

Landschaft natürlich

Landschaftsentwicklung in der Kommune am Beispiel der örtlichen Landschaftsplanung

*Herausgeber:
Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg
im Auftrag:
Umweltministerium Baden-Württemberg*

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	3
Einführung.....	4
Landschaftsplanung mit ganzheitlichem Ansatz.....	4
Ökologische Zusammenhänge.....	9
Ökologische Erkenntnisse bilden die Grundlagen jeder Landschaftsplanung.....	9
Ökosystem.....	9
Kreisläufe.....	12
Sukzession.....	12
Gleichgewichte.....	13
Landschaftsveränderung und Artenrückgang.....	13
Eigenart von Landschaften.....	16
Landschaften prägen den Menschen und seine Naturerfahrung.....	16
Naturlandschaft-Kulturlandschaft.....	16
Landschaft nach technischen Maßstäben.....	18
Leitziele in der Landschaftsplanung.....	21
Allgemeine und naturraumbezogene Leitziele in der Landschaftsplanung.....	21
Allgemeine Leitziele.....	21
Naturraumbezogene Leitziele.....	23
Beispiele zur Landschaftsentwicklung/Aufstellen von Leitzielen.....	25
Beispiel 1: Dreisam-Niederung bei Eichstetten/Nimburg.....	25
Beispiel 2 Niederterrasse/Rheinebene bei Hohberg- Hofweier.....	37
Schlussbetrachtung und Aussicht.....	45
Literaturverzeichnis.....	46
Abbildungsverzeichnis.....	47

Vorwort

Landschaft natürlich - im Titel der vorliegenden Broschüre stecken Wunsch, Verantwortung und Aufforderung zugleich.

Wir alle haben den Wunsch nach schöner, heiler Landschaft. Wir alle tragen die Verantwortung, die natürliche Landschaft für die nach uns kommenden Generationen zu erhalten. Wir alle sind aufgefordert, unser Verhältnis zur Natur zu überprüfen und gesunde Natur als einen Wert an sich zu begreifen.

Daraus folgt der Auftrag, die Natur zu erhalten und so zu entwickeln, daß die natürlichen Lebensgrundlagen nicht weiter geschädigt werden. Dieser Auftrag sollte in den Kommunen vor allem bei der Landschafts- und Flächennutzungsplanung eine bedeutende Rolle spielen.

Da aber die Kenntnisse über die Bedeutung von Natur und Landschaft und die ökologischen Zusammenhänge nicht genügend verbreitet sind, werden in der Diskussion um Entwicklungsziele in der Gemeinde die landschaftlichen Belange bisher oft zu wenig berücksichtigt.

Die im Naturschutzgesetz vorgesehene kommunale Landschaftsplanung sollte daher als Chance und nicht als Hemmschuh bei der Aufstellung kommunaler Zielvorstellungen verstanden werden.

Die Berücksichtigung nicht nur technischer und ökonomischer, sondern auch ökologischer Aspekte bei der Flächennutzung ist die Voraussetzung dafür, das die Bevölkerung Natur erleben kann und bedeutet damit auch ein Stück Lebensqualität.

Dies zu vermitteln, war ein wesentlicher Ansatzpunkt bei der Erstellung der Broschüre. Insofern wurde auf die Einbeziehung von Vorort-Erfahrungen und die graphische Aufbereitung der ökologischen und planerischen Zusammenhänge sehr großen Wert gelegt.

Der Aufbau entspricht dem üblichen Werdegang einer Landschaftsplanung. Die Ausarbeitung kann und soll das Thema hier aber nicht umfassend darlegen, sondern sie will anregen und zu landschaftsgerechtem Handeln motivieren.

Bei der Landesanstalt für Umweltschutz, Karlsruhe, gibt es eine ganze Reihe von Materialien, die für eine Vertiefung herangezogen werden können. Das Publikationsverzeichnis enthält entsprechende Hinweise.

Ich wünsche der Broschüre eine weite Verbreitung und Umsetzung.

Harald B. Schäfer Umweltminister Baden-Württemberg

Einführung

“Wirklich betroffen sind wir von der Umweltzerstörung allenfalls dort, wo sie schneller voranschreitet als die gleichzeitige Verkümmernng unserer Wahrnehmungsfähigkeit.“ (Meyer – Abich, 1988)

Landschaftsplanung mit ganzheitlichem Ansatz

Martin Rock spricht von der “alle Bereiche durchdringenden Vorherrschaft der Technik, einer Technologie, die als Glaube an die Machbarkeit aller Dinge verstanden werden kann and quasi zur Weltanschauung erhoben wurde... “. “Fortgang und Fortschritt der Technik haben den Menschen gleichsam, abgehängt ’, schon weit hinter sich gelassen.

Das Verhältnis Mensch-Natur wird zunehmend von einem technisch orientierten Maßstab geprägt. Da viele Menschen heute in einer naturfernen Umgebung wohnen und arbeiten, schwindet die Verbundenheit mit der Natur.

Es ist deshalb eine wichtige Aufgabe, dem Menschen die Natur näher zu bringen, damit er die Geschehnisse in der Natur wieder verstehen und beachten lernt.

Im Gefüge der Landschaft laufen “ökologische Prozesse“ ab. Diese bestimmen den Natur- und Landschaftshaushalt und prägen die unterschiedlichsten Landschaften.

Eine nach technischen Maßstäben gestaltete Landschaft wird überwiegend unter ökonomischen Aspekten geplant. In ihr werden ethische und ökologisch orientierte Wertvorstellungen meist unzureichend berücksichtigt.

Um “ökologisch richtig zu handeln“ ,brauchen wir neue, gesamtheitliche Denk- und Planungsansätze. Deswegen wird in der Landschaftsplanung das jeweilige Beziehungsgefüge und Wesen der Landschaft erfasst, um dann daraus Entwicklungsvorschläge abzuleiten. Möglichkeit zum Erleben von Natur, die für den Menschen von größter Bedeutung sind, müssen in diese Überlegungen mit einbezogen werden.

Aufgaben der Landschaftsplanung

Landschaftsplanung ist die Fachplanung zum Schutz und zur Entwicklung der Landschaft. Ihre Rechtsgrundlage ist das Bundesnaturschutzgesetz als Rahmengesetz sowie die entsprechenden Ländergesetze.

„Aufgabe der Landschaftsplanung ist die Erfassung und Darstellung von Natur und Landschaft im Zusammenwirken ihrer Erscheinung und Nutzungen sowie das aufzeigen der Grenzen ihrer Funktionsfähigkeit und Belastung aus der Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege und den daraus abgeleiteten Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen. Darin eingeschlossen ist die Bewertung von Naturhaushalt, Naturgütern, Lebensstätten und Lebensgemeinschaften von Pflanzen und Tieren sowie des Landschaftsbildes bezüglich seiner Eigenart.

Die vom Menschen gestellten Nutzungsansprüche sind dahingehend zu beurteilen, inwieweit sie mit den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar oder umweltverträglich sind...

Auf der Grundlage der Bestandaufnahme und des Bewertungsergebnisses sind anschließend im Entwicklungsteil die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege, zur Gestaltung und zur Entwicklung von Natur und Landschaft entsprechend den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege darzustellen.“

(Deutscher Rat für Landespflege, Heft 45/1984)

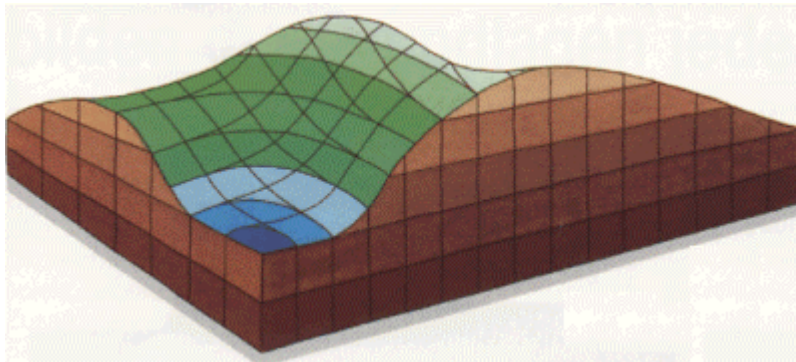
In Baden-Württemberg hat der Landschaftsplan einen gutachterlichen Charakter. Erst wenn er in den Flächennutzungsplan eingearbeitet wird, erwirbt er dessen Rechtsverbindung. Die Entscheidung über die Aufnahme in den Flächennutzungsplan liegt bei der Gemeinde (Abwägungsvorgang nach Baugesetzbuch). Der hierzu notwendige Abwägungsvorgang unterliegt der Rechtskontrolle durch die Genehmigungsbehörde.

“Versuchen wir einmal, uns zu erinnern an einen eindrucksvollen Aufenthalt in einem noch naturnahen Gebiet, an eine Landschaft, die wir am Wochenende oder im Urlaub gerne aufsuchen... Versuchen wir weiter, ans an die Empfindungen, Gedanken, Gefühle zu erinnern, die wir dort gehabt haben. Sind es Gedanken an Ökosysteme, Stabilität, Regelfunktionen, an Rote Listen, ökonomischen Nutzen, Gen-Potential ? Oder sind es gar keine Gedanken, sondern ein alle Sinne einbeziehendes Wahrnehmen, ein Gefühl, das wir nicht beschreiben können, das wir aber immer wieder haben, wenn wir etwas von selbst Gewordenes, Wildes, Ursprüngliches, nicht vom Menschen Geschaffenes, eigentlich, Nutzloses' um uns haben?“ (Bierhals, 1984)

Abb. 01 Landschaft emotional empfunden (Claude Monet: "Spaziergang auf den Klippen")



Abb. 02 Landschaft technisch betrachtet



Derartige Gefühle und die Wertschätzung der Natur hängen unmittelbar mit unseren Naturerfahrungen zusammen. Nur das, was wir kennen und zu dem wir eine Beziehung haben, schätzen wir auch und messen ihm einen Wert bei. Naturschutz in diesem Sinne bedeutet, die Natur als Quelle aller möglichen Erfahrungen zu bewahren und zu entwickeln

Für die Landschaftsplanung lassen sich aus diesem Sachverhalt mehrere Schlüsse ziehen:

- Im Planungsprozess sind auch Aspekte wie Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft zu verdeutlichen und zu berücksichtigen. Bei Eingriffen in die Landschaft geht in der Regel ein Stück dieser Eigenart und Schönheit verloren. Dies kann auch

nicht durch gestalterische Maßnahmen ausgeglichen werden. Natur ist nicht austauschbar.

- In den meist betont sachlichen Diskussionen bei der Abwägung von Entscheidungen sollten auch Argumente, die unsere emotionalen, seelischen Beziehungen zur Natur beinhalten, mit einbezogen werden.
- Pläne und Konzepte sollten vermehrt in "lebendiger", verständlicher Form dargestellt werden. Außerdem sind Varianten zur Landschaftsentwicklung aufzuzeigen, um eine Diskussion über die Planungsziele zu ermöglichen.

Der Landschaftsplan - als flächendeckender ökologischer Fachbeitrag zum Flächennutzungsplan - kann so eine große Bedeutung innerhalb der kommunalen Gesamtplanung bekommen.

Naturschutz muss auf der gesamten Fläche umgesetzt werden. Ökologisch bewusstes Denken und Handeln kann sich nicht auf Schutzgebiete reduzieren, sondern muss - in differenzierter Weise - auch Eingang in die intensiv genutzten und verdichteten Räume finden. Deswegen ist im jeweiligen konkreten Planungsfall nicht nur darzulegen, welche Flächen für Naturschutz und Erholungsvorsorge vorrangig zu sichern sind, vielmehr sind die anderen Nutzungsansprüche hinsichtlich aller ihrer Wirkungen auf die Landschaft zu durchleuchten und so zu gestalten, dass eine möglichst landschaftsverträgliche Entwicklung entsteht.

Mit dem **Landschaftsplan** haben die kommunalen Gremien eine wichtige Grundlage für ihre Entscheidungen: Er liefert ihnen die notwendigen Informationen über die ökologischen Grundlagen und die Erlebnisstruktur ihrer Landschaft. Er zeigt auf, was zu tun ist, um den "eigenen" Naturhaushalt im Sinne einer Umweltvorsorge nachhaltig zu sichern und weist auf Gefahren für die Landschaft hin, die mit bestimmten anderen Raumansprüchen verbunden sind.

Wie ein Landschaftsplan aufgestellt wird, in welchen Planungsschritten er abläuft und welche Aussagen er beinhaltet, gibt das nachfolgende Schema wieder.

Die weiteren Kapitel sind diesem "normalen" Ablauf eines Landschaftsplanes (der im weiteren nicht näher erläutert wird) zugeordnet.

Abb. 03 Werdegang eines Landschaftsplanes



Ökologische Zusammenhänge

“Der Mensch hat den Natur-Instinkt immer mehr verloren; so ist er im Umgang mit der Natur unsicher geworden. Aufgrund, ‘ökologischer Desorientierung’ haben viele Menschen den, Sinn’, das Gespür, die Antenne für Natur, Natürliches und Naturhaftes verloren. Man könnte so formulieren: Sie haben die Natur nicht mehr ‚in ihrem Sinn‘.“ (M. Rock, 1980)

Ökologische Erkenntnisse bilden die Grundlagen jeder Landschaftsplanung

Das Wort Ökologie, meist in der Kurzform “öko“..., ist in aller Munde. Wir sprechen von Ökoteich, Ökoläden, Ökohaus. Diese Beispiele zeigen, daß es oft in unüberlegten Zusammenhängen verwendet wird. Der Begriff ist immer mehr zu einer “Worthülse“, zu einem Wort ohne Inhalt verkommen.

Der Biologe E. Haeckel prägte 1866 den - auch heute noch so definierten - Begriff “Ökologie“:

“Unter Oecologie verstehen wir die gesamte Wissenschaft von den Beziehungen des Organismus zur umgebenden Aussenwelt... theils organischer, theils unorganischer Natur.“

Diese der Ökologie zugrundeliegende ganzheitliche Betrachtungsweise mit ihrem “vernetzten“ Denken ist in unserer technisch orientierten Planung nach wie vor meist ungebräuchlich. Aber ohne die Kenntnis ökologischer Zusammenhänge sind weder die Auswirkungen von Eingriffen und Beeinträchtigungen in die Landschaft richtig einzuschätzen, noch die Handhabung des Instrumentes Landschaftsplan im Sinne einer Umweltvorsorge zu verstehen. Deshalb sollen in diesem Kapitel vereinfacht die Grundprinzipien landschaftlicher Ökosysteme dargestellt werden, soweit sie im Zusammenhang mit der Landschaftsplanung von Bedeutung sind.

Ökosystem

Das **Ökosystem Landschaft** besteht in der Regel aus den Faktoren Gestein/Boden, Relief, Wasser, Klima/Luft, Pflanzen- und Tierwelt. Diese sind in einem komplizierten Beziehungsgefüge miteinander verknüpft. Greift der Mensch bei der Bewirtschaftung in einen Landschaftsfaktor (z. B. Boden) ein, so hat dies Folgewirkungen auf sämtliche anderen Faktoren. Je nach Eingriffsstärke kann es dabei zu Schäden an Teilen oder gar dem gesamten Ökosystem kommen. Allerdings versuchen Ökosysteme durch eigene Regulationsmechanismen immer wieder einen Gleichgewichtszustand aufzubauen. Übersteigen Beeinträchtigungen aber

ein ökosystemabhängiges Belastungsmaß, so können die erzeugten Wirkungen nicht mehr abgepuffert werden. Schwerwiegende Störungen können in der Folge zu einem Zusammenbruch ("Umkippen") des Ökosystems führen. Dieses "Umkippen" ist oft nicht sofort spürbar. Negative Auswirkungen treten meist mit Verzögerungen auf (z. B. Waldsterben, Ozonloch...). Korrekturen sind dann - soweit überhaupt möglich - meist mit immensem Aufwand verbunden.

Ein Ökosystem kann aus einer oder mehreren Lebensgemeinschaften bestehen. Diese Lebensgemeinschaften werden als Biozönose, deren Lebensraum als Biotop bezeichnet.

Abb. 04 Ausschnitt aus dem Ökosystem Landschaft: Zum Ökosystem Teich gehören nicht nur Schilf, Frosch, Libelle und Teichrohrsänger, sondern auch die Beziehungen zwischen den Lebewesen (z. B. Räuber-Beute) und deren Abhängigkeiten von Faktoren wie Wassertemperatur, Niederschlag, Nitratgehalt, Verdunstung etc.



Abb. 05 Das Laub eines Baumes deckt im Winter den Boden, hält Feuchtigkeit und Wärme und ermöglicht so das Keimen neuer Samen im Frühling. Erst dann, wenn die Keimlinge Licht brauchen, zersetzt sich das Laub ganz und die Nährstoffe gelangen in den Boden zurück.

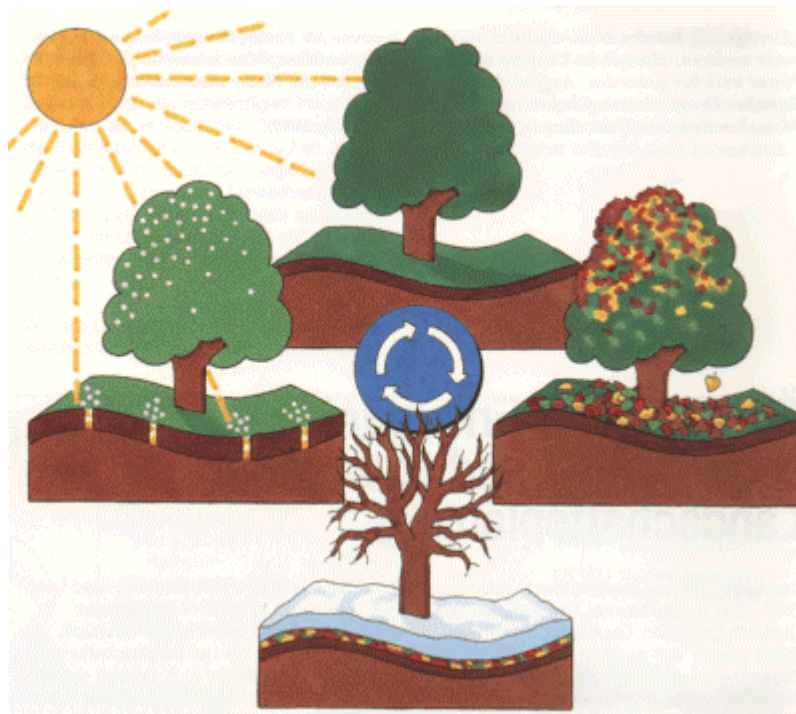
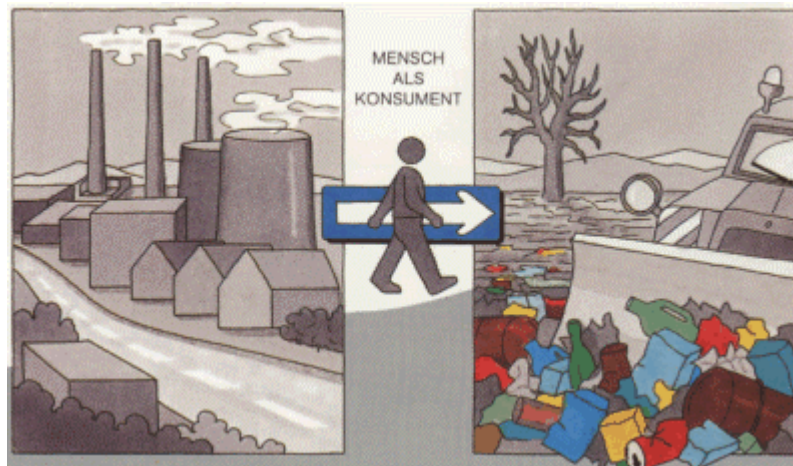


Abb. 06 Beispiel einer menschlich bedingten "Einbahnstraße": Von der Industrie wird eine Ware mit "Nebenprodukten" (Abwasser, Emissionen, Verpackung) hergestellt. Der nicht wieder in den Produktionsablauf zurückgeführte oder nicht verbrauchte "Rest" beeinträchtigt Wasser und Luft oder als Müllberg wertvollen Lebensraum.



Kreisläufe

Die Umsetzungsprozesse, die innerhalb eines Ökosystems ablaufen, bilden Kreisläufe. Was aufgebaut wird, wird auch wieder abgebaut, dadurch werden neue Rohstoffe für nachfolgende Prozesse gewonnen. Die Natur kennt keinen Abfall. Erst der Mensch unterbricht diese Kreisläufe und macht sie häufig zu Einbahnstraßen.

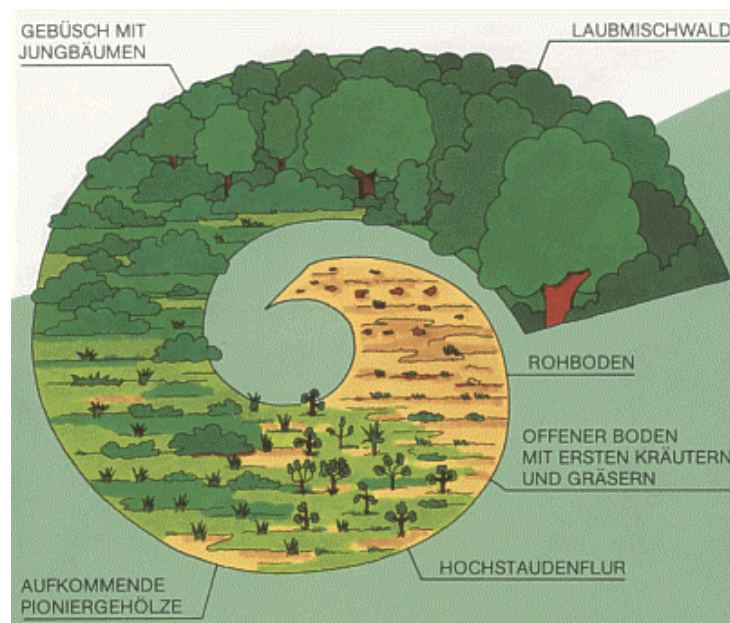
Sukzession

Die Natur ist "in Bewegung". Ökosysteme sind nicht statisch, sie entwickeln sich vielmehr immer weiter - z.T. in sehr langen Zeiträumen. Lebensgemeinschaften lösen dabei einander ab; die Vegetationsentwicklung endet in einem "Reife"-Stadium (Klimax- Stadium), das in Mitteleuropa zum größten Teil von einem Laubmischwald - entsprechend der potentiellen natürlichen Vegetation - gebildet wird.

Diese zeitliche Aufeinanderfolge von Lebensgemeinschaften wird **Sukzession** genannt.

Oft will der Mensch diese Sukzessionsabläufe aufhalten. Dies kann er meist nur mit einem hohen Energie- und Mitteleinsatz. So kann durch ständiges Mähen einer Wiese deren Verbuschung verhindert werden und das Freihalten einer Fläche ist nur durch Jäten oder Pestizideinsatz möglich.

Abb. 07 Offener Boden wird binnen kurzem von Arten, die an diesen Lebensraum angepaßt sind, besiedelt, die später wiederum von anderen verdrängt werden. Durch die Aktivität von Lebewesen und durch Einflüsse verschiedenster Art verändert sich der Lebensraum, so daß neue Arten einwandern können. Im Schutz der Erstbesiedler können Sträucher und später auch Bäume aufwachsen. Das Endstadium dieser unter Umständen langdauernden Entwicklung ist in Mitteleuropa fast immer ein Laubmischwald in, je nach Standortbedingung, verschiedenen Ausprägungen.

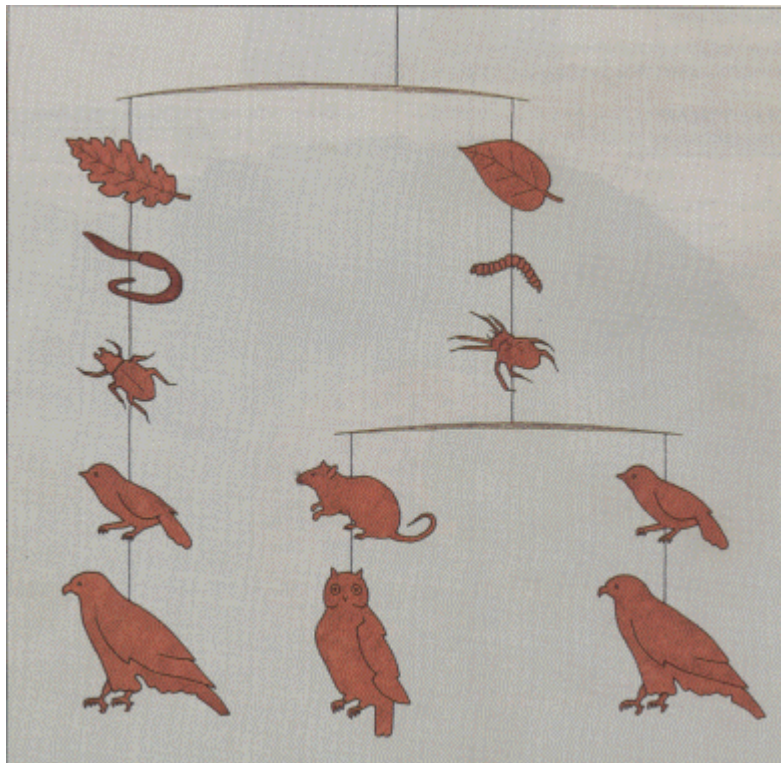


Gleichgewichte

Natürliche Ökosysteme besitzen im **Gleichgewichtszustand** Regulationsmechanismen, die sie vor nachteiligen Veränderungen schützen.

Eine Möglichkeit, natürliche Ökosysteme zu stabilisieren ist, deren Vielfalt zu erhalten, denn durch die Vielfalt ergeben sich größere Puffer- und Ausweichmöglichkeiten, sobald Veränderungen z.B. durch menschliche Eingriffe) auftreten.

Abb. 08 Das System gegenseitiger Abhängigkeit lässt sich mit einem Mobile vergleichen. Wird ein Zweig des Mobiles entfernt, kommt das ganze Mobile aus dem Gleichgewicht.



Landschaftsveränderung und Artenrückgang

Im Zuge der menschlichen Besiedlung entstanden standörtlich angepasste, kleinteilig genutzte landwirtschaftliche Flächen und damit eine vielfältige Landschaft mit einem Netz verschiedenster Lebensräume. In dieser abwechslungsreich gegliederten Landschaft entwickelte sich eine große Vielfalt an Pflanzen- und Tierarten.

Durch die Technisierung unserer gesamten Umwelt erleben wir seit mehreren Jahrzehnten eine völlige Umgestaltung unserer Landschaft mit weitreichenden Folgen:

- Beseitigung und Vereinheitlichung von Landschaftsformen und -strukturen,
- Verlust an naturraumtypischen Biotopen,
- rasanter Artenrückgang,
- Monotonie von Landschaftsbildern mit Verringerung des Erholungs- und Erlebniswertes,
- "Überfrachtung" und Zerstörung von Stoffkreisläufen und Energieflüssen im Landschaftshaushalt, z. B. Schadstoffbelastung von Böden und Grundwasser,
- Belastung von Landschaften durch Verlärmung, elektromagnetischer Felder u. a.

Abb. 09, 10, 11 Die moderne, großflächig arbeitende Landwirtschaft hat die Landschaft maschinengerecht gestaltet. Damit werden der Wasserhaushalt, das Klima und die Erlebniswirkung zum Teil nachhaltig verändert. Durch die großen Anbauflächen mit ihren einseitigen Fruchtfolgen und ihren ertragsorientierten Bewirtschaftungsformen wurde die frühere Lebensraumvielfalt zerstört. In derart "ausgeräumten" Landschaften kann nur ein kleiner Teil der ursprünglich reichhaltigen Pflanzen- und Tierwelt überleben, überwiegend sogenannte Kulturfolger.

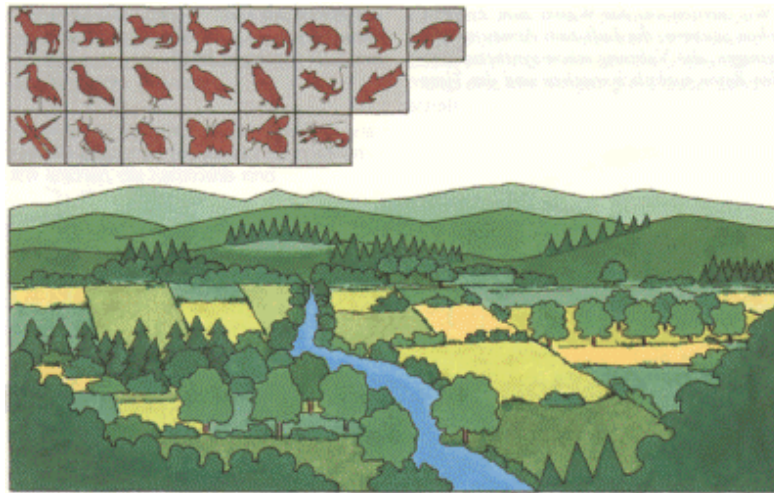


Abb. 9

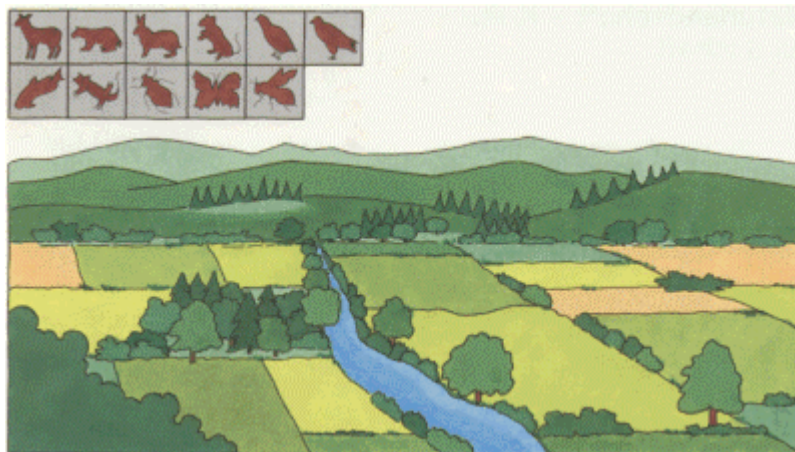


Abb. 10

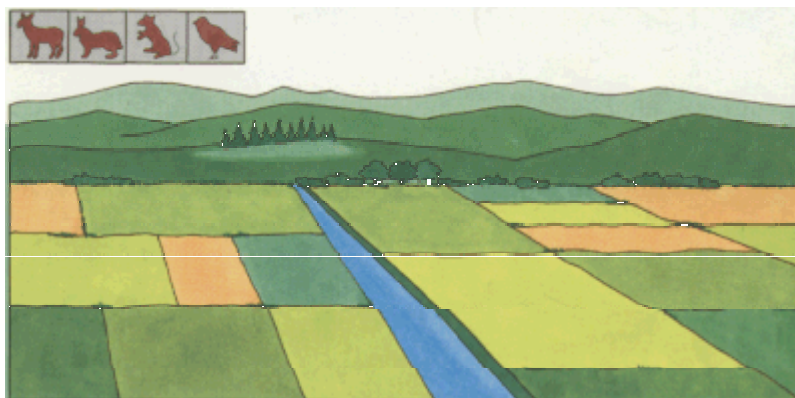


Abb. 11

Eigenart von Landschaften

*“Wir werden uns das Wasser zum Trinken schon säubern, die Luft zum Atmen schon reinigen, die Nahrung schon synthetisieren, den Beton wohnlich machen und die Tiere aus Plüsch ans Herz drücken. Ans versteinerte. Denn nur inwendig werden wir sterben.“
(Horst Stern, 1980)*

Landschaften prägen den Menschen und seine Naturerfahrung

Naturlandschaft-Kulturlandschaft

Landschaften werden einerseits von natürlichen Faktoren wie Boden, Wasser, Relief, Geologie, Klima, Pflanzen und Tieren geprägt, andererseits durch die menschliche Tätigkeit.

Das Wort Kultur hat seinen Ursprung im lateinischen ‚colere‘, was ‚hegen, pflegen, bebauen‘ bedeutet und in seinem ursprünglichen Sinn einen pfleglichen Umgang mit der Natur beinhaltet. Dieser behutsame Umgang mit der Natur wird sichtbar in den noch kleinteilig gegliederten bäuerlichen Kulturlandschaften, die auch von meisten Menschen als schön empfunden werden.

Abb. 12 Kleinteilige Kulturlandschaft (Südschwarzwald)



Der größere Teil unserer Flächen wird heute durch naturferne Kultur- bzw. Agrarlandschaften oder gar reine Kunstlandschaften, wie z.B. die Städte, geprägt.

Mitteleuropa besteht fast ausschließlich aus Kulturlandschaften, jedoch nur noch selten aus solchen, die naturnahe sind.

Der Mensch ist Teil der Natur und wird von dieser auch geprägt.

Diese gegenseitige Abhängigkeit bedeutet, dass Änderungen im Landschaftsgefüge auch Auswirkungen auf den Menschen zur Folge haben. Umgekehrt wirken gesellschaftliche Veränderungen (z. B. Technisierung) auf die Ausbildung des Ökosystems ein.

So lebte vor der Industrialisierung der Mensch noch mehr, 'in' beziehungsweise, 'mit' der Natur, weil sie ihn starker forderte:

Der Mensch mußte im Einklang mit der Natur handeln, um sein Überleben zu sichern. Dies bedingte an der Nordsee ein anderes Handeln als in den Alpen, in der Rheinebene ein anderes als im Schwarzwald. Naturbedingtheit spiegelt sich z. B. in der Entstehung von Bauweisen, Dialekten, Mentalitäten und Sitten wider.

Unsere Kinder werden häufig in naturferne Kulturlandschaften hineingeboren. Das Bild der Landschaft, verwoben mit der Gemeinschaft, in der wir aufwachsen, formt unsere Seele, es entsteht eine innere Übereinstimmung, eine Identifizierung mit dieser Landschaft.

Abb. 13 Streuobstwiese bei Heilbronn



Landschaft nach technischen Maßstäben

Die Entwicklungen haben dazu geführt, dass sich früher unterschiedliche Landschaften heute immer mehr ähneln.

Die meisten **Landschaftsveränderungen** gehen langsam „Stück für Stück“ und kaum wahrnehmbar, als Reihe scheinbar kleiner Eingriffe, vor sich. Erst ein direkter Vergleich von Fotos oder Luftbildern unterschiedlicher Zeiten zeigt das volle Ausmaß der in den letzten Jahren meist negativen Entwicklung.

Abb. 14 Tinninger Bach vor dem Straßenbau...



“1965 schlängelte sich der Tinninger Bach durch die Talfeuchtwiesen. Schwarzerlengruppen säumten ihn. Trotz bescheidener Wasserführung war der Bachlauf gestalterisch Mittelpunkt der Voralpenlandschaft.“ (A Ringler, 1987)

Abb.15 ...und nach dem Straßenbau



“1985 war der Bach zum Straßengraben degradiert. Einzelne überstanden zwar den rigorosen Ausbau, fügen sich aber nicht mehr zur bestimmenden Gehölzreihe zusammen. Neuere Mittelpunkt ist die Kreisstraße. Der Bachausbau ermöglicht die Dränung des nassen Talgrundes und damit auch das Eindringen des Maisanbaues. (A. Ringler, 1987)

Die Gleichförmigkeit und Überschaubarkeit der von uns nach technischen Maßstäben geschaffenen Landschaften steht im Gegensatz zu einer lebenswichtigen, die Phantasie anregenden Vielfalt.

Abb. 16 Heckenlandschaft vor der Flurbereinigung...



“Heckenlandschaft... vor der Flurbereinigung (1980). Im Laufe der Jahrhunderte bildeten sich in der kleinparzelligen Flur mit Pflugrichtung entlang der Höhenlinien Ackerterrassen heraus...Artenreiche Hecken bildeten sich, die immer wieder auf den Stock gesetzt wurden, um die Feldfrüchte nicht zu beschatten and Brennholz zu gewinnen. In der sonst biotoparmen Landschaft ist dieses Heckenterrassensystem nicht nur eine Sicherung gegen Bodenabtrag, sondern auch ein gut vernetzter Lebensraum...” (A. Ringler, 1987)

Abb. 17 ... und nach der Flurbereinigung



“Im Winter 1980/1981 hatte das gesamte Hecken- und Terrassensystem den Rationalisierungsbemühungen ... weichen müssen ... Offenbar war es hier nicht möglich oder es wurde nicht ernsthaft versucht, möglichst viele alte Flurstücksgrenzen mit ihren Heckenzeilen zu belassen. Durch totale und schlagartige Ausräumung wurden biologische Wechselbeziehungen zwischen dem Waldsaum im Hintergrund und der Feldflur vollständig gekappt.“ (A. A. Ringler, 1987)

“Die Funktionalisierung tendiert dazu, die... Landschaft zu unterteilen und restlos den vom Menschen definierten Zwecken unterzuordnen.“ (H. Weiss, 1989)

“... War das die Ordnung, die wir wollten? Eine Landschaft ohne Spuren, ohne Geschichte, ohne Namen. Ohne Tiere. Ohne Baum und ohne jeden Strauch. (D. Wieland 1983)

Leitziele in der Landschaftsplanung

“Stets gibt es einen Abstand zwischen idealen Zielsetzungen und tatsächlichen Errungenschaften – zumindest einen zeitlichen Abstand.“ (L. Mumford)

Allgemeine und naturraumbezogene Leitziele in der Landschaftsplanung

Allgemeine Leitziele

Die Entwicklung unserer Kulturlandschaft verlief in den letzten Jahrzehnten aus ökologischer Sicht und bezüglich landschaftlicher Eigenart meist zum Negativen. Eine Wende zum Positiven setzt u.a. voraus, dass, aufbauend auf die bestehende Naturschutzgesetzgebung, Leitbilder erstellt werden, an denen sich die zukünftige Entwicklung der Landschaft orientieren kann.

Bislang wird Naturschutz zu häufig den menschlichen Bedürfnissen und Nutzungen untergeordnet: Dabei müsste der nachhaltige Schutz der Natur als Grundlage des Lebens im Zentrum aller Bemühungen stehen. Dies beinhaltet die ethische Verantwortung des Menschen für seine natürliche Umwelt – besser: Mitwelt.

Dabei ist nicht die ‚Leistungsfähigkeit‘ des Naturhaushaltes – die Leistung, die er für den Menschen bringt – sondern in erster Linie seine, Funktionsfähigkeit, die „Gesundheit“ des Naturhaushaltes an sich, maßgeblich.

Vergleicht man den Naturhaushalt mit einem menschlichen Organismus, so kann man von ‚gesunder‘ und ‚krankter‘ Landschaft sprechen. Und wie auch nur ein gesunder Körper abwehrkräftig sein kann, ist auch nur eine gesunde Landschaft in der Lage, bestehende und künftige Belastungen – bei möglichst schonender Nutzung – zu verkraften. Ist eine Landschaft „krank“, hat sie Wunden, dann sollte zu ihrer Heilung auch ihre natürliche Regenerationsfähigkeit mit einbezogen werden.

Übergeordnete Ziele der Landschaftsplanung

Bundesnaturschutzgesetz- BNatSchG

§1 Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege

1. 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 Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind
2. Die sich aus Absatz 1 ergebenden Anforderungen sind untereinander und gegen die sonstigen Anforderungen der Allgemeinheit an Natur und Landschaft abzuwägen
3. Der ordnungsgemäßen Land- und Forstwirtschaft kommt für die Erhaltung der Kultur- und Erholungslandschaft eine zentrale Bedeutung zu, sie dient in der Regel den Zielen dieses Gesetzes

Baugesetzbuch

§1 Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauleitplanung

(5) Die Bauleitpläne sollen eine geordnete städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln

Allgemeine Leitziele für Natur- und Landschaft könnten demzufolge – aufbauend auf das Naturschutzgesetz – wie folgt lauten:

- Es ist ein gesunder, funktionierender Naturhaushalt zu sichern und ggfs. zu entwickeln. Seine Regenerationsfähigkeit ist zu erhalten oder zu verbessern. Dazu müssen die ökosystemeigenen Kreisläufe und Regulationsmechanismen beachtet werden. Die Vielfalt der Pflanzen- und Tierwelt, ihre Lebensgemeinschaften und ihr Lebensraum müssen gesichert werden.
Die Landschaft muss so „abwehrkräftig“ entwickelt werden, dass sie schädigende Einwirkungen abpuffern und eingetretene Schäden regenerieren kann. Hierzu gehört auch, ihr den notwendigen Raum und die Zeit für „dynamische Eigenentwicklung“ zu geben.
- Die Eigenart der jeweiligen Landschaft ist zu erhalten bzw. zu entwickeln. Hierzu müssen die natürlichen Standortqualitäten, die Besonderheiten und „Bausteine“ einer Landschaft erkannt und herausgestellt werden. Wenn sie durch die Auswirkungen menschlicher Nutzungen in der Landschaft nicht mehr zu erkennen sind, sollen sie aktiviert werden. Für den Menschen entstehen dadurch neue Erlebnis- und Erholungsmöglichkeiten und er kann sich mit einer Landschaft besser identifizieren. Diese Identifikation ist Voraussetzung für einen pfleglichen Umgang mit Natur und Landschaft und für das Engagement zu ihrer Erhaltung.

Diese Leitziele bedingen nicht, dass weitere Nutzungsansprüche und Entwicklungen in der Landschaft (z.B. Siedlungserweiterungen oder die Landwirtschaft) ausgeschlossen sind. Mit Hilfe dieser Leitziele soll jedoch einem reinen Nutzdenken des Menschen entgegengewirkt werden.

Eine Aufgabe der Landschaftsplanung ist es, Möglichkeiten aufzuzeigen, wo und wie Nutzungen in verträglicher Art und Weise ausgeführt werden können. Dabei dient die Aufstellung eines Zielkonzeptes für die landschaftliche Entwicklung des Raumes – ausgehend von einer Zustandsbewertung – als Orientierungs- und Handlungsrahmen für Entscheidungen und Maßnahmen.

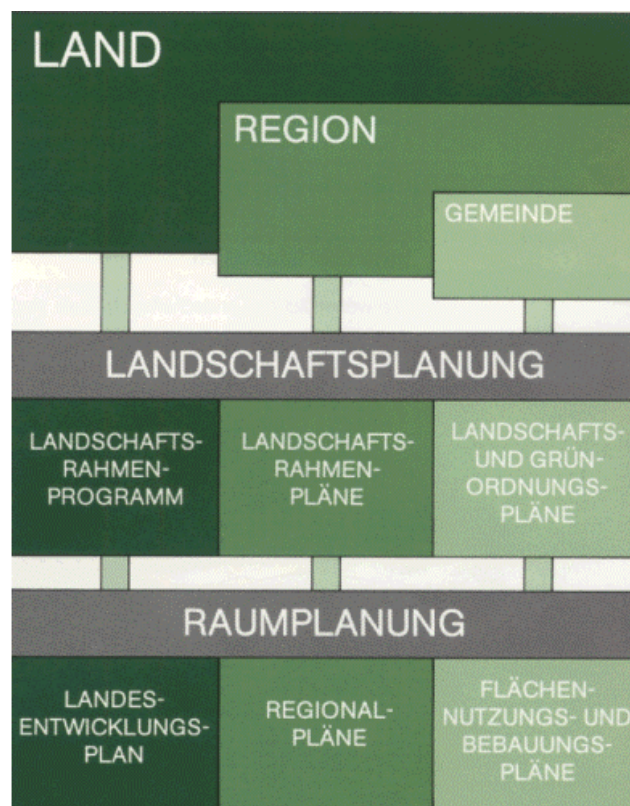
Naturraumbezogene Leitziele

Die vorgenannten allgemeinen Leitziele werden in einem 2. Schritt in Bezug auf die für die Planung bedeutsamen naturräumlichen Einheiten entsprechend der Planungsebene konkretisiert. Dieser Schritt ist im Ablauf der Landschaftsplanung Bindeglied zwischen der Bestandsaufnahme und dem Teil „Ziele und Maßnahmen“.

Naturraumbezogene Leitziele orientieren sich an überörtlichen Vorgaben (Landes- und Regionalplanung) und bauen auf den Ergebnissen der Landschaftsentwicklungs-Analyse auf.

Bei der Entwicklung der Leitziele müssen alle wesentlichen Faktoren berücksichtigt werden.

Abb.18 Auf Gemeindeebene müssen insbesondere die im Regionalplan aufgeführten Grundsätze und Ziele berücksichtigt werden.



Erst nach einer naturraumspezifischen Zielformulierung können Bewertungsmethoden festgelegt werden, die konkret auf die jeweilige Landschaft eingehen.

Dabei ist der Raum als gesamtes ökologisches Gefüge zu erfassen. Nur so kann beurteilt werden, ob, wo und in welchem Maß Nutzungen in einem Raum (ohne Beeinträchtigung seiner Funktionsfähigkeit) noch möglich sind.

Jede Landschaft und ihre Erscheinungsform wird durch **Standortfaktoren** in unterschiedlicher Weise geprägt.

Während mit den Standortfaktoren Gestein, Boden, Relief, Wasser, Klima, Vegetation und Tierwelt die natürlichen Grunddaten angesprochen sind, wird mit dem Begriff Potential deren Funktionsfähigkeit und Leistungsvermögen im Ökosystemgefüge ausgedrückt.

Landschaftspotentiale zeigen die Beziehungen der Standortfaktoren untereinander und das Maß der gegenseitigen Beeinflussungen auf. Ihr Zustand oder Beeinträchtigungsgrad gibt Aufschluss über die Empfindlichkeit gegenüber Belastungen.

Die wesentlichen Landschaftspotentiale sind:

- Wasserpotential,
- Biotoppotential,
- klimatisches Potential,
- Boden- und biotisches Ertragspotential,
- Erlebnis- und Erholungspotential (in Abhängigkeit vom Landschaftscharakter und -bild).

Mit Hilfe der Landschaftspotentiale kann der Naturhaushalt und die Eigenart von Landschaftsräumen in Zusammenhang mit deren Entwicklung charakterisiert werden.

In den nachfolgenden Beispielen dient das Biotoppotential, das als ein wesentlicher Indikator der Standortprägungen - insbesondere Boden, Wasser, Klima und Relief - angesehen werden kann, zur Charakterisierung der Landschaftsräume.

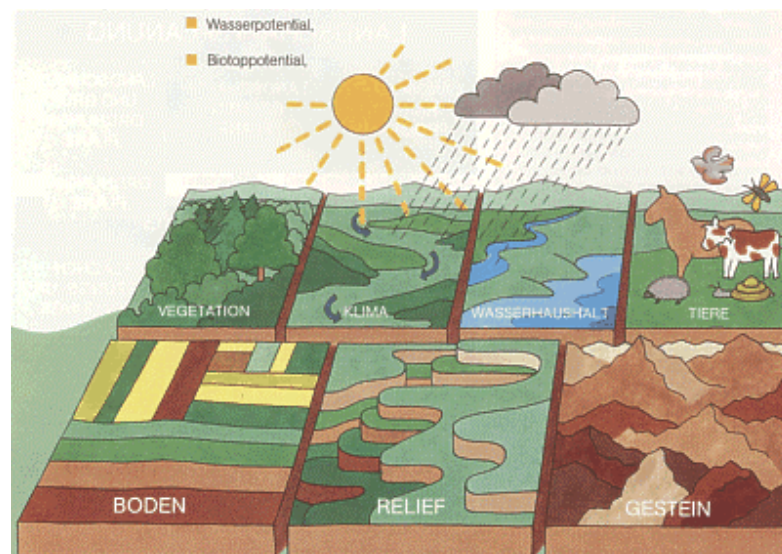


Abb. 19 Standortfaktoren

Beispiele zur Landschaftsentwicklung/Aufstellen von Leitzielen

Im folgenden werden die historische Landschaftsentwicklung zweier Landschaftsräume mit unterschiedlichem Charakter bis zum heutigen Zustand dargestellt und verschiedene Entwicklungsmöglichkeiten für diese Landschaften aufgezeigt.

Die Aussagen beziehen sich überwiegend auf die Landschaft außerhalb von Wald- und Siedlungsflächen, daher sind Vorschläge zu Nutzungsänderungen u. ä. vor allem an die landwirtschaftliche Nutzung gerichtet.

Beispiel 1: Dreisam-Niederung bei Eichstetten/Nimburg

Die Dreisamniederung stellt einen Teilbereich des Naturraumes "Freiburger Bucht" dar (Schwimmebene, Aue und Niederung), der im Westen durch den Kaiserstuhl, im Osten durch den Nimberg begrenzt wird.

Abb. 20 Kartenausschnitt/Lage im Raum

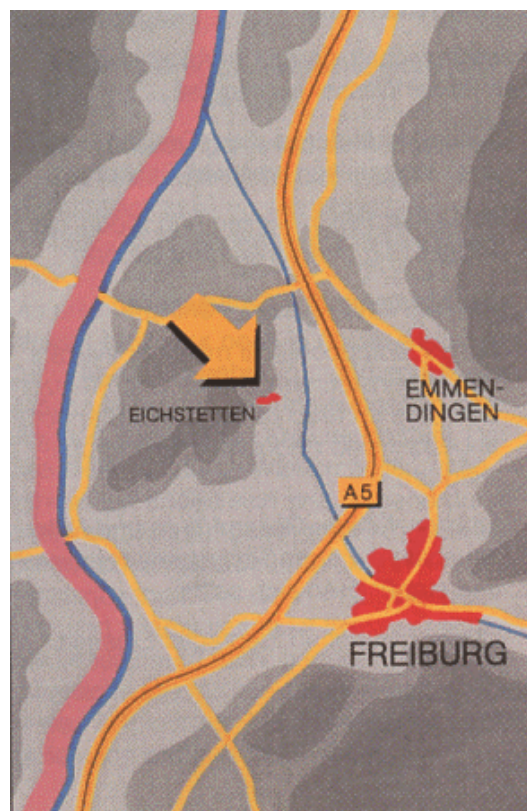
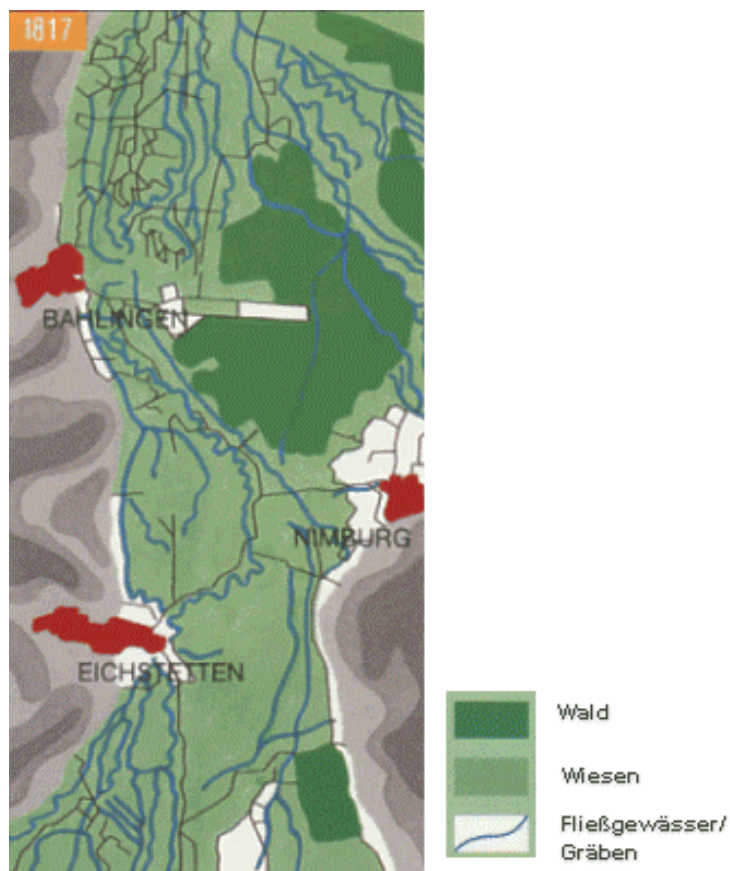


Abb. 21 Blick von Riegel



Abb. 22 Dreisamniederung um 1817 (Rekonstruktion nach Topografischer Karte des Großherzogtums Baden und alten Karten)

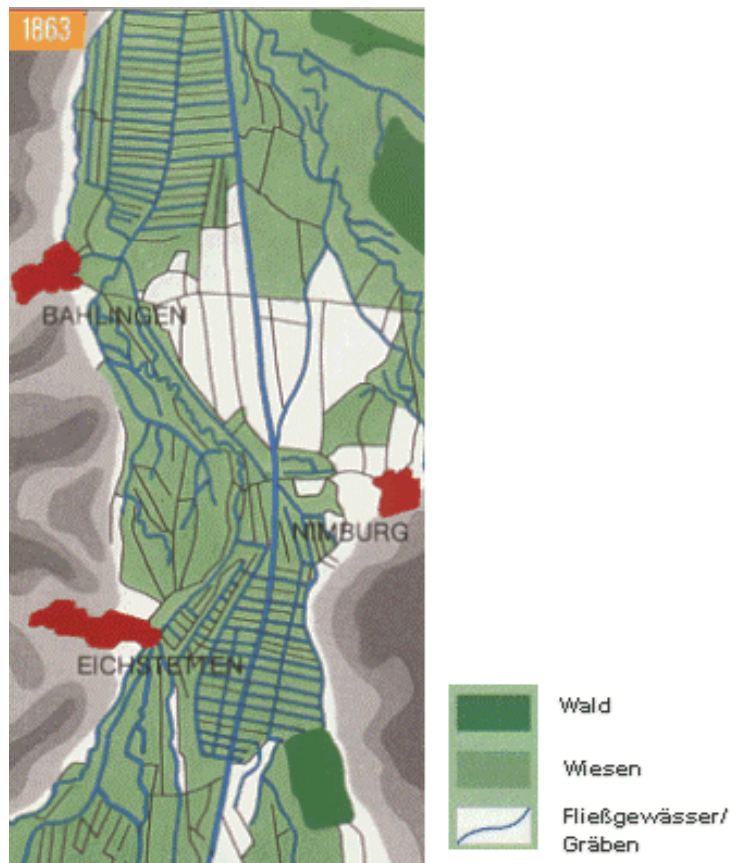


Charakterisierung

Auenlandschaft, deren Charakter durch den Faktor Wasser geprägt ist:

- Mäandrierender Lauf der Dreisam sowie eine Vielzahl von weiteren Bächen,
- Auwälder, Feuchtwiesen und Riede, die regelmäßig überschwemmt werden,
- hochanstehendes Grundwasser,
- hohes Biotoppotential mit einer Vielzahl von Lebensräumen für Tier- und Pflanzenarten, die an feuchte bis nasse Standorte angepasst sind (Mooswald, Erlenbruchwald u.a.),
- funktionsfähiger Gesamttraum und Naturhaushalt; die Auenökosysteme regulieren und stabilisieren sich selbst,
- Landschaft mit ausgeprägter Eigenart.

Abb. 23 Dreisamniederung 1863 (aus Top. Karte des Großherzogtums Baden, vereinfacht)



Landschaftsveränderungen (seit 1817)

- Kanalisierung der Dreisam, Laufverkürzung und Einengung der Aue,
- Rodung eines Auewaldes und Umwandlung von Wiesen in Acker,
- Begradigung kleinerer Fließgewässer: Bäche werden zu Entwässerungsgräben,
- Grünlandnutzung ist vorherrschende Bewirtschaftungsform.

Auswirkungen

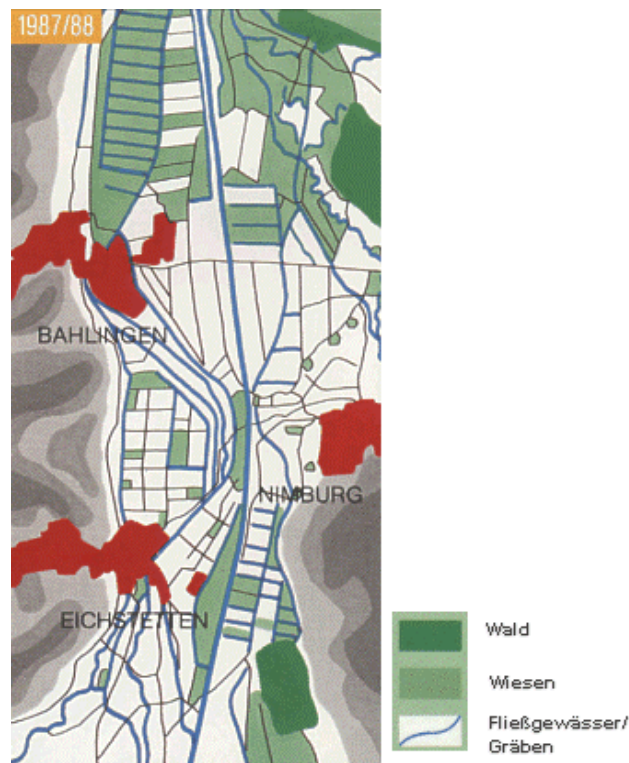
- Verlust der Fließgewässerdynamik (Dreisam),
- Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes: Verlust von Wasserrückhalteflächen und von Lebensräumen für Spezialisten der Flora und Fauna.

Die Tulla'sche Dreisamkorrektur und anschließende Waldrodung führen zu der nachhaltigsten Veränderung des Ökosystems Flussaue im dargestellten Zeitraum. Wesentliche Bestandteile der Auen-Ökosysteme werden vernichtet, Regulations- und Regenerationsprozesse werden unterbrochen, die Eigenart der Naturlandschaft wird grundlegend verändert.

Die Landschaft erhält – auch rein “äußerlich“ – zunehmend einen vom Menschen bestimmten technischen Charakter:

Ursprüngliche Linien und Strukturen werden überlagert – der rechte Winkel hält Einzug in die Landschaft.

Abb. 24 Dreisamniederung 1987/88 (eigene Nutzungserhebungen 1987, Grundlage Top. Karte)



Landschaftsveränderungen (seit 1863)

Flächennutzungsmäßig betrachtet stärkste Veränderungen:

- Umbruch von Wiesen in Ackerland,
- Kanalisierung kleinerer Fließgewässer

Auswirkungen

- Typische Grünlandstandorte werden ackerbaulich genutzt.
- Zerschneidung zusammenhängender Grünlandgebiete, die sich wegen ihrer Großflächigkeit zu wichtigen Lebensräumen, z.B. für Wiesenvögel, entwickelten.

Die ursprüngliche Prägung durch den Faktor Wasser bleibt nur noch in Ansätzen anhand der Gräben erkennbar. Zusammen mit den Wiesen bilden sie die Reste einer an den Standort angepassten Kulturlandschaft. Der Charakter der durch Wiesen bestimmten Landschaft ändert sich grundlegend durch deren Umwandlung in Ackerland; sie wird zur intensiven landwirtschaftlichen "Produktionslandschaft". Für die vorher typischen Tier- und Pflanzenarten ist kein ausreichender Lebensraum mehr gegeben. Das landschaftliche Ökosystem reagiert labil und hat seine Fähigkeit zur Selbststeuerung und Regeneration weitgehend verloren.

Fazit

Schon relativ früh setzten Landschaftsveränderungen mit weitreichenden Folgen ein.

Heute funktioniert der Naturhaushalt bezüglich seines ehemals bestimmenden Faktors Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) in großen Teilbereichen nicht mehr (vgl. Kanalisierung der Dreisam). Diese weiträumigen Landschaftsveränderungen sind nicht mehr rückgängig zu machen; lediglich in Teilgebieten sind Korrekturen möglich,

Bewertung des Ist- Zustandes

Auf der Grundlage einer ökologischen Bestandsanalyse (flächendeckende Biotopkartierung, Auswertung faunistischer Daten, 1987), in der das Biotoppotential als Indikator für den Naturhaushalt diente, konnte eine flächendeckende Bewertung des Ist-Zustandes durchgeführt werden. Kriterien:

- Biotopausbildung,
- seltene und gefährdete Vorkommen an Pflanzen- und Tierarten,
- für den Naturraum charakteristische Landschaftsausbildung (Pot. nat. Vegetation),
- natur- und kulturhistorische Bedeutung.

In der Praxis bewährten sich folgende Bewertungsstufen (in Anlehnung an G. Kaule: Arten- u. Biotopschutz, 1986):

Abb. 25 Bewertung des Ist- Zustandes



Vorranggebiete für "Naturschutz und Landschaftspflege" mit – in Relation zum Naturraumtyp – hoher Ausstattung an naturnahen Landschaftselementen und für den Biotopschutz bedeutsamen Flächen sowie hoher Ausprägung der landschaftlichen Eigenart. Ziel: Erhaltung, Sicherung und Entwicklung der vorhandenen ökologischen Funktionen und Biotopstrukturen auf den für den Naturhaushalt erforderlichen Flächengrößen.



Durchschnittsgebiete mit Rest- und Rückzugsbiotopen (mit eingeschränkter Biotopfunktion) und nur in Ansätzen ausgeprägter landschaftlicher Eigenart. Ziel: Flächige Aufwertung und Ergänzung von Biotopstrukturen und Bereicherung des Landschaftsbildes.



Defizitgebiete bezügl. Naturhaushalt und landschaftlicher Eigenart. Ziel: Neuentwicklung und Initiierung von Biotopstrukturen zum Aufbau von Biotopverbundsystemen

Mittelfristiges Entwicklungskonzept

Für das Untersuchungsgebiet ergab sich aus dieser Bewertung und der Analyse der historischen Landschaftsentwicklung folgendes naturraumspezifisches Leitziel:

- Vorrangiges Leitziel – zur Ökosystemstabilisierung – ist die Wiederherstellung und Förderung des natürlichen Wasserkreislaufes. Dazu werden Fließgewässer unter teilweiser Einbeziehung ihrer natürlichen Überschwemmungsgebiete naturnah entwickelt und umgestaltet und Äcker auf grundwassernahen Standorten in Wiesen rückgeführt. Beeinträchtigungen, die zu einer weiteren Verschlechterung des Wasserhaushaltes (Grund- und Oberflächenwasser) führen, sollten insoweit unterbleiben.
- Ein weiteres Ziel ist die Förderung der Lebensraumvielfalt durch Aufwertung und Neuanlage von für die Landschaft typischen Lebensräumen (Auen, Grabensysteme, Wiesen, wechselfeuchte Standorte). Damit werden die landschaftliche Eigenart des Gebietes und das Wesen der Landschaft wieder erlebbar.

Nach dieser Prämisse wurde eine mittelfristige Entwicklungsmöglichkeit (Optimalkonzept) erarbeitet. Im Untersuchungsgebiet sind Teilbereiche mit unterschiedlichem Handlungsbedarf hinsichtlich der Entwicklung eines funktionsfähigen Naturhaushaltes vorhanden.

Sie lassen sich folgendermaßen charakterisieren:

Abb.26 Mittelfristiges Entwicklungskonzept



Gebiete mit Vorrangfunktionen für Naturschutz und Landschaftspflege: Erhalt, Sicherung und Pflege der vorhandenen Biotopstrukturen in ihrem Ökosystemzusammenhang, Erhalt und Entwicklung der natur-kultur-räumlichen Eigenart, Lenkung der Erholungsnutzung,



Gebiete, die sich nach einer Aufwertung durch landschaftspflegerische Maßnahmen (naturnahe Gewässerentwicklung, Rückführung von Äckern in Grünland, Gehölzpflanzungen, Flächen für Sukzessionsentwicklung u.a.) durch eine hohe Biotopausstattung auszeichnen und eine extensive landwirtschaftliche Nutzung zulassen. Einzelnen Bereichen mit hohem Erlebnis- und Erholungspotential kommt eine große Bedeutung für ruhigere Erholungsformen zu.



Gebiete, die innerhalb des Untersuchungsraumes die relativ beste Eignung für landwirtschaftliche Nutzung aufweisen: Die Bewirtschaftung muß die naturraumspezifischen Leitziele (Verringerung der Nutzungsintensität, standortgemäße Nutzungsart u a), insbesondere den sensiblen Wasserhaushalt, berücksichtigen. Die Begrenzung und Lenkung von Siedlungs- und

Verkehrsentwicklungen sowie sonstigen Nutzungsansprüchen kann ebenfalls aus der Landschaftspotential-Bewertung heraus begründet und abgeleitet werden.

Darstellung von Leitzielen in Form von Schaubildern

Erfahrungen zeigen, dass durch Simulation des Ist- und Soll-Zustandes (z. B. anhand von Schaubildern) bestimmte Ziele zur Landschaftsentwicklung anschaulich dargestellt und Diskussionen über die komplexen Inhalte der Landschaftsplanung angeregt werden können.

Für die angeführten Planungsbeispiele wurden Schaubilder zu Teilräumen der Untersuchungsräume erarbeitet. Varianten, von einem Pessimalzustand bis zu einer anzustrebenden Optimalentwicklung, sollen die Spannweite möglicher Landschaftsentwicklungen aufzeigen.

Der Planer ist in diesem Prozess in der Funktion eines Beraters, der Diskussionen in einer Gemeinde initiiert und unterstützt. Die Entscheidung über den zukünftigen "Weg" der Landschaft bleibt in der Planungshoheit bei der Gemeinde.

Ist-Zustand

Der heutige Zustand der Landschaft wurde am dargelegten Beispiel mit Hilfe von Luftbildern und Dias auf der Grundlage einer aktuellen Bestandsaufnahme konstruiert.

Realkonzept

Das Realkonzept zeigt eine Entwicklungsmöglichkeit, die durch Ausschöpfung bestehender Programme und durch Realisierung von Maßnahmen auf gemeindeeigenen Grundstücken sofort umsetzbar wäre. Erforderliche Maßnahmen lassen sich in diesem Konzept noch relativ flächenscharf darstellen.

Optimalkonzept

Die Umsetzung des Optimalkonzeptes setzt- wegen großer, betroffener Mitarbeit der Landwirtschaft - über bestehende Zuschussprogramme hinaus - voraus. In diesem Planungsstadium sind ggfs. noch weitere Varianten zu den dargestellten Konzepten zu entwickeln. Das Optimalkonzept löst sich von den derzeitigen gesetzlichen Rahmenbedingungen. Es stellt - aus der Sicht des Planers - ein mögliches langfristig zu entwickelndes Ziel dar, das die Leitbilder für die gesamte Fläche des Untersuchungsgebietes in vollem Umfang umsetzt.

Abb. 28 Ist-Zustand

Das Landschaftsbild der Niederung wurde durch menschliche Nutzungen verfremdet. Auf Wiesenstandorten wird Ackerbau betrieben, die Dreisam bildet durch ihren kanalartigen Ausbau mit geradlinigen Dämmen eine Zäsur in der Landschaft. Nur ein geringer Anteil der für die Niederung typischen Lebensräume existiert noch. Der größte Teil der dargestellten Flächen gehört zu einer Staatsdomäne des Landes, die Grundstücke sind an Landwirte verpachtet.



Abb. 29 Realkonzept

Verbesserung des Naturhaushaltes – insbesondere des Biotopverbundes – durch Anlage linearer Landschaftselemente, die den noch vorhandenen landschaftstypischen Grundstrukturen folgen. Diese Aufwertung kann unter Beibehaltung der Pachtverhältnisse geschehen. Pflanzung von Gehölzgruppen (punktuelle Anordnung, vor allem Weidengebüsche). Sanierung und Belebung der ehemaligen Bewässerungsgräben.



Abb. 30 Optimalkonzept

Im Raum der Dreisam-Niederung bieten sich gute Voraussetzungen zur Umsetzung eines Optimalkonzeptes: Aus wasserwirtschaftlicher Sicht besteht ein großes Interesse an einer naturnahen Entwicklung der Dreisam; ein Großteil der Flächen ist in Besitz einer Staatsdomäne. Deswegen sollen nach Ablauf der Pachtverträge alle Äcker in Wiesen umgewandelt sowie Überschwemmungsgebiete ausgewiesen werden. Dadurch kann die Dreisam ihre Fließgewässerdynamik entwickeln, so dass Teilelemente einer Auenlandschaft entstehen können. Da in der Dreisam-Niederung Brachvögel siedeln, sollte die Landschaft den Charakter einer weiten Wiesen-Auen-Landschaft erhalten.

Die Vorschläge zur Pflanzung von Gehölzen innerhalb des Optimalkonzeptes berücksichtigen die spezifischen Lebensansprüche entsprechender Wiesenbrüter.



Abb. 31 Pessimalzustand

Restliche Landschaftselemente werden entfernt; die Großflächigkeit der Nutzungen dominiert. Der Damm wird in seiner Wirkung als künstliche Barriere verstärkt. Die Eigenart einer Auenlandschaft ist nicht mehr ablesbar.



Beispiel 2 Niederterrasse/Rheinebene bei Hohberg- Hofweier

Die standörtlichen Gegebenheiten der Landschaft um Hofweier boten schon immer gute Voraussetzungen für eine intensive landwirtschaftliche Nutzung. Im Gegensatz zur Dreisam-Niederung wurde dieser Naturraum deshalb schon früh ackerbaulich genutzt, trotzdem blieb sein Naturhaushalt lange regenerationsfähig und stabil.

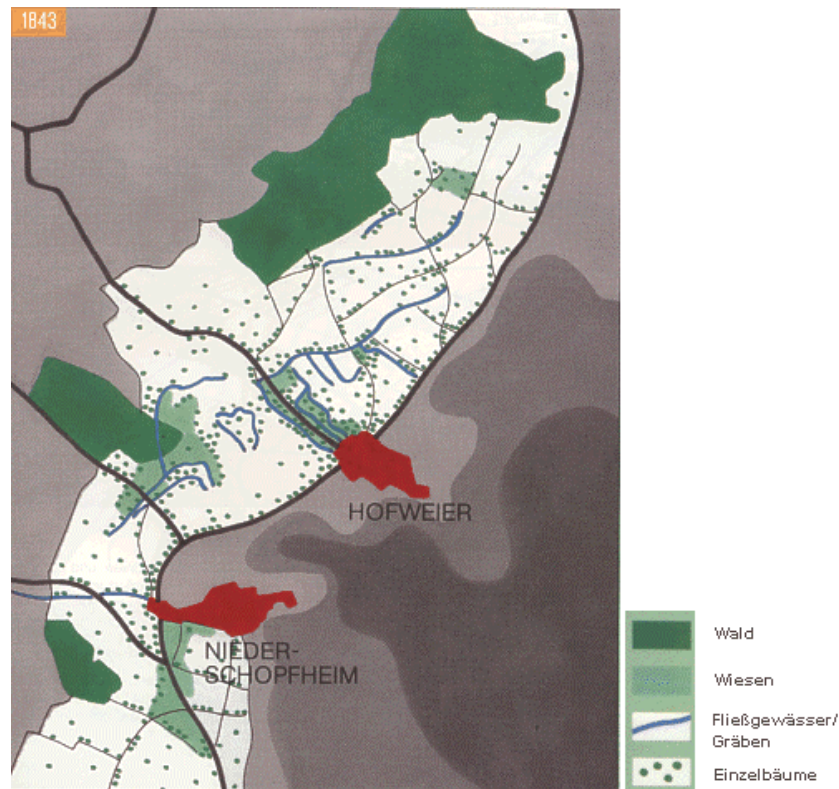


Abb. 32 Kartenausschnitt/Lage im Raum



Abb. 33 Blick auf die Rheinebene bei Hofweier

Abb. 34 Rheinebene/Vorbergzone um 1843 (aus: Top. Karte Großherzogtum Baden vereinfacht)



Charakterisierung

Meist ebene Landschaft, deren Charakter vor allem durch das hohe biotische Ertragspotential geprägt wird:

- Zum großen Teil mächtige Schwemmlößböden, die aus der Vorbergzone eingeschwemmt wurden,
- meist tiefgründige und sehr fruchtbare Böden (Bodenzahl bis 80),
- schon im 17. Jahrhundert bestand nach Kähni (1972) die "geteilte Feldmark" hauptsächlich aus "Ackerland, Weinbergen und Wiesen".

Das Landschaftsbild wurde schon früh durch die Nutzungen geprägt:

- Ackerland auf grundwasserfernen Standorten,
- Streuwiesen auf grundwassernahen Standorten,
- dazwischen beweidete Wälder.

Die Eigenart des Natur- und Kulturräumes bestand über lange Zeiträume in der Vielfalt verschiedener Nutzungen, die sich den naturräumlichen Gegebenheiten anpaßten (kleinflächige Waldparzellen/Obstwiesen im Wechsel mit Acker- und Wiesenflächen, linienförmige Saumstreifen an Gräben und Wegen).

Abb. 35 Schaubild eines Teilbereiches vor der Flurbereinigung (Rekonstruktion, nach Luftbildauswertung ca. 1960)



Charakterisierung

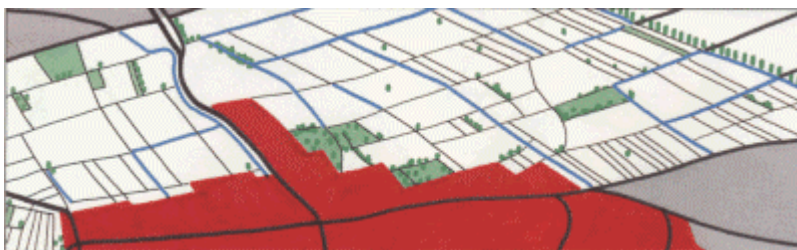
Kleinteilige und abwechslungsreiche Kulturlandschaft - hier ist die landwirtschaftliche Nutzung an die naturräumliche Eigenart angepasst:

- kleinteilige, an Reliefstrukturen Parzellen mit einem hohen Anteil an Säumen, die eine Vielzahl von Lebensräumen bieten, tragen zur Vielfalt der Landschaft bei.
- Obstwiesen und Einzelbäume und beleben die landwirtschaftliche Flur,
- Obstwiesen säumen den Ortsrand Niederschopfheim und binden in die Landschaft ein,
- Wege lehnen sich der Topographie an, betonen sie.

Veränderungen im Zuge der Flurbereinigung

- Beseitigung von Streuobstwiesen, Einzelbäumen und Gebüsch in der freien Flur,
- Vergrößerung bzw. Zusammenlegung der Flurstücke,
- Neuanlage eines orthogonalen Wegenetzes
- Im gleichen Zeitraum werden Neubaugebiete und Gewerbegebiete ohne Ortsrand-Ausbildung und Bepflanzung in die Landschaft hinein ausgedehnt.

Abb.36 Schaubild des Bereiches nach der Flurbereinigung (1986, nach eigener Erhebung im Zuge einer Landschaftsplanung)



Auswirkungen

- Verlust von Flächen-, Linien- und Punktbiotopen und damit Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere: Keine Rückzugsmöglichkeiten mehr aus der landwirtschaftlichen Intensivflur - die Landschaft wird zur Produktionslandschaft,
- starke Beeinträchtigung des Naturhaushaltes: Die vorhandenen Boden-, Wasser- und Biotoppotentiale sind ge- oder zerstört und reagieren sehr labil auf belastende Einflüsse.

Bäume und Obstwiesen der Feldflur fielen der leichteren Bearbeitbarkeit und Großflächigkeit zum Opfer.

Damit geht die typische Vielfalt dieser Kulturlandschaft – ihre Eigenart – verloren. Eine Hecke nichtheimischer und nicht standortgemäßer Pappeln ist einzig gliederndes Element dieser Produktionslandschaft.

Neugebaute Wege lehnen sich nicht mehr an das Relief des Gebietes an. Vorhandene Landschaftsstrukturen (Geländeterrassen, Raine...) wurden eingeebnet. Der Landschaftsraum ist in seiner Herkunft nicht mehr erlebbar.

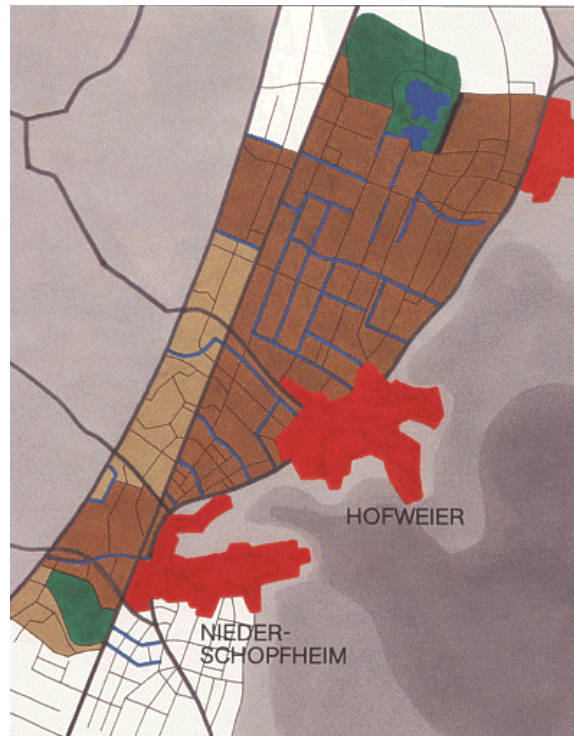
Abb. 37 Im Vergleich zum Naturraum Dreisam-Niederung sind hier Reste ursprünglicher Eigenart kaum noch vorhanden. Es fehlen nicht nur Reststrukturen, die stark intensivierte und technisierte Landwirtschaft erschwert zudem landschaftliche Veränderungen.



Bewertung des Ist- Zustandes

Die Analyse der Landschaftsentwicklung zeigt, daß dieser Untersuchungsraum durch das biotische Potential (= Ertragsfähigkeit seiner Böden) als Produktionsfaktor geprägt ist. Analog zum Naturraum Dreisam-Niederung wurde auch hier eine Bewertung des Ist-Zustandes anhand des Biotopotentials durchgeführt.

Abb. 38 Bewertung des Ist-Zustandes



Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege mit hoher Ausstattung an naturnahen Landschaftselementen und für den Biotopschutz bedeutsamen Flächen sowie hoher Ausprägung der naturräumlichen Eigenart. Ziel: Erhaltung, Sicherung und Entwicklung der typischen Biotopstrukturen



Durchschnittsgebiete mit Rest- und Rückzugsbiotopen (mit eingeschränkter Biotopfunktion) und nur in Ansätzen ausgeprägter landschaftlicher Eigenart. Ziel: Aufwertung und Ergänzung dieser Bereiche durch Schaffung eines flächigen Biotopverbundes; Belebung der Landschaft für das Naturerlebnis und ruhige Formen der Erholung.



Defizitgebiete bezügl. Naturhaushalt und landschaftlicher Eigenart. Ziel: Ökosystemverträgliche Landnutzungsformen zur nachhaltigen Sicherung der landschaftlichen Ressourcen fördern. Neuentwicklung und Initiierung von verbindenden Biotopstrukturen.

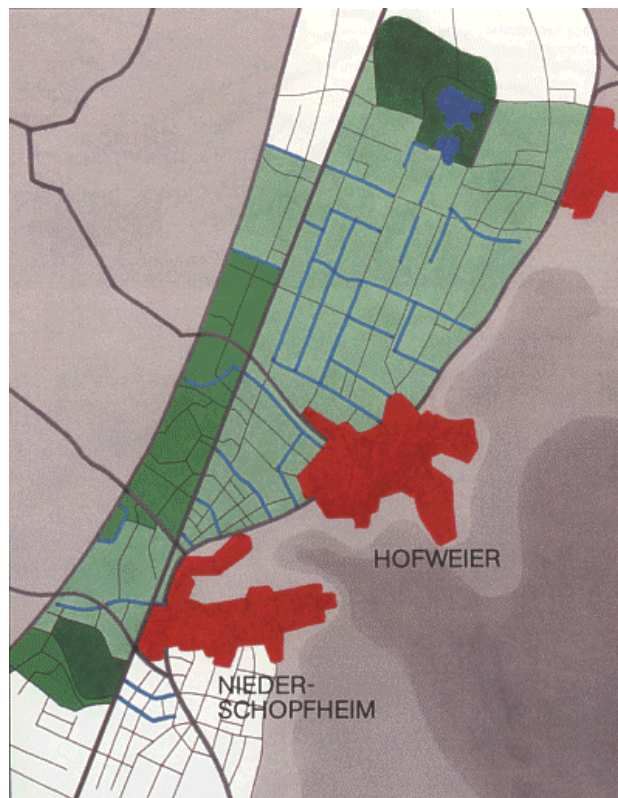
Mittelfristiges Entwicklungskonzept


Das naturraumspezifische Leitziel wurde aufgrund dieser Bewertung und der historischen Landschaftsentwicklung wie folgt definiert:


- Sicherung aller für den Naturhaushalt bedeutsamen Landschaftspotentiale,
- Entwicklung einer reich strukturierten und gegliederten Kulturlandschaft, die auch mit den heutigen landbaulichen Erfordernissen und Ansprüchen durchaus im Einklang stehen kann. Wichtigste Voraussetzung dafür ist allerdings eine umweltverträgliche - an den Naturhaushalt angepasste - Landwirtschaft. Entsprechende Landschaftsbestandteile sind: Extensives Grünland, Hecken, Gras- und Krautraine, Streuobstbestände u.a.

In Anlehnung an dieses Leitbild wurde ein mittelfristiges Entwicklungskonzept erarbeitet:

Abb. 39 Mittelfristiges Entwicklungskonzept



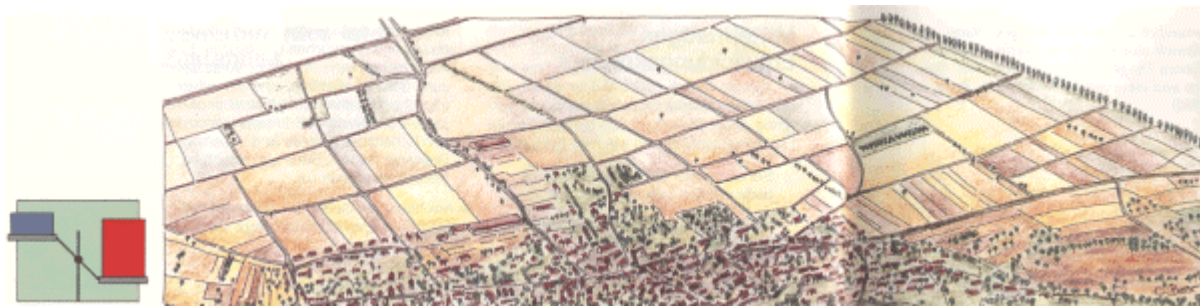
 Gebiete mit Vorrangfunktionen für Naturschutz und Landschaftspflege: Entwicklung großräumiger Rückzugsbiotope (Wälder, Seen, Wiesen).

 Erhöhung der Wiesenanteile auf grundwassernäheren Standorten (Rückführung von Äckern in Wiesen), Vernetzung von Lebensräumen durch Saum- und Gehölzbiotope.

Gebiete, die durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt werden: Die Bewirtschaftung muss im Einklang mit einem funktionierenden Naturhaushalt stehen und eine ausreichende Biotopausstattung gewährleisten (Einzelbäume, Gehölzgruppen, Ackerrandstreifen und typische Elemente des Kulturräumes).

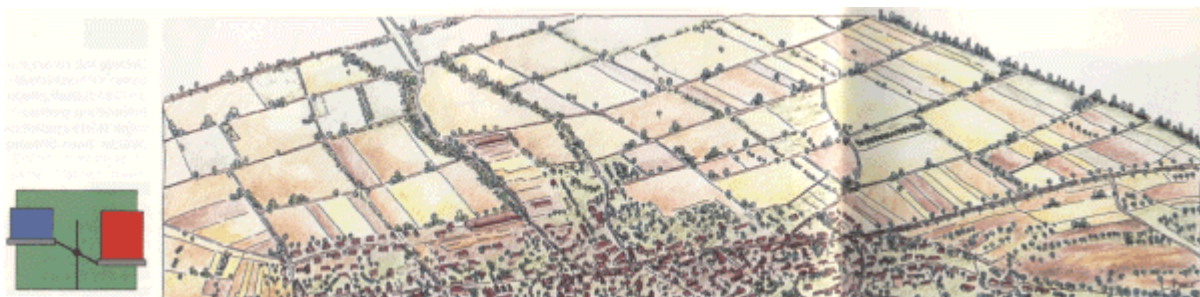
Abb. 40, 41, 42, 43 Beispiel Niederterrasse/ Rheinebene bei Hofweier

Abb. 40 Ist-Zustand



Ausgeräumte Landschaft mit großflächigen Äckern und nur wenigen landschaftlichen Reststrukturen; Neubau- und Gewerbegebiete ohne Eingrünung sprengen den alten Ortsrand.

Abb. 41 Realkonzept



Die vorgeschlagenen Maßnahmen sollen zu einer Minimalausstattung an Biotopstrukturen – im Sinne einer Biotopvernetzung – führen. Sie bleiben hauptsächlich auf lineare Elemente beschränkt. Das Erscheinungsbild des Landschaftsraumes wird nur geringfügig verbessert.

- Einzelbaum-Pflanzungen an Wegen,
- Anlage von Gehölzgruppen und Feldholzinseln,
- Aufwertung von Bächen,

- Entwicklung von Hochstaudenfluren entlang der Entwässerungsgräben,
- Verbesserung der Ortseinbindung durch Obstbäume, Gehölzgruppen.

Abb. 42 Optimalkonzept



Die Mitarbeit der Landwirte ermöglicht auch flächige Maßnahmen und breitere Schutz- und Pufferzonen an linearen Lebensräumen. Die Erlebnis-Wirksamkeit des Raumes wird erhöht.

Ehemals prägende, an die Topographie angepasste Linien werden berücksichtigt, die Bewirtschaftung erfolgt nach umwelt- und ressourcenschonenden Kriterien (Fruchtfolge, Pestizidverzicht etc.) Kleinteilige Nutzungen lassen eine Vielzahl von Säumen (Acker- und Wiesenrandstreifen) zu.

Abb. 43 Pessimalzustand



Zugunsten einer noch besseren Bearbeitbarkeit für die Landwirtschaft werden immer noch Reststrukturen der Landschaft beseitigt und Schläge vergrößert. Das Wirkungsgefüge des Landschaftshaushaltes wird so nachhaltig beeinträchtigt, dass natürlicherweise selbstregulierende und stabilisierende Faktoren kaum mehr wirken können.

Gewebegebiete und eintönige Wohnsiedlungen dehnen sich ohne Berücksichtigung landschaftlicher Gegebenheiten aus.

Schlussbetrachtung und Aussicht

“Dem misslichen Trend zur Entfremdung des Menschen von der Natur muss die ständige Bemühung konfrontiert werden, beide (Mensch und Natur) miteinander zu versöhnen. Menschliche Innenwelt und nichtmenschliche, natürliche Außenwelt sind urtümlich aufeinander bezogen. Natur und Mensch sind eben keine auseinanderdividierten Dinge, sondern Aspekte eines Ganzen und eines ganzen Einen.“ (M. Rock, 1980)

Umweltplanung- und damit Landschaftsplanung- ist nicht allein auf wissenschaftlichen Grundlagen durchführbar. Vielmehr sollte mit der Planung der „ganze Mensch“ angesprochen werden.

Unsere unverbindliche, rationale Betrachtung von Natur und Landschaft muss aufgegeben werden und Gefühle, Betroffenheit, mit einbeziehen. Dazu sind den Landschaftsplan ergänzende Schritte, wie Leitbildentwürfe und anschauliche Darstellungen erforderlich.

Nach Erarbeitung einer Zielkonzeption lässt sich erahnen, wie die langfristige, umweltverträgliche Entwicklung einer Landschaft verlaufen könnte.

In vielen Fällen kann erst durch den angezeigten, optimierten Soll-Zustand wieder ein funktionierendes und leistungsfähiges landschaftliches Ökosystem entwickelt und ein dem natürlichen Charakter entsprechendes Landschaftsbild entwickelt werden.

Künftige Nutzungen, wie Siedlungen, Verkehr und Landwirtschaft, müssen stärker auf die jeweiligen Landschaftspotentiale und deren Empfindlichkeit ausgerichtet werden. Der entscheidende Punkt ist das „wie“, die Qualität und Art dieser Nutzungen für ein landschaftsgerechte Eingliederung in die Landschaft.

Eine offene Auseinandersetzung über Sinn und Zweck der Landschaftsplanung mit einer gründlichen Diskussion der sich daraus ergebenden Leitbilder und -ziele im Gemeinderat erhöht deren Akzeptanz und fördert eine enge Zusammenarbeit zwischen Landschaftsplaner, Gemeinde und Stadtplaner.

Literaturverzeichnis

- /1/ BEISEL, D. (1982): Kinder – Gärten der Menschheit; in: natur 9/1982.
- /2/ BEITRÄGE zur Umweltgestaltung (1988): Neue Leitbilder im Naturschutzrecht- Anhörung des Arbeitskreises für Umweltrecht zur Anthropozentrik und Ökozentrik, Band A107, Erich Schmidt Verlag, Berlin
- /3/ BIERHALS, E. (1984): Die Falschen Argumente- Naturschutz-Argumente und Naturbeziehung, in: Landschaft und Stadt 16 (1/2), 1984
- /4/ BRUNS, D.; KAULE, G; LUZ, F. (1988): Die Rolle der Landschaftsplanung in der Agrarlandschaft, in:Garten und Landschaft 11/1988
- /5/ Deutscher Rat für für Landespflege (1984). Landschaftsplanung, Erfahrung mit dem neuen Naturschutzrecht, Heft 45/1984
- /6/ DIETRICH, H.-R. (1988): Landschaftsplan Hohberg.
- /7/ DIETRICH, H.-R. (1990): Biotopvernetzung Eichstetten.
- /8/ DIETRICH, H.-R. (1991): Biotopvernetzung Teningen.
- /9/ HESSE, H. (1989): Lektüre für Minuten, Suhrkamp Verlag, Frankfurt a. M.
- /10/ LANDZETTEL, W.,BARTEL, A., DESCZYK,J. (1981): Mensch und Bauwerk, Dorfentwicklung in Hessen, Hrsg.:
- /11/ Hessisches Ministerium für Landesentwicklung, Umwelt, Landwirtschaft und Forsten, Wiesbaden.
- /12/ KÄHNI, O. (1972): Hofweier in Geschichte und Gegenwart
- /13/ KAULE, G. (1986): Arten- und Biotopschutz, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart
- /14/ KIEMSTEDT, H. (1990): Effektivierung der Landschaftsplanung, Gutachten, Hrsg. Umweltbundesamt
- /15/ LAHL,H.; HAEMISCH, M. (1990): Naturschutz in der Kommunalpolitik- drei Standbeine notwendig, in:Natur und Landschaft 10 /1990
- /16/ Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (1984, 1991): Materialien zur Lamdschaftsplanung zum Flächennutzungsplan, Karlsruhe
- /17/ Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (1987): Materialien zur Landschaftsrahmenplanung in Baden-Württemberg, Band 12.
- /18/ MEYER-ABICH (1988): Wissenschaft für die Zukunft: Holistisches Denken in ökologischer und gesellschaftlicher Verantwortung, Beck'sche Reihe, München
- /19/ Ministerium für Umwelt Baden-Württemberg (Hrsg.) (1989): Gesamtkonzept Naturschutz und Landschaftspflege , Stuttgart
- /20/ RINGLER, A. (1980): Theologie der Natur und ihre anthropologisch-ethischen Konsequenzen, in:Ökologie und Ethik a. a. O.
- /21/ (*) SCHREIBER, STERN, SCHRÖDER, VESTER, DIETZEN (Hrsg.) (1980): Rettet die Wildtiere, pro-natur Verlag, Stuttgart

- /22/ SCHREPFER, H: (1931): Der Kaiserstuhl- Landschaft, Siedlungen und Volkstum, Verlag Müller, Karlsruhe
- /23/ STERN, H. (1980): in : SCHREIBER.... (*)
- /24/ Weiss, H. (1989): Die Zukunft der Landschaft in der Schweiz , in:Die Schweizer Gemeinde Nr.5, 1989
- /25/ WIELAND, D. (1983): Grün kaputt, Raben Verlag, München

Abbildungsverzeichnis

- Abb.01: "Spaziergang auf den Klippen", CLAUDE MONET, 1882
- Abb.02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11: Grafiken, B. ESSMAN
- Abb.12, 13: Fotos, H. R. DIETRICH
- Abb.18, 19, 20: Grafiken, B.ESSMAN
- Abb.21: Foto, H. R. DIETRICH
- Abb.22, 23, 24, 25, 26, 27: Grafiken, B. ESSMAN
- Abb.28, 29, 30, 31: Grafiken, C.BEER, G. SOBOLLA
- Abb. 32: Grafik, B. ESSMAN
- Abb.33:: Foto, H.R. DIETRICH
- Abb. 34, 35, 36, 37, 38, 39: Grafiken, B. ESSMAN
- Abb.40, 41, 42, 43: Grafiken, C.BEER, G.SOBOLLA