©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Laufener Seminarbeitr. 1/99, S. 27-32 • Bayer.Akad.Natursch.Landschaftspfl. Laufen/Salzach 1999

Erfahrungen mit der Umsetzung eines großräumigen Ausgleichskonzeptes

- am Beispiel des Münchner Flughafens

Anton EURINGER

Einleitung

Anhand des großräumigen Eingriffes Flughafen München, der zeitweise als die "größte Baustelle Europas" bezeichnet wurde, soll in zwangsläufig verkürzter Form über die Abwicklung, über Probleme und Begleitumstände berichtet werden die in der Umsetzung der eingriffsrechtlich festgesetzten Kompensationsmaßnahmen aufgetreten sind.

Dabei ist rückblickend immer zu bedenken, dass Naturschutzbelange in der Genehmigungsphase sowohl gesellschaftlich wie auch gestattungsrechtlich einen anderen Stellenwert als heute besaßen. Auf Grund dessen sind die heutigen Ergebnisse an den Maßgaben des vor mehr als 20 Jahren entstandenen Planfeststellungsbeschlusses zu messen.

Aus heutiger Sicht sind daher rückblickend folgende Fragen von herausragendem Interesse:

Ist ein vollständiger Ausgleich möglich?
Wenn nein, sind die evtl. festgesetzten Ersatzmaßnahmen angemessen?
Entsprechen die getroffenen Planungen und Maßgaben den naturschutzfachlichen Anforderungen?
Wurden alle Maßgaben realisiert?
Wurden darüber hinaus Minimierungsmaßnahmen getroffen?
Gibt es herausragende Beispiele bzw. unerwartete Erfolge?
Ist der dauerhafte Erhalt und die zielführende Pflege gesichert?

1. Wesentlicher planungsrechtlicher Ablauf

1967: Beschluss zur Durchführung eines Raumordnungsverfahrens für mehrere Standorte.

1969: Positives Raumordnungsergebnis für den Standort Erdinger Moos.

1969-74: luftrechtliches Genehmigungsverfahren.

1974-79: Planfeststellungsverfahren mit 22.332 Einwendungen von privat Betroffenen, mit 180 Stellungnahmen "Träger öffentlicher Belange" und 249 durchgeführten Erörterungsterminen. Der ursprüngliche Planfestellungsbeschluss vom 08.07.79 umfasst mit Text und Begründung 663 Seiten, dabei werden auf 9 Seiten die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes abgehandelt. Hiervon sind für die Festlegung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen 5 Seiten beansprucht worden.

1981: Gerichtlich angeordneter Baustopp, aufgrund von eingelegten Beschwerden gegen den Planfeststellungsbeschluss. Begründet mit der Mitwirkung nicht zulässiger Personen und dem umstrittenen Flächenverbrauch.

1984: Planänderungsbeschluss mit der zentralen Folge einer Reduzierung von ursprünglich 2.050ha auf 1.380ha Flächenumgriff. Mit den weiteren Änderungen des Wegfalles der Start- und Landebahn 3, der Vorbehaltsfläche Ost und der sogenannten Erweiterungsfläche West.

17.05.1992: Inbetriebnahme des Flughafens.

Mittlerweile sind aufgrund der stetigen Expansion der Flugbetriebsflächen *55 Planänderungsverfahren*, z.B. für das südliche Bebauungsband, den östlichen Betriebsbereich und den Feuerwehrübungsplatz, durchgeführt und erfolgreich abgeschlossen werden.

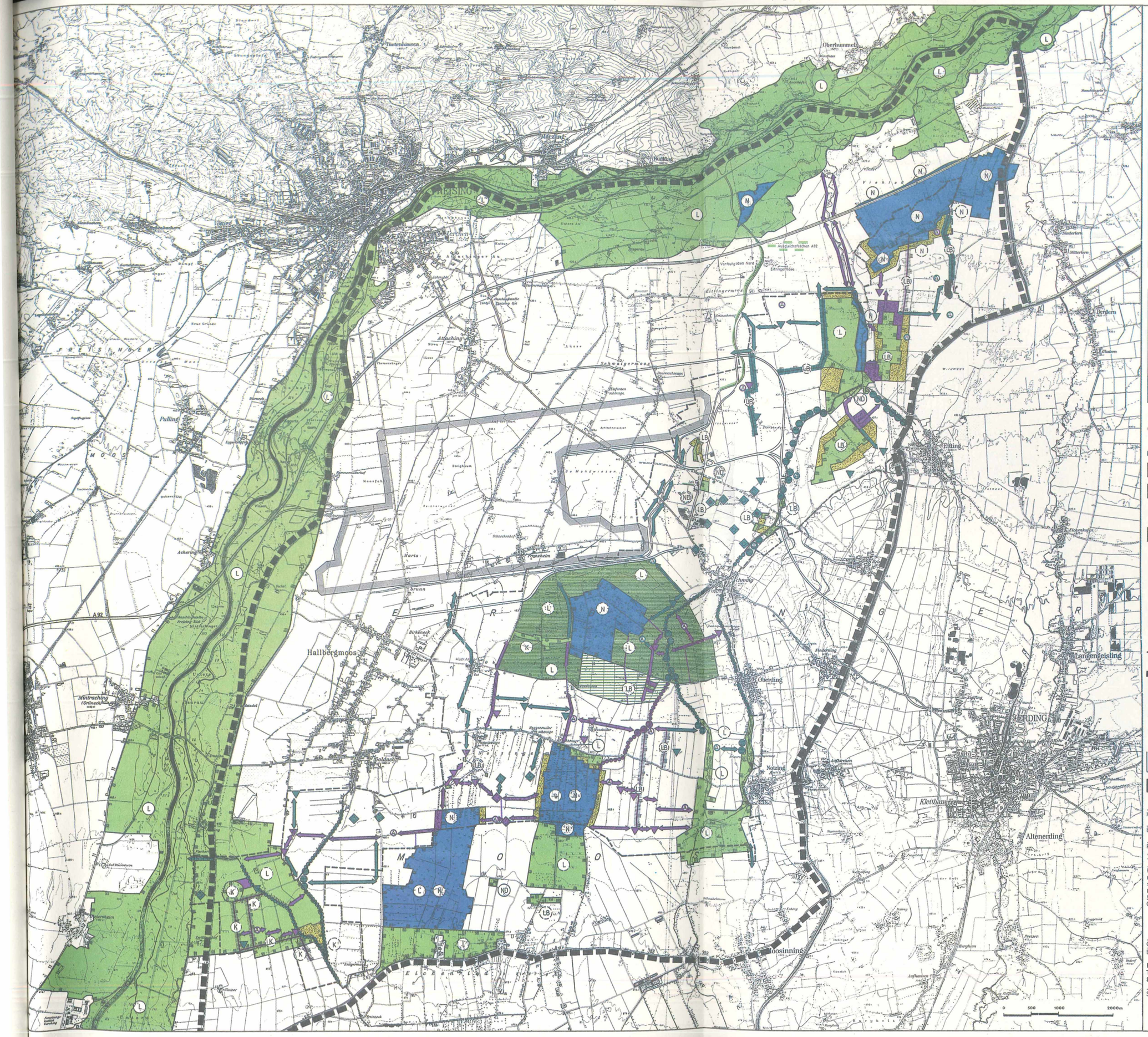
2. Eingriffsfolgen, ökologische Auswirkungen

Um die z.T. naturraumübergreifenden Eingriffsauswirkungen analysieren zu können, wurden umfangreiche Gutachten und Planungen erstellt, unter anderem ein ökologisches Rahmengutachten, eine gemeindeübergereifende Landschaftsplanung in der Flurbereinigung, detaillierte Entwurfspläne für die Landschaftsgestaltung im Kompensationsraum und Pflege- und Entwicklungspläne, die auf einer pflanzensoziologischen und faunistischen Bestandsaufnahme basierten.

Die vorgenommene Landschaftsanalyse kam zusammenfassend zu dem Ergebnis: Das Erdinger Moos ist, wie alle Niedermoore, als ökologisch äußerst labiler Naturraum mit hohen Grundwasserständen, einer empfindlichen Niedermoorauflage und hochangepassten, spezialisierten Tier- und Pflanzenlebensgemeinschaften zu bezeichnen.

Das Erdinger Moos im speziellen ist über die Grenzen seiner natürlichen Tragfähigkeit bereits belastet und für städtisch industrielle Nutzung nur bedingt geeignet. Nach gutachterlicher Aussage von RINGLER (1985) betrug etwa die jährliche Aussterberate der

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)



	Code Nr. Planungskarte
Massnahmen zur Optimierung der Kerngebiete	
Eweiterungszone mit Pufferfunktion: Entwicklung von extensiv genutzten (Feucht-)Wiesen, Hochstaudenfluren, gegfls. Gehölzsukzession	211-214 217
Innere Erweiterungszone Oberdingermoos: Entwicklung von extensiv genutzten Wiesen, Hochstaudenfluren und Gebüschen auf insgesamt > 60% der Fläche; Erhalt des kleinräumigen Parzellenzuschnitts	215
Äussere Erweiterungszone Oberdingermoos: Entwicklung von Wiesen, Hochstaudenfluren und Gebüschen auf insgesamt > 30% der Fläche	216
Erweiterungsflächen der Lohwäld reste	253
Erweiterungsfläche Auwälder*: Entwicklung eines ca 100m breiten durchgängigen Auwaldbandes	223-226
Entwicklungszone Auwälder*: Entwicklung eines ca 50m breiten durchgängigen Auwaldbandes * Uferstreifen beidseitig mind. 15m Breite	223-226
Entwicklung eines geschlossenen Gehölzufer-saumes mit begleitendem Wiesenband	221-222
Pufferstreifen entlang der schutzwürdigen Moorentwässerungsgräben: beidseitig 25m Breite, extensiv oder nicht genutzte Streifen	230-243
Massnahmen zum grossräumigen Biotopverbundnetz (Neuschaffung):	
Gestaltung von Korridoren (50m Breite)	320-323 325-327
Gestaltung von Sukzessionsflächen (ca 0,5 ha Grössel mit abgeschirmten Innenbereichen	351-353 355-357
Gestaltung von Amphibienlaichgewässern	
Begründung von Waldgürteln (50m Breite)	324, 328
Begründung von Moorbirkenwaldparzellen (ca 0,5 ha Grössel	354, 358
Begründung von Lohwaldparzellen (ca 1 ha Grössel	354, 358

Biotopneuschaffung im Rahmen der ökologischen Ausgleichsmassnahmen zum Flughafen München II (230 ha in Zone III - Konzept

Grundlagen: Karte 15, Planungskonzept M 1:5000

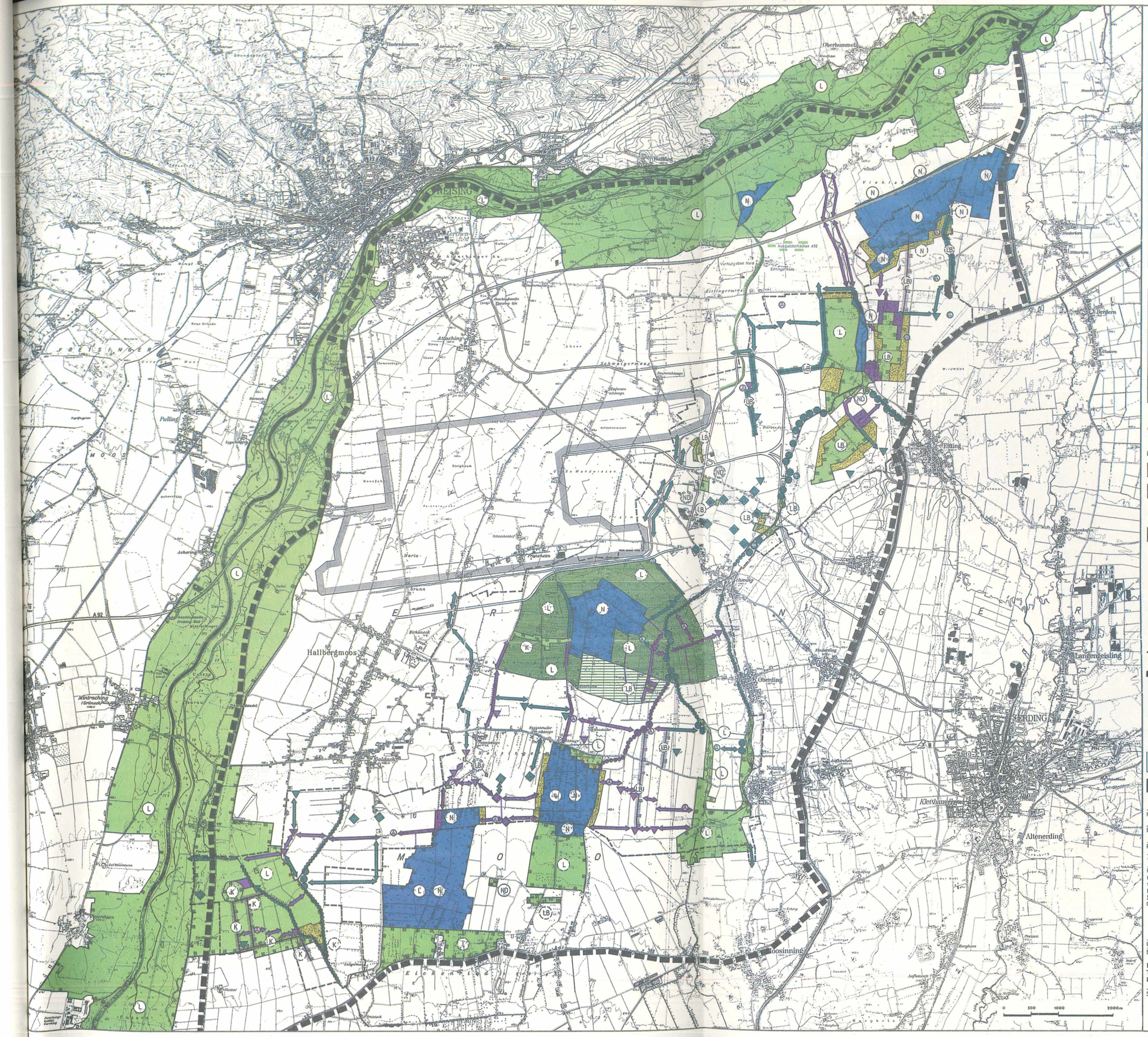
Best.	gepl.	
N	N	Naturschutzgebiet nach Art. 7 BayNatSchG
ND	ND	Naturdenkmal, flächenhaft, nach Art. 9 BayNatSchG
	ND	Naturdenkmal, Einzelelement
L	L	Landschaftsschutzgebiet, nach Art. 10 BayNatSchG
	K	Kernzonen in Landschaftsschutzgebieten
	LB	Landschaftsbestandteil, flächenhaft, nach Art. 12 BayNatSchG
	LB	Landschaftsbestandteil, linienhaft
	LB	Landschaftsbestandteil, Einzelelement
		Grenze Untersuchungsgebiet
		Zone III laut Planfeststellungsbeschluß vom 8. Juli 1979

1 Zone	2 Bestell Nr	3 Kosten Gruppe	4 Lfd Nr	5 Art	7 Nummer	8 Inv	9 Datum
3 2 0 0							

MUC 2

Hauptzone	Teilzone
Bauteil	Ebene
Phase: Aktuelle Fassung d. Gestaltungsplanes vom 25.10.1979	Maßst. im Orig. 1:25000 / Format Gez
Planbezeichnung: Gestaltungsplan Zone III gem. Ziffer IV 4.8 Planfeststellungsbeschluß/Planänderungsbeschluß, auf der Grundlage d. vorgelegten, parzellenscharfen Konzeptes M=1:5000 "Landschaftsplanung in der Flurbereinigung -Stufe 1-".	Leistungsbereich
Generalplaner	Verfasser: Grünplan GmbH, Ganzenmüllerstraße 2, 8050 Freising, Telefon 0 81 61 / 13015
Geprüft	Geprüft
Bauherr: Flughafen München GmbH, Tögingerstr. 400, Postfach 870220, 8000 München 87	München, den 21.02.1990
Systemzeichnung	

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)



	Code Nr. Planungskarte
Massnahmen zur Optimierung der Kerngebiete	
Eweiterungszone mit Pufferfunktion: Entwicklung von extensiv genutzten (Feucht-)Wiesen, Hochstaudenfluren, gegfls. Gehölzsukzession	211-214 217
Innere Erweiterungszone Oberdingermoos: Entwicklung von extensiv genutzten Wiesen, Hochstaudenfluren und Gebüschen auf insgesamt > 60% der Fläche; Erhalt des kleinräumigen Parzellenzuschnitts	215
Äussere Erweiterungszone Oberdingermoos: Entwicklung von Wiesen, Hochstaudenfluren und Gebüschen auf insgesamt > 30% der Fläche	216
Erweiterungsflächen der Lohwäld reste	253
Erweiterungsfläche Auwälder*: Entwicklung eines ca 100m breiten durchgängigen Auwaldbandes	223-226
Entwicklungszone Auwälder*: Entwicklung eines ca 50m breiten durchgängigen Auwaldbandes * Uferstreifen beidseitig mind. 15m Breite	223-226
Entwicklung eines geschlossenen Gehölzufer-saumes mit begleitendem Wiesenband	221-222
Pufferstreifen entlang der schutzwürdigen Moorentwässerungsgräben: beidseitig 25m Breite, extensiv oder nicht genutzte Streifen	230-243
Massnahmen zum grossräumigen Biotopverbundnetz (Neuschaffung):	
Gestaltung von Korridoren (50m Breite)	320-323 325-327
Gestaltung von Sukzessionsflächen (ca 0,5 ha Grössel mit abgeschirmten Innenbereichen	351-353 355-357
Gestaltung von Amphibienlaichgewässern	
Begründung von Waldgürteln (50m Breite)	324, 328
Begründung von Moorbirkenwaldparzellen (ca 0,5 ha Grössel	354, 358
Begründung von Lohwaldparzellen (ca 1 ha Grössel	354, 358

Biotopneuschaffung im Rahmen der ökologischen Ausgleichsmassnahmen zum Flughafen München II (230 ha in Zone III - Konzept

Grundlagen: Karte 15, Planungskonzept M 1:5000

Best.	gepl.	
N	N	Naturschutzgebiet nach Art. 7 BayNatSchG
ND	ND	Naturdenkmal, flächenhaft, nach Art. 9 BayNatSchG
	ND	Naturdenkmal, Einzelelement
L	L	Landschaftsschutzgebiet, nach Art. 10 BayNatSchG
	K	Kernzonen in Landschaftsschutzgebieten
	LB	Landschaftsbestandteil, flächenhaft, nach Art. 12 BayNatSchG
	LB	Landschaftsbestandteil, linienhaft
	LB	Landschaftsbestandteil, Einzelelement
		Grenze Untersuchungsgebiet
		Zone III laut Planfeststellungsbeschluß vom 8. Juli 1979

1 Zone	2 Bestell Nr	3 Kosten Gruppe	4 Lfd Nr	5 Art	7 Nummer	8 Inv	9 Datum
3 2 0 0							

MUC 2

Hauptzone	Teilzone
Bauteil	Ebene
Phase: Aktuelle Fassung d. Gestaltungsplanes vom 25.10.1979	Maßst. im Orig. 1:25000 / Format Gez
Planbezeichnung: Gestaltungsplan Zone III gem. Ziffer IV 4.8 Planfeststellungsbeschluß/Planänderungsbeschluß, auf der Grundlage d. vorgelegten, parzellenscharfen Konzeptes M=1:5000 "Landschaftsplanung in der Flurbereinigung -Stufe 1-".	Leistungsbereich
Generalplaner	Verfasser: Grünplan GmbH, Ganzenmüllerstraße 2, 8050 Freising, Telefon 0 81 61 / 13015
Geprüft	Geprüft
Bauherr: Flughafen München GmbH, Tögingerstr. 400, Postfach 870220, 8000 München 87	München, den 21.02.1990
Systemzeichnung	

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Quellmoore und Lohwälder des Erdinger Mooses von 1964-79 rechnerisch 2,25 Arten.

3. Kompensations-Zonierung

Zur besseren räumlichen Zuordnung wurde der Kompensationsraum in 3 Zonen mit individuellen Zielsetzungen gegliedert.

3.1 Zone I - Flughafengelände

Diese Kernzone wird begrenzt durch den Flughafenzaun und umschreibt eine Fläche von ca. 1.500ha, wovon 400ha als Flugbetriebsflächen sowie als Start- und Landebahnen befestigt sind.

Wörtlich zitiert ist im Planfeststellungsbeschluss folgende Zielsetzung formuliert: *"Herabsetzung der Widersprüchlichkeiten zwischen entstehender technischer und bestehender ländlicher Landschaft"*

Als weiteres grünordnerisches Leitbild wurde der "weiße Flughafen im Grünen" vorgegeben, mit alleeartiger Pflanzung von Bäumen, um die visuelle Linearität des Erdinger Mooses aufzunehmen.

Insgesamt wurden im Flughafengelände 5.300 Großbäume gepflanzt, was allein einen Kostenaufwand für Landschaftsbau von 50 Millionen DM (ohne Grunderwerb) verursachte.

Aber auch ökologisch problematische Maßgaben der Planfeststellung waren bei den Gestaltungsmaßnahmen zu beachten. So mussten aus Flugsicherheitsgründen die Gräben mit vogelfeindlichem Profil ausgestaltet werden, Trockenrasen ohne Blumen und Kräuter konzipiert und generell dichte Rasenvegetation bevorzugt werden.

Unerwartet und ungewollt befinden sich trotz dieser Vergrämungsstrategien nach einer seriösen Erhebung im Frühjahr 1998 innerhalb des Flugafenzaunes etwa 30-35 Brutpaare des Großen Brachvogels. Selbst die Betreiberin, die Flughafen München GmbH verweist mit Stolz auf diese Tatsache und sieht darin augenscheinlich keine Verschärfung der Vogelschlagproblematik.

Fazit: Unter den gesamtökologisch ungünstigen Rahmenbedingungen wurde ein grünordnerisches Optimum geschaffen, welches auch ökologisch akzeptabel ist , u.a. weil zwar alle Vorgaben umgesetzt, sich aber eine ganze Reihe von Bereichen anders entwickelt haben als planerisch beabsichtigt.

3.2 Zone II - Flughafenrandzone

Diese Randzone umfasst ein mehr oder weniger breites Band um das Flughafengelände in Parallelführung zum Flughafenzaun.

Im Änderungsplanfeststellungsbeschluss aus dem Jahre 1984 wurde der Flächenumgriff von 85ha auf 140ha erweitert.

Beabsichtigte Funktion ist *"die bestmögliche Einbindung des Flughafens in die Landschaft"*, aber auch, die *"ökologische Pufferung zwischen Flughafengelände und freier Landschaft"* zu schaffen.

Die Funktionsanteile gliedern sich in etwa in 80ha Gehölze, 50ha extensives Grünland und 20ha Gewässer. Auf den Gehölzflächen wurden 5.000 Großbäume und 1 Million andere Gehölze, mit einem Kostenumfang von 45 Millionen DM für Grunderwerb, Planung und Ausführung, eingebracht.

Fazit: Die Maßgaben der Planfeststellung wurden gänzlich erfüllt. Die dahingehend beabsichtigte landschaftsgestalterische Funktion wurde zweifelsfrei erreicht. Die prognostizierte spürbare Pufferwirkung war von vornherein fragwürdig, da beidseitige Beeinträchtigungen durch den Flugbetrieb und die z.T. parallel geführten Verkehrstrassen dem entgegenstehen.

3.3. Zone III - Grünzug

Die sogenannte Zone III ist als ein eingriffsrechtlich definierter Kompensationsraum radial um das Flughafengelände zu sehen (vgl. auch Abb. 1 am Ende des Beitrags). In diesem Raum war anfänglich die Umsetzung von 230ha Ersatz- und Ausgleichsflächen vorgesehen. Dieses Flächenquantum ist ein pauschaliertes Rechenergebnis: Es wurden 10% des ursprünglich geplanten 4-bahnigem Flughafens mit einem Flächenbedarf von 2300ha in Ansatz gebracht.

In der nachfolgenden Änderungsplanfeststellung wurde durch Verringerung der Eingriffsfläche auf 1.400ha und der Beibehaltung der 230ha eine Verbesserung in der Eingriffs-Kompensationsbilanz auf 17% erzielt. Festzuhalten bleibt dennoch, dass dieser Flächenansatz nicht das Ergebnis einer fachlich fundierten landschaftspflegerischen Begleitplanung ist, wie sie heute als Standard angesehen wird, sondern ein unter vielen verfahrensrechtlichen Gesichtspunkten entstandenes Abwägungsergebnis.

Die planfestgestellte konzeptionelle Intention ist hier die: *"Erhaltung des Zusammenhanges der Isarauen mit dem Erdinger Moos als ökologischer Ausgleichsraum"* Hier soll ein "Ersatzgrünzug durchs Erdinger Moos", für den durch die infrastrukturelle Durchschneidung des Regionalen Grünzuges der Isarauen entstandenen Schaden, mittels naturraumtypischer Lebensräume geschaffen werden. Drei gleichgerichtete Strategien wurden dabei als zielführend entworfen (vgl. auch Abb. 1).

a) Schutz der Kerngebiete

Dieser Schutz von Flächen und einzelnen Bestandteilen der Natur ist ausschließlich hoheitliche Aufgabe der für den Vollzug des Bayerischen Naturschutzgesetzes zuständigen Behörden.

Im Planungskonzept sind dabei 4 Naturschutzgebiete, 6 Landschaftsschutzgebiete, 12 Landschaftsbestandteile und Naturdenkmäler mit einem Flächenausmaß von insgesamt 1.660ha vorgesehen. Bislang

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

wurden davon 4 Naturschutzgebiete, 3 Landschaftsschutzgebiete und 5 Landschaftsbestandteile und Naturdenkmäler durch Rechtsverordnung erlassen.

Auf die bekanntermaßen bei Schutzgebietsausweisungen heftigen Widerstände soll hier nicht näher eingegangen werden. Allerdings ist zu bemerken, dass gerade von Seiten der Landwirtschaft unmissverständlich die Meinung vertreten wurde, dass der unzureichende Ausgleich durch den Eingriffsverursacher durch die Festsetzung von Schutzbereichen kompensiert werden solle.

b) Vernetzung der Kerngebiete

Hier sind die - wie erläutert nachhaltig zu sichernden Niedermoorkerngebiete durch ausreichend breite Verbindungskorridore ökologisch-funktional zu verbinden. Tabelle 1 zeigt nicht nur den in der Folge durch Erweiterungen zusätzlich erforderlichen Kompensationsflächenbedarf sondern auch das Verhältnis Eingriffs-Ausgleichsfläche (A-E-Flächen) in Korrelation zum Jahr der Gestattung.

Die Kosten für Grunderwerb und Gestaltung der Ausgleichs- und Ersatzflächen in der Zone III belaufen sich auf insgesamt 58 Millionen DM. Der summierte Mittelaufwand für die dargestellten ökologischen Maßnahmen in den Zonen I-III bewegt sich bei 160 Millionen DM wobei dieser Wert einen Anteil zwischen 1-2% der Gesamtbaukosten ausmacht.

Interessant ist in diesem Zusammenhang die jeweilige Berechnung der erforderlichen Kompensationsflächen. Auszugsweise sei die Berechnung des östlichen Betriebsbereiches herausgegriffen: So wurden etwa landwirtschaftliche Nutzflächen im Verhältnis Eingriff/Ausgleich 1:1, Brachflächen 1:2 und biotopkartierte Bereiche 1:3 in Ansatz gebracht. Diese Summen wurden dann mit einem je nach Eingriffsart unterschiedlichen Faktor multipliziert: Für nicht überbaute Flächen mal 0,5, für bebaute Bereiche mal 1, für bebaute Bereiche mit Gebäudehöhen über 20m - ein Novum - wurden die Flächen verdoppelt.

c) Maßnahmen zum großräumigen Biotopverbundnetz

Als mittel- bis langfristiges Ziel wurden hier Bereiche dargestellt die zur nachhaltigen Stabilisierung des gesamtökologisch labilen Naturraumes Erdinger Moos beitragen sollen. Nach gutachterlichen Aussagen ist hierfür von einem zusätzlicher Bedarf von 1.300ha auszugehen.

Die Konzeption geht von einer gezielten Lenkung weiterer Kompensationsflächen, etwa durch den Bau des Ost-Terminals der dritten Start- und Landebahn, des Schnellbahnringschlusses, der Fernbahnanbindung usw., aus. Auch an freiwillige Leistungen Dritter wie durch die Wasserwirtschaftsverwaltung, die Direktion für ländliche Entwicklung oder den Landkreis Erding ist dabei zu denken.

4. Maßnahmenumsetzung

Für eine vermeintlich zügige Verwirklichung der 230ha Ausgangsfläche wurde als Grundlage ein parzellenscharfes Konzept im Maßstab 1:5.000 im Rahmen der Landschaftsplanung in der Flurbereinigung Stufe 1 erstellt.

Leider bestand für diese Detailplanung kein rechtlich verbindlicher Bezug zu den Maßgaben der Planfeststellung, so dass größte Umsetzungsschwierigkeiten durch die unpräzisen Festsetzungen des Planfeststellungsbeschlusses auftraten. Räumlich konkrete Angaben über Lage und Situierung waren nicht festgelegt, nur der Raum, die Zone III, war verbal als Kompensationsumgriff, mit dem Flächenumfang von 230ha festgeschrieben.

Zudem scheiterte die beabsichtigte Umsetzung der Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen in anzuordnenden Flurbereinigungsverfahren zumeist an der Bereitschaft der zu bildenden Teilnehmergemeinschaften, da Flurbereinigungsverfahren überwiegend zum Zwecke der Anlage von Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen aus landwirtschaftlicher Sicht nicht gerade erstrebenswert sind.

Alternativ stellte sich auch der freiwillige Grunderwerb als problematisch dar, da durch das frühzeitige Bekanntwerden des Konzeptes Grundstücksspekulationen einsetzten. So musste zwangsläufig in Teilbereichen auf nicht immer optimale Flächen ausgewichen werden.

Auch funktionale Maßgaben, z.B. die Schaffung niedermoortypischer Lebensräume, waren unter den gegebenen Standortvorausetzungen z.B. durch Grundwasserabsenkungen nicht immer in erforderlichem Umfang realisierbar. Teilweise mussten auch fachlich sinnvolle, aquatische Ausgleichselemente aufgegeben werden, da die erforderlichen wasserrechtlichen Gestattungen nicht durchsetzbar waren.

Ein wesentlicher Faktor bezüglich der Art und des Umfanges von Ersatz-und Ausgleichsmaßnahmen waren auch vorrangige Sicherheitsbelange. So mussten bei den Planungen drei sich zum Teil widersprechende Vogelschlaggutachten berücksichtigt werden.

- *1. Gutachten:* Monostrukturierte Landschaften fördern die Massenvermehrung und Schwarmbildung von vogelschlagrelevanten Arten wie z.B. Krähen, Möwen und Staren. Reichstrukturierte Landschaften hingegen reduzieren insofern die Vogelschlaggefahr. Diese Einschätzung war mit den Grundsätzen einer strukturreichen Niedermoorlandschaft gut zu vereinbaren.
- *2. Gutachten:* Besondere Gefahren bestehen durch Wasser- und Watvögel. Folgerichtig wurde die Pflicht zur vogelfeindlichen Gestaltung neu entstehender Gewässer und Feuchtbereiche (Ufergestaltung und Bepflanzung) erhoben. Bei dem grundlegenden Anspruch der Begründung niedermoortypischer Lebensräume bedeutete dies eine drastische Beschränkung der eingriffs-

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Tabelle 1

Entwicklung des zusätzlich erforderlichen Kompensationsflächenbedarfs und korrespondierendes Verhältnis der Eingriffs-/Ausgleichsfläche beim Flughafen München.

Eingriffsvorhaben	A-E-Flächen	Verhältnis Eingriff/Ausgleich	Jahr
Flughafenumgriff	230,0 ha	1 : 0,10	1979
Flughafenumgriff	230,0 ha	1 : 0,17	1984
Südliches Bebauungsband	30,5 ha	1 0,5	1989
Allgemeine Luftfahrt	18,0 ha	1 : 0,75	1990
Östl. Betriebsbereich	24,4 ha	1 1,2	1990

rechtlichen Erfordernisse. Die weiter erhobene Forderung des Verbotes einer fischereilichen Nutzung und die Untersagung des Badebetriebes ist dagegen als förderlich anzusehen.

- *3. Gutachten:* Hier werden als besonders gefährlich lokale und regionale Vogelzüge eingestuft. Eine kritische Bewertung erfuhren dabei gewässerartige Feuchtgebiete, die als Nahrungs- und Rastbiotope im Erdinger Moos bestehen bzw. entstehen sollen. Die dem naturschutzrechtlich definierten Ausgleichsbegriff zugrundeliegenden Kriterien wären so schlichtweg nicht erfüllbar.

Als zentrales Problem erwies sich zusehends die fehlende zeitliche Maßgabe für die Durchführung der Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen. Im Gegensatz zu den Auflagen der Zone I und II besteht lt. Planfeststellungsbeschluss keine Herstellungsfrist für die Zone III.

Entgegen naturschutzfachlicher Ziele wurde mit der Maßnahmenumsetzung erst begonnen, als der Eingriff längst wirksam war. Bei der Eröffnung des Flughafens im Jahr 1992 waren erst 70ha hergestellt. In insgesamt 4 Bauabschnitten wurde dann bis zum Frühjahr '94 der überwiegende Teil der geforderten Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen realisiert. Wobei die beabsichtigte Ausgleichsfunktion bekanntermaßen bei sogenannten Offenlandbiotopen nicht unmittelbar herstellbar, sondern erst durch gezieltes Pflegemanagement zu erlangen ist.

Bei der tatsächlichen Durchführung der Gestaltungsmaßnahmen erwies sich auch eigentumsrechtlich die Herauslösung von linearen Korridoren von 25-50m Breite als schwierig. Die verbleibenden Restflächen wurden so agrarstrukturell oftmals stark entwertet; es enstanden ungünstige Bewirtschaftungszuschnitte.

Bedenken wegen der benachbarten Biotopflächen mit negativen Auswirkungen u.a. wegen befürchteter Verunkrautung oder Eindringen von Gehölzen waren ohnehin an der Tagesordnung.

Gerade bei Anpflanzungen wird zum einen über nicht ausreichende Grenzabstände Klage geführt, eine frei gehaltene Pufferzone vielfach aber in die intensive landwirtschaftliche Nutzung miteinbezogen.

Auch bei Anlage typischer Lebensräume auf Niedermoor und hier bei den Offenlandbiotopen wurden die mangelnden Erfahrungen deutlich. Ausmagerungen durch Mahd sind mittlerweilen nach jahrelangen Erkenntnissen in überschaubaren Zeiträumen nicht erfolgversprechend. Umfangreicher Oberbodenabtrag führt zu Ruderalgesellschaften, legt infolge eintretender Bodenzersetzung naturraumuntypische Kiesflächen frei und führt u.a. zu Entsorgungsproblemen mit dem Abraummaterial.

Die sehr effektiven Renaturierungen an Fließgewässern wie Aufweitungen, Mäanderbildungen stoßen ungeachtet der wasserwirtschaftlichen Einwände auch auf heftige Widerstände bei Wasser- und Bodenverbänden, die Behinderungen bei der Gewässerräumung befürchten.

Ähnlich geartet sind die Einwürfe bei der beabsichtigten Wiedervernässung von Feuchtwiesen. Nicht absehbare Nässeschäden auf benachbarten landwirtschaftlichen Nutzflächen vereiteln vielfach durch die nicht erteilte Zustimmung die erfolgreiche Umsetzung.

5. Pflege- und Entwicklungsplanung

Zum aktuellen Zeitpunkt sind in etwa Kompensationsflächen in einer Größenordnung von 450ha realisiert und dabei in irgend einer Form grundsätzlich pflegebedürftig. Aus den einzelnen Gestattungsverfahren sind bedauerlicherweise nur in geringem Umfange konkrete und unmittelbare Pflegeverpflichtungen herzuleiten.

In gemeinsamen Gesprächen mit der Flughafen München GmbH wurde aber dennoch Einigung über die Notwendigkeit einer fundierten Pflege- und Entwicklungsplanung erzielt, um das planfestgestellte Ziel der Schaffung und Entwicklung naturraumtypischer Lebensräume zu erreichen. Sicherlich liegt es auch im ureigensten Interesse des Verpflichteten, die Pflegebedürftigkeit weitgehendst zu optimieren, was in der Regel auch ein Minimieren des Pflegeaufwandes bedeuten kann. Allerdings besteht dabei auch ein grundsätzliche Bestreben, die Pflege kostengünstig zu gestalten. Die Pflegevergabe an Landwirte als probates Mittel dazu endet

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

immer wieder bei Versuchen, agrarökonomisch zu wirtschaften.

Hohe Pflegekosten sind häufig darin begründet, dass es z.B. für den zwei-Drittel-Anteil von Offenlandbiotopen (wie Extensivgrünland) keine typische Landnutzung mehr gibt. Grünlandextensivierung mit dem Ziel der Ausmagerung mit einem 3-4mahdigen Mahdryhthmus sind tierökologisch fragwürdig und in planerisch überschaubaren Zeiträumen kaum erfolgversprechend.

Sind Zielvorstellungen unrealistisch, sollten sie unter Wahrung der gesamtökologischen Grundfunktionen entweder durch andere Möglichkeiten wie aktive Vernässung oder Oberbodenabtrag erreicht werden oder es sollte eine andere Zielformulierung vorgesehen werden. Ein Ansinnen, welches durch zusätzlichen Mittelaufwand und eine unsichere rechtliche Herleitung durchaus diskussionswürdig ist.

Aktuell werden für die flughafenbedingten Kompensationsflächen bei regelmäßiger Pflegemahd auf 160ha 160.000.- DM, und für Gehölzpflege und Entlandung usw. auf 140ha 40.000.- DM jährlich an Mitteln benötigt.

Begründet durch die z.T. langen Entwicklungszeiträume wurde ergänzend festgelegt, dass Erfolgskontrollen durchzuführen und Dauerbeobachtungsflächen einzurichten sind. Die Intervalle für die Kontrollen wurden für floristische Erhebungen auf 5 Jahre und für die Fauna auf 10 Jahre festgelegt. Die Ergebnisse sind in der Folge in angemessenen Fortschreibungsschritten in die Pflege- und Entwicklungsplanung einzuarbeiten.

Bei einer ersten Begehung der ausgewählten Probeflächen wurden erste faunistische Erfolge bereits erkennbar. Es fanden sich bemerkenswerte Arten wie der Laubfrosch, die Wechselkröte, die Winterlibelle, die Prachtlibelle, das kleine Granatauge, die Rohrweihe, das Braunkehlchen, der Wachtelkönig, die Wachtel, der Neuntöter und das Blaukehlchen, wobei die Vogelarten alle als Brutvögel nachgewiesen wurden.

6. Freiwilliger Landtausch

Wie bereits bei der Inschutznahme der Kerngebiete angedeutet, wurden gerade von Seiten der Landwirtschaft große Widerstände aufgebaut. Durch politische Einflussnahme konnte erreicht werden, dass die Flughafen München GmbH sich auf freiwilliger Basis bereit erklärte, intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen aus den auszuweisenden Naturschutzgebieten herauszutauschen.

Bedingung dabei war, dass diese Grundstücke in einem öffentlich-rechtlichen Vertrag grundsätzlich als zukünftig zu verwertende Ausgleichsflächen anerkannt werden. Von Naturschutzseite darf dabei die später erkennbare ökologische Qualität bei der Anerkennung als Ausgleichsfläche nicht entgegengehalten werden. Im Gegenzug verpflichtete sich die Flughafen München GmbH, diese Flächen ab sofort nach naturschutzfachlichen Grundsätzen zu pflegen und zu entwickeln. Auf diese Art und Weise wurden bislang insgesamt 32ha der landwirtschaftlichen Intensivnutzung entzogen. Der Vorteil einer ökologischen Wirksamkeit bereits Jahre vor Eingriffsdurchführung überwiegt dabei vor einer möglichen naturschutzfachlichen Problematik.

7. Vorgriff auf zukünftige Maßnahmen

In vergleichbarer Art und Weise wurden von der Flughafen München GmbH im weiteren Vorgriff auf zukünftig mögliche Eingriffe in zwei Neuordnungsverfahren der Direktion für ländliche Entwicklung, ebenfalls gesichert durch öffentlich rechtliche Verträge, 42ha eingebracht. Auf diesen Flächen wird die landwirtschaftliche Nutzung eingestellt und die Pflege und Entwicklung zu artenreichen Niedermoorlebensräumen betrieben.

8. Ökopool

Ohne rechtlichen Bezug wurden durch eine Ökopool-ähnliche Konstellation weitere 11,8ha in Form der Landtauschkonditionen bereitgestellt.

In der Regel handelt es sich dabei um Einzelflächen außerhalb von Schutzgebieten die für die Flughafenbetreiberin kaum anderweitig zu verwerten waren, aber nach Einzelfallprüfung für ökologische Zwecke geeignet erschienen.

Schlussbetrachtung

Die Eingriffsverursacherin, die Flughafen München GmbH, hat nachweislich alle naturschutzfachlichen Auflagen und Bedingungen erfüllt, soweit diese bindend aus Genehmigungsauflagen ableitbar waren. Ergänzende Maßnahmen wurden darüber hinaus getroffen da sie sicherlich nicht nur im Interesse der Naturschutzbehörden standen.

Trotzdem bleibt ein Unbehagen im Angesicht dieses Großeingriffes und der daraus resultierenden Kompensationsmaßnahmen. Woran mag dies liegen?

Zum einen ist die Antwort im Planfeststellungsbeschluss der Regierung von Oberbayern vom 8. Juli 1979, Seite 595, nachzulesen. Mehr als deutlich heißt es hier: *"Die notwendigen Eingriffe in die Landschaft, die wesentlich durch die in diesem Planfeststellungsbeschluss angeordneten Ausgleichsmaßnahmen gemildert werden, hindern die Planfestellung nicht."*

Es war also nie von vollwertigem Ausgleich, sondern immer von einer Eingriffsmilderung auszugehen.

Zum anderen wissen wir scheinbar immer noch zu wenig über komplexe ökologische Zusammenhänge und die langfristigen Wirkungen eines Eingriffes bzw. über die von uns getroffenen Vorkehrungen.

Bekanntermaßen ist auch die Quantität und Qualität der Ersatz- und Ausgleichsflächen oftmals ein zeitgeistabhängiges Ergebnis, meist ein Spiegelbild ge-

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

sellschaftlicher und politischer Prioritäten oder einer mehr oder weniger geschickten Verhandlungsführung.

In jedem Fall steht aber eine erfolgreiche Umsetzung in unmittelbarer Relation zu der Qualität der rechtlichen Verpflichtung.

Anschrift des Verfassers:

Anton Euringer
Fachreferent für Naturschutz
Landratsamt Erding
Alois-Schießl-Platz 2
D-85435 Erding

Abbildung 1 (gegenüber)

Flughafen München: Gestaltungsplan von 1979 der als Kompensationsraum vorgesehenen Zone III.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Laufener Spezialbeiträge und Laufener Seminarbeiträge (LSB)

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: 1_1999

Autor(en)/Author(s): Euringer Anton

Artikel/Article: Erfahrungen mit der Umsetzung eines großräumigen Ausgleichskonzeptes - am Beispiel des Münchner Flughafens 27-32