

LANDSCHAFTSPLANUNG IN DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANUNG NACH § 17 LANDESPFLEGEGESETZ RHEINLAND-PFALZ



STADT LUDWIGSHAFEN AM RHEIN

ENTWURF
OKTOBER 1998

AUFTRAGGEBER Stadt Ludwigshafen am Rhein
 Sparte Umwelt und Grünflächen

**BÜRO /
PLANUNG** Landschaftsarchitekt BDLA
 Siegfried Olschewski
 Bannwasserstraße 6
 67069 Ludwigshafen / Rhein

BEARBEITUNG Dipl.-Ing. Susanne Faust
 Dipl.-Ing. Ulrike Berghald

 in Zusammenarbeit mit der
 Stadtverwaltung Ludwigshafen

Ludwigshafen am Rhein, Oktober 1998

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINFÜHRUNG	3
1.1 Anlaß	3
1.2 Gesetzliche Vorgaben und Rolle des Landschaftsplanes im Rahmen der Flächennutzungsplanung	3
1.3 Planungsablauf	4
1.4 Planungsgrundlagen	6
2. NATÜRLICHE GRUNDLAGEN	7
2.1 Lage im Raum	7
2.2 Geologie	7
2.3 Naturräumliche Gliederung	9
2.4 Boden	12
2.5 Wasserhaushalt	15
2.6 Klima	21
2.7 Vegetation und Biotoptypen	23
2.8 Fauna	27
2.9 Landschaftsbild / Landschaftsstruktur	30
2.10 Schutzgebiete und sonstige landespflegerisch bedeutsame Bereiche	35
3. BESTEHENDE RAUMNUTZUNGEN UND IHRE AUSWIRKUNGEN AUF NATUR UND LANDSCHAFT	37
3.1 Siedlung	37
3.2 Verkehr	40
3.3 Ver- und Entsorgung	42
3.4 Wasserwirtschaft	44
3.5 Kiesabbau	47
3.6 Landwirtschaft	48
3.7 Forstwirtschaft	50
3.8 Freizeit und Erholung	51
3.9 Zusammenfassung der wesentlichen Konflikte des Planungsraumes	55
4. BEWERTUNG DER LEISTUNGSFÄHIGKEIT DER NATURRAUMFUNKTIONEN UND ABLEITUNG VON ZIELVORGABEN	57
4.1 Bodenfunktion	57
4.2 Gewässerfunktion	61
4.3 Klimafunktion	66
4.4 Arten und Biotopschutzfunktion	71
4.5 Landschaftsbild	74
5. FREIZEIT UND ERHOLUNG - ANALYSE DER FREIFLÄCHENVERSORGUNG	77
5.1 Gesetzliche und regionalplanerische Vorgaben	77
5.2 Wesentliche Vorbelastungen und Konflikte durch Raumnutzungen	77
5.3 Zustandsbewertung	78
5.4 Bedarfsprognosen	99
5.5 Zielvorstellungen	103

6.	GEPLANTE RAUMNUTZUNGEN UND IHRE AUSWIRKUNGEN AUF NATUR UND LANDSCHAFT	107
6.1	Siedlung	107
6.2	Verkehr	124
6.3	Ver- und Entsorgung	128
6.4	Wasserwirtschaft	128
6.5	Kiesabbau	128
6.6	Landwirtschaft	128
6.7	Freizeit und Erholung	129
7.	LANDSCHAFTSPLANERISCHES ENTWICKLUNGSKONZEPT	137
7.1	Leitbild	137
7.2	Gesetzliche und regionalplanerische Vorgaben	141
7.3	Vorschläge aus bestehenden landschaftsbezogenen Planungen	143
7.4	Flächennutzungen	146
7.5	Bilanz: Neuausweisung und Bedarf an Flächen für Biotopschutz und Erholung	167
8.	EMPFEHLUNGEN FÜR KOMPENSATIONSMASSNAHMEN	168
8.1	Zuordnung zu geplanten Eingriffen	168
8.2	Das Öko-Konto als Instrument der Realisierung	178
8.3	Prioritäten	180
9.	ANHANG	181
9.1	Schlüssel der Biotopkartierung / Charakterisierung der Biotoptypen	181
9.2	Beobachtete Tierarten in Ludwigshafen	192
9.3	Grünflächen in Ludwigshafen	197
9.4	Bodendenkmäler in Ludwigshafen	206
9.5	Abbildungsverzeichnis	208
9.6	Tabellenverzeichnis	208
9.7	Literatur- und Quellenverzeichnis	210
9.8	Karten- und Planverzeichnis	213

1 EINFÜHRUNG

1.1 Anlaß

Der Stadtrat der Stadt Ludwigshafen hat in der Sitzung am 12.07.1993 den Beschluß gefaßt, den gültigen Flächennutzungsplan (FNP) von 1977 und seine späteren Änderungen und Ergänzungen zusammen mit dem Landschaftsplan fortzuschreiben. Dieser wurde als Aufstellungsbeschluß im Sinne von § 2 Abs. 1 BauGB am 8.12.1993 öffentlich bekanntgemacht.

1.2 Gesetzliche Vorgaben und Rolle des Landschaftsplanes im Rahmen der Flächennutzungsplanung

Das Landespflegegesetz von Rheinland-Pfalz (LPfIG) in der ab 21.6.1994 geltenden Fassung definiert in § 1 Abs. 1 Ziel und Aufgabe der Landespflege:

'Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, daß

1. die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes,
2. die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Pflanzen- und Tierwelt sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft

als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind'.

Das Gesetz schreibt im § 17 die Einbeziehung der Landschaftsplanung in die Bauleitplanung vor:

(1) die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landespflege werden in den Flächennutzungsplänen dargestellt.

(2) Grundlagen der Darstellung und der Festsetzung sind Erhebungen, Analysen und Bewertungen des Zustandes von Natur und Landschaft und deren voraussichtliche Entwicklung unter Berücksichtigung der bestehenden Nutzung.

Diese Grundlagen enthalten in Text und Karten im einzelnen:

1. Angaben über

- a) die Landschaftsfaktoren und deren Wirkungsgefüge
- b) Flächen, auf denen aus klimatischen Gründen, aus Gründen des Gewässer-, Hochwasser-, Erosions- oder Immissionschutzes oder wegen ihrer Bedeutung als Regenerations- oder Erholungsraum eine Nutzungsänderung unterbleiben muß,
- c) Flächen, auf denen Landschaftsbestandteile zur Erhaltung eines leistungsfähigen Naturhaushaltes oder zur Sicherung von Vielfalt, Eigenart oder Schönheit der Landschaft zu erhalten sind,

2. landespflegerische Zielvorstellungen über

- a) den anzustrebenden Zustand von Natur und Landschaft sowie notwendige Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen,
- b) Flächen, auf denen im einzelnen zu bestimmende Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft, insbesondere aus den unter Nummer 1 Buchstabe b und c genannten Gründen durchzuführen sind.

(3) Die Angaben und Zielvorstellungen nach Absatz 2 (...) sind bei der Aufstellung der Flächennutzungspläne (...) zu berücksichtigen.

(4) Im Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan (...) ist zur Umweltverträglichkeit darzulegen,

1. aus welchen Gründen von den Zielvorstellungen nach Absatz 2 Satz 2 Nr. 2 abgewichen wird,
2. wie die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vermieden und unvermeidbare Beeinträchtigungen ausgeglichen werden sollen.

1.3 Planungsablauf

Das Vorgehen der Landschaftsplanung gliedert sich in zwei Phasen (vgl. Ablaufschema auf der folgenden Seite):

In **Phase I** werden über Analyse und Bewertung der vorhandenen natürlichen Grundlagen und der bestehenden Raumnutzungen eigenständige Ziele zur Entwicklung von Natur und Landschaft formuliert.

In **Phase II** werden die im Rahmen der Flächennutzungsplan-Fortschreibung geplanten zukünftigen Raumnutzungen (in erster Linie Bauflächen) auf ihre Umweltverträglichkeit geprüft.

Im Abgleich mit den in Phase I entwickelten Zielvorstellungen trifft die Landschaftsplanung Aussagen über Zustimmung oder (Teil-) Ablehnung der Projekte und ordnet Kompensationsräume zu.

In einem **Zielkonzept** erfolgt die Integration der geeigneten Vorhaben und ihrer Kompensationsflächen in die Planungen der Landespflege. Dieses zeigt die wünschenswerte Entwicklung von Natur und Landschaft aus Sicht der Landschaftsplanung.

Die gesamtheitliche Darstellung der einzelnen Planungsschritte in Text und Karte steht als **Landschaftsplan** der Bauleitplanung bei der Erstellung des Flächennutzungsplanes (v.a. Ausweisung von Bauflächen und der dazugehörigen Flächen für Ersatzmaßnahmen) als Abwägungsmaterial zur Verfügung.

Ablaufschema Landschaftsplanung Ludwigshafen

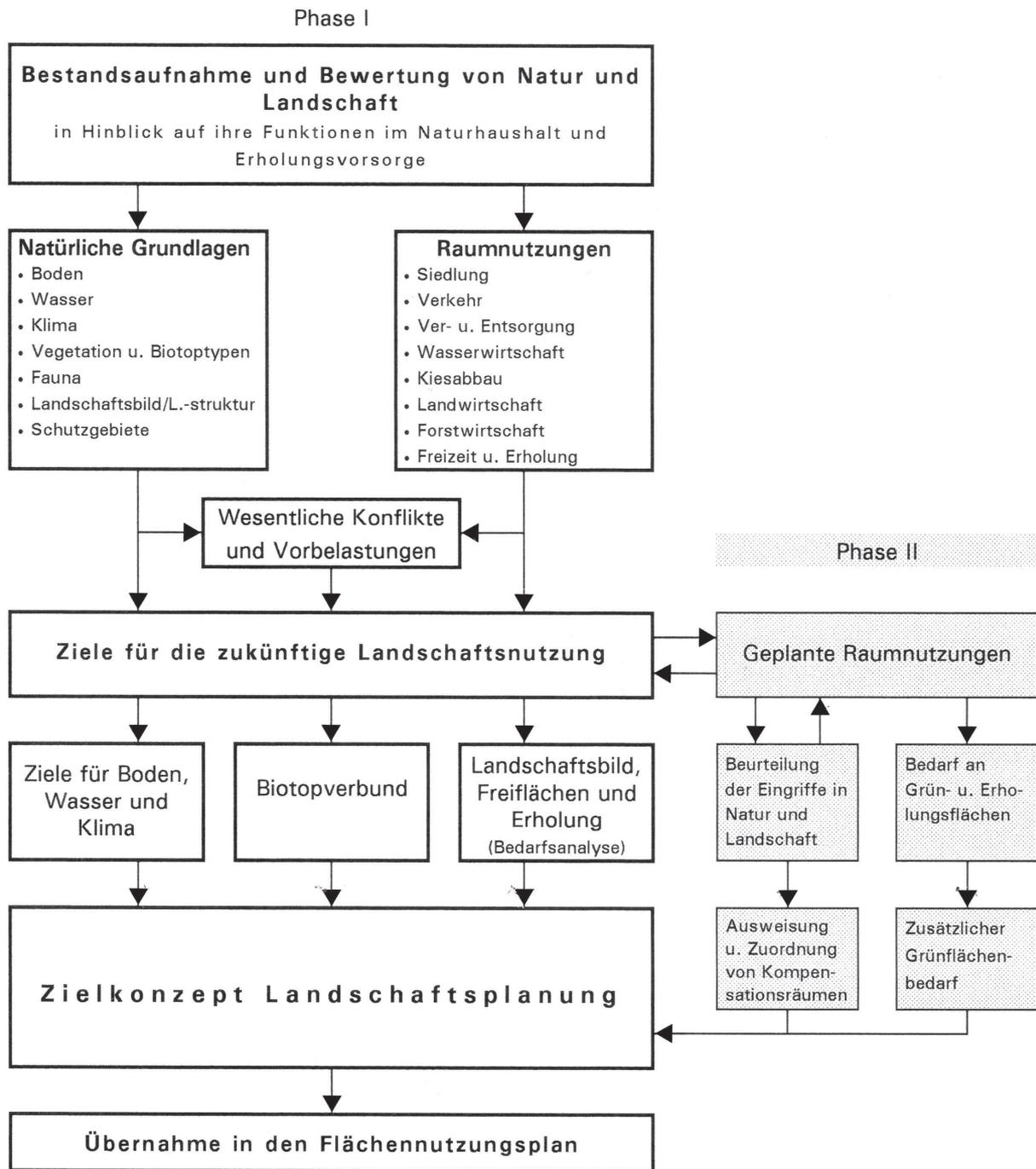


Abb. 01: Ablaufschema der Landschaftsplanung Ludwigshafen

1.4 Planungsgrundlagen

Der Landschaftsplan übernimmt die Ergebnisse und Ziele anderer Fachplanungen verschiedener Planungsebenen. Die wichtigsten Unterlagen sind:

Regionale Planung

- Regionaler Raumordnungsplan Rheinpfalz (1989)
- Planung vernetzter Biotopsysteme Rheinland-Pfalz
- Luftreinhalteplan Ludwigshafen - Frankenthal

Stadtplanung

UVP in der Bauleitplanung am Beispiel der Entwicklungsachse West Ludwigshafen/Rh (Ritthaler, 1988)

Verschiedene Informationen, Bedarfsanalysen des Amtes für Stadtentwicklung, u.a.:

- Stadtentwicklungsplan
- Stadtentwicklungsprogramm
- Wirtschaftsentwicklungsprogramm
- Handlungskonzept Wirtschaft
- Integrierte Verkehrskonzeption 2000

Bestandsdaten

Biotop: Biotopkartierung und Biotopverbundkonzeption der Stadt Ludwigshafen (L.A.U.B.)

Biotopsystem Nördliche Oberrheinniederung, Bestandsanalyse und Entwicklungsvorschläge (Hess. Landesanstalt für Umwelt u. a.)

Flora und Faunenwandel von Ludwigshafen am Rhein (Mazomeit)

Ökologische Studie Maudacher Bruch (Grünflächenamt u. Amt für Stadtentwicklung der Stadt Ludwigshafen)

Boden: Bodenkarte von Rheinland-Pfalz 1 : 25.000 (Geologisches Landesamt Rheinland-Pfalz)

Klima: Klima als Planungsfaktor in Ludwigshafen am Rhein (Jakobs, Grünflächenamt LU)

Klimatologische Untersuchungen im Rhein-Neckar-Raum, Studien für die Regional- und Siedlungsplanung (Fezer)

Wasser: Hydrogeologische Kartierung und Grundwasserbewirtschaftung Rhein-Neckar-Raum (Ministerium für Umwelt Baden-Württemberg u.a.)

Verschiedene Informationen der Technischen Werke Ludwigshafen-TWL

Schutzprojekte

Artenschutzprojekt Stromtalwiesen in Rheinland-Pfalz (Institut f. Vegetationskunde u. Landschaftsökologie)

Unterschutzstellungsprogramm Stadt Ludwigshafen (Sparte Umwelt und Grünflächen)

Erfassung wertvoller und schutzwürdiger Gebiete in den Rheinauen des Regierungsbezirkes Rheinhessen-Pfalz, Teil 1 und 2. (Dannapfel, K.-H. et al.)

Pflegepläne

Gewässerpflegeplan für den Unterlauf der Isenach (IUS Weisser & Ness GmbH)

Pflege- und Entwicklungsplanung Rehbachtal (Stadtverwaltung LU, Grünflächenamt)

Pflege- und Entwicklungsplan für vorhandene und geplante Naturschutzgebiete im Raum Ludwigshafen-Altrip-Neuhofen (Planungsgruppe Ökologie + Umwelt, Langer H. et al.)