

Grundlage vorsorgenden Handelns



Inhalt

<i>Vorwort</i>	<i>3</i>
<i>Zusammenfassung</i>	<i>4</i>
<i>1. Landschaftsplanung – ein bewährtes Instrument mit neuen Aufgaben</i>	<i>6</i>
<i>2. Aufgaben und Adressaten der Landschaftsplanung</i>	<i>8</i>
<i>2.1 Umweltinformationen für Planungsträger und alle an Zulassungsverfahren beteiligte Behörden</i>	<i>9</i>
<i>2.2 Spezielle Funktionen für die Naturschutzbehörden</i>	<i>11</i>
<i>2.3 Bereitstellung von Kriterien für den effizienten Einsatz von Mitteln für Natur und Umwelt</i>	<i>12</i>
<i>2.4 Information und Beteiligung der Öffentlichkeit</i>	<i>13</i>
<i>3. Ebenen und Module der Landschaftsplanung</i>	<i>14</i>
<i>3.1 Planungsebenen</i>	<i>14</i>
<i>3.2 Module der Landschaftsplanung</i>	<i>16</i>
<i>4. Inhalte der Landschaftsplanung</i>	<i>18</i>
<i>4.1 Bestand und Bewertung</i>	<i>18</i>
<i>4.2 Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen</i>	<i>24</i>
<i>4.3 Beispiele aus der örtlichen und überörtlichen Landschaftsplanung</i>	<i>28</i>
<i>4.4 Hinweise zur GIS-gestützten Landschaftsplanung</i>	<i>35</i>
<i>5. Strategische Umweltprüfung</i>	<i>36</i>
<i>5.1 Bedeutung der Landschaftsplanung für die Umweltprüfung anderer Pläne und Programme</i>	<i>36</i>
<i>5.2 SUP der Landschaftsplanung</i>	<i>37</i>
<i>6. Gestaltung des Planungsprozesses und der Beteiligung</i>	<i>40</i>
<i>6.1 Erarbeitung der Planinhalte</i>	<i>40</i>
<i>6.2 Verfahrensschritte der SUP zur Landschaftsplanung</i>	<i>42</i>
<i>6.3 Aktive Beteiligung der Öffentlichkeit</i>	<i>42</i>
<i>7. Umsetzung</i>	<i>47</i>
<i>Schlusswort</i>	<i>50</i>
<i>Quellen und Hinweise</i>	<i>51</i>

Vorwort

Gesellschaftliche Herausforderungen, eGovernment-Programme, die Weiterentwicklung des europäischen und deutschen Naturschutz-, Umwelt- und Fach(planungs)rechts wie auch der technologische Fortschritt eröffnen der Landschaftsplanung neue Möglichkeiten und erfordern gleichzeitig eine effiziente Aufgabenerledigung.

Mit der Verabschiedung der „Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt“ durch das Bundeskabinett im November 2007 ist der Erhalt der Biodiversität, welche 1992 auf der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro beschlossen wurde, in Deutschland auf eine verlässliche politische Grundlage gestellt worden. Angesprochen sind dabei verschiedene Ebenen – Arten, Lebensräume und Landschaften – und verschiedene gesellschaftliche Akteure. Die Landschaftsplanung wird in diesem Zusammenhang künftig stärker gefragt sein, entsprechende Beiträge zur Umsetzung der Biodiversitäts-Strategie auf örtlicher, regionaler und landesweiter Ebene zu entwickeln und zu bündeln.

Eine weitere, sich in den kommenden Jahren verstärkende Herausforderung besteht im Zusammenhang mit erforderlichen Anpassungsstrategien an den Klimawandel. Der Klimawandel wird nach den derzeitigen Prognosen in Zukunft zu einem Hauptgefährdungsfaktor für die biologische Vielfalt auch in Deutschland. Diese Situation verlangt daher auf Seiten des Naturschutzes zum einen die Entwicklung einer Dynamik und Veränderungen in der Natur und Landschaft antizipierenden und berücksichtigenden Schutz- und Managementansatzes, der letztlich durch die vorhandenen Planungsinstrumente zu leisten ist. Zum anderen gilt es die Beiträge deutlich zu machen, die der Naturschutz (etwa über die Leistungen bestimmter Ökosysteme) aktiv zur Minderung der Folgen des Klimawandels erbringen kann.

Die Anforderungen im Zusammenhang mit der europäischen Wasserrahmenrichtlinie, zum Hochwasserschutz, zum Netz Natura 2000 und zur Umweltprüfung von Projekten, Plänen und Programmen, aber auch der sich rasant abspielende Strukturwandel in den ländlichen Räumen sowie die dynamische Entwicklung vieler urbaner Bereiche erfordern ein alle Schutzgüter integrierendes Informationssystem, wie es die Landschaftsplanung mit ihren unterschiedlichen Ebenen bietet.

Die vorliegende Broschüre thematisiert deshalb verstärkt auch diese gesellschaftspolitisch relevanten Zukunftsfragen, die Entwicklung der Landschaftsplanung zum umfassenden Informationssystem und die Notwendigkeit und die Möglichkeiten der Einbeziehung der Öffentlichkeit in Planungen. Die Landschaftsplanung gestaltet sich demzufolge als ein flexibles, problembezogenes und wo erforderlich oder sinnvoll, modular am Handlungsbedarf orientiertes Planungsinstrument zur Lösung der oben umrissenen Aufgabenfelder.

Ich würde mich freuen, wenn Ihnen als Planerinnen und Planer in Naturschutzbehörden, bei Fachplanungsträgern und -behörden, in Planungsbüros, sowie in der Ausbildung an Fachhochschulen und Universitäten diese Broschüre eine Arbeitshilfe ist, die dazu beiträgt, die Beiträge der Landschaftsplanung zu einer nachhaltigen Landschaftsentwicklung darzustellen und sie zukunftsorientiert auszurichten.

Prof. Dr. Beate Jessel

Präsidentin des Bundesamtes für Naturschutz

Zusammenfassung

Das Aufgabenfeld für Naturschutz und Landschaftspflege hat sich mit gesellschaftlichen Veränderungen und der Verstärkung der europäischen Einflussnahme auf das Politikfeld Umweltschutz ausgeweitet und ausdifferenziert. Die Landschaftsplanung wird als umfassende Informationsbasis und zur Koordination der verschiedenen Instrumente sowie als Voraussetzung für einen effizienten Mitteleinsatz mehr denn je gebraucht. In vielen, insbesondere den süddeutschen Bundesländern, kommt es deshalb zu einer Renaissance und Erneuerung der Landschaftsplanung mit dem Ziel, sie den neuen Herausforderungen anzupassen.

In Ergänzung zu der an Bürger¹⁾ und Politik adressierten Broschüre „Landschaftsplanung für eine nachhaltige Gemeindeentwicklung“ des Bundesamtes für Naturschutz wendet sich die vorliegende Schrift zum einen an Naturschutzbehörden und Planungsbüros. Es wird beispielhaft dargestellt, wie die Landschaftsplanung zur Koordinierung und Umsetzung von Einzelaufgaben des Naturschutzes genutzt werden kann. Die Broschüre kann gleichzeitig als Leitfaden zur Bearbeitung der Landschaftsplanung im Sinne einer länderübergreifenden Vereinheitlichung genutzt werden. Zum anderen richtet sie sich auch an die Träger der Raum- und Bauleitplanung sowie Fachverwaltungen und Fachplanungsbehörden. Sie erhalten Hinweise, welche Inhalte sie erwarten und wie sie diese für ihre Aufgaben nutzen können.

Ein Ziel der Broschüre ist es, die erheblichen Vorteile zu verdeutlichen, die mit der Aufstellung von Landschaftsplänen und Landschaftsrahmenplänen für Gemeinden und Regionen verbunden sind. Zu nennen sind hier insbesondere folgende Vorzüge:

- Die Darstellungen sowie Entwicklungskonzepte der Landschaftsplanung bieten eine konsistente Informations- und Bewertungsgrundlage für projektbezogene Planungen und Prüfungen und helfen diese hinsichtlich ihrer Bestandsaufnahmen und Bewertungsschritte effizient zu gestalten.
- Über alle Naturgüter hinweg bietet die Landschaftsplanung eine abgestimmte Informationsgrundlage, die es ermöglicht, sich rasch einen Überblick über die Situation von Natur und Landschaft im Planungsgebiet zu verschaffen; bruchstückweise Veränderungen einzelner Teile von Natur und Landschaft können in ihrer Wirkung auf den Gesamtbestand eingeschätzt werden; Planungs- und Naturschutzfachleute in der Verwaltung können auf dieser Grundlage schnell und unaufwendig Stellungnahmen verfassen.
- Maßnahmen, die unterschiedlichen Naturgütern wie Boden, Wasser, Klima, Pflanzen und Tiere oder dem Landschaftsbild und der Erholung zu Gute kommen,

können aufeinander abgestimmt und so mit multifunktionalen Effekten eingesetzt werden.

- Bereits im allerersten Planungsstadium können Eingriffe naturschonend konzipiert werden, wodurch auch Arbeitsressourcen der Verwaltung sowie Kosten für die Vorhabenträger eingespart werden.
- Die in Landschaftsplänen enthaltenen Kompensationskonzepte sorgen für schnelle und aufeinander abgestimmte Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.
- Regional- und Bauleitplanung erhalten in „ihre Sprache“ übersetzte Plandarstellungen, die problemlos eingearbeitet werden können.
- FFH-Verträglichkeitsprüfungen, Strategische Umweltprüfungen, Umweltverträglichkeitsprüfungen und die Eingriffsregelung können auf Grundlage der Landschaftsplanung von Anfang an passgenau zugeschnitten, schlank gehalten und schnell durchgeführt werden.
- Planungen nach der Wasserrahmenrichtlinie, agrarstrukturelle Planungen, Dorferneuerung und andere Fachplanungen erhalten eine Informations- und Zielgrundlage, die den Erfassungsaufwand verringert und gleichzeitig die Einordnung der fachplanerischen Ziele in ein abgestimmtes umweltmedienübergreifendes Gesamtkonzept ermöglicht.
- Vielfach beklagte Mängel in der Effizienz und Zielorientierung von Mitteln aus den Agrar- und Strukturfonds der EU werden behoben, wenn sich die Förderung an der Landschaftsplanung orientiert: Die Förderung kann sich auf Flächen konzentrieren, für die ein Handlungsbedarf bzw. eine hohe Effektivität bestimmter Maßnahmen festgestellt wurde.
- Landnutzer wie Land-, Forst- und Wasserwirtschaft aber auch die Umwelt- und Naturschutzberatung können die Aussagen der Landschaftsplanung zur Integration von Naturschutzaspekten in das Betriebsmanagement, für Produktzertifizierungen sowie zur Öffentlichkeitsarbeit über Leistungen im Naturschutz und in der Landschaftspflege des Betriebes nutzen.
- Bürger und Verbände erhalten eine Informationsgrundlage über den Zustand von Natur und Landschaft in der Gemeinde („Umweltcheck“); sie werden zur Beteiligung befähigt und können mit eigenen Beiträgen zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie zur Sicherung der Biodiversität beitragen.
- Regionen und Kommunen sorgen für Erholungsmöglichkeiten in Natur und Landschaft und zeigen dies in der Landschaftsplanung; Bürger können den Landschaftsplan zur Information über Erholungsmöglichkeiten, Landschaftsgeschichte o. a. nutzen.

¹⁾ Zugunsten kurzer Formulierungen werden in der Regel nur die maskulinen Wortwendungen verwendet. Feminina sind damit gleichfalls angesprochen.

- Die weichen Standortfaktoren Natur und Landschaft können als entscheidender Beitrag zur Lebensqualität in der Region oder Kommune präsentiert werden.

Diese Vorteile lassen sich nur nutzen, wenn Landschaftsplanungen ebenso wie die räumliche Gesamtplanung und Bauleitplanung oder auch andere raumwirksame Fachplanungen auf unterschiedlichen Planungs- und Maßstabsebenen erarbeitet werden. Von besonderer Bedeutung ist es dabei, dass eine inhaltliche Schwerpunktsetzung und Abschichtung entsprechend der speziellen Steuerungsaufgaben und -möglichkeiten der einzelnen Ebenen stattfindet, die aber ein stringentes Ineinandergreifen der Aussagen über die Ebenen hinweg ermöglicht. Dabei ist die überörtliche Planungsebene (Landschaftsprogramme und Landschaftsrahmenpläne) als strategische Planungsebene mit übergeordneten, regional bedeutsamen Schwerpunktsetzungen (z. B. zum Biotopverbund, zu Schwerpunkträumen zu Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie etc.) zu verstehen, während die örtliche Ebene vor allem als umsetzungsorientierte und kooperative Planung anzulegen ist.

Ein weiteres Ziel der Broschüre ist es, Wege aufzuzeigen, wie mit der Landschaftsplanung neue Herausforderungen gemeistert werden können, die sich durch den Wandel der Anforderungen und gesetzlichen Grundlagen ergeben.

- Die Darstellungen der Landschaftsplanung sollten in Zukunft auch bezogen auf neue Anwendungsfelder interpretiert und adressatenbezogen formuliert werden, um in den Landschaftsplanungen
 - direkt übernehmbare Beiträge zu Umweltprüfungen und Plänen anzubieten, die nach Richtlinien der EU (FFH-RL, SUP, Wasserrahmen- und Hochwasser-RL) erforderlich werden; dazu müssen Landschaftsplanungen leicht in die Begrifflichkeiten der europäischen Instrumente übersetzbar sein,
 - Anforderungen der guten fachlichen Praxis der Land- Forst und Fischereiwirtschaft in ihren flächenkonkreten Konsequenzen darzustellen;
 - Gebiete zu identifizieren, die eine zielgenaue Förderung aus den Agrar- und Strukturfonds der EU oder aus sonstigen Fördertöpfen unterstützen.
 - Aussagen zum Klimaschutz zu treffen (Treibhausgas-Relevanz von Landnutzungsänderungen, Anpassungsmaßnahmen des Naturschutzes an die veränderten Lebensbedingungen für Tiere und Pflanzen) sowie Beiträge des Naturschutzes zur Anpassung an den Klimawandel (CO₂-Senkenfunktion bestimmter Ökosysteme) aufzuzeigen.
- Angepasst an die Problemkonstellation des jeweiligen Raumes sollten für einen bedarfsgerechten Zugschnitt der Landschaftsplanung inhaltlich und zeitlich passgenaue modulare Erweiterungen vorgesehen werden.
- Insbesondere die Landschaftsrahmenpläne sollten einerseits Daten zu den Gewässern aus den Bestandserhebungen zur Umsetzung der Wasser-

rahmenrichtlinie übernehmen und andererseits auf gesamträumlicher Basis Aussagen machen, die für die Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme genutzt werden können.

- Landschaftsplanung kann mit Hilfe des Einsatzes neuer Technologien prozesshafter, flexibler und bürgernäher werden.
 - Die Verbreitung über das Internet erleichtert es, die Verpflichtungen aus der in Bundesrecht umgesetzten Aarhuskonvention zu erfüllen und ermöglicht viele weitere Funktionen und Angebote.
 - Die Kombination mit einer Beteiligungssoftware ermöglicht aktive Beiträge von Bürgern und Verbänden über das Internet.
 - Das Interesse von Kindern und Jugendlichen an der heimischen Natur kann mittelbar über den Einsatz elektronischer Medien geweckt werden.
- Die Landschaftspläne müssen den von anderen Fachverwaltungen gestellten Anforderungen an die Datenweitergabe (digitale Formate) gerecht werden.
- Aufgrund ihres querschnittorientierten und gesamträumlichen Planungsansatzes kommt der Landschaftsplanung auch bei der Umsetzung der ebenfalls sektorübergreifend angelegten nationalen Biodiversitätsstrategie eine große Bedeutung zu. Dazu sollten entsprechende Operationalisierungsansätze (Biodiversitätsfunktion) entwickelt werden, die die Stärke der Landschaftsplanung nutzen und neben der Erhaltung der Vielfalt von Arten und Lebensräumen auch einen umsetzungsorientierten Schutz und die nachhaltigen Nutzung der Biodiversität auf der Ebene von Landschaften ermöglichen.

Die Broschüre dient damit als Argumentations- und Informationsgrundlage für die Entscheidung, Landschaftsplanungen aufzustellen oder fortzuschreiben, für die Ausgestaltung des Leistungsbildes und für die effiziente Durchführung und inhaltlich-technische Konzeption.

Die Wirkungen der Landschaftsplanung zeigen sich häufig nicht in spektakulären Großprojekten. Sie äußern sich stattdessen in effizienten Verfahrensabläufen, einer frühzeitigen, konfliktarmen und Kosten sparenden Berücksichtigung der Umweltbelange bei Veränderungen von Natur und Landschaft sowie in vielen kleinen Schritten und Bewusstseinsänderungen von Bürgern, Gemeinden, Landnutzern und Verbänden. Umso mehr sollte die Landschaftsplanung als unverzichtbare Grundlage einer nachhaltigen Entwicklung erneut in das Bewusstsein der Entscheidungsträger gerückt werden.

1. Landschaftsplanung – ein bewährtes Instrument mit neuen Aufgaben

Tradition der Landschaftsplanung

Die Landschaftsplanung hat in Deutschland eine lange Tradition und ist als zentrales Planungsinstrument des vorsorgeorientierten Naturschutzes etabliert. Seit dem Erlass des Bundesnaturschutzgesetzes im Jahre 1976 wurden in den Bundesländern, soweit vorgesehen, Landschaftsprogramme und für nahezu alle Landesteile regionale Landschaftsrahmenpläne erstellt. Örtliche Landschaftspläne liegen derzeit für knapp die Hälfte der Fläche Deutschlands vor, auf ca. einem Fünftel der Fläche Deutschlands sind örtliche Landschaftspläne in Bearbeitung. Damit wurden über die Planungsebenen hinweg nahezu flächendeckend eine Informationsbasis und ein Zielsystem aufgebaut, die eine wesentliche Grundlage für die Erfolge der Naturschutzarbeit der vergangenen Jahrzehnte darstellen. Landschaftspläne gehören zum Standardwerkzeug von Naturschutz-, Raumplanungs- und Fachbehörden sowie Gemeinden, die auf der Grundlage der differenzierten Aussagen zum Zustand und zur Entwicklung von Natur und Landschaft schnell und sicher relevante Entscheidungen treffen können.

Landschaftsplanung im Wandel: Steuerung, Koordination

Aufgrund neuer Anforderungen befindet sich die Landschaftsplanung im Wandel. Das bisher hauptsächlich wahrgenommene Aufgabenfeld der Steuerung und Regulierung räumlicher Nutzungen und der Entwicklung von Natur und Landschaft hat sich erweitert. Die Umsetzung der europäischen Vorgaben zum Netz Natura 2000, zu der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), zu der Hochwasserschutzrichtlinie sowie zur Strategischen Umweltprüfung kann mit Hilfe der Landschaftsplanung erheblich erleichtert und koordiniert werden. Sie eignet sich z. B. hervorragend als Grundlage der strategischen Umweltprüfung (SUP) oder als umweltmedienübergreifende, flächendeckende Informationsbasis für die Flussgebietsplanung.

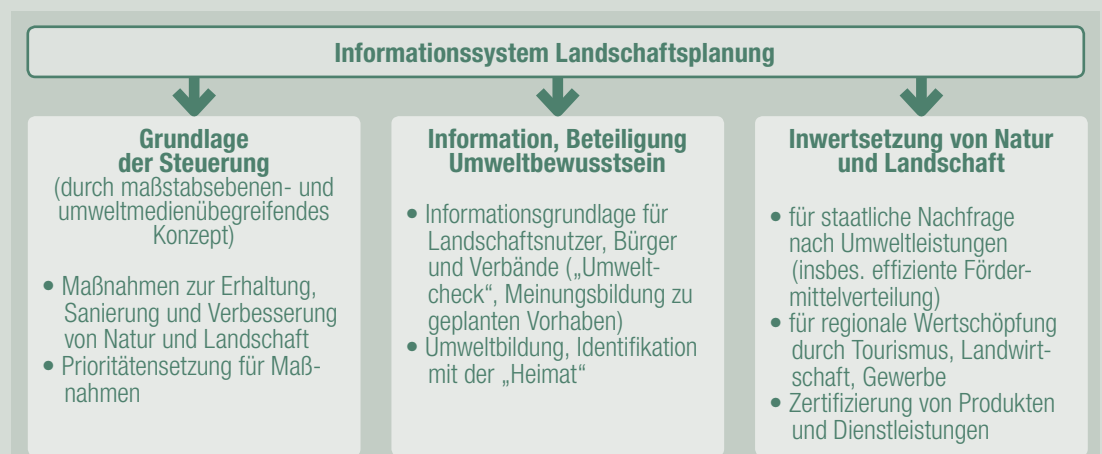
Landschaftsplanung im Wandel: Umweltinformation und Beteiligung

Darüber hinaus unterstützt die Landschaftsplanung zunehmend Aufgaben der Umweltinformation der Bürger und ihrer Beteiligung an der nachhaltigen Gemeinde- und Landschaftsentwicklung (vgl. Abb. 1). Von einem starren Plan entwickelt sich die Landschaftsplanung derzeit hin zu einer allgemein zugänglichen und leicht zu aktualisierenden Informations- und Handlungsgrundlage. Durch den Einsatz neuer Technologien zur Datenverarbeitung und -übermittlung kann die Landschaftsplanung zur Informations- und Kommunikationsplattform ausgebaut werden, die auch der Öffentlichkeit Daten und Wissen über Natur und Landschaft vermittelt und einfache Beteiligungsmöglichkeiten über das Internet bereitstellt. Ein neues Verständnis von staatlichem Handeln, das geprägt ist von mehr Bürgernähe und Transparenz in Politik und Verwaltung, trägt diese Entwicklung. Die Landschaftsplanung unterstützt damit die Umsetzung der Agenda 21 sowie die Ziele der Aarhus-Konvention und der darauf bezogenen EU-Richtlinien und Bundesgesetze zur Einführung von mehr Demokratie im Umweltbereich. Sie fördert die Aufklärung der Bürger und Unternehmen sowie deren Einsatz für ihre Umwelt und Heimat. Denn die Landschaftsplanung schafft Grundlagen, Kompetenz und Anreize für Eigeninitiative und Engagement bei der Integration von Umweltaspekten in die Landschaftsnutzung.

Landschaftsplanung im Wandel: Ökonomische Bedeutung

Impulse für die Weiterentwicklung erhält die Landschaftsplanung zudem, weil die ökonomische Bedeutung von Natur und Landschaft als „weicher“ Wirtschaftsfaktor zunehmend erkannt wird. Auch ist inzwischen ersichtlich, dass die knappen öffentlichen Mittel für Natur und Landschaft wirksamer und damit effizient verausgabt werden sollten. Die Landschaftsplanung zeigt

Abb 1:
Aufgabenbereiche
im Zuge
einer nachhaltigen
Entwicklung



räumlich konkret auf, wo ein erhöhter Handlungsbedarf unter Naturschutzgesichtspunkten besteht und Fördermittel der europäischen Agrar- und Strukturfonds somit effizient eingesetzt werden können. Es ist zu erwarten, dass die Landschaftsplanung in Zukunft als Grundlage für ein umweltschonendes Flächen- und Betriebsmanagement an Bedeutung gewinnen wird, für das inzwischen in vielen Bundesländern Fördermittel bereitstehen.

Der stark anwachsende Biomasseanbau und der Bau von Anlagen zur Nutzung regenerativer Energien sowie Minderungs- und Anpassungsmaßnahmen für die Auswirkungen des Klimawandels sind aktuelle Entwicklungen, deren nachhaltige Ausrichtung ohne Beiträge der Landschaftsplanung derzeit kaum denkbar ist. Die Landschaftsplanung kann zudem Beiträge leisten, um die noch immer sehr hohe Flächeninanspruchnahme und Landschaftsfragmentierung zu reduzieren und unvermeidliche Inanspruchnahmen naturverträglich zu steuern. Besonderer Handlungsbedarf besteht in Deutschland überdies nach wie vor beim Erhalt der Biodiversität auf der Ebene der Arten, Lebensräume und Landschaften. Hervorzuheben ist hier vor allem die Entwicklung eines Biotopverbundes, die das Bundesnaturschutzgesetz (2002) der Landschaftsplanung auf den unterschiedlichen Planungsebenen zuweist.

Alle genannten Aufgaben erfordern ein gemeinsames, koordiniertes Vorgehen in verschiedenen Politik- und Handlungsfeldern – häufig auch über die nationalen Grenzen hinweg. Neue qualitätszielorientierte Politikansätze – wie sie beispielsweise mit der WRRL in der Wasserwirtschaft verfolgt werden – erzeugen einen Bedarf nach übersichtlichen integrierten Umweltinformationssystemen und nach Umweltbeobachtung sowohl auf regionaler als auch auf lokaler Ebene. Auch der ökosystemare Ansatz der Biodiversitätskonvention und der nationalen Biodiversitätsstrategie [1] sowie die zunehmend integrative Ausrichtung des europäischen und nationalen Umweltrechts erfordern ein Vorgehen, wie es in der Landschaftsplanung schon lange praktiziert wird. Natur und Umwelt werden nicht nur segmentiert nach einzelnen Medien, sondern als „Einheit“ behandelt, unterschiedliche Umweltbelange werden zu multifunktionalen Strategien und Maßnahmen verknüpft und übergreifende Konzepte entwickelt. Die Landschaftsplanung ist die einzige Umweltplanung, die dieses Prinzip der medienübergreifenden, flächendeckenden und multifunktionalen Betrachtung, das in der jüngeren Vergangenheit auch durch die EU immer stärker in den Vordergrund gerückt ist, mit einem ausgereiften Methodenkanon verwirklicht.

Um die neuen Aufgaben effizient zu erfüllen, sollten die Funktionen der Landschaftsplanung optimal mit anderen relevanten Planungs- und Prüfinstrumenten abgestimmt werden. Aufgrund der anstehenden und voraussichtlichen Veränderungen wird die Fortführung und Aktualisierung der Landschaftsplanung von besonderer Bedeutung sein. Eine flexible, modulare und zwingend digitale Bearbeitung, die auf problembezogene und am Handlungsbedarf ausgerichtete Planungsaussagen abzielt, ist dafür unerlässlich.

Deutschland ist bezüglich der Landschaftsplanung ein Vorreiter in Europa. Der hier vorhandene Erfahrungsschatz trifft derzeit in vielen europäischen Ländern auf ein lebhaftes Interesse. Dieses entsteht aus der Einsicht, dass eine einheitliche Informationsgrundlage für die Bearbeitung der verschiedenen von der EU vorgeschriebenen Instrumente benötigt wird; in vielen Ländern ist der Bedarf nach einer flächendeckenden Landschaftsplanung auch durch den Beitritt zur Landschaftskonvention des Europarates aktuell.

Die bewährten Inhalte, Vorgehensweisen und Funktionen der Landschaftsplanung sind vielfach beschrieben worden [2] und sollen daher nur im Überblick aufgeführt werden. Der Schwerpunkt der Darstellungen liegt bei den neuen Anforderungen an die Landschaftsplanung. Es werden Hinweise gegeben wie

- aktuelle Aufgaben z. B. die Biotopverbundplanung, die Umweltinformation und die Beteiligung der Bürger integriert werden können,
- auf inhaltliche Herausforderungen z. B. den Klimawandel oder die Flächeninanspruchnahme zu reagieren ist,
- das Zusammenspiel mit den neuen Planungsinstrumenten wie der Umweltprüfung, der SUP, den Maßnahmenprogrammen und Bewirtschaftungsplänen nach WRRL oder der Umweltbeobachtung ausgestaltet und optimiert werden kann.

Beiträge zur Lösung aktueller Probleme

**Bedarf nach naturgut-
übergreifenden Um-
weltinformationen und
Umweltbeobachtung**

**Landschaftsplanung
in Europa**

Inhalt dieser Broschüre

2. Aufgaben und Adressaten der Landschaftsplanung

Auftrag der Landschaftsplanung

Die Landschaftsplanung ist das zentrale Planungsinstrument zur Verwirklichung der Ziele des Bundesnaturschutzgesetzes. Die Ergebnisse der Landschaftsplanung sind das Programm für die Arbeit der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden. Gleichzeitig unterstützen die Inhalte der Landschaftsplanung andere Behörden und Planungsträger, eine umwelt- und ressourcenschonende Entwicklung zu verwirklichen.

Gegenstand der Landschaftsplanung

Innerhalb der Landschaftsplanung werden das komplexe Wirkungsgefüge aller Faktoren des Naturhaushaltes wie Boden, Wasser, Luft und Klima, Pflanzen und Tiere, aber auch Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft sowie die Auswirkungen vorhandener und absehbarer Raumnutzungen analysiert und bewertet. Damit stehen flächendeckend umfangreiche **Grundlageninformationen über Natur und Landschaft** (ihren Zustand sowie ihre zurückliegende und voraussichtliche Entwicklung) zur Verfügung. Auf dieser Basis werden die im Naturschutzgesetz allgemein vorgegebenen gesetzlichen Ziele auf den jeweiligen Planungsraum übertragen, flächenspezifisch konkretisiert und Umsetzungswege vorgeschlagen. Die in der Landschaftsplanung entwickelten raumbezogenen Ziele, Maßnahmen und Erfordernisse bilden ein **umfassendes Naturschutzkonzept**, das Aussagen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft enthält (vgl. Kap. 3.1). Die Landschaftsplanung ist die einzige räumliche Fachplanung, in der die Umweltmedien übergreifend behandelt und daraus Maßnahmen entwickelt werden, die gleichzeitig mehreren unterschiedlichen Funktionen des Naturhaushalts zugute kommen (**multifunktionale Maßnahmen**). Die Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen sind so ausgerichtet, dass sie im Aufgaben- und Tätigkeitsfeld der verschiedenen Fachplanungen und Flächennutzungen umgesetzt werden können (**Querschnittsorientierung**).

Adressatenkreis der Landschaftsplanung

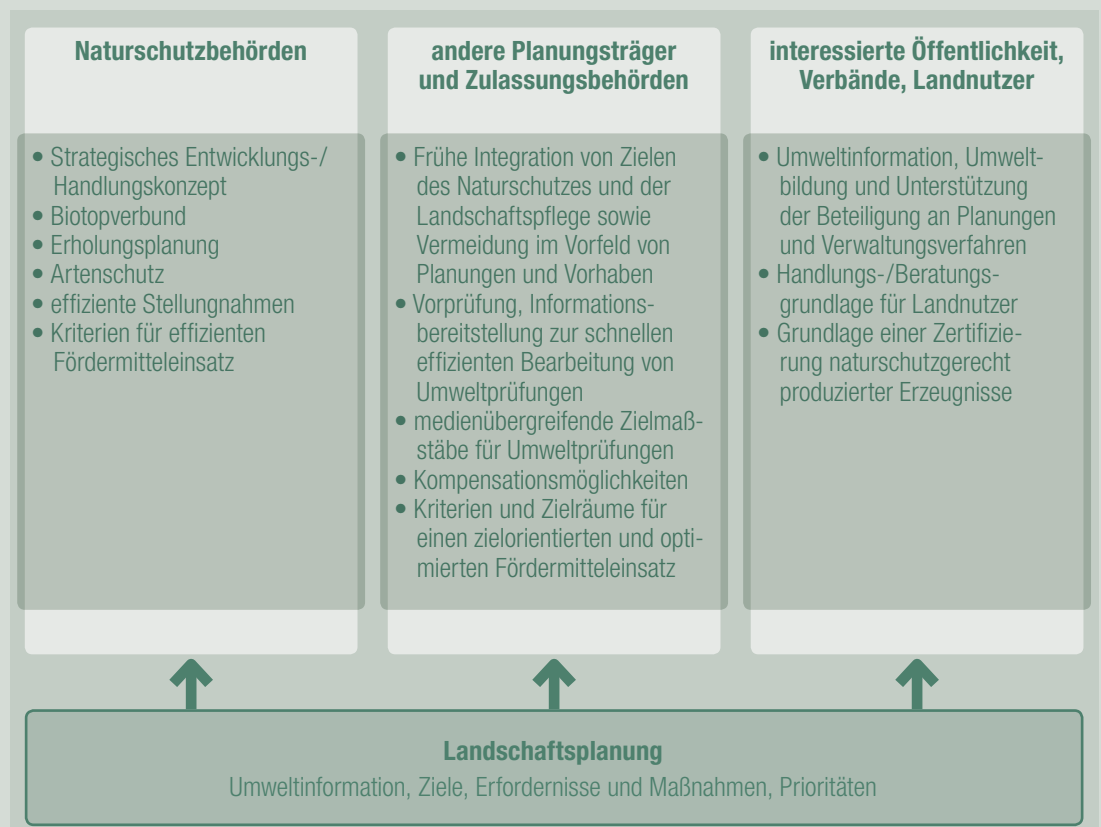
Die Landschaftsplanung spricht unterschiedliche Adressatengruppen an: die Naturschutzbehörden, andere Planungsträger und Zulassungsbehörden sowie die interessierte Öffentlichkeit (Abb. 2).

Die Adressaten nutzen die Landschaftsplanung für unterschiedliche Aufgaben:

- Mit den Ergebnissen der Landschaftsplanung stehen allen Planungsträgern und Zulassungsbehörden die für eine Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft notwendigen Informationen „auf einem Blick“ zur Verfügung (vgl. Kap. 2.1).

Abb 2:

Leistungen der Landschaftsplanung für verschiedene Adressaten



- Für Naturschutzbehörden ist die Landschaftsplanung eine zentrale Arbeitsgrundlage als Umweltinformationssystem für die Reaktion auf Bürgerwünsche und Fachplanungen sowie Entwicklungskonzept für eigene Maßnahmen (vgl. Kap. 2.2).
- Kriterien für den effizienten Mitteleinsatz unter Naturschutzgesichtspunkten werden für Bewilligungsbehörden und Antragsteller bereitgestellt. Landwirte können die Informationen für das Betriebsmanagement nutzen (vgl. Kap. 2.3).
- Der Öffentlichkeit dient die Landschaftsplanung als Umweltinformations- und Beteiligungsgrundlage (vgl. Kap. 2.4). Sie kann darüber hinaus aktiv als Instrument der Bewusstseins- und Umweltbildung eingesetzt werden.

2.1 Umweltinformationen für Planungsträger und an Zulassungsverfahren beteiligte Behörden

Die Inhalte der Landschaftsplanung können allen Planungsträgern und Behörden zeigen, wie die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes im Rahmen ihrer Zuständigkeiten einzubeziehen, zu unterstützen und dadurch zu verwirklichen sind.

Mit Hilfe der Darstellungen der Landschaftsplanung wird eine Vorabschätzung der durch Planungen und Vorhaben zu erwartenden Konflikte mit den Belangen von Natur und Landschaft ermöglicht. Sie sind damit Grundlage für die Optimierung von Planungen unter Vermeidungsgesichtspunkten. So können z. B. in einem sehr frühen Planungsstadium durch eine geschickte Standortwahl auf der Grundlage der Landschaftsplanung Konflikte und damit Zeitverluste und Kosten für Kompensationsmaßnahmen vermieden werden.

Anhand der Informationen der Landschaftsplanung lässt sich im Rahmen von Screenings vielfach ohne weiteren Aufwand feststellen, welche umweltrechtlichen Vorgaben bei einer vorgesehenen Planung zu beachten und welche Umweltprüfungen bzw. -vorprüfungen (insbesondere SUP, UVP, FFH-VP) durchzuführen sind. Zudem ist die flächendeckende Datenbasis unerlässlich für die Festlegung des Untersuchungsrahmens (Scoping) und die Auswahl ggf. zu untersuchender Varianten. Die teils langfristig gültigen, teils regelmäßig aktualisierungsbedürftigen Informationen der Landschaftsplanung reduzieren bei vielen Planungs- und Genehmigungsverfahren den Umfang der erforderlichen Erhebungen.

Umweltinformationen
„auf einen Blick“

Konfliktabschätzung
und -minimierung

Informationsgrundlage
für Screening
und Scoping

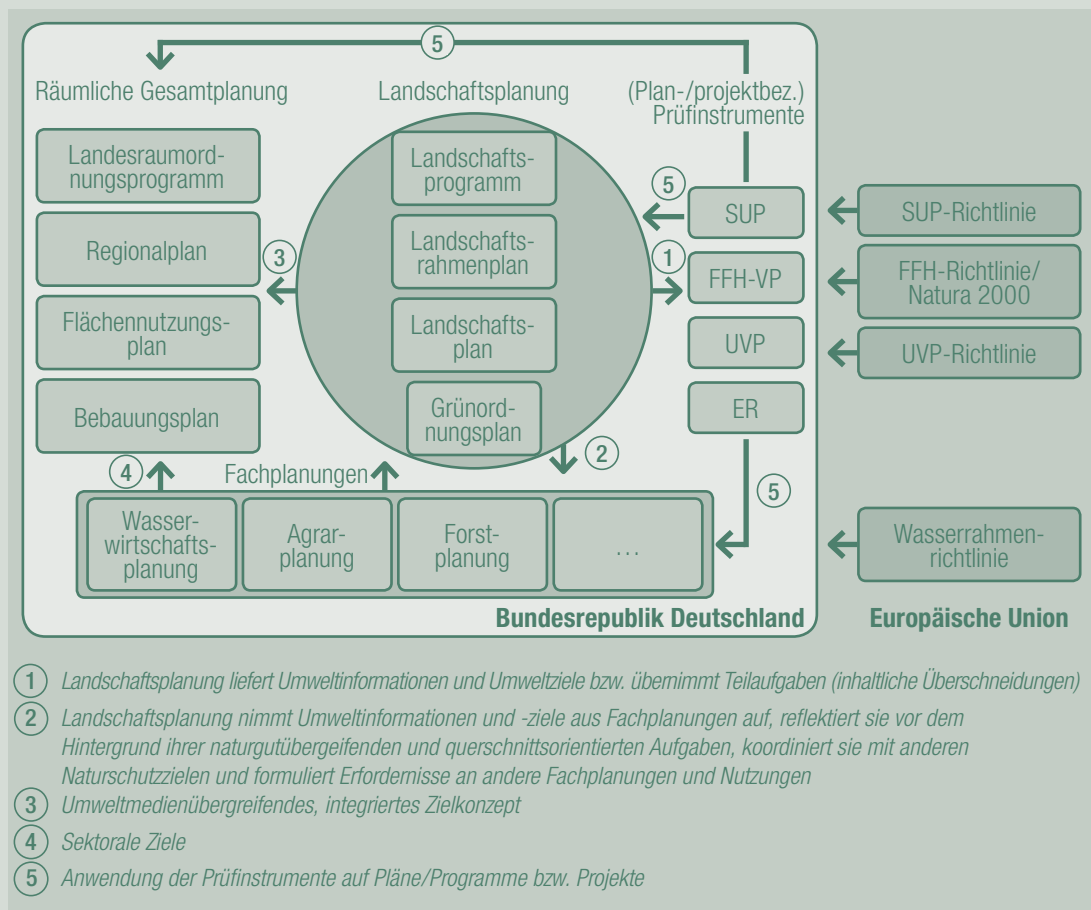


Abb 3:
Stellung der Landschafts-
planung im Planungssystem [3]

Maßstab für Umweltprüfungen

Bei der Aufstellung der Landschaftsplanung werden Bewertungen vorgenommen und Umweltqualitätsziele und -standards formuliert. Sie dienen als Bewertungsmaßstäbe für die Anwendung von Prüfinstrumenten wie der Strategischen Umweltprüfung von Plänen und Programmen, der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) von Vorhaben oder der FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP).

Orientierung für Kompensation

Bei Eingriffen in Natur und Landschaft sind unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Eingriffsregelung). Dabei sollen die Entwicklungsziele der Landschaftsplanung einbezogen werden. Die Informationen der Landschaftspläne über den Zustand, die Funktionsfähigkeit und Entwicklungsmöglichkeiten von Natur und Landschaft sowie die Dringlichkeit von Maßnahmen und Erfordernissen (Entwicklungsbedarf) im jeweiligen Planungsraum sind eine entscheidende Grundlage für die Platzierung und Ausgestaltung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Zukünftig wird die Landschaftsplanung auch verstärkt genutzt werden müssen, um artenschutzrechtlichen Bestimmungen (FFH-RL) nachzukommen. Im Rahmen des Ziel- und Maßnahmenkonzepts der Landschaftspläne kann insbesondere darauf hingewirkt werden, die Populationen der streng geschützten Arten zu stabilisieren und zu entwickeln. So kann für den Eingriffsfall ein populationsbezogener Ansatz ermöglicht werden.

Beitrag zur Raum- und Bauleitplanung

Für die Träger der Raum- und Bauleitplanung ist die Landschaftsplanung das Gesamtkonzept, an dem sie sich orientieren, um die räumliche Entwicklung an ökologischen und landschaftsgestalterischen Kriterien auszurichten. Erfolgskontrollen haben gezeigt, dass Umweltaspekte weit effektiver in die Bauleitplanung einbezogen wurden, wenn qualifizierte Landschaftspläne vorlagen [4]. Die Gemeinden sind auf ihrem Gebiet nicht nur für die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes, sondern auch für die aktive Umsetzung der lokalen Belange von Natur und Landschaft zuständig. Deshalb hat die Landschaftsplanung für sie eine ganz besondere Bedeutung.

Nutzen der Landschaftsplanung für die Träger der Raumplanung

Die Landschaftsplanung unterstützt die Träger der Landes- und Regionalplanung bei ihrem Auftrag, die baulichen und sonstigen raumbedeutsamen Pläne, Programme und Vorhaben im Hinblick auf ein konfliktarmes Nutzungsmuster und eine umweltverträgliche Entwicklung mit- und aufeinander abzustimmen. Sie liefert – im gleichen Planungsmaßstab wie die Raumordnung (vgl. Abb. 6) – die Grundlage zur Berücksichtigung aller Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung der unterschiedlichen Nutzungsansprüche. Gleichzeitig liegen mit den Planwerken der Landschaftsplanung entscheidende Bausteine zur Durchführung einer strategischen Umweltprüfung der Raumordnungspläne und -programme vor (vgl. Kap. 5.1). Die Landschaftsplanung kann zukünftig genutzt werden, um den Aufwand für die Strategische Umweltprüfung der räumlichen Gesamtplanung – auch hinsichtlich der Überwachung – zu minimieren.

Nutzen der Landschaftsplanung für die Städte und Gemeinden

Die Städte und Gemeinden als Träger der Bauleitplanung sind durch das Baugesetzbuch besonders aufgefordert, die Belange des Umwelt- und Naturschutzes sowie der Landschaftspflege bei der städtebaulichen Entwicklung zu berücksichtigen. Der Landschaftsplan ist Informations- und Entscheidungsgrundlage hierfür. Er dient der Gemeinde auch als Grundlage für Stellungnahmen bei Vorhaben im baurechtlichen Außenbereich oder Planungen anderer Fachplanungsträger. Auf seiner Grundlage können stadtplanerische Entscheidungen z. B. über die Offenhaltung bioklimatisch wichtiger Frischluftschneisen getroffen werden. Zudem wird ein Erholungs- sowie ein Kompensationskonzept (z. B. in Form eines Flächen- und Maßnahmenpools) im Landschaftsplan entwickelt. Mit seiner Hilfe kann sich die Gemeinde auch neuen Aufgaben stellen, beispielsweise verträgliche Standorte für Anlagen zur Verarbeitung von Biomasse bestimmen.

Städte und Gemeinden profitieren von einem guten Landschaftsplan besonders bei der Durchführung der Umweltprüfung für Bauleitpläne. Diese bündelt die umweltbezogenen Prüfaufgaben der Bauleitplanung: Umweltverträglichkeitsprüfung, Eingriffsregelung, FFH-Verträglichkeitsprüfung, artenschutzrechtliche Regelungen sowie die Anforderungen der erweiterten Bodenschutzklausel. Die Bestandsaufnahmen und Bewertungen der Landschaftspläne sind bei der Umweltprüfung heranzuziehen (§2 (4), § 2a und Anlage zum BauGB) und reduzieren oder erübrigen weitere von der Gemeinde zu ermittelnde Informationen zur Berücksichtigung der Naturschutzbelange in der Abwägung. Gemeinden, die einen Landschaftsplan vorgelagert oder parallel zum Bauleitplanverfahren erstellen oder (die relevanten Bausteine) aktualisieren, decken damit nahezu den gesamten Umweltbericht der Umweltprüfung ab. Sie können so „mehrere Fliegen mit einer Klappe schlagen“, denn der Landschaftsplan dient der Gemeinde auch als mit Prioritäten versehenes Programm für eigene Erhaltungs-, Sanierungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Natur und Landschaft (z. B. Maßnahmen zur Freiraumentwicklung, Gestaltung ortsnaher Erholungsflächen). Die Bestandserfassung sowie die Fortschreibung des Plans bietet der Gemeinde Gelegenheit den Umweltzustand der Gemeinde (kommunaler „Umweltcheck“) sowie Fortschritte in der Entwicklung von Natur und Landschaft zu präsentieren und dadurch die Attraktivität als Wohnort und das Ansehen der Gemeinde zu verbessern.

Während in der Landschaftsplanung Naturgüter vor allem in ihrem Zusammenwirken für die Leistungen und Funktionen des Naturhaushaltes dargestellt werden, behandeln andere räumliche Fachplanungen (beispielsweise die wasserwirtschaftliche oder forstwirtschaftliche Planung) gezielt einzelne Naturgüter oder Raumnutzungen. Für die Träger dieser Fachplanungen sowie für Zulassungsbehörden stellt die Landschaftsplanung eine entscheidende Informations- und Handlungsgrundlage dar, um ihre Ziele bzw. Entscheidungen in einen naturgutübergreifenden landschaftlichen Zusammenhang zu stellen.

Beitrag zu anderen Fachplanungen

Nutzen der Landschaftsplanung für andere Fachplanungen

Mit der Landschaftsplanung stehen den Fachplanungen Umweltinformationen zur Bewältigung ihrer Aufgaben wie SUP, UVP und Eingriffsregelung zur Verfügung. Indem Vorhabensträger und Fachplanungen die Belange von Natur und Landschaft frühzeitig einbeziehen, lassen sich unnötige Planungskosten einsparen und Planungszeiten verkürzen. In Umweltplanungen, wie z.B. dem Flussgebietsmanagement oder der Aufstellung von Maßnahmenprogrammen nach Wasserrahmenrichtlinie, kann auf die Landschaftsplanung zurückgegriffen werden, um die von der EU geforderte Integration von medienübergreifenden Zielen z.B. zur Gewässerstruktur oder zur Erhaltung und Entwicklung grundwasserabhängiger Lebensräume fachgerecht zu bewältigen (vgl. Kap. 4.3). Auch im Hochwasserschutz sind multifunktionale Maßnahmen gefordert, die aus der Landschaftsplanung entnommen oder aus dieser entwickelt werden können.

Nicht zuletzt im Bereich des Grundwasserschutzes hat sich die Landschaftsplanung als Grundlage für eine multifunktionale Entwicklung von Wasserschutzebenen, in denen neben Grundwasserschutz auch Ziele des Bodensowie Arten- und Biotopschutzes verfolgt werden, bewährt. Die Bündelung von Kompensationsmaßnahmen und Mitteln aus dem „Wasserpfennig“ im Rahmen eines planerischen Konzeptes führt hier zu bemerkenswerten Erfolgen.

2.2 Spezielle Funktionen für die Naturschutzbehörden

Die Informationen der Landschaftsplanung über Natur und Landschaft, Landschaftsbild, Belastungen, Ziele und Maßnahmen sind unerlässliche Grundlage einer effizienten täglichen Arbeit der Naturschutzbehörden: Schnell können sie sich einen Überblick über die Folgen von Planungen und Vorhaben verschaffen und Stellungnahmen verfassen oder Vorhabensträger beraten. Auch für die eigene aktive Naturschutzarbeit, also Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen z.B. zum Aufbau eines Biotopverbundes, ist die Landschaftsplanung die wichtigste Grundlage.

Informationssystem

Als übergreifende, koordinierende Planung werden im Rahmen der Landschaftsplanung vorhandene Naturschutzkonzepte zusammengeführt und die Teilziele des Naturschutzes aufeinander abgestimmt sowie mögliche Ziel- und Maßnahmenalternativen benannt. Damit sind die Planwerke der Landschaftsplanung auch das geeignete Instrument, die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege querschnittsorientiert mit anderen Interessen und Ansprüchen abzustimmen (Abb. 4).

Koordination von Einzelplanungen des Naturschutzes



Abb 4:
Koordination und Querschnittsorientierung in der Landschaftsplanung

Im Rahmen der Erstellung und Fortschreibung der Landschaftsplanung können die Naturschutzbehörden ihre Naturschutzarbeit evaluieren und überdenken. Fachliche Vorschläge zur Prioritätensetzung und zur Umsetzung ermöglichen eine strategische Ausrichtung der Handlungskonzepte des Naturschutzes.

Nutzen der Landschaftsplanung für die Naturschutzbehörden

Die überörtliche Landschaftsplanung ist das programmatische Fundament für Handlungen und Entscheidungen der Naturschutzbehörden. Sie ist die fachliche Grundlage, um Entscheidungen herzuleiten und zu begründen. Zudem gibt sie Ziele für die Handlungen der nachgeordneten Naturschutzbehörden vor. Beispielsweise ist die Landschaftsplanung eine schnell nutzbare Informationsgrundlage für Unterschutzstellungen, für Stellungnahmen der Behörde, für die Entscheidung über Aufforstungsgenehmigungen oder für die Anlage von Kompensationsflächenpools. Die Erstellung eines umfassenden Naturschutzkonzepts dient auch dazu, die eigenen Teilaufgaben (wie Arten- und Biotopschutz, Bodenschutz, Erholungsvorsorge) optimal aufeinander abzustimmen. Insbesondere für die Umsetzung der Biodiversitätsstrategie der Bundesrepublik ist die Koordination von Biotopverbund, Sicherung und Entwicklung des kohärenten Netzes Natura 2000 sowie von Schutz- und Wiedereinbürgerungskonzepten für Tier- und Pflanzenarten (Europäischer Artenschutz, Wiederbesiedlung durch Wolf, Luchs usw.) und deren Verbindung mit Zielen zu anderen Naturgütern von entscheidender Bedeutung. Durch eine solche integrierende Planung können Anliegen und Entscheidungen der Naturschutzbehörden leichter nachvollzogen sowie die Außen- und die Durchsetzungskraft der Belange verbessert werden.

Eine Landschaftsplanung „auf dem neuesten Stand“ kann auch als Grundlage für die Überprüfung einiger Auflagen der guten fachlichen Praxis der Land- und Forstwirtschaft und der „Cross Compliance“ [5]-Regelung der EU dienen. Diese werden z. T. von den Naturschutzbehörden kontrolliert. Flächenkonkrete Anhaltspunkte zur Einhaltung der guten fachlichen Praxis können den Naturschutzbehörden auch als Grundlage für die Information und schrittweise Hinführung der Landwirte auf nachhaltige Wirtschaftsweisen dienen.

Nicht zuletzt benötigt die Behörde ein Konzept mit abgestimmten Prioritäten, um Mittel für den Naturschutz effektiv und effizient statt nach dem Zufallsprinzip ausgeben zu können (vgl. Kap. 2.3). Die für eine Landschaftsplanung bzw. deren Fortschreibung entstehenden Kosten sind vor diesem Hintergrund eine gut angelegte Investition in effizientes Verwaltungshandeln.

2.3 Bereitstellung von Kriterien für den effizienten Einsatz von Mitteln für Natur und Landschaft

Steuerung verfügbarer Mittel

Die begrenzten öffentlichen Mittel für Natur- und Umweltschutz sollten mit dem besten Kosten-Nutzen-Verhältnis ausgegeben werden. Informationen der Landschaftsplanung lassen Aussagen zu, wo Naturschutzmaßnahmen besonders dringlich sind bzw. besonders großen Nutzen erzielen. Auf der Grundlage der Sanierungs-, Schutz-, Pflege- oder Entwicklungsmaßnahmen können Planungsträger und politische Entscheidungsgremien qualifiziert über den erforderlichen Ressourceneinsatz und die Lenkung verfügbarer Mittel entscheiden. Insbesondere lassen sich die Räume erkennen, wo die Verwendung von Mitteln, zum Beispiel für Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen, besonders effektiv ist.

Umweltleistungen der Landwirte

Vor dem Hintergrund der Strategie der EU, Umweltbelange in andere Politikbereiche zu integrieren, wird die Umsetzung von Umweltzielen im ländlichen Raum nicht separat finanziert, sondern in die bestehenden Förderinstrumente aus den Agrar- oder Strukturfonds eingebunden. Auch in diesem Zusammenhang muss es angesichts knapper Mittel für die Entwicklung des ländlichen Raumes darum gehen, die Förderung von Agrarumweltleistungen nicht mit der Gießkanne zu verteilen, sondern möglichst in Räume zu lenken, wo ein erhöhter Handlungsbedarf aus Sicht des Naturschutzes besteht. Die Landschaftsplanung stellt hierfür die entscheidende Informationsgrundlage dar, indem sie in angemessenem Maßstab Flächen mit Entwicklungspotential und Handlungsprioritäten aufzeigt. Sie ist damit die einzige flächen- deckende Informationsgrundlage, auf die sich Bemühungen um eine Ziel- und Erfolgsorientierung der Fördermittelvergabe stützen können. Die Darstellung von Gebietskulissen in Landschafts(rahmen)plänen kann helfen – verzahnt mit dem bestehenden Förderinstrumentarium – insbesondere den Energiepflanzenanbau umweltverträglich zu steuern [6].

Landnutzer und Flächenbesitzer können diese Informationen nutzen, um ihr Betriebsmanagement umweltgerecht zu gestalten und ihre Beiträge für Naturschutz und Landschaftspflege so auszurichten, dass sie als Umweltleistungen honoriert werden können. Dieses Einsatzfeld der Landschaftsplanung wird insbesondere im Zuge der Einführung von Umweltberatungs-, Zertifizierungs- und Managementsystemen in der Landwirtschaft in Zukunft stark an Bedeutung gewinnen [7]. Ähnliche Tendenzen zum Betriebsaudit gibt es auch in der Forstwirtschaft.

Nutzen der Landschaftsplanung für die Landwirte

Die Landwirte stehen derzeit vor der Herausforderung, dass sie nicht nur Anforderungen der guten fachlichen Praxis, sondern auch die Erfüllung der „Cross Compliance“-Anforderungen dokumentieren sollen. Zudem wünschen viele Verarbeiter und Vermarkter die Einhaltung spezieller Umweltauflagen oder eine Zertifizierung der Betriebe unter verschiedenen Siegeln. Die Landwirtschaft generell und insbesondere direktvermarktende Landwirte oder Betriebe mit „Urlaub auf dem Bauernhof“-Angeboten sind darüber hinaus sehr daran interessiert ihr Image in der Öffentlichkeit zu verbessern und zu dokumentieren, welche Umweltleistungen sie erbringen. Betriebe, die Landschaftspflege zu einem relevanten Betriebszweig ausgebaut haben bzw. dies planen, benötigen überdies Informationsgrundlagen zum Naturschutzmanagement ihrer Flächen.

Die von der EU geförderte Umweltberatung der Landwirte bzw. Anschaffung von Beratungssystemen unterstützt die Bewältigung der neuen Anforderungen in der Landwirtschaft. Dies setzt allerdings eine Bestandserhebung von Natur und Landschaft auf den Betriebsflächen und einen Managementplan im Zusammenhang mit der umgebenden Landschaft voraus. Diese Dienstleistung stellt die Landschaftsplanung zur Verfügung. Im Zusammenspiel mit betriebs eigenen produktionsrelevanten Daten können auch Ansatzpunkte für die Reduzierung von Belastungen gezielt benannt werden. Damit wird der Erhebungsaufwand für Betriebsleiter bzw. Berater minimiert – zumal die Erfassung auf Betriebsebene weniger effizient durchführbar ist als für große Landschaftsräume. Ein Beispiel dafür, wie Landwirte auf der Grundlage der Inhalte der Landschaftsplanung eigenständig das Umweltmanagement auf ihren Flächen verbessern können, repräsentiert das Erosionsmanagement-Tool „elbes“ (vgl. www.koenigslutter.de/landschaftsplan.php).

2.4 Information und Beteiligung der Öffentlichkeit

Die Landschaftsplanung kann Kernstück eines Umweltinformationssystems sein oder insbesondere auf örtlicher Ebene an dessen Stelle treten. Durch die Nutzung neuer Technologien und des Internets kann die Landschaftsplanung zu einer Plattform für von Ort und Zeit unabhängige Kommunikation, Beteiligung und Umweltbildung werden.

Die aktive Information und Beteiligung der Öffentlichkeit machen Entscheidungsprozesse nachvollziehbarer und transparenter und fördern die Bereitschaft der Bürger, getroffene Entscheidungen zu unterstützen und an deren Umsetzung mitzuwirken (vgl. Kap. 6.3). Die im Landschaftsplan dargestellten Maßnahmenvorschläge können zudem die Bürger selbst zur Umsetzung von Natur- und Umweltschutz im eigenen Garten oder zu ehrenamtlichem Engagement anregen.

Dies entspricht der Intention der Aarhuskonvention. Durch die Richtlinien der EU zur Umsetzung dieser Konvention und deren Umsetzung in nationales Recht [8] sind alle Behörden und Planungsträger aufgefordert, vorliegende Umweltinformationen der Öffentlichkeit einfach zugänglich zu machen und Bürger bei umweltbezogenen Plänen und Programmen zu beteiligen.

Landschaftsplanung als Plattform für...

Umweltinformation, Umweltbildung und Beteiligung

Umsetzung der Aarhuskonvention

Abb 5: Mediale Funktionen von Landschaftsplänen (unter Verwendung eines Screenshot der Homepage www.koenigslutter.de/landschaftsplan.php) [9]



3. Ebenen und Module der Landschaftsplanung

3.1 Planungsebenen

Abschichtung

Im Sinne einer effizienten und arbeitsteiligen Planung sollten die verschiedenen Inhalte der Landschaftsplanung jeweils schwerpunktmäßig auf derjenigen Planungsebene dargestellt werden, auf der sie am wirkungsvollsten umgesetzt werden können (ebenenspezifische Abschichtung). Der Planungsauftrag der Landschaftsplanung wird somit umfassend erst im Zusammenspiel aller Planwerke auf den unterschiedlichen Maßstabsebenen wahrgenommen.

Ebenen der Landschaftsplanung

Überörtliche Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden landesweit in Landschaftsprogrammen oder konkretisiert für einzelne Regionen in Landschaftsrahmenplänen dargestellt. Die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen werden in Landschaftsplänen aufgezeigt²⁾. Dabei bildet die jeweils übergeordnete Planung den fachlichen Orientierungsrahmen für die nachgeordnete Planungsebene.

Um eine enge Verzahnung mit der Raum- und Bauleitplanung zu ermöglichen – insbesondere im Hinblick auf Beiträge der Landschaftsplanung zu den Umweltprüfungen dieser Pläne und Programme – empfiehlt es sich, die Landschaftsplanung auf allen in dem jeweiligen Bundesland vertretenen Ebenen der räumlichen Gesamtplanung zu erstellen (vgl. Abb. 6).

Abb. 6:

Planwerke der Landschaftsplanung auf den Ebenen der räumlichen Gesamtplanung und der Fachplanungen

Planungsraum	Landschaftsplanung	Gesamtplanung	Fachplanungen ⁴⁾	Planungsmaßstab Landschaftsplanung
Land	Landschaftsprogramm ¹⁾	Landesraumordnungsprogramm ¹⁾	Fachprogramm bzw. Fachplan auf Landesebene	1 : 500.000 bis 1 : 200.000
Region/ Regierungsbezirk, Kreis	Landschaftsrahmenplan ¹⁾	Regionalplan	fachlicher Rahmenplan	1 : 100.000 bis 1 : 25.000
Gemeinde	Landschaftsplan ²⁾	Flächennutzungsplan	Objektplan auf der Genehmigungs- bzw. Planfeststellungsebene und/oder Ausführungsplan	1 : 10.000 bis 1 : 5.000
Teil des Gemeindegebietes	Grünordnungsplan ³⁾	Bebauungsplan		1 : 2.500 bis 1 : 1.000

¹⁾ Diese Planwerke werden in einzelnen Bundesländern anders bezeichnet.
²⁾ Ausgenommen sind die Stadtstaaten sowie Nordrhein-Westfalen und Thüringen.
³⁾ Diese Planwerke sind nicht in allen Bundesländern vorgesehen; z. T. werden sie anders bezeichnet.
⁴⁾ Einschließlich UVP und landschaftspflegerischer Begleitplanung.

Landschaftsprogramm (LaPro)

Das **Landschaftsprogramm** wird als Fachkonzept des Naturschutzes flächendeckend für das jeweilige Bundesland erstellt. Es dient dazu, landesweit bedeutsame Erfordernisse und Maßnahmen zu erarbeiten sowie Naturschutzaufgaben zu koordinieren und dabei Prioritäten zu setzen. In den Stadtstaaten übernimmt das Landschaftsprogramm vielfach gleichzeitig Aufgaben der örtlichen Landschaftsplanung.

Zu den Schwerpunkten des Landschaftsprogramms zählen programmatische Zielsetzungen und Leitlinien für die Naturschutzpolitik eines Bundeslandes ebenso wie raumkonkrete Darstellungen. Es ist die wichtigste Arbeitsgrundlage für spezielle Umsetzungsaufgaben der

²⁾ Die Zuständigkeit für die Landschaftsrahmenplanung ist unterschiedlich geregelt, liegt aber häufig in den Händen der Träger der Regionalplanung; für die Landschaftsplanung sind in aller Regel die Städte und Gemeinden zuständig.

obersten Naturschutzbehörde. Dazu gehören z. B. Großschutzgebiete oder andere Schutzgebiete von überregionaler Bedeutung, der landesweite Biotopverbund oder Gebietskulissen für Förderprogramme. Das Landschaftsprogramm bereitet zudem die raumbedeutsamen Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Integration in die Landesplanung (Landesraumordnungsprogramm) auf.

Landschaftsrahmenpläne konkretisieren die überörtlichen Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die jeweilige Region (z. B. Regierungsbezirk, Kreis). Wesentlicher Auftrag des Landschaftsrahmenplans ist die Vorbereitung der Arbeit der unteren und teilweise der oberen Naturschutzbehörden. Dargestellt werden Flächen und Landschaftsbestandteile, die die Voraussetzungen für eine Ausweisung als Schutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile oder Naturdenkmäler erfüllen. Ebenso werden Flächen für den regionalen Biotopverbund, Vorranggebiete für den Schutz fruchtbarer oder seltener Böden, des Grundwassers oder Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Hochwasserrückhaltung abgebildet.

Der Landschaftsrahmenplan ist Grundlage für Stellungnahmen zu Planungen und Vorhaben der verschiedensten Fachplanungen und Vorhabensträger. Nicht immer reichen jedoch die Darstellungen dieser Maßstabsebene aus, so dass in vielen Fällen – z. B. im Falle der gesetzlich geschützten Biotope – auch der Landschaftsplan der betreffenden Gemeinde zu Rate gezogen werden muss.

Das maßgebliche raumplanerische Instrument für die Übernahme der Inhalte des Landschaftsrahmenplanes ist die Regionalplanung. Um die Integration der dargestellten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen in den Regionalplan zu vereinfachen, wird der Landschaftsrahmenplan auf die Darstellungsmöglichkeiten der Regionalplanung abgestimmt.

Der örtliche **Landschaftsplan** ist auf der Ebene des Flächennutzungsplanes (vorbereitende Bauleitplanung) angesiedelt. Mit den Landschaftsplänen erarbeiten die Kommunen sämtliche Informationen, um ihrem Auftrag zur Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Flächennutzungsplanung nachzukommen (vgl. § 1 (5) und (6), § 1a und § 2 BauGB). Der gutachterliche Teil des Landschaftsplans ist zu großen Teilen identisch mit dem Umweltbericht zum Flächennutzungsplan (vgl. Kap. 5.1). Auf der Grundlage dieses Fachgutachtens entwickelt die Gemeinde ein Umsetzungskonzept, das Aussagen macht, welche Ziele und Maßnahmen des Landschaftsplans die Gemeinde aufgreifen wird und wie sie diese im Rahmen der Bauleitplanung oder anderer Aufgaben umsetzen will.

Wird ein Bebauungsplan erstellt, können die Inhalte der Landschaftsplanung für diesen Geltungsbereich um die Funktion der detaillierteren Umweltprüfung sowie grünordnerische Aufgaben vertieft und erweitert werden. Dies kann als Modul im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsplans oder als Teilfortschreibung erfolgen (vgl. Kap. 3.2). Einige Bundesländer sehen zur Konkretisierung die Erstellung eines **Grünordnungsplanes** mit eigenen inhaltlichen Vorgaben vor.

Die Landschaftsplanung ist grundsätzlich gesamträumlich also für den besiedelten wie den unbesiedelten Bereich sowie flächendeckend angelegt. Dies bedeutet jedoch nicht, dass für alle Flächen Planungsaussagen in gleicher Detaillierung gemacht werden müssen; beispielsweise können in bestimmten Fällen Naturschutzgebiete auf der örtlichen Ebene weitgehend ausgespart werden, weil hier durch die Schutzgebietsverordnung und vorhandene Pflege- und Entwicklungspläne bereits Entwicklungsaussagen vorliegen. In anderen Fällen werden geschützte Flächen intensiver einbezogen, z. B. wenn die Gemeinde deren Erhaltung fördern kann, indem sie Kompensationsmaßnahmen in das Umfeld der Schutzgebiete lenkt und so dazu beiträgt, Pufferzonen oder Biotopverbundstrukturen zu entwickeln.

Ein großer Teil der in der Landschaftsplanung erhobenen Informationen ist längerfristig gültig und kann viele Jahre als schnell auswertbare Grundlage für Stellungnahmen der Behörden und Verbände oder für Maßnahmen in Natur und Landschaft dienen. In seinen sich schneller verändernden Teilen kann dieses Informationssystem durch Fortschreibungen aktuell gehalten werden.

Grundsätzlich sollen die Planwerke der Landschaftsplanung bedarfsgerecht fortgeschrieben werden, insbesondere angesichts der Anforderungen durch neue Instrumente wie der Umweltprüfung von Plänen und Programmen.

Landschaftsrahmenplan (LRP)

Landschaftsplan (LP) und Grünordnungsplan (GOP)

flächendeckende Landschaftsplanung

Fortschreibung

Hinsichtlich der Fortschreibung ist zu unterscheiden zwischen dem Grundlagenteil der Landschaftsplanung und der Ziel- und Maßnahmenplanung:

- Die Informationen zu Bestand und Bewertung der Landschaftsfunktionen werden relativ langfristig gültig sein. Informationen zu Belastungen und positiven Landschaftsveränderungen sollten kontinuierlich fortgeschrieben werden.
- Die Ziel- und Maßnahmenplanung erfolgt bedarfsorientiert oder in geeigneten Intervallen. Der Fortschreibungsbedarf für den konzeptionellen Teil kann u. a. aus den in das Umweltinformationssystem eingepflegten Veränderungen abgeleitet werden.

Die Daten werden heutzutage digital bereitgestellt und bearbeitet. Die mit dem EDV-Einsatz verbundenen technischen Möglichkeiten erleichtern es erheblich, vorhandene Datenbestände zu ergänzen und Planungsaussagen zu aktualisieren.

3.2 Module der Landschaftsplanung

Inhaltliche und zeitliche Flexibilisierung

Landschaftsplanung sollte heute weniger als statisches Planwerk, sondern als dynamische, kontinuierlich oder modular veränderbare Informations- und Arbeitsgrundlage gesehen werden. Von der Landschaftsplanung wird erwartet, dass sie bedarfsgerecht und problemorientiert ist. Vor dem Hintergrund schneller Veränderungen der Nutzung von Natur und Landschaft gewinnen diese Anforderungen an Bedeutung.

modulare Bearbeitung

Zeitgemäße Landschaftsplanung erschöpft sich nicht darin, klassische Planwerke zu erstellen. Um die vielfältigen Aufgaben (vgl. Kap. 2) und nachgefragte Leistungen zu erfüllen, ist es notwendig, Inhalte zu vertiefen und zu ergänzen oder aktuelle Fragestellungen zu bearbeiten. Ein modularer Aufbau der Landschaftsplanung ermöglicht es, zeitlich wie inhaltlich flexibel auf aktuelle Anforderungen zu reagieren. Je nach Problemen können einzelne teilräumliche oder thematische Bausteine bearbeitet und mit vorhandenen Inhalten gekoppelt werden. So ergibt sich ein Planwerk, das sich aus verschiedenen Modulen zusammensetzt.

Kern- und Ergänzungsmodule

Die Grundlageninformationen zu Natur und Landschaft inkl. Wirkungsanalyse, sowie das Ziel- und Maßnahmenkonzept sind die Kernmodule der Landschaftsplanung und inhaltlich eng verknüpft. Neben diesen können bedarfsgerecht inhaltliche Vertiefungen ergänzt werden (vgl. Abb. 6). Diese Ergänzungsmodule sind ausgerichtet auf die jeweils nachgefragten Funktionen der Landschaftsplanung. Die Prüfung der FFH-Verträglichkeit von Plänen, die Erstellung eines Freiraumkonzeptes oder Konzepte mit ökologischen und landschaftsästhetischen Leitplanken für die Entwicklung regenerativer Energieerzeugung in der Region oder der Gemeinde könnten solche Ergänzungsmodule sein. Darüber hinaus kann es insbesondere auf örtlicher Ebene hilfreich sein, die nach politischer Abwägung und Beteiligung festgelegten Handlungsprioritäten in einem Umsetzungsprogramm zu benennen (vgl. Kap. 4.3).

Service für andere Planungsträger

Die Ergänzung der Landschaftsplanung um zusätzliche Inhalte und Vertiefungen zur Vorbereitung anderer Instrumente oder zur fachlichen Differenzierung für einzelne Handlungsfelder ist nicht zwingend erforderlich, sondern stellt ein Angebot für einzelne Adressaten (z. B. andere Planungs- oder Vorhabensträger) dar. Andere Planungen und Umweltprüfungen können auch direkt auf den Kernmodulen der Landschaftsplanung aufbauen. Allerdings ist dann ein höherer Zeit- und Arbeitsaufwand im Rahmen dieser Planungen zu erwarten.

neue Technologien nutzen

Der Einsatz von Geoinformationssystemen (GIS) unterstützt dieses Vorgehen. Auch die planungsbegleitende Integration landschaftsplanerischer Inhalte wird erleichtert:

- Der erstellte Plan ist nicht mehr ein umfassendes Datenpaket, das bis zur Fortschreibung unverändert bleibt. Die Anwendung von GIS ermöglicht es, die Plandarstellungen bei geringem Arbeitsaufwand bedarfsgerecht zu aktualisieren. Unbenommen davon ist das naturschutzfachliche Konzept in geeigneten Intervallen zu evaluieren und ggf. zu ändern (vgl. Kap. 3.1).
- Die Datengrundlagen der Landschaftsplanung können direkt für anstehende Planungsaufgaben ausgewertet und ggf. mit anderen Informationen verknüpft werden. Das erleichtert es, die Landschaftsplanung für andere Planungen zu verwenden, denn die Planungsträger können die Inhalte der Landschaftsplanung ihren Anforderungen entsprechend gezielt abrufen.

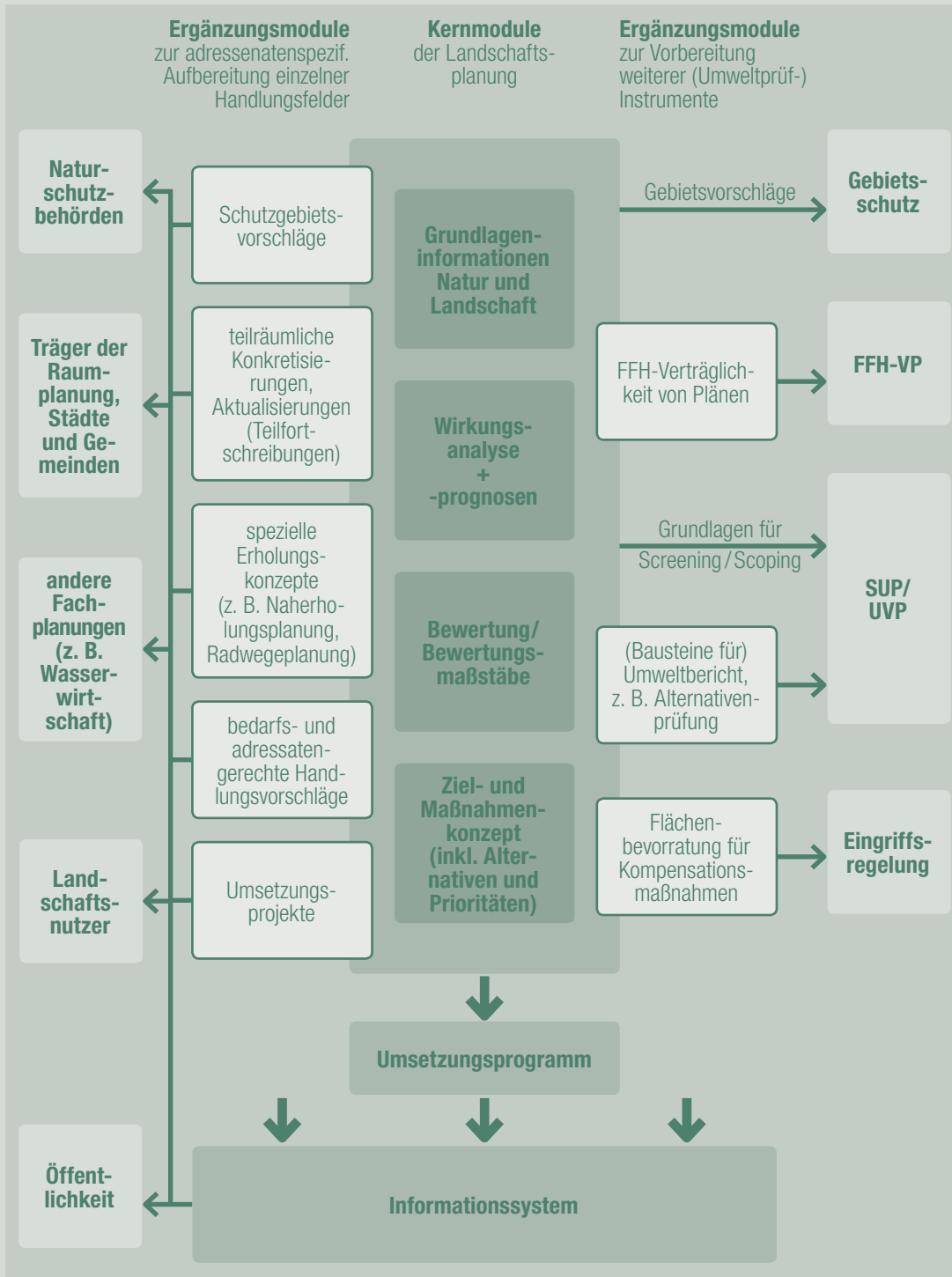


Abb. 7:
Kern- und Ergänzungs-
module der Landschaftsplanung

4. Inhalte der Landschaftsplanung

4.1 Bestand und Bewertung

Ermittlung von Umweltdaten

In der Landschaftsplanung wird der aktuelle Zustand von Natur und Landschaft ermittelt und anhand von rechtlichen und fachlichen Zielen und Standards bewertet, zu denen auch die Ziele der Landschaftsplanung auf übergeordneter Ebene gehören. Hierfür werden die verfügbaren Daten und Informationen zusammengetragen und sofern erforderlich durch zusätzliche Erhebungen ergänzt und aktualisiert. Aus den Grundlageninformationen zu Böden, Geologie, Gewässer, Luft und Klima, Pflanzen- und Tierwelt werden Aussagen über die Leistungen und Funktionen der einzelnen Naturgüter bzw. des Naturhaushaltes und der Landschaft insgesamt abgeleitet (Landschaftsfunktionen, vgl. Abb. 9).

Abb. 8:
Beispielgliederung
eines Landschaftsplans
(Kemmodule)

- 1. Einleitung**
 - 1.1 Aufgaben und rechtliche Grundlagen
 - 1.2 Räumlicher Geltungsbereich
 - 1.3 Handlungs- und Umsetzungsrahmen (*Verbindlichkeit der Aussagen, Stellung des Landschaftsplans im Planungssystem, Beteiligung an der Planung, Umsetzung der Planung*)
- 2. Derzeitige Nutzungen sowie zu erwartende Nutzungsänderungen**
 - 2.1 Siedlung (*Wohnen, Industrie, Gewerbe*)
 - 2.2 Verkehr
 - 2.3 Landwirtschaft
 - 2.4 Wasserwirtschaft
 - 2.5 Freizeit und Erholung
 - 2.6 Fischerei/ Jagd
 - 2.7 (...)
- 3. Vorhandener und zu erwartender Zustand von Natur und Landschaft**
 - 3.1 Kurzcharakterisierung (*u. a. Naturräumliche Gliederung/Landschaftseinheiten*)
 - 3.2 Tier- und Pflanzenwelt (*u. a. Biotoptypen*)
 - 3.3 Bodentypen und -arten
 - 3.4 Oberflächengewässer und Überschwemmungsbereiche
 - 3.5 Grundwasser
 - 3.6 Klima/Luft
 - 3.7 Vielfalt, Eigenart und Schönheit (*Landschaftsbild, Natur- und Landschaftserleben*)
- 4. Beurteilung des vorhandenen und zu erwartenden Zustands von Natur und Landschaft**
 - 4.1 Biodiversitätsfunktion (*Biotopfunktion, Biotopentwicklungspotenzial, Arten und Lebensgemeinschaften*)
 - 4.2 Natürliche Ertragsfunktion
 - 4.3 Wasserdargebotsfunktion
 - 4.4 Gewässerschutzfunktion
 - 4.5 Retentionsfunktion
 - 4.6 Klimafunktionen (*Klimaökologisch relevante Bereiche, Luftqualität, flächennutzungsspezifische Treibhausgasemissionen*)
 - 4.7 Landschaftserlebnisfunktion
 - 4.8 Multifunktionale Räume (*Räume mit hoher Bedeutung für unterschiedliche Landschaftsfunktionen*)
 - 4.9 Zusammenstellung der Konflikte zw. Landschaftsfunktionen und vorhandenen und zu erwartenden Nutzungen (*u. a. Siedlungsentwicklungen, Nutzung erneuerbarer Energien*)
- 5. Ziel- und Entwicklungskonzept**
 - 5.1 Übergeordnete Zielvorgaben
 - 5.2 Inhaltliche und räumliche Schwerpunkte (*u. a. ökologisches Verbundsystem/ Biotopverbund, Bodenschutz, Schutz von Grundwasser und Oberflächengewässern, Erholungsplanung, Konfliktlösung mit anderen Nutzungen, Ziele für Teilräume*)
- 6. Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen**
 - 6.1 Schutz, Pflege und Entwicklung bestimmter Teile von Natur und Landschaft
 - 6.2 Maßnahmenkonzept für den gemeindlichen Aufgabenbereich (*u. a. Kompensationskonzept*)
 - 6.3 Maßnahmenvorschläge für den Zuständigkeitsbereich anderer Behörden und öffentlicher Stellen
- 7. Hinweise zur Umsetzung**
 - 7.1 Umsetzungskonzept (*Prioritäten, politische Strategie, Umsetzungsinstrumente, Finanzierungsmöglichkeiten*)
 - 7.2 Beteiligung und Information der Öffentlichkeit
 - 7.3 Förderprogramme
- 8. Strategische Umweltprüfung (ergänzende Angaben)**
- 9. Zusammenfassung**
 - Quellen
 - Anhang

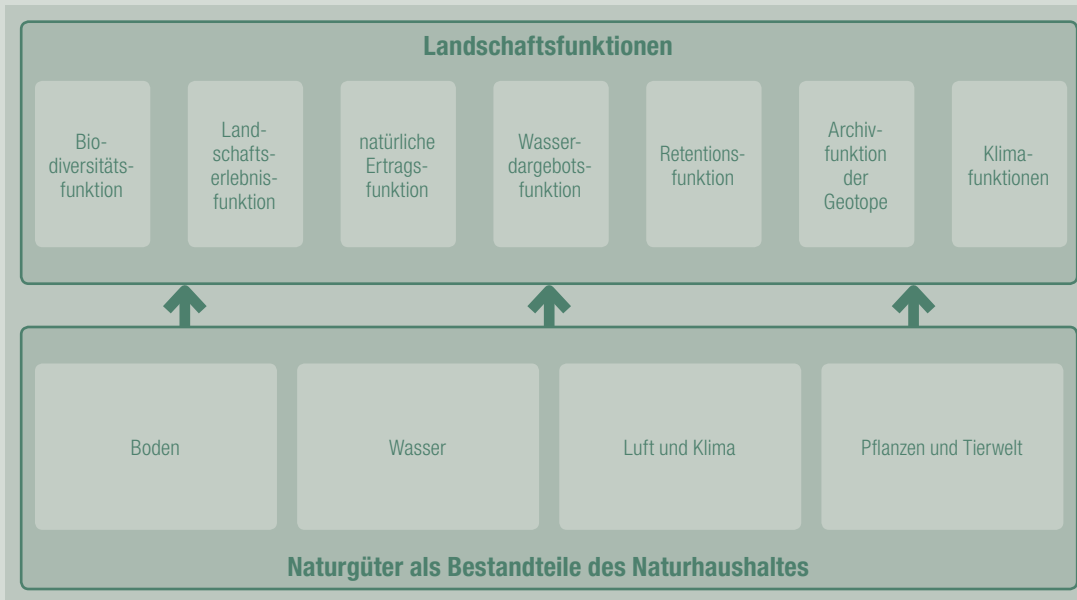


Abb. 9:
Naturgüter und
Landschaftsfunktionen

Für die Leistungs- und Funktionsfähigkeit sind auch das Zusammenwirken unterschiedlicher Landschaftsfaktoren sowie die Wechselwirkungen zwischen den Naturgütern von Bedeutung. Neben der Beschreibung und Bewertung der Landschaftsfunktionen (aktueller Zustand und Entwicklungspotenzial) werden flächenbezogene Aussagen zur Empfindlichkeit abgegrenzter Landschafts(teil)räume gegenüber Belastungen sowie zur Wiederherstellbarkeit ihrer Leistungs- und Funktionsfähigkeit gemacht.

Die Landschaftsplanung wird als vielseitig einsetzbare Informationsgrundlage für die räumliche Gesamtplanung, die Eingriffsregelung oder Umweltprüfungen besser nutzbar, wenn die Informationen entsprechend den Anforderungen dieser Planungen und Instrumente dargestellt sind. Da die Rechtsgrundlagen der verschiedenen Planungen und Instrumente teils Naturgüter, teils Landschaftsfunktionen als Schutzgüter nennen, sollten die Informationen der Landschaftsplanung sowohl gegliedert nach den Naturgütern als auch nach den Landschaftsfunktionen abrufbar sein. Dieses kann durch eine entsprechende Verlinkung von Textbausteinen in digitalen Landschaftsplänen erreicht werden. Es ist ferner empfehlenswert, nicht nur kartographisch bestimmte Einzerräume selektieren zu können, sondern auch textliche Aussagen zu speziellen Landschaftsteilräumen leicht auffinden und zusammenstellen zu können. Die Verwaltung oder Vorhabensträger werden durch diesen Service in der Bündelung der jeweiligen raumrelevanten Darstellungen bei Stellungnahmen oder Umweltprüfungen unterstützt. Der Aufwand für diese Aufbereitungen zahlt sich aus, weil die Informationen so komfortabler zugänglich sind und die Integration in andere Planungen und Instrumente erleichtert wird [10].

Die Erfassung der Nutzungen und absehbarer Nutzungsänderungen zielt darauf ab, Nutzungseinflüsse auf Natur und Landschaft zu beschreiben, flächenbezogen darzustellen und einzustufen (Konflikte, Belastungen und Risiken durch bauliche, stoffliche, mechanische sowie akustische und optische Einflüsse). So erlaubt die Erfassung der vorhandenen und geplanten Verkehrswege und -dichte im Zusammenhang mit den derzeitigen Funktionen und Empfindlichkeiten (z. B. eines Biotopverbundes) Aussagen über vorhandene und zu erwartende Zerschneidungseffekte.

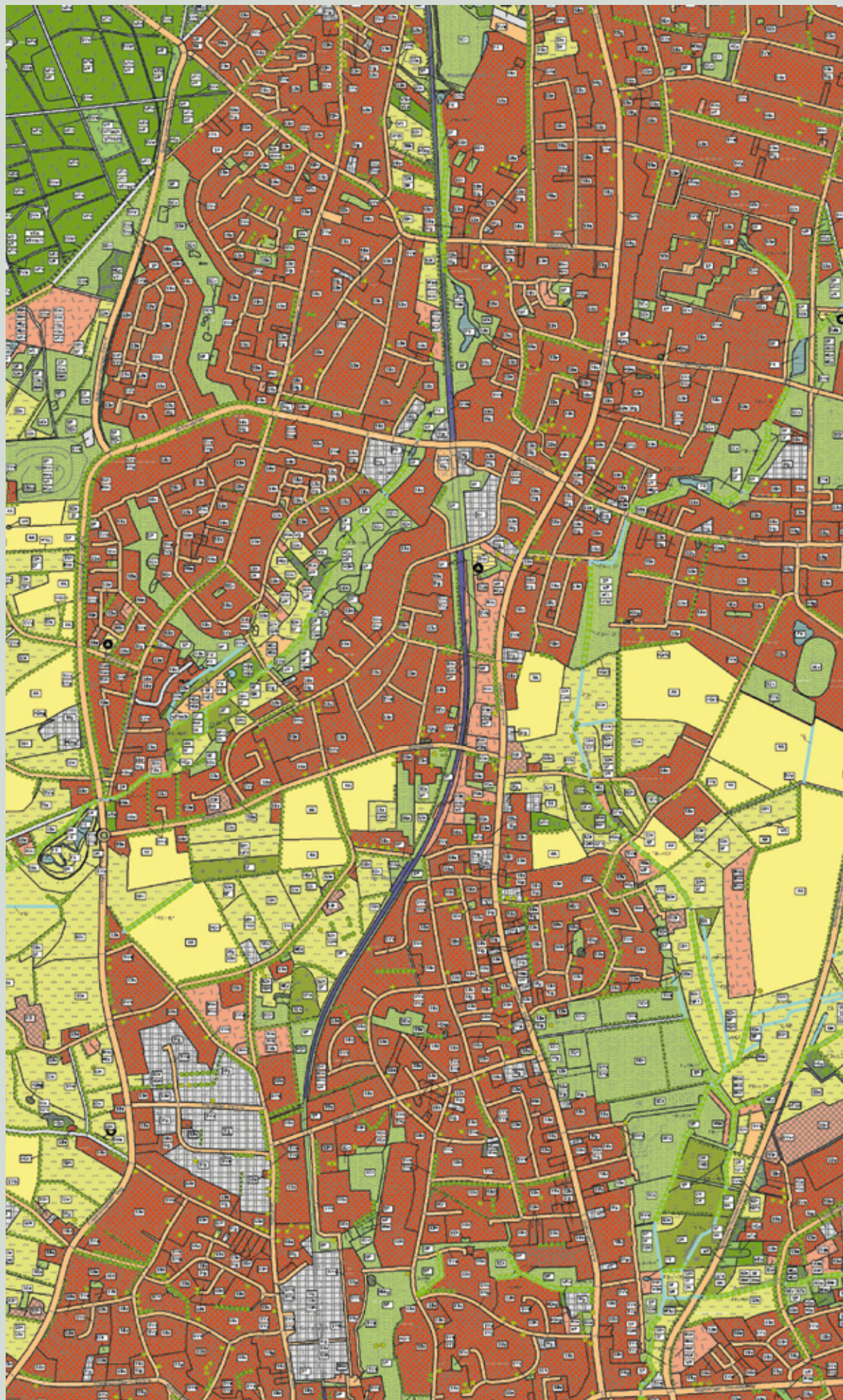
Durch die umfassende, flächendeckende Erfassung und umweltmedienübergreifende Bewertung können Wechselwirkungen, Summeneffekte und Prognosen der zu erwartenden Umweltveränderungen eingeschätzt werden. Auswirkungen bestimmter Nutzungsänderungen auf Natur und Landschaft (z. B. Siedlungsentwicklung, agrarstruktureller Wandel, Produktion erneuerbarer Energien) können in Szenarienform aufgezeigt werden. Entscheidungsträger benötigen solche Diskussionen längerfristiger Entwicklungen, um strategische Entscheidungen für die Gemeinden und Regionen unter Berücksichtigung von Risiken zu treffen.

Die Umwelt- und Naturschutzbehörden, andere Fachplanungen und die Umweltverbände sowie (beim Landschaftsplan) die Landnutzer bzw. die interessierte Öffentlichkeit steuern sachdienliche Informationen bei (vgl. Kap. 6.3). Angesichts der Fülle vorliegender und erfassbarer Informationen ist es erforderlich, die zu erhebenden Daten sowie spezielle regionale oder lokale Fragen und Probleme zielgerichtet auszuwählen.

**Aufbereitung
der Informationen**

**Nutzungen
und ihre
Auswirkungen**

**zielgerichtete
Erfassung**



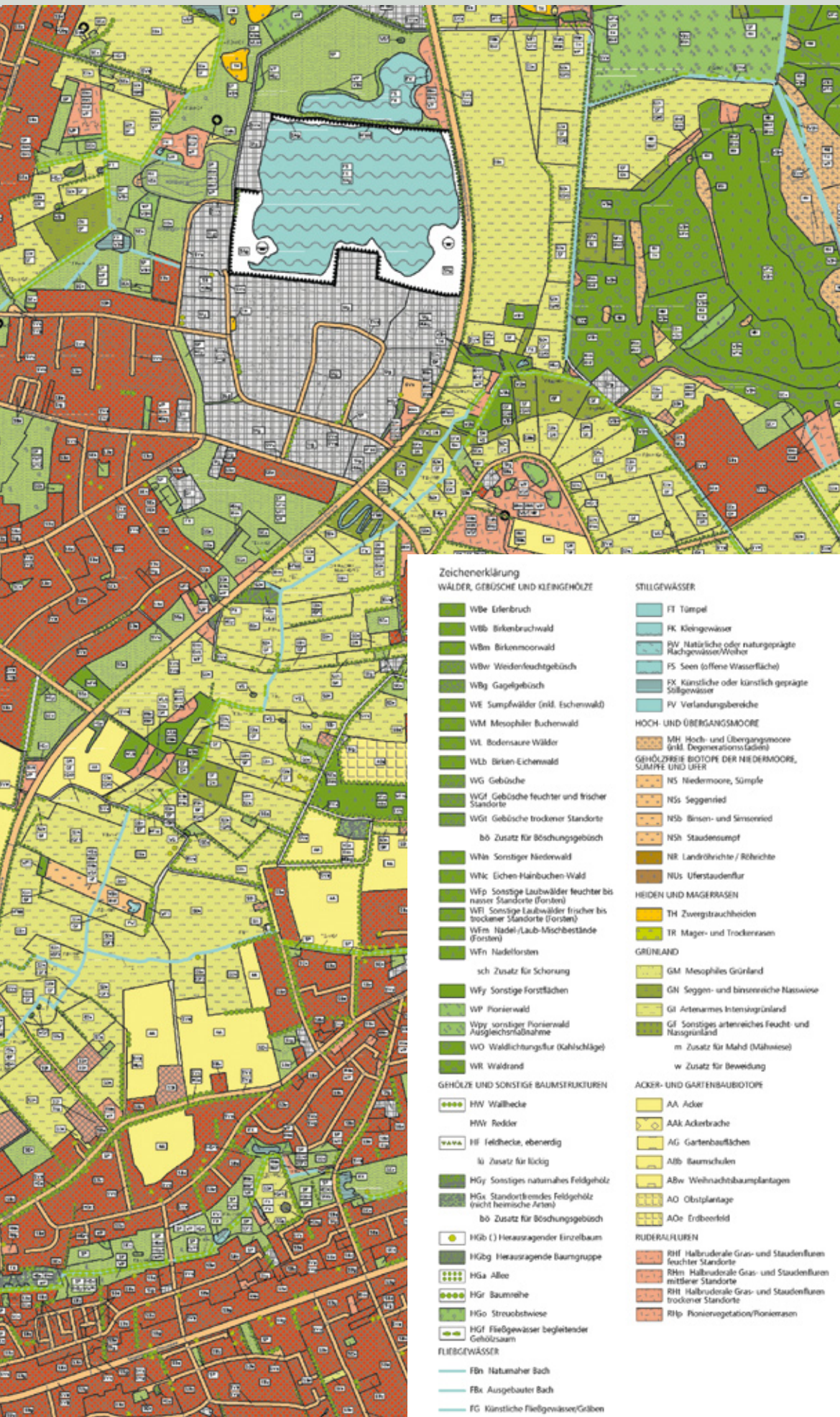


Abb. 10:
Beispiel für die Erfassungsinhalte einer Biotoptypenkarte aus einem Landschaftsplan
(Ausschnitt LP Norderstedt 2020; 2005; Bearbeitung: TGP, Lübeck)

Grundlegend für die Erfassung und Bewertung der Biotopfunktion ist die flächendeckende Kartierung der Biotoptypen. Die auf dieser Grundlage vorzunehmenden Wertungen (wie Seltenheit, Gefährdung bestimmter Biotoptypen) können durch die selektive Erfassung und Bewertung wertvoller Biotope (insbesondere hinsichtlich des Vorkommens seltener oder gefährdeter Arten und Lebensgemeinschaften, Strukturvielfalt, Reifegrad) sowie die Analyse besonderer funktionaler Beziehungen (z. B. Darstellung von Biotopkomplexen) untermauert werden.

Ein kleinteiliges Mosaik verschiedener extensiv genutzter Grünlandstandorte und Hochstaudenfluren durchsetzt mit Einzelbäumen und Weiden-Sumpfgebüsch bietet einen Rückzugsraum für eine Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten, ist wesentlicher Bestandteil des Biotopverbundes und wertet das Landschaftsbild auf.

Wegränder, Hecken und Feldgehölze sind neben Baumgruppen, Baumreihen und Einzelbäumen zentrale Elemente einer gegliederten Kulturlandschaft.

Mesophile Kalkbuchenwälder haben einen besonderen Wert für den Naturschutz, da dieser Biotoptyp von einer Vielzahl gefährdeter Arten, z. B. der Türkenbundlilie (*Lilium martagon*), besiedelt wird.





Naturnahe sommer-warme Niederungsbäche sind durch eine herabgesetzte Fließgeschwindigkeit und daher durch ein eher schlammiges bis sandiges Sediment gekennzeichnet. Die Vegetation zeichnet sich durch Röhrichte und Laichkrautgesellschaften aus. Die Ufer entlang des Gewässers sind in der Regel mit Bruchwald, Röhrichten, Hochstaudenfluren oder Großseggenrieder bewachsen.

Siedlungsbereiche mit hohem Anteil an heimischer Vegetation und regionaltypischer Ortsrandgestaltung sichern auch im besiedelten Bereich die biologische Vielfalt und bereichern das Landschaftsbild.

Querbauwerke behindern die biologische Durchgängigkeit von Fließgewässern erheblich. Eine Renaturierung kann den Biotopverbund verbessern

Abb 11:
Visualisierte Beispiele aus der Bestandserfassung und -bewertung (Ausschnitt: LP Stadt Königslutter, 2005, Karte: „Arten und Biotope“ Bearbeitung: entera, Hannover)

Schon die Bestandserhebung einschließlich der Darstellung existierender Beeinträchtigungen und zu erwartender Risiken sollte zunehmend auf die neuen Herausforderungen an die Landschaftsplanung und absehbaren Nutzungskonflikte abgestimmt werden, soweit diese im Planungsraum relevant sind:

erneuerbare Energien

- Sofern Planungen zur flächenhaften Nutzung erneuerbarer Energien (z. B. Biomasse, Solarenergie) vorliegen, kann die Landschaftsplanung im Sinne einer modularen, bedarfsorientierten Planung (vgl. Kap. 3.2) Flächen kennzeichnen, die besonders empfindlich sind z. B. gegenüber bestimmten Biomasseanbauformen (Wassermangelgebiete, visuell empfindliche Bereiche).

Anforderungen an die Landwirtschaft

- Die Bedingungen, die für die gute fachliche Praxis oder „Cross Compliance“-Anforderungen relevant sind, sollten gekennzeichnet werden (z. B. Grünlandflächen mit Umbruchverbot, Pufferzonen um schutzwürdige Biotope, verdichtungsempfindliche Gebiete, zu erhaltende Landschaftselemente). Für die Landnutzer sollte verdeutlicht werden, wo eine 1:1-Verwendung der Informationen möglich ist und wo ggf. zusätzliche Erhebungen auf Betriebsebene notwendig sind, um valide Maßnahmen abzuleiten.

WRRL

- Im Zuge der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie ergeben sich viele Berührungspunkte zwischen Landschaftsplanung und Flussgebietsplanung, die genutzt werden sollten, um Doppelarbeit zu vermeiden und Kosten zu sparen. Daher sollte bereits bei der Bestandserfassung eine enge Abstimmung stattfinden. Daten sollten nach Möglichkeit so erhoben und bearbeitet werden, dass sie kompatibel und für beide Planungen nutzbar sind. Aus der Landschaftsplanung können z. B. Daten übernommen und verwendet werden, um grundwasserabhängige Biotope zu erfassen, Flächennutzungen zu differenzieren oder Belastungen wie insbesondere die Gefährdung grundwasserabhängiger Biotope oder diffuse Einträge aus der Landwirtschaft zu ermitteln. Bei der Erfassung und Bewertung der Gewässerstruktur kann hingegen die Landschaftsplanung inzwischen auf die detaillierten Kartierungen der Wasserwirtschaft zurückgreifen [11].

Klimawandel

- Bezüglich der zu erwartenden Auswirkungen des Klimawandels auf die Biodiversität, Böden (CO₂-Freisetzung) und die Erholungsmöglichkeiten (Wintersport) sind derzeit überwiegend nur Projektionen möglich. Die wissenschaftlichen Grundlagen reichen noch nicht aus, um genaue raumbezogene Vorhersagen der Auswirkungen der verschiedenen Klimawandelszenarien zu machen. Es wird allerdings bereits heute deutlich, dass viele Maßnahmen des Naturschutzes wie die Extensivierung von Landnutzungen und der Biotopverbund entweder kurzfristig zur Treibhausgasreduktion beitragen können oder Anpassungsreaktionen der Flora und Fauna an den Klimawandel unterstützen. Dieses sollte verstärkt auch in der Landschaftsplanung deutlich gemacht werden.

Diese neuen Herausforderungen sind natürlich auch bei der Erarbeitung von Zielen, Erfordernissen und Maßnahmen entsprechend zu berücksichtigen, werden im nachfolgenden Kapitel aber nicht noch einmal gesondert behandelt.

4.2 Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

Konkretisierung allgemeiner Ziele

Eine der wichtigsten Aufgaben der Landschaftsplanung ist es, die generell formulierten gesetzlichen Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege und solche übergeordneter Landschaftsplanungen (Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenplan) raumbezogen zu konkretisieren und damit auch für die Praxis tatsächlich nutzbar zu machen. Dabei werden auch Umweltqualitätsziele berücksichtigt, die in übergeordneten Programmen oder Strategien wie der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung niedergelegt sind. Eine besondere Bedeutung haben in dieser Hinsicht die sehr konkreten und mit Zeithorizonten versehenen Qualitätsziele der nationalen Biodiversitätsstrategie.

Umweltqualitätsziele und –standards

Die raumspezifischen Ziele sollen anzustrebende Qualitäten von Natur und Landschaft sowie Handlungsbedarfe benennen und wo möglich mengenmäßig und zeitlich konkretisiert werden. In dieser Form können sie als lokale, regionale oder landesweite Umweltqualitäts- und -handlungsziele und – soweit möglich – raumbezogene Umweltstandards dienen.

Erfordernisse und Maßnahmen

Zur Verwirklichung der für den Planungsraum formulierten Ziele dienen Erfordernisse und Maßnahmen. In den Planwerken der Landschaftsplanung werden zum einen **Maßnahmen** genannt, die primär im Rahmen des Aufgabenbereichs der Naturschutzverwaltung umzuset-

zen sind. Zum anderen werden Anforderungen an andere Fachplanungen und Landnutzungen formuliert, so genannte **Erfordernisse**. Sie beschreiben, welche planerischen oder praktischen Aktivitäten von anderen Planungsträgern im Rahmen ihres Mitwirkungsauftrages bei der Erfüllung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erwartet werden. Ggf. werden auch auf die Umsetzungsmöglichkeiten der jeweiligen Planung bzw. Flächennutzung abgestimmte Handlungsvorschläge gemacht. ³⁾

Wesentlich für die Landschaftsplanung ist der Abgleich der Ziele zu unterschiedlichen Naturgütern bzw. Landschaftsfunktionen (z. B. Artenschutz versus Erholungsnutzung). Ggf. auftretende naturschutzinterne Zielkonflikte können bereinigt, sich ergänzende oder verstärkende Ziele und Maßnahmen optimal aufeinander abgestimmt werden. Es wird angestrebt, in die naturschutzfachliche Gesamtkonzeption alle geeigneten Ziele anderer Umwelt(fach)planungen zu integrieren. Dies dient auch dazu, Synergien mit Aufgaben anderer Fachplanungen zu nutzen und multifunktionale Maßnahmen zu entwickeln (vgl. Kap. 2.2).

Erstrebenswerte oder angestrebte Zustände von Natur und Landschaft können – sofern ein Bedarf nach Veranschaulichung besteht – in „Leitbildern“ bildlich oder textlich gefasst werden. Neue Medien bieten hier vielfältige Möglichkeiten, den Adressaten einen bildhaften Eindruck zu vermitteln, wie sich die Landschaft entwickeln könnte [12] (vgl. Kap. 6.3). Leitbilder können aus einer Zusammenführung von Einzelzielen entwickelt werden, um die angestrebte künftige Landschaft zu illustrieren. Sofern die gesetzlichen Ziele alternative Entwicklungen in einem Planungsraum zulassen, können die Leitbilder unterschiedliche Entwicklungsideen für den Landschaftsraum repräsentieren, die Grundlage für die Diskussion im Rahmen der Beteiligung sein können. Die Darstellung von Zielprioritäten und alternativen Entwicklungsmöglichkeiten kann den Entscheidungsträgern helfen, die Ziele von Natur und Landschaft gegen andere Ansprüche an den Planungsraum abzuwägen.

Im Hinblick auf die Integration in andere Planungen und darauf, den Bürgern Mitsprachemöglichkeiten aufzuzeigen, bietet es sich an, die operativen Ziele in Mindestziele und wünschenswerte (ggf. verhandelbare) Ziele zu unterteilen. Dies geschieht entsprechend ihrer Bedeutung für die Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege und ggf. vorhandener Maßnahmenalternativen. Die Adressaten der Landschaftsplanung können so auf den ersten Blick erkennen, welche Ziele und Maßnahmen hinsichtlich ihrer Ausgestaltung und ihres Umfangs Gegenstand der Beteiligung sein können und welche vorrangig umgesetzt werden sollen und – wie z. B. die Umsetzung des Netzes Natura 2000 – nicht lokal entschieden werden. Diese Möglichkeiten und Grenzen der Mitsprache darzustellen ist eine wichtige Voraussetzung für konstruktive Beteiligungsprozesse (vgl. Kap. 6.3).

Bei der Entscheidung über gleichwertige Ziele oder bei der Maßnahmenplanung ist auf die Umsetzungsbedingungen zu achten, um eine rasche und erfolgreiche Realisierung zu fördern. Leicht finanzierbaren und den Nutzerwünschen entgegenkommenden Zielen sollte daher Vorrang eingeräumt werden. Bei solchen strategischen Zielentscheidungen spielen auch die Nutzungsbedingungen und -ansprüche eine Rolle. So werden in landwirtschaftlichen Gunsträumen eher kleinflächige Biotopentwicklungsmaßnahmen möglich sein, in extensiver genutzten Bereichen sind demgegenüber die Bedingungen für großflächigere oder weitergehende Maßnahmen günstiger. Auch bei der Maßnahmenwahl können Umsetzungsbedingungen einbezogen werden: Einerseits können Anforderungen der Abläufe in den landwirtschaftlichen Betrieben berücksichtigt werden. Andererseits können Pflegemaßnahmen und Nutzungserfordernisse auch auf die Vermarktungschancen des dabei entstehenden Erzeugnisses abgestellt werden (z. B. kann statt einer Mahd eine Beweidung vorgesehen werden, wenn das dabei erzeugte Fleisch gut zu vermarkten ist). In urbanen und suburbanen Räumen wiederum erfordern eine Vielzahl von Nutzungsansprüchen auf begrenzten Flächen besonders multifunktionale Konzepte und die Erholungsnutzung hat häufig eine besondere Relevanz.

Um vorhandene Mittel effektiv einzusetzen, können Zielen und Maßnahmen Prioritäten zugeordnet werden. Diese steuern dann die Auswahl und zeitliche Abfolge der Maßnahmenumsetzung und sind Grundlage für ein Umsetzungsprogramm (vgl. Kap. 4.3) des Planungsträgers.

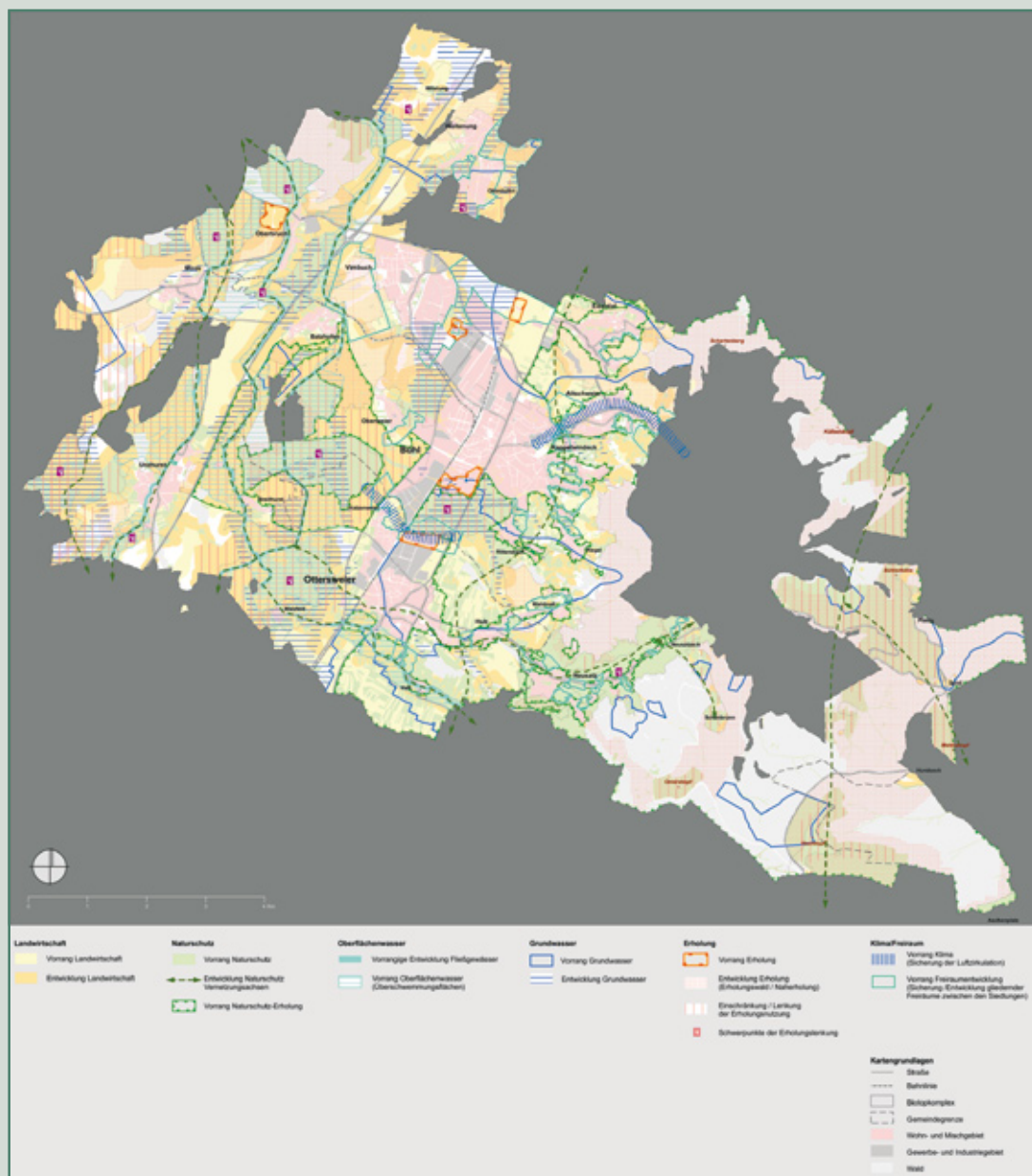
Abwägung interner Zielkonflikte

Leitbilder

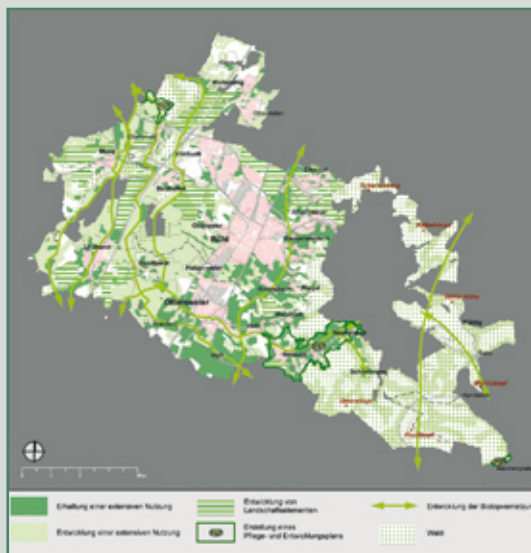
Umsetzungsorientierung der Ziele und Maßnahmen

³⁾ Die in der Landschaftsplanung dargestellten Erfordernisse, Maßnahmen(vorschläge) und Handlungsvorschläge werden in dieser Broschüre auch kurz als Maßnahmen bezeichnet.

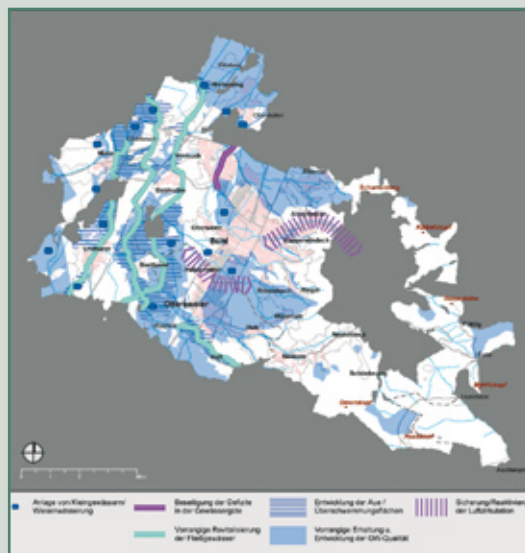
Die jeweils in Detailplänen dargestellten Maßnahmen zu den einzelnen Naturgütern und Handlungsbereichen werden hier zusammengefasst. Durch die räumliche Überlagerung wird die Multifunktionalität der Maßnahmen deutlich.



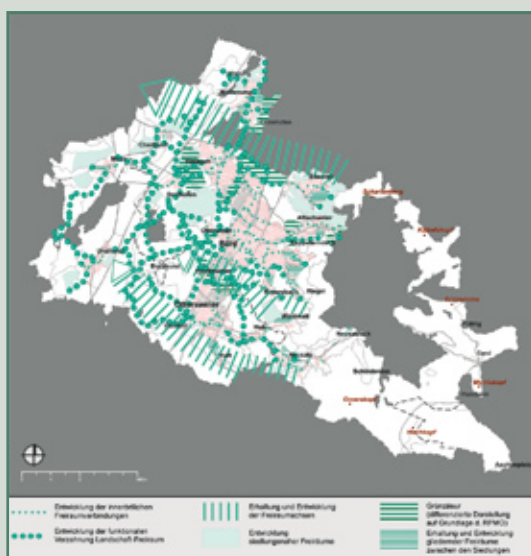
Vorrang und Entwicklung Natur und Landschaft



Naturhaushalt: Arten und Biotope



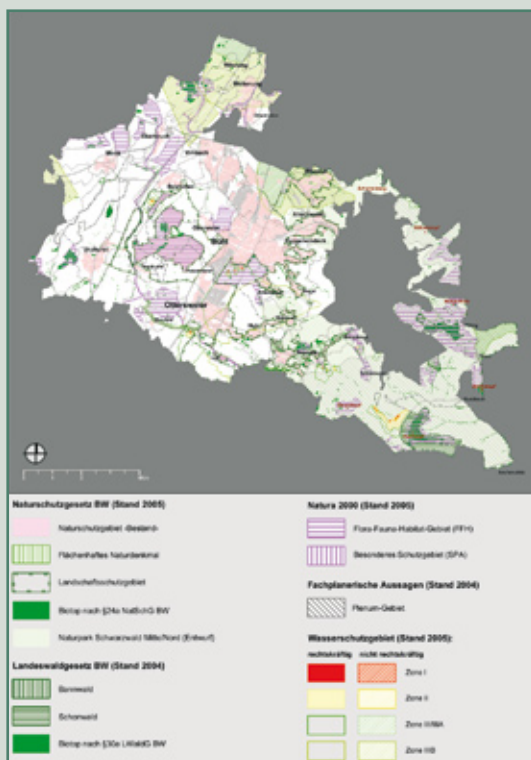
Naturhaushalt: Wasser und Klima



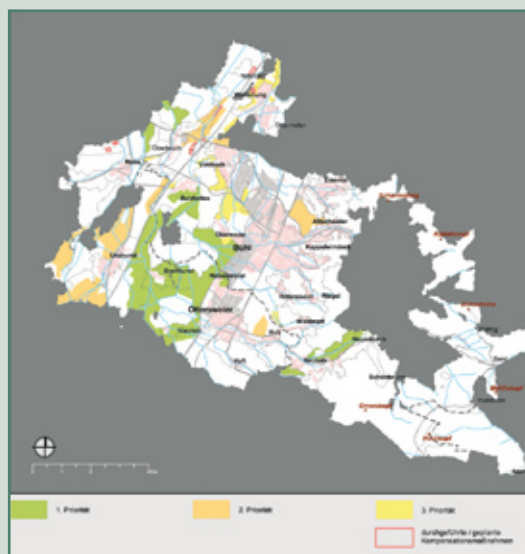
Freiraumstruktur



Freizeitnutzung / Landschaftserleben



Schutzgebiete und Objekte



Eignungsbereiche für Kompensationsflächen

Abb. 12:
Ziele und Maßnahmen
(LP Bühl-Ottersweier, 2006;
Bearbeitung: HHP,
Rottenburg a.N.)

4.3 Beispiele aus der örtlichen und überörtlichen Landschaftsplanung

Inhaltlicher Rahmen

Das Bundesnaturschutzgesetz setzt den inhaltlichen Rahmen der Landschaftsplanung und nennt Maßnahmenbereiche, die Gegenstand der Planung sind:

- Vermeidung, Minderung oder Beseitigung von Beeinträchtigungen,
- Schutz, Pflege und Entwicklung wertvoller Biotope und Landschaftsteile,
- Entwicklung des Biotopverbunds,
- Aufbau und Schutz des Natura-2000-Netzes,
- Schutz, Verbesserung der Qualität und Regeneration von Böden, Gewässern, Luft und Klima,
- Erhaltung und Entwicklung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion der Landschaft.

Für einige dieser Maßnahmenbereiche werden im Folgenden Beispiele aus der überörtlichen und örtlichen Landschaftsplanung vorgestellt.

Schutz, Verbesserung und Regeneration von Böden, Gewässern, Luft und Klima

Bezogen auf die Naturgüter Boden, Wasser, Klima und Luft besteht die Aufgabe der Landschaftsplanung darin, Maßnahmen zu entwickeln, um deren Regenerations- und nachhaltige Nutzungsfähigkeit dauerhaft zu sichern. Die komplexen Zusammenhänge zwischen dem Wasserhaushalt, dem Boden, Vegetation und Klima sowie den Flächennutzungen und das Zusammenwirken der Naturgüter im Rahmen der verschiedenen Landschaftsfunktionen (Wechselwirkungen) werden berücksichtigt. Dies erfolgt praktisch nur in der Landschaftsplanung, weil es nicht Gegenstand anderer medienbezogener Umweltplanungen ist.

Hinsichtlich des Bodens geht es vor allem darum, Böden mit hoher natürlicher Fruchtbarkeit zu erhalten und seltene sowie besonders gefährdete und empfindliche Böden zu schützen. Erhaltungs- und Sanierungsziele sind ausgerichtet auf die Vermeidung und Reduzierung von Wind- und Wassererosion, Bodenverdichtung, Bodenzerstörung und -versiegelung sowie Schadstoffeintrag. Je nach Empfindlichkeit des Landschafts(teil-)raumes und Problemdruck kann auf einzelne Gefährdungsfaktoren – wie beispielsweise das Erosionsrisiko – vertieft eingegangen werden.

Die Planungsaussagen zum Naturgut Wasser beziehen sich vor allem auf die Erhaltung und ggf. Verbesserung der Wasserdargebots- sowie der Retentionsfunktion. Dies umfasst die Grundwasserneubildung, die Grundwasserqualität und die Qualität der Oberflächengewässer. Für die Retentionsfunktion und damit den Hochwasserschutz ist vor allem die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in Auen relevant (vgl. Abb. 13).

Im Hinblick auf Klima und Luft werden traditionell vor allem die bioklimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktionen betrachtet. Aussagetiefe und -schärfe können entsprechend des im Planungsraum bestehenden Problembezugs hinsichtlich Belastungsräumen stark variieren.

Klimawandel

Im Zusammenhang mit den globalen Klimaveränderungen kann die Landschaftsplanung auf der Grundlage vorliegender regionaler Klimaprognosen wahrscheinliche oder mögliche regionale und lokale Auswirkungen auf die Böden, die Biodiversität und die Erholungseignung (z. B. Schneesicherheit) in Szenarien darstellen. Anhand der Veränderungen ihrer unmittelbaren Umgebung wird so für Politik und Bevölkerung deutlich, dass es notwendig ist, Maßnahmen zur Ursachenbekämpfung wie auch zur Abmilderung der Folgen (z. B. für Arten und Biotope) zu integrieren. In der Landschaftsplanung können zudem Synergien mit anderen Naturschutzbelangen herausgestellt werden. Insbesondere für extensiv oder gar nicht genutzte Ökosysteme liegt aufgrund ihres Beitrags zum Klimaschutz (günstige Treibhausgasbilanz) ein zusätzliches Argument vor, diese zu schützen oder auszuweiten. Folgende Maßnahmen können vorgeschlagen werden:

- Die Entwicklung eines Biotopverbundes kann mit speziellen Maßnahmen für Arten, die durch den Klimawandel besonders gefährdet sind, verbunden werden.
- Für Grünland mit sehr hoher CO₂-Speicherung kann ein besonderer Erhaltungsbedarf formuliert werden. Die Vermeidung des Grünlandumbruchs kann über Schutzgebietsverordnungen (NSG, LSG) oder durch bauleitplanerische Darstellungen erfolgen.
- Mooren kommt eine besonders hohe Bedeutung als CO₂-Speicher zu. Um die Freisetzung klimarelevanter Gase zu vermeiden oder zu reduzieren, sind intakte Moore zu erhalten, für entwässerte Moore sollen Maßnahmen zur Wiedervernässung entwickelt werden.

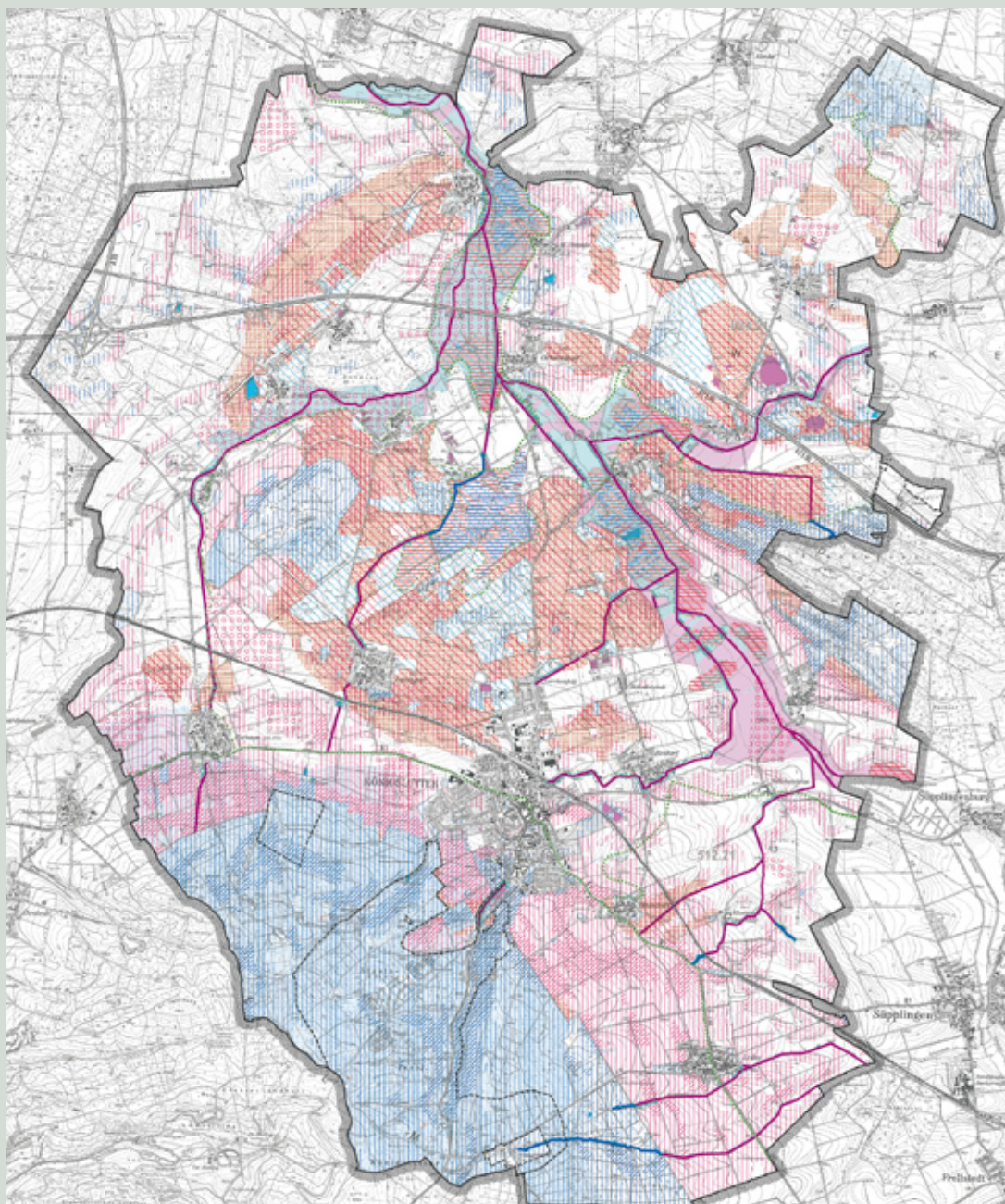


Abb. 13:
Wasser- und Stoffretention
(LP Stadt Königslutter am Elm,
2005; Bearbeitung: entera,
Hannover)

Bereiche mit besonderer Funktionsfähigkeit für Wasser- und Stoffretention

- nicht bzw. wenig entwässerte Niedermoorböden
- Bereiche hoher Wassererosionsgefährdung mit Dauervegetation
- Bereiche mit hoher Grundwasserneubildung und relativ geringem Risiko von Stoffaustrag
- Bereiche mit potenziell hohem direktabflussbedingtem Wasser- und Stoffaustrag mit Dauervegetation
- Bereiche hoher Winderosionsgefährdung mit Dauervegetation
- Überschwemmungsbereiche mit Dauervegetation
- naturnahe Stillgewässer
- naturnahe Bäche und Flüsse
- Gewässerrandstreifen

Bereiche mit beeinträchtigter / gefährdeter Funktionsfähigkeit für Wasser- und Stoffretention

- entwässerte Niedermoorböden und anmoorige Böden
- Bereiche hoher Winderosionsgefährdung ohne Dauervegetation
- Bereiche mit hohem Stoffaustragsrisiko bei Ackernutzung aufgrund sehr hoher Austauschfähigkeit des Bodenwassers
- Bereiche mit potenziell hohem direktabflussbedingtem Wasser- und Stoffaustrag ohne Dauervegetation
- Bereiche hoher Wassererosionsgefährdung ohne Dauervegetation
- Überschwemmungsbereiche ohne Dauervegetation
- Bereiche mit Grabensystemen und Dränungen in Mineralbodenbereichen
- naturnahe Stillgewässer
- naturnahe Bäche und Flüsse

Naturräumliche Gliederung

- Abgrenzung der Naturräumlichen Regionen
- Abgrenzung der Naturräumlichen Einheiten
- 512.20 Nummern der Naturräumlichen Einheiten

Sonstiges

- Planungsgebietsgrenze
- Stadtgrenze

Maßnahmenvorschläge für die Landwirtschaft

Mit der Benennung von Erfordernissen für die Landwirtschaft übersetzt die Landschaftsplanung einige der in Gesetzen und Verordnungen nur generell oder mit unbestimmten Rechtsbegriffen beschriebenen, standortabhängigen Anforderungen der guten fachlichen Praxis in raumkonkrete Aussagen. Dies gibt den Landwirten Hinweise für ein rechtssicheres und nachhaltiges Betriebsmanagement.

Koordination mit dem Flussgebietsmanagement

Durch eine Abstimmung und Kooperation der Planungsträger von Landschaftsplanung und Flussgebietsplanung können Synergien bei der Maßnahmenplanung und -umsetzung genutzt werden [11].

Die Landschaftsplanung stellt auch außerhalb der im Zuge der Flussgebietsplanung kartierten Randbereiche der Gewässer eine flächendeckende Informationsbasis zur Verfügung. Diese ist deutlich detaillierter als die in der Flussgebietsplanung derzeit verwendeten Daten zur Flächennutzung (Corine Land Cover). Anhand der Biotop-typenkarte können grundwasserabhängige Biotoptypen ermittelt werden. Zudem kann die Landschaftsplanung im Zuge einer regelmäßigen Fortschreibung die Aufgabe übernehmen, Veränderungen der grundwasserabhängigen Biotope zu dokumentieren und damit einen Beitrag für das Monitoring nach WRRL leisten. Die differenzierten, flächenbezogenen Aussagen zu Bedeutung, Empfindlichkeiten, Belastungen und Potenzialen (z. B. Darstellung des Erosionsrisikos, Puffer-/Filterfunktionen des Bodens, Einstufung landwirtschaftlich genutzter Flächen anhand Biotoptypen) können dazu beitragen, Problembereiche – insbesondere hinsichtlich diffuser Einträge aus der Landwirtschaft – einzugrenzen und Handlungsschwerpunkte auszuwählen. Insbesondere sollten die Aussagen der Landschaftsplanung zur Biotopentwicklung bei der Planung von Vorrangräumen für die Reduzierung von Phosphat- und Stickstoffeinträgen berücksichtigt werden. Vor allem für den Agrarbereich kann die Landschaftsplanung als Instrument genutzt werden, zu vermitteln, Maßnahmen zu koordinieren und zu bündeln. Die medienübergreifende Betrachtung und die multifunktionalen Ziel- und Maßnahmenkonzepte der Landschaftsplanung können als Orientierung dienen, um im Rahmen der Flussgebietsplanung eine nachhaltige Bewirtschaftung und integrative Maßnahmen umzusetzen. Auch für alle Maßnahmen des Flussgebietsmanagements, die in der Bauleitplanung und der Raumplanung ihren Niederschlag finden können, übernimmt die Landschaftsplanung die Rolle, sie mit anderen für Natur und Landschaft wichtigen Maßnahmen zu bündeln und in raumplanerische Kategorien zu übersetzen.

- Längere Umtriebszeiten in der Waldnutzung wirken sich ebenfalls positiv auf die CO₂-Bilanz aus.
- Im Zuge der Landschaftsplanung kann geprüft werden, ob die energetische Nutzung von Landschaftspflegegut in bestimmten Teilräumen besonders wünschenswert ist.
- Auch im besiedelten Bereich können Anpassungsmaßnahmen wie ggf. Dachbegrünung zur Gebäudekühlung in überhitzungsgefährdeten Gebieten vorgeschlagen werden ebenso wie die Nutzung von Solarenergie in besonders strahlungsbegünstigten Lagen.

Biotopverbund

Ein Ziel des Bundesnaturschutzgesetzes ist es, ein Biotopverbundnetz zu schaffen, um heimische Tier- und Pflanzenarten sowie ökologische Wechselbeziehungen nachhaltig zu sichern. Natura-2000-Gebiete (s. u.) können in den nationalen Biotopverbund integriert werden.

Die Landschaftsplanung hat den Auftrag, Flächen, die zum Aufbau eines Biotopverbundes besonders geeignet sind, darzustellen. Für die planerische Konzeption des Biotopverbundes eignet sich die Landschaftsplanung in besonderer Weise, weil es sich anbietet, die erforderlichen Informationen zu erheben, indem die Bestandsaufnahmen, die im Rahmen der Landschaftsplanung ohnehin durchgeführt werden, ergänzt und vertieft werden. Außerdem können die geeigneten Flächen und Maßnahmen zur Entwicklung des Biotopverbundes im Zuge der naturschutzfachlichen Gesamtkonzeption auf Synergien mit anderen Zielen (z. B. dem Hochwasserschutz) ausgerichtet und in multifunktionale Maßnahmen übersetzt werden. Sofern bereits Biotopverbundplanungen vorliegen, werden diese im Rahmen der Landschaftsplanung mit anderen Umwelt- und Naturschutzzielen abgeglichen und für die Übernahme in die räumliche Gesamtplanung und die Bauleitplanung aufbereitet. Die übergeordneten Planungsebenen (Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenplan) stellen den weiträumigen Verbund und Vorschläge zur Sicherung der Kernflächen dar, während auf der örtlichen Ebene die kleinräumige Vernetzung über weitere Maßnahmen oder Verbindungselemente erfolgen kann.

Auf der lokalen Ebene enthält die Landschaftsplanung Vorschläge, wie der nationale oder europäische Biotopverbund durch die Erhaltung und Schaffung von lokal bedeutsamen Strukturen ergänzt werden kann. Als rechtliche Grundlage hierfür sollen regionale Mindestdichten (für lineare und punktförmige Elemente) vorgegeben und Maßnahmen ergriffen werden, falls diese in der Landschaft unterschritten werden. Neben der Koordination bzw. Konzeption des Biotopverbunds gehört zu den zentralen Aufgaben der Landschaftsplanung, den für die Sicherung des Biotopverbunds notwendigen Flächenschutz vorzubereiten, indem sie geeignete Instrumenten des Naturschutzrechts oder des Bau- und Raumordnungsrechts vorschlägt.

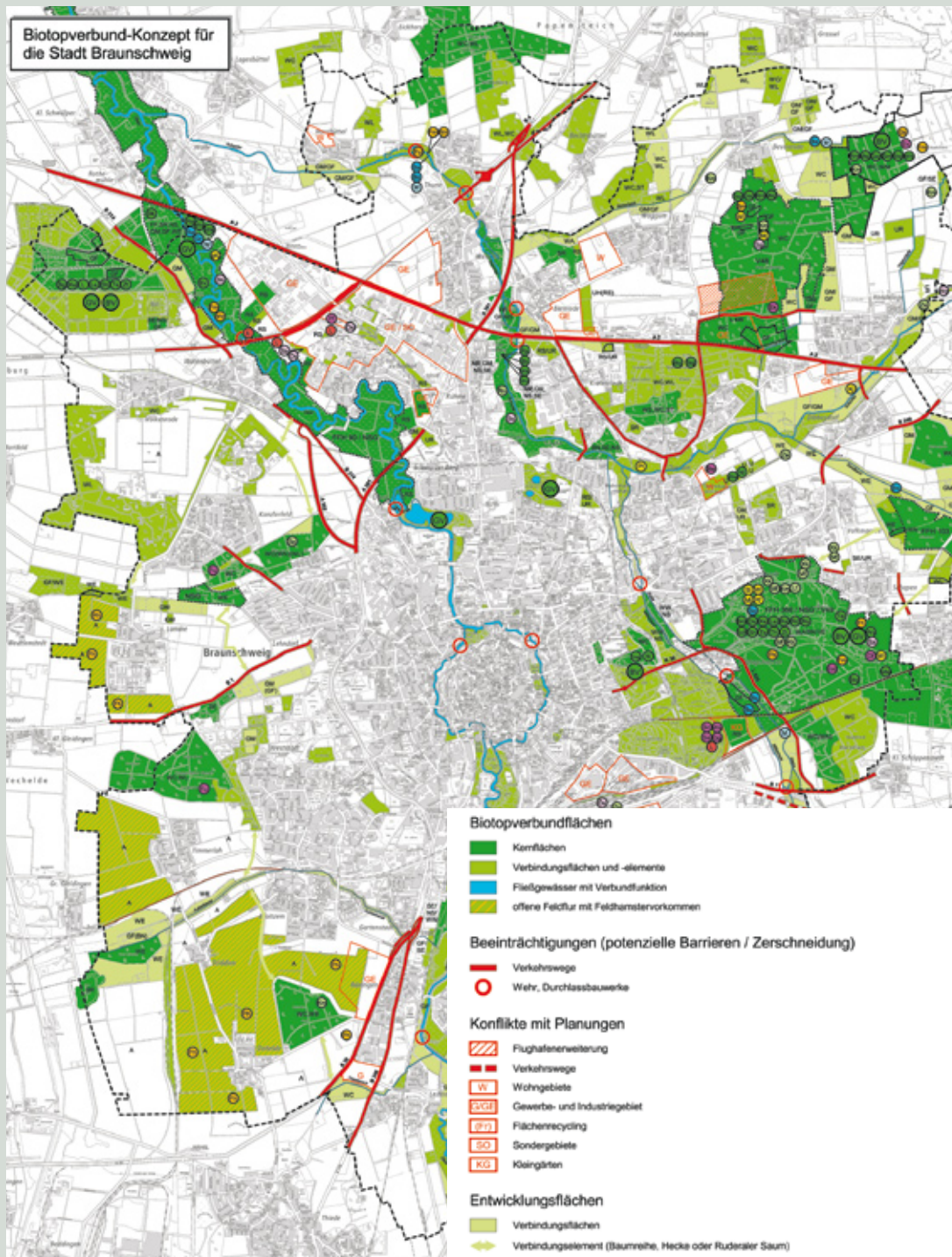


Abb. 14:
Biotopverbundkonzeption
(Ausschnitt LRP Braunschweig,
Entwurf 2006;
Bearbeitung: Aland, Hannover)

Zielarten (Fauna)
(Vorkommen seit 1980)

Säugetiere

- Bm Baumhamster
- Fh Feldhamster
- Fm Fiedermaus-Arten
- Fo Fischotter
- Gs Gartenschäfer
- Wm Wasserspitzmaus

Vögel

- Be Bekassine
- Bm Beutelmöwe
- Bg Brandgans
- Bk Braunkiechen
- Ds Drosselröhrling
- Ev Elstervogel
- Gsp Grauspecht
- Grp Grünspecht
- Ki Kiebitz
- Ke Krickente
- Le Löffelente
- Mp Mittelspecht
- N Nachtigall
- Nt Neuntötter
- Ra Rohrammer
- Rd Rohdornel
- Rs Rohrschwirl
- Rm Rotmilan
- Se Schellente
- Sch Schilfröhrling
- Sh Schwarzhalsläufer
- Sm Schwarzmilan
- Sep Schwarzspecht
- Te Teichhuhn
- Th Tüpfelsumpfhuhn
- Wk Wachstelz
- Ws Weißstorch
- Ww Wendehals
- Wb Wespensassant
- Zi Zweigfischer
- L Limkolen

Amphibien, Reptilien

- Kk Krottschnecke
- Km Kammich
- Lf Laubfrosch
- Mf Moorfrosch
- Rn Ringelotter
- Sp Springfrosch
- Ze Zauneidechse

Heuschrecken

- Os Blaufüßige Ödlandschrecke
- Sa Blaufüßige Sandschrecke
- Sg Sumpf-Grashüpfer
- Ss Sumpfschrecke

Fische

- Ba Bachneunauge
- Bs Bachschmerle
- Gr Gründling
- Ra Rapfen
- Sp Schlammpeitzger

Libellen

- gKj Grüne Kalljungfer
- Kf Kallflecklibelle
- Kj Gemeine Kalljungfer
- Mj Große Moosjungfer
- Pl Gebänderte Prachlibelle
- Si Gemeine Smaragdlibelle
- Wi Gemeine Winterlibelle

Schmetterlinge

- Bw Baumweiliger
- Df Spiegelfleck-Dickkopffalter
- Ek Großer Eichenkärner
- Evo Großer Eisvogel
- Ev Kleiner Eisvogel
- Ff Brauner Feuerfalter
- Fu Großer Fuchs
- Gg Gemeines Grünwiderchen
- Sc Schwabenschwanz
- Se Sechsfleck-Butterfliegen
- Ws Wolfmittschwärmer

Stenotope Laufkäferarten

- Stenotope Laufkäferarten

gefährdete Makrozoobenthos-Arten

- gefährdete Makrozoobenthos-Arten

avifaunistisch wertvoller Bereich (Gastvögel)

- avifaunistisch wertvoller Bereich (Gastvögel)

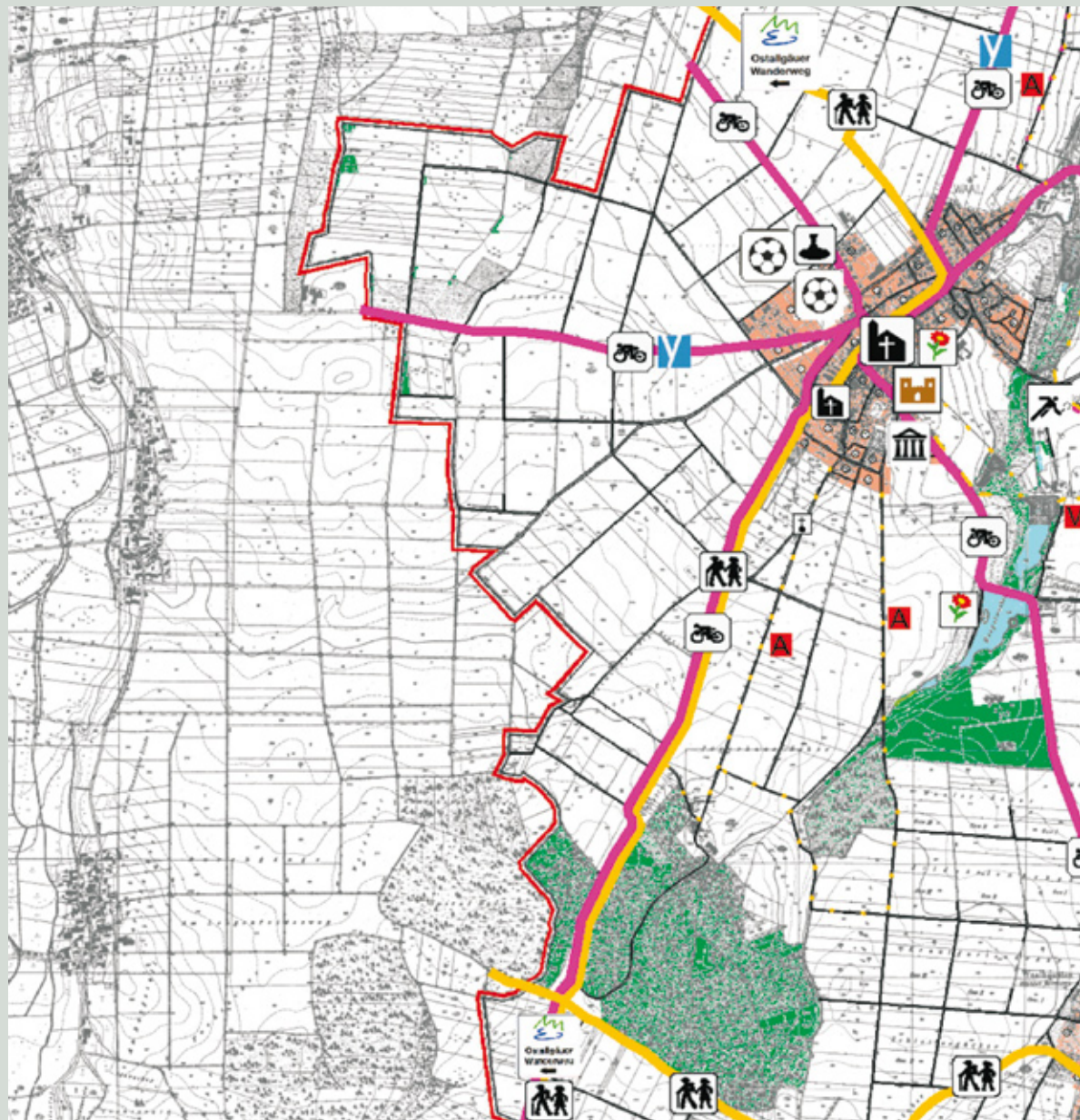
avifaunistisch wertvoller Bereich (Brutvögel)

- avifaunistisch wertvoller Bereich (Brutvögel)

Erfordernisse und Maßnahmen zum Aufbau und Schutz des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ werden ausdrücklich als Inhalt der Landschaftsplanung genannt. Die Wertigkeiten der FFH-Gebiete, FFH-würdigen Gebiete sowie der Vogelschutzgebiete und der großräumige funktionale Zusammenhang können landesweit in der überörtlichen Landschaftsplanung dargestellt werden. Mit der gebietsübergreifenden Betrachtung im Sinne einer Kohärenzsicherung gibt die Landschaftsplanung den Handlungsrahmen für die Managementpläne vor, die auf unterer Maßstabsebene für einzelne (Teil-)Gebiete zu erarbeiten sind. Darüber hinaus können auf der jeweils geeigneten Planungsebene der Landschaftsplanung Vorschläge zur Umsetzung des Verschlechterungs- und Störungsverbotes gemacht werden. Managementpläne können auch als teilräumliche Ergänzungsmodule (als zusätzlich zu beauftragende Leistungen) in die Landschaftsplanung integriert werden. Vorhabens- und Planungsträger sowie Landwirte sollten auf

Beitrag zur FFH-VP

Für Pläne und Projekte, die ein NATURA-2000-Gebiet einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten erheblich beeinträchtigen können, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung mit den für das Gebiet festgelegten Erhaltungszielen durchzuführen. Zu dieser FFH-VP werden die Landschaftsplanungen herangezogen. Diese bilden insbesondere eine Informationsgrundlage für die Vorprüfung, z. B. um mögliche ggf. auch kumulative Wirkungen abzuschätzen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können und um den notwendigen Untersuchungsumfang zu bestimmen. Während die FFH-Verträglichkeit an den gebietsspezifischen Erhaltungszielen gemessen wird, kann die Landschaftsplanung als übergreifendes Naturschutzkonzept insbesondere für die Alternativenprüfung und die Ermittlung von möglichen Maßnahmen zur Sicherung der Kohärenz des Natura-2000-Netzes herangezogen werden.



den ersten Blick aus der Landschaftsplanung erkennen, in welchen Fällen geplante Maßnahmen in Konflikt mit europäisch geschützten Arten oder Gebieten treten.

Natur und Landschaft sind für das physische und psychische Wohlergehen des Menschen von hoher Bedeutung. Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft sollen auf Dauer gesichert werden. Ziel ist es, eine diesen Kriterien entsprechende Kulturlandschaft zu erhalten und zu gestalten. Das reicht von „naturnahen“ Landschaftsräumen, die nicht von intensiver Nutzung und technisch-industriellen Elementen geprägt sind, bis zu gestalteten Freiräumen in Dorf und Stadt.

Das Bundesnaturschutzgesetz betont die Bedeutung von Natur und Landschaft als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen. Demnach sind zum Zweck der Erholung geeignete Flächen zu schützen und zugänglich zu machen. Die Träger der Landschaftsplanung erhalten damit einen aktiven gestalterischen Auftrag, die Landschaft so zu planen, dass natur- und landschaftsverträgliche Erholungsaktivitäten ausgeübt werden können. Dieser Auftrag umfasst auch, Beeinträchtigungen der Landschaft durch die Erholungsnutzung zu vermeiden oder zu sanieren. Ebenso wie für andere Nutzungen gilt für alle Freizeit- und Erholungsformen, dass sie Natur und Landschaft nur insoweit in Anspruch nehmen dürfen, wie es deren Schutzbedürftigkeit und Empfindlichkeit zulassen. Daher werden im Rahmen der Landschaftsplanung auch Anforderungen (Erfordernisse) formuliert, die sich an die Nutzer (Tourismuswirtschaft, Sportorganisationen) richten und bei entsprechenden Planungen berücksichtigt werden sollen.

Natur und Landschaft als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen

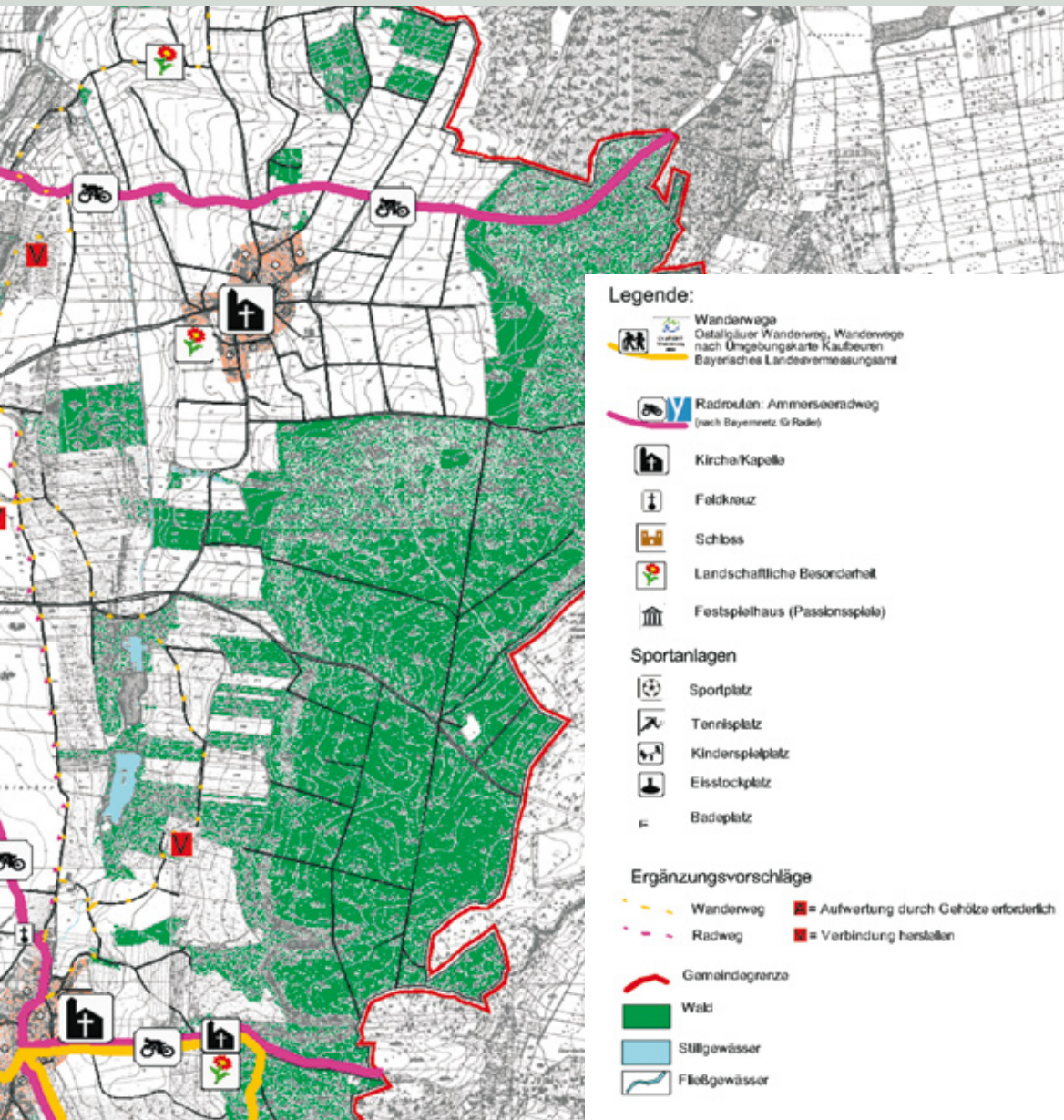


Abb. 15:
Themenkarte Erholung
(Ausschnitt LP Waal, 2003
Bearbeitung: AGL, Etting)

Abb. 16:

Vorabschätzung des Eingriffs
durch ein geplantes Baugebiet
auf der Grundlage der Land-
schaftsplanung (LP Rothenburg-
Hähnichen 2004;
Bearbeitung: planquadrat,
Dresden)

Im Rahmen der Landschaftsplanung kann die Empfindlichkeit von Teilräumen gegenüber der Nutzung bestimmter Formen erneuerbarer Energien (Wind, Solar, Energiepflanzen) ermittelt werden.

Ähnlich den Vorrangräumen für Windenergienutzung, die sich als Steuerungsinstrument in der Regional- und Bauleitplanung bewähren, können auf dieser Grundlage auch Eignungs- oder Ausschlussräume für großflächige Solaranlagen oder den Energiepflanzenanbau dargestellt werden.

Die Träger der Landschaftsplanung machen Vorschläge zur Vermeidung, Minderung oder Beseitigung bestehender und zu erwartender Beeinträchtigungen. Mit den Hinweisen zu geeigneten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und -flächen werden Vorarbeiten zur Bearbeitung der Eingriffsregelung geleistet. Die Aussagen richten sich vorrangig an die Flächennutzer und deren Fachplanungen, so dass eine adressaten- und umsetzungsorientierte Darstellung von zentraler Bedeutung ist. Auf örtlicher Ebene sollte die Gemeinde Landschaftsplanung und Bauleitplanung zeitlich und inhaltlich so koordinieren, dass insbesondere Aussagen über absehbare Umweltauswirkungen geplanter Siedlungserweiterungen für die Umweltprüfung in der Bauleitplanung verwendet werden können (vgl. Kap. 2.1).

geplantes Baugebiet „Hähnichen, Am Schinderberg“

Art der baulichen Nutzung
Dörfliches Mischgebiet (MD)

Größe
ca. 1,7 ha

Stand der Planung
FNP-Entwurf

Anbindung und Erschließung
Anbindung über Gemeindestraßen
und neue Erschließungsstraße

**Schutzstatus und übergeordnete
Planungen**

– nein –



betroffene Schutzgüter / Funktionen

	Arten und Lebensräume	Boden	Wasser	Klima	Landschaftsbild und Erholung
Bedeutung und Größe der betroffenen Bereiche	Mesophiles Grünland, Intensivgrünland, Acker	Mittlere bis geringe Filterkapazität, geringe bis mittlere Ertragsfähigkeit	Geringe bis hohe Grundwasserneubildungsrate, geringe bis mittlere Grundwassergeschüttheit	Kaltluftentstehungsgebiet ohne Siedlungsbezug	Keine herausragende Qualität des Landschaftsbildes, mittlere Erholungsneigung
Voraussichtliche Beeinträchtigungen bestehender Werte und Funktionen	Verlust an Lebensräumen hoher, mittlerer und geringer Bedeutung	Beeinträchtigung der Bodenfunktionen und der Ertragsfähigkeit (Versiegelung)	Gefahr der Grundwasserverschmutzung, Verringerung der Grundwasserneubildung	Voraussichtlich keine Beeinträchtigung	Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes

Eignung der Fläche für eine Bebauung aus Sicht von Natur und Landschaft

Bedingt bebaubar

Vorschläge zur Vermeidung, Minderung und Kompensation des Eingriffs	Es wird empfohlen, lediglich den nordwestlichen Teil als Baugebiet darzustellen, da auf diesem Bereich weder wertvolles mesophiles Grünland noch Flächen mit geringer Grundwassergeschüttheit betroffen sind. • Vermeidung eines hohen Versiegelungsgrades durch geringe GRZ, Beschränkung der Nebenanlagen und Verwendung versickerungsfähiger Materialien • Dorftypische Bauweise • Einbindung in die umgebende Landschaft durch Obst- und andere standorttypische Laubgehölze • Extensivierung von Grünland entlang des Neugrabens südlich von Hähnichen
--	---

Ausgleich und Ersatz von Eingriffen

Auf der Grundlage der Inhalte der Landschaftsplanung können Eingriffe abgeschätzt und auf relativ verträglichere Standorte gelenkt werden. Außerdem kann im Einzelfall der Untersuchungsrahmen einer Umweltprüfung oder einer Landschaftspflegerischen Begleitplanung abgesteckt und es können fundierte Entscheidungen über Art und Umfang vertiefender Untersuchungen getroffen werden. Auch bei der Herleitung geeigneter Kompensationsmaßnahmen sind die Planwerke der Landschaftsplanung zu berücksichtigen. Sie enthalten insbesondere Informationen über aufwertungsfähige und entwicklungsbedürftige Räume, die für eine Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen geeignet sind. Darüber hinaus kann der Landschaftsplan ein Kompensations(flächen)konzept vorhalten, das Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen optimal in die Gesamtkonzeption einordnet.

Wie gut die Maßnahmen auf die Realisierungsbedingungen zugeschnitten und wie weitgehend sie mit den Beteiligten abgestimmt wurden, entscheidet häufig maßgeblich über ihre Umsetzungschancen. Da die Landschaftsplanung in vielen Bundesländern zunächst einen unverfälschten Entwicklungsmaßstab aus Naturschutzsicht vorgeben soll, können politische bzw. aus der Abwägung aller Belange entspringende Handlungsprioritäten oder auch stark umsetzungsgeprägte Maßnahmen nicht immer einbezogen werden. Es bietet sich in solchen Fällen an, den Landschaftsplan durch ein politisch zu beschließendes, abgewogenes und operatives Umsetzungsprogramm zu ergänzen, das z. B. nur diejenigen (ggf. modifizierten) Maßnahmen enthält, die eine Gemeinde oder Region sich zur Umsetzung für einen definierten Zeitraum vorgenommen hat.

Ergänzung der unabgewogenen Landschaftsplanung durch ein „politisches“ Umsetzungsprogramm

4.4 Hinweise zur GIS-gestützten Landschaftsplanung

Der Einsatz von Geoinformationssystemen (GIS) in der Landschaftsplanung bringt v. a. aufgrund der Möglichkeiten der Datenaktualisierung, -auswertung sowie der adressatenspezifischen Aufbereitung erhebliche Vorteile mit sich (vgl. Kap. 3.2, 6.3). Um die vielfältigen Möglichkeiten der GIS-gestützten Bearbeitung in voller Breite nutzen zu können, sind Anforderungen an die Datenverarbeitung und -weitergabe zu beachten:

Anforderungen an die Datenverarbeitung und -weitergabe

- Auf allen Planungsebenen der Landschaftsplanung sollen die amtlichen digitalen Basisgeometrien verwendet werden (ALK, ATKIS, ALKIS [13]). Durch eine Orientierung und geometrische Anpassung der Umweltfachdaten an diese Geobasisdaten können Kommunen und Behörden die amtlichen Daten als Grundlage eines raumbezogenen Informationssystems für den jeweiligen Planungsraum nutzen.
- Damit die Daten anderer Fachverwaltungen für die Landschaftsplanung nutzbar sind sowie die Ergebnisse der Landschaftsplanung in die Informationssysteme und Planwerke anderer Fachdisziplinen einfließen können, sind inhaltliche und technische Anforderungen und Standards notwendig, die einen gegenseitigen Datenaustausch ermöglichen. Die Berücksichtigung der relevanten vorliegenden Standards (z. B. ISO-Standard 19115 für die Dokumentation durch Metadaten) in der GIS-gestützten Landschaftsplanung erleichtert bzw. ermöglicht es erst, die im Rahmen der Landschaftsplanung erarbeiteten Daten und Informationen weitgehend unkompliziert weiterzuführen und nachzunutzen.

Für die Zusammenführung von Informationen aus verschiedenen Landschaftsplanungen z. B. im Rahmen einer SUP oder UVP wäre es überdies wichtig, dass vermehrt Standardmethoden und -gliederungen verwendet würden. Anhaltspunkte dafür werden durch die Bundesländer und das Bundesamt für Naturschutz bereitgestellt.

5. Strategische Umweltprüfung

Strategische Umweltprüfungen von Plänen und Programmen sollen eine wirksame Umweltvorsorge sicherstellen. Dazu sind die Auswirkungen auf die Umwelt nach einheitlichen Grundsätzen umfassend zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Bei der Aufstellung oder Änderung von Plänen und Programmen sind die Ergebnisse der Umweltprüfungen zu berücksichtigen (§ 1 UVPG). Neben den Naturgütern – Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft – bezieht die Umweltprüfung die Auswirkungen auf den Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit sowie auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter ein (§ 2 UVPG).

Der Landschaftsplanung kommt eine Sonderstellung hinsichtlich der Prüfung von Umweltauswirkungen zu:

- Landschaftsprogramme, Landschaftsrahmenpläne und örtliche Landschaftspläne zählen zu den Plänen und Programmen, für die eine Strategische Umweltprüfung durchzuführen ist (§ 14b UVPG i. V. m. Anlage 3 Nr. 1). Da ihre Festlegungen ausschließlich dazu dienen, den Zustand von Natur und Landschaft zu erhalten oder zu verbessern und die Zielrichtung einer wirksamen Umweltvorsorge unterstützen, ist die Durchführung der SUP bei Landschaftsplanungen speziell geregelt (vgl. Kap. 5.2).
- Gleichzeitig unterstützt die Landschaftsplanung die Umweltprüfung anderer Pläne und Programme, indem die Inhalte der Landschaftsplanung als Informations- und Bewertungsgrundlage sowie bei Kongruenz der Planungsräume und -zeiten direkt als Umweltbericht genutzt werden können (vgl. § 19a Abs. 1 und 3 UVPG). Damit werden Kosten und Zeitaufwand für die Strategische Umweltprüfung reduziert (vgl. Kap. 5.1).

5.1 Bedeutung der Landschaftsplanung für die Umweltprüfung anderer Pläne und Programme

Die Landschaftsplanung stellt in großem Umfang Grundlagen für die Umweltprüfung von Plänen und Programmen (sowie insbesondere auf örtlicher Ebene auch für Vorhaben) bereit:

Screening	• Bereits im Vorfeld der eigentlichen Umweltprüfung helfen die Umweltinformationen der Landschaftsplanung, die Erforderlichkeit einer Umweltprüfung abzuschätzen (Screening).
Scoping	• Besonders relevant für die arbeitsökonomische Durchführung der Umweltprüfung sind die Beiträge der Landschaftsplanung zum Scoping. Die flächendeckende Informationsgrundlage der Landschaftsplanung über den Zustand, die Bedeutung und die Empfindlichkeit der Umwelt (Informationssystem) erlaubt eine passgenaue Festlegung des Untersuchungsrahmens. Auf der Basis dieser Angaben können außerdem zu untersuchende Varianten sachgerecht und begründet bestimmt werden.
Umweltbericht	• Zu nahezu allen Gliederungspunkten und Inhalten des Umweltberichts kann die Landschaftsplanung einen wesentlichen Beitrag leisten (z. B. Beschreibung des Umweltzustandes, Status-Quo-Prognose, Konfliktbewertung, vgl. Abb. 17). Mit den raumkonkreten Zielen liefert sie den Bewertungsmaßstab, der für eine Beurteilung der Umweltwirkungen notwendig ist.
Überwachung	• Eine entscheidende Rolle kann die Landschaftsplanung auch bei der Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen der Pläne und Programme übernehmen. Mit der Fortschreibung der Landschaftsplanung in geeigneten Planungsintervallen werden auch unvorhergesehene Umweltauswirkungen und mögliche Wechselwirkungen erfasst. Aufgrund ihres umweltmedienübergreifenden und flächendeckenden Ansatzes bietet die Landschaftsplanung besonders gute Voraussetzungen dafür, solche Effekte festzustellen und Summeneffekte zu berücksichtigen, die durch das Zusammenwirken von Beeinträchtigungen bei der Ausführung verschiedener Planungen und Vorhaben entstehen.

5.2 SUP der Landschaftsplanung

Das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) macht Vorgaben zum **Verfahren** der Prüfung der Umweltverträglichkeit von Plänen und Programmen, die prinzipiell auch bei Landschaftsplanungen anzuwenden sind (§§ 14e-o, ergänzende Regelungen sind den Bundesländern vorbehalten (§19a Abs. 1 Satz 2)). Sie werden in den Planungsprozess integriert (vgl. Kap. 6.2).

Für Landschaftsplanungen ist **kein eigenständiger Umweltbericht** erforderlich. Die Inhalte, die bei anderen Planungen gesondert in einem Umweltbericht darzustellen sind, werden in der Landschaftsplanung unmittelbar in den Erläuterungs- bzw. Begründungstext aufgenommen (s. u.). Da die gesetzlich vorgesehenen Inhalte der Landschaftsplanung die Inhalte des Umweltberichts bereits weitgehend abdecken, sind keine wesentlichen Ergänzungen der Landschaftsplanung erforderlich (vgl. Abb. 8):

- Die **Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Planwerks sowie der Beziehung zu anderen relevanten Plänen und Programmen** kann in der Einleitung erfolgen.
- Neben der Konkretisierung der Naturschutzziele als Kerninhalt der Landschaftsplanung sind für die **Darstellung der für den Plan oder das Programm geltenden Ziele des Umweltschutzes sowie der Art, wie diese Ziele und sonstige Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung des Planwerks berücksichtigt wurden**, auch andere relevante Umweltziele aufzuführen. Es wird dargelegt, inwieweit die Festlegungen der Landschaftsplanung auch diese Ziele unterstützen, wo sich möglicherweise Synergien ergeben oder ob ggf. Abweichungen bestehen.
- Die **Darstellung der Merkmale der Umwelt, des derzeitigen Umweltzustands sowie dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung des Planwerks** ist Kerninhalt der Erfassung und Bewertung des gegenwärtigen und Prognose des zu erwartenden Zustands von Natur und Landschaft in der Landschaftsplanung.
- Die **Angabe der derzeitigen für das Planwerk bedeutsamen Umweltprobleme** erfolgt mit der Darstellung der Belastungen (Erfassung der Nutzungen und ihrer Auswirkungen auf Natur und Landschaft).
- Die **Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt** erfolgt für die in den Plänen festgelegten Ziele und Maßnahmen. Erhebliche negative Umweltauswirkungen auf die mit dem BNatSchG deckungsgleichen Schutzgüter des UVPG (Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt) sind in aller Regel nicht zu erwarten. Auch die Auswirkungen auf die Schutzgüter Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit sowie Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind zu betrachten. Diese Belange fließen bereits zum großen Teil in die landschaftsplanerische Konzeption ein: Natur und Landschaft sind auch als Lebensgrundlage des Menschen zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln. Daher werden die anzustrebenden Qualitäten der Naturgüter grundsätzlich auch im Hinblick auf die menschliche Gesundheit entwickelt (z. B. Luft- und Wasserqualität). Bei der Betrachtung der Landschaftserlebnisfunktion stehen die menschlichen Bedürfnisse nach Erholung und Landschaftserleben sogar im Mittelpunkt der Planung. Mit der Erfassung und Bewertung der Strukturen und Elemente (incl. Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler) der historisch gewachsenen Kulturlandschaften und der landschafts(bild)prägenden Gebäude oder Ortsränder werden gleichzeitig wesentliche Gegenstände der Kulturgüter mit erfasst und bearbeitet. Negative Umweltauswirkungen auf diese Schutzgegenstände ergeben sich daher nur in Ausnahmefällen, z. B. dann, wenn interne Zielkonflikte bestehen, die zugunsten eines anderen Belangs abgewogen werden. Diese (interne) Abwägung ist im Sinne der Kurzdarstellung der Gründe für die Alternativenwahl zu dokumentieren (s. u.).
- Sofern erhebliche negative Umweltauswirkungen festgestellt werden, sind die zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich dieser Beeinträchtigungen vorgesehenen **Maßnahmen** darzustellen.
- **Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse**, sind an entsprechender Stelle im Begründungstext aufzunehmen.

Verfahren

**Integrierter
Umweltbericht**

- Soweit vernünftige, realisierbare Alternativen möglich sind, sollen diese geprüft und ihre voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet werden. In der Landschaftsplanung bezieht sich die **Kurzdarstellung der Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen sowie eine Beschreibung, wie diese Prüfung durchgeführt wurde**, auf die Gegenüberstellung unterschiedlicher Entwicklungsperspektiven oder Maßnahmenalternativen, sofern diese im Planungsverlauf thematisiert wurden. Die Auswirkungen dieser Abwägungsentscheidungen sind nun im Sinne der SUP nachvollziehbar zu dokumentieren.
- **Geplante Überwachungsmaßnahmen** sind nur dann darzustellen, wenn negative Umweltauswirkungen bestehen. Dies ist in der Landschaftsplanung in der Regel nicht der Fall (s. o.). Die Überwachung kann im Rahmen der Fortschreibung erfolgen (s. u.)
- Von den o. g. SUP-relevanten Inhalten des Umweltberichts wird eine **allgemeinverständliche, nichttechnische Zusammenfassung** erstellt.

Überwachung

Die **Überwachung** der Umweltauswirkungen dient insbesondere dazu, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen der Planung auf die Umwelt zu ermitteln. Solche sind bei der Durchführung von Maßnahmen der Landschaftsplanung kaum zu erwarten (s. o.) [14]. Die Fortschreibungspflichten des Bundesnaturschutzgesetzes bzw. die Einführung turnusmäßiger Fortschreibungen (vgl. Kap. 3.1) sollten aber genutzt werden, die Entwicklung seit der letzten Planaufstellung zu analysieren, um ggf. nachteilige Auswirkungen bzw. unerwartete Begleiteffekte festzustellen. Abhilfemaßnahmen können im Zuge der Fortschreibung unmittelbar berücksichtigt werden.

Mit der Überwachung der Umweltauswirkungen erfolgt gleichzeitig eine Evaluation und **Bilanzierung** des Umsetzungsstandes. Dies kann mit der Fortschreibung des Planes vorgenommen werden. Die Bilanzierung dient der Information von Politik, Verwaltung und Bürgern über Fortschritte, Erfolge und ggf. auch Misserfolge bei der Verwirklichung der Ziele der Landschaftsplanung. Auf dieser Grundlage kann die Planung überprüft und die Umweltpolitik ausgerichtet werden.

durch SUP Kompetenzen stärken

Die Anforderungen der SUP sollten genutzt werden, um die Kompetenzen der Landschaftsplanung zu stärken. Die Bereitstellung von Bewertungsmaßstäben, die Erstellung von Prognosen und die Erarbeitung von Szenarien (Alternativen) werden im Zuge der SUP unverzichtbare Bestandteile der Landschaftsplanung. Der Dokumentation und Begründung der Entscheidungsfindung wird in der textlichen Darstellung und Begründung größere Bedeutung zukommen und so die Transparenz und Nachvollziehbarkeit erhöhen.

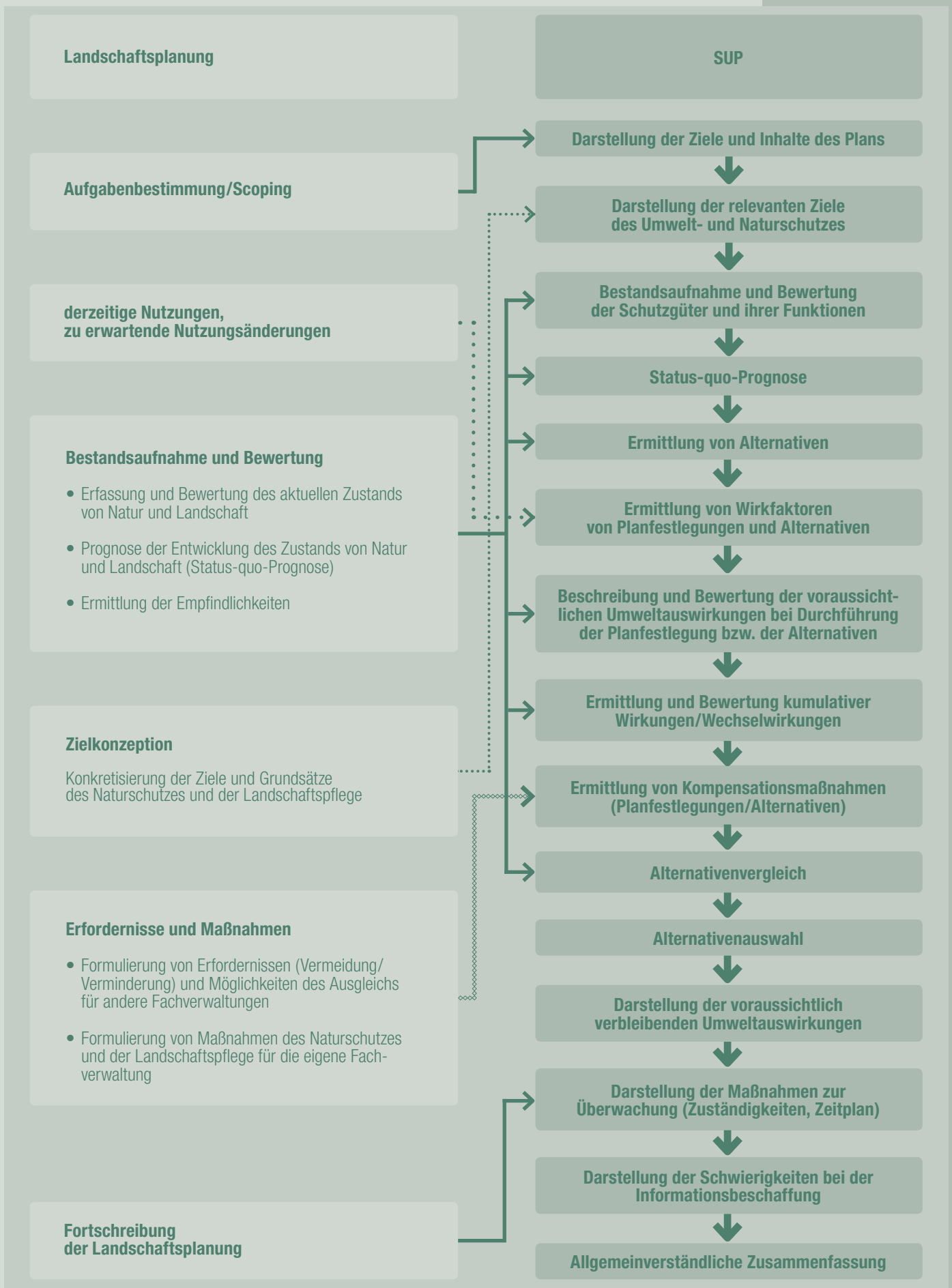


Abb. 17:
Integration der Arbeitsschritte der
SUP in die Landschaftsplanung [15]

6. Gestaltung des Planungsprozesses und der Beteiligung

Der Planungsprozess umfasst neben den inhaltlichen Arbeitsschritten der Planerstellung (vgl. Kap. 6.1) und formalen Verfahrensschritten der SUP (vgl. Kap. 6.2) auch die begleitende Beteiligung, erste Umsetzungsprojekte und die Evaluation. Im Planungsverlauf werden diese Verfahrensbestandteile zeitlich koordiniert. Dadurch ergibt sich ein Ablaufschema (vgl. Abb. 18), das entsprechend den Bedingungen des Planungsfalls unterschiedlich ausgestaltet werden kann. Im Sinne einer modularen Bearbeitung können bei Bedarf Inhalte aktualisiert, ergänzt oder vertieft und so die Planung fortlaufend weitergeführt werden.

Die Beteiligung spielt eine entscheidende Rolle für den Erfolg der Landschaftsplanung. Sie geht daher in der Praxis vielfach über die formalen Vorgaben hinaus. Kap. 6.3 gibt praktische Hinweise für die Bürgerbeteiligung.

6.1 Erarbeitung der Planinhalte

*Planerstellung
und -fortschreibung*

Die Datenbasis und das Planwerk werden in mehreren Arbeitsschritten erstellt und fortgeschrieben:

- **Aufgabenbestimmung / Festlegung des Untersuchungsrahmens (Scoping)**

Zu Beginn einer Landschaftsplanung werden Inhalte und Schwerpunkte auf die aktuellen Problemstellungen des Planungsraumes zugeschnitten.

- **Bestandsaufnahme und Bewertung**

Der aktuelle Zustand und das Entwicklungspotenzial der Naturgüter und Landschaftsfunktionen werden erfasst und bewertet sowie Belastungen durch vorhandene und geplante Nutzungen aufgezeigt (vgl. Kap. 4.1).

- **Zielkonzeption**

Ziele und ggf. Zielalternativen für die Sanierung, Erhaltung und Entwicklung von Natur und Landschaft werden erarbeitet, mitunter in Szenarien veranschaulicht und als Leitbilder dargestellt (vgl. Kap. 4.2).

- **Erfordernisse und Maßnahmen**

Es werden Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele abgeleitet, ggf. Alternativen zur Konfliktlösung dargestellt und Hinweise zur Umsetzung gegeben. Ggf. kann die Landschaftsplanung durch ein Umsetzungsprogramm ergänzt werden (vgl. Kap. 4.3).

Bei der Bearbeitung der Inhalte ist zu beachten, dass die textlichen Erläuterungen die Angaben eines Umweltberichts umfassen müssen (vgl. Kap. 5.2). Daher werden schon ab dem Scoping die Anforderungen der SUP integriert und insbesondere mögliche (in der Regel positive) Umweltauswirkungen dargestellt. Bei der Fortschreibung eines Planwerks ist die Evaluation der vorhergehenden Planfassung einer der ersten Arbeitsschritte.

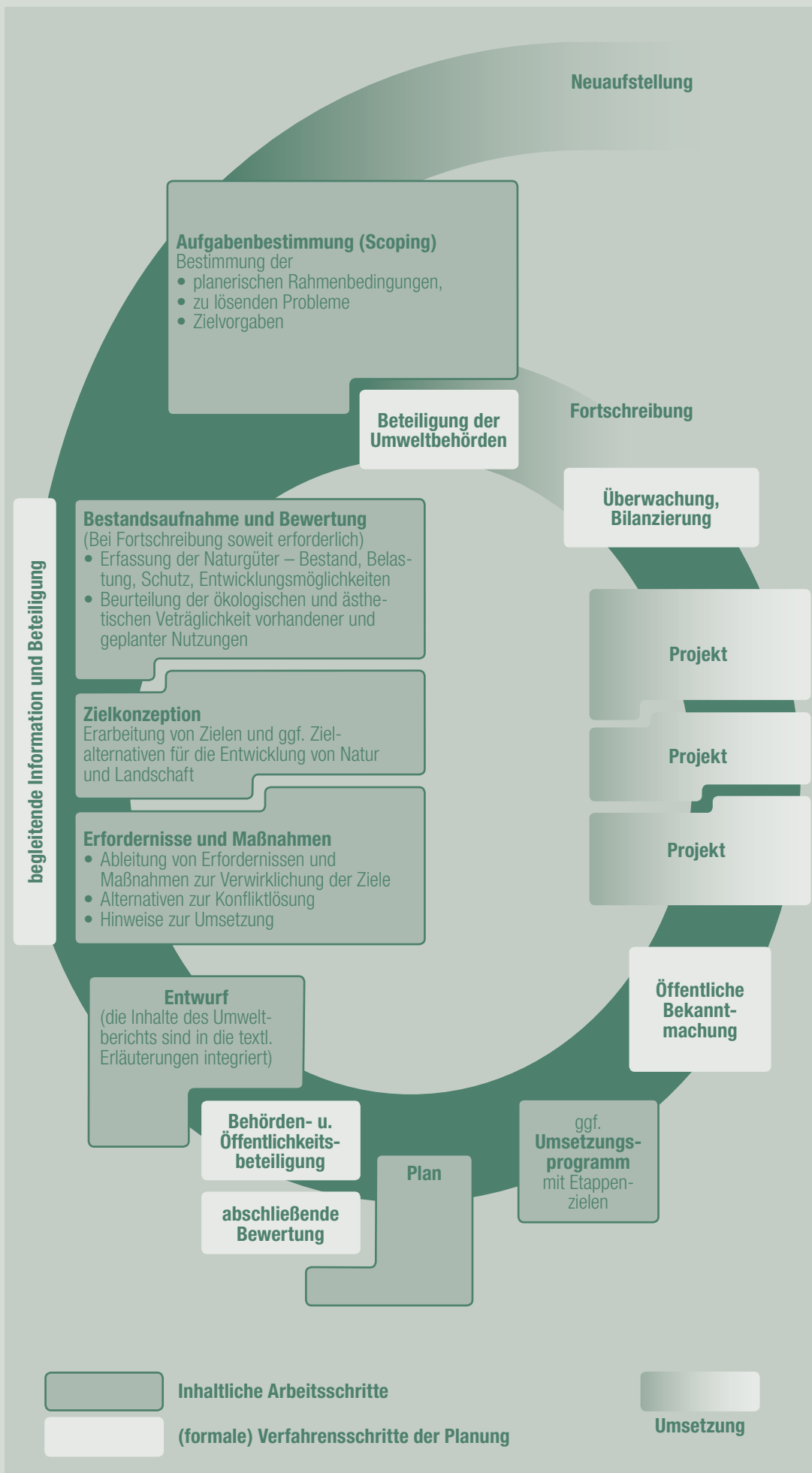
*Ineinandergreifen
der Arbeitsschritte*

Die einzelnen Arbeitsschritte greifen stark ineinander, so dass sich Rückkopplungen ergeben können. Beispielsweise können räumliche Entwicklungsziele zeitlich parallel zur Bestandserfassung diskutiert werden, was Richtungsentscheidungen wiederum für den Grundlagenteil nach sich ziehen kann. Die Planung wird daher als Prozess verstanden, in dem sich die unterschiedlichen Arbeitsschritte miteinander verschränken.

Planung und Umsetzung folgen daher nicht zwangsläufig nacheinander, sondern sind zum Teil zeitlich miteinander verwoben. In der laufenden Planungsphase können bereits erste Maßnahmenvorschläge (Pilotmaßnahmen) realisiert werden. Das kann die Motivation der Bürger, sich zu beteiligen, fördern.

Die Landschaftsplanung kann nun – durch GIS und digital verfügbare Daten über Umweltveränderungen – prozesshaft und zu großen Teilen während des Tagesgeschäfts fortgeschrieben werden (vgl. Kap. 3.1).

Abb. 18:
Ablauf der Landschaftsplanung



Eine modular aufgebaute Landschaftsplanung kann teilräumlich, themenbezogen oder abgestimmt auf die jeweils abgefragten Inhalte erfolgen (vgl. Kap. 3.2). Auch können bei Bedarf Einzelfragen für Teilgebiete auf der vorhandenen aktuellen Informationsgrundlage vertieft werden, z. B. für die Bearbeitung der Eingriffsregelung oder als UVS. Die Träger der Landschaftsplanung sowie anderer Planungen und Verwaltungsverfahren können die Landschaftsplanung so besser für ihre Aufgaben nutzen.

6.2 Verfahrensschritte der SUP zur Landschaftsplanung

Die Strategische Umweltprüfung erfordert es, neben den inhaltlichen Anforderungen (vgl. Kap. 5.2) formale Verfahrensschritte in die Landschaftsplanung zu integrieren. Darüber hinaus können länderspezifische Verfahrensregelungen zur SUP wie auch die Verknüpfung mit der Raum- und Bauleitplanung (Primär-, Sekundärintegration) den Planungsprozess beeinflussen. Diese werden hier jedoch nicht dargestellt.

Mit der SUP wird die Beteiligung von Behörden und der Öffentlichkeit ein fester Bestandteil aller Planungsverfahren zur Landschaftsplanung. Die formalen Verfahrensschritte zur Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung (insbes. § 14f, h-I UVPG) sind im Sinne von Mindestanforderungen zu verstehen. Sie können durch weitere informelle Schritte und besondere Formen der Information und Beteiligung anderer Behörden, Verbände, Vereine und der Bevölkerung ergänzt werden, z. B. um Interesse zu wecken, Akzeptanz zu fördern oder die Mitwirkungsbereitschaft zu erhöhen (vgl. Kap. 6.3).

Verfahrensschritte der SUP

Nachdem der Beschluss, das Planwerk zu erstellen oder fortzuschreiben, getroffen ist, werden zunächst die planerischen Rahmenbedingungen, anstehende Probleme und spezifische Aufgabenstellungen näher bestimmt (vgl. Kap. 6.1). Diese Aufgabenbestimmung entspricht der Festlegung des Untersuchungsrahmens (Scoping, § 14f UVPG). Bereits in dieser frühen Planungsphase sind die Behörden zu beteiligen, deren umwelt- oder gesundheitsbezogener Aufgabenbereich durch das Planwerk berührt wird.

Als vorläufiges Ergebnis der inhaltlichen Arbeitsschritte (Bestandsaufnahme und Bewertung, Zielkonzeption, Ableitung von Erfordernissen und Maßnahmen) entsteht der Entwurf des Planwerks. Dieser ist Gegenstand der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung (§ 14h, i UVPG). Dazu ist der Entwurf anderen Behörden zu übermitteln und öffentlich auszulegen. Die eingehenden Stellungnahmen und Äußerungen werden bei der Überarbeitung des Entwurfs berücksichtigt (§ 14k UVPG).

Die endgültige Planfassung wird öffentlich bekannt gemacht und zusammen mit einer zusammenfassenden Erklärung, wie die Stellungnahmen und Äußerungen berücksichtigt wurden, ausgelegt (§ 14l UVPG).

Koordination mit Raum- und Bauleitplanung

Der Aufwand für die vorgegebenen formalen Verfahrensschritte kann reduziert werden, wenn das Verfahren zur Landschaftsplanung mit dem jeweils korrespondierenden Planungsverfahren der Raum- und Bauleitplanung (Aufstellung, Fortschreibung oder Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RRÖP) bzw. des Flächennutzungsplans) zeitlich koordiniert wird. Beispielsweise können die Behördenbeteiligung, öffentliche Auslegung und Bekanntmachung der Annahme des Plans zusammen erfolgen, wenn LRP und RRÖP bzw. Landschaftsplan und Flächennutzungsplan parallel oder vorlaufend parallel aufgestellt werden. Unabhängig von dem im jeweiligen Bundesland angewandten Integrationsmodell sollte das nicht mit anderen (z. B. wirtschaftlichen oder sozialen) Belangen abgewogene landschaftsplanerische Fachkonzept in die Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung einfließen, um Abwägungsprozesse transparent zu machen. Das unabgewogene Fachgutachten ist auch erforderlich, um Abweichungen von der Landschaftsplanung festzustellen und zu begründen.

6.3 Aktive Beteiligung der Öffentlichkeit

Vorteile

Besonders auf der kommunalen Ebene sollte die Bevölkerung motiviert werden, aktiv an der Planung und der Umsetzung der Planungsergebnisse mitzuwirken. Die Einbeziehung und Mitsprache der Bürgerinnen und Bürger bei der Bearbeitung der Landschaftsplanung bietet Chancen für alle Beteiligten:

- Die Ortskenntnisse, Erinnerungen, Erfahrungen oder eigenen Datensammlungen insbesondere der ehrenamtlich in Vereinen oder Verbänden engagierten Bürgerinnen und Bürger untermauern und ergänzen die Grundlagendaten um wertvolle Informationen. Dies kann den Erhebungsaufwand reduzieren und die Qualität der Landschaftsplanung verbessern.
- Die der Öffentlichkeit – z. B. via Internet – zugänglichen Umweltinformationen vermitteln den Bürgerinnen und Bürgern Wissenshintergründe über Vorgänge in Natur und Landschaft und tragen so zur Umweltbildung bei (vgl. Kap. 2.4). Dies ist eine Voraussetzung dafür, dass Bürgerinnen und Bürger ihre Mitsprachemöglichkeiten im Sinne einer positiven Umweltentwicklung ausfüllen können.
- Verbände, Vereine, Institutionen sowie Einzelpersonen erhalten – innerhalb eines abgesteckten Rahmens (s. u.) – Mitbestimmungs- und Gestaltungsmöglichkeiten. Sie können Anliegen und Ideen in die Planung einbringen.
- Die Beteiligung der Öffentlichkeit ist eine wichtige Voraussetzung für das Verständnis und die Akzeptanz der Planinhalte und die Bereitschaft, bei der Umsetzung aktiv mitzuwirken.
- Die Bürgerinnen und Bürger können an den Umsetzungserfolgen teilhaben. Das Wissen um die Erfolge der Landschaftsplanung steigert die Motivation, sich an der Planung zu beteiligen.

Wer in die Bearbeitung der Landschaftsplanung eingebunden werden soll, hängt von der Planungsebene sowie den im Einzelfall relevanten Themen und Problemschwerpunkten ab.

Die überörtliche Landschaftsplanung ist vor allem auf Adressaten in der staatlichen Verwaltung ausgerichtet. Eine Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgt hier zumeist über Mitwirkungsmöglichkeiten der Verbände, Vereine und Interessenvertretungen (insbesondere von Naturschutz, Jägerschaft, Fischerei, Landwirtschaft sowie (Natur-)Sport, Erholung, Tourismus). Auf der örtlichen Ebene, wo es um die langfristige Gestaltung des eigenen Ortes und des eigenen Wohnumfeldes geht, werden die Bürgerinnen und Bürger auch direkt angesprochen sowie einzelne Nutzer oder Sprecher von Nutzergruppen stärker einbezogen. Daher sind Information und Beteiligungsangebote im Rahmen der Erstellung des örtlichen Landschaftsplans häufig breiter angelegt.

Information und Beteiligung können bereits in einer frühen Phase des Arbeitsprozesses beginnen und den gesamten Planungsprozess begleiten. In den einzelnen Arbeitsphasen sind die Mitsprachemöglichkeiten unterschiedlich weit reichend. Je nach Aufgabenstellung ändern sich Ausrichtung und Schwerpunkte der Beteiligung. Die Wahl der Informations- und Beteiligungsform (Presse, Internetauftritt, Informationsveranstaltung, Arbeitsgruppe, Anhörung, Stellungnahmen über Internet, u. a., vgl. Tab. 1) orientiert sich an den verschiedenen Zwecken und Adressaten. Der gesamte Planungsprozess sollte durch Pressearbeit und die Veröffentlichung des Arbeitsstandes im Internet begleitet werden.

wen beteiligen

wann und wie beteiligen

Adressaten und Beteiligungsformen in den Arbeitsphasen

Zur Aufgaben- und Problembestimmung (Scoping) ist es wichtig, dass zum Einen Planer (in der Regel das Landschaftsplanungsbüro) und Planungsträger (z. B. die Gemeinde) die anstehenden Fragestellungen bestimmen. Zum Anderen werden andere Behörden und relevante Verbände hinsichtlich ihrer Planungsabsichten und der gewünschten Schwerpunkte für die Landschaftsplanung befragt.

Durch die Bekanntmachung in der Presse wird die Öffentlichkeit über den Beginn sowie den weiteren Verlauf der Landschaftsplanung informiert. Darüber hinaus können in den folgenden Planungsphasen einzelne Adressatengruppen gezielt informiert und beteiligt werden:

In der Phase der Bestandserhebung und Bewertung kann die Qualität der Daten durch die Ortskenntnisse der Verbände und einzelner Bürger verbessert werden. Die Bestandsdarstellungen können ergänzt und ggf. korrigiert werden. Es ist auch möglich, Präferenzen bezüglich der Erholungsqualität der Landschaft abzufragen.

In der Phase der Ziel- und Maßnahmenbestimmung können Bürgeranregungen einfließen, soweit diese die übergeordneten Ziele des Naturschutzes nicht verletzen, sondern Maßnahmen ergänzen, eine Auswahl unter Maßnahmenalternativen treffen, Maßnahmen an die Nutzungspraxis anpassen oder unter Umsetzungsgesichtspunkten anreichern (s. o.). In die Diskussion von Entwicklungsperspektiven, Leitbildern, Zielen und Maßnahmen sowie Umsetzungsmöglichkeiten können die Ideen und Anregungen der betroffenen oder interessierten Bürgerinnen und Bürger einfließen. Sinnvoll ist vielfach eine themenspezifische oder teilgebietsbezogene Beteiligung einzelner Akteursgruppen. Im Ergebnis können Verbesserungen von Natur und Landschaft erreicht werden, die der Verwirklichung von Naturschutzzielen dienen und den Vorstellungen der beteiligten Menschen entsprechen.

Tab. 1:
Aufgaben und Adressaten
der Beteiligung in den
einzelnen Planungsphasen [9]

Planungs- phasen	Aufgaben der Beteiligung zum Landschaftsplan	Adressaten der Beteiligung						
		Fach- behörden	Fach- verbände	Gemeinde- verwaltung	Politische Gremien	Umwelt- verbände	Landnutzer/ -eigentümer	allgemeine Öffentlichkeit
Vorlauf- phase	Unterrichtung über das Planungs- vorhaben	x	x	x	x	x	x	x
	Aufklärung über Ziele, Inhalte, Verfahrensablauf ...	x	x	x	x	x	x	x
	Problemdefinition und Schwer- punktsetzung bei der Landschafts- planbearbeitung	x	x	x	x	x		
Bestand	Informationsgewinnung zu Vollständigkeit und Richtigkeit der Bestandsaufnahme	x	x	x	x	x	(x)	x
	Erläuterung und Diskussion der Bestandsaufnahme	x	x	x	x	x	x	x
	Aufklärung über Ziele, Inhalte, Verfahrensablauf, ...	x	x	x	x	x	x	x
Bewertung	Erläuterung der Bewertungsmethodik	(x)	x	x	x	(x)	x	x
	Diskussion der Bewertungsmethodik	(x)	x	x		(x)		
Ziel- konzept	Erläuterung der Zielkonzeption	x	x	x	x	x	x	x
	Diskussion der Zielkonzeption	x	x	x		x		
Maß- nahmen	Erläuterung und Diskussion des Maßnahmenkonzepts	x	x	x	x	x	x	x
	Ermittlung von Umsetzungs- möglichkeiten	K	x	x	x	K	(x)	x
Entwurf	Erläuterung und Diskussion des Entwurfs	(x)	x	x	x	x	(x)	x
	Erläuterung von Chancen und Grenzen der Beteiligung				x	x	x	x
	Verteilung des Entwurfs auf CD-ROM	x	x	x	x	x	x	
Plan- fertig- stellung	Mitteilung von Planungs- und Beteiligungsergebnissen	x	x	x	x	x	x	
	Mitteilung der Berücksichtigung von Stellungnahmen an die Melder	x	x	x	x	x	x	
	Verteilung des Landschaftsplans auf CD-ROM	x	x	x	x	x	x	
Umsetzung	Erstellung eines Handlungskonzepts	x	x	x	x	x	(x)	x
	Umsetzungscoordination und Beratungsangebote	x	x	x		x	x	
	Bildung von Kooperationen zur Umsetzung	(x)	(x)	x		x	x	x
x = Adressaten, (x) = schwerpunktmäßige Beteiligung einer bestimmten Gruppe, K = Kooperationspartner bei der Durchführung von Beteiligungsprojekten								

Regeln zur Beteiligung

Eine vertrauensvolle und nachhaltige Mitwirkung der Bürgerinnen und Bürger an der Planung und Entwicklung von Natur und Landschaft basiert auf Voraussetzungen die im Planungsverlauf zu berücksichtigen sind:

Beteiligung als Dialog

Beteiligung ist nicht nur eine einseitige Informationsvermittlung. Sie erfordert ein Angebot an Mitsprache- und Mitwirkungsmöglichkeiten bei der Planung und Umsetzung seitens der Planungs-träger sowie das Engagement der Bürgerinnen und Bürger, sich einzubringen.

Die Möglichkeiten der Mitgestaltung der Planungsergebnisse sind allerdings nicht unbegrenzt, denn einige Inhalte der Landschaftsplanung sind z. B. bereits rechtlich verbindlich vorgegeben und drücken übergeordnete gesellschaftliche Interessen aus. Solche Vorgaben sind auf der lokalen Ebene nur sehr begrenzt veränderbar. Wichtig ist es, den beteiligten Gruppen ihre Möglichkeiten der Einflussnahme und aktiven Gestaltung deutlich darzulegen, um den Handlungsspielraum für alle Beteiligten transparent zu machen. Bei der Bewertung des Zustands oder der Formulierung von Zielen ist der Planer insbesondere an gesetzlich oder auf übergeordneter Planungsebene verankerte Schutz- und Entwicklungsziele, teilweise auch an fachliche Vorgaben zur Methodik (z. B. Leitfäden, Erlasse der Länder) gebunden. Zu den Informationen, die im Beteiligungsprozess bereit zu stellen sind, gehören daher auch die gesetzlichen, untergesetzlichen und planerischen Vorgaben, die auf der jeweiligen Planungsebene zu beachten sind. Daraus ergeben sich diskussionsfähige Entwicklungsoptionen und Maßnahmenalternativen (so genannte verhandelbare Ziele) und solche, die aufgrund von Vorfestlegungen auf übergeordneter Ebene der Diskussion entzogen sind.

Des Weiteren sollte bei der Planung berücksichtigt werden, dass in der Landschaftsplanung zunächst die besten Lösungen für die Umwelt dargestellt werden sollen, damit Verwaltung, Bürger und Politik die Messlatte für den Umweltzustand der Gemeinde kennen. Durch die Beteiligung und letztendlich die politische Entscheidung wird dann das derzeit gewünschte Niveau der Erhaltung und Entwicklung von Natur und Landschaft als „Etappenziel“ festgelegt. Es hat sich als gute Lösung erwiesen, dieses angestrebte und mittelfristig umsetzbare Zielniveau in einem Umsetzungsprogramm zu beschließen (vgl. Kap. 4.3). Bei der Integration in die Raum- und Bauleitplanung ist es wichtig, dass sich die Ergebnisse der Beteiligung unabhängig vom Ländermodell der Integration sichtbar in der politischen Abwägung und Entscheidung über die Umsetzung des Landschaftsplans niederschlagen. Wenn von den Darstellungen der Landschaftsplanung abgewichen wird, muss dies zumindest auch begründet werden.

Wenn Ideen und Einwände der Bürger im Umsetzungskonzept und vielmehr noch in Entscheidungen über Vorhaben, die Bauleitplanung oder Umweltinitiativen der Gemeinde aufgegriffen wurden, sollte dieses deutlich erkennbar sein. Nur so kann die Motivation der Bürger zur Beteiligung auch für andere Verfahren wach gehalten werden. Für die schnelle Sichtbarkeit des Bürgereinflusses in der Landschaftsplanung ist es wichtig, dass sie soweit möglich parallel zur Bauleitplanung aufgestellt wird (vgl. auch Kap. 6.2). Die Bürger können dann für das wichtige Erfahrungsfeld der baulichen Ortsentwicklung direkt und zeitnah erkennen, wie ihre umweltbezogenen Anregungen und Bedenken in ein verbindliches Planwerk einfließen.

Der Einsatz neuer Technologien als Informations- und Kommunikationsmedien kann den Beteiligungsprozess erheblich unterstützen. Insbesondere die Anwendung von Geoinformationssystemen, die Weiterverarbeitung der Daten zu Darstellungs- oder Analysezwecken und die Bereitstellung der Daten im Internet eröffnen vielfältige Möglichkeiten zur Informationsvermittlung und Beteiligung:

- Geoinformationssysteme erleichtern es erheblich, Änderungen vorzunehmen und den Datenbestand aktuell zu halten. Über das Internet können die Nutzer auf die Daten und Informationen der Landschaftsplanung jederzeit – auch von zu Hause aus – zugreifen.
- Die Planinhalte können transparent und anschaulich dargestellt werden. Dazu dienen Karten, aber auch zwei- oder drei-dimensionale Darstellungen aus der Fußgängerperspektive. Die Visualisierung naturräumlicher Zusammenhänge erleichtert das Verständnis für normalerweise nicht erlebbare Prozesse. Prognosen und deren Darstellung in Form von Entwicklungsszenarien unterstützen die Diskussion der Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen. Schon heute können vordefinierte Eingriffs- oder Entwicklungsalternativen in ihren visuellen Auswirkungen simuliert werden (z. B. Windräder, Siedlungsentwicklung, vermehrter Maisanbau zur Biomasseproduktion). Derzeit stehen die verschiedensten Werkzeuge für diesen Zweck bereit [9], von denen der Planungsträger das für den jeweiligen Zweck oder das verfügbare Budget passende auswählen kann. Weitere Möglichkeiten sind in der Entwicklung.
- Die im Geoinformationssystem verarbeiteten Informationen können adressatenspezifisch oder themenbezogen abgefragt und ausgewertet werden. Interaktive Karten im Internet bieten zudem einen einfachen Zugriff auf die digitalen Daten sowie Analysefunktionen, die jeder Internetnutzer nach eigenen Bedürfnissen anwenden kann.

**Möglichkeiten
und Grenzen
der Mitsprache**

**Transparenz
von Entscheidungen**

**Feed-back
zu Bürgeranregungen**

**Einsatz
neuer Technologien:**

Datenaktualisierung

**multimediale
Darstellung**

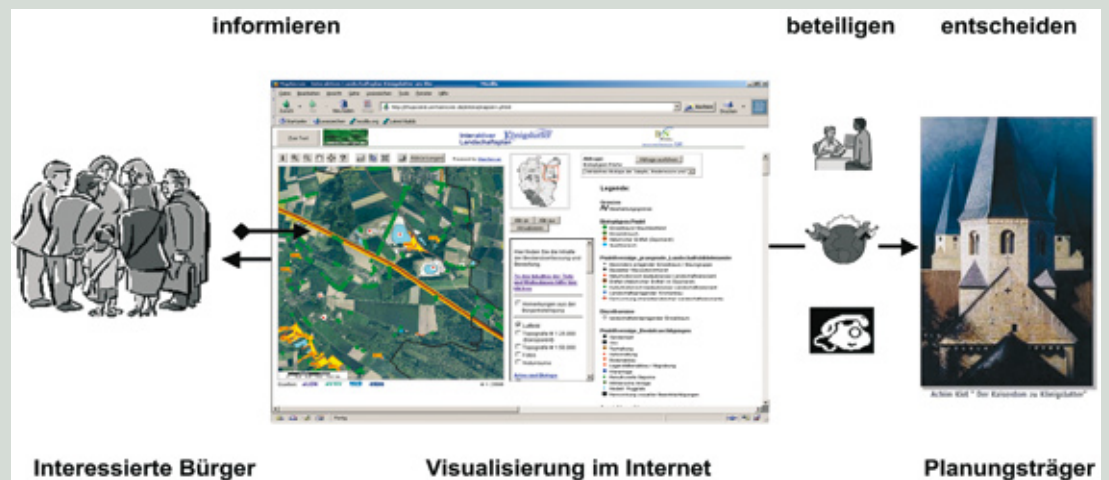
**adressatenorientierte
Aufbereitung
und Abfrage**

Dokumentation der Planungs- und Entscheidungsprozesse

Abb. 19:

Nutzung neuer Technologien zur Information und Beteiligung [9]

- Das Internet bietet sich als Medium zur Dokumentation der Planungs- und Entscheidungsprozesse besonders an. Während des gesamten Planungsverlaufs können Informationen über den Planungsstand sowie die Ergebnisse einzelner Arbeitsphasen bereit gestellt werden. Damit können sich Interessierte spontan in den Planungs- und Beteiligungsprozess einbringen. Auch die Entscheidungsfindung kann so nachvollziehbar gemacht werden.



Beteiligungsmodul

- Mit so genannten Beteiligungsmodulen kann das Internet genutzt werden, um die formale Beteiligung der Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit zu erleichtern. Anregungen und Bedenken können „per Mausklick“ zu den gewünschten Textstellen oder Kartenausschnitten abgegeben werden. Der automatische inhaltliche Bezug und die vorgegebene Form erleichtern die Strukturierung und Bearbeitung der Einwände auf beiden Seiten. Die beteiligten Akteure können ihre Anmerkungen relativ schnell und einfach abgeben. Der Planungsträger erhält die Einwände in vorstrukturierten Tabellen, die direkt weiter bearbeitet werden können.

Umweltbildungsmodule und Lernspiele

- Mit der multimedialen Aufbereitung können Umweltinformationen insbesondere auch für Jugendliche ansprechend vermittelt werden. Solche Umweltbildungsmodule und Lernspiele können zugleich Türöffner für das Engagement der Jugend sein.

Aufwand und Nutzen

Wie jede Beteiligung so ist auch die in der Landschaftsplanung nicht ohne Einsatz und Engagement der Planer, Politiker und Verwaltungsmitglieder möglich. Die Bereitstellung und Pflege der Informationen im Internet, die zielgruppen- und themenspezifische Darstellung sowie die Organisation, Durchführung und fachliche Begleitung der Beteiligung sind zusätzliche Leistungen, die den Träger der Landschaftsplanung bzw. das beauftragte Planungsbüro zeitlich in Anspruch nehmen. Während der Einsatz neuer Technologien bei der Bestandserhebung und Fortschreibung den Arbeitsaufwand reduziert (vgl. Kap. 3.1), erfordert es zusätzlichen Aufwand, Planinhalte multimedial darzustellen (z. B. 3D-Simulationen oder Lernmodule). Der Arbeitsaufwand für den Beteiligungsprozess kann allerdings reduziert werden, wenn das Beteiligungsmodul (s. o.) als dominierender Weg von den Akteuren genutzt wird, um raumbezogene Anregungen an den Planungsträger heran zu tragen.

Die Potenziale, die mit der Beteiligung verbunden sind – gerade auch im Hinblick einer Steigerung der Effizienz der Landschaftsplanung – rechtfertigen und relativieren den Aufwand. Gleichzeitig erfüllen die Träger der Landschaftsplanung auf diese Weise gesetzliche Anforderungen (z. B. Öffentlichkeitsbeteiligung im Rahmen der SUP (vgl. Kap. 6.2), Umweltinformation und Beteiligung im Sinne der Aarhuskonvention (vgl. Kap. 2.4)).

7. Umsetzung

Die Umsetzung der Landschaftsplanung erfolgt auf verschiedenen Wegen und beginnt häufig bereits während der Planbearbeitung.

Die Planaussagen werden umgesetzt, indem sie

- in andere Planungen integriert,
- im Handlungsbereich der Naturschutzbehörden umgesetzt und als Arbeitsgrundlage bei allen anfallenden umweltrelevanten Entscheidungen auch anderer Behörden herangezogen oder
- Maßnahmen aktiv durch die Gemeinde, Verbände oder Bürger durchgeführt werden.

Eine Umsetzung kann auch langfristig und indirekt durch Einstellungsveränderungen der Bürger erfolgen oder dadurch, dass die Landschaftsplanung als Grundlage für die Vermarktung von Naturschutzprodukten oder für das Management und die Zertifizierung von Betrieben herangezogen wird.

Planungs- und Vorhabensträger berücksichtigen im Rahmen ihres Aufgaben- und Tätigkeitsfeldes die Erfordernisse und Maßnahmen der Landschaftsplanung. Indem sie Aussagen der Landschaftsplanung in ihre Planungen, Genehmigungen und Regelungen übernehmen, erlangen diese rechtliche Verbindlichkeit. Zu nennen sind hier insbesondere

- die Integration in die Planwerke der Landes-, Regional- und Bauleitplanung (z. B. Landesraumordnungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan),
- die Integration in andere Fachplanungen (z. B. Verkehrsplanung, Flussgebietsmanagement, Planungen für Gewässerausbau oder Flurbereinigung) und Genehmigungsverfahren für Einzelvorhaben (z. B. Bodenabbau oder Erstaufforstung),
- Umsetzung der Empfehlungen der Landschaftsplanung im Vollzug der naturschutzrechtlichen Regelungen wie Unterschutzstellung, Eingriffsregelung, Prüfung der FFH-Verträglichkeit oder spezielle Artenschutzregelungen nach den Naturschutzgesetzen der Länder.

Die Integration in andere Planungen wird erleichtert, wenn die Erfordernisse und Maßnahmenvorschläge in ihrer textlichen und zeichnerischen Darstellung die Umsetzungsvoraussetzungen und Darstellungsmöglichkeiten anderer Planungen berücksichtigen. Deshalb sollten die Landschaftsplanungen „Übersetzungskarten“ enthalten, die geeignete Ziele und Maßnahmen in die Sprache und Planzeichen von „Standardabnehmern“ wie der Raum- und Bauleitplanung übertragen. Entscheidend ist die Berücksichtigung der ebenenspezifischen Konkretisierung der Planung sowie der Diktion der Planwerke und möglicher Vorgaben für die zeichnerischen Darstellungen. Zusätzlich verbessern gut nachvollziehbare Begründungen die Chancen zur Integration der landschaftsplanerischen Aussagen.

Ziele und Maßnahmen, die nicht auf die Integration in andere Planwerke oder Instrumente ausgelegt sind, erlangen ihre Wirkung durch Berücksichtigung im sonstigen Verwaltungshandeln (z. B. bei Genehmigungen, der Ausrichtung von Förderprogrammen oder eigenen Maßnahmen des Naturschutzes).

Auf Gemeindeebene können viele der in den Landschaftsplänen angeregten Maßnahmen für öffentliche und private Grundstücke auch ohne vorhergehende Planungs- oder Genehmigungsverfahren durchgeführt werden. Beispiele für solche Maßnahmen sind die Anlage naturnaher Haus- und Kleingärten, Fassaden- und Dachbegrünungen, Pflanzung von Feldgehölzen, die Neugestaltung von Schulhöfen oder Spielplätzen und auch die Einrichtung von Bauernmärkten oder Vermarktungsinitiativen z. B. für Erzeugnisse aus wertvollen Naturgebieten, die nicht nur der Bevölkerung, sondern auch dem Fremdenverkehr zugute kommen. Die Motivation für derartige Initiativen kann durch eine frühzeitige Einbeziehung der Bürgerinnen und Bürger und insbesondere von örtlichen Landnutzern sowie von Verarbeitern, Vermarktern und Gastronomen in den Planungsprozess und eine ansprechende Öffentlichkeitsarbeit wesentlich gefördert werden [16].

Weitgehende Umsetzungsprojekte sind jedoch nicht allein durch Überzeugung, Kooperation und idealistisch motivierte Maßnahmen machbar. In der Regel werden hierfür rechtliche Instrumente und/oder ökonomische Anreize benötigt. In der Landschaftsplanung sollten deshalb konkrete Hinweise zur Instrumentierung und Finanzierung der Ziele und Maßnahmen vorhanden

Umsetzungswege

Integration in rechtsverbindliche Planungen und Genehmigungen

Berücksichtigung bei umweltrelevanten Entscheidungen und Handlungen

Realisierung der Maßnahmen

Hinweise zur Realisierung

Tab. 2:
Beispiele zur Umsetzung
von Maßnahmen
des Landschaftsplans

Was? (Erfordernisse/ Maßnahmen)	Wie? (geeignete Instrumente zur Umsetzung)	Wer? (Träger/ durchführende Stelle)
Beispiele für Maßnahmen im besiedelten Bereich		
Flächen entsiegeln	• B-Plan, Festsetzung als Ausgleichsmaßnahme • Öffentlichkeitsarbeit 	Kommune, Private
ortsbildprägenden Baumbestand erhalten	• Baumschutzsatzung • Öffentlichkeitsarbeit • Nutzung der Festsetzungsmöglichkeiten im B-Plan 	Kommune, Private
Ortsränder gestalten	• Anreize und Überzeugung (z.B. Schaffung von Obstbaumwiesen über kommunale Förderprogramme, Hochzeitshaine, Baumpatenschaften, Förderung der Vermarktung/Verarbeitung von Obst) • Festsetzung im B-Plan	Kommune, Private, Umweltverbände, Fremdenverkehrsorganisationen
Siedlungsentwicklung steuern und begrenzen	• Bauleitplanung	Kommune
Flächensicherung für Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen	• Bauleitplanung	Kommune
Hilfsmaßnahmen für Arten	• Anreize und Überzeugung 	Private, Umweltverbände
Beispiele für Maßnahmen auf landwirtschaftlichen Flächen		
Verminderung von Bodenerosion (z.B. durch Schutzpflanzungen, standortgemäße Bewirtschaftung und Zwischenkulturen)	• Anpflanzungen, gemeinsam mit Jägern • Agrarstrukturelle Vorplanung/Flurbereinigungsverfahren • Beratung der Landwirte 	Landwirte, Landwirtschaftsverwaltung, landwirtschaftliche Berater

Umwandlung von Ackerland in extensiv genutztes Grünland	- freiwillige Teilnahme von Landwirten an Vertragsnaturschutz - Grünordnungsplan - Kompensationsmaßnahme - Flächenankauf, Auflage bei Pachtverträgen - Integration in Agrarstrukturelle Vorplanung/ Flurbereinigungsverfahren 	Landwirte, Kreis/Kommune, Amt für Agrarstruktur
Anlage von Gewässer-randstreifen	- Anwendung des Wassergesetzes, Entschädigung über „Wasserpfennig“ - Anwendung von Landesförderprogrammen - Integration in Maßnahmenprogramme nach WRRL 	Kommune in Zusammenarbeit mit Wasserwirtschafts- und/oder Landwirtschafts-verwaltung, Wasser- und Bodenverbände
Beispiele für Maßnahmen im Wald		
Umwandlung von Nadelwäldern zu Mischwald standort-gerechter Waldbaum-arten	- Forstlicher Rahmenplan - Überzeugung von Forstverwaltung und Waldbesitzern - Landesförderprogramme 	Revierförster, Obere und Oberste Forstbehörde, Waldbesitzer
Biotop- und Arten-schutz auf Waldflächen	- Aufnahme in die Betriebsplanung Staatsforst (Überzeugung) - Erklärung zu Schutzwald nach Landeswaldgesetz - Ausweisung als NSG 	Revierförster, Obere und Oberste Forstbehörde, Naturschutzbehörde

sein. Dabei spielen auch strategische Überlegungen unter Berücksichtigung der Raumsituation eine Rolle (vgl. Kap. 4.2). Kompensationsmaßnahmen der Eingriffsregelung beispielsweise wird eine große Bedeutung als Umsetzungsweg insbesondere in Räumen mit hoher Entwicklungsdynamik zukommen.

Um die in der Landschaftsplanung oder in darauf aufbauenden Planungen (Pflege- und Entwicklungspläne, Landschaftspflegerische Begleitpläne) vorgeschlagenen Maßnahmen (z. B. Wiedervernässungs- oder Extensivierungsmaßnahmen) durchführen zu können, ist oft der Ankauf der betreffenden Flächen oder der Abschluss von Pacht-, Bewirtschaftungs- oder Pflegeverträgen auf Flächen im Besitz der öffentlichen Hand erforderlich. Auch Flächen öffentlicher Körperschaften (wie Kirchen, Stiftungen) können ggf. einbezogen werden. In den meisten Fällen ist zum Gelingen die Kooperationsbereitschaft der Grundeigentümer notwendig. Diese hängt auch hier davon ab, inwieweit schon während der Planungsphase das Engagement für Naturschutz und Landschaftspflege geweckt werden konnte.

Schlußwort

Die Landschaftsplanung ist ein bewährtes und gleichzeitig in hohem Maße zukunftsfähiges Instrument. Sie ist das zentrale konzeptionelle Instrument des Naturschutzes, mit dem Vorstellungen einer zukunftsfähigen Landschaftsentwicklung erarbeitet, dargestellt und in andere Fachplanungen eingespeist werden können. Unter den Bedingungen eines vielfach sektoralen und komplexen Naturschutz- und Umweltrechts führt die Landschaftsplanung flächenrelevante Naturschutz- und Umweltbelange zusammen. Sie erleichtert eine Verwaltungssektoren übergreifende Orientierung sowie ein vorsorgendes auf Vermeidung ausgerichtetes Handeln. Damit unterstützt sie die Behörden, Planungen und Zulassungsverfahren zu beschleunigen und reibungslos zu bewältigen. Auch für eine moderne Bürgerbeteiligung ist die Landschaftsplanung von hoher Relevanz. Mit Hilfe der Landschaftsplanung werden die Bürger umfassend über ihre Umwelt informiert und dadurch in die Lage versetzt, sich qualifiziert an umweltrelevanten Entscheidungen zu beteiligen. Nicht zuletzt ist die Landschaftsplanung die einzige derzeit verfügbare Grundlage für einen unter Umweltgesichtspunkten effizienten, gezielten Einsatz von Mitteln aus den Agrar- und Strukturfonds. Es ist zu erwarten, dass sie in dieser letztgenannten Funktion in der Zukunft noch erheblich an Bedeutung gewinnen wird.

Diese Leistungen der Landschaftsprogramme, Landschaftsrahmenpläne und Landschaftspläne machen sie zu unverzichtbaren Helfern von Ländern, Regionen und Gemeinden in deren Bestreben, die räumliche Entwicklung nachhaltig zu gestalten und eine lebenswerte Umwelt zu schaffen.

Diese Broschüre bezieht sich auf das im Jahr 2007 geltende Naturschutzrecht, insbesondere das Bundesnaturschutzgesetz.

Mit der Föderalismusreform ist der Weg frei, ein einheitliches Umweltgesetzbuch (UGB) zu schaffen. In diesem wird das bisherige Umweltrecht zusammengefasst und die Umweltvorschriften werden für Anwender übersichtlicher und verständlicher.

Das vorhabenbezogene Umweltrecht sowie neue gesetzliche Bundesregelungen im Wasser- und Naturschutzrecht werden durch die Bundesregierung noch in dieser Legislaturperiode als wichtige Teile des Umweltgesetzbuchs verabschiedet.

Dabei sollen bewährte Regelungen beibehalten und von den anspruchsvollen Zielen des geltenden Umweltrechts nicht abgerückt werden. Das betrifft natürlich auch die Landschaftsplanung. Im künftigen „Umweltgesetzbuch (UGB). Drittes Buch (III) – Naturschutz und Landschaftspflege“ wird die Landschaftsplanung das wichtigste planerische Instrument des Naturschutzes und der Landschaftspflege bleiben. Damit wird diese Broschüre auch nach der Novellierung des BNatSchG als UGB III für alle Interessierten eine wichtige Arbeitshilfe sein.

Ständig aktualisierte Informationen zum Stand des Gesetzgebungsverfahrens finden Sie unter www.umweltgesetzbuch.de.

Quellen und Hinweise

- [1] BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT 2007: Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt, vom Bundeskabinett am 07. November 2007 beschlossen
- [2] Vgl. HAAREN, C. V. 2004 (Hrsg.): Landschaftsplanung. Ulmer/UTB, 527 S. sowie RIEDEL, W. und LANGE, H. (Hrsg.) 2002: Landschaftsplanung. Spektrum, Akad. Verl., Heidelberg, 384 S.
- [3] Verändert nach JESSEL, B. und TOBIAS, K. 2002: Ökologisch orientierte Planung. Ulmer UTB, S. 37
- [4] Vgl. GRUEHN, D. und KENNEWEG, H. 1998: Berücksichtigung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege in der Flächennutzungsplanung – Ergebnisse aus dem F+E-Vorhaben 808 06 011 des Bundesamtes für Naturschutz. Angewandte Landschaftsökologie, Heft 17, Bonn-Bad Godesberg
- [5] Die Gewährung von Direktzahlungen im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik ist an die Einhaltung von Vorschriften in den Bereichen Umwelt, Lebensmittel- und Futtermittelsicherheit sowie Tiergesundheit und Tiererschutz (Cross Compliance) geknüpft. Die wesentlichen Bestimmungen zu den Cross Compliance-Verpflichtungen finden sich in der Ratsverordnung (EG) Nr. 1782/2003, der EG-Durchführungsverordnung (EG) Nr. 796/2004, dem Direktzahlungen-Verpflichtungengesetz sowie der Direktzahlungen-Verpflichtungsverordnung.
- [6] Vgl. SCHULTZE, C. und KÖPPEL, J. 2007: Gebietskulissen für den Energiepflanzenanbau? Steuerungsmöglichkeiten der Planung. In: Naturschutz und Landschaftsplanung 39 (9), 2007, S.269-272
- [7] Vgl. HAAREN, C. V. 2005: Perspektiven des Naturschutzes in landwirtschaftlich geprägten Räumen. In: BRICKWEDDE, F., FUELLHAAS, U., STOCK, R., WACHENDÖRFER, V. und WAHMHOF, W. (Hrsg.): Landnutzung im Wandel. Chance oder Risiko für den Naturschutz. 10. Internationale Sommerakademie St. Marienthal: S. 53-70. Erich Schmidt Verlag.
- [8] Insb. Umweltinformationsrichtlinie und Richtlinie über die Beteiligung der Öffentlichkeit bei der Ausarbeitung bestimmter umweltbezogener Pläne und Programme, umgesetzt in nationales Recht insb. durch das Umweltinformationsgesetz und das Öffentlichkeitsbeteiligungsgesetz.
- [9] aus: HAAREN, C. V., OPPERMAN, B., FRIESE, K.-I., HACHMANN, R., MEIFORTH, J., NEUMANN, A., TIEDTKE, S., WARREN-KRETZSCHMAR, B. UND WOLTER, F.-E. 2005: Interaktiver Landschaftsplan Königslutter am Elm - Ergebnisse aus dem E+E-Vorhaben Interaktiver Landschaftsplan Königslutter am Elm des Bundesamtes für Naturschutz. Naturschutz und Biologische Vielfalt, Nr. 24, Bonn-Bad Godesberg, Tab. 3 und Abb. 37 (leicht verändert).
- [10] Vgl. HAAREN, C. V. 2007: Bedarfsgerechte Darstellungen in der räumlichen Umweltplanung – Benennung der Schutzgüter, Gliederung und Selektion von räumlichen Informationen am Beispiel der Landschaftsplanung. Naturschutz und Landschaftsplanung 39, Heft 5, S. 143-148.
- [11] Vgl. Jessel, B. und Hasch, B. 2006: Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie – Unterstützung durch die Landschaftsplanung. Naturschutz und Landschaftsplanung 38, Heft 4, S. 108-114
- [12] WARREN-KRETZSCHMAR, B. 2007: Leitfaden 7 – Unterschiedliche Visualisierungstypen in der Landschaftsplanung nutzen. Naturschutz und Biologische Vielfalt 40/7 und Leitfaden 8 – Visualisierungen in der interaktiven Landschaftsplanung einsetzen. Spektrum der technischen Möglichkeiten und Anwendungsbeispiele. Naturschutz und Biologische Vielfalt 40/8
- [13] ALK: Automatisierte Liegenschaftskarte, ATKIS: Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, ALKIS: Amtliches Liegenschaftskataster-Informationssystem (derzeit im Aufbau; Überführung der ALK einschließlich der zugehörigen Liegenschaftsinformationen; ALKIS ist kompatibel mit ATKIS)
- [14] Da die Verpflichtung zur Überwachung (§ 14m UVPG) in die Übergangsvorschrift des § 25 (7) Nr. 3 UVPG nicht übernommen wurde, ist für die Landschaftsplanung eine Überwachung vom Bundesgesetzgeber nicht zwingend vorgeschrieben (vgl. LOUIS, H.W. 2007: Der Beitrag der Landschaftsplanung für die Umweltprüfung in der räumlichen Planung. In: SPANNOWSKY, W. und HOFMEISTER, A. (Hrsg.): Die Landschaftsplanung und ihr Beitrag für die räumliche Planung. Carl Heymanns Verl. Berlin, S. 1-16.
- [15] Verändert nach HAAREN, C. V., SCHOLLES, F., OTT, S., MYRZIK, A. und WULFERT, K. 2004: Strategische Umweltprüfung und Landschaftsplanung – Abschlussbericht zum F+E-Vorhaben 802 82 130 des Bundesamtes für Naturschutz, S. 104 (http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/fe_sup_endbericht.pdf)
- [16] Vgl. WIRTHEINSON, E. 1987: Naturschutz mit den Bauern. In: Mitteilungen aus der Wildforschung (80), 4 S. sowie POLLERMANN, K. 2004: Planungsstrategien zur Umsetzung von integrierten Umweltschutzkonzepten für die Landnutzung durch Tourismus, Landwirtschaft und Naturschutz – eine Evaluation der Umsetzungserfolge in Beispielgebieten und die Ableitung von Handlungsempfehlungen zur Gestaltung von kooperativen Planungsprozessen (Dissertation). In: Beiträge zur räumlichen Planung (77). Hannover



Impressum

Herausgeber:	Bundesamt für Naturschutz
Fachbetreuung im BfN:	Torsten Wilke, Jens Schiller, FG II 3.1
Bearbeiter:	Prof. Dr. Christina v. Haaren, Carolin Galler, Stefan Ott
Fotos:	Jens Schiller
Umschlag:	Kartenausschnitte LP Königslutter am Elm; Bearbeitung: entera, Hannover
Gestaltung:	Andreas Huth, Leipzig
Druck:	Gebr. Klingenberg Buchkunst Leipzig GmbH
Stand:	November 2007

Gedruckt auf 100 % Altpapier

Bundesamt für Naturschutz, Außenstelle Leipzig

Karl-Liebknecht-Straße 143,
04277 Leipzig

Telefon: (0341) 30977 - 17

Fax: (0341) 30977 - 40

E-Mail: jens.schiller@bfn.de

Bundesamt für Naturschutz, Referat Presse und Öffentlichkeitsarbeit

Konstantinstr. 110, 53179 Bonn

Telefon: (0228) 8491 - 4444; **Fax:** (0228) 8491 - 1039;

E-Mail: Presse@BfN.de

Internet: www.bfn.de