

W. A. R. - Bibliothek
Inv.-Nr. D. 15702

01.10 LAN I

Landschaftspflegekonzept Bayern

Band I

Einführung

Ziele der Landschaftspflege in Bayern

INSTITUT WAR - Bibliothek -
Wasserversorgung, Abwassertechnik,
Abfalltechnik und Raumplanung
Technische Hochschule Darmstadt
Petersonstraße 13, 64287 Darmstadt
TEL. 0 61 51 / 16 36 59 + 16 27 48
FAX 0 61 51 / 16 37 58

Herausgeber:

Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung
und Umweltfragen, München, in Zusammenarbeit mit der
Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)
D - 83406 Laufen/Salzach, Postfach 1261
Telefon 08682/7097 - 7098, Telefax 08682/9497 und 1560

1995

Bibliothek Wasser und Umwelt
(TU Darmstadt)



61577858

Inhaltsverzeichnis

	Vorbemerkung	13
1	Zusammenfassung der LPK-Grundaussagen	15
1.1	Umweltdefizite als Ausgangspunkte der Handlungsstrategie	15
1.2	Landschaftspflegerische Strategie	15
1.2.1	Umweltqualitätsziele	15
1.2.2	Flächenbausteine	16
1.2.3	Landschaftspflegerische Leitbilder	17
1.3	Tragende Grundsätze des LPK	18
2	Projektaufgaben, -ablauf und -aufbau	19
2.1	Anlaß, Aufgaben des LPK, Intentionen des Auftraggebers	19
2.2	Projektablauf	21
2.3	Stellung des LPK im Gesamtpaket Naturschutz und Landschaftspflege und zur gegenwärtigen Landschaftspflegepraxis	21
2.4	Aufbau und Hauptinhalte des LPK	24
2.4.1	Grundlagenband	24
2.4.2	Lebensraumtypenbände	24
2.4.3	Landschaftspflegekonzepte für Testlandkreise	29
2.4.4	Sofortmaßnahmen zur Biotoppflege und -neuschaffung	29
2.5	Arbeitsweise, Datengrundlagen, Informationsbeschaffung	29
2.5.1	Literaturauswertung	30
2.5.2	Kontakte, Unterstützung durch Fachkollegen, Verwaltungen, Verbände, Hochschulen und Lehrstätten, Nutzer und Praktiker	30
2.5.3	Grundlagenuntersuchungen zum Landschaftspflegekonzept	31
2.5.3.1	Stichprobenuntersuchungen	33
2.5.3.2	Reihenuntersuchungen	33
2.5.4	Pflegeflächen-Erhebung	34
2.5.5	Kartierungen und Gelände-Erkundungen	35
2.6	Bearbeiterteam, Betreuung	36
3	Was ist und soll Landschaftspflege?	39
4	Kurzer Lagebericht zu Natur und Landschaft in Bayern: Zentrale Herausforderungen der Landschaftspflege	43
4.1	Kurze Zustandsdiagnose biotischer Naturgüter (biogenetisch-bioökologische Ressourcen)	43
4.1.1	Allgemeine Funktionsstörungen und -defizite von Ökosystemen in Bayern	43
4.1.1.1	Labilität der Waldökosysteme	43
4.1.1.2	Mangel an Regulativstrukturen in der Nutzlandschaft	44
4.1.2	Biogenetische Auszehrung, Entwicklung der Biodiversität	45
4.1.2.1	Nutzungsveränderungen	45
4.1.2.2	Flächenentwicklung naturbetonter Biotope in den letzten Jahrzehnten, Biotop-Flächensaldó	48
4.1.2.2.1	Naturnahe Wälder	52
4.1.2.2.2	Außeralpine felsige Standorte	53

4.1.2.2.3	Naturnahe Moorökosysteme (ohne Streuwiesen)	53
4.1.2.2.4	Heiden, Streuwiesen	54
4.1.2.2.5	Halbintensivökosysteme: "Bunte Wiesen", Feuchtwiesen, Streuobst, Extensiv- äcker	55
4.1.2.2.6	Faserstrukturen, Saumbiotop	56
4.1.2.2.7	Kleingewässer, Teiche	56
4.1.2.2.8	Punktstrukturen	61
4.1.2.2.9	Biotopkomplexe, Ökotone	61
4.1.2.3	Verbundsituation, Isolierung, Fragmentierungsgrad	62
4.1.2.4	Aktueller Biotopzustand	63
4.1.2.4.1	Pflegezustand	63
4.1.2.4.2	Degeneration durch Veränderung des abiotischen Milieus (Standortdegradie- rung)	65
4.1.2.5	Arten-Verlustbilanzen, Zusammenhänge zwischen Roten Listen und Flächenver- änderungen	66
4.2	Zustand der abiotischen Ressourcen	72
4.2.1	Stoffausträge im Oberflächenwasser, Gewässergüte	73
4.2.2	Grundwasserbelastung	74
4.2.3	Bodenverluste und -verlagerungen	74
4.2.4	Die immissionsökologische Gesamtbedrohung: Atmosphärische Emissionen aus den Nutzflächen	75
4.2.5	Unzureichende Wasserrückhaltung der Landschaft	75
4.3	Eigenarts- und Gesichtsverlust der Kulturlandschaft	76
4.4	Ungenügende landschaftliche Voraussetzungen für eine dezentrale Erholung	79
5	Umweltqualitätsziele und -schwellen	81
5.1	Trendumkehr beim Artenschwund und bei der Ausdünnung der Populationssysteme	81
5.2	Stärkung der Wechselwirkungen zwischen unterschiedlichen Biozönosen der Kulturlandschaft	82
5.3	Grundnetz nutzungsfreier Flächen in allen Landschaften	82
5.4	Bessere Wasser- und Stoffrückhaltung, Trendumkehr bei der allgemeinen Eutrophierung	83
5.5	Ziel der Landesverschönerung: Bayerns Kulturlandschaften sollen vererbte Individualität pflegen und neue Eigenart gewinnen	84
5.6	Mindestmaß an Erholungsattraktivität und -benutzbarkeit in allen Landschaften	84
6	Gesamtkonzept für die Landschaftsentwicklung - Landschaftspflegerische Ziele	87
6.1	Stabilisierungskonzept für die gesamte Kulturlandschaft ("Gerüst-Strategie")	89
6.1.1	Grundsätze einer ökologischen Raumordnung	90
6.1.1.1	Notwendigkeit einer ökologischen Infrastruktur	90
6.1.1.2	Verbund und Zonation als Zentralbedingungen des Naturschutzes	91
6.1.1.3	Intensitätsabstufung als Kernziel der Landschaftspflege	93
6.1.1.4	Funktionsbündelung statt Funktionsentmischung	94
6.1.1.5	Feste und variable Strukturen, räumliche Verantwortungsteilung zwischen Bo- denproduktion und Naturschutz	96
6.1.1.6	Selbstverantwortung kleiner Gebieteinheiten	97
6.1.2	Welche Flächenbausteine benötigen Bayerns Kulturlandschaften?	98
6.1.3	Flächenmodelle für die Weiterentwicklung der Landschaft	101
6.1.3.1	Stabilisatorengerüst für Landschaften unterschiedlicher Nutzungsintensität	101
6.1.3.2	Wie können Stabilisator Komplexe aufgebaut sein?	104

6.1.4	Flächendynamik als Chance der Landschaftspflege	104
6.1.4.1	Formen landschaftlicher Dynamik und ihre Bedeutung	105
6.1.4.2	Anforderungen an ein dynamisches Landschaftsentwicklungskonzept	107
6.1.4.3	Dynamisches Konzept einer landschaftspfleglichen Nutzung	109
6.1.4.3.1	Land- und forstwirtschaftlicher Bereich	109
6.1.4.3.2	Technisch bestimmte Landnutzungen	112
6.1.5	Regionale Leitbilder	113
6.1.5.1	Maßgaben der natürlichen Landschaftsstruktur (Naturraumpotential)	113
6.1.5.2	Anthropogene Strukturvorgaben der Landschaft	115
6.1.5.3	Maßgaben aus der Verteilung der naturbetonten Restbiotopie	115
6.1.5.4	Agrarregionale und agrarstrukturelle Rahmenbedingungen der Landschaftspflege (Zonen unterschiedlicher Nutzungsintensität)	117
6.2	Vorschläge zur Flächen-Stillegung und Brache-Entwicklung in Bayern (Brache-Konzept)	119
6.2.1	Landschaftsökologische und Naturschutz-Funktionen von Brachen	120
6.2.2	Akzeptanz von Brachen	122
6.2.3	Naturschutzrelevante Brachetypen und Brachezonen	123
6.2.4	Aktuelle Defizite bei der Umsetzung von Stilllegungsprogrammen und bei der Brache-Entwicklung	124
6.2.5	Grundsätze und Leitbilder zur Bracheentwicklung und Flächenstillegung in Bayern	125
6.2.5.1	Entwicklungsziele für Normalbrachen (Brachezone 1)	125
6.2.5.2	Entwicklungsziele für Marginalbrachen (Brachezone 2)	127
6.2.5.3	Entwicklungsziele für Artenrefugialgebiete mit Stilllegungstendenz (Brachezone 3)	128
6.2.5.4	Entwicklungsziele für Weinbergsbrachen (Brachezone 4)	128
6.2.5.5	Entwicklungsziele für Großflächenbrachen und Bracheerwartungsfluren der Mittelgebirge (Brachezone 5)	129
6.2.6	Vorschläge zur Umsetzung des Brache-Konzeptes	129
6.3	Saumentwicklungskonzept (Ökoton-Strategie)	130
6.3.1	Grundbegriffe	131
6.3.2	Struktur, Funktion und Bedeutung von Säumen	131
6.3.2.1	Ökologische Potentialdifferenzen, Stoff-, Energie- und Informationsflüsse in Ökotonbereichen	132
6.3.2.2	Aufbau abiotischer Gradienten	132
6.3.2.3	Funktionen im Stoff- und Energiehaushalt der Gesamtlandschaft	132
6.3.2.4	Natürliches Entwicklungspotential und Sukzessionsmechanismen von Randlinien	133
6.3.2.5	Bioregulatorische Funktionen für die umgebende Landschaft	136
6.3.2.6	Bedeutung für Artenverteilung, Bewegung und Dispersion von Arten	137
6.3.2.7	Säume als Arten-Refugien	138
6.3.3	Naturschutzwichtige Ökoton- und Saumtypen Bayerns, räumliche Bezugsseinheiten der Saumstrategie	139
6.3.4	Entwicklungsdefizite an Bayerns Ökotonen	142
6.3.5	Grundsätze und Leitbilder für die Ökoton- und Saumentwicklung	144
6.3.5.1	Saumentwicklung, ein eigenständiger Handlungsbereich neben Flächenschutz und Flächenpflege	144
6.3.5.2	Ökoton-Entwicklungsgerüst über ganz Bayern hinweg	144
6.3.5.3	Leitlinien für Groß- und Mittelökotone	145
6.3.5.4	Entwicklungskonzept für Waldsäume	146
6.3.5.4.1	Ausgangspunkt: Nutzungseinschränkungen im Waldrandbereich	146
6.3.5.4.2	Profil 1: Minimalsaum	147

6.3.5.4.3	Profil 2: Normalsaum	147
6.3.5.4.4	Profil 3: Breitsaum	149
6.3.5.4.5	Längsgliederung eines Waldrandes	149
6.3.5.4.6	Verknüpfung von Waldsäumen mit Flurgehölzen - Einzel- und Gruppenbäume sollten Übergänge herstellen!	150
6.3.5.4.7	Abstimmung auf den Intensitätsgrad der Agrarlandschaft und den Naturraumcharakter	150
6.3.5.4.8	Gestaltung von Säumen mit spezieller Artenschutzfunktion (Artenreliktsäume)	151
6.3.5.5	Leitlinien für die Saumentwicklung in der Flur	153
6.4	Strategie gegen die Eutrophierung und für die Stoffrückhaltung in der Landschaft (Filter- und Entsorgungskonzept)	154
6.4.1	Ausgangslage (Filterbedarf)	154
6.4.2	Welche Filterfunktionen und "Filtertechniken" sind aufzubauen?	156
6.4.3	Grundsätze und Leitbilder für die Stoffentlastung abiotischer und biotischer Ressourcen	158
6.4.3.1	Maßnahmen außerhalb des Gewässerbereiches	159
6.4.3.2	Maßnahmen im Fließgewässerbereich	160
6.4.3.3	Talschlüsse und Ursprungsbereiche in der Agrarlandschaft erfordern besonders leistungsfähige Filtersysteme	162
6.5	Wasserrückhaltekonzept ("Retentionsstrategie")	162
6.5.1	Ausgangslage, häufiger Zustand des Landschaftswasserhaushalts	164
6.5.2	Retentionspotentiale, retentionssteigernde Maßnahmen	167
6.5.2.1	Orographisch-hydrogeologisches Retentionspotential	167
6.5.2.2	Biogene Retentionspotentiale	168
6.5.2.3	Dezentrale, kleintechnisch unterstützte Wasserrückhaltung	168
6.5.2.4	Großtechnische Rückhaltung	169
6.5.3	Grundsätze und Leitbilder für einen schonenderen Umgang mit den Wasservorräten	169
6.6	Verbund-Strategie - Wiederherstellung interaktionsfähiger Populationen - Biotop-Systemplanung	171
6.6.1	Kurzer Überblick zu Begriffen des Biotopverbundes	172
6.6.2	Stand und Defizite der Verbundstrategie in Bayern	174
6.6.3	Biologische Ausgangspunkte der Verbundstrategie	175
6.6.4	Grundprinzipien und Grundbausteine der Verbundstrategie	177
6.6.5	Idealstruktur eines Biotop-Verbundsystems in Bayern	182
6.6.6	Innere Struktur der Verbundachsen	183
6.6.6.1	Das Feuchtachsensystem	183
6.6.6.2	Teilsystem der Trockenstandorte	184
6.6.6.3	Teilsystem der Wald- und Gehölzbiotope	185
6.6.6.4	Teilsystem der Linearstrukturen und Saumbiotope	187
6.6.6.5	Komplettes Verbundsystem und seine Umsetzung	187
6.6.7	Vorgaben und regionale Aufgabenschwerpunkte für die Biotopvernetzung in Bayerns Landschaften	189
6.6.7.1	An welche geographischen Vorgaben sollte der Biotopverbund anknüpfen?	190
6.6.7.2	Wie verbundfähig sind einzelne Ökosystem- und Biotoptypen?	191
6.6.7.3	Welche "abgebrochenen biotischen Brücken" sollten bevorzugt wiedererrichtet werden? Wo sollten Verbundkonzepte bevorzugt umgesetzt werden?	193
6.6.7.3.1	Re-Integration von Fließgewässerökosystemen	194
6.6.7.3.2	Re-Integration zerstückelter Auwälder	194
6.6.7.3.3	Re-Integration der Tal- und Beckenniedermoore	195
6.6.7.3.4	Re-Integration (ehemaliger) Hochmoorlandschaften	195
6.6.7.3.5	Re-Integration von Heideverbundsystemen	196
6.6.7.4	Verbundkonzept mit Anrainerländern entlang des ehemaligen Grenzstreifens	196

6.6.8	Zusammenfassende Grundsätze für den Biotopverbund	197
6.7	Rahmenkonzept für die Biotop-Pflege	199
6.7.1	Begriff und Handlungsbereich der Biotop-Pflege	199
6.7.1.1	Außenpflege, Abschirmungsmaßnahmen	200
6.7.1.2	Randzonenpflege	201
6.7.1.3	Innenpflege	202
6.7.2	Bedeutung und Naturschutzfunktionen der Biotop-Pflege	202
6.7.2.1	Bedeutung der Pflege für den Artenschutz	202
6.7.2.2	Bedeutung der Pflege für den Gesellschaftsschutz	204
6.7.2.3	Bedeutung der Pflege für Landschaftsbild, Erholung und Heimatgeschichte	205
6.7.2.4	Bedeutung der Pflege für das produktionsneutrale Einkommen der Landwirte	206
6.7.3	Aktuelle Probleme und offene Grundsatzfragen der Biotop-Pflege	206
6.7.3.1	Wieviel Sukzession, wieviel Management? Dynamik gegen Statik?	206
6.7.3.2	Steht Pflege im Konflikt mit dem Entwicklungsziel "natürliche Vegetation"?	209
6.7.3.3	Wann und wo wird Pflege zum schädigenden Eingriff?	210
6.7.3.4	Vergangenheitsbezug der Pflege: Ökologische Notwendigkeit, hohler Traditionalismus oder gar Fortsetzung von Raubbau?	210
6.7.3.5	Läßt die unaufhaltsame Stoffanreicherung der Biosphäre das Biotop-Management ins Leere laufen?	213
6.7.3.6	Wohin mit dem Pflegegut?	214
6.7.3.7	Kompetenzgerangel in der Biotop-Pflege?	216
6.7.3.8	Erschwerende Rahmenbedingungen für Landschaftspflege(-Betriebe), administrative, psychologische und sozioökonomische Hemmnisse	216
6.7.3.9	Mangelt es an Erfolgskontrolle und Erfolgspräsentation in der Biotop-Pflege?	217
6.7.4	Spielräume und Grenzen für Gehölz-Sukzessionen	218
6.7.4.1	Grundsätze und Prämissen zur Ermittlung von Pflege-Tabuzonen	218
6.7.4.2	Grenzen der Entbuschung und Entfilzung von 6d1-Feuchtstandorten	221
6.7.4.3	Grenzen der Entbuschung und Entfilzung von 6d1-Trockenstandorten	223
6.7.5	Leitbild für den inneren Aufbau von Biotopkomplexen	223
6.7.6	Zusammenfassende Grundsätze für die Biotop-Pflege	224
6.8	Leitbilder für die Biotop-Restitution, -Neuschaffung und -Naturierung	229
6.8.1	Begriffe, Handlungsbereiche, ökotechnische Wege	230
6.8.1.1	Restitution, Wiederherstellung	230
6.8.1.1.1	Restoration	230
6.8.1.1.2	Regeneration	230
6.8.1.1.3	Replantation	231
6.8.1.1.4	Transplantation	231
6.8.1.1.5	Impfung, Kombination aus "Ökozellen" und Sukzession	231
6.8.1.1.6	Imitation	231
6.8.1.1.7	Induktion	231
6.8.1.2	Unspezifische Naturierung	232
6.8.1.3	Unspezifische Renaturierung	232
6.8.1.4	Biotop-Neuanlage	232
6.8.2	Stand der Biotop-Restitution und -Renaturierung in Bayern	233
6.8.3	Erfolgsbilanz von aktiven Biotopentwicklungen	233
6.8.3.1	Erfolgsbilanz verschiedener Restitutionsversuche	233
6.8.3.2	Naturschutzbedeutung und Risiken der unbeabsichtigten (Re-)Naturierungen	235
6.8.4	Grundsätze für die Biotopschaffung	236
6.9	Pufferkonzept	238
6.9.1	Grundbegriffe und Einflußgrößen zur Pufferung	238
6.9.2	Möglichkeiten und Grunderfordernisse der Pufferung	240

6.9.3	Grundsätze und Leitbilder für die Pufferung naturnaher Lebensräume	242
6.9.4	Typische Puffersituationen Bayerns	245
6.10	Artenschutz im Rahmen der landschaftlichen Gesamtstrategie	247
6.10.1	Strategiediskussion	248
6.10.2	Möglichkeiten, Risiken und Grenzen des Artenschutzes ohne Biotoppflege	249
6.10.3	Anforderungen des speziellen Artenschutzes an die allgemeine Biotopentwicklungsstrategie	251
6.10.3.1	Handlungskriterium: Vollständiges Artenpotential einer Raumeinheit - das Konzept der Suffizienz-, Alarm-, Notstands- und Sanierungsgebiete	252
6.10.3.2	Handlungskriterium: Biogeographischer Status einer Art	252
6.10.3.3	Handlungskriterium: Nischensicherheit der Art	254
6.10.4	Allgemeine Grundsätze zum speziellen Artenschutz	254
6.11	Pflege des Landschaftsbildes, der landschaftlichen Eigenart und des kulturellen Erbes	260
6.11.1	Pflege der natürlichen Oberflächengestalt und des erdgeschichtlichen Informationsgehaltes der Landschaft	263
6.11.2	Pflege kulturräumlich-agrargeschichtlicher Eigenart	266
6.11.2.1	Erhaltung und Pflege gewachsener Flurstrukturen	266
6.11.2.2	Erhaltung schlag-interner Kleinstrukturen	266
6.11.2.3	Ästhetischer Umfeldschutz von Natur- und Kulturdenkmälern	267
6.11.2.4	Pflege historischer Kulturlandschaften	267
6.11.3	Pflege von Archäotopen	267
6.11.4	Zur künftigen Wald-Freiflächen-Verteilung	269
6.11.4.1	Grundsätze zur künftigen Wald-Erweiterungspolitik	270
7	Anhang	273
7.1	Literaturverzeichnis	273
7.2	Abkürzungsverzeichnis	291