

# Umweltprüfung in Mecklenburg-Vorpommern



**Leitfaden  
zur Durchführung der Umweltprüfung  
in der Bauleitplanung  
für die Gemeinden, Planer und Behörden  
sowie die Öffentlichkeit**

**Mecklenburg  
Vorpommern** 

Umweltministerium  
Ministerium für Arbeit,  
Bau und Landesentwicklung



Umweltprüfung  
in Mecklenburg-Vorpommern

Leitfaden  
zur Durchführung der Umweltprüfung  
in der Bauleitplanung  
für die Gemeinden, Planer und Behörden  
sowie die Öffentlichkeit

Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern

Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern

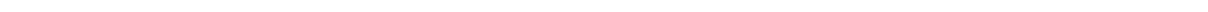
---



## **Titel**

Umweltprüfung in Mecklenburg-Vorpommern

Leitfaden zur Durchführung der Umweltprüfung in der Bauleitplanung für die  
Gemeinden, Planer und Behörden sowie die Öffentlichkeit



## **Impressum**

### **Herausgeber**

Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern,  
Schloßstraße 6-8, 19053 Schwerin

Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern,  
Schloßstraße 6-8, 19053 Schwerin

### **Bearbeitung**

Dr. Torsten Lipp und Kai-Uwe Grünberg  
mit Unterstützung von Denise Bodendorf

Universität Rostock  
Agrar- und Umweltwissenschaftliche Fakultät  
Institut für Management ländlicher Räume  
Professur für Landschaftsplanung und -gestaltung  
Justus-von-Liebig-Weg 6, 18059 Rostock

### **Beratung**

Arbeitsgruppe mit Vertreterinnen und Vertretern folgender Einrichtungen:

Architektenkammer Mecklenburg-Vorpommern, Uwe Herrmann

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern,  
Frank Meyerfeldt, Bernd Presch

Landkreistag Mecklenburg-Vorpommern, Helga Lagemann

Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung, Rita Hartwig, Jörg Degen

Städte- und Gemeindetag Mecklenburg-Vorpommern, Reiner Kröger

Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern, Eugen Berg, Dr. Karsten Bugiel  
Dr. Thorsten Permien

Universität Rostock, Professur für Landschaftsplanung und -gestaltung, Prof. Dr.  
Wolfgang Riedel (Leitung)

Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg, Ralf Höpel

Stand: Dezember 2005

Die Erarbeitung der Broschüre erfolgte auf Veranlassung des Umweltministeriums  
und des Ministeriums für Arbeit, Bau und Landesentwicklung Mecklenburg-Vor-  
pommern und mit Fördermitteln des Umweltministeriums.

---

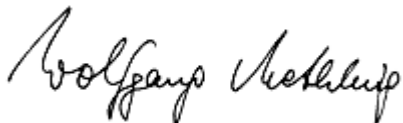
## Vorwort

Mit der Umweltprüfung wurde ein Instrument geschaffen, welches die frühzeitige Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Erstellung von Bauleitplänen ermöglicht. Umweltschutz soll bereits wesentlicher Bestandteil der Planung selbst sein. Diese Zielstellung macht die Umweltprüfung zu einem wichtigen Baustein des vorsorgenden Umweltschutzes und der nachhaltigen Entwicklung.

Nun sind Flächennutzungs- und Bebauungspläne sehr vielfältig und berühren unterschiedliche Umweltbelange. Aus dieser Vielfalt ergeben sich hohe Anforderungen an die Umweltprüfung, damit sie dieser Anwendungsbreite gerecht werden kann.

Das Ziel dieses Leitfadens ist, möglichst vielen Interessierten, insbesondere Gemeinden und Planern, einen Zugang zu dieser komplexen Materie zu ermöglichen. Dass die Umweltprüfung ein breitgefächertes Thema ist, beweist die Zusammensetzung der Arbeitsgruppe, die mit der Erstellung dieses Leitfadens beauftragt wurde. Neben dem Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung sowie dem Umweltministerium waren in der Arbeitsgruppe u.a. auch die Architektenkammer, die kommunalen Spitzenverbände und die Universität Rostock vertreten.

Wir wünschen dem Leitfaden viele interessierte Leserinnen und Leser und eine breite Verwendung in der Planungspraxis. Wir sind davon überzeugt, dass er dazu beitragen wird, das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung in Mecklenburg-Vorpommern umzusetzen.



Prof. Dr. Wolfgang Methling  
Umweltminister  
Mecklenburg-Vorpommern



Helmut Holter  
Minister für Arbeit, Bau und Landesentwicklung  
Mecklenburg-Vorpommern



## Inhalt

1.	Einleitung .....	1
2.	Hintergrund und Zweck der Umweltprüfung .....	3
3.	Rechtliche Grundlagen .....	9
4.	Umweltprüfung im Planungsprozess.....	15
4.1	Einführung .....	15
4.2	Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad .....	18
4.2.1	Scoping.....	18
4.2.2	Abschichtung .....	20
4.2.3	Prüfmethoden .....	20
4.2.4	Erheblichkeit.....	22
4.3	Beteiligung.....	25
4.4	Abwägung.....	27
4.5	Umweltbericht .....	29
4.5.1	Einleitung (Nr. 1 der Anlage).....	32
4.5.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen (Nr. 2 a der Anlage).....	34
4.5.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes (Nr. 2b der Anlage).....	37
4.5.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen (Nr. 2 c der Anlage).....	40
4.5.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Nr. 2 d der Anlage) .....	40
4.5.6	Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen (Nr. 3 a der Anlage).....	41
4.5.7	Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung ("Monitoring") (Nr. 3 b der Anlage) .....	41
4.5.8	Allgemein verständliche Zusammenfassung (Nr. 3 c der Anlage) .....	47
5.	Anhang.....	49
5.1	Checkliste zur überschlägigen Abschätzung zu erwartender erheblicher Umweltauswirkungen .....	49
5.2	Grundlagen und Richtwerte für die Bewertung der Schutzgüter der Umweltprüfung .....	52
5.2.1	Menschliche Gesundheit .....	53
5.2.2	Naturhaushalt und Landschaftsbild.....	54
5.2.3	Kulturgüter und sonstige Sachgüter .....	57
5.2.4	Das Wirkungsgefüge zwischen den einzelnen Schutzgütern .....	57
5.3	Darstellungs- und Festsetzungsmöglichkeiten im Rahmen der Bauleitplanung nach BauGB und BauNVO und ihre möglichen Auswirkungsintensität.....	63
5.4	Darstellungs- und Festsetzungsmöglichkeiten im Rahmen der Bauleit- planung zur Vermeidung und zum Ausgleich entsprechend § 1 a (3) .....	65
5.5	Literatur .....	67

---

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Die Umweltprüfung integriert naturschutzfachliche Instrumente im Rahmen der Bauleitplanung .....	5
Abbildung 2: Ablaufschema des Verfahrens der Aufstellung des Bauleitplans mit Umweltprüfung .....	17
Abbildung 3: Ermittlung des ökologischen Risikos für ein Schutzgut .....	21
Abbildung 4: Anschauliche Darstellung der Ermittlung der Umwelterheblichkeit .....	24

---

## 1. Einleitung

Im Rahmen der Anpassung des deutschen Planungsrechtes an europäische Richtlinien ist im Juli 2004 ein neues Baugesetzbuch (BauGB) in Kraft getreten. Die wesentliche Neuerung in der Bauleitplanung ist die Einbindung einer Umweltprüfung in den Planungsprozess. Diese soll mehr Einblick und Überblick verschaffen indem sie die lange gebräuchlichen, aber meist gesondert durchgeführten umweltbezogenen Prüfaufgaben in einem einheitlichen Verfahren bündelt.

Die Einführung der Umweltprüfung in der Bauleitplanung ist für alle Gemeinden von Bedeutung, in denen Flächennutzungs- oder Bebauungspläne bzw. Vorhaben- und Erschließungspläne aufgestellt oder geändert werden.

Für die Durchführung der Umweltprüfung sind die Gemeinden verantwortlich, sie haben hier „den Hut auf“. Sie sollen aber von den zuständigen Fach- und Genehmigungsbehörden unterstützt werden und die Öffentlichkeit verstärkt in den Planungsprozess einbeziehen.

### **Warum dieser Leitfaden?**

Dieser Leitfaden richtet sich an die gemeindlichen und behördlichen Vertreter, die im Rahmen ihrer Aufgaben mit der Umweltprüfung in der Bauleitplanung zu tun haben. Ihnen soll der Leitfaden konkrete Hinweise für die Anwendung des Instrumentes „Umweltprüfung“ geben. Aber auch alle anderen, die sich für die Belange des Umwelt- und Naturschutzes in der Bauleitplanung interessieren, sol-

len über das Instrument Umweltprüfung informiert werden.

Mit der Umweltprüfung sind bekannte Anforderungen und Prüfschritte „neu sortiert“ und auch neue Verfahrensschritte, Instrumente und Begriffe eingeführt worden. Dies wirft eine Reihe von Fragen auf, die hier beantwortet werden sollen:

- Was ist verändert worden, was ist neu?
- Welche Aufgaben sind mit der Umweltprüfung für die Gemeinden verbunden?
- Welche Chancen und Vorteile bringt die Umweltprüfung den Gemeinden?
- Wie umfangreich müssen Prüfschritte sein, welcher Spielraum besteht?
- Wie ist das Verfahren am besten zu organisieren?

Der Leitfaden stützt sich auf Ergebnisse aus Beratungen der Arbeitsgruppe „Umweltprüfung in der Bauleitplanung“, die sich aus Vertretern der kommunalen Spitzenverbände, der Baubehörden, der Naturschutzbehörden, der Universität Rostock und der Architektenkammer Mecklenburg-Vorpommern zusammensetzt.



## 2. Hintergrund und Zweck der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung in der Bauleitplanung ist ein Ergebnis der Umsetzung der Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (ABl. EG L Nr. 197 S. 30). Ziel dieser Richtlinie ist, dass **Umweltbelange** frühzeitig in konzeptionelle Überlegungen einbezogen und angemessen berücksichtigt werden. Das bedeutet, dass bereits in einem frühen Stadium von Planungs- und Entscheidungsprozessen, lange vor der Zulassung von Einzelprojekten, **die Auswirkungen** der späteren Umsetzung der Pläne und Programme **auf die Umwelt** geprüft werden sollen. In der Bauleitplanung ist die so genannte strategische Umweltprüfung gemäß § 17 UVPG als Umweltprüfung nach den Vorschriften des BauGB durchzuführen.

In erster Linie beinhaltet die Richtlinie Vorgaben für **das Verfahren** der Umweltprüfungen. Grundsätzlich war die Berücksichtigung der Umweltbelange bereits durch bestehende Richtlinien und Gesetze vorgeschrieben. Wirklich neue Aufgaben resultieren daher nur wenige, z.B. die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen aus der Umsetzung der Richtlinie, die vor allem eine stringente Vorgehensweise, kooperative Planungsprozesse und breite Beteiligungsmöglichkeiten der Öffentlichkeit vorsieht.

Für die Gemeinden sind die Regelungen im Baugesetzbuch der wichtigste Schritt zur Umsetzung der Richtlinie. Die Umweltprüfung für die Bauleitplanung ist zwar im **Baugesetzbuch** geregelt. Die Richtlinie 2001/42/EG geht jedoch auf den Kompetenztitel „Umweltpolitik“ der Europäischen Union zurück und bezweckt auf der Grundlage des Vorsorgeprinzips u.a. die folgenden Ziele: Erhaltung und Schutz der Umwelt sowie Verbesserung ihrer Qualität, Schutz der menschlichen Gesundheit, umsichtige und rationelle Verwendung der natürlichen Ressourcen (1. Begründungserwägung der Richtlinie). Daher sind bei der Umsetzung der Vorgaben der Richtlinie auch die Kompetenzen der Umwelt- und Naturschutzverwaltungen einzubringen. Es gilt also, die methodischen und rechtlichen Erfahrungen, Vorgaben und Zuständigkeiten beider „Disziplinen“ Bauleitplanung und Umwelt- und Naturschutzfachplanung zusammenzubringen.

Daher soll dieser Leitfaden Informationen über die **Inhalte und Verfahrensweisen** der Umweltprüfung und ihre Einbindung in die kommunale Bauleitplanung vermitteln bzw. aufzeigen, wie diese künftig weiter **verbessert und effektiviert** werden kann.

### **Von der UVP zur SUP -**

#### **Die Umsetzung der Richtlinie 2001/42/EG in deutsches Recht**

Die Prüfung der Umweltauswirkung von Plänen und Programmen wurde auf europäischer Ebene mit der Richtlinie 2001/42/EG („Plan-UP-“ oder „SUP-Richtlinie“) in die Wege geleitet. Diese steht in enger Beziehung zur UVP-Richtlinie von 1985 (RL 85/337/EWG) und deren Novellierung von 1997 (RL 97/11/EG). Darin ist die Prüfung der Umweltverträglichkeit von einzelnen Projekten geregelt. Diese kann naturgemäß erst erfolgen, wenn die Planung schon weit fortgeschritten ist und weichenstellende Entscheidungen bereits getroffen wurden. Projektübergreifenden Umweltauswirkungen und der Prüfung von Alternativen kann zu diesem Verfahrensstand kaum mehr die notwendige Beachtung geschenkt werden. Von der Generaldirektion Umwelt der europäischen Gemeinschaften wurde eine „Guidance“ veröffentlicht, die hilft, die Richtlinie zu interpretieren. Dennoch bleibt die Umsetzung in nationales Recht ein schwieriges Unterfangen. Die Novellierung des Baugesetzbuchs von 2004 erfolgte mit erheblichem Aufwand: So wurden zahlreiche Informationsveranstaltungen und ein Planspiel mit acht teilnehmenden Kommunen durchgeführt. Das Bundesbauministerium gab einen „Muster-einführungserlass“ heraus. Dieser wurde vom Land Mecklenburg-Vorpommern in einer an das Landesrecht angepassten Fassung als „Hinweise zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU-Richtlinien“ (Bekanntmachung des Ministeriums für Arbeit, Bau und Landesentwicklung VIII 200 – 510.21.5 vom 10. August 2004) veröffentlicht. Zur vollständigen Umsetzung der Richtlinie 2001/42/EG war auch die Änderung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) erforderlich. Nach einem langwierigen Gesetzgebungsverfahren ist am 29. Juni 2005 das SUPG (Gesetz zur Einführung einer Strategischen Umweltprüfung) als Artikelgesetz in Kraft getreten, das die notwendigen Änderungen im UVPG sowie Folgeänderungen im Wasserhaushaltsgesetz, im Bundeswaldgesetz und im Raumordnungsgesetz enthält. Die Regelungen zur Strategischen Umweltprüfung (SUP) finden sich nun im Teil 3 des neuveröffentlichten UVPG in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juni 2005 (BGBl. I S. 1757).

In Umsetzung der Plan-UP-Richtlinie soll die Umweltprüfung in der Bauleitplanung dazu beitragen, dass

- **Umweltbelange frühzeitig Berücksichtigung finden** zu einem Zeitpunkt, an dem Rahmenbedingungen für die Realisierung von Plänen gesetzt werden,
- die **Beteiligung** der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange **verbessert** und eine erhöhte Transparenz erreicht wird,
- sowohl die erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt als auch die Beiträge der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Planungsprozess **in die Entscheidungen einbezogen** werden,
- generell Planungsverfahren durch die **Bündelung der Behandlung der Umweltbelange** in einem Verfahren vereinfacht werden.

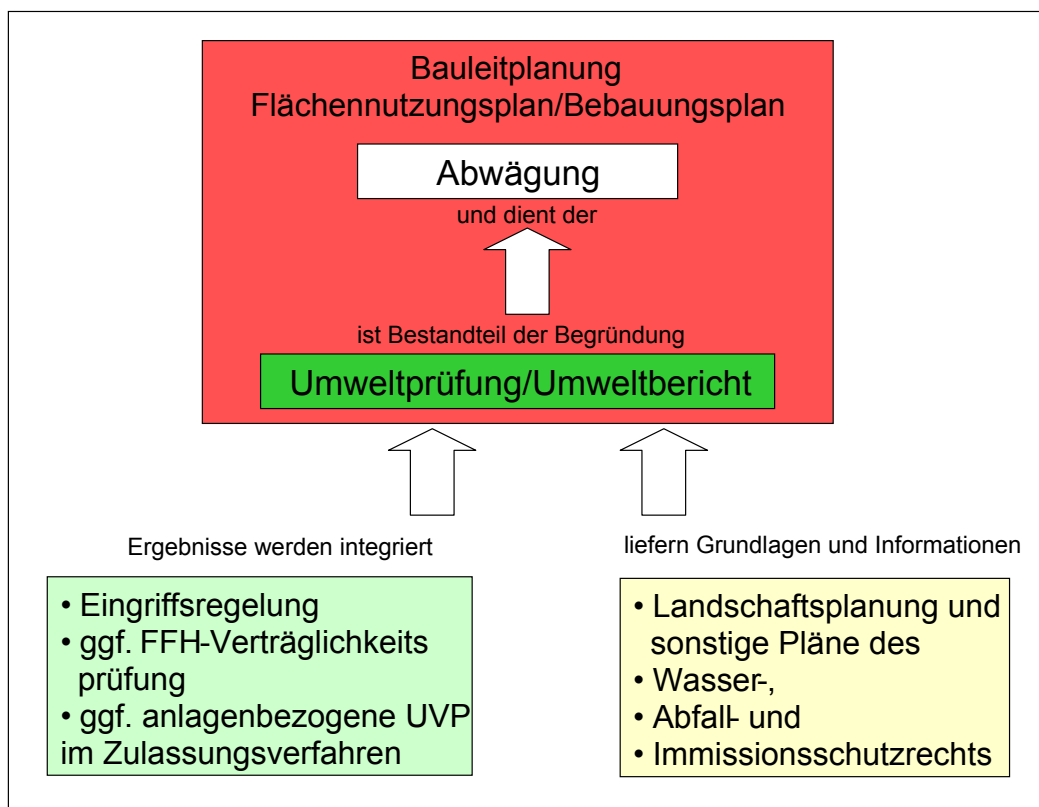


Abbildung 1: Die Umweltprüfung integriert naturschutzfachliche Instrumente im Rahmen der Bauleitplanung

Die Umweltprüfung steht in engem Zusammenhang mit anderen umweltrelevanten Instrumenten, z.B. der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und der Verträglichkeitsprüfung für FFH- und Vogelschutzgebiete („Natura 2000-Gebiete“), die die Gemeinden nach wie vor bei ihrer Planung berücksichtigen bzw. anwenden müssen (siehe auch z.B. „Leitfaden für die kommunale Landschaftsplanung“). Die Landschaftsplanung und sonstige Pläne des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts liefern wichtige Grundlagen für die Umweltprüfung.

Die Umweltprüfung, wie sie jetzt eingeführt wurde, ist ein einheitliches

Trägerverfahren, das die bauplanungsrechtlich relevanten Umweltverfahren zusammenführt.

Dadurch sollen einerseits alle erheblichen absehbaren Umwelteinwirkungen erfasst werden, andererseits aber auch alle verfügbaren Informationen genutzt werden.

Insgesamt soll damit die Umweltprüfung von Plänen und Programmen zu einer **nachhaltigen Entwicklung** beitragen und bestehende Instrumente harmonisieren und ergänzen.

### **Modernes Demokratieverständnis**

Die Einbeziehung auch der Bevölkerung in die Entwicklungsplanung der Gemeinden, wie sie z.B. im Rahmen von Prozessen der Lokalen Agenda 21 vielerorts vollzogen wird, kann ein weiterer sinnvoller Baustein für eine nachhaltige Gemeindeentwicklung sein. So betont z.B. **der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen** in seinem Umweltgutachten von 2002, dass ein modernes Demokratieverständnis die unmittelbare Einwirkung der Bürger auf die Entscheidungsfindung als Stärkung und sinnvolle Ergänzung auffassen sollte. Daher ist sicherzustellen, dass sich nicht nur ausgewählte Interessensgruppen, sondern alle interessierten Kreise an der Entscheidungsfindung beteiligen können. Dementsprechend sollen „**Transparenz und Beteiligungsoffenheit** ermöglicht und gefördert werden“. In diesem Sinne sind daher auch die der Richtlinie 2001/42/EG vorangestellten Gründe zu verstehen, die u.a. beinhalten, dass für eine **transparente Entscheidungsfindung** und die **Vollständigkeit und Zuverlässigkeit** der Informationen, die in die Entscheidungsfindung einfließen, eine Konsultation der Behörden und der Öffentlichkeit notwendig ist und diesen ausreichend Zeit für die Abgabe von Stellungnahmen zu gewähren ist.

Die Richtlinie ist auch im Kontext anderer Richtlinien zu verstehen, die ähnliche Zielrichtungen verfolgen.

Dies sind u.a. die das Übereinkommen über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten („Aarhus-Konvention“) umsetzenden Richtlinien 2003/4/EG („Umweltinformationsrichtlinie“) und 2003/35/EG („Öffentlichkeitsbeteiligungsrichtlinie“), aber auch die „Wasserrahmenrichtlinie“ (2000/60/EG), die eine regelmäßige Beteiligung der Öffentlichkeit bei der Erstellung von Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen in Flusseinzugsgebieten vorsieht. Darüber hinaus entspringen alle genannten Richtlinien auch der **Konvention über die Nachhaltigkeit** von Rio 1992, die in Deutschland u.a. in den Prozessen der Lokalen Agenda 21 aber auch in der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung umgesetzt wird.

Die Umweltprüfung ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des konkreten Bauleitplans. Die Beschreibung und Bewertung erfolgt im Umweltbericht.

Die Umweltprüfung ist **kein eigenständiges Verfahren**, sondern ist integrativer Bestandteil von Planungsprozessen, wenn die Gemeinden Flächennutzungs- oder Bebauungspläne aufstellen. Dann werden bereits die

ersten Planentwürfe auf ihre möglichen erheblichen Auswirkungen auf die Landschaft und den Naturhaushalt, aber auch auf die Bevölkerung und ihre Gesundheit hin untersucht und die für die Abwägung der Umweltbelange notwendigen Informationen aufbereitet. Dafür werden so weit wie möglich **vorhandene Informationen** genutzt und bekannte Bewertungs- und Prognosemethoden angewendet. Der Aufwand für die Umweltprüfung soll **so gering wie möglich** gehalten wer-

den. Andererseits müssen die Untersuchungen aber so **tiefgehend wie nötig** sein, um eine sachgerechte Berücksichtigung der Umweltbelange in der Abwägung zu ermöglichen.

Eine **intensive Abstimmung** mit den zuständigen Behörden sowie die rechtzeitige Information und Einbeziehung der Öffentlichkeit hilft der Gemeinde, den **Untersuchungsrahmen** genau festzulegen.

Wichtig ist dabei, dass die **Umweltprüfung als Prozess** aufgefasst wird, in dem Untersuchungsrahmen und -ergebnisse kontinuierlich miteinander abgeglichen werden und die Planung dementsprechend verfeinert wird.

So lassen sich:

- **Fehlplanungen vermeiden,**
- unterschiedliche **Interessen optimal bündeln,**
- **Kosten sparen,**
- hohe **Planungssicherheit** erreichen.

Ein gänzlich neues Instrument, das mit der Umweltprüfung eingeführt wurde, ist die „**Überwachung**“ (Monitoring, vgl. Kap. 4.5.7) der erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Pläne auf die Umwelt. Der Prozess der Umweltprüfung ist insofern auch nicht mit der Aufstellung des Planes durch die Gemeindevertretung abgeschlossen.

Die Gemeinden sind die Träger der Bauleitplanverfahren und verantwortlich für die Durchführung der Umweltprüfung. Sie erhalten aber Unterstützung durch die zuständigen Behörden, die u.a. aufgefordert sind, **notwendige Informationen** zur Verfügung zu stellen. In der Regel werden **beauftragte Planungsbüros** die Bauleitpläne erarbeiten und die Umweltprüfung durchführen. Die Gemeinde sollte bei der Auftragsvergabe darauf achten, dass die Auftragnehmer eine **hohe Sachkunde** haben, die auch die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes und Erfahrung in der Planungspraxis einschließt.

### **Welche Aufgaben sind zu erledigen, welche Teilbeiträge für Bauleitpläne mit Umweltprüfung sind erforderlich?**

1. Erstellung (Bearbeitung) des Bauleitplan-Entwurfs mit Darstellungen/Festsetzungen und Begründung
2. Erstellung der landschaftsplanerischen/grünordnerischen Darstellungen/Festsetzungen und der entsprechenden Begründung
3. Bearbeitung der Eingriffsregelung
4. Ggf. Bearbeitung der Belange von Natura 2000-Gebieten
5. Ggf. Erarbeitung erforderlicher Gutachten (z.B. Lärm, Geruch, Boden)
6. Durchführung der Umweltprüfung/Erstellung des Umweltberichtes

Die Gemeinde ist Trägerin des Verfahrens und für die Koordination verantwortlich. Die Aufgaben werden in der Praxis Fachleuten in der eigenen Verwaltung oder auch in Planungsbüros übertragen. Häufig ist es eine Kombination. Besonders wichtig ist das stimmige Zusammenführen von Teilergebnissen. Im Umweltbericht werden Untersuchungsergebnisse komprimiert zusammengefasst, und Umweltbelange integrierend dargelegt. Er ist kein Gutachten.



### 3. Rechtliche Grundlagen

Im Folgenden werden die wesentlichen Inhalte und Aussagen des novellierten Baugesetzbuches vom 21. Juli 2004 in Bezug auf die Umweltprüfung erläutert, um die Neuerungen und die notwendigen Vorgehensweisen darzustellen. Unter anderem werden dabei die engen Verflechtungen zur **Umweltgesetzgebung** (u.a. UVPG, BNatSchG) auf-

gezeigt. Weitergehende Informationen über die gesetzlichen Vorgaben und ihre Auslegung enthalten die „Hinweise zum Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU-Richtlinien“, die 2004 vom Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung M-V herausgegeben wurden.

#### **Wichtige Änderungen durch das novellierte BauGB in Bezug auf die Umweltbelange:**

- Einführung der Umweltprüfung als verfahrensrechtliche Vorschrift
- Gegenstand der Umweltprüfung sind:
  - der erweiterte Katalog der Umweltbelange in § 1 Abs. 6 Nr. 7 a – i,
  - die ergänzenden Vorschriften in § 1 a, vor allem zur Eingriffsregelung und zum Bodenschutz.
- Umweltrelevante Belange werden zusammenfassend im Umweltbericht (§ 2) behandelt, dieser enthält ggf. auch die Ergebnisse der Prüfung nach der Eingriffsregelung sowie der FFH- sowie Vogelschutz-Verträglichkeitsvorprüfung. Der Umweltbericht ist Teil der Begründung zum Bauleitplan.
- Der Umweltbericht enthält eine Prognose der Auswirkungen auf den Umweltzustand bei Durchführung und bei Nichtdurchführung (Status-quo) der Planung.
- Eine allgemein verständliche Zusammenfassung dient der Öffentlichkeitsbeteiligung. Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange ist zwingend zweimal erforderlich.
- Der Umweltbericht enthält ein Konzept für die Überwachung („Monitoring“) erheblicher Umweltauswirkungen.

Hinweise auf die zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne finden sich in **§ 1 Abs. 6 Nr. 7** sowie in **§ 1 a BauGB**.

Im **§ 1 Abs. 6 BauGB** ist eine Vielzahl von Anforderungen und Bedürfnissen aufgeführt, die zu berücksichtigen sind. Die in **§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a – i BauGB** aufgeführten Umweltbelange, die Gegenstand der Um-

weltprüfung sind, beschränken sich nicht auf naturschutzfachliche Belange, sondern beinhalten auch die Nutzung erneuerbarer Energien oder die Vermeidung von Emissionen sowie die Gesundheit des Menschen (siehe Kasten im Kapitel 4.5.2).

### **Ziele und Aufgaben der Umweltprüfung**

- Vorsorge und frühzeitige („rechtzeitige“) Konfliktbewältigung
- Projektübergreifende Betrachtung von Umweltauswirkungen
- Berücksichtigung von Planalternativen
- Entscheidungshilfe und -nachweis; Optimierung der Entscheidungsfindung durch Einbeziehen von Beiträgen der Öffentlichkeit (Partizipation) und durch Dokumentation des Entscheidungsprozesses
- Optimierung des Verfahrens in Bezug auf die Umweltbelange
- Einbeziehung aller umweltbezogenen Verfahren, deren Anwendung bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Aufhebung von Bauleitplänen eine Rolle spielen kann. (Eingriffsregelung, Natura 2000-Gebiete, Landschaftspläne und sonstige Pläne mit Umweltrelevanz)
- Prozesshafte Darlegung der Berücksichtigung von Umweltbelangen entsprechend dem Stand des Verfahrens; durch die schrittweise Rückkopplung besteht Einfluss auf die Ausarbeitung des Plans; verfeinerte, geänderte oder ergänzte Prognosen und Folgenbewertungen führen zur Überarbeitung des Plans
- Verbesserung, Effektivierung der kommunalen Planungsprozesse
- Notwendige Angaben in zusammengefasster, komprimierter Form. Gute Les- und Nachvollziehbarkeit; Ergebnisdarstellung, Details in gesonderten umweltbezogenen Stellungnahmen

In § 1 a BauGB sind darüber hinaus **ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz** aufgeführt, die u.a. den sparsamen Umgang mit Grund und Boden (**„Bodenschutzklausel“**), die Vermeidung und den **Ausgleich von Eingriffen** und nochmals die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung behandeln. In § 1 a Abs. 4 BauGB wird deutlich gemacht, dass bei er-

heblicher Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen, die Vorschriften des BNatSchG zur Anwendung kommen. Der Erlass „Hinweise zur Anwendung der §§ 18 und 28 des LNatG und der §§ 32 bis 38 des BNatSchG in Mecklenburg-Vorpommern“ vom 16. Juli 2002

(AmtsBl. M-V, S. 965), geändert durch Erlass vom 31. August 2005 (AmtsBl. M-V, S. 95) ist für die genannten Regelungen anzuwenden. Diese sehen die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung vor, deren Ergebnisse nicht durch die gemeindliche Abwägung überwunden werden können, es sei denn die Ausnahmetatbestände nach § 34 Abs. 3 und 4 BNatSchG sind gegeben. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung entfaltet eine stringente Rechtsfolge. Insofern erlangt im Rahmen der Umweltprüfung die Prüfung, ob Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung („Natura 2000-Gebiete“) von den Planungen betroffen sind, eine besondere Bedeutung.

Die eigentlichen verfahrensrechtlichen Bestimmungen zur Durchführung einer Umweltprüfung im Rahmen der Bauleitplanung enthalten die §§ 2 bis 4 a BauGB:

#### **Aufstellung der Bauleitpläne**

§ 2 Abs. 4 Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und

§ 1 a wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen **erheblichen** Umweltauswirkungen **ermittelt** werden und in einem **Umweltbericht beschrieben und bewertet** werden; die Anlage zu diesem Gesetzbuch ist anzuwenden. Die Gemeinde legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

Im Rahmen der Umweltprüfung werden somit diejenigen Umweltbelange herausgefiltert, die für die **Abwägung der Belange** im Rahmen der Auf-

stellung der Bauleitpläne von Bedeutung sind (§ 2 Abs. 3).

Weiterhin sagt der § 2 aus, dass es die Gemeinden sind, die den **Umfang und Detaillierungsgrad** für die Umweltprüfung festlegen („Scoping“) und dass dabei dem **gegenwärtigen Wissensstand** und allgemein anerkannten **Prüfmethoden** entsprechend vorzugehen ist. Damit soll erreicht werden, dass die Gemeinden zwar die verfügbaren aktuellen Informationen nutzen, darüber hinaus aber keine unverhältnismäßigen Untersuchungen anstellen müssen. Es wird darauf verwiesen, dass vorliegende **Landschaftspläne und sonstige Pläne** z.B. des Wasser-, Abfall- oder Immissionsschutzrechts bei der Durchführung der Umweltprüfung heranzuziehen sind (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 g).

Die Ergebnisse der Umweltprüfung, mit Ausnahme der ggf. durchzuführenden und dann in den Umweltbericht zu integrierenden FFH-Verträglichkeitsprüfung (s.o.), sind im weiteren Planungsprozess im Rahmen der **Abwägung** mit anderen Belangen, wie sie in § 1 BauGB genannt sind, zu berücksichtigen. Weiterhin sind die Ergebnisse der Umweltprüfung in nachfolgenden oder parallelen Planungsvorhaben zu berücksichtigen. Dort sollen jeweils nur noch zusätzliche oder andere erhebliche Auswirkungen geprüft werden (§ 2 Abs. 4 BauGB). Diese so genannte „**Ab-schichtung**“ soll einerseits Doppelarbeit vermeiden und andererseits dafür sorgen, dass spezifische Prüfungen an der geeigneten Stelle durchgeführt werden. So können z.B. gegebenenfalls immissionsschutzrechtliche Fra-

gen nicht auf der Planungsebene geklärt und daher dem nachfolgenden Zulassungsverfahren überlassen bleiben.

Der **Umweltbericht** gemäß § 2 a stellt einen gesonderten Teil der Begründung zum Bauleitplan dar. Er soll dem Stand des Verfahrens entsprechend detailliert sein. Inhalt und Aufbau des Umweltberichtes sind in der Anlage zum § 2 a BauGB beschrieben (im weiteren Text nur als „Anlage“ bezeichnet). Dort wird gefordert, dass u.a. die Inhalte und wichtigsten **Ziele des Bauleitplans** und die festgelegten **Ziele des Umweltschutzes** dargestellt, eine **Beschreibung und Bewertung** der Umweltauswirkungen vorgenommen wird, sowie **Prognosen** über die Entwicklung des Umweltzustandes durchzuführen sind, einschließlich einer „Status-quo-Prognose“.

Weiterhin sind geplante Maßnahmen zur **Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich** erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie anderweitige Planungsmöglichkeiten („Alternativen“) darzustellen. Der Umweltbericht enthält schließlich eine **allgemein verständliche Zusammenfassung**.

In den §§ 3 und 4 ist die **Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden** angesprochen.

In § 4 a „Gemeinsame Vorschriften zur Beteiligung“ heißt es, dass diese Regelungen „insbesondere der vollständigen Ermittlung und zutreffenden Bewertung der von der Planung betroffenen Belange dienen“.

Die **Öffentlichkeit** ist möglichst frühzeitig über beabsichtigte Planungen, deren **Zweck und Zielstellung**, unterschiedliche **Alternativen** zur Entwicklung oder Gestaltung von Flächen und die **möglichen Auswirkungen** zu informieren (§ 3 BauGB).

Über die Art und Weise, wie die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung im Bauleitplan berücksichtigt wurden, ist in einer „Zusammenfassenden Erklärung“ zu berichten, die dem Bebauungsplan (§ 10 Abs. 4 BauGB) bzw. Flächennutzungsplan (§ 6 Abs. 5 BauGB) beizufügen ist. Über diese zusammenfassende Erklärung muss die Gemeinde nicht extra einen Beschluss fassen, sie hat eher den Charakter einer „Presseerklärung“. Einer gesonderten ortsüblichen Bekanntmachung dieser zusammenfassenden Erklärung bedarf es nicht. Die zusammenfassende Erklärung ist ebenso wie der angenommene Bauleitplan und die Begründung zu jedermanns Einsicht bereit zu halten.

Die Unterrichtung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 kann zeitlich parallel erfolgen. Auch wenn aufgrund der Unterrichtung die Planung verändert wird, schließt sich die öffentliche Auslegung nach § 3 Abs. 2 bzw. die Einholung der Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 an, die ebenfalls parallel ablaufen können. Wenn der Entwurf des Bauleitplans nach der öffentlichen Auslegung bzw. der Einholung der Stellungnahme geändert oder ergänzt wird, so sind die

Beteiligungen nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 jeweils zu wiederholen.

Der § 4 c ist Grundlage für die **Maßnahmen zur Überwachung** („Monitoring“) der **erheblichen** Umweltauswirkungen, die aus der Durchführung der Planung resultieren. Damit soll erreicht werden, dass rechtzeitig erkannt wird, wenn unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen auftreten.

Die beschriebene Vorgehensweise zur Umweltprüfung gilt **grundsätzlich bei allen** Bauleitplänen (Umweltprüfung als Regelfall), das sind Flächennutzungspläne, Bebauungspläne oder vorhabenbezogene Bebauungspläne, die neu aufgestellt, ergänzt, geändert oder aufgehoben werden.

In § 13 BauGB wird allerdings ein **vereinfachtes Verfahren** beschrieben, das in **Ausnahmefällen** zur Anwendung kommen kann. Dann kann von einer frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 abgesehen werden und die Gemeinde kann entscheiden, wie sie die Beteiligung vollzieht. Im vereinfachten Verfahren wird von der **Durchführung einer Umweltprüfung abgesehen**, es ist **kein Umweltbericht** zu erstellen, verfügbare Informationen müssen nicht bekannt gemacht werden und es ist ebenfalls **keine Überwachung** von erheblichen Umweltauswirkungen durchzuführen. Jedoch ist gemäß § 13 Abs. 3 Satz 2 BauGB im Beteiligungsverfahren auf das **Absehen von der Umweltprüfung hinzuweisen**.

Das vereinfachte Verfahren ist aber nur anwendbar, wenn **bestimmte Bedingungen** erfüllt sind und prak-

tisch keine Umweltbelange berührt werden. Zum einen ist das vereinfachte Verfahren anwendbar, wenn durch die Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplans die **Grundzüge der Planung nicht oder nur geringfügig berührt** werden. Dies ist in der Regel nur der Fall, wenn sich Änderungen auf kleine Baugebietsausschnitte, nicht aber auf das gesamte Plangebiet beziehen. Zum anderen ist das vereinfachte Verfahren anwendbar, wenn die Planung ein Gebiet betrifft, das sich „innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile“ nach **§ 34 BauGB** befindet und der „Zulässigkeitsmaßstab“ – orientiert an der Eigenart der näheren Umgebung – nicht wesentlich verändert wird. Dies gilt insbesondere für bestandsichernde Pläne, die kein neues Baurecht schaffen.

Das vereinfachte Verfahren **darf nicht angewendet** werden, wenn durch die Planung Vorhaben vorbereitet werden, die einer **Umweltverträglichkeitsuntersuchung** nach der Anlage 1 des UVP-Gesetzes unterliegen oder wenn Natura 2000-Gebiete (FFH- oder Vogelschutzgebiete) betroffen sind, die in § 1 Abs.6 Nr. 7 b bzw. im BNatSchG genannt sind. Eine Betroffenheit kann im Einzelfall auch durch Einwirkungen von Außen ausgelöst werden.

Um eine **hohe Rechtssicherheit** zu gewährleisten, sollte das vereinfachte Verfahren wirklich nur in Fällen angewendet werden, in denen alle angeführten Punkte zweifelsfrei erfüllt sind.

**Beachtlichkeit der Verletzung von Vorschriften über die Aufstellung des Flächennutzungsplans und der Satzungen; ergänzendes Verfahren (§ 214 BauGB)**

hier: Verletzung von Vorschriften in Bezug auf den Umweltbericht

Die Vorschrift des § 214 Abs. 1 Nr. 3 BauGB ist eingebettet in den Gesamtzusammenhang der Regelungen, die sich auf die Zusammenstellung des Abwägungsmaterials beziehen. Im Rahmen des Umweltberichts sind dabei nur umweltschützende Belange, die zum Abwägungsmaterial gehören, zu ermitteln und zu bewerten (§ 2 Abs. 3 BauGB). Es muss sich daher um Belange handeln, deren Betroffenheit wahrscheinlich und die mehr als geringfügig, schutzwürdig und erkennbar sind. Erkennbar ist dabei nur das, was bei der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung vorgetragen worden ist oder, sofern dies nicht erfolgt ist, sich der Gemeinde aufdrängt und geradezu offen auf der Hand liegt. Belange, die nicht vorgetragen worden sind, sind nicht Gegenstand der Abwägung und können auch nicht nach § 214 Abs. 1 Nr. 3 BauGB für den Umweltbericht beachtlich sein. Nur die danach beachtlichen Belange müssen daher im Umweltbericht dargestellt und bewertet werden.

Gemäß § 214 Abs. 1 Nr. 3 BauGB ist eine Verletzung der Vorschriften über den Umweltbericht (§ 2 a BauGB) beachtlich, wenn eine erforderliche Umweltprüfung überhaupt nicht durchgeführt wird bzw. die Begründung, deren Bestandteil der Umweltbericht ist, hierzu in wesentlichen Punkten unvollständig ist. Als wesentlich sind grundsätzlich solche Defizite anzusehen, die konzeptionell abwägungsrelevant sind.

Beachtet die Gemeinde nicht die vorgegebene Struktur der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2 a BauGB, wird dies regelmäßig ein Zeichen der Unvollständigkeit des Umweltberichts sein. So führt z. B. das Unterlassen jeglicher Aussagen zum Monitoring zur Unvollständigkeit des Umweltberichts. Die Gemeinde muss sich in einem gewissen Maße zu den beabsichtigten Überwachungsmaßnahmen konkret äußern. Es genügt auch nicht, wenn die Gemeinde in ihrem Umweltbericht nur den Gesetzestext in nichts sagenden Leerformeln, die zu jedem Planinhalt passen, wiederholt.

Ebenfalls dürfte eine bloße Sammlung verschiedener Gutachten und Stellungnahmen nicht den Anforderungen an den Umweltbericht entsprechen. Hingegen ist es unproblematisch, wenn innerhalb einer systematischen Darstellung zu einzelnen Fragen auf Fachgutachten verwiesen wird, die dann allerdings als Anlagen Bestandteil des Umweltberichts (und damit der Begründung) sind.

Auch das Fehlen von Angaben zu einem der potentiell relevanten Umweltbelange, die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a Abs. 2 bis 4 aufgeführt sind, kann ein beachtlicher Mangel sein. Das gilt jedoch nicht, wenn wegen offensichtlich fehlender Betroffenheit keine weiteren Angaben zu machen sind. Eine Verletzung über die Vorschrift über den Umweltbericht ist dann unbeachtlich, wenn die Begründung hierzu nur in unwesentlichen Punkten unvollständig ist.

Anhaltspunkte für unbeachtliche Fehler des Umweltberichts sollen nach der Gesetzesbegründung insbesondere dann vorliegen, wenn der Umweltprüfung nicht ausdrücklich die in Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2 a BauGB genannten Anforderungen zu Grunde gelegt wurden, die Begründung des Bauleitplans bzw. ihrer Entwürfe aber an anderer Stelle diesbezüglich vorliegt. Genügt z. B. die in der Begründung zum Bauleitplan gemäß § 2 a Nr. 1 BauGB ohnehin übliche Beschreibung der Ziele des Bauleitplans den Anforderungen der Nr. 1 a der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2 a BauGB (Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans), so kann der Umweltbericht auf den entsprechenden Abschnitt in der Begründung verweisen. Eine bloße wiederholte Aufzählung der Festsetzungen genügt jedoch nicht. Vielmehr hat sich der Umfang und der Detaillierungsgrad der Beschreibung daran zu orientieren, welche Umweltauswirkungen mit der jeweiligen Festsetzung verbunden sein könnten.

## 4. Umweltprüfung im Planungsprozess

### 4.1 Einführung

Die Umweltprüfung bzw. der Umweltbericht machen während des Planungsprozesses eine Entwicklung durch, sie „wachsen“ gewissermaßen mit dem Fortschritt der Planaussagen, nehmen am „Schicksal“ der Bauleitpläne teil. Erste Konzeptionen werfen bereits Fragen hinsichtlich betroffener und abzuwägender Belange auf, durch Rückkopplungen zwischen Bauleitplan-Entwurf und Zwischenergebnissen der Umweltprüfung werden Aspekte vertieft oder auch ergänzt.

Unter Einbindung von Anregungen und Bedenken privater und öffentlicher Betroffener liefert der Umweltbericht schließlich das umweltrelevante Abwägungsmaterial.

Zu Beginn des Verfahrens (s. Abb. 2), wenn ein Planungserfordernis festgestellt wird, erfolgt der Aufstellungsbeschluss, dem die Festlegung des Untersuchungsrahmens für die Umweltprüfung folgt.

Die Festlegung des Untersuchungsrahmens und des Detaillierungsgrades erfolgt für jeden Planungsfall individuell in Abhängigkeit von Größe und Komplexität des Vorhabens und den Gegebenheiten des Plangebietes.

In diesem Schritt werden die wichtigsten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 einbezogen. Dieser Abstimmungsprozess verläuft effizienter, wenn die Gemeinde bzw. der beauftragte Planer den Umweltbehörden bereits einen Entwurf der Untersuchungsinhalte und -methoden zur Abstimmung übersendet. Es ist sinnvoll, die FFH-Verträglichkeitsvorprü-

fung bereits in diesem Planungsstadium abzuschließen, weil das Ergebnis dieser Prüfung ausschlaggebend für den Fortgang der weiteren Planung sein kann.

Ist der Untersuchungsrahmen festgelegt, wird ein Entwurf des Bauleitplans und des Umweltberichtes erarbeitet. Dieser Entwurf mit dem in die Begründung integrierten Umweltbericht wird dann der Öffentlichkeit im Rahmen der öffentlichen Auslegung nach § 3 Abs. 2 und den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 zur Kenntnis gegeben. Die Gemeinde wägt die eingegangenen Stellungnahmen ab und ändert oder ergänzt ggf. den Bauleitplan mit der Begründung und dem enthaltenen Umweltbericht.

Zeitgleich mit der öffentlichen Bekanntmachung des Bauleitplans ist eine zusammenfassende Erklärung zu veröffentlichen, die Angaben darüber enthält, wie die Umweltbelange und die Stellungnahmen der Öffentlichkeit und der Behörden berücksichtigt wurden. Hierzu gehört (bei Relevanz) auch das Ergebnis der FFH-Verträglichkeits-(Vor-)Prüfung.

Mit der Bekanntmachung des Bauleitplanes wird dieser wirksam. Bestandteil des Umweltberichtes ist ein Konzept zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen, die aus der Durchführung der Planung resultieren. Darin sollten mindestens die zuständigen Personen oder Abteilungen, Zeitpunkte und Intervalle sowie die Art der Überwachung beschrieben werden.

Die Ausführung der Maßnahmen zur Überwachung erfolgt zum im Konzept festgelegten Zeitpunkt bzw. in den dort angekündigten Intervallen (vgl. Kap 4.5.7).

## **PRAXISBEISPIEL**

### **Mitteilung einer Gemeinde über die Durchführung der Umweltprüfung**

Sehr geehrte Damen und Herren,

Die Stadtvertretung/die Gemeindevertretung hat in ihrer Sitzung am XX die Aufstellung/Änderung des Bebauungsplans Nr. X „Schöne Aussicht“ für den Bereich zwischen Hauptstraße und Bahnhofstraße beschlossen.

Der Bebauungsplan soll die städtebauliche Ordnung in diesem Bereich herstellen. Ziel des Bebauungsplans ist die Darstellung von allgemeinen Wohngebieten (WA) zur Befriedigung der Nachfrage nach anspruchsvollen Wohnbauflächen.

Das Plangebiet umfasst eine Größe von X ha und soll ca. XXX Bauplätze beinhalten. An Infrastruktureinrichtungen sind geplant ....

Die Erschließung erfolgt über ...

Nach § 2 Abs.4 BauGB ist für den Bebauungsplan eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Gemeinde beabsichtigt, die Umweltprüfung von einem fachlich qualifizierten Planungsbüro/selbstständig mit dem Fachpersonal der Gemeindeverwaltung durchzuführen.

Geplant ist die Durchführung einer Bestandsaufnahme und -bewertung der Schutzgüter im Rahmen eines Grünordnungsplanes/die Auswertung vorhandener Unterlagen, u.a. des Landschaftsplanes der Gemeinde aus dem Jahr XX/die Beauftragung folgender Sondergutachten: Schallimmissionsplan, Bodengutachten, Verkehrsprognose.

Folgende Unterlagen aus den Jahren XX liegen vor und werden für die Bearbeitung ausgewertet:

- Biotopkartierung
- faunistische Kartierung nachfolgender Artengruppen: ...

Die Bestandsaufnahme orientiert sich an der Methodik in den Hinweisen zur Eingriffsregelung. Folgende Abweichungen sind vorgesehen, weil ....

Für folgende im BauGB aufgeführte Umweltbelange ist eine detaillierte Untersuchung nicht vorgesehen, da erhebliche Auswirkungen nach dem jetzigen Kenntnisstand nicht zu erwarten sind:

- FFH- und Vogelschutzgebiete (Verträglichkeitsvorprüfung in Anlage XX).

Geplant ist der Abschluss des Verfahrens in XX.

Gemäß § 4 Abs.1 BauGB sind Sie als Behörde oder sonstige Träger öffentlicher Belange aufgefordert, sich im Hinblick auf den Umfang und den Detaillierungsgrad der notwendigen Untersuchungen für die Durchführung der Umweltprüfung zu äußern. Hiermit fordern wir Sie auf, uns Ihre Meinung diesbezüglich bis zum XX mitzuteilen.

Wenn aufgrund der eingegangenen Hinweise der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange ein Vor-Ort-Termin bzw. ein Termin zur Diskussion über Umfang und Detaillierungsgrad erforderlich wird, laden wir Sie rechtzeitig ein.

Mit freundlichen Grüßen

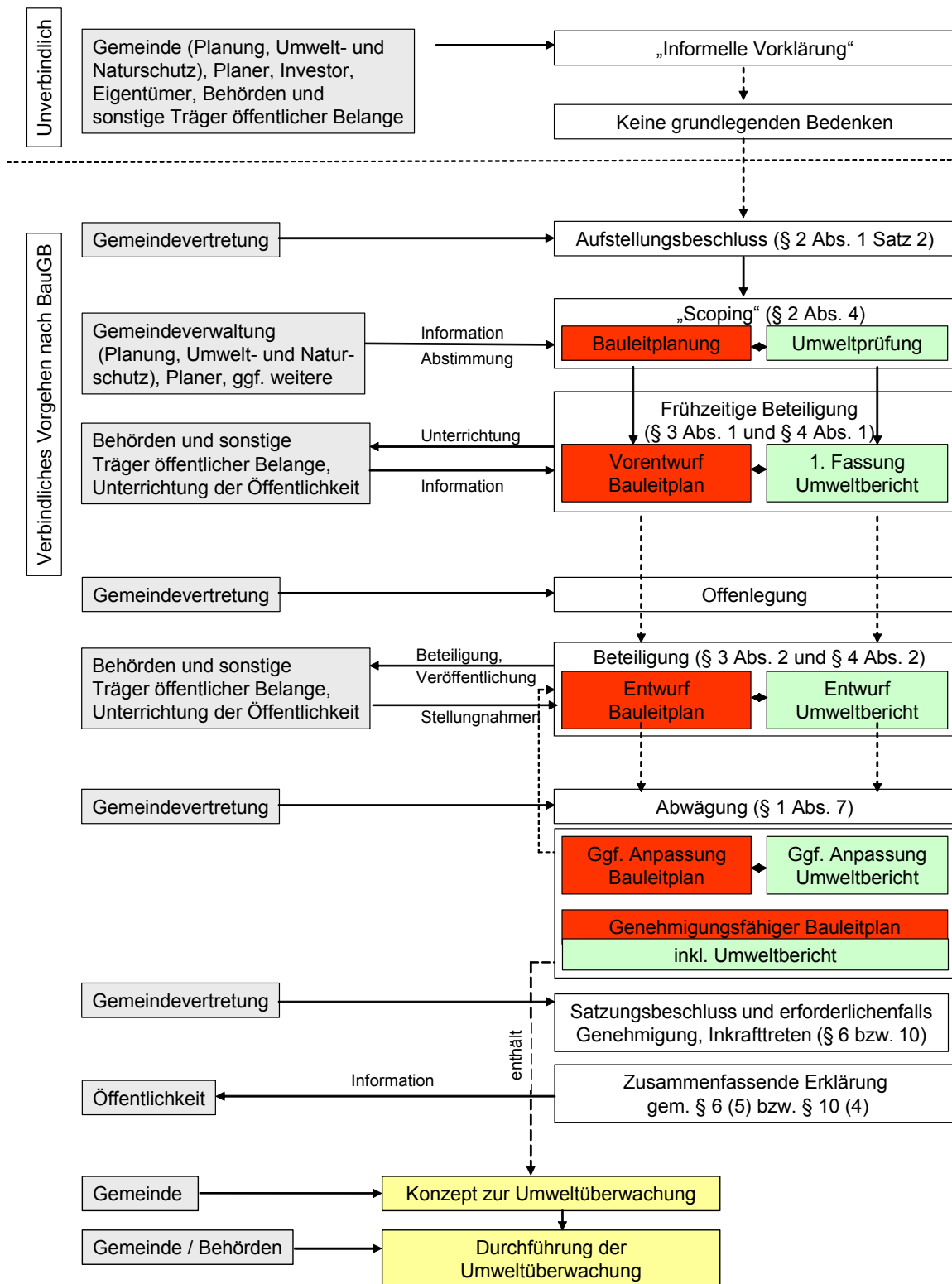


Abbildung 2: Ablaufschema des Verfahrens der Aufstellung des Bauleitplans mit Umweltprüfung

## 4.2 Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad

Die Festlegung des Untersuchungsrahmens (Umfang und Detaillierungsgrad) der Umweltprüfung ist für jeden Bauleitplan von der Gemeinde als Trägerin der Bauleitplanung vorzunehmen.

**Zwei Fragen führen zum Untersuchungsrahmen** der Umweltprüfung einer bestimmten Planung:

- **Welche Umweltbelange** bzw. Schutzgüter werden nach überschlüssiger Prüfung **nicht nur unerheblich** von der konkreten Planung **berührt**?
- **Welche zusätzlichen**, d.h. noch nicht vorhandenen, **Informationen** über Zustand und voraussichtliche Auswirkungen **müssen erhoben werden**, um zu einer sachgerechten Berücksichtigung der Umweltbelange zu kommen?

### 4.2.1 Scoping

Die Festlegung des Untersuchungsrahmens ist eine **Entscheidung** aufgrund der durchgeführten Beteiligung nach § 4 Abs. 1 und nicht etwa Gegenstand der Abwägung. Der Bestimmung des Untersuchungsrahmens kommt erhebliche Bedeutung zu, da einerseits die Tiefe der notwendigen Untersuchungen bestimmt wird, andererseits der Untersuchungsumfang auch auf das Notwendigste begrenzt wird, um die Kosten für das Verfahren zu minimieren.

Die Gemeinden sind nicht an die Stellungnahmen der Behörden gebunden. Die Nutzung der Fachkompetenz kann aber erheblich zur Verfahrenssicherheit beitragen.

Die gemeinsame Abstimmung des Untersuchungsrahmens zwischen Planungsträger (Gemeinde, Investor), beteiligten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange bzw. Betroffenen ist aus der Praxis der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) bzw. dem UVP-Gesetz bekannt. Sie wird hier üblicherweise **Scoping** genannt. Gemeinsam wird beraten, welche Untersuchungen für die Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung in welchem Umfang notwendig sind, welche nutzbaren Informationen vorhanden sind und welche zusätzlichen Aufgaben zu leisten sind. Das Scoping ist auf die Durchführung der Umweltprüfung in der Bauleitplanung übertragen worden.

Die Gemeinde sollte sich darüber im klaren sein, dass das Scoping, die Festlegung des Untersuchungsrahmens durch die Gemeinde, dazu dient, die Planungsaufgabe genau zu umreißen und den **erforderlichen Aufwand** zu ermitteln, um sicherzustellen, dass die **gesetzlichen Anforderungen** erfüllt werden. Allerdings dient die Umweltprüfung nicht dazu, die Datengrundlagen der (Umwelt-) Behörden - auf Kosten der Gemeinden - zu vervollständigen.

Weiterhin trägt das Scoping dazu bei, die Teilaufgaben und evtl. Ausschreibungen für die **Vergabe der Planungsleistungen** exakt formulieren zu können. Bereits das Ergebnis des Scopings - unabhängig davon, wie dieses durchgeführt wurde - sollte daher gut dokumentiert werden. So kann im weiteren Verlauf der Planung auf den hier festgelegten Untersuchungsrahmen Bezug genommen werden. Dies bedeutet allerdings

nicht, dass der anfänglich bestimmte Rahmen „ein für alle Mal“ festgelegt ist.

**Maßstab für den Untersuchungsrahmen** ist das, was für die sachgerechte Abwägung über die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswir-

kungen erforderlich ist. Ist z.B. absehbar, „dass keine Lärmbeeinträchtigungen oder Bodenverunreinigungen zu erwarten sind, kann und muss die Umweltprüfung auf eine Vertiefung dieser Aspekte verzichten“ (BUNZEL 2004).

Es sind folgende Möglichkeiten des „Scopings“ denkbar:

- In einfachen Fällen, bei denen keine Schwierigkeiten bei der Ermittlung der Umweltauswirkungen und nur geringe Beeinträchtigungen zu erwarten sind, reicht eine schriftliche Ankündigung und Erläuterung der beabsichtigten Untersuchungen. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung können die berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange Hinweise zum Umfang und Detaillierungsgrad geben.
- In Fällen, bei denen entweder auf Grund der Komplexität der Planung oder auf Grund der Empfindlichkeit des Plangebiets intensivere Abstimmungen notwendig erscheinen, ist ein gut vorbereiteter (Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen) Besprechungstermin (Scoping-Termin) mit den wichtigsten Akteuren sinnvoll.
- In schwierigen Fällen, bei denen erhebliche Unsicherheiten über die Auswirkung des Vorhabens herrschen und/oder ein sehr sensibles Gebiet beplant wird, ist ein Ortstermin angebracht, der die Auswertung vorliegender Informationen und ggf. die Rücksprache mit Experten ergänzt.
- Auch eine Kombination der aufgeführten Vorgehensweisen ist möglich, wenn etwa zunächst schriftlich informiert und später eine Ortsbesichtigung durchgeführt wird. In jedem Fall ist eine gründliche Recherche, eine vollständige Darstellung der Informationen und die korrekte Erläuterung der Ziele der Planung erforderlich.

Umfang und Detaillierungsgrad sind **für jeden Planungsfall individuell festzulegen**. Sie unterscheiden sich in Abhängigkeit von Größe und Eigentart/ Empfindlichkeit des Plangebietes und der angrenzenden Gebiete und Nutzungen, Lage im Raum, Art und Spektrum der angestrebten Nutzungen sowie Planungsmaßstab.

So erfolgt auf der Ebene der Flächennutzungsplanung die Umweltprüfung aufgrund des Maßstabs prinzipiell größer als auf Ebene des Bebau-

ungsplans. Demgegenüber wird beim Flächennutzungsplan ein wesentlich größeres Spektrum an Nutzungsmöglichkeiten und Standorteigenschaften behandelt. Das heißt also, dass hier nicht weniger sorgfältig gearbeitet wird, sondern dass auf dieser Maßstabsebene die Vorhersage der Auswirkungen von Vorhaben grundsätzlich schwieriger ist, da auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung Informationen noch nicht in

ausreichender Detailschärfe vorhanden sind.

Zum Beispiel ist bei der Ausweisung eines Gewerbegebiets im Flächennutzungsplan in der Regel noch nicht bekannt, welche Art von Gewerbe entstehen wird. Ein Dienstleistungsunternehmen wird generell weniger Beeinträchtigungen in der Betriebsphase verursachen, als ein verarbeitendes Gewerbe. Die Entscheidung, welche Art von Betrieb entsteht, fällt erst auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, oder sogar erst im Zulassungsverfahren.

### 4.2.2 Abschichtung

An dieser Stelle ist das im Gesetz bzw. in der Richtlinie vorgesehene Verfahren der so genannten „**Ab-schichtung**“ von Bedeutung. Dieses besagt, dass die Umweltprüfung in einem zeitlich nachfolgenden Verfahren „auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen“ beschränkt werden soll. Zu berücksichtigen ist dabei die Aktualität und der Detaillierungsgrad der vorausgegangenen Prüfungen. Liegt z.B. die Prüfung eines Flächennutzungsplans schon mehrere Jahre zurück, so sind die darin enthaltenen Informationen für die Prüfung eines Bebauungsplans ggf. nicht ausreichend. Dies wird in der Regel durch zwischenzeitliche tatsächliche Veränderungen der Umweltbedingungen im Plangebiet und seiner Umgebung der Fall sein. Die Gemeinde hat im jeweiligen Fall zu klären, ob eine erneute Prüfung oder eine Aktualisierung von einzelnen Informationen (z.B. tatsächliche Nutzung von Teilflächen) notwendig ist. Dabei sollte sie

von den Fachbehörden unterstützt werden.

Die Abschichtungsregel lässt sich auch für den umgekehrten Fall denken, dass zunächst mehrere Bebauungspläne geprüft werden, deren Ergebnisse dann Grundlage für die spätere Umweltprüfung des Flächennutzungsplans sein können. Es kann also auch sinnvoll sein, eine umfassendere Prüfung vorzusehen, wenn klar ist, dass auf nächst höherer Ebene ansonsten mit größerem Aufwand ähnliche Inhalte nochmals geprüft werden müssten. Z.B. sollten Schallimmissionspläne für verschiedene B-Pläne gemeinsam erarbeitet werden und nicht für jedes Bebauungsgebiet einzeln.

### 4.2.3 Prüfmethoden

Die Umweltprüfung soll sich am „**gegenwärtigen Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmetho-den**“ orientieren. Das heißt, dass die Umweltprüfung kein „Suchverfahren“ sein darf, um alle erdenklichen Umweltauswirkungen einer Planung aufzuspüren. Auch darf es nicht darum gehen, Kenntnislücken schließen zu wollen. Bestimmte Mindestinhalte sind für eine sichere Prognose der Umweltauswirkungen und die Bewältigung der Umweltfolgen (Eingriffsregelung) der Planung aber unverzichtbar. Wenn diese bisher nicht durch die Umweltverwaltung bereitgestellt werden konnten, sind sie im Rahmen des Planungsprozesses von der Gemeinde beizubringen.

Im Umweltbericht ist auf fehlende Informationen bzw. in der Aussage unsichere Prognosen hinzuweisen.

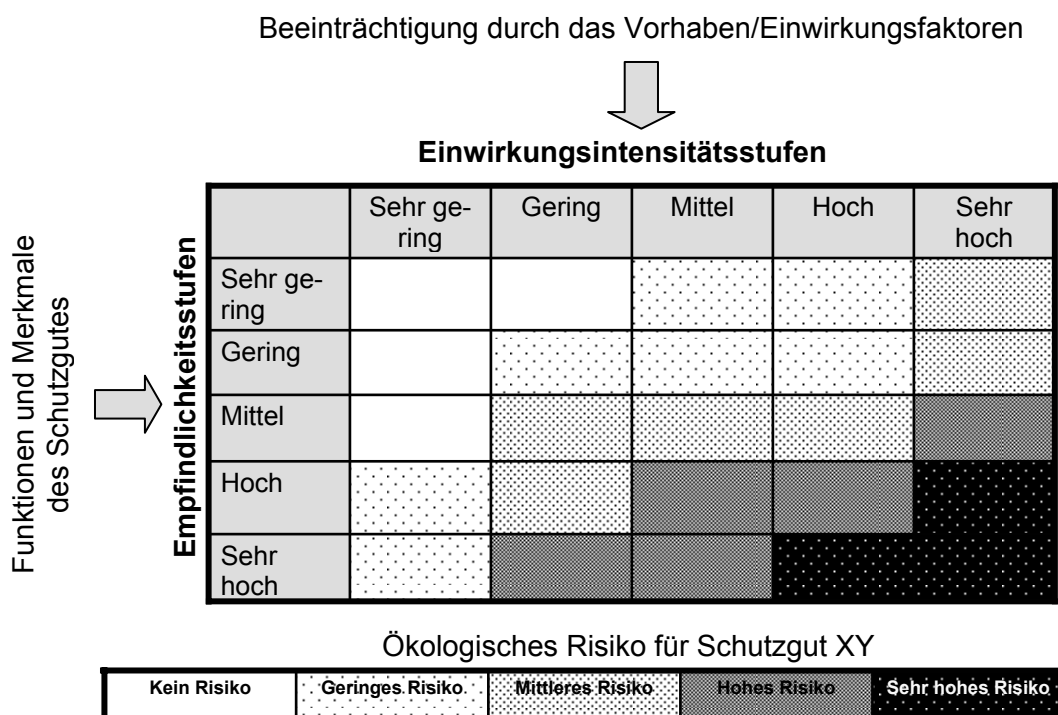


Abbildung 3: Ermittlung des ökologischen Risikos für ein Schutzgut

Im Falle der Betroffenheit von Natura 2000 – Erhaltungszielen kann es erforderlich werden, Sachverhalte durch vertiefende Sonderuntersuchungen sicher aufzuklären.

Hinsichtlich der Prüfmethode gibt es gerade auf der Ebene der Bauleitplanung einen „Werkzeugkasten“ anerkannter Verfahren zur Bewertung von Umweltauswirkungen durch Vorhaben. Die Verfahren gehen vor allem auf die Umweltverträglichkeitsprüfung und die Eingriffsregelung zurück. So ist z.B. die **ökologische Risikoanalyse** ein seit Beginn der 70er Jahre in der Planungs- und Genehmigungspraxis erprobtes und angewandtes Verfahren zur Bewertung von Umweltauswirkungen durch Vorhaben mit unterschiedlicher Wirkungsintensität.

Zentrales Element dieses Bewertungsverfahrens ist die wechselseitige Betrachtung von Beeinträchtigungen durch ein Vorhaben einerseits und des

damit verbundenen Beeinträchtigungsriskos für den Naturhaushalt andererseits (s. Abb. 3). Hier wird also erstens eine schutzgutbezogene und zweitens eine vorhabenbezogene Betrachtungsweise vorgenommen, die einen direkten Rückschluss auf Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen bzw. Eingriffen ermöglicht. In der im Rahmen der Bauleitplanung üblichen einfachen Variante der ökologischen Risikoanalyse werden die Beurteilungskriterien stärker zusammengefasst und die Bewertung in 3 bis 5 Stufen vollzogen. Die gewählten Bewertungsvorschriften und die Schritte der Zusammenfassung von Einzelbewertungen zu einem Gesamtwert müssen jedoch immer wieder nachvollzogen werden können. Die bloße Aussage „Beeinträchtigungsrisko des Bodens: gering“ z.B. ist nicht hinreichend. Sie muss näher erläutert werden. In diesem Bewertungsverfahren kann wenigstens

bei Vorhaben mit geringen Risikostufen in der Regel auf die heute in Mecklenburg-Vorpommern vorliegenden Daten zurückgegriffen werden. Gesonderte Gutachten sind dann nicht nötig.

Das Prinzip ist auch auf jeder Planungsebene anwendbar, lediglich die Prüfraster müssen z.B. der Flächennutzungs- oder der Bebauungsplansebene angepasst werden.

Der Spezialfall der FFH – Verträglichkeitsprüfung ist entsprechend der hierfür geltenden Standards zu bearbeiten.

Selbstverständlich ist auch eine vergleichende Bewertung von Planungsalternativen möglich. Gängige Kriterien für die vorhabenbezogene Betrachtung sind die zulässigen Versiegelungsgrade der unterschiedlichen Gebietsausweisungen im Bauleitplan.

Die Beeinträchtigungen durch ein Industriegebiet mit einer GRZ von 0,8 werden entsprechend höher gewichtet als eine unversiegelte Grünfläche.

#### 4.2.4 Erheblichkeit

Die ermittelten Risikostufen können für die Beurteilung der **Erheblichkeit** von Beeinträchtigungen herangezogen werden. Bezogen auf die Stufe „kein Risiko“ liegt der Schluss nahe, dass für das entsprechende Schutzgut keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten ist. Auch bei der Stufe „geringes Risiko“ wird in vielen Fällen die Beeinträchtigung nicht erheblich sein. Dies ist jedoch nicht regelmäßig der Fall, die Einschätzung „unerheblich“ muss begründet werden. Zur Bestimmung der Erheblichkeitsschwelle (Prü-

fung der Umwelterheblichkeit) werden Bewertungsmaßstäbe aus Fachgesetzen und -vorschriften, Richtlinien und Standards herangezogen (vgl. Anhang).

Hinsichtlich der Bewertung der Auswirkungsintensität bietet sich z.B. Eine **Orientierung an der Anlage 1 des UVP-Gesetzes** an. Eine hohe Wirkung ist demnach grundsätzlich von solchen Vorhaben zu erwarten, die in der Kategorie X der Anlage aufgeführt sind. Auch die Vorhaben, die einer allgemeinen Vorprüfung zu unterziehen sind (Kategorie A), sind als solche einzuschätzen, bei denen eine Umweltgefährdung zu erwarten ist und die dementsprechend sorgfältig untersucht werden müssen.

Voraussichtlich ohne erhebliche Auswirkungen werden in der Regel kleine Wohnbaugebiete an unempfindlichen Standorten sein.

### **Was ist „erheblich“?**

Der unbestimmte Rechtsbegriff der Erheblichkeit ist im Rahmen der Umweltprüfung von großer Bedeutung, wird in der Richtlinie und im Baugesetzbuch aber nicht abschließend definiert. Der Begriff der Erheblichkeit bezieht sich auf die in § 1 Abs.6 Nr. 7 BauGB genannten Belange (STÜER, SAILER 2004), also die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege und die dort angeführte Liste der Schutzgüter.

Ob erhebliche Beeinträchtigungen vorliegen bzw. zu erwarten sind, ist in erster Linie eine umweltfachliche Fragestellung, die im Einzelfall entschieden werden muss (vgl. KOKOTT 2004). Wichtig ist dabei nicht nur die Intensität der Auswirkungen, sondern auch die Empfindlichkeit des ggf. betroffenen Schutzgutes.

Für die Intensität dienen die Merkmale Art, Dauer und Wahrscheinlichkeit der Beeinträchtigung der Einschätzung der Erheblichkeit (ERBGUTH 2004, 15). Die Qualität des betroffenen Schutzgutes wird im Rahmen einer naturschutzfachlichen Bewertung ermittelt, Anhaltspunkte sind hierfür z.B. Schutzstatus, Seltenheit, Alter und Wiederherstellbarkeit. Die Gutachtlichen Landschaftsrahmenpläne in M-V geben hinsichtlich des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes Hinweise mit der Darstellung schutzgutbezogener Funktionsbereiche mit besonderer Bedeutung.

Je höher ein Schutzgut zu bewerten ist, desto eher ist eine Beeinträchtigung desselben auch erheblich. So kann die Zerschneidung einer Fläche, die für Rastvögel nicht oder nur von geringer Bedeutung ist, „unerheblich“ sein, die Zerschneidung eines gleich großen Gebietes, das regelmäßig einer größeren Zahl von Zugvögeln als Rastplatz dient, dagegen erheblich.

Eine Erläuterung des Begriffes Erheblichkeit bezogen auf die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gibt das BMVBW (2001):

„Die Erheblichkeit des Eingriffs bezieht sich auf die Intensität der Beeinträchtigung, die Nachhaltigkeit auf ihre zeitliche Dauer. Eine Beeinträchtigung des Naturhaushaltes ist „erheblich“, wenn sie deutlich spürbar auf dessen Funktionsfähigkeit einwirkt, also eine Funktionsminderung des ökologischen Beziehungsgefüges ohne komplizierte Verfahren feststellbar ist“.

# Umweltprüfung im Planungsprozess

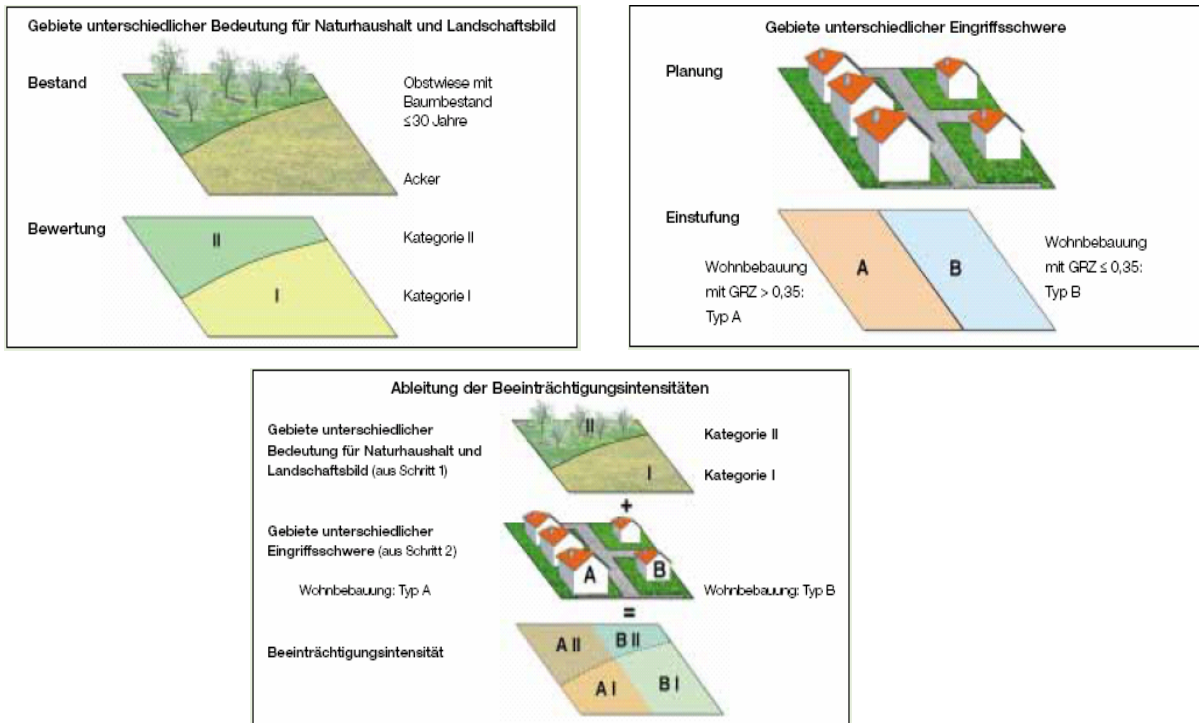


Abbildung 4: Anschauliche Darstellung der Ermittlung der Umwelterheblichkeit (BAYRISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN 2003)

<b>PRAXISBEISPIEL:</b> Zusammenfassung „Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung“ (Schrödter et al. 2004)		
Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	- Immissionsbelastung der Haushalte durch Verkehrslärm - Verlust und Neugliederung der Struktur des Erholungsraumes	•••
Pflanzen und Tiere	- Verlust von Teillebensräumen in Ackerböden und Chance zur Errichtung von Potenzialen für neue Lebensräume durch Grüngestaltung des Baugebietes	••
Boden	- Beeinträchtigung der Bodenfunktion (Grundwasser, Oberflächenwasserretention) - Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung, Bodenbewegung und Verdichtung	••
Wasser	- Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate - Beschleunigung des Wasserabflusses - Verlust von Oberflächenwasserretention	••
Luft und Klima	- Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch zusätzliche Überbauung und Bodenversiegelung	-
Landschaft	- Neustrukturierung des Landschaftsbildes mit Chancen zur Aufwertung	•
Kultur- und Sachgüter	- Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern in der angrenzenden historischen Ortslage	•
Wechselwirkungen	- Verschiebung des Wechselverhältnisses vom Bezug Landschaft – Siedlung zu Siedlung - Siedlung	•
••• sehr erheblich •• erheblich • weniger erheblich - nicht erheblich		

### 4.3 Beteiligung

Das BauGB gibt verbindlich die **Durchführung des Planungsablaufes für die Umweltprüfung vor** (vgl. Kap. 1, Abb. 2). Es wird hervorgehoben, dass es sich um einen Prozess handelt, in dem die Gemeinde die Planungshoheit inne hat, gleichzeitig aber eng mit den beteiligten Behörden zusammenarbeitet und die Öffentlichkeit informiert und beteiligt. Im Planverfahren ist die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1, 2) und der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1, 2) zweistufig vorgeschrieben:

- Frühzeitige Beteiligung § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1,
- öffentliche Auslegung und Einholen von Stellungnahmen zum Entwurf des Bauleitplans und zum Umweltbericht § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2.

#### Beteiligung der Öffentlichkeit

Die Beteiligung der **Öffentlichkeit** erfolgt zunächst frühzeitig, um über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung zu unterrichten. Dabei sollen auch unterschiedliche Varianten und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung bekannt gemacht werden. In welcher Form diese Möglichkeit geboten wird, liegt im Ermessen der Gemeinden.

Der Öffentlichkeit ist Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung zu geben. Wie ihre Anregungen und umweltbezogenen Stellungnahmen in der weiteren Planung berücksichtigt wurden, kann die Öffentlichkeit im zweiten Beteiligungsschritt erfahren, wenn die Entwürfe der Bauleitpläne einschließlich der Begründung und

damit auch des Umweltberichtes einen Monat öffentlich ausgelegt werden. Zu der Auslegung gehören auch Informationen über die vorliegenden Arten von umweltbezogenen Informationen, ob also z.B. ein Landschaftsplan oder ein Schallimmissionsplan vorliegt, der für die Umweltprüfung herangezogen wurde. Innerhalb der Frist von einem Monat, kann die Öffentlichkeit Stellungnahmen abgeben, die von der Gemeinde geprüft werden.

Das Ergebnis dieser Prüfung ist den Einwendern gemäß § 3 Abs. 2 S. 4 BauGB mitzuteilen.

#### Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange deren Aufgabenbereiche von der Planung betroffen sein können, sollen sich frühzeitig über den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung äußern. Diese Hinweise helfen der Gemeinde festzulegen, in welchem Ausmaß die Ermittlung der Belange erfolgen muss, um die Abwägung durchführen zu können.

Liegt der Entwurf des Bauleitplans und des Umweltberichtes vor, werden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche von der Planung berührt werden, zur Stellungnahme aufgefordert. Dazu haben sie ebenfalls einen Monat Zeit. Dieser Zeitraum kann verlängert werden, wenn wichtige Gründe vorliegen.

Es wird im Gesetz darauf hingewiesen, dass die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sich

## **Abwägung**

Das Gebot der Abwägung ist im BauGB bereits im § 1 Abs. 7 enthalten: „Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die öffentlichen und privaten Belange untereinander und gegeneinander gerecht abzuwägen“.

Eine nicht abschließende Liste öffentlicher Belange enthält § 1 Abs. 6 BauGB, dazu zählen (Auswahl):

- die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung,
- die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung,
- die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege,
- die Belange der Wirtschaft,
- die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Um zu einer Abwägungsentscheidung zu gelangen, sind prinzipiell drei Schritte erforderlich:

- die Ermittlung der jeweils berührten Belange,
- die Bewertung der jeweils berührten Belange,
- die Gewichtung der berührten Belange untereinander.

Die Gemeinde bzw. die Gemeindevertretung hat die Aufgabe, aufgrund einer sachgerechten Ermittlung und Bewertung zu einem Abwägungsergebnis zu gelangen, das in den textlichen und zeichnerischen Festsetzungen dokumentiert wird. Dabei ist ein Ausgleich zwischen den wesentlichen Belangen herbeizuführen. Das Vorziehen bestimmter und das Zurückstellen anderer Interessen erfolgt dabei nach dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz.

Zum Erkennen berührter Belange ist die Mithilfe von Privaten sowie Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange erforderlich.

Die Entscheidungsträger werden wesentlich von den Planern unterstützt, die das Abwägungsmaterial zusammenstellen und einer fachlichen Bewertung unterziehen. Eine Sonderstellung nimmt die Entscheidung über die Zulässigkeit von Erhaltungszielen von Natura 2000 Gebieten ein, die strikt an materielle rechtliche Normen gebunden ist und den Abwägungsspielraum der Gemeinden erheblich einschränkt. In der Begründung werden die Ergebnisse fachlicher Bewertungen zusammengefasst.

Für die Umweltbelange erfolgt dies im Rahmen der Umweltprüfung im Umweltbericht. Die übrigen Belange sind im anderen Teil der Begründung zum Bauleitplan zu behandeln. Die intensive Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange dient auch dazu, dass keine Belange vernachlässigt oder vergessen werden.

Jedoch können Interessen, die im Einzelfall geringwertig oder nicht schutzwürdig sind, in der Abwägung vernachlässigt werden.

Ein grundsätzlicher Vorrang einzelner Belange besteht nicht. Die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 z.B. sind lediglich ergänzt worden um im Abwägungsprozess mit wirtschaftlichen und sozialen Interessen bestehen zu können. Allerdings gehören sie somit zu den Belangen, die bereits durch ihre Stellung und ausführliche Darstellung besonders hervorgehoben sind. Insoweit konkretisieren sie auch die allgemeinen Aufgaben und Ziele der Bauleitplanung und den Schutz und die Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen nach § 1 Abs. 5.

Bei der Gewichtung der betroffenen Belange hat die Gemeinde einen gewissen Spielraum, sie muss die Entscheidung aber stets sachgerecht begründen.

auf ihren Aufgabenbereich beschränken sollen. Diese Aufforderung macht deutlich, dass ein stringenter, zielführender Planungsprozess angestrebt wird, in dem alle erforderlichen Informationen zu berücksichtigen sind, der Gemeinde aber die Entscheidung über die Art der Berücksichtigung der eingegangenen Stellungnahmen obliegt.

### **Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung online**

Erstmalig ist die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden in Planungsverfahren ausdrücklich auch auf elektronischem Weg vorgesehen (§ 4 a Abs. 4 BauGB). Damit wird eine moderne internetgestützte Kommunikation ermöglicht. Bislang vorliegende Erfahrungen aus Modellprojekten, in denen elektronische Beteiligungsverfahren angewandt wurden, zeigen, dass für ein erfolgreiches Verfahren einige Voraussetzungen Beachtung finden sollten:

- eindeutige und leicht zu erreichende Internetadresse,
- übersichtliche Gestaltung der Seiten, die sich an den Bedürfnissen der Adressaten orientieren sollten,
- verschiedene Kontaktmöglichkeiten anbieten, z.B. E-Mail, Telefon, Öffnungszeiten, Ansprechpartner; Anfragen zügig beantworten,
- Vermeiden von unnötigen technischen Modulen („Plug-in“), einfache Zugangsvoraussetzungen,
- hohe Sicherheit gewährleisten,
- Texte und Karten zum Drucken bzw. Speichern („download“) anbieten, dabei berücksichtigen, dass möglichst kleine Dateien geladen werden, um die Ladezeit zu reduzieren,
- umfassende begleitende Informationskampagnen z.B. in der örtlichen Presse initiieren, aktuelle Informationen, Terminkalender u.a. aufeinander abstimmen.

#### **4.4 Abwägung**

Die **Abwägungsentscheidung** trifft die **Gemeindevertretung** unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Interessen und Belange. Die Umweltbelange sind im Umweltbericht dokumentiert und bewertet. Diese fachliche Bewertung unterliegt aber noch der Abwägungsentscheidung der Gemeinde.

Allerdings sind die Umweltbelange nicht einfach „wegzuwägen“ (vgl. KRAUTZBERGER, STÜER 2004, KUSCHNERUS 2004, S. 131). Gehen nach Meinung der Gemeindevertretung andere Belange vor, so sind diese **präzise darzulegen** und ihr **Vorrang ist zu begründen**.

Das Abwägungsergebnis spiegelt sich in der Planung und der Begründung zur Planung wider. In der zusammenfassenden Erklärung gem. §§ 6 Abs. 5 Satz 3 und 10 Abs. 4 BauGB ist über die Art und Weise zu informieren, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung im Plan berücksichtigt wurden.

Diejenigen, die eine Stellungnahme im Rahmen des Beteiligungsverfahrens abgegeben haben, sind darüber hinaus individuell zu informieren, wie ihre Stellungnahme berücksichtigt wurde. Nach Abschluss des Verfahrens ist in der zusammenfassenden Erklärung darzulegen, aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften Alternativen in der vorliegenden Form beschlossen wurde.

Das BauGB ermöglicht jetzt auch ausdrücklich die Nutzung von elektronischen Informationstechnologien, also des Internets für die Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung (§ 4 a Abs. 4). Dieses Medium darf aber nur ergänzend zu der herkömmlichen, ortsüblichen Form der Bekanntmachung und Beteiligung genutzt werden. Für die Öffentlichkeit ist regelmäßig auch eine Auslegung einer gedruckten Fassung in ortsüblicher Weise vorzusehen, den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange ist auf Verlangen ebenfalls eine Druckfassung zur Verfügung zu stellen.

## 4.5 Umweltbericht

Der im Zuge der Aufstellung des Bauleitplanes zu erstellende Umweltbericht ist das zentrale Dokument, in dem die Ergebnisse der Umweltprüfung dokumentiert werden. Der Umweltbericht wird Bestandteil der Begründung zum Bauleitplan und stellt

die umweltrelevanten Belange für die Abwägung zusammen.

Die Verpflichtung zur Aufstellung des Umweltberichtes ist im § 2 a formuliert, die Inhalte sind der Anlage zum § 2 Abs. 4 bzw. § 2 a BauGB zu entnehmen:

### **Inhalt des Umweltberichtes (Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2 a)**

Der Umweltbericht besteht aus:

#### **1. einer Einleitung mit folgenden Angaben:**

- a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben, und
- b) Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden,

#### **2. einer Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden, mit Angaben der**

- a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden,
- b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung,
- c) geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen und
- d) in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele der räumlichen Geltungsbereiche des Bauleitplans zu berücksichtigen sind,

#### **3. folgenden zusätzlichen Angaben:**

- a) Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweis auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse,
- b) Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt und
- c) allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage.

Die Anlage gibt verbindliche Vorgaben über die Mindestinhalte des Umweltberichtes. Es ist sinnvoll, die dort vorgegebene Gliederung anzuwenden, da so sichergestellt ist, dass alle geforderten Inhalte auch abgearbeitet werden.

Der Umweltbericht gliedert sich dann in drei Teile:

- die Einleitung,
- die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden und
- zusätzliche Angaben.

Im Umweltbericht sind auch die Ergebnisse der Eingriffsregelung und ggf. der FFH-Verträglichkeitsprüfung darzustellen. Notwendige Fachgutachten, z.B. Immissionsprognosen, Verkehrszählungen, aber auch Grünordnungspläne sollten dem Umweltbericht als Anhang beigefügt werden. Die wesentlichen Ergebnisse sind aber in den Umweltbericht zu integrieren.

Zur Durchführung der Umweltprüfung in der Bauleitplanung soll weitgehend auf verfügbare Informationen zurück gegriffen werden. Ideal ist es, wenn ein **aktueller Landschaftsplan** oder Grünordnungsplan vorliegt. Landschaftspläne, die das gesamte Gemeindegebiet umfassen, sind zur Vorbereitung von Flächennutzungsplänen, Grünordnungspläne zur Vorbereitung von Bebauungsplänen aufzustellen (§ 13 LNatG M-V).

Aktuelle Landschafts- oder Grünordnungspläne enthalten viele Informationen in ausreichender Genauigkeit für die meisten der im BauGB aufgeführten Schutzgüter. Darüber hinaus sind

wasserwirtschaftliche Pläne, Immissionsschutzpläne und weitere vorliegende Materialien auszuwerten, wenn dies nicht bereits durch den Landschaftsplan geschehen ist.

Wenn ein **kommunaler Landschaftsplan bzw. Grünordnungsplan nicht vorliegt**, können wesentliche Informationen aus den Informationssystemen (LINFOS) des LUNG und den Landschaftsrahmenplänen entnommen werden.

Allerdings sind diese aufgrund der Maßstabsebene weniger detaillierten Angaben nicht für alle Schutzgüter ausreichend. Eine **Aktualisierung der Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen** nach der Kartieranleitung des LUNG wird in den meisten Fällen erforderlich sein. Die vorliegenden Daten aus der Kartierung der **geschützten Biotope** sind in jedem Fall für die Bestandsaufnahme heranzuziehen. Darüber hinaus sind bei Relevanz Daten der Lebensraumtypen nach Anhang I und Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie sowie Vogelarten des Anhangs I und Art. 4 Abs. 2 EU-Vogelschutz-Richtlinie zu berücksichtigen. Ebenfalls stehen in den Informationssystemen des LUNG Angaben zum Vorkommen **ausgewählter Tierarten** zur Verfügung, die für die Umweltprüfung verwendbar sind.

Auch örtliche Naturschutzverbände haben oftmals aktuelle Kartierungen von Tierarten, die für die Umweltprüfung herangezogen werden können.

### **Umweltprüfung für die Landschaftsplanung**

Das im Zuge der Umsetzung der europäischen Richtlinie novellierte Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 25. Juni 2005 regelt im § 19 a die Durchführung der Strategischen Umweltprüfung bei Landschaftsplanungen. Werden Landschaftspläne aufgestellt oder geändert, sind sie einer Umweltprüfung zu unterziehen. Die Landschaftsplanung als Fachplanung des Naturschutzes untersucht bereits die meisten Schutzgüter, die auch im Rahmen der Umweltprüfung relevant sind, so dass sie eine Sonderrolle einnimmt. Sie ist künftig hinsichtlich der Wirkungen der vorgeschlagenen Maßnahmen und Erfordernisse auf die übrigen Schutzgüter zu prüfen, die nicht Gegenstand der Landschaftsplanung sind, die aber Gegenstand der Umweltprüfung im Rahmen der Bauleitplanung sind:

- Bevölkerung und menschliche Gesundheit,
- Kultur- und Sachgüter,
- Wechselwirkungen in Bezug auf die erweiterten Schutzgüter.

Die geprüften Inhalte der verschiedenen Ebenen der Landschaftsplanung sind dann zur Prüfung anderer Pläne und Programme, also auch für Bauleitpläne, heranzuziehen. Damit stellt sie eine wesentliche Informations-, Ziel- und Arbeitsgrundlage für die Umweltprüfung in der Bauleitplanung dar.

Da der Landschaftsplan den Fachbeitrag des Naturschutzes zum Flächennutzungsplan darstellt, soll er alle naturschutzrelevanten Fragestellungen beantworten, die im Rahmen der Flächennutzungsplanung zur Entscheidungsfindung erforderlich sind. Ein Umweltbericht wird auf Grundlage des Landschaftsplanes zum Bauleitplan erstellt. Neben der wichtigen Funktion als fachliche Grundlage für die Umweltprüfung erfüllt der Landschaftsplan darüber hinaus weiterhin alle Aufgaben, wie sie im Leitfaden „Kommunale Landschaftsplanung in Mecklenburg-Vorpommern“ dargestellt sind. Landschaftspläne, die selbst noch keiner Umweltprüfung unterzogen wurden, können trotzdem als Grundlage für die Prüfung der Bauleitpläne dienen, wenn sie hinreichend aktuell sind.

Die Prüfung der Umweltauswirkungen des Landschaftsplanes wird sich hauptsächlich auf die Begründung der naturschutzinternen Abwägung beziehen, da negative Auswirkungen auf Natur und Landschaft von einem Naturschutzfachplan kaum zu erwarten sind.

Aufgrund der engen Verflechtung von Landschaftsplanung, Umweltprüfung und Bauleitplanung ist eine aufeinander abgestimmte bzw. gemeinsame Vorgehensweise bei der Erstellung der gemeindlichen Planung künftig von besonderer Bedeutung.

Für die Betrachtung der Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und der Europäischen Vogelschutzgebiete, die gemeinsam das Europäische ökologische Netz „Natura 2000“ bilden, sind stets die **aktuellen**

**Meldelisten** (Stand: April 2005) oder soweit vorliegend die Managementpläne heranzuziehen, die ebenfalls bei den Naturschutzbehörden erhältlich sind. Besteht die Aussicht, dass Natura 2000-Gebiete (FFH- und Vogel-

schutzgebiete) von der Planung betroffen sind, so ist dringend zu empfehlen, zunächst eine **FFH - Verträglichkeitsvorprüfung** und ggf., wenn erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des/der Natura 2000 Gebiete nicht ausgeschlossen werden können, eine **FFH - Verträglichkeitsprüfung nach § 35 i.V. mit §**

**34 BNatSchG** durchzuführen, da erhebliche Auswirkungen auf diese Gebiete zu einer Unzulässigkeit der Bauleitplanung führen können. Die Erlasse der Landesministerien aus den Jahren 2002 (AmtsBl. M-V, S. 965) bzw. 2005 (AmtsBl. M-V, S. 95) sind dabei anzuwenden.

#### **Eingriffsregelung im Umweltbericht**

Für die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung ist der § 1 a Abs. 3 BauGB maßgeblich, der darauf verweist, dass Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Naturhaushalts in der (bauleitplanerischen) Abwägung zu berücksichtigen sind.

Da die im Umweltbericht dokumentierte Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB die umweltrelevanten Informationen für die Abwägung in der Bauleitplanung aufbereitet, sind auch die Ergebnisse der Eingriffsregelung, deren spezifische Anforderungen nach wie vor zu erfüllen sind, im Umweltbericht zu dokumentieren. Für die Ermittlung des Ausgleichsbedarfes können die „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (LUNG 1999) zugrunde gelegt werden, da diese für die Verhältnisse in Mecklenburg-Vorpommern entwickelt wurden und die Anwendung in der Praxis die Beurteilung durch die zuständige Naturschutzbehörde erleichtert.

#### **4.5.1 Einleitung (Nr. 1 der Anlage)**

Bei der Darstellung des Inhalts und der wichtigsten **Ziele der Bauleitplanung** (Nr. 1 a der Anlage), die mit dem Bauleitplan erreicht werden sollen, kann auf den ersten Teil der Begründung zum Bauleitplan Bezug genommen werden. Dies ist zulässig, wenn die Beschreibung im ersten Teil der „übrigen“ Begründung den Anforderungen der Anlage entspricht.

Eine vollständige Wiederholung der Begründung ist nicht angebracht, weil die Gesamtbegründung sonst unnötig überfrachtet wird.

Konkrete Angaben, die für die Wirkung der Planung auf die Umweltbelange wichtig sind, sollten ggf. nochmals aufgeführt werden, z.B. Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden von geplanten Vorhaben.

### **PRAXISBEISPIEL**

Beschreibung der Ziele eines Bauleitplans

Die Gemeinde X plant die Ausweisung des Industrie- und Gewerbebestandes „Beispielfläche“. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. -- befindet sich im Nordwesten der Gemeinde X an der Grenze zur Gemeinde Y.

Es wird wie folgt begrenzt:

- Im Westen durch Waldflächen der Gemeinde Y,
- Im Norden und Osten durch landwirtschaftliche Nutzflächen,
- Im Süden durch die Bundesautobahn.

Der Bebauungsplan Nr. -- „Beispielfläche“ hat eine Größe von rd. -- ha. Er sieht im westlichen Teil die Ausweisung von Gewerbegebieten (gem. § 8 BauNVO) sowie im weitaus größeren östlichen Teil die Festsetzung als Industriegebiet (gem. § 9 BauNVO) vor. Die innere Erschließung erfolgt durch mehrere Erschließungsstraßen, die nach Norden, Osten und Westen verlaufen. Sie binden im Westen an das Bebauungsplangebiet Nr. -- der Gemeinde Y an.

Im Übergang zur Waldfläche ist die Ausweisung einer öffentlichen Grünfläche geplant, auf der Ausgleichsmaßnahmen für das Baugebiet geplant sind. Weitere Flächen für Kompensationsmaßnahmen befinden sich außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans.

Außerhalb werden zudem zwei Regenrückhaltebecken angeordnet, denen über offene Gräben im Bebauungsplangebiet Niederschlagswasser zugeleitet wird.

#### **Flächenbedarf**

Bauflächen	--- ha
Industriegebiet	--- ha
Gewerbegebiet	--- ha
Verkehrsflächen	--- ha
Regenrückhaltebecken und Gräben	--- ha
Öffentliche Grünfläche	--- ha
Wald	--- ha
Gesamtfläche	--- ha

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. -- „Beispielfläche“ entspricht der Darstellung im Flächennutzungsplan. Damit wird dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 BauGB Rechnung getragen.

Die einschlägigen **Ziele der Fachgesetze** (Nr. 1 b der Anlage), beispielsweise § 1 BNatSchG, aber auch

Verordnungen und Satzungen, müssen nicht wörtlich, sondern können in Form eines Verweises auf die Fund-

stelle wiedergegeben werden. Verwaltungsvorschriften (z.B. TA Lärm) und Regelwerke der Technik (z.B. DIN) sind keine Fachgesetze.

**Zielvorgaben aus Fachplänen** (noch: Nr. 1 b der Anlage), das sind z.B. Landschaftsprogramm und Landschaftsrahmenpläne, aber auch Raumordnungspläne, die das Plangebiet direkt betreffen, sollten kurz zitiert werden, da sie Hinweise geben auf die naturschutzfachliche Bedeutung und Qualität der Schutzgüter des Plangebietes. Bei Betroffenheit von Natura 2000 – Gebieten sind auch Schutzzweck und Erhaltungsziele der FFH- und Vogelschutzgebiete darzustellen. Diese fachplanerischen Vorgaben sind nicht nur aufzuführen, sondern es ist auch darzulegen, wie sie im Rahmen der gemeindlichen Planungen berücksichtigt werden.

### 4.5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

(Nr. 2 a der Anlage)

Dieser zweite Abschnitt bildet den Hauptteil des Umweltberichtes, in dem der derzeitige Umweltzustand (Nr. 2 a der Anlage) anhand der in der nicht abschließenden Liste in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Belange des Umweltschutzes (Schutzgüter) und der Angaben zum Bodenschutz und zur Eingriffsregelung in § 1 a BauGB darzustellen ist. Eine Trennung zwischen der Ermittlung und Beschreibung (Bestandsaufnahme) und der Bewertung ist fachlich erforderlich und sollte auch aus Gründen der Nachvollziehbarkeit kenntlich gemacht werden. Der gegenwärtige Umweltzustand muss nicht nur beschrieben, sondern auch fachlich bewertet werden, eine

Aussage über die erheblichen Auswirkungen der Planung kann sonst nicht fundiert getroffen werden. Die Bewertung orientiert sich dabei an Umweltzielen, die in Gesetzen oder Plänen vorgegeben und die für die jeweilige Planungsebene relevant sind. Die Erhaltung der biologischen Vielfalt etwa ist ein Ziel, zu dem auf der Ebene der Bauleitplanung durch den Erhalt von Lebensräumen und Artenvorkommen beigetragen werden kann. Wichtigste Instrumente auf europäischer Ebene zum Erhalt der biologischen Vielfalt sind die FFH- und Vogelschutz-Richtlinie.

Zur Beurteilung des Grades der Umweltauswirkungen der Planungen ist von der voraussichtlichen Beeinträchtigungsintensität (Eingriffsschwere) einerseits und der Empfindlichkeit der Schutzgüter andererseits (Ausgangsbedingungen von Natur und Landschaft) auszugehen (vgl. Kap. 4.2).

Zur Einschätzung der Empfindlichkeit der Schutzgüter lassen sich z.B. folgende Informationen nutzen:

Für **Tier- und Pflanzenarten** sowie für **Lebensräume** liegen „**Rote-Listen**“ vor, die als Bewertungsmaßstab Verwendung finden sollten. Auch die „Hinweise zur Eingriffsregelung,“ und die gutachtlichen Landschaftspläne enthalten Informationen, die für die Beurteilung der Empfindlichkeit herangezogen werden können. Weiterhin sind die Notierungen in den **Anhängen der FFH-Richtlinie** sowie der Vogelschutzrichtlinie zu berücksichtigen. Für Lebensräume sind auch nationale Schutzkategorien als Bewertungskategorien heranzuziehen.

**Umweltbelange, die in der Umweltprüfung nach BauGB zu berücksichtigen sind**

**§ 1 Abs. 6 Nr. 7**

- a) Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
- b) Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete
- c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- e) Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- f) Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- g) Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen (insb. nach Wasser-, Abfall-, und Immissionsschutzrecht)
- h) Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung verbindlich festgelegt sind
- i) Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a), c), und d).

**§ 1 a**

- Bodenschutzklausel nach § 1 a Abs. 2 Satz 1 (*einschließlich Vorrang von Flächenrecycling, Nachverdichtung und anderen Maßnahmen zur Innenentwicklung, Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß*)
- Umwidmungssperrklausel des § 1 a Abs. 2 Satz 2
- Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich nach der Eingriffsregelung gem. § 1 a Abs. 3
- Berücksichtigung der Vorgaben der Verträglichkeitsprüfung bei Beeinträchtigungen von FFH- und Vogelschutzgebieten gem. § 1 a Abs. 4

So sind die nach **§ 20 LNatG M-V geschützten Biotope** von besonderer Bedeutung. Ihre Zerstörung und erhebliche Beeinträchtigung ist untersagt. Die Zulassung einer Ausnahme im Einzelfall unterliegt nicht der gemeindlichen Abwägung sondern ist bei der unteren Naturschutzbehörde in einem gesonderten Verfahren zu beantragen (vgl. Kap. 4.4).

Weiterhin sind nach § 21 LNatG M-V Gebiete, die durch **Gesetz**:

- Nationalparke,
- Biosphärenreservate

oder durch **Rechtsverordnung**:

- Naturschutzgebiet,
- Landschaftsschutzgebiet,
- Naturpark,
- Naturdenkmal,
- Geschützter Landschaftsbestandteil

unter Schutz gestellt oder als solche Schutzgebiete und -objekte übergeleitet (vgl. § 75 LNatG M-V) sind, grundsätzlich als besonders wertvoll bzw. wertvoll zu beurteilen.

Anwendbare Schutzkategorien und Bewertungsmaßstäbe gibt es auch für die abiotischen Schutzgüter (vgl. Anhang 5.2). Für den Komplex **Boden** gelten für Geotope, die im § 20 LNatG M-V genannt sind, die gleichen Bedingungen wie für geschützte Biotope. Weitere Hinweise auf die Empfindlichkeit bzw. Schutzwürdigkeit von Böden sind z.B. im LINFOS bzw. im Gutachtlichen Landschaftsprogramm und in den Gutachtlichen Landschaftsrahmenplänen enthalten. Grundlage für die Bewertung des **Wasserhaushaltes** sind ausgewiesene (Trink-) Wasserschutzgebiete sowie die Ergebnisse der Güteüberwachung der Fließ-

gewässer (LUNG M-V 2002 a) bzw. des Seenprojektes Mecklenburg-Vorpommern.

Die Ausprägungen von **Klima und Luft** sind vor allem durch überregionale bis globale Parameter gesteuert, allerdings können sie lokal durch das Relief, die Vegetation, den Boden und den Wasserhaushalt beeinflusst werden. Grundlagen zur Bewertung von Klima und Luftgüte sind von den Stationen des Deutschen Wetterdienstes (DWD) zu erhalten bzw. den regelmäßig erscheinenden Luftgüteberichten (LUNG M-V 2002 b) zu entnehmen.

Die **Landschaft** als Gegenstand der Umweltprüfung ist im Vergleich zu den bisher vorgestellten Themenbereichen vor allem im überregionalen Zusammenhang zu bewerten. Maßstäbe und Kategorien finden sich z.B. im Gutachtlichen Landschaftsprogramm (UMWELTMINISTERIUM M-V 2003), in dem unzerschnittene landschaftliche Freiräume anhand der Flächengröße und Verkehrsintensität kategorisiert werden sowie Flächen mit Bedeutung für den überregionalen Biotopverbund dargestellt sind. Große, unzerschnittene Gebiete bieten in der Regel Lebensraum für wertvolle Pflanzen und vor allem Tiere mit großen Gebietsansprüchen.

Das **Landschaftsbild** ist in diesen Räumen in der Regel ungestört und deshalb eher positiv zu bewerten. Allerdings spielen lokale Faktoren eine bedeutende Rolle für die Qualität des Landschaftsbildes, so dass für eine Bewertung für die Zwecke der Umweltprüfung in der Bauleitplanung auf örtlicher Ebene konkretisiert werden

muss. Eine landesweite Bewertung des Landschaftsbildes liegt im LINFOS vor, auf die zurückgegriffen werden kann.

**Kultur- und Sachgüter** sind besondere Gebäude, Gebäudeteile, gärtnerische oder bauliche Anlagen sowie andere von Menschen geschaffene Anlagen, die aufgrund ihres Alters oder sonstiger Merkmale besonders prägend sind. Handelt es sich um Denkmale, so sind sie in Denkmallisten einzutragen, die bei den unteren Denkmalschutzbehörden getrennt nach Bodendenkmalen, Baudenkmalen und beweglichen Denkmalen geführt werden. Der Schutz des Denkmalschutzgesetzes hängt aber nicht davon ab, dass die Denkmale in die Denkmalliste eingetragen sind. Diese geben auch Auskunft über das Vorhandensein und die Bedeutung von Denkmalen, archäologischen Interessensgebieten und Aspekten der historischen Kulturlandschaft. Generell sind u.a. folgende Punkte für die Bewertung von Kulturgütern zu berücksichtigen (vgl. JESSEL & TOBIAS 2002):

- Schutzstatus,
- Seltenheit,
- Erhaltungszustand,
- Regionalspezifik/  
Eigenartbedeutung,
- Alter.

Sachgüter können darüber hinaus auch wirtschaftlich genutzte bauliche Anlagen oder Ressourcen sein, z.B. besonders ertragreiche landwirtschaftliche Böden (SCHRÖDTER et al. 2004, S. 46).

Zu den Umweltauswirkungen eines Vorhabens gehören nicht nur die unmittelbaren Auswirkungen auf die ein-

zelnen Schutzgüter, sondern auch die mittelbaren Auswirkungen, die sich aufgrund der Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern ergeben können. Wechselwirkungen können zwischen den Schutzgütern direkt, durch Verlagerungseffekte (indirekte Wechselwirkung) oder aufgrund komplexer Wirkungszusammenhänge auftreten. Für die Bearbeitung der **Wechselwirkungen** kann an dieser Stelle nur auf hilfreiche Literatur verwiesen werden, z.B. RASSMUS et al. 2001, MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATUR DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 1994, BALLA, ST., MÜLLER-PFANNENSTIEL, K. 1997, PETERS, H.-J. 1997.

### 4.5.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

(Nr. 2 b der Anlage)

Prognosen in der Bauleitplanung müssen den fachwissenschaftlichen Anforderungen genügen. Ob die Vorhersage eintritt, ist dabei nicht ausschlaggebend für die Rechtssicherheit der Planung (KUSCHNERUS 2004). Vor allem im Bereich des Immissionschutzrechtes ist die Anwendung von Prognoseverfahren bereits etabliert, z.B. in Schallimmissionsgutachten.

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes ist sowohl für den Fall der Durchführung als auch für den Fall der Nichtdurchführung der Planung durchzuführen (vgl. Beispiele S. 38/39).

**Für die Prognose** der zu erwartenden Auswirkungen auf den Umweltzustand **bei Durchführung der Planung** sind die Darstellungen und Festsetzungen im Flächennutzungsplan bzw. im Bebauungsplan Ausgangs-

punkt der Betrachtung (vgl. Anhang 5.2 und 5.3). Sowohl im Bebauungsplan als auch im Flächennutzungsplan können Art und Maß der baulichen Nutzung festgelegt werden (siehe § 5 Abs. 2 Nr. 1 und § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB). Gemäß § 5 Abs. 1 S. 1 BauGB ist im Flächennutzungsplan die Art der Bodennutzung in den Grundzügen darzustellen. Gemäß § 9 Abs. 1 BauGB enthält der Bebauungsplan

Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung. Während im Flächennutzungsplan flächendeckend für das gesamte Gemeindegebiet die Art der Bodennutzung dargestellt wird, enthält der Bebauungsplan rechtsverbindliche Festsetzungen der städtebaulichen Ordnung für Teilflächen der Gemeinde. Diese sind bereits aufgrund des Darstellungsmaßstabs detaillierter als die Inhalte des Flächennutzungsplans.

### **PRAXISBEISPIEL**

#### **Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes ist folgende Entwicklung vorhersehbar:

- Es verbleiben erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds, insbesondere durch großflächige Versiegelungen;
- Zunahme des Verkehrsaufkommens in Verbindung mit erhöhten Schadstoff- und Lärmbelastungen.

#### **Schutzgut**

Boden

Wasser

Klima/Luft

Arten/Biotope

Landschaftsbild

Mensch

Kultur- und Sachgüter

#### **Umweltauswirkungen**

Irreversibler Verlust unversiegelter Fläche

keine

Verlust einer für die Kaltluftentstehung bedeutsamen Fläche, Veränderungen des Mikroklimas durch große Versiegelungen

keine

keine

keine

keine

***Kommentar:*** Dieses Beispiel beinhaltet einige Ungereimtheiten: wenn erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen durch großflächige Versiegelungen verbleiben, ist nicht nachzuvollziehen, warum dies keine Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter „Arten und Biotope“ und „Landschaftsbild“ haben sollte!

Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln, d.h. die Festsetzungen müssen den Grundzügen der Planung, wie sie der Flächennutzungsplan festlegt, entsprechen. Eine Übersicht über die Darstellungs- und Festsetzungsmöglichkeiten in der Bauleitplanung und potenzielle Auswirkungen enthält der Anhang.

Auswirkungen, die direkt aus der Durchführung der Planung resultieren können, sind z.B. die Versiegelung des Bodens und damit die Zerstörung seiner Funktionen im Naturhaushalt, die Beseitigung von Biotopen, die Veränderung des Wasserhaushaltes oder der klimatischen Verhältnisse. Das Ausmaß möglicher Beeinträchtigungen ist auf der Ebene des Flächennutzungsplanes nicht so detailliert zu erfassen, wie auf der Ebene des Bebauungsplanes.

**Bei Nichtdurchführung des geplanten Vorhabens** entwickeln sich Natur und Landschaft entsprechend den standörtlichen Voraussetzungen und derzeit herrschenden Einflüssen. Prognosen können etwa voraussagen, dass eine ungenutzte Wiese künftig verbuschen und sich möglicherweise langfristig zu einem Wald entwickeln wird. Die Prognose der Nichtdurchführung kann sowohl positive wie negative Tendenzen beinhalten, sie basiert häufig auf vagen Informationen.

Weitergehende Prognosen setzen einen bedeutenden Aufwand an Datenbeschaffung und die Konzeption eines Prognosemodells voraus. Dies kann im Rahmen der Umweltprüfung nicht gefordert sein, so dass eine ungefähre Prognose der wahrscheinlichen Entwicklung, in der Art, wie sie oben beschrieben wurde, in aller Regel ausreichend sein wird.

### **PRAXISBEISPIEL**

#### **Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“)**

Wird der Bebauungsplan nicht durchgeführt, so ist folgende Entwicklung absehbar:

- Weiterhin intensive landwirtschaftliche Nutzung des Plangebiets,
- Erhalt der Wanderungsbeziehungen der Amphibien zwischen der Waldfläche und umgebenden Kleingewässern,
- langfristige Erhaltung der nachgewiesenen wertgebenden Arten und Lebensgemeinschaften und damit des naturschutzfachlichen Wertes der einzelnen Biotope und des Untersuchungsgebietes,
- Möglichkeit des zeitweisen oder dauerhaften Verschwindens von Arten mit kleinen Beständen aus dem Gebiet, jedoch auch Einwanderung neuer Arten.

#### **4.5.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen** (Nr. 2 c der Anlage)

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt beziehen sich vor allem auf die im Rahmen der Eingriffsregelung ermittelten notwendigen Schritte.

Im Umweltbericht wird aufgezeigt und begründet, in welcher Weise nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verringert oder ausgeglichen werden. Dies betrifft grundsätzliche Entscheidungen (z.B. die Standortwahl) sowie die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen.

Auf der Ebene des **Flächennutzungsplans** können z.B. „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 10) dargestellt werden. Auch kann es sinnvoll sein, im Flächennutzungsplan die Voraussetzungen für einen Kompensationsflächenpool zu schaffen (§§ 1 a, 200 a BauGB).

Im **Bebauungsplan** können z.B. weitergehend „Grünflächen“ (§ 9 Abs. 1 Nr. 15), „Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ (§ 9 Abs. 1 Nr. 20) und „Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a) festgesetzt werden. Ggf. können auch Gebiete für die Nutzung alternativer Energien als Maßnahmen zur Verringerung von Emissionen angesehen werden (§ 9 Abs. 1 Nr. 23).

Die Beschreibung und Bewertung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich sollten im Umweltbericht möglichst exakt erfolgen, da sie auch im Rahmen der Überwachung nach § 4 c eine wichtige Rolle spielen können.

#### **4.5.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten** (Nr. 2 d der Anlage)

Die Darstellung und Bewertung anderweitiger Planungsmöglichkeiten beschränkt sich auf plankonforme Alternativen. Das sind solche Möglichkeiten, die den beabsichtigten Planungszielen entsprechen.

Im Fall der vorbereitenden Bauleitplanung (Flächennutzungsplan) sind z.B. die Standortalternativen für die Ausweisung von Flächenkategorien zu ermitteln und zu bewerten. Dabei sind allerdings nur solche Standorte in die Überlegungen einzubeziehen, die generell für die jeweilige Kategorie geeignet sind.

Aufgrund der „Abschichtung“ und der Vorgabe, dass nur zu prüfen ist, was „angemessenerweise verlangt werden kann“, ist eine Standortprüfung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung nicht erforderlich, wenn ein Flächennutzungsplan, der einer Umweltprüfung unterzogen wurde, vorliegt. Andernfalls muss eine Standortalternativenprüfung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erfolgen.

Innerhalb des Geltungsbereiches bzw. der näheren Umgebung des Bebauungsplans geht es um die Prüfung von Varianten zur Erreichung der Planungsziele, etwa um die Anordnung von Baukörpern, die Größe der überbaubaren Grundstücksfläche, Erschlie-

Bungsalternativen oder vergleichbare Fragen, soweit diese durch den Bebauungsplan festzulegen sind.

### **PRAXISBEISPIEL**

#### **Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Hierbei handelt es sich um anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes. Der gewählte Standort und die Größenordnung wurden im Rahmen einer Machbarkeitsstudie über potentielle Standorte für großflächige Industrieansiedlungen in Mecklenburg-Vorpommern als geeigneter Standort herausgearbeitet. Mit der Ausweisung des Gewerbe- und Industriestandorts „Beispielfläche“ wird die Ansiedlung von großen Industrieunternehmen möglich, was positive wirtschaftliche Impulse für die gesamte Region mit sich bringt. Durch Umsetzung des Bebauungsplans werden die Voraussetzungen für die Entwicklung eines attraktiven Gewerbestandorts mit sehr guter infrastruktureller Anbindung in einer wirtschaftlich unterentwickelten Region Mecklenburg-Vorpommerns geschaffen. Im Rahmen der Zielstellung sind somit keine anderweitigen Planungsalternativen möglich.

***Kommentar:** Dieses Beispiel verweist auf die Abschichtung, hier in Form einer „Machbarkeitsstudie“. Insofern ist eine grundsätzliche Standortdiskussion zwar nicht erforderlich, wohl aber sind Alternativen innerhalb des Plangebietes möglich, in dem z.B. Lage und Form der Bauflächen geprüft werden!*

#### **4.5.6 Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen** (Nr. 3 a der Anlage)

Der Begriff „technische Verfahren“ ist nicht gleichbedeutend mit dem gleichen Terminus in der UVP, da im Rahmen der Bauleitplanung keine einzelfallbezogenen Zulassungsverfahren durchgeführt und auch keine technischen Produktionsverfahren genehmigt werden. Vielmehr ist insgesamt das methodische Vorgehen zu erläutern. Auf fehlende gesetzliche Bewertungsmaßstäbe, unzureichende Informationsgrundlagen, unzuverlässige Prognosemethoden und ggf. auf unzureichende Zusammenarbeit mit den

zuständigen Behörden ist hinzuweisen. Eine genaue Erläuterung der Schwierigkeiten ist nicht erforderlich, sie sollten aber nachvollziehbar dargestellt sein.

#### **4.5.7 Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung („Monitoring“)** (Nr. 3 b der Anlage)

Die Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung gehört zu den wirklichen Neuerungen des BauGB. Sie sind zwingend im Umweltbericht aufzuführen.

Die Gemeinden sind für die Überwachung zuständig, die Behörden unter-

richten diese, wenn nach ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat (§ 4 Abs. 3 BauGB).

Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen dient dazu, frühzeitig festzustellen, ob nicht **vorhergesehene erhebliche negative Auswirkungen** aus der Durchfüh-

rung der Bauleitpläne resultieren. Die Überwachung ist Aufgabe der Gemeinden. Ein Konzept zur Durchführung dieser neuen Aufgabe ist im Umweltbericht zu beschreiben. Die Behörden sollen die Kommunen informieren, wenn ihnen negative Auswirkungen bekannt werden, die auf die Durchführung von Bauleitplänen zurückzuführen sind.

<b>PRAXISBEISPIEL</b>			
<b>Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen</b>			
Überprüfung	Zeitpunkt	Zuständigkeit	Art der Durchführung
Sind die im Bebauungsplan festgesetzten Anpflanzungen und Eingrünungsmaßnahmen innerhalb der in der Baugenehmigung festgesetzten Fristen durchgeführt worden?	gemäß Festsetzungen in der Baugenehmigung	Gemeinde X	Begehung/ Dokumentation
Wurden die Amphibienleiteinrichtungen installiert und sind diese wirksam?	jährlich während Wanderungszeitraum (März/April)	Gemeinde X	Begehung/ Dokumentation
Wurden als zu erhalten festgesetzte Biotopstrukturen und benachbarte Grünflächen unerwartet als Folge der Gebietsnutzung beeinträchtigt?	bis Abschluss aller Baumaßnahmen, danach 5-jährig	Gemeinde X	Begehung/ Dokumentation
Gab es unerwartete Konflikte zwischen der gewerblichen Nutzung und benachbarten Nutzungen (z.B. Lärm- und Geruchsbelästigungen)?	auf Veranlassung	Gemeinde X	Begehung/ Dokumentation
Die Ergebnisse der Überprüfungen sind in der Verfahrensakte zu dokumentieren.			
<i><b>Kommentar:</b> Das Beispiel macht deutlich, dass es sinnvoll ist, in die Maßnahmen zur Überwachung auch die Umsetzungs- und Erfolgskontrollen von Kompensationsmaßnahmen einzubinden. Es ist durchaus denkbar, dass die Gemeinde z.B. bei der Kontrolle der Amphibienleiteinrichtung Unterstützung von den zuständigen Behörden oder auch Naturschutzverbänden erhält. „Auf Veranlassung“ wird die Gemeinde tätig, wenn z.B. Anwohner sich über Lärm- oder Geruchsbelästigungen beschweren.</i>			

Die Überwachung ist **kein Verfahren zur kontinuierlichen Umweltbeobachtung**, vielmehr geht es darum, frühzeitig aus der Durchführung der Bauleitpläne resultierende **erhebliche, unvorhergesehene Folgen** zu erkennen und ggf. Abhilfe schaffen zu können.

Im Konzept zur Überwachung sollte festgelegt werden:

- **Wer ist verantwortlich und wer kann zur Überwachung beitragen?** Welche Fachabteilung in der Gemeindeverwaltung ist zuständig, welche Behörde hat verwertbare Informationen aus eigenen Überwachungsprogrammen oder können ggf. die (Naturschutz-) Vereine oder Verbände im Rahmen ihrer ehrenamtlichen Tätigkeit eingebunden werden, z.B. durch Übernahme von Aufwandsentschädigungen durch den Vorhabenträger.
- **Was wird überwacht?** Im Umweltbericht wird festgelegt, was überwacht werden soll, z.B. wenn bekannt ist, dass aufgrund unzureichender Informationen für bestimmte Schutzgüter Prognoseunsicherheiten bestehen oder wenn besonders sensible Bereiche gefährdet sein könnten. Da der Vorhabenträger oder die Gemeinde den Erfolg der im Plan vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen sicher zu stellen hat, wird empfohlen, die Erfolgskontrolle dieser Maßnahmen in das Monitoring zu integrieren. Es ist erforderlich, Zeitpunkte,

Verantwortlichkeiten, Inhalte, Methoden und Kriterien der Überwachung, an denen der Erfolg messbar ist, festzulegen.

- **Wie wird die Überwachung durchgeführt?** In Abstimmung mit behördlichen Überwachungsprogrammen und verfügbaren Informationsquellen, durch Begehung und ggf. fotografische Dokumentation des Plangebiets und wenn erforderlich durch zusätzliche Kartierungen (z.B. Fauna) oder Messungen (z.B. Pegel, Verkehrsströme).
- **Wann wird überwacht?** Mit Beginn der Durchführung der Planung, wenn noch Möglichkeiten zur Korrektur gegeben sind oder nach Abschluss der Umsetzung, da erst dann der gesamte Umfang der Auswirkungen erkennbar wird. Ob nur einmal, zu bestimmten Zeitpunkten oder in regelmäßigen Abständen Überwachungsmaßnahmen durchgeführt werden, ist maßgeblich davon abhängig, was Gegenstand der Überwachung ist und wie das Monitoring durchgeführt werden soll.

Generell ist die Frage, ob eine Auswirkung erheblich ist, abhängig von der Art des Planvorhabens, **der Qualität der betroffenen Schutzgüter** und vom **Ausmaß der Wirkung** aufgrund der Durchführung der Planung.

Die Auswirkungen eines kleinen allgemeinen Wohngebietes werden sich

grundsätzlich von denen eines Gewerbe- oder Industriestandortes unterscheiden, aber auch Sondergebiete für ein Krankenhaus oder Altenheim haben spezifische Eigenschaften, erst recht ein Sondergebiet für Windkraftanlagen. Ebenso gibt es die Möglichkeit reine Ausgleichsflächen-Bebauungspläne aufzustellen oder Bauleitpläne aufzuheben. Für die unterschiedlichen Möglichkeiten sind im Einzelfall zielführende Überwachungskonzepte zu entwickeln.

Der Umweltzustand wird im Rahmen der Umweltprüfung bewertet (Kap. 4.5.2), ob die Wirkung der Durchführung der Planung erheblich ist, wird **grundsätzlich im Einzelfall** zu entscheiden sein. Im Rahmen dieses Leitfadens werden aber Hinweise gegeben, die als Orientierung dienen können (s. Anhang).

**Absehbare Auswirkungen** („Prognose“, Kap. 4.5.3) der Planung sollten bereits während der Planaufstellung berücksichtigt werden und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung, Verringerung bzw. zum Ausgleich daraus folgen.

**Nicht vorhergesehene erhebliche Auswirkungen** - und diese sollen durch die Überwachung erkannt werden - können auftreten, wenn die Wirkung der Planung nicht oder nicht gut genug vorhergesehen werden konnte (vgl. SCHRÖDTER et al. 2004),

- weil die **verfügbaren Informationen oder Methoden** zum Zeitpunkt der Planung ungenügend waren oder
- zwar Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von vorhersehbaren erheblichen

Auswirkungen geplant wurden, diese aber **nicht (ausreichend) umgesetzt** wurden bzw. sie ihre **Wirkung nicht** erfüllen.

Darüber hinaus sind die Umweltauswirkungen in die Überwachung einzu beziehen, die zwar prognostiziert wurden,

- bei denen die Prognosen aber auf **unsicheren Annahmen** beruhten.

Zum Beispiel sind die Auswirkungen, die aus der Ansiedlung eines Betriebes resultieren, im Stadium der Planung nicht exakt vorhersagbar, etwa die Menge der Emissionen betreffend. Die für die Planung angenommenen Werte sollten daher Gegenstand der Überwachung sein.

#### Überwachung Flächennutzungsplan

Die Durchführung der Planung auf der Ebene der **vorbereitenden Bauleitplanung** hat in der Regel keine direkte Wirkung auf die Schutzgüter. Der Flächennutzungsplan stellt die Grundlage für nachfolgende Pläne (Bebauungspläne) dar. Anders verhält es sich, wenn durch den Flächennutzungsplan eine Steuerung für privilegierte Vorhaben im Außenbereich erfolgt z.B. für Windkraftanlagen.

Die Überwachung der Umsetzung des Flächennutzungsplans dient deshalb letztlich vor allem der Kontrolle, dass die B-Pläne die Vorgaben einhalten, was etwa die Art der Nutzung und Bebauung, Abstandswerte u.a. betrifft.

Ein wichtiger Punkt ist, dass auf Ebene des Flächennutzungsplans auch **„kumulative“ Wirkungen** zu erfassen

sen sind, d.h. die Überlagerung und gegenseitige Verstärkung von Auswirkungen auf die Umwelt. Dies kann z.B. der Fall sein, wenn zwei räumlich nicht zusammenhängende Gewerbegebiete auf ein Gebiet mit hoher Bedeutung für den Naturschutz wirken. Möglicherweise ist die Wirkung, die jedes einzelne Gebiet ausübt nicht erheblich, wohl aber die Wirkung beider Vorhaben gemeinsam, weil dann bestimmte **Grenz- oder Schwellenwerte** überschritten werden.

#### Überwachung Bebauungsplan

Die Durchführung eines Bebauungsplanes wirkt direkt auf die Umwelt, allerdings wird es in vielen Fällen schwierig sein, erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter, den **verursachenden Flächennutzungen oder Vorhaben zuzuordnen**. Auswirkungen auf die Umwelt können entweder direkt auftreten, indem z.B. durch Versiegelung Biotop und Bodenfunktionen zerstört werden, oder indirekt, indem etwa durch die Ausweisung von Wohngebieten der Anliegerverkehr zunimmt und dadurch die Emissionen erhöht werden.

Maßgeblich für die Erheblichkeitschwelle sind die jeweiligen Fachgesetze, so dass Handlungen, in der UVP nicht erheblich, in der Eingriffsregelung aber als erheblich einzuschätzen sind. In Bezug auf die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000) sind die Vorgaben des EU-Rechts entscheidend.

Ein **zeitlicher Rahmen**, wann die Überwachung zu erfolgen hat, ist im BauGB nicht vorgegeben. Auch die-

ser ist im Einzelfall festzulegen und von der Ebene der Planung abhängig. Einen Anhaltspunkt gibt der § 5 Abs.1 BauGB, in dem festgelegt ist, dass der Flächennutzungsplan - unabhängig von der Umweltprüfung bzw. der Überwachung - **spätestens 15 Jahre** nach der Aufstellung oder Änderung überprüft werden soll. Dieser lange Zeitraum kann für die Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung sinnvoll sein, da es von der Aufstellung des Flächennutzungsplanes bis zur Durchführung (Aufstellung von B-Plänen) einige Jahre dauern kann. Davon unbenommen bleibt die **Aufgabe der Behörden**, die Gemeinde zu informieren, wenn **erhebliche insbesondere unvorhergesehene negative Auswirkungen** erkennbar werden.

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist ein **kürzerer Zeitraum** anzustreben, der Zeitpunkt der Überwachung kann vom **Maß der Umsetzung** der Planung abhängig gemacht werden, z.B. wenn 50 % des ausgewiesenen Bebauungsgebietes bebaut sind (vgl. MINISTERIUM FÜR ARBEIT, BAU UND LANDESENTWICKLUNG M-V 2004).

Aber auch hier gilt, dass **erhebliche unvorhergesehene Umweltwirkungen** den Gemeinden zu melden sind, sobald diese erkannt werden. Das kann z.B. der Fall sein, wenn die Wasserbehörden im Rahmen ihrer Messprogramme feststellen, dass ein Gewässer verunreinigt wird und die Ursache dafür möglicherweise in der Bebauung einer Fläche zu sehen ist,

von der erheblich verschmutztes Wasser in das Gewässer gelangt.

Für die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aus der Umsetzung der Bauleitpläne resultieren, sind von der Gemeinde auch **bestehende Instrumente** zu nutzen, dazu zählen:

- die (örtliche) **Landschaftsplanung** [Gemeinden],
- **Lärminderungsplanung** nach BImSchG [Gemeinden],
- Überwachung der Gewässerbeschaffenheit (Grundwasser- und Fließgewässer), **Gewässergüteberichte** [StÄUN, LUNG],
- Monats- und Quartalsberichte zur **lufthygienischen Überwachung** [LUNG],
- **Bodendauerüberwachung** [LUNG],
- **Raumordnungskataster** [Ämter für Raumordnung],
- **Verkehrsüberwachungen** [Landkreise, Fachbehörden, Polizei].

Allerdings ist keines der aufgeführten Instrumente für die Überwachung von erheblichen Umweltauswirkungen konzipiert und kann diese Aufgabe nicht allein erfüllen.

Darüber hinaus bestehen **inhaltliche, zeitliche oder räumliche Defizite** für die Zuordnung von Auswirkungen aufgrund von Bauleitplänen.

Am ehesten leistet der **örtliche Landschaftsplan** einen Beitrag zur Überwachung, da er parallel zum Bauleitplan erstellt werden sollte, den räumlichen Geltungsbereich der Bauleitplanung abdeckt sowie die

meisten Schutzgüter behandelt. Allerdings fehlt dem Landschaftsplan eine **regelmäßige Fortschreibung**, um wirklich eine langfristige Überwachung unterstützen zu können (HAAREN et al. 2004). Immerhin stellt der Landschaftsplan die grundlegende Bestandsaufnahme und Bewertung zur Verfügung, die ggf. periodisch und auf bedeutsame Teilräume beschränkt evaluiert werden kann. Überlegungen zu einer solchen „modularen“ Landschaftsplanung gibt es bereits (u.a. BRUNS 2003). In Mecklenburg-Vorpommern bestehen solche Ansätze nur auf der Ebene der Gutachtlichen Landschaftsrahmenplanung, wo Teilfortschreibungen aufgrund erhöhter Anforderungen in Bearbeitung sind.

Die **Lärminderungsplanung** wird ebenfalls von den Gemeinden durchgeführt, enthält aber auch keine Elemente eines Monitorings.

Die Überwachung der **Gewässerbeschaffenheit** durch die Staatlichen Umweltämter (StÄUN) bzw. das LUNG setzt an der Beeinträchtigung der Gewässer bzw. des Grundwassers an und erfolgt in regelmäßigen Abständen, jedoch wird die Zuordnung von Veränderungen der Wasserbeschaffenheit in der Regel nur schwer der Umsetzung eines bestimmten Planes zuzuordnen sein.

Gleiches gilt für die **lufthygienische Überwachung**, die regelmäßig die Luftgüte misst, deren zugrunde liegendes Messnetz aber kaum eine Zuordnung von Veränderungen zu einem bestimmten Gebiet erlaubt.

Für die Praxis ist dennoch zu empfehlen, die aufgeführten behördlichen

Beobachtungsinstrumente so weit wie möglich für das gemeindliche Monitoring zu nutzen und ggf. zusätzliche eigene Verfahren einzuführen. Da die Einbeziehung der verfügbaren Umweltüberwachungssysteme aufgrund der oben angeführten Gründe nicht ausreichen wird, um ein funktionierendes Konzept zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen zu etablieren, bedarf es weiterer Ansätze. Die vorgestellten Messprogramme werden nur für besondere Planungsfälle in Betracht kommen, etwa bei Industrieanlagen.

Da es aufgrund der Komplexität des Naturhaushaltes auch kaum gelingen wird, die spezifischen Auswirkungen auf einzelne seiner Bestandteile bestimmten Ursachen aus der Realisierung von Plänen zuzuordnen, ist eine **indirekte Überwachung** in vielen Fällen eine bessere Möglichkeit. Indirekt bedeutet in diesem Fall, dass nicht die Auswirkungen registriert werden, sondern vielmehr die **möglichen Ursachen** überwacht, nämlich die korrekte Durchführung der Planung. So lassen sich zulässige Versiegelungen, Bauhöhen oder einzuhaltende Abstände relativ einfach durch Begehungen, Befragungen und ggf. (in großen Kommunen) durch Fernerkundungstechnologien überwachen.

In die Überwachung sollte auch die **Kontrolle der Kompensationsmaßnahmen** integriert werden, eine nicht oder nicht ausreichende Durchführung der vorgesehenen Maßnahmen kann zu „unvorhergesehenen Auswirkungen“ der Planung führen.

Die Umweltüberwachung erfordert generell eine **gute Kommunikation und Kooperation** zwischen den Trägern der Bauleitplanung (Gemeinden) und den Umweltbehörden. Diese sollte bereits mit dem Scoping beginnen (Kap. 4.2.1) und den gesamten Planungsverlauf begleiten, auch damit wird der prozesshafte Charakter der Umweltprüfung in der Bauleitplanung deutlich.

#### **4.5.8 Allgemein verständliche Zusammenfassung** (Nr. 3 c der Anlage)

Die allgemeinverständliche Zusammenfassung soll die breite Öffentlichkeitsbeteiligung unterstützen. Sie enthält die wesentlichen Inhalte des Umweltberichtes, aber diese so formuliert, dass sie ohne Fachkenntnisse für „jedermann“ verständlich sind. Zu den unverzichtbaren Inhalten gehört auch das Ergebnis der FFH-Verträglichkeits-(vor-)prüfung, soweit diese durchgeführt wurde. Die allgemeinverständliche Zusammenfassung im Umweltbericht ist für die Rechtsgültigkeit des Bauleitplans erforderlich. Der Umfang der Zusammenfassung ist den Inhalten des Umweltberichtes anzupassen, sollte aber in der Regel wirklich knapp sein.



## 5. Anhang

### 5.1 Checkliste zur überschlägigen Abschätzung zu erwartender erheblicher Umweltauswirkungen

SCHUTZGÜTER UND SCHUTZINTERESSEN	NEIN (keine bzw. geringe Umweltauswirkungen)	MÖGLICH (erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen)	JA (erhebliche Umweltauswirkungen)
<b>FFH-Verträglichkeits- (vor-) prüfung</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Werden Schutzzweck oder Erhaltungsziele von Natura 2000-Gebieten erheblich beeinträchtigt (hierzu gehört auch die Einschränkung der Wiederherstellungsmöglichkeiten eines günstigen Erhaltungszustandes)?</li> </ul>			
<b>Lebensräume</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Werden Lebensräume nach Anhang I FFH-Richtlinie erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			
<b>Tiere (Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie, Arten des Anhangs I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Werden Lebensräume oder Biotopverbundräume der Tierarten erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Werden die Lebensräume durch Änderung der abiotischen Faktoren erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			
<b>Pflanzen (Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Werden Lebensräume der Pflanzenarten erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Werden die Lebensräume durch Änderung der abiotischen Faktoren erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			
<b>WENN IN BEZUG AUF DIE VORGENANNTE ASPEKTE ERHEBLICHE UMWELTAUSWIRKUNGEN MÖGLICH ODER SICHER SIND, IST ZUNÄCHST EINE FFH-VERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG DURCHZUFÜHREN!</b>			
<b>Mensch - Gesundheit/Wohlbefinden/Erholung/Wohnen</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Werden Siedlungs- bzw. Erholungsgebiete durch Belastungen von Staub oder anderen Luftschadstoffen erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Werden Siedlungs- bzw. Erholungsgebiete durch Lärmentwicklung beeinträchtigt? Werden bestehende Lärmgrenzwerte bzw. Planungsrichtwerte überschritten?</li> </ul>			

<b>SCHUTZGÜTER UND SCHUTZINTERESSEN</b>	<b>NEIN (keine bzw. geringe Umweltauswirkungen)</b>	<b>MÖGLICH (erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen)</b>	<b>JA (erhebliche Umweltauswirkungen)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werden Siedlungs- bzw. Erholungsgebiete durch Geruchsbelästigungen erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werden Siedlungs- bzw. Erholungsgebiete durch Erschütterungen erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommt es zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Trinkwasserqualität von Wasserversorgungsanlagen?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werden Siedlungs- bzw. Erholungsgebiete durch Licht oder andere Strahlung erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist mit einem großflächigen Verlust an Siedlungs- und Freiflächen zu rechnen?</li> </ul>			
<p><b>Tiere (streng geschützte Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, Arten des Anhangs 1 Vogelschutz-Richtlinie; seltene oder gefährdete Arten nach Bewertungsvorschlag „Eingriffsregelung“)</b></p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werden Lebensräume oder Biotopverbundräume der Tierarten erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werden die Lebensräume durch Änderung der abiotischen Faktoren erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			
<p><b>Pflanzen (streng geschützte Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie; seltene oder gefährdete Arten nach Bewertungsvorschlag „Eingriffsregelung“)</b></p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werden Lebensräume der Pflanzenarten erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werden die Lebensräume durch Änderung der abiotischen Faktoren erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			
<p><b>Landschaftsbild</b></p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werden Landschaftsbildräume der höchsten Bewertungsklasse laut LINFOS M-V erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werden landschaftsbildprägende Bestandteile der Landschaft durch Zerstörung, Verstellung bzw. Benachbarung technisch überformender Elemente erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			

<b>SCHUTZGÜTER UND SCHUTZINTERESSEN</b>	<b>NEIN (keine bzw. geringe Umweltauswirkungen)</b>	<b>MÖGLICH (erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen)</b>	<b>JA (erhebliche Umweltauswirkungen)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Werden sensible Lebensräume (Vielfalt, Seltenheit oder Natürlichkeit) durch Verlärmung, Veränderung der Qualität von Gewässern oder durch Barrierewirkungen erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			
<b>Naturschutzrechtlich geschützte Flächen</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Werden Schutzziele eines Naturschutzgebietes, Nationalparks oder eines Biosphärenreservates erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Werden Schutzziele eines Landschaftsschutzgebietes, Naturdenkmals, Geschützten Landschaftsbestandteiles oder einer Allee erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			
<b>Lebensräume</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Werden gemäß § 20 LNatG M-V geschützte Biotope erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			
<b>Boden</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entsteht ein Verlust hochwertiger oder sensibler Böden durch Flächenverbrauch (Versiegelung, Überbauung)?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kommt es zu großflächigem Bodenabtrag, Erosion oder Geländeänderungen oder großflächiger Bodenverdichtung?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wird der Boden durch geomorphologische Raum- und Geländeänderungen erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wird der Boden durch Schadstoffeintrag aus der Luft erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Werden Böden durch Abfälle (verunreinigter Aushub) erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist die Einwirkung von Erschütterungen auf Böden (als Ausbreitungsmedium) erheblich?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Werden die Bodenwasserverhältnisse durch räumliche Grundwasseränderungen erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entsteht ein hoher Verlust an landwirtschaftlichen Nutzflächen?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Werden landwirtschaftliche Nutzflächen durch Veränderung der Wasserqualität, durch Zerschneidung, durch klimatische Barrierewirkung oder durch räumliche Grundwasseränderungen erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			

SCHUTZGÜTER UND SCHUTZINTERESSEN	NEIN (keine bzw. geringe Umweltauswirkungen)	MÖGLICH (erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen)	JA (erhebliche Umweltauswirkungen)
<b>Wasser</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werden Oberflächenwässer durch flüssige Immissionen oder Wärmezufuhr qualitativ erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sind Beeinträchtigungen der Grundwasserqualität zu erwarten?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sind Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate zu erwarten?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommt es durch den Entzug von Grundwasser zu nicht nur örtlich begrenzten Absenkungen des Grundwasserspiegels?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommt es zu einem Verlust großer stehender Wasserflächen oder zu einer Veränderung von Wasserläufen und Uferzonen (z.B. Trockenlegung, Uferverbau, Stauhaltung)?</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werden Abflussverhältnisse hydrologischer Einzugsbereiche durch geomorphologische Raum- und Geländeänderungen quantitativ erheblich beeinträchtigt?</li> </ul>			

## 5.2 Grundlagen und Richtwerte für die Bewertung der Schutzgüter der Umweltprüfung

Die folgenden Übersichten geben Hinweise auf Richtwerte und Maßstäbe, die zur Bewertung der Schutzgüter in der Bauleitplanung relevant sein können.

Die Schutzgüter werden im Katalog der Umweltbelange in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannt:

Die rechtliche Verbindlichkeit der aufgeführten Richtwerte für die einzelnen Schutzgüter ist unterschiedlich, gesetzliche Vorgaben existieren weitgehend nur in Form der Ausweisung von Schutzgebieten.

Die Schutzgüter der Umweltprüfung sind:

- Mensch,
- Tiere und Pflanzen (Biologische Vielfalt),
- Boden,
- Wasser,
- Luft/Klima,
- Landschaft (Landschaftsbild und Erholung),
- Kultur- und Sachgüter,
- das Wirkungsgefüge zwischen den einzelnen Schutzgütern.

## **5.2.1 Menschliche Gesundheit**

Die umweltbezogenen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Bevölkerung können sehr komplex sein. In der Praxis wird das „Schutzgut menschliche Gesundheit“ in der Regel unter Bezugnahme auf die Immissionen behandelt. Die gesetzliche Grundlage stellt das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) dar. Dieses wiederum wird durch zahlreiche Verordnungen unteretzt, für die Bauleitplanung stellen die 16. und die 18. BImSchV die wesentlichen Verordnungen dar. Weiterhin liegen auch Hinweise über die Berücksichtigung von Lärm, Geruchs-, Schadstoff- und Lichtimmissionen in Form von DIN-Normen (Orientierungswerte), Regelungen in „Technischen Anleitungen“ (TA; Richtwerte) und Verordnungen (Grenzwerte) vor (siehe Tabellen).

### **5.2.1.1 Lärmimmissionen**

Lärm ist kein homogenes Phänomen, sondern lässt sich in Bezug auf Anwendungsbereiche, Lärmarten und Ermittlungsverfahren sowie auf Auswirkungen hin differenzieren. Für verschiedene Anwendungsbereiche liegen Orientierungswerte vor, die für die Behandlung von Lärm in der Bauleitplanung heranzuziehen sind. Dazu zählen die DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau; anzustrebende Werte von Verkehrs- und Gewerbelärm bei der Ausweisung von Baugebieten), die TA Lärm (Zulassung von Anlagen; Richtwerte zur Beurteilung von Gewerbelärm), 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung; bindende Grenzwerte) und die 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung; bindende Grenzwerte).

### **5.2.1.2 Geruchsimmissionen**

Für die Beurteilung von Geruchsimmissionen werden in der Praxis die Angaben der folgenden VDI- bzw. vom Länderausschuss für Immissionsschutz erarbeiteten Richtlinien angewendet:

- VDI 3471 (Schweinehaltung),
- VDI 3472 (Hühnerhaltung),
- Entwurf VDI 3473 (Rinderhaltung),
- Entwurf VDI 3474 (Tierhaltung allgemein),
- Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL).

Die in den VDI-Richtlinien angegebenen Abstandswerte können als Orientierungshilfen dienen. Für Dorfgebiete und Wohnbebauung im Außenbereich können die Abstandswerte regelmäßig halbiert werden.

Die Anwendung der GIRL wird kritisch eingeschätzt. Werden die in den jeweiligen VDI-Richtlinien enthaltenen Grenzwerte eingehalten, ist eine Prüfung nach GIRL in der Regel nicht notwendig.

### **5.2.1.3 Schadstoffimmissionen**

Für die Berücksichtigung von Schadstoffimmissionen sind

- die 22. BImSchV und
- die 33. BImSchV

anzuwenden.

Die 22. BImSchV enthält Grenzwerte, Toleranzmargen und Alarmschwellen für bestimmte Luftschadstoffe. Sind die Grenzwerte der 22. BImSchV in einem Planungsraum bereits erreicht oder überschritten, ist die Ausweisung zusätzlicher Belastungsquellen nur schwer zu begründen. Liegt ein Luftreinhalteplan vor, so sind die darin enthaltenen Vorgaben zu beachten. Die 33. BImSchV zielt auf die Verminderung der Ozonkonzentration und die Einhaltung der Emissionshöchstmengen von Schwefeldioxid, Stickstoffoxiden, flüchtigen organischen Verbindungen und Ammoniak. Generell erhält die Luftqualität durch die Aufnahme in den Katalog der Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 7 Buchstabe h) die Bedeutung eines abwägungsrelevanten Belangs.

### **5.2.1.4 Lichtimmissionen**

Lichtimmissionen zählen ebenfalls zu den schädlichen Umwelteinwirkungen, sie spielen allerdings in der Bauleitplanung nur eine untergeordnete Rolle, etwa bei der Ausweisung von Flächen für

- großflächige Gartenbaubetriebe mit beleuchtetem Unterglasbau,
- Sportanlagen oder andere Einrichtungen mit Flutlicht,
- Stellplatzanlagen oder Parkhäuser, deren Betrieb zur Beeinträchtigung benachbarter Wohnhäuser führen kann.

Wenn bereits im Planungsstadium absehbar ist, dass Lichtimmissionen bei der Umsetzung der Planung erhebliche Auswirkungen haben können, kann eine gutachtliche Untersuchung erforderlich werden. In Mecklenburg-Vorpommern ist das LAI-Papier (Länderausschuss für Immissionsschutz) „Hinweise zur Messung und Beurteilung der Lichtimmissionen“ anzuwenden.

## **5.2.2 Naturhaushalt und Landschaftsbild**

Die naturschutzfachliche Bewertung der Schützwürdigkeit und Empfindlichkeit von Schutzgütern stützt sich erstens auf das Kriterium des rechtlichen Schutzstatus' (z.B. „geschütztes Biotop“), zweitens auf messbare Sachkriterien (z.B. Flächengröße, Fließgeschwindigkeit) und drittens auf - vor allem im Rahmen der Eingriffsregelung entwickelte - standardisierte Kriterien bzw. Konventionen, die zumindest regional oder landesweit anerkannt sind (z.B. Seltenheit/ Gefährdung; Natürlichkeit).

### **5.2.2.1 Tiere und Pflanzen**

Für diese Schutzgüter sind keine verbindlichen Zielwerte oder „Schwellenwerte“ vorhanden, sie wären fachlich auch nicht sinnvoll. Ein so genanntes „hartes“ Bewertungskriterium ist der Schutzstatus. Rechtliche Grundlage sind das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Landesnaturschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern (LNatG M-V).

Gesetzliche Bestimmungen umfassen die geschützten Biotope, nationale und europäische Schutzgebietskategorien:

- gesetzlich geschützte Biotope,
- nationale Schutzgebietsausweisungen (Naturschutzgebiet, Nationalpark, Biosphärenreservat, Landschaftsschutzgebiet, Naturpark, Naturdenkmal, geschützter Landschaftsbestandteil),
- europäische Schutzgebietsausweisungen (FFH- und Vogelschutzgebiete).

Darüber hinaus bestehen in den Naturschutzgesetzen des Bundes und der Länder Regelungen zum besonderen Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten:

- besonders und streng geschützte Arten.

Zur Beurteilung von Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Tiere und Pflanzen sind ferner die Bewertungsergebnisse und Entwicklungsziele der Landschaftsplanung heranzuziehen (z.B. Zielarten der landesweiten naturschutzfachlichen Planung):

- Landschaftsprogramm,
- Landschaftsrahmenpläne,
- Landschafts- und Grünordnungspläne.

Standards:

- Rote Listen für Pflanzen und Tiere.

### **5.2.2.2 Biologische Vielfalt**

Die Betrachtung von Natur und Landschaft, Pflanzen und Tieren berücksichtigt auch Aspekte der biologischen Vielfalt. Anwendbare Verfahren zur Bestimmung der biologischen Vielfalt als elementares Schutzgut und vor allem wertbestimmende Kriterien fehlen aber für die örtliche Ebene bislang weitgehend.

### **5.2.2.3 Boden**

Das Schutzgut Boden unterliegt dem Bundes-Bodenschutzgesetz und der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung. In Mecklenburg-Vorpommern gilt das Abfallwirtschafts- und Altlastengesetz für Mecklenburg-Vorpommern (Abfallwirtschaftsgesetz - AbfAlG M-V). Zur Bewertung können die dem Gutachtli-

chen Landschaftsrahmenplan entnommenen Kriterien als Orientierung dienen (vgl. Tabelle 5.2.5.1).

#### **5.2.2.4 Wasser**

Der Wasserhaushalt ist Gegenstand des Wasserhaushaltsgesetzes des Bundes (WHG) und des Wassergesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG), die in jüngster Zeit aufgrund der Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) Veränderungen bzw. Ergänzungen erfahren haben. Für den Komplex Wasser liegen Richtwerte für die Bewertung aus der Fließgewässerstrukturgütekartierung vor (vgl. Tabelle). Weitere Anhaltspunkte sind dem Seenprojekt M-V und den Bestandsaufnahmen der Wasserrahmenrichtlinie zu entnehmen. Das Grundwasser ist u.a. anhand der Ausweisung von Trinkwasserschutzgebieten zu betrachten.

#### **5.2.2.5 Luft, Klima**

Die Schutzgüter Luft und Klima werden unter Punkt 5.2.1. (Menschliche Gesundheit) behandelt, da dort Bewertungsmöglichkeiten in Bezug auf Immissionen vorgestellt werden. Weitere Aspekte der Berücksichtigung von Luft und Klima sind die Darstellung von Reinluftgebieten, Frischluftentstehungsgebieten und Kaltluftbahnen. Richtwerte zur Beurteilung solcher Funktionen liegen nicht vor, sondern sind aufgrund der jeweiligen Situation zu ermitteln. Über ihre Bedeutung muss anhand von Untersuchungen bzw. Vorgaben aus vorliegenden Landschaftsplanungen geurteilt werden.

#### **5.2.2.6 Landschaft, Landschaftsbild und Erholungsfunktion**

Eine Bewertung der Landschaftsbildräume ist dem LINFOS M-V zu entnehmen. Neben dieser recht großmaßstäblichen Bewertung sind in den Landschaftsplänen bzw. Landschaftsrahmenplänen Hinweise auf markante Landschaftsbestandteile zu finden. Falls diese Angaben für eine Bewertung nicht hinreichend sind, sind prägende Landschaftsbestandteile zu beschreiben und in den Kartenwerken darzustellen. Hier sollte auch auf negativ landschaftsprägende Objekte hingewiesen werden und Hinweise zur Verbesserung der Situation gegeben werden.

Zum Schutzgut Landschaft gehören auch die **landschaftlichen Freiräume**. Dem LINFOS M-V ist zu entnehmen, ob sich im Gemeindeterritorium solche der höheren Qualitätsklassen befinden, die es bei Planungen zu erhalten gilt, da sie insbesondere die Voraussetzung für das Vorkommen störungsempfindlicher Arten bilden.

### **5.2.2.7 Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete**

Die Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete sind der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und der Richtlinie 79/43/EWG (Vogelschutzrichtlinie) zu entnehmen. Im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sind die Vogelarten aufgeführt, zu deren Schutz besondere Schutzgebiete auszuweisen sind. Der Anhang I der FFH-Richtlinie legt die zu schützenden Lebensräume fest, der Anhang II der FFH-Richtlinie enthält dagegen die schützenswerten Arten.

Ist nicht auszuschließen, dass der Bauleitplan erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzzwecks oder der Erhaltungsziele eines Natura 2000 – Gebietes hervorrufen kann, so ist eine Verträglichkeitsprüfung des Planes vorzunehmen. Hierbei ist der Gemeinsame Erlass des Umweltministeriums, des Wirtschaftsministeriums, des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei und des Ministeriums für Arbeit und Bau vom 16. Juli 2002 – X 230/1200.31-9- „Hinweise zur Anwendung der §§ 18 und 28 des Landesnaturschutzgesetzes und der §§ 32 bis 38 des Bundesnaturschutzgesetzes in Mecklenburg – Vorpommern“ (ABl. S. 965) geändert durch den Ersten Erlass zur Änderung der Hinweise... vom 31. August 2004 (ABl. S. 95) zu beachten.

### **5.2.3 Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Kulturgüter und sonstige Sachgüter unterliegen u.a. dem Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern. Aber auch in anderen Fachgesetzen, z.B. den Naturschutzgesetzen oder dem Bodenschutzgesetz, werden Aspekte des Kulturgüterschutzes berücksichtigt. Die bei den unteren Denkmalschutzbehörden geführten Denkmallisten enthalten die bekannten Denkmale, worunter auch Bodendenkmale fallen. Zur Bedeutung der einzelnen Objekte sind die Informationen der unteren Denkmalsschutzbehörden und/ oder des Landesamtes heranzuziehen.

### **5.2.4 Das Wirkungsgefüge zwischen den einzelnen Schutzgütern**

Handhabbare Zielgrößen oder Grenzwerte für die Betrachtung von Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern liegen nicht vor. In der Praxis werden oftmals Matrizen erstellt, die methodisch auf („ökologische“) Wirkungsanalysen zurückgehen. Darin kann dargestellt werden, welche Schutzgüter untereinander interagieren und tendenziell auch die Größenordnung dieser Wechselwirkungen. Die Darstellung erfolgt in der Praxis in drei- bis fünfstufigen Kategorien, z.B. ++ stark positive Wirkung, + positive Wirkung, 0 keine Wirkung, - negative Wirkung, -- stark negative Wirkung.

Hinweise in Bezug auf das Wirkungsgefüge zwischen den einzelnen Schutzgütern sind ggf. den vorliegenden Landschaftsplanungen zu entnehmen.

## 5.2.5 Tabellen mit Vorschlägen zur Beurteilung einzelner Schutzgüter

### 5.2.5.1 Bewertung von Bodenfunktionsbereichen entsprechend den Angaben im LINFOS bzw. im Gutachtlichen Landschaftsprogramm M-V

Bodenfunktionsbereiche bzw. geomorphologische Einheit	Ausschlaggebende Kriterien für die Bewertung der Schutzwürdigkeit
	<b>Sehr hohe Bedeutung für den Naturschutz</b>
Hochmoor	Seltenheit, ungestörtes Bodenprofil mit besonderer Bedeutung für stratigraphische Untersuchungen, sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Nährstoffeinträgen und Veränderungen des Wasserregimes, sehr hohes Lebensraumpotential bei ungestörtem Zustand
Niedermoor	Ungestörtes Bodenprofil mit besonderer Bedeutung für stratigraphische Untersuchungen, sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Nährstoffeinträgen und Veränderungen des Wasserregimes, sehr hohes Lebensraumpotential im ungestörten Zustand, Festlegung von Kohlenstoff und Stickstoff (Stoffsенke und -speicher im Landschaftshaushalt) im intakten Zustand, Entwässerung führt zum Abbau der Torfe (Freisetzung von Nährstoffen und CO <sub>2</sub> )
Auenböden	Bodenwasserverhältnisse unterliegen extremen Schwankungen (von Hochwasserüberflutungen bis zur extremen Austrocknung mit Trockenrissbildung), aufgrund besonderer Standortfaktoren haben sich auentypische Arten und Formen der Flora und Fauna entwickelt (sehr hohes Lebensraumpotential), stark erhöhte Bodenerosion bei Ackernutzung im Überflutungsbe- reich
Dünen und Binnendünen	Besondere morphogenetische Einheiten, Trocken - und Magerstandorte (sehr hohes Lebensraumpotential)
Blockpackungen	Selten (da in der Vergangenheit weitgehend als Steinbruch ausgebeutete) Anhäufungen von Findlingen aller Größen im Zuge einer Endmoräne mit großer naturwissenschaftlicher Bedeutung
Stark kalkhaltige Böden	Seltene Merkmalsausprägung der Böden, vorhandene bzw. potentielle Bedeutung als Standort für seltene Pflanzen und Tiere (hohes Lebensraumpotential), Neigung zur Verdichtung
Salzwasserbeeinflusste Böden	Seltenheit infolge der hohen Bindung an Flachwasserküsten und Salzwasseraustritte im Binnenland, große Bedeutung für halophile bzw. salztolerante Pflanzen- und Tierarten
Markante Endmoräne	Ausgeprägte Bereiche einer Endmoräne, die insbesondere durch ein stark geglieder-

Bodenfunktionsbereiche bzw. geomorphologische Einheit	Ausschlaggebende Kriterien für die Bewertung der Schutzwürdigkeit
	tes Relief, verbunden mit besonderen Lagerungsverhältnissen und hoher Wechselhaftigkeit des Substrats gekennzeichnet sind
Glazifluviatile Rinnen	Hohe landeskundliche Bedeutung der sich über viele Kilometer erstreckende durchgehend schmale Senken (mit Seen und Mooren), die das ehemalige Spaltennetz des Inlandeises kennzeichnen und durch subglaziale Schmelzwässer und Toteis ausgeformt wurden
Talrandererosionsgebiete	Flanken der großen Täler, die als Seitentäler unter periglazialen Bedingungen oft bis 3 km weit in die Hochflächen eingeschnitten wurden und aufgrund der hierbei aufgeschlossenen Schichtenfolge stark wechselnde Substratverhältnisse aufweisen
Oser	Geomorphologische Besonderheit der sandig-kiesigen Ablagerungen, die schmale, oft kilometerlange Rücken bilden, Seltenheit, Zerstörung durch Sand- und Kiesabbau
Küsten und kleine Inseln	Besonderes Lebensraumpotential aufgrund der Standortgegebenheiten (haline Einflüsse, Küstendynamik), gehäuftes Vorkommen seltener und geschützter Arten
	<b>Hohe bis sehr hohe Schutzwürdigkeit für den Naturschutz</b>
Sickerwasserbestimmte Lehme und Tieflehme	Hohe natürliche Ertragsfähigkeit, starke Wechselhaftigkeit der Bodeneinheiten und Bodeneigenschaften
Endmoräne	Geomorphologisch Einheiten mit hoher landeskundlicher Bedeutung, insbesondere bei der Rekonstruktion des zeitlichen Ablaufes der Vereisung, häufige Wechsel von bindigem und rolligem Lockergestein sowie gelegentlich Schollen präquartären Alters
	<b>Mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit für den Naturschutz</b>
Grund- und stauwasserbestimmte Sand-Tieflehmstandorte	Verdichtungsneigung, große Sorptionsfähigkeit, gutes Puffervermögen und geringe Durchlässigkeit
Tonige Böden	Stark bindig, sehr hohe Verdichtungsneigung, starke Quellungen bzw. Schrumpfungen in Abhängigkeit vom Wassergehalt
Kolluvisol	Gemischte Zusammensetzung infolge laufender Abtrags- und Anlagerungsprozesse, oft mächtige A-Horizonte
	<b>Geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit für den Naturschutz</b>
Sandige bis kiesige Böden	Geringer Tonanteil, schneller Humusabbau infolge guter Durchlüftung, hohe Durchlässigkeit, geringe Sorptionsfähigkeit
Sander	Weite Verbreitung, überwiegend sandige Böden
Beckenbildung	Feinkörnige glazilimnische Schmelzwasser-

<b>Bodenfunktionsbereiche bzw. geomorphologische Einheit</b>	<b>Ausschlaggebende Kriterien für die Bewertung der Schutzwürdigkeit</b>
	sande, -schluffe und -tone mit Mächtigkeiten zwischen 0 und 10 m (max. 20 m)
Grundmoräne	Weite Verbreitung und vergleichsweise geringe Differenzierung
Anthropogene Böden	Anthropogen stark veränderte Böden, die aufgrund vielfacher Eingriffe als nicht mehr voll funktionsfähig eingeschätzt werden

(LUNG M-V 2002)

### 5.2.5.2 Gewässergüteklassen entsprechend der Verfahrensanleitung zur ökologischen Bewertung von Fließgewässern in Mecklenburg-Vorpommern

<b>Güteklasse</b>	<b>EU-Entsprechung</b>	<b>Beschreibung</b>
1	High	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sehr geringe anthropogene Überformung</li> <li>• Standorttypische Zusammensetzung der Biozönosen</li> <li>• Kein ökologischer Sanierungsbedarf</li> </ul>
2	Good	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringe anthropogene Überformung</li> <li>• Leichte Veränderung in der standorttypischen Zusammensetzung der Biozönosen</li> <li>• Kein unmittelbarer ökologischer Sanierungsbedarf</li> </ul>
3	Fair	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deutliche anthropogene Überformung</li> <li>• Deutlich wahrnehmbare Veränderung in der standorttypischen Zusammensetzung der Biozönosen</li> <li>• Es besteht ökologischer Sanierungsbedarf</li> </ul>
4	Poor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Starke anthropogene Überformung</li> <li>• Starke Veränderung in der standorttypischen Zusammensetzung der Biozönosen</li> <li>• Es besteht dringlicher ökologischer Sanierungsbedarf</li> </ul>
5	Bad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es existieren nur noch wenige stresstolerante Arten</li> <li>• Es besteht umfassender ökologischer Sanierungsbedarf</li> </ul>

(LUNG M-V 2002a)

## 5.2.5.3 Richtwerte zur Beurteilung von Lärmimmissionen

Folgende Regelwerke sind in den verschiedenen Fällen anwendbar	
DIN 18005	Orientierungswerte für städtebauliche Planungen <i>Anzustrebende Werte von Verkehrs- und Gewerbelärm bei der Ausweisung von Baugebieten, deren Überschreiten abwägend zu rechtfertigen ist.</i>
TA Lärm	Richtwerte für die Zulassung von Anlagen, die § 5 und § 22 BImSchG unterliegen <i>Anzuwenden auf gewerbliche Anlagen bei zulässigen Grenzwertfestsetzungen</i>
16. BImSchV	Bindende Grenzwerte bei Errichtung oder wesentlicher Änderung von Straßen und Schienenwegen <i>Binden auch in der Bauleitplanung</i>
18. BImSchG	Weitgehend bindende Richtwerte für Sportanlagen <i>Prüfung der Verträglichkeit geplanter Sportanlagen</i>

Praxisrelevante Größen für Mittelungspegel	
> 70 dB (A)	Potentieller Beginn der absoluten Unzumutbarkeit am Tag <i>Tagwert Bundesstraße mit 12.000 KfZ/24h, 100 km/h und 20 % Lkw-Anteil in 25 m</i>
> 60 dB (A)	Potentieller Beginn der absoluten Unzumutbarkeit nachts <i>Nachtwert Bundesstraße mit 6.000 KfZ/24h, 100 km/h und 20 % Lkw-Anteil in 25 m</i>
50 – 55 dB (A)	Zumutbarer Außenpegel für Wohnnutzung <i>Normale Unterhaltung</i>
40 dB (A)	Zumutbarer Innenpegel am Tag <i>Flüstersprache</i>
30 dB (A)	Zumutbarer Innenpegel nachts <i>Leichtes Blätterrauschen</i>

(KUSCHNERUS 2004)

Tagwerte in dB (A)				
	DIN 18005	TA Lärm	16. BImSchV	18. BImSchV
<b>GI</b>	70	-	-	-
<b>GE</b>	65	65	69	65/60
<b>MI/MD</b>	60	60	64	60/55
<b>WA/WS</b>	55	55	59	55/50
<b>WR</b>	50	50	59	50/45
<b>Kurgebiete</b>	-	45	57	45
Nachtwerte in dB (A)				
	DIN 18005	TA Lärm	16. BImSchV	18. BImSchV
<b>GI</b>	70	-	-	-
<b>GE</b>	55/50	50	59	50
<b>MI/MD</b>	50/45	45	54	45
<b>WA/WS</b>	45/40	40	49	40
<b>WR</b>	40/35	35	49	35
<b>Kurgebiete</b>	-	35	47	35

(KUSCHNERUS 2004)

#### 5.2.5.4 Wertungssystem zur Bestimmung erholungsrelevanter Lärmschwellenwerte

Belastungsgrad	Lärmschwellenwert	Störwirkung
Keine Belästigung (absolute Ruhezone)	35 dB(A)	Keine
Keine Belästigung (weitgehend störungs- freie Ruhezone)	40 dB(A)	Sehr geringe (vereinzelt Störgeräusche), Kommunikations- und Reaktionsstörungen
Beginn der Belästigung	45 dB(A)	Einzelne empfindliche Erholungssuchende gestört
Leichte Belästigung	50 dB(A)	10 % der Bevölkerung gestört
Mittlere Belästigung	55 dB(A)	15 % der Bevölkerung gestört, Leistungs- und Emotionsbeeinflussung, beginnende extraaurikuläre Reaktionen
Schwere Belästigung	60 dB(A)	30 % der Bevölkerung gestört, Kommunikationsstörungen
	70 dB(A)	Physiologische Stressreaktionen
	90 dB(A)	Kurzfristige Gehörbeeinträchtigungen
	130 dB(A)	Gehörschädigung

(Grundlage: REITER (1999), ergänzt nach Fluglärmschutzbericht Hamburg 1997 sowie GRIEFAHN & JANSEN und HECK & MÜLLER, beides zit. in EGGSCHWILER (1996)).

Quelle: JESSEL, FISCHER-HÜFTLE, JENNY und ZSCHALICH 2003

### 5.3 Darstellungs- und Festsetzungsmöglichkeiten im Rahmen der Bauleitplanung nach BauGB und BauNVO und ihre möglichen Auswirkungsin- tensität

Diese Angaben können nur Hinweise sein, eine detaillierte Aussage ist vom Einzelfall abhängig, sowie von weiteren Faktoren, etwa der Größe der Planflächen und der Dimension der geplanten Vorhaben:

Darstellung im Flächennutzungsplan		Mögliche Auswirkungen		Anmerkungen
Generell	Detailliert	Ver-siegelung	Emis-sionen	
<b>1. Abschnitt BauNVO Art der bau-lichen Nut-zung</b>	§ 1 (2) BauNVO 1. WS – Klein-siedlungs-gebiete	Niedrig	Niedrig	Neuausweisung ist selten
	2. WR – Reine Wohngebiete	Niedrig	Niedrig	
	3. WA – Allge-meine Wohnge-biete	Niedrig	Niedrig	
	4. WB – Beson-dere Wohngebie-te	Mäßig	Niedrig	I.d.R. nur innerstäd-tisch
	5. MD – Dorfge-biete	Mäßig	Mäßig	LW-Betriebe, Tier-haltung zulässig
	6. MI – Mischge-biete	Mäßig	Mäßig	Nicht wesentlich stö-rende Gewerbe
	7. MK - Kernge-biete	Hoch	Mäßig	Nur in Großstädten
	8. GE – Gewer-begebiete	Hoch	Mäßig	Nicht erheblich be-lästigende Gewerbe-betriebe
	9. GI – Indust-riegebiete	Hoch	Hoch	Erheblich belästigen-de Gewerbebetriebe Verkehr
	10. SO – Son-dergebiete Erho-lung	Niedrig	Niedrig	
	11. SO – Sonsti-ge Sondergebie-te	(Hoch)	(Hoch)	Vom Einzelfall ab-hängig
	12. Stellplätze, Garagen	Hoch	Mäßig	
	14. Nebenanla-gen	(Niedrig)	(Niedrig)	Vom Einzelfall ab-hängig

Darstellung im Flächennutzungsplan		Mögliche Auswirkungen		Anmerkungen
Generell	Detailliert	Ver-siegelung	Emis-sionen	
<b>§ 5 (2) BauGB</b> 2. Einrichtungen und Anlagen zur Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen	Schule	Mäßig	Niedrig	Schall, Verkehr
	Kirche	Niedrig	Niedrig	
	Spiel- und Sport	Niedrig	Niedrig	Schall, Verkehr
3. Verkehrsflächen	Hauptverkehrswege	Hoch	Hoch	
4. Ver- und Entsorgungsanlagen	Abfallentsorgung	Hoch	Mäßig –	Lufthygiene, Grundwassergefährdung
	Abwasserbeseitigung	Hoch	Mäßig –	Lufthygiene, Grundwassergefährdung
	Ablagerungen	Hoch	Mäßig –	Lufthygiene, Grundwassergefährdung
5. Grünflächen	Parkanlagen	Niedrig	Niedrig	
	Kleingärten	Niedrig	Niedrig	
	Sport-, Spiel-, Zelt- und Badeplätze	Niedrig	Mäßig	Schall, Verkehr
	Friedhöfe	Niedrig	keine	
6. Flächen mit Nutzungseinschränkungen und zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen		Niedrig	keine	Ggf. aktive Lärmschutzmaßnahmen
7. Wasserflächen, Flächen zum Hochwasserschutz	Wasserwirtschaft (Häfen u.a.)	Mäßig	Mäßig	Vom Einzelfall abhängig
	Hochwasserschutz	Mäßig	Niedrig	Vom Einzelfall abhängig
8. Flächen für Aufschüttung und Abgrabungen		Mäßig	Niedrig	Vom Einzelfall abhängig
9. Flächen für Landwirtschaft und Wald	Landwirtschaft	Niedrig	Mäßig	Bodenbelastung
	Wald	keine	keine	

Darstellung im Flächennutzungsplan		Mögliche Auswirkungen		Anmerkungen
Generell	Detailliert	Ver-siegelung	Emis-sionen	
10. Flächen für Boden, Natur und Landschaft		keine	keine	
<b>Festsetzung im Bebauungsplan (§ 9 BauGB, 2. und 3. Abschnitt BauNVO)</b>		<b>Mögliche Auswirkungen</b>		
Generell	Detailliert	Versiegelung	Sonstiges	
Maß der baulichen Nutzung	Grundflächenzahl (GRZ), Geschößflächenzahl (GFZ), Höhe, u.a.	GRZ < 0,3: niedrig GRZ ≥ 0,3 mäßig - hoch	Höchstgrenzen in Abhängigkeit von der Art der baulichen Nutzung	
Bauweise	Einzelhaus, Blockbebauung, u.a.	Offene Bauweise: eher niedrig, Geschlossene Bauweise: eher hoch	In Abhängigkeit von der Art der der baulichen Nutzung	

#### 5.4 Darstellungs- und Festsetzungsmöglichkeiten im Rahmen der Bauleitplanung zur Vermeidung und zum Ausgleich entsprechend § 1 a (3)

Festsetzungsmöglichkeiten im Flächennutzungsplan: Zur Vermeidung	Festsetzungsmöglichkeiten im Bebauungsplan: Zur Vermeidung
<b>§ 5 (1) Nr. 1</b> Flächen nach ihrer allgemeinen und besonderen Art ihrer baulichen Nutzung sowie nach dem allgemeinen Maß der baulichen Nutzung	<b>§ 9 (1) Nr. 1</b> Die Art und das Maß der baulichen Nutzung
	<b>§ 9 (1) Nr. 2</b> Die Bauweise, die überbaubare und die nicht überbaubare Grundstücksfläche sowie die Stellung der baulichen Anlagen
	<b>§ 9 (1) Nr. 3</b> Für Größe, Breite und Tiefe der Baugrundstücke Mindestmaße und aus Gründen des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden für Wohnbaugrundstücke auch Höchstmaße

<b>Festsetzungsmöglichkeiten im Flächennutzungsplan: Zum Ausgleich</b>	<b>Festsetzungsmöglichkeiten im Bebauungsplan: Zum Ausgleich</b>
<p><b>§ 5 (2) Nr. 5</b> Grünflächen</p>	<p><b>§ 9 (1) Nr. 14</b> Flächen für die Abfall- und Abwasserbe- seitigung, einschließlich der Rückhal- tung und Versickerung von Nieder- schlagswasser, sowie für Ablagerungen</p> <p><b>§ 9 (1) Nr. 15</b> Grünflächen</p>
<p><b>§ 5 (2) Nr. 7</b> Wasserflächen, Häfen und die für die Was- serwirtschaft vorgesehenen Flächen sowie die Flächen, die im Interesse des Hoch- wasserschutzes und der Regelung des Wasserabflusses freizuhalten sind</p>	<p><b>§ 9 (1) Nr. 16</b> Die Wasserflächen sowie die Flächen für die Wasserwirtschaft, für Hochwasser- schutzanlagen und für die Regelung des Wasserabflusses</p>
<p><b>§ 5 (2) Nr. 9<sup>1</sup></b> a) Flächen für die Landwirtschaft und b) Wald</p>	<p><b>§ 9 (1) Nr. 18<sup>2</sup></b> a) Die Flächen für die Landwirtschaft und b) Wald</p>
<p><b>§ 5 (2) Nr. 10</b> Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft</p>	<p><b>§ 9 (1) Nr. 20</b> Die Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft</p> <p><b>§ 9 (1) Nr. 25</b> a) Das Anpflanzen von Bäumen, Sträu- chern und sonstigen Bepflanzungen</p>

<sup>1 2</sup> Die alleinige Darstellung oder Festsetzung als Flächen für die Landwirtschaft oder Wald reichen nicht aus, um als Ausgleichsfläche zu gelten. Hierfür sind ergänzend ökologisch orientierte Festsetzungen überlagernd zu treffen.

## 5.5 Literatur

- ACHTZIGER, R., STICKROTH, H., ZIESCHANK, R. 2004: Nachhaltigkeitsindikator für die Artenvielfalt – ein Indikator für den Zustand von Natur und Landschaft in Deutschland. Angewandte Landschaftsökologie, Heft 63
- ARGUMENT 2004: Konzept zum Monitoring von Umweltauswirkungen der Bauleitplanung der Hansestadt Rostock, Abschlußbericht, unveröffentlicht
- BALLA, ST., MÜLLER-PFANNENSTIEL, K. 1997: Wechselwirkungen in planerischer und behördlicher Praxis, UVP-Report 4+5/1997
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (BayStMLU), Arbeitsgruppe Eingriffsregelung 2003: Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Ein Leitfaden (ergänzte Fassung)
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (BMVBW) 2001: Leitfaden zur Handhabung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, im Rahmen des ExWoSt-Forschungsvorhabens „Naturschutz und Städtebau“
- BUNZEL, A., FRÖLICH, F., TOMERIUS, S. 2004: Monitoring und Bauleitplanung - neue Herausforderungen für Kommunen bei der Überwachung von Umweltauswirkungen, Dokumentation der Fachtagung vom 30. September und 1. Oktober 2003 in Berlin, DIfU Materialien
- BRUNS, D. 2003: Was kann die Landschaftsplanung leisten? , Naturschutz und Landschaftsplanung, 35, (4)., 114-118
- BUSSE, J., DIRNBERGER, F., PRÖBSTL, U., SCHMID, W. 2005: Die neue Umweltprüfung in der Bauleitplanung – Ratgeber für Planer und Verwaltung. Heidelberg/München/Landsberg/Berlin.
- DEUTSCHES INSTITUT FÜR URBANISTIK (DIfU) und FORSCHUNGSGRUPPE STADT + DORF 2004: Planspiel BauGB-Novelle 2004. Bericht über die Stellungnahmen der Planspielstädte und Planspiellandkreise
- ERBGUTH, W. 2004: Aufgaben und Pflichten der Hansestadt Rostock aufgrund der veränderten Rechtslage durch die UVP-ÄndRL und die SUP-RL, Rechtsgutachten im Auftrag der Hansestadt Rostock, unveröffentlicht
- ERBGUTH, W., SCHLACKE, S. 2005: Umweltrecht, Baden-Baden
- HAAREN, C. VON, SCHOLLES, F., OTT, S., MYRZIK, A., WULFERT, K., 2004: Strategische Umweltprüfung und Landschaftsplanung. Abschlussbericht zum F+E-Vorhaben 802 82 130 des Bundesamts für Naturschutz. Hannover
- INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE RAUMPLANUNG (IÖR) e.V. 2004: Pilotvorhaben für eine strategische Umweltprüfung zur Flächennutzungsplanung, 1. Zwischenbericht zum Forschungsvorhaben gefördert durch die Stiftung für Bildung und Behindertenförderung, unveröffentlicht

- JESSEL, B. 2004: Die Integration von Umweltbelangen in die Entscheidungsfindung in der Bauleitplanung, UPR 11+12/2004
- JESSEL, B., FISCHER-HÜFTLE, P., JENNY, D. und ZSCHALICH, A. 2003: Erarbeitung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Angewandte Landschaftsökologie, Heft 53
- JESSEL, B, TOBIAS, K. 2002: Ökologisch orientierte Planung, eine Einführung in Theorien, Daten und Methoden. Ulmer
- KÖPPEL, J., PETERS, W. WENDE, W. 2004: Eingriffsregelung, Umweltverträglichkeitsprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung. UTB
- KOKOTT, J. 2004: Zum Begriff der Projekte und Pläne i.S. des Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie, Natur und Recht, Heft 9, 590
- KRAUTZBERGER, M., STÜER, B., 2004: Städtebaurecht 2004: Umweltprüfung und Abwägung. Vom schlichten Wegwägen zum Grundsatz der nachhaltigen Trauerarbeit, DVBL: 2004, Heft 15
- KUSCHNERUS, U. 2004: Der sachgerechte Bebauungsplan, vhw-Verlag
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG) (Hrsg.), 1999: Hinweise zur Eingriffsregelung. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie, Heft 3, Güstrow
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG) (Hrsg.), 2002: Bodenbericht des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Phase 1 des Bodenschutzkonzeptes. Güstrow
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG) (Hrsg.), 2002 a: Verfahrensanleitung zur ökologischen Bewertung von Fließgewässern in Mecklenburg-Vorpommern mittels Standorttypenindex. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Güstrow
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG) (Hrsg.), 2002 b: Luftgütebereich 2000/2001. Güstrow
- MINISTERIUM FÜR ARBEIT, BAU UND LANDESENTWICKLUNG MECKLENBURG-VORPOMMERN 2004: Hinweise zum Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz Bau – EAG Bau) (EAG Bau – Hinweise
- MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATUR DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (HRSG.) 1994: Wechselwirkungen in der Umweltverträglichkeitsprüfung. Von der Begriffsdefinition zur Anwendbarkeit
- PETERS, H.-J 1997: Zum umweltrechtlichen Begriff der Wechselwirkungen, UVP-Report 4+5/97

- RASSMUS, J., BRÜNING, H., KLEINSCHMIDT, V., RECK, H. 2001: Entwicklung einer Arbeitsanleitung zur Berücksichtigung der Wechselwirkungen in der Umweltverträglichkeitsprüfung“ Forschungsbericht 297 13 180 im Auftrag des UBA
- RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN 2002: Umweltgutachten 2002
- RETTERMAYER, M. 2004: Monitoring gemäß SUP-Richtlinie in der Regional- und Flächennutzungsplanung, Diplomarbeit Technische Universität Kaiserslautern, unveröffentlicht
- SCHRÖDTER, W., HABERMANN-NIEBE, K., LEHMBERG, F. 2004: Umweltbericht in der Bauleitplanung. Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen, Vhw Verlag
- STÜER, B., SAILER, A. 2004: Monitoring in der Bauleitplanung, BauR 9/2004, S. 1392
- SPANNOWSKY, W. o.J.: Umweltprüfung im Bauleitplanverfahren nach dem BauGB 2004 - Handlungshinweise für das Verfahren, die Methodik und die Entscheidungsfindung in der Bauleitplanung, Gutachten im Auftrag des Landes Brandenburg
- UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN 2003: Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin
- UNIVERSITÄT ROSTOCK, UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN 2004: Kommunale Landschaftsplanung in Mecklenburg-Vorpommern – Leitfaden für die Gemeinden und Planer. Rostock/Schwerin.