rinderställe Dörfer
• Mehlschwalbe			Häuser mit vorgezogenem Dach
• Baumpieper			Waldränder, Waldlichtungen
• Schafstelze			Feuchtwiesen,
• Gebirgsstelze			Donaustauftufe, Kaibach
• Zaunkönig			an Flüssen und Bächen,
• Heckenbraunelle			weit verbreitet
• Rotkehlchen			im dichten Unterholz
• Nachtigall			Donau- und Wörnitztal
• Blaukehlchen	1a	1	Osterried
• Hausrotschwanz			Kulturfolger
• Gartenrotschwanz			Kulturfolger
• Braunkehlchen	2a	2	Feuchtwiesen
• Amsel			weit verbreitet
• Wacholderdrossel			weit verbreitet
• Singdrossel			Wälder, Gärten
• Misteldrossel			Waldränder
• Feldschwirl			Donau- und Wörnitztal
• Schlagschwirl	2b		Auwaldreste
• Sumpfrohrsänger			Gewässerränder
• Teichrohrsänger			in Schilfflächen.
• Drosselrohrsänger	2b	2	sehr selten im Plangebiet
• Gelbspötter			dichte Strauchvegetation
• Klappergrasmücke			an Waldrändern
• Dorngrasmücke			Feldgehölze, am Albrand
• Gartengrasmücke	2b		an Gewässerrändern
• Mönchsgrasmücke			weit verbreitet
• Waldlaubsänger			Auwaldreste, Buchenwälder
• Zilpzalp			weit verbreitet
• Fitis			in Gewässernähe
• Wintergoldhähnchen			Mischwälder
• Sommergoldhähnchen			Mischwälder
• Grauschnäpper			Kulturfolger
• Schwarzmeise			im Donau- und Wörnitztal
• Sumpfmeise			im Donau- und Wörnitztal
• Tannenmeise			in Fichtenbeständen nördlich der Donau
• Blaumeise			Kulturfolger

• Kohlmeise			Kulturfolaer
• Kleiber			Auwaldreste
• Gartenbaumläufer			Auwaldreste, Promenade
• Beutelmeise	1a	4	Osterried, sehr selten
• Pirol			Auwaldreste, Mischwald
• Rotrückewürger	2a	2	Feldgehölze, Waldränder
• Eichelhäher			Laubwälder, häufig
• Elster			Feldgehölze, Ortsränder
• Dohle			Nistkästen Hl.Kreuz
• Rabenkrähe			an der Donau
• Star			Kulturfolger
• Haussperling			Kulturfolger
• Feldsperling			Ortsrand, Parks,
• Buchfink			weit verbreitet
• Girlitz			Donau- und Wörnitztal
• Grünling			sehr häufig
• Stieglitz			Ruderalflächen
• Blatthänfling			weit verbreitet
• Gimpel			Mischwald, Nadelwald
• Kernbeisser			Auwald, Laubwald
• Goldammer			Ortsrand, Waldränder
• Rohrammer			in Schilfflächen, Wörnitz Storchenbiotop

Stand der Erhebung: 1993

Legende zur Tabelle:

RL BY Rote Liste Bayern  
RL BRD Rote Liste Deutschland

Gefährdungsstufen

- 1 vom Aussterben bedrohte Arten
- 2 stark gefährdete Arten
- 3 gefährdete Arten
- 4 potenziell gefährdete Arten

Etwa 1/4 der im Plangebiet vorkommenden Arten ist als stark gefährdet bis gefährdet einzustufen.

**6. Ökologisch bedeutsame Landschaftsteile, Schutzgebiete**

Die Bedeutung der einzelnen Biotope kann aus den Schutzvorschlägen bereits abgeleitet werden. Fast alle Biotope benötigen einen extensiv zu nutzenden Pufferstreifen, damit sie in ihrem Bestand gesichert werden können.

Grundsätzlich gilt, daß "größere Einheiten" langfristig überlebensfähiger sind als kleine, isolierte Teile.

### Naturschutzgebiete (BayNatSchG, Art. 7)

Naturschutzgebiete sind im Plangebiet nicht vorhanden.

### Landschaftsschutzgebiete (BayNatSchG, Art 10)

Im Plangebiet sind folgende Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen :

- Altwasser bei Donauwörth
- Osterried südöstlich Auchsesheim
- Langweidlegraben östlich von Heißesheim (Teilfläche auf Stadtgebiet)
- Steilhänge nördlich der Donau mit Donaualtwasser, östlich von Zirgesheim

### Landschaftsbestandteile und Grünbestände (Art. 12 BayNatSchG)

Landschaftsbestandteile und Grünbestände sind bisher nicht im Plangebiet ausgewiesen.

### Naturdenkmale (Art. 9 BayNatSchG)

Als flächenhaftes Naturdenkmal ist die Verlandungsinsel Baggersee Sieglwörth ausgewiesen.

Weitere bestehende Naturdenkmale:

- Fels Mangoldstein
- Parkanlage am Kaibach (Promenade)
- Lindenallee am Fußweg vom ehem.Krankenhaus zum Freibad
- Kalvarienberg
- "Hindenburgheiche"

### Schutzwürdige Flächen

Es gibt eine Reihe schutzwürdiger Gebiete und Objekte, für die ein Schutz nach dem Bayerischen Naturschutzgesetz angemessen wäre. Teilweise sind diese Gebiete schon im Landschaftsplan Grebe aus dem Jahre 1975 enthalten.

Im Maßnahmenteil werden weitere Schutzworschläge gemacht.

## **7. Flächennutzungen und ihre Bewertung auf der Basis des Naturhaushalts**

### **7.1 Landwirtschaft**

Die landwirtschaftliche Nutzung im Stadtgebiet Donauwörth beträgt am 01.01.1992 4.627,15 ha. Die landwirtschaftliche Nutzung nimmt damit 60% des Stadtgebietes ein.

### Betriebsstruktur

Die Anzahl der Betriebe betrug Anfang 1992 202 Betriebe. Sie nahm seit 1960 um die Hälfte ab. Ein besonders starker Rückgang ist in den Jahren 1960-1970 und seit 1989 zu beobachten.

Die folgende Tabelle zeigt die Betriebsgrößenstruktur in der Landwirtschaft

**Tab. 17**

Anzahl der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe (Zeitraum: 1960 – 1995)

Zeitraum	Anzahl
1960	423
1971	359
1979	281
1987	256
1991	229
1995	206

davon haben eine landwirtschaftlich genutzte Fläche von:

- unter 5 ha 46
- 5 bis unter 10 ha 32
- 10 bis unter 20 ha 40
- 20 bis unter 30 ha 12
- 30 und mehr ha 44

### Produktionsbedingungen der Landwirtschaft

Die unterschiedliche Naturausstattung der Naturräume zeigt sich auch in den geologischen und bodenkundlichen Ausgangsbedingungen für die Landbewirtschaftung.

a) südlicher Riesrand und Jura

- Weißer Jura, Riesauswurfmassen und lehmige Albüberdeckung

Bodenbeschaffenheit: schwere Böden

Hauptanbauarten: Winterweizen, Sommergerste und Wintergerste, Silomais

Jahresdurchschnittstemperatur: 7,6° C

Niederschlag: 675 - 775 mm

Ackerzahl: zwischen 42 und 55

b) Donau-Lechtal

- alluviales Schwemmland

Bodenbeschaffenheit: tiefgründige Böden mit Kiesplatten

Hauptanbauarten: Weizen, Zuckerrüben

Jahresdurchschnittstemperatur: 8,0° C

Niederschlag: 660 - 710 mm

Der Agrarleitplan weist überwiegend Flächen mit günstigen Erzeugungsbedingungen aus. Lediglich im Wörnitztal sind Flächen mit durchschnittlichen Erzeugungsbedingungen kartiert.

Als benachteiligte Gebiete gelten:

Wörnitzstein  
Felsheim  
und kleine Teile von Zirgesheim

## Flurbereinigung

Die gesamte landwirtschaftliche Flur ist in den letzten 30 Jahren flurbereinigt worden. Aus landschaftsplanerischer Sicht ist in allen Naturräumen eine Anreicherung natürlicher Strukturen zu einem Biotopverbund erforderlich.

Flurbereinigung	Besitzeinweisung
Auchsheim	16.01.1961
Berg	13.12.1974
Nordheim	16.01.1961
Riedlingen	22.12.1964
Schäfstall	22.11.1971
Wörnitzstein	27.12.1974
Zirgesheim	09.12.1965
Zusum-Rettingen	21.09.1957

In Zirgesheim wird derzeit eine Dorferneuerungsplanung erarbeitet. Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind im Landschaftsplan eingearbeitet.

## Intensivtierhaltung

Eine Intensivtierhaltung (Schweinemast) wird auf dem Reichertsweiler Hof betrieben.

## 7.2 Wertung

Die landwirtschaftliche Nutzung ist insbesondere auf grundwassernahen Standorten und in den Auenbereichen deutlich zu extensivieren. Um viele Biotoptypen zu erhalten, fehlt ein extensiv genutzter Pufferstreifen. Die Gewässerrandstreifen sind durchwegs als extensives Grünland zu nutzen. Ausgeräumte Fluren sind mit natürlichen Elementen anzureichern.

In weiten Teilen sollte das Prinzip der Integration von Naturschutz und Landwirtschaft verfolgt werden. Bei größeren naturschutzwürdigen Flächen hat das Prinzip der Segregation seine Berechtigung.

Tab. 18

Räumliche Konzepte für das Verhältnis von Naturschutz und Landwirtschaft

Naturschutz und Landwirtschaft auf einer Fläche		Naturschutz und Produktionsflächen getrennt, aber eng nebeneinander	Naturschutz- und Produktionsflächen räumlich getrennt, evtl. durch Pufferzonen abgeschirmt, Naturschutzflächen arrondiert
INTEGRATION			SEGREGATION

## 7.2 Forstwirtschaft

Die Waldflächen nehmen im Stadtgebiet 1.405 ha ein; das entspricht einem Flächenanteil von ca. 18.5%. Die Waldflächen konzentrieren sich auf die Albhochflächen. Hier besitzt die Stadt Donauwörth selbst große Waldflächen (Stadtwald). Ein eigenes Forstamt betreut diese Flächen.

Die Waldflächen der Stadt Donauwörth teilen sich wie folgt auf: (nach Angaben des städtischen Forstamtes)

I	Stadtwald	920,03 ha
II	Spitalwald	122,80 ha
III	Reichsalsmosenstift	5,13 ha
	gesamt:	1047,96 ha

Verteilung nach Waldarten:

Laubmischwald	801,9 ha	78,7 %
Nadelwald, Laubwald	156,2 ha	15,3 %
Nadelmischwald	61,0 ha	6,0 %

Die o. a. Zahlen zeigen deutlich, dass der Waldaufbau überwiegend von den heimischen Laubhölzern geprägt wird.

Insgesamt ist das Plangebiet relativ waldarm (besonders in Naturraum Donauried und Lechniederung). Es liegt ca. 10% unter dem Waldflächenanteil der Region Augsburg (ca. 27%) und der Region Schwaben (20%).

Im Zielteil werden Aussagen zu möglichen Aufforstungsflächen gemacht.

Im Waldfunktionsplan (siehe vorherige Karte) sind die Wälder nach ihrer besonderen Funktion kartiert. Die Waldfunktionen wurden auch in den Landschaftsplan eingetragen.

## KARTE 9

## WALDFUNKTIONEN

## LEGENDE

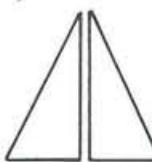
Wald mit besonderer Bedeutung

-  Biotop für das Landschaftsbild
-  Naturwaldreservat
-  Gesamtökologie
-  Bodenschutz
-  Straßenschutz
-  Klimaschutz, lokal
-  Immissionsschutz, lokal

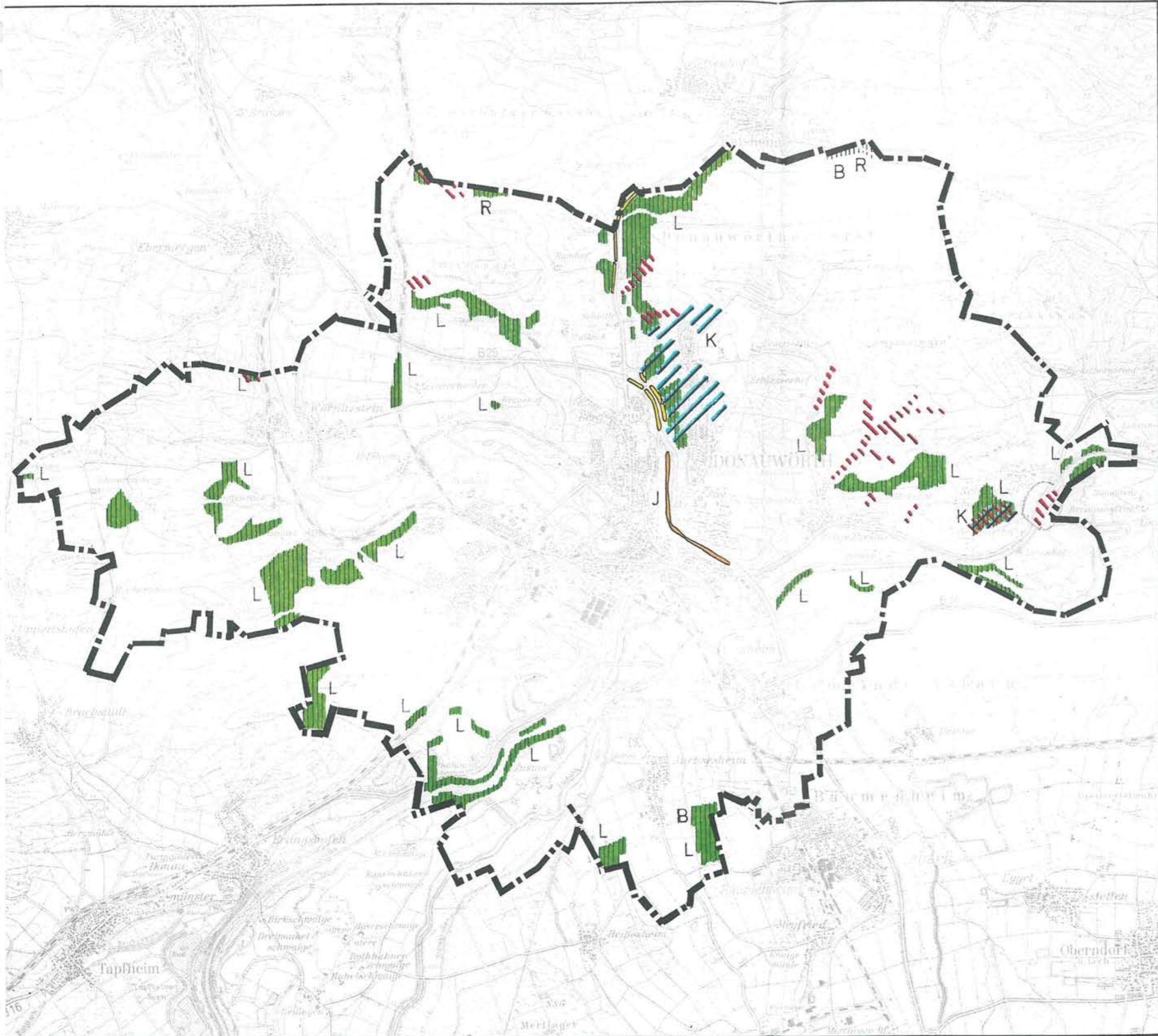
Quelle : Waldfunktionsplan Landkreis  
Donau-Ries

M 1 : 50000

0 1 2 3 KM



## LANDSCHAFTSPLAN DONAUWÖRTH

DIPLO. MELCHIOR SAPPL LANDSCHAFTSARCHITEKT BDLA  
KÖNIGSDORFER STR. 19, 83646 BAD TÖLZ, TEL. 08041/70246

### 7.2.1 Bannwald

Im Bereich der Donauaue sind die neugegründeten Waldflächen als Bannwald nach Art.11Bay.WaldG. ausgewiesen.

### 7.2.2 Schutzwald

Schutzwälder nach Art. 10 Bay.WaldG sind an zwei Stellen östlich von Zirgesheim am Albtrauf ausgewiesen. Sie haben hier insbesondere Erosionsschutzfunktion.

### 7.2.3 Aufforstungen

Aufforstungen haben in den letzten Jahren nur im geringen Umfang stattgefunden. Es wurden hauptsächlich nicht mehr landwirtschaftlich nutzbare Flächen aufgeforstet. Die Flächen wurden in den Landschaftsplan eingetragen.

Gemarkung Auchsesheim	Fl. Nr. 466	1,6500 ha
Gemarkung Wörnitzstein	Fl. Nr. 2284	0,1190 ha
Gemarkung Wörnitzstein	Fl. Nr. 477	0,3494 ha
Gemarkung Wörnitzstein	Fl.Nr. 2281	0,1575 ha
Gemarkung Wörnitzstein	Fl.Nr. 2281	0,1575 ha
Gemarkung Wörnitzstein	Fl. Nr. 2278	0,0495 ha
Gemarkung Riedlingen	Fl. Nr. 553/1	0,3200 ha
	Summe:	2,6454 ha

## **7.3 Wasserwirtschaft**

### 7.3.1 Wasserschutzgebiete (WSG)

Im Stadtbereich Donauwörth ist nur noch das WSG für die Wasserversorgungen Donauwörth und Neuhofgruppe ausgewiesen. Bei Auchsesheim ist in der Trägerschaft des Freistaates Bayern ein Vorbehaltsgebiet als WSG ausgewiesen.

### 7.3.2 Abwasserbeseitigung

Planungen zur Sanierung und Erweiterung der Abwasserbeseitigung liegen vor. Sie werden in der Planung berücksichtigt.

### 7.3.3 Hochwasserrückhaltebecken, Hochwasserfreilegung

Zur Verbesserung der Hochwassersituation in den Stadtteilen Zirgesheim und Riedlingen sind in Zirgesheim zwei, in Riedlingen ein Hochwasserrückhaltebecken geplant. Die Insel Ried ist mittlerweile hochwasserfrei ausgebaut.

### 7.3.4 Gewässerpflegeplan

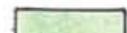
Vom Wasserwirtschaftsamt Donauwörth wurden Gewässerpflegepläne für die Donau, Wörnitz, Schmutter und Zusam im Raum Donauwörth erstellt. Diese werden in den Landschaftsplan eingearbeitet.

In der Karte 10 sind die wichtigsten Aussagen dieser Planung dargestellt

## KARTE 10

### GRUNDSÄTZE FÜR DIE REVITALISIERUNG DER AUENBEREICHE

#### LEGENDE

-  Auwaldbestände
-  Auwaldwiederbegründung
-  Kulturbetonte Auen entwickeln Mosaik aus kleinen Auenwäldern, Feldgehölzen, Schilfflächen, Wiesen, Tümpeln
-  Revitalisierung ausgebauter bzw. begradigter Gewässer
-  Aktuell nicht renaturierungswürdig, bzw. -fähig
-  Gewässer mit festgesetztem Überschwemmungsgebiet
-  Gewässer mit natürlichem Überschwemmungsgebiet

Quelle : Gewässerpfliegeplan Gew I. und II. Ordnung  
im Landkreis Donau-Ries  
Entwurfsverfasser :  
Wasserwirtschaftsamt Donauwörth

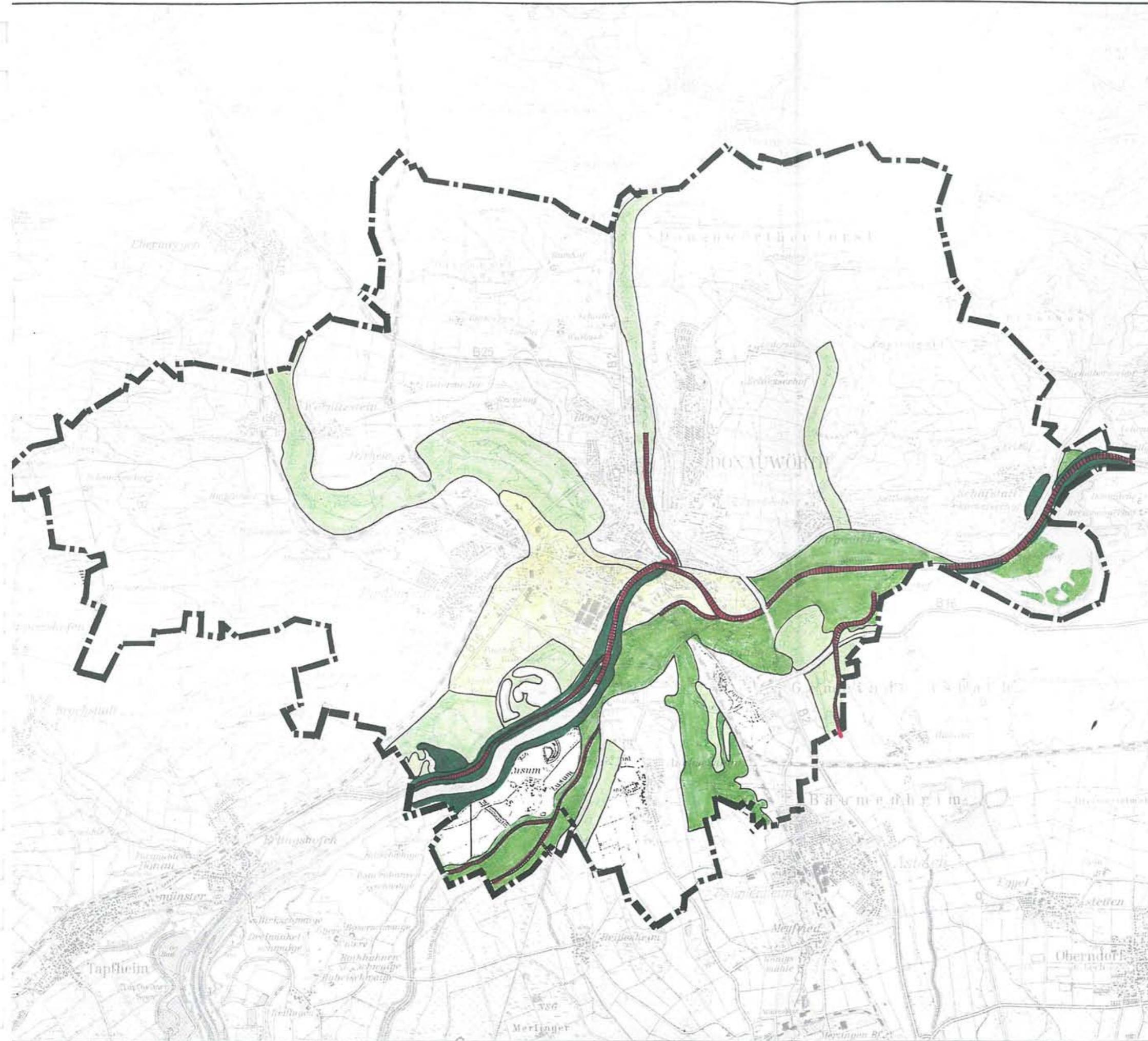
M 1 : 50000

0 1 2 3 KM



### LANDSCHAFTSPLAN DONAUWÖRTH

DIPL.ING. MELCHIOR SAPPL LANDSCHAFTSARCHITEKT BDA  
KÖNIGSDORFER STR. 19, 83646 BAD TÖLZ, TEL. 08041/70246



### Gewässerrandstreifen

Uferschutzstreifen sollen an allen stehenden und fließenden Gewässern ausgewiesen werden.

Die Uferschutzstreifen sollten dabei nach wasserwirtschaftlichen Angaben folgende Breiten aufweisen:

an größeren Gewässern (Gewässer 1. und 2. Ordnung)	20 m (beidseitig)
an Bächen	10 m (beidseitig)
an Graben	5 m (beidseitig)

### **7.4 Bauliche Nutzung**

Die bauliche Nutzung, die bisherige bauliche Entwicklung und die Situation der Bauleitplanung (Bebauungspläne) wurden von der Ortsplanungsstelle Schwaben und vom Architekturbüro Moser und Rott aus Nördlingen untersucht und beschrieben.

Landschaftsstruktur und Hochwassergrenzen haben in Donauwörth wie kaum in einer anderen Stadt unseres Raumes einen hervorragenden Zusammenhang zwischen Stadtbild und Landschaftsraum geschaffen. Diese natürlichen Grenzen sichern auch den Bestand und die Randbereiche der historischen Stadt und verhindern hier die Überwucherungen, die die Ränder anderer historischer Städte auszeichnet.

Zum Tal der Wörnitz und Donau begrenzen die Flüsse mit ihren naturnahen Auen die alte Stadt, zum Oberhang des Schellenberges verhindern rutschgefährdete Hänge eine Bebauung. Dadurch konnte sich die Altstadt in ihrer großartigen baulichen Einheit über die Jahrhunderte erhalten.

Die Ortsteile in Donauried, Zsum und Auchsesheim haben sich bisher organisch weiterentwickelt, wobei insbesondere Zsum seinen ländlichen Charakter bewahren konnte.

In Zirgesheim sind baulichen Entwicklungen aufgrund der natürlichen Gegebenheiten (erosionsanfällige Abhänge, Lochbachaue) in weiten Teilen Grenzen gesetzt.

Riedlingen hat von allen Ortsteilen die stärkste Entwicklung genommen und ist mit dem Hauptort über die Westspange fast zusammengewachsen. Der alte Dorfkern geht, bedingt durch umgehende Neubausiedlungen, fast unter.

Wörnitzstein konnte seine ländliche Eigenart gut bewahren. Hier sind künftig die Neubauentwicklungen im Osten behutsam einzufügen.

Der Landschaftsplanung fällt im Bereich der baulichen Entwicklung die Aufgabe zu, steuernd und regulierend einzutreten und von der Landschaft her definierte Grenzen für bauliche Entwicklungen aufzuzeigen.

Solche Grenzen können sein:

- Überschwemmungsbereiche
- erosionsgefährdete Bereiche
- freizuhaltende Auenbereiche
- freizuhaltende Sichtbeziehungen
- Feuchtflächen
- Gebiete mit hohem Grundwasserstand

- topografische Elemente (freizuhaltende Kuppen)
- Vermeidung unangenehmer Fernwirkungen
- Freihaltung von Grünzäsuren zwischen einzelnen Stadtteilen (für Grünverbindungen, Rad- und Gehwege)

## 7.5 Grünflächen

### Öffentliche Grünflächen

Im Rahmen der Bestandserhebung wurden die öffentlichen Grünflächen mit ihrer Zweckbestimmung erhoben. Das Ergebnis ist in Tab. 19 dargestellt.

**Tab. 19**

Öffentliche Grünflächen in Donauwörth

Grünflächentyp	Gesamtfläche in m <sup>2</sup>
Spielplätze / Bolzplätze	19.927
Sportplätze (incl. Schulsport)	226.116
Öffentliche Grünanlagen, Parks	40.057
Friedhöfe	41.457
Kleingärten	193.067
Freibäder	70.273
Tennis (Freiplätze)	13.032

### Analyse der Grünflächentypen

#### Spielplätze / Bolzplätze

Eine aussagekräftige Analyse dieses Grünflächentyps ist insofern schwierig, weil in vielen anderen Grünflächen ebenfalls Spielbereiche mit integriert sind.

In Städten, in denen angrenzende Landschaftsräume leicht fußläufig zu erreichen sind, stellt die natürliche Umgebung ein nicht zu überbietendes Spiel- und Erlebnispotenzial dar. Dies sollte behutsam für das Spielen im Freien eröffnet werden. Eine Möblierung der Landschaft ist dabei zu vermeiden.

Im Stadtteil Nordheim dürfte von der räumlichen Zuordnung her, ein Mangel an Spielplätzen am deutlichsten spürbar sein.

#### Sportplätze

Im Sektor Sportplätze ist die Ausstattung als gut zu werten. Die empfohlene Richtzahl von 10 qm Sportfläche / EW wird deutlich überschritten.

#### Friedhöfe

Der Friedhof in der Berger Vorstadt wurde in den letzten Jahren erweitert. Nach den Richtwerten reichen die Friedhofsflächen mittelfristig aus. Langfristig sollten jedoch auch besonders in den einzelnen Stadtteilen Reserveflächen vorgehalten werden. Dieser Bedarf wird mit insgesamt 2,5 bis 3 ha angegeben.

#### Kleingärten

Die Ausstattung mit über 20 ha Kleingärten ist als sehr gut zu bezeichnen. Neuausweisungen sind nach dem vorhandenen Kenntnisstand nicht erforderlich.

#### Freibäder/Naherholungsgebiete

Das Freibad am Schellenberg und das Naherholungsgebiet am Riedlinger Baggersee reichen für den örtlichen Bedarf aus.

Der Riedlinger Baggersee wird jedoch auch überörtlich als Bade- und Freizeitmöglichkeit genutzt und ist daher an schönen Sommerwochenenden oft überlastet.

#### **Private Grünflächen**

Im Landschaftsplan sind private Grünflächen mit Bedeutung für die Grüngliederung ausgewiesen. Sie haben ortsplanerische Bedeutung, da sie in der Regel an Ortsrändern liegen oder an öffentliche Grünflächen angrenzen.

Private Grünflächen haben in ihrer Gesamtheit einen bedeutenden ökologischen und landschaftsgestalterischen Wert (Sauerstoffproduktion, Staubfilterung, Lebensräume für Vögel und Kleinsäuger, Ortsrandgestaltung, Ortsbild)

Die nachfolgende Tab. 19 gibt einen Überblick über den bioökologischen Wert heimischer Gehölze.

Die folgende Tabelle zeigt den bio-ökologischen Wert der heimischen Gehölzarten (nach E.M. Albertshauser 1985, Neue Grünflächen für die Stadt).

Der bio-ökologische Wert der heimischen Gehölze	Vogelschutzgehölz		Bienen - Nahrung	Tagfalter - Nahrung	Nachtfalter - Nahrung	Kleinsäuger - Nahrung (z.B. Igel)	Überwinterungsquartier	Essbare Frucht	Heilpflanze	Lebensraum für Falterarten
	Vogel - Nahrung	Bienen - Nahrung								
Ahorn	x	x	x	x	x	x	(x)			11
Erle	x	x	x	x	x	x				33
Birke	x	x	x	x	x	x				42
Hainbuche	x	x	x	x	x	x				14
Weiß- u. Rotdorn	x	x	x	x	x	x	x	x	x	31
Kornelkirsche Hartriegel	x	x	x	x	x	x		x		
Hasel			x	x	x	x	x	x		27
Pfaffenbüchsen	x	x	x	x	x	x				3
Buche				x	x	x	(x)			20
Liguster	x	x	x	x	x	x	x			
Heckenkirsche	x	x	x	x	x	x				9
Wildapfel	x	x	x	x	x	x		(x)		
Wilder Wein	x	x	x	x	x	x				
Pappel	x	x	x	x	x	x	(x)			48
Wildkirsche Schlehe	x	x	x	x	x	x	x	x	x	51
Wildbirne	x	x	x	x	x	x		(x)		
Eiche	x	x	x	x	x	x				52
Kreuzdorn Faulbaum	x	x	x	x	x	x			x	10



## 7.6 Verkehr

Das Plangebiet wird von den Bundesstraßen 2, 16 und 25, von der Staatsstraße 2215 und von den Kreisstraßen DON 28 und DON 38 berührt.

Die Kreisstraßen werden vom Landkreis Donau-Ries verwaltet.

**Tab. 21**

### Verkehrsbelastungen der Bundes- und Staatsstraßen

Aufgrund der Straßenverkehrszählung 1990 ergeben sich folgende Verkehrsbelastungen für folgende Straßen:

B 2	bei km 40,0 (Kreuzung B 16) DTV 1990	= 10447 Kfz/h PKW = 1576 Kfz/h GV
	bei km 42,700	= 11120 Kfz/h PKW = 1871 Kfz/h GV
B 16	bei km 56,000	= 8944 Kfz/h PKW = 482 Kfz/h GV
	bei km 57,000	= 7416 Kfz/h PKW = 313 Kfz/h GV
	bei km 60,000	= 8071 Kfz/h PKW = 794 Kfz/h GV
B 25	bei km 10,800	= 9927 Kfz/h PKW = 1565 Kfz/h GV
St 2215	bei km 0,100	= 8041 Kfz/h PKW = 340 Kfz/h GV
	bei km 1,200	= 4027 Kfz/h PKW = 163 Kfz/h GV

### Radwege

Die bestehenden örtlichen und überörtlichen Radwege (z.B. Donauradwanderweg) sind in den Landschaftsplan eingetragen.

Von Zirgesheim nach Schäfstell entlang der Staatstraße 2215 sind Radwege vorgesehen.

### Bahn

Donauwörth ist ein wichtiger Knotenpunkt für den Schienenverkehr. An die Bezirkshauptstadt Augsburg ist Donauwörth durch einen ca 30-minütigen Taktfahrplan angeschlossen.

Sehr gute Verkehrsverbindungen bestehen auch nach München, Nürnberg, Würzburg, Ulm und Ingolstadt.

### Luftverkehr

Nördlich von Schäfstall besteht ein Segelfluggelände.

### Zerschneidung durch Verkehrstrassen

Relativ unzerschnittene Landschaftsräume bestehen östlich der B 2 und nördlich von Zirgesheim und Schäfstall. Die hier günstige Raumstruktur wird durch den Lärm der militärischen Anlage (Schießplatz) wieder eingeschränkt.

Ein weiterer relativ ruhiger Raum liegt nördlich der B 16 und westlich des Wörnitztals (Riesalb).

Große Teile des Donauriedes sind durch Infrastruktureinrichtungen belastet.

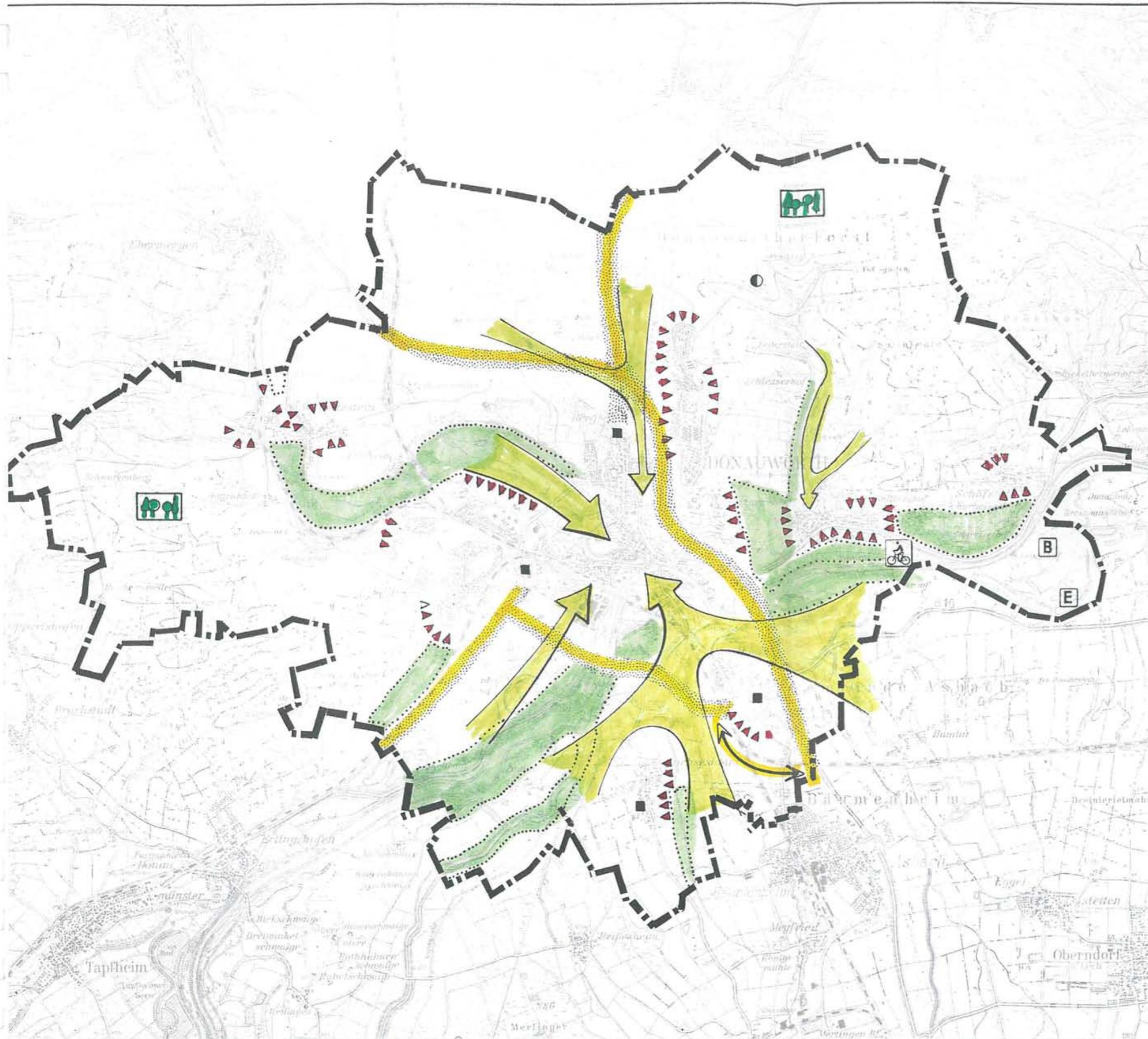
## **8. Zusammenfassende Darstellung der Bestandsanalyse**

In den Karten Mängel, Konflikte und Landschaftsplanerische Grobziele sind wichtige Ergebnisse der Bestandsanalyse in den Übersichtskarten dargestellt.

## KARTE 11

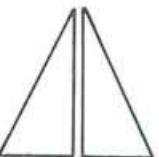
NUTZUNGSHINWEISE AUF DER GRUNDLAGE  
DER BESTANDSANALYSE

## LEGENDE



M 1 : 50000

0 1 2 3 KM

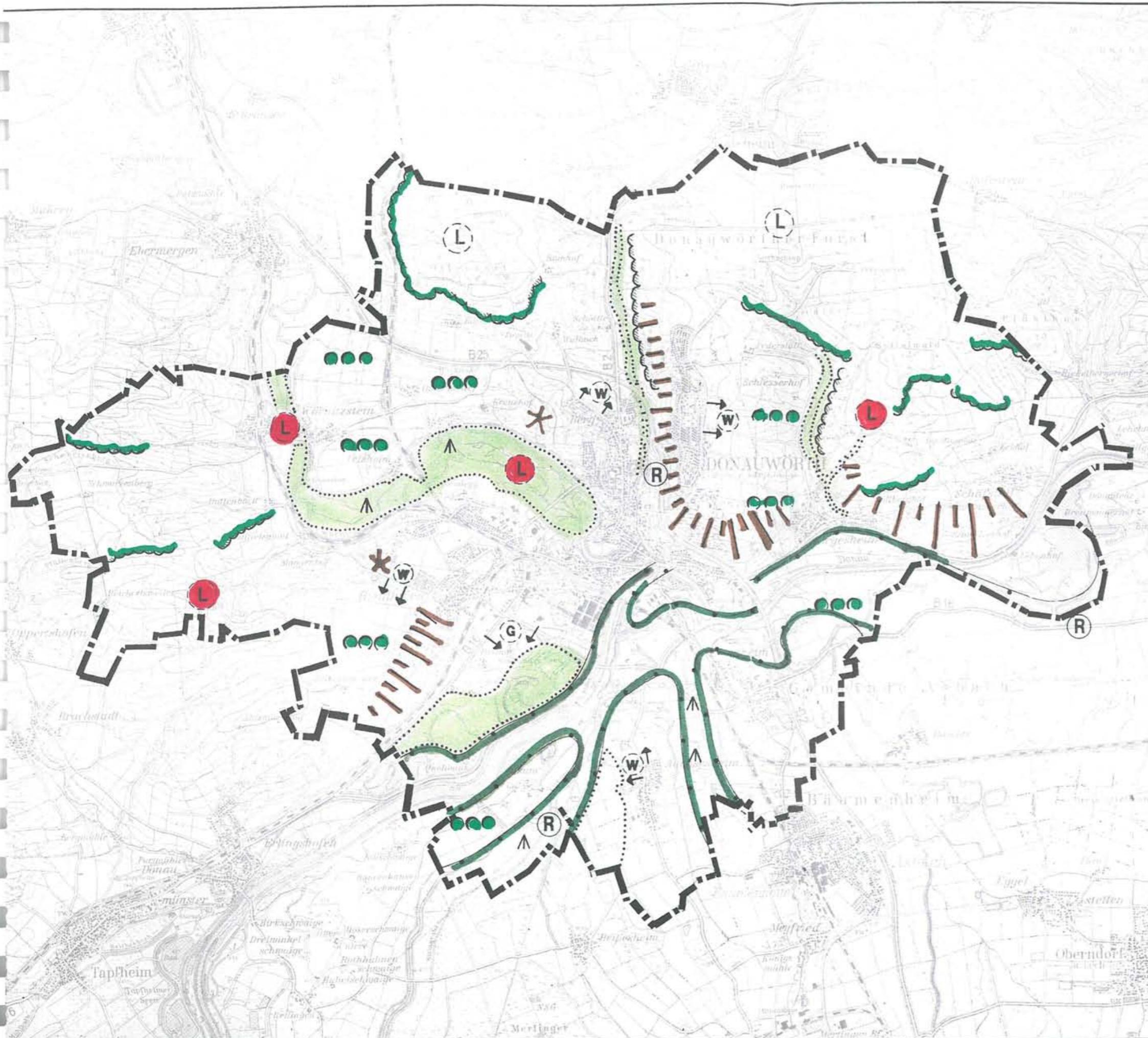


## LANDSCHAFTSPLAN DONAUWÖRTH

DIPLO. MELCHIOR SAPPL LANDSCHAFTSARCHITEKT BDA  
KÖNIGSDORFER STR. 19, 83646 BAD TÖLZ, TEL. 08041/70246

## KARTE 12

## LANDSCHAFTSPLANNERISCHE GROBZIELE

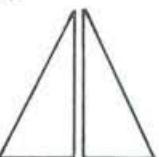


## LEGENDE

- L**: Schutz großflächiger wertvoller Landschaftsräume (landschaftliche Vorbehaltsgesetze). Ausweisung als LSG empfohlen.
- ↑**: Pflege von Biotopflächen.
- : Flurdurchgrünung.
- : Aufbau von wärmeliebenden südgerichteten Waldrändern und Säumen.
- : Extensivierung der Hangflächen am Albtrauf.
- : Entwicklung der Auenbereiche.
- : Wiederbegründung von Auwald.
- : Extensive Bewirtschaftung der Auen.
- : Gewässerrandstreifen.
- (R)**: Renaturierung von Fluss- und Bachabschnitten.
- Mögliches Entwicklung von Bauflächen aus landschaftsplanerischer Sicht :**
- (W)**: Wohnbauentwicklung.
- (G)**: Gewerbliche Bauflächen.

M 1 : 50000

0 1 2 3 KM



## LANDSCHAFTSPLAN DONAUWÖRTH

DIPLOMG. MELCHIOR SAPPL LANDSCHAFTSARCHITEKT BDA  
KÖNIGSDORFER STR. 19, 83646 BAD TÖLZ, TEL. 08041/70246