

Erläuterungen (Textteil)

**zum Landschaftsplan der Stadt Schönebeck (Elbe)
mit den Ortsteilen Elbenau, Grünwalde, Frohse, Felgeleben
und Schönebeck-Bad Salzelmen –**

STADT SCHÖNEBECK (ELBE) LANDSCHAFTSPLAN

JUNI 2007

Büro für Stadtplanung Dr. Ing. W. Schwerdt, Münzgasse 28, 04107 Leipzig

Gliederung

0.	Vorbemerkungen zur Methodik	6
1.	Grundlagen	7
1.1	Planungsanlass	7
1.2	Aufgaben und rechtliche Grundlagen der Landschaftsplanung	7
1.3	Ziele und Grundsätze des Naturschutz und der Landschaftspflege	8
1.4	Fachliche Vorgaben und übergeordnete Planwerke	9
2.	Beschreibung des Planungsgebiets	11
2.1	Lage im Raum, Verwaltungsstruktur	11
2.2	Landschaftsgestalt und Siedlungsentwicklung	11
2.3	Naturräumliche Gliederung	12
2.4	Geologie und Relief	13
2.5	Boden	14
2.6	Wasserhaushalt	14
2.7	Klima	16
2.8	Reale und potenzielle Vegetation	17
3.	Schutzgutbezogene Erfassung und Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft / Status quo des Umweltzustands (Bestandsanalyse)	19
3.1	Boden	19
3.2	Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer)	22
3.3	Klima, Lufthygiene, Lärm	23
3.4	Arten und Lebensgemeinschaften	24
3.5	Landschaftsbild und Landschaftserleben, Erholung und Freizeit	34
3.6	Schutzgebiete und –objekte	35
4.	Flächennutzungen und ihre Auswirkungen auf Natur und Landschaft (Konfliktanalyse)	37
4.1	Landwirtschaft	37
4.2	Forstwirtschaft	37
4.3	Wasserwirtschaft	37
4.4	Rohstoffabbau	38
4.5	Verkehr, Ver- und Entsorgung	38
4.6	Siedlungen, Gewerbe, Industrie	39
4.7	Alllasten	40
4.8	Erholung und Freizeit / Bildung und Kultur	40
5.	Leitbilder und Ziele der Entwicklung	42
5.1	Übergeordnete Leitbilder und Ziele	42
5.2	Schutzgutbezogene Entwicklungsziele	46
6.	Landschaftsplanerisches Entwicklungskonzept	52
6.1	Örtliche Leitbilder und Ziele / Anforderungen an die Nutzungen	52
6.2	Anforderungen an die Nutzungen: Maßnahmen und Regelungen	55
6.3	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege	57
6.4	Kompensationsflächenpool	65
7.	Wirkungsprognose	67
7.1	Rechtliche Rahmenbedingungen / Aktuelle Rechtsgrundlagen	67
7.2	Durch den FNP vorbereitete Eingriffe / nachhaltige Umweltauswirkungen	71
7.3	Wirkungsprognose des Landschaftsplans	79
7.4	Alternativen	94
7.5	Monitoring	96

8.	Vorhandene Umweltinformationen	98
8.1	Übersicht der verwendeten Informationen (Quellenverzeichnis)	98
8.2	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung	102
9.	Zusammenfassung	103

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Beitrag der Landschaftsplanung innerhalb der Planungshierarchie	8
Tabelle 2:	Bodeneigenschaften	20
Tabelle 3:	Schadstoff- und Lärmbelastung durch verschiedene Emittenten	24
Tabelle 4:	Wasservogelzählung	30
Tabelle 5:	Maßnahmen des Landschaftsplans	81

Kartenverzeichnis

1	Potenzielle natürliche Vegetation
2	Boden / Klima, Lufthygiene, Lärm – Bestand / Bewertung
3	Klima, Lufthygiene, Lärm – Bestand / Bewertung
4	Wasser – Bestand / Bewertung
5a	Biotop-, Arten und Lebensgemeinschaften Biotop- und Nutzungstypen – Bestand
5b	Biotop-, Arten und Lebensgemeinschaften Bewertung / Konflikte, Beeinträchtigungen
6a	Landschaftsbild und Landschaftserleben – Bestand / Bewertung
6b	Erholung und Freizeit - Bestand / Bewertung
7	Schutz, Pflege und Entwicklungsmaßnahmen des Naturschutz Entwicklungskonzeption
8	Anforderungen an die Nutzungen: Maßnahmen und Regelungen Entwicklungskonzeption

Abkürzungsverzeichnis

AEP	Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung
ALFF	Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten
AVP	Agrarstrukturelle Vorplanung
BArtSchVO	Bundesartenschutzverordnung
BauGB	Baugesetzbuch
BMU	Bundesumweltministerium
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BNBestLP	Besonderen Nebenbestimmungen für die Förderungen von örtlichen Landschaftsplanungen im Land Sachsen-Anhalt – Planzeichen für die Landschaftspläne
B-Plan	Bebauungsplan
BR	Biosphärenreservat
BVS	Biotopverbundsystem
CIR	Color-Infra-Rot
EU SPA-Gebiet	Europäisches Vogelschutzgebiet im Sinne der Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (VRL)
FA	Forstamt
FFH-Gebiet	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung im Sinne der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)
FND	Flächennaturdenkmal
FNP	Flächennutzungsplan
GLB	Geschützter Landschaftsbestandteil
GOP	Grünordnungsplan
LANA	Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung
LAU	Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LEP LSA	Landesentwicklungsprogramm Sachsen-Anhalt
LP	Landschaftsplan
LAPRO LSA	Landschaftsprogramm Sachsen-Anhalt
LSA	Land Sachsen-Anhalt
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MBI.	Ministerialblatt
MRU	Ministerium für Raumordnung und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt
MLU	Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt
NatSchG LSA	Naturschutzgesetz Land Sachsen-Anhalt
Natura 2000	Kohärentes Europäisches Netz besonderer Schutzgebiete gemäß der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie)
ND	Naturdenkmal
NDF	Flächenhaftes Naturdenkmal
NSG	Naturschutzgebiet

ONB	Obere Naturschutzbehörde
PEP	Pflege- und Entwicklungsplan
PG	Planungsgebiet
RdErl.	Runderlass
REP MD	Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg
RL D	Rote Liste Deutschland
RL LSA	Rote Liste Land Sachsen-Anhalt
RO	Raumordnung
TÖB	Träger öffentlicher Belange
UNB	Untere Naturschutzbehörde
VEP	Vorhaben- und Erschließungsplan

0. Vorbemerkungen zur Methodik

Die Auftragsbestätigung zur Erstellung eines überarbeiteten Entwurfs des Landschaftsplans für die Stadt Schönebeck wurde im Frühjahr 2005 erteilt.

Bis 1995 wurde begleitend zum Aufstellungsverfahren für den Flächennutzungsplan ein Landschaftsplan erstellt und anschließend Fachgremien, -behörden, Nachbargemeinden und Naturschutzverbänden vorgelegt, deren Anregungen und Hinweise in die anschließende Überarbeitung eingeflossen sind, die mit Stand November 1995 vorliegt. Die inzwischen 10 Jahre alte Planung soll nun insbesondere vor dem Hintergrund der hinsichtlich der ursprünglichen Erwartungen z.T. gänzlich anders verlaufenen Entwicklung und daraus zu folgender Prognosen aktualisiert werden. Der Landschaftsplan (LP) wird dabei parallel zum Flächennutzungsplan (FNP) erstellt.

Der Landschaftsplan wird prozessbegleitend wie es die neue Gesetzgebung des UVPG vom 28.06.2005 (VÖ) vorsieht, von der Strategischen Umweltprüfung gem. § 19a UVPG flankiert. Im Vorfeld der Erstellung des Landschaftsplans wurden Konsultationen bei verschiedenen Fachämtern durchgeführt, zur Erlangung von Informationen über Artenvorkommen erfolgte ein Erörterungstermin mit fachkundigen ortsansässigen im Naturschutz aktiven Personen. Das Scoping zur Erlangung notwendiger Umweltinformationen und zur Abschätzung des Untersuchungsrahmens wurde schriftlich geführt (19.05.2006 – 22.05.2006) zusätzlich erfolgte eine mündliche Erörterung am 07.06.2006. Die eingegangenen Fachinformationen wurden berücksichtigt und sind unter dem Verzeichnis der verwendeten Unterlagen mit aufgelistet, der Erörterungstermin wurde protokolliert und den Beteiligten zu Äußerung vorgelegt, dazu erfolgten keine Einwände oder Ergänzungen.

Zur Darstellung der Inhalte dieses Landschaftsplans, insbesondere der zeichnerischen Darstellung, werden die „Planzeichen für die örtliche Landschaftsplanung in Sachsen-Anhalt“ gemäß der Planzeichenrichtlinie des Landes Sachsen-Anhalt vom 23.11.1998 (MBL LSA Nr. 61/1998, S. 2229) verwendet. Ergänzungen oder Abweichungen von den dort dargestellten Planzeichen, bzw. Planzeichenkombinationen wurden nur dann vorgenommen, wenn dies zur Gewährleistung der Lesbarkeit nötig und zum inhaltlichen Verständnis geboten war.

Zur Ermittlung und Bewertung der Biotoptypen wurde neben den selbst durch Bestandserfassung vor Ort gewonnenen Erkenntnissen auch auf vorhandenes Material zurückgegriffen, vor allem auf die im Zuge der Erstellung von Schutzwürdigkeitsgutachten und floristisch-faunistischen Bestandserfassungen einzelner Teilräume durchgeführten Untersuchungen.

Die auf der Grundlage der CIR-Luftbildinterpretation erstellte Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung aus den frühen 90er Jahren konnte nur noch bedingt verwendet werden und wurde daher komplett überarbeitet.

Dies schien auch geboten, weil inzwischen mit der vom LAU heraus gegebenen Kartieranleitung für Offenlandlebensraumtypen (Stand 2004)¹ ein neuer, in der Handhabung zudem wesentlich verbesserter Kartierschlüssel für die Biotoptypen in Sachsen-Anhalt vorliegt.

¹ Landesamt für Umwelt (LAU): Kartieranleitung zur Kartierung und Bewertung der Offenlandlebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt, Halle 2004

1. Grundlagen

1.1 Planungsanlass

Die Stadt Schönebeck, bestehend aus Schönebeck mit den südlich anschließenden Bad Salzelmen und Felgeleben und dem nördlich des Hafens anschließenden Frohse sowie den beiden Ortschaften Grünewalde und Elbenau nördlich der Elbe, hat die Weiterführung des 1995 erstellten FNP beschlossen. Der LP Schönebeck liegt ebenfalls mit Stand 1995 vor und wird in der Aktualisierung als integrierter Plan verfasst. Er fungiert hierbei als Fachgutachten, das die Konkretisierung der Ziele und Grundsätze des Naturschutz und der Landschaftspflege auf der örtlichen Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung vollzieht. Rechtsverbindlichkeit erhalten die Aussagen des Landschaftsplans über Aufnahme in die entsprechenden Ausweisungen des FNP.

Bei der Erstellung des Landschaftsplans gilt es insbesondere zu beachten, dass sich das Planungsgebiet über mehrere Schutzgebietskategorien aus dem Naturschutzrecht erstreckt und sowohl Landesrecht als auch Bundesrecht und europaweiten Bindungen (z.B. der FFH-Richtlinie, Artenschutzrecht etc.) zu beachten sind.

Der Verlauf der Elbe und Bereiche des nördlichen Plangebiets sind Teil des Biosphärenreservats „Mittel-elbe“, weiterhin sind die Elbe und an sie anschließende Landschaftsteile als Elemente im Aufbau eines Biotopverbundes nach Landesnatur-schutzrecht vorgesehen.

1.2 Aufgaben und rechtliche Grundlagen der Landschaftsplanung

Aufgabe der Landschaftsplanung ist es, gem. § 13 BNatSchG „die Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den jeweiligen Planungsraum darzustellen und zu begründen(...)“. Die in die Landschaftspläne aufzunehmenden Inhalte sind in den §§ 14 und 16 NatSchG LSA definiert, darüber hinaus gelten die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. § 1 NatSchG LSA. Der Landschaftsplan stellt seine Ergebnisse in Text, Karte und textlicher Erläuterung dar.

Er soll Angaben enthalten über:

1. den vorhandenen und den zu erwartenden Zustand von Natur und Landschaft,
2. die konkretisierten Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege,
3. Die Beurteilung des vorhandenen und zu erwartenden Zustandes von Natur und Landschaft nach Maßgabe dieser Ziele und Grundsätze, einschließlich der sich daraus ergebenden Konflikte,
4. die Erfordernisse und Maßnahmen
 - zur Vermeidung, Minderung oder Beseitigung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft,
 - zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung bestimmter Teile von Natur und Landschaft im Sinne des Abschnitts 4 sowie der Biotope und Lebensgemeinschaften der Tiere und Pflanzen wild lebender Arten,
 - auf Flächen, die wegen ihres Zustand, ihrer Lage oder ihrer natürlichen Entwicklungsmöglichkeiten für künftige Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege oder zum Aufbau eines Biotopverbunds besonders geeignet sind,
 - zum Aufbau und Schutz des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“,
 - zum Schutz, zur Verbesserung der Qualität und zur Regeneration von Böden, Gewässern, Luft und Klima,
 - zur Erhaltung und Entwicklung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft, auch als Erholungs- und Erlebnisraum des Menschen“.

Die zeichnerischen Darstellungen erfolgen auf der Grundlage der „Besonderen Nebenbestimmungen für die Förderung von örtlichen Landschaftsplanungen im Land Sachsen-Anhalt – Planzeichen für die Landschaftspläne – (BNBestLP)“. Die Planzeichen sind insbesondere entwickelt worden, um die Übernahme der gutachterlichen Ergebnisse des Landschaftsplans in die Flächennutzungsplanung zu erleichtern.

Tabelle 1: Beitrag der Landschaftsplanung innerhalb der Planungshierarchie ²

Planungsebene	Instrument der Landschaftsplanung	Maßstab	Räumliche Gesamtplanung
Land Regierungsbezirk	Landschaftsprogramm	1 : 300.000	Landesentwicklungsprogramm Regionales Entwicklungsprogramm
Landkreis	Landschaftsrahmenplan	1 : 50.000	Flächennutzungsplan Bebauungsplan
Gemeinde	Landschaftsplan	1 : 10.000	
Teil der Gemeinde	Grünordnungsplan	1 : 1.000	

1.3 Ziele und Grundsätze des Naturschutz und der Landschaftspflege

1.3.1 Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege

Gem. § 1 NatSchG LSA sind Natur und Landschaft im besiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und, soweit erforderlich wiederherzustellen, dass

1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie,
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind.

1.3.2 Grundsätze des Naturschutz und der Landschaftspflege

Der § 2 NatSchG LSA stellt Grundsätze auf, nach deren Maßgabe die o. g. Ziele zu verwirklichen sind:

1. Der Naturhaushalt ist in seinen räumlich abgrenzbaren Teilen so zu sichern, dass die den Standort prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen erhalten, entwickelt oder wiederhergestellt werden. Die Naturgüter sind, soweit sie sich nicht erneuern, sparsam und schonend zu nutzen.
2. Die wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Biotope und ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder wiederherzustellen. Der Bestand bedrohter Pflanzen- und Tiergesellschaften ist auf einem ausreichenden Teil der Landesfläche nachhaltig zu sichern.
3. Bei der Planung von ortsfesten baulicher Anlagen, Verkehrswegen, Energieleitungen und ähnlichen Vorhaben sind die natürlichen Landschaftsstrukturen zu berücksichtigen. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen so

² vgl. LAPRO LSA 1994

zusammen gefasst werden, dass die Zerschneidung und der Verbrauch von Landschaft so gering wie möglich gehalten werden.

4. Die Landschaft ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum für den Menschen zu sichern. Ihre charakteristischen Strukturen und Elemente sind zu erhalten oder zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- und Erholungswerts der Landschaft sind zu vermeiden. Vor allem im siedlungsnahen Bereich sind ausreichende Flächen für die Erholung bereitzustellen. Zur Erholung im Sinne des § 1 Nr. 4 gehören auch natur- und landschaftsverträgliche sportliche Betätigungen in der freien Natur.
5. Historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonderer Eigenart, einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, sind zu erhalten.
6. Im Übrigen gelten die Grundsätze des Bundesnaturschutzgesetzes.

1.4 Fachliche Vorgaben und übergeordnete Planwerke

Das regionale Entwicklungsprogramm für den Regierungsbezirk enthält die aus dem Landesentwicklungsplan abgeleiteten raumordnerischen Ziele. Auf der regionalen Ebene der Raumordnung werden Vorrang- und Vorbehaltsgebiete sowie Standorte bestimmter Nutzungsschwerpunkte ausgewiesen.

Die Ziele von Naturschutz und der Landschaftspflege werden im Landschaftsprogramm für das Land Sachsen-Anhalt benannt. Dabei wird eine Erfassung und Bewertung des gegenwärtigen Zustands von Natur und Landschaft durchgeführt, um anschließend Entwicklungsziele und Leitlinien zu formulieren. Es wird jeweils bezogen auf die Landschaftseinheit ein Leitbild entwickelt, das insbesondere auf die schutz- und entwicklungsbedürftigen Ökosysteme eingeht.

Das Fließgewässerprogramm Sachsen-Anhalt hat für die unterschiedlichen Landschaftseinheiten repräsentative Fließgewässer genannt, für die unter dem übergreifenden Motto „ökologische Durchgängigkeit“ Zielstellungen erarbeitet wurden. Hier ist im Plangebiet die Elbe angesprochen, die als ökologisches Verbindungselement mit Priorität zu behandeln ist.

Das Land Sachsen-Anhalt hat ein landesweites Biotopverbundsystem erarbeitet, dessen Planungen für den Landkreis Schönebeck mit Stand 2000 vorliegen. Das Land erfüllt hiermit Vorgaben der FFH-Richtlinie, die unter dem Namen Natura 2000 den Aufbau eines kohärenten europäischen ökologischen Netzes besonderer Schutzgebiete verfolgt.

Für den Landkreis besteht weiterhin ein Landschaftsrahmenplan (LRP), der die landesweiten Ziele von Naturschutz und Landespflege für die Ebene des Landkreises darstellt. Aus den dort getroffenen Aussagen, Bewertungen und Zielsetzungen soll der Landschaftsplan - als in der Planungshierarchie unmittelbar folgendes Instrument - entsprechend die örtlichen Vorgaben ableiten. Der LRP wurde 1997 erstellt. Als weitere Fachplanung - die hier Berücksichtigung findet - sind z. B. die Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung und zu verschiedenen Teilräumen im Planungsgebiet erstellte Fachgutachten zu nennen. Die verwendeten Unterlagen werden am Ende dieser Ausführungen aufgelistet (s. Kap. 8.1).

Mit Stand 29.05.2006 liegt für die Planungsregion Magdeburg ein neuer Regionaler Entwicklungsplan (REP) vor, dessen Genehmigung durch die oberste Landesplanungsbehörde erfolgt ist und der mit der Bekanntmachung im Amtsblatt des Landkreis Schönebeck seit 19.06.2006 in Kraft ist ³.

Der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan für die Entwicklung der Ge-

³ Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg, veröffentlicht am 18.06.2006, in Kraft getreten am 19.06.2006

meinden soll u. a. dazu beitragen, dass

- in ausreichendem Maße Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft zur Verfügung stehen,
- zu einem sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden beigetragen wird,
- Wasserschutzgebiete und Flächen zur Regelung des Wasserabflusses von Beeinträchtigungen geschützt, sowie
- die lokalklimatischen Bedingungen verbessert werden.

Aus diesen Gründen sind Landschafts- und Grünordnungspläne wichtige Abwägungsgrundlagen bei der Erstellung von Flächennutzungs- und Bebauungsplänen.

2. Beschreibung des Planungsgebiets

2.1 Lage im Raum, Verwaltungsstruktur

Die Stadt Schönebeck besteht aus der Stadt Schönebeck und den ehemals selbstständigen Orten Bad Salzelmen, Felgeleben, Frohse, Grünewalde und Elbenau. Das Gesamtgebiet der Kommune erstreckt sich damit auf rd. 5.886 ha beidseits der Elbe, wobei sich 12,6 km² nördlich und der größere Gebietsteil mit 45,7 km² südlich der Elbe befinden. Seit 1950 ist Schönebeck Kreisstadt des gleichnamigen Landkreises im Bundesland Sachsen-Anhalt in geringer Entfernung zur Landeshauptstadt Magdeburg, die etwa 15 km nördlich stromabwärts an der Elbe liegt.

Im Zuge der Kreisgebietsreform wird das heutige Kreisgebiet im neuen Salzlandkreis aufgehen, für den ab dem 01.07.2007 die Stadt Bernburg die Kreisstadtfunktion übernehmen wird.

2.2 Landschaftsgestalt und Siedlungsentwicklung

Das Planungsgebiet (PG) erstreckt sich mit der gesamten Flur der Stadt Schönebeck neben dem Stadtgebiet und dessen landschaftlicher Umgebung auch über die Elbe hinweg auf die Ortslagen Grünewalde und Elbenau bis zur alten Elbe im Norden. Damit sind neben Siedlungsflächen mit städtischem Charakter, Gewerbe- und Industriegebieten, Hafen und als „Kontrastprogramm“ den Kuranlagen von Bad Salzelmen im Süden der Stadt auch nach wie vor ländlich geprägte Siedlungstypen vertreten. Die Ortsteile lassen heute noch gut die Entwicklung von den ländlichen Ursprüngen bis zum Aufgehen in das städtische Gefüge nachvollziehen.

Die heutige Landschaftsgestalt der Elbniederung trägt trotz langwährender intensiver Landnutzung und in der Vergangenheit erfolgter ganz erheblicher Eingriffe in den Naturhaushalt nach wie vor den Ursprungscharakter der Flussaue. Dies zeigt sich vor allem in den als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesenen Bereichen des PG, die gleichzeitig Teil des Biosphärenreservats sind. Östlich der Stadt Schönebeck und im gesamten nördlichen Plangeltungsbereich – der ostelbischen Seite – sind Relikte der ursprünglichen Landschaft, bzw. der vorindustriellen, extensiven Landschaftsnutzung zu finden. Die Restwaldbestände Elbenauer Nachtweide, Mittleres Holz, Niederes Holz, Nachtigallenstieg und Kellerhorst auf der ostelbischen und im Bereich der Wolfskehle auf der westelbischen Seite und die in kleinen Beständen noch vorhandenen Ufergehölze vornehmlich am Kellerhorst sowie die zahlreichen Altarme, Tümpel, temporär mit Wasser gefüllten Senken und Gräben zeugen von der ehemals reich strukturierten, durch die Gewässerdynamik der Elbe und ihr verzweigtes Fließsystem bestimmten Landschaft.

Die Bördelandschaft ist dahin gegen wegen der fruchtbaren Böden von flächendeckender Ackerwirtschaft bestimmt, extensive Landnutzungsformen beschränken sich i.d.R. auf „Restflächen“, die sich nicht rentabel bewirtschaften lassen oder wo besondere geologische, bzw. morphologische Bedingungen herrschen wie z.B. am Frohser Berg.

Die Gunstlage im Schwarzerdegebiet führte seit dem Neolithikum zu einer kontinuierlichen Besiedlung und agrarischen Nutzung der fruchtbaren Böden, zu der später als zweiter wichtiger Standortfaktor die Nutzung oberflächennaher Rohstoffe hinzu kam. Mit dem Beginn der Industrialisierung wurde auch in Schönebeck eine rasante Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung angestoßen, die bis in die heutige Zeit maßgeblich das Siedlungsbild veränderte und prägte.

Bisher älteste Belege der Besiedlung sind Feuersteinschläge aus der Altsteinzeit und Bandkeramikfunde von ca. 4000 v. Chr. sowie Reste eines Pfostenbaus von ca. 2500 v. Chr. ⁴ germanische Stämme sind seit dem 6. Jahrhundert nachgewiesen.

⁴ Landschaftsplan Schönebeck - Stand 1995, S. 32

Das Dorf „Schönebeke“ wurde 1194 erstmals urkundlich erwähnt, es entwickelt sich rasch und bekam bereits im Jahr 1200 Stadtrechte ⁵. Mit der um die Jahrtausendwende von sich gehenden Verlagerung des Stromverlaufs kam Schönebeck in unmittelbare Nähe zur Elbe, deren neuer Verlauf als weiterer Gunstfaktor weniger gewunden und damit besser schiffbar war. Zusammen mit den Salzfunden war diese „verkehrsgünstige“ Lage Grundlage der wirtschaftlichen Entwicklung. Die Besitzer der Sohlegewinnungsanlagen, die Pfänner, wurden zu den reichsten Einwohnern der Stadt, die durch das Salz zur Blüte kam.

Ursprünglich zum Erzbistum Magdeburg gehörend kam Schönebeck nach dem 30jährigen Krieg 1687 zu Kurbrandenburg. Weiterhin war die Salzgewinnung der maßgebenden Wirtschaftszweig und Motor der Entwicklung. 1714 erhielt der Salzturm seine heutige Gestalt, zur besseren Ausnutzung der Sohle begann man 1756 mit dem Bau des Gradierwerks, das bei seiner Fertigstellung das größte seiner Art in Europa war. Zur besseren Verbindung der wieder aufstrebenden Stadt Schönebeck mit Groß Salze und Frohse begann man parallel mit dem Bau der Kolonistenstraßen. 1771-1774 wurden die historischen Stadtkerne mit drei geradlinigen Verkehrswegen verbunden. 1797 gründete der Apotheker Hermann mit der „Hermania“ die erste Sodafabrik in Europa, damit begann ein neues Kapitel der Stadtgeschichte, der Grundstein der chemischen Industrie war gelegt. Weil der Salzgehalt der über die Brunnen gewonnenen Sohle nachließ, wurde 1890 der Graf-Moltke-Schacht eröffnet, die weiterhin große Salznachfrage machte den Schachtbetrieb rentabel.

Zunächst in direktem Zusammenhang mit der Salzgewinnung entwickelte sich in Schönebeck die Chemieindustrie und die metallverarbeitende Industrie. Besonders hervor sticht auch die Sprengstoffherstellung als wichtiger historischer Wirtschaftszweig. Die Fabriken konzentrierten sich anfänglich im Westen der Stadt an der Magdeburger Straße sowie südlich von Frohse. Hier entstand auch der Hafen mit mehreren großen Lagerhäusern. Weitere große Industrieareale entstanden im Osten der Stadt am Grundweg, wofür auch die planmäßige Erschließung mit Gleisanlagen maßgeblich war.

1932 erfolgte die Vereinigung der ehemals selbstständigen Städte Frohse, Groß-Salze und Schönebeck, bereits in den Jahrzehnten davor wurden Felgeleben (1923), Grünewalde und Elbenau (1913) eingemeindet.

Der Kurbetrieb, der 1802 begann, wurde ebenfalls ein Wirtschaftsfaktor, rund um das Gradierwerk entstanden zahlreiche Einrichtungen, die z.T. heute noch Bestand haben, bzw. deren Tradition fortgeführt wird, z.B. mit dem neuen Solebad, Kurklinik und Kurpark.

2.3 Naturräumliche Gliederung

Der Landschaftsraum wird in erster Linie vom Verlauf der Elbe bestimmt, dabei ist die übergeordnete Zuordnung zur Landschaftseinheit 2.1 Elbtal (Talauen und Niederungslandschaften) zu nennen. Die Elbe als Hauptstrom im Land Sachsen-Anhalt teilt hier die Landschaften und zeichnet selbst die pleistozänen Abflussbahnen der abschmelzenden Gletscher nach.

Für die Flächen westlich der Elbe ist die Zuordnung zur Landschaftseinheit 3.2 Magdeburger Börde (Ackerebenen) getroffen, die lokal weiter ausdifferenziert wird in die Teilräume 3.2.1 westliches Lößgebiet mit Endmoränenkuppen und 3.2.2 Urstromtal / pleistozäne Niederterrasse ⁶.

⁵ Landschaftsplan Schönebeck Stand 1995, S. 32

⁶ Karte zur Landschaftsgliederung LSA, hrsg. vom LAU, Stand 2005, digitale Daten

2.4 Geologie und Relief

Hinsichtlich der geologischen Einordnung ist das Planungsgebiet Teil der östlichen Weferlingen-Schönebecker Triasplatte. Sie wird im Nordosten durch den Flechtinger Höhenzug (Quarzit bei Plötzky) und im Südwesten durch den Calber Sattel begrenzt. Die Triasplatte wird im Untergrund von einem Sockel aus sohlig gelagerten Rotliegendeschichten gebildet, über dem Salzsteinschichten des Zechsteinmeeres abgelagert wurden. Der Salzstock stieg bis in bergmännisch erreichbare Tiefen auf und dort wo – wie z.B. in der Störungszone bei Bad Salzelmen – Oberflächenwasser einsickern konnte, wurde das Salz gelöst und trat in Solequellen zu Tage.

Die Quellen von Elmen und Groß Salze (heute Bad Salzelmen) waren bereits im 13. Jahrhundert bekannt, im 18. Jahrhundert wurde die Sole mit Hilfe von 3 Brunnen von 55-84 m Tiefe gefördert. Dabei wurden gelöste Rötsalze gewonnen, die gradiert werden mussten. Später konnte höher konzentrierte Sole durch unterirdisches Auflösen des festen Steinsalzes gewonnen werden. Als die Nachfrage im 19. Jahrhundert anstieg, wurde der Grubenbetrieb im Schacht Moltke aufgenommen ⁷.

Über der Triasplatte liegen tertiäre Deckschichten. Das Eozän wird von Sand- und Tonbändern gebildet, denen unterschiedlich mächtige Braunkohleflöze zwischenlagert sind. Am Standort des ehemaligen Sprengstoffwerks konnten bei Bohrungen Braunkohleschichten in 6-23 m unter GOK entdeckt werden ⁸.

Oligozäne Formationen sind im Planungsgebiet mit Septarientonen östlich der Elbe (nördliches Planungsgebiet) mit Mächtigkeiten von bis zu 40 m vorhanden. Westlich der Elbe (südliches Planungsgebiet) sind diese tertiären Ablagerungen von den quartären Eis- und Schmelzwassermassen zerstört worden, lediglich schollenartige Reste sind noch vorhanden, wie z.B. am Hummelberg ⁹.

Das Relief im PG wird durch die Talau der Elbe geprägt, die unter 50 m NN liegt. Südlich der Elbe erstreckt sich eine ebene Terrassensohle, die durch den auf 60 m NN befindlichen Talrand des Flusstals abgeschlossen wird. Im Anschluss daran steigt das Gelände kontinuierlich an und zeigt sich als flachwelliges Hügelland. Einzelne Kuppen erreichen Höhen von bis über 110 m NN : Frohser Berg (115,3 m), Hummelberg (94,6 m), Spitzer Berg (106 m) und Bierer Berg (82,6 m).

Das heutige Relief ist wesentlich gebildet durch die Vorgänge im Quartär, den Wechsel von Kalt- und Warmzeiten. Während der Kaltzeiten schoben sich Festlandseismassen über das PG, die nordische Geschiebe mit sich führten und das örtliche Material aufschoben. In den Warmzeiten war der fluviatile Transport von Material maßgebend, in den Flusstälern bildeten sich aus den abgelagerten Materialien Terrassen. Im Periglazial spielte, da die Oberflächen unbedeckt waren, die Auswehung von feinem Material und dessen Ablagerung in z.T. mächtigen Flugsanddecken die entscheidende Rolle im Zuge der Lößbildung.

Wesentlich für das örtliche Relief sind die Vorgänge der Weichselvereisung (saalzeitliche Ablagerungen sind im PG nur mit dem Mergelvorkommen am Hummelberg vorhanden). Die Kuppen des Frohser Berg, Hummelberg, Spitzer Berg und Bierer Berg, die aus dem ansonsten nur schwach bewegten Relief herausragen sind Teile eines mit Löß bedeckten Endmoränenzugs, der sich von Nord nach Süd erstreckt. Die Endmoräne stellt eine mächtige Aufschüttung aus Sanden und Kiesen dar; im Ablagerungsprozess kam es zur Aufpressung der liegenden tertiären Ablagerungen, wobei Schollen des tertiären Tons an die Oberfläche gelangten. Zwischen Elbe und Moräne sind zwei Terrassenstufen gebildet. Die Terrassen bestehen aus Sanden und Kiesen, über denen jüngere Ablagerungen wie Schlicke und Abschlammungen aber auch umgelagerter Löß liegen.

⁷ Landschaftsplan Schönebeck - Stand 1995, S. 15

⁸ ebenda

⁹ ebenda

2.5 Boden

Unter "Boden" ist der von der Erdoberfläche bis zum anstehenden Gestein reichende Abschnitt der Erdrinde zu verstehen, der durch Einwirkung abiotischer (Ausgangsmaterial, Klima, Relief, Wasser) und biotischer Faktoren (Flora, Fauna, Mensch) entsteht. Bestandteile des Bodens sind neben dem Substrat auch Wasser, Luft, Mineralien, Humusanteile, Mikroorganismen und Kleinlebewesen. Die oberen, belebten und biologisch aktiveren Bodenschichten sind für den Naturhaushalt ökologisch wichtig; die darunter liegenden Bodenschichten besitzen aufgrund ihrer Filter- und Reinigungsfunktion eine hohe Bedeutung.

Hinsichtlich der Bodengenese sind für Sachsen-Anhalt insgesamt 5 Regionen zu unterscheiden, von denen das Planungsgebiet mit dem Urstromtal der Elbe die Bodenregion der Flussauen und dem westelbischen Bereich die Region der Löß- und Sandlößdecken (Lößböden) berührt. Dabei handelt es sich um die lokalen Bodenlandschaften 2.1.1.3 Magdeburger Elbaue und 6.2.1.1 Schönebecker Sandlöß-Ebene¹⁰.

Die Schönebecker Sandlöß-Ebene gehört zu den tschernosem-betonten Lößböden; Tschernoseme haben sich auf meist mächtigen Lößdecken dort entwickelt, wo die durchschnittlichen Jahresniederschläge unter 550 mm liegen, seltener sind auch Braunerde-Tschernoseme entstanden. Der Großteil der westelbischen Bereiche des Planungsgebiets stellt sich als weichselzeitliche Sand- und Kiesaufschüttung (pleistozäne Terrasse) dar, über der sich äolische Decken aus Sandlöß abgelagerten. Am westlichen Rand des PG geht es in den Endmoränenzug über, der hier von Decksandlöß-Schwarzerden und Rendzinen bedeckt ist.

Die Schwarzerdeböden der Magdeburger Börde sind vermutlich schon im frühen Holozän aus den angewehten Lößsedimenten entstanden. Die über dem lockeren Ausgangssubstrat im Laufe der Bodengenese entstandenen mächtigen Humushorizonte kennzeichnen die Schwarzerden der Magdeburger Börde, sie zählen zu den fruchtbarsten Böden Deutschlands.

Die Bodenbildungsprozesse der Auenlandschaften sind durch die Auensedimente definiert, wobei je nach Grundwasserstand in den Auenlehmen und –schluffen Vega oder Vega-Gley dominieren. Im Flussbereich sind dies vor allem halb- und vollhydromorphe Auenlehmsande und vor allem ostelbisch anschließend anhydromorphe und z.T. halbhydromorphe Auenlehme und –decklehme, z.T. Auenschluffe.

Die Bodengenese in der Aue erfolgte dabei unter dem ständigen Wechsel von Überflutung und Trockenfallen. Mit dem Hochwasser wurde feinkörniges, nährstoffreiches Material in die Aue transportiert und abgelagert, die Korngrößensortierung war von der Fließgeschwindigkeit sowie der Entfernung des Hauptstroms abhängig. Die Sedimentationsprozesse erreichten bereits im Subatlantikum die ersten größeren Ausmaße als die Lößgebiete in Ackerkultur gingen und sich damit die Bodenerosion verstärkte. Besonders mit der frühmittelalterlichen Rodungsperiode sind als deren unmittelbare Folge starke Ablagerungsprozesse verbunden. Mit Zunahme der Gewässerregulierungsmaßnahmen, vor allem den verstärkten Flusskorrekturen ab Mitte des 19. Jahrhunderts gingen die Sedimentationsprozesse stetig zurück; heute kann sich Auenboden nur noch im Bereich der Überschwemmungsgebiete der Elbe bilden.

Es kann also grob von zwei Hauptbodentypen ausgegangen werden: Schwarzerdeböden der Bördelandschaften im südlichen Planungsgebiet (westelbischer Bereich) und Auenböden im nördlichen Planungsgebiet (ostelbischer Bereich).

2.6 Wasserhaushalt

Oberflächenwasser

Hauptvorfluter im Planungsgebiet ist die Elbe. Von ihrer Quelle im Riesengebirge bis

¹⁰ vgl. Bodenatlas LSA, 1999, Karte 1

zur Mündung in die Nordsee durchfließt sie ein Einzugsgebiet von 144.000 m². Im Stadtgebiet hat sie ein Bett von insgesamt rd. 200 m Breite zur Verfügung. Die Elbe ist ein Gewässer 1. Ordnung und hat auch die Funktion als Wasserstraße wahrzunehmen, was sich in den Anlagen des Hafens im Nordwesten Schönebecks zeigt. Das untergeordnete Gewässernetz besteht im westelbischen Bereich des PG vornehmlich aus wenigen geradlinigen Gräben, die die Lößbörde durchziehen, wohin gegen im Auenbereich (überwiegend ostelbisch) noch zahlreiche Altarme, Tümpel, Kolke und die Alte Elbe von der ursprünglichen Landschaftsgestalt zeugen.

Die Abflussdynamik der Elbe ist von der Schneeschmelze in den Mittelgebirgen nach winterlichen Wärmeeinbrüchen und Frühjahrshochwässern sowie ausgeprägter sommerlicher Niedrigwasserführung gekennzeichnet; bei starken Niederschlägen treten auch im Sommer Hochwässer auf. Diese natürlichen Vorgängen bestimmen auch für die regulierte Elbe weiterhin die Gewässerdynamik. Allerdings fallen die Ereignisse aufgrund der Eindeichung und der fehlenden Retention heute heftiger aus, die Hochwässer sind stärker und kürzer, das Niedrigwasser fällt geringer und länger aus. Zur Hochwasserentlastung der Stromelbe wird die Elbumflut ab Erreichen eines Wasserstands von 5,92 m am Pegel Barby aktiviert ¹¹. Dazu wird das Pretziener Wehr geöffnet, so werden dann zumindest temporär die Elbumflut und die Alte Elbe (wieder) zu Fließgewässern.

Das Pretziener Wehr wurde seit Bestehen über 60mal geöffnet (im Schnitt alle 2 Jahre), überwiegend während des Winterhalbjahres.

Planmäßige Regulierungsmaßnahmen der Elbe sind seit 1740 belegt, mit Beginn des Industriezeitalters begann dann der ingenieurtechnische Ausbau in größerem Maßstab. Der Mittelwasserregulierung von 1880-1888 folgte ab 1910 eine den Bedürfnissen der Schifffahrt angepasste Niedrigwasserregulierung (wurde nicht vollendet).

Bis zur Gewässerregulierung war das Gebiet von der außerordentlichen Dynamik einer sich ständig ändernden Flussmorphologie mit Verlagern, Aufteilen, Verlegen, Abtrennen, Schlingern, Durchbrechen der Gewässerbetten usw. geprägt. Heute sind dem Strom seitliche Begrenzungen auferlegt, Bühnen legen den Stromschlauch der Elbe fest und die ursprünglich weiten Überflutungsflächen sind mit der Eindeichung verloren gegangen. Der LRP geht für den LK Schönebeck insgesamt von einer Reduzierung der ursprünglichen Überflutungsflächen von über 85 % aus ¹².

Durch die seitliche Einengung des Stroms wird die gesamte Stromenergie in vertikale Richtung gelenkt, der Sohlabtrag nimmt zu weil die Widerstandskraft des Gewässergrundes geringer als die angreifende Schleppkraft ist. Als Resultat ist eine verstärkte Tiefenerosion und damit Absinken des Wasserspiegels zu verzeichnen, was sich längerfristig wiederum auf die Grundwassersituation im Einzugsbereich auswirkt.

Grundwasser

Die hydrogeologischen Verhältnisse im Raum Schönebeck werden von zwei Faktoren beeinflusst: der Elbe und der geologischen Störungszone mit ihren Auswirkungen auf den Chemismus des Grundwassers. Hauptgrundwasserleiter im PG sind die holozänen und pleistozänen Kiese der weichselglazialen Niederterrasse der Aue und daneben die tertiären und quartären Ablagerungen der Börde- und Endmoränenlandschaft. Damit befindet sich der oberste Grundwasserleiter geologisch bedingt im Lockergestein, das im Bereich der Bördelandschaft von Decklöß-Schichten überlagert wird und selbst über Festgestein gelagert ist. Im Allgemeinen ist das Grundwasser ungespannt, nur bei größerer Auenlehmbedeckung kann auch gespanntes Grundwasser auftreten. Im Planungsgebiet reichen die Grundwasserflurabstände von oberflächennah in der Aue mit Höhen > 2m u. GOK bis 20 m u. GOK im Börde-Bereich. Die grundsätzliche Fließrichtung ist Richtung Elbe, bei Hochwasser kommt es im unmittelbaren Flussbereich zu umgekehrten Strömungsverhältnissen, wenn Flusswasser durch das Uferfiltrat dringt.

¹¹ Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Schönebeck – Stand 1997, S. 4.3-26

¹² ebenda, S. 4.3-27

Eine Grundwasserscheide tangiert im äußersten Nordwesten das PG, sie bildet etwa eine Linie Schönebeck – Biere – Eickendorf – Brumby, von der östlich zur Elbe und westlich (hier nordwestlich) zur Bode hin entwässert wird. Die Grundwasserneubildungsrate ist in der Aue als hoch, im Bereich der Börde auch wegen der geringen Niederschläge als gering anzusprechen.

Das Trinkwasserschutzgebiet östlich von Schönebeck konnte nach Aufgabe der Trinkwasserförderung in Barby und Zackmünde 1995 aufgehoben werden, die Wasserförderung wurde unter anderem wegen der Qualität aufgegeben (zur Verdünnung des stark mineralhaltigen Wassers musste Fremdwasser zugeführt werden). Um den Anforderungen der Trinkwasserverordnung zu genügen wurde z.B. das in Zackmünde geförderte Wasser im Verhältnis 1:1 mit Fremdwasser gemischt.

Die Wasserentnahme hatte ebenso wie die Ausbeutung von Bodenrohstoffen (z.B. Kiesabbau Barby) Auswirkungen auf die Grundwasserverhältnisse, es ist ein Absenkungstrichter entstanden, dessen weitere Ausdehnung möglicherweise einen Anstrom aus östlicher Richtung nach sich gezogen hätte. Inzwischen haben sich die ursprünglichen Verhältnisse wieder eingestellt.

2.7 Klima

Regionalklimatisch wird das Planungsgebiet dem mitteldeutschen Binnentiefandklima zugeordnet. Es liegt im Übergangsbereich zwischen dem subatlantischen Klima Westeuropas und dem osteuropäischen Kontinentalklima.

Charakteristisch sind die geringen Niederschlagsmengen, die jährlich etwa zwischen 480 und 550 mm schwanken¹³, wovon fast zwei Drittel während der Vegetationsperiode fallen. Dabei ist der Februar der niederschlagsärmste Monat, die niederschlagsreichsten sind Juni und Juli. Die Abweichungen zwischen trockenen und feuchten Jahren sind enorm, für den Zeitraum von 1951 bis 1980 wurden z.B. Niederschlagsjahreswerte zwischen 309 mm/a und 654 mm/a ermittelt (s.u.).

Der wärmste Monat ist der Juli mit durchschnittlich 17,5 °C, der gleichzeitig die höchsten Niederschlagsmengen (Sommerstarkregen) aufweist. Die geringsten Niederschläge sind für den Monat Februar mit 25-32 mm gemessen. Im Mittel ist mit 85 Frosttagen und 24 Eistagen zu rechnen¹⁴.

Der Frühling beginnt zwischen dem 5. und 10. Mai. Als phänologische Eckdaten sind der Blütebeginn von Schneeglöckchen 25.02. – 06.03.

Flieder 01.05. – 09.05.

Winterroggen 25.05. – 30.05. zu nennen.

Die Hauptvegetationszeit der Pflanzen ist von April bis Oktober, wenn ausreichend Niederschläge fallen und die Durchschnittstemperaturen über 5°C erreichen¹⁵.

Hauptwindrichtung ist Südwest (210°-270°) mit 36% der Tage im Jahr. Bei diesen Windrichtungen treten auch die höchsten Geschwindigkeiten von bis zu 4,6 m/s auf. Für den Landkreis werden mittlere Windgeschwindigkeiten von 3 m/s angegeben, schwache Winde von 2 m/s werden für 47% der Tage im Jahr angegeben.

Der LRP führt für den Landkreis Schönebeck folgende Klima-Daten auf:

Temperatur	Jahresmittel	8,6°C
	Juli	17,5°C
	Januar	-0,5°C
Niederschläge	Jahressumme	460 - 480 mm
	feuchte Jahre	654 mm
	trockene Jahre	309 mm

¹³ Pflege- und Entwicklungsplan für das Landschaftsschutzgebiet „Mittlere Elbe“, 1994, S. 131

¹⁴ ebenda

¹⁵ ebenda

2.8 Reale und potenzielle Vegetation

Aus der Entwicklung der für die vorherrschenden Landschaftseinheiten charakteristischen Bodentypen, bzw. deren heutige Verbreitung, können Rückschlüsse auf die ursprüngliche Vegetation gezogen werden wie sie ohne menschlichen Einfluss noch heute bestehen könnte. Flächig ist sie durch die Siedlungstätigkeit des Menschen, durch Land- und Forstwirtschaft, die Industrieentwicklung sowie die Erschließung und Nutzung der Salz- bzw. Solevorkommen in erheblicher Weise verändert worden, so dass sie heute nur noch in Resten vorhanden und erkennbar ist.

Das Planungsgebiet wird vom Urstromtal der Elbe und der westlich anschließenden Lößebene bestimmt.

Die Vegetationszonierung der Flussaue ist wesentlich durch die Hochwassertoleranz der Pflanzenarten geprägt. Ehemals häufig überschwemmte Bereiche wurden durch Silberweidenvorkommen der Weichholzaue, Schwarzerlenbestände und Hartholzauen-Mischwald, mit einem hohen Anteil an Geophyten, charakterisiert. Auf den größeren Flächen, mehr abseits der Flussarme, überwogen Stieleichen- und Ulmenwälder. Der Baumbestand im Auenwald (Fraxino-Ulmetum) wird von der Stiel-Eiche (*Quercus robur*) bestimmt, dazu treten Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Feld-Ulme (*Ulmus minor*), Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*), Wildobst-Arten wie Wild-Apfel (*Malus sylvestris*) und Wild-Birne (*Pyrus pyraeaster*) sowie Vogelkirsche (*Prunus avium*).

In der reich ausgebildeten Strauchschicht sind Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Zweigriffliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*) Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Europäisches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) und bei ausreichendem Licht auch Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) die häufigsten Vertreter. Die Bodenflora wird im Frühjahr von Lerchensporn (*Coyldalis cava*), Gelbem und Weißem Buschwindröschen (*Anemona ranunculoides*, *A. nemorosa*), Aronstab (*Arum maculatum*) und Goldstern (*Gagea lutea*) bestimmt, die im späteren Frühjahr in eine üppige hochwüchsige Krautschicht übergeht, in der Brennessel (*Urtica dioica*) und Klebriges Labkraut (*Galium aparine*) dominieren.

Im Übergang zu den Lößebenen wäre natürlicherweise unter frischen, bzw. wechselfeuchten Bedingungen Stieleichen-Hainbuchenwald zu erwarten, wohin gegen die trockenen bis mäßig frischen Lößböden der Bördelandschaft im südlichen Planungsgebiet (bzw. westelbisch) Standorte für den subkontinentalen Traubeneichen-Hainbuchenwald darstellen. Neben den namensgebenden Arten Trauben-Eiche (*Quercus robur*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*), die die zweite Baumschicht dominiert, sind am Aufbau der Strauchschicht Hasel (*Corylus avellana*), Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Hundsrose (*Rosa canina*) maßgeblich beteiligt. In der Krautschicht sind in typischer Ausprägung des Haselwurz-Labkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwaldes, der für den gesamten Bereich außerhalb der Aue anzunehmen wäre, neben den namensgebenden Arten weitere Vertreter der Bingelkraut-Gruppe wie Frühlings-Platterbse, Türkenbundlilie, Nesselblättrige Glockenblume, Wald-Bingelkraut, Dunkles Lungenkraut oder Wald-Sanikel zu nennen.

Als Ergebnis der menschlichen Tätigkeit und insbesondere der zunehmender Intensität der verschiedenen Nutzungen ist die ursprüngliche Vegetation heute durch andere Pflanzengesellschaften fast vollständig abgelöst. Die ursprünglichen Wälder sind großflächiger landwirtschaftlicher Nutzung gewichen, sie wurden in Acker, Grünland oder durch forstwirtschaftliche Nutzung umgewandelt. Dabei überwiegen dann in Altersaufbau und Artenzusammensetzung i.d.R. im Gegensatz zur ursprünglichen Vegetation weniger differenzierte Bestände.

Die noch vorhandene typische Weichholz- und Hartholzauenvegetation Aue beschränkt sich westlich der Elbe im Wesentlichen auf Restbestände wobei auch standortfremde Bestände, z.B. Pappelforsten entstanden sind. Mit der Elbenauer

Nachtweide, dem Mittelholz, Waldbestand am Nachtigallenstieg und dem Kellerhorst sind naturnahe Bestände anzutreffen, die heute nach Eindeichung und damit Reduzierung der regelmäßigen Überflutungen bei natürlicher Entwicklung zu Erlen-Eschenmischwäldern und Eichenmischwäldern tendieren; entlang des ostelbischen Ufers, das derzeit als Grünland genutzt wird und in der Wolfskehle auf westelbischer Seite wäre zumindest zwischen Stromverlauf und Deich weiterhin Auwaldentwicklung möglich. Während Arten der Hartholzaue noch zusammenhängende Flächen bestocken, sind die Überreste der Weichholzaue auf kleinste Flächen beschränkt. Dies zeigt sich z.B. an den im Überflutungsbereich gelegenen kleinen und Kleinstgehölzen auf der ostelbischen Seite zwischen Kellerhorst und Stromverlauf südlich der B 246a.

Das Verschwinden dieser ursprünglich den Stromverlauf begleitenden Weiden-Ufergehölze ist als unmittelbare Folge der Gewässerregulierung zu sehen, denn mit der Gewässerregulierung geht die Abschwächung der natürlichen Hochwasserdynamik einher. Abtragung, Umlagerung und Ablagerung von Material als ständiger Bodenbildungsprozess - und damit die Entstehung von Rohbodenstandorten, die für die Existenz spezialisiertere Arten nötig sind - finden nur noch in sehr eingeschränktem Maß oder bei außergewöhnlichen Hochwasserereignissen statt.

Bis Mitte des 20. Jahrhunderts war das Auengrünland von artenreichen, bunten Wiesengesellschaften geprägt, die nunmehr nur noch kleinflächig die wechsellassen und staunassen Standorte auszeichnen.

Auf wechselfeuchten Standorten ist die Mädesüß-Hahnenfuß-Wiese typisch, auf staunassen Standorten die Rasenschmielen-Brenndolden-Wiesen. Heute vorherrschend sind wüchsige Glatthafer-Wiesen, wobei durch eine intensive Grünlandnutzung der Kräuteranteil reduziert wird und Gräser wie Glatthafer, Wiesenfuchsschwanz, Knäulgras oder Wiesenrispe Dominanz erlangen.

Röhrichte und Seggenbestände sind vorwiegend noch im Bereich von Altwässern, feuchten Senken und Kolken zu finden. Der für die temporär überfluteten Auenbereiche typische Flutrassen tritt nur noch selten auf, die dafür in Frage kommenden Standorte werden überwiegend intensiv als Grünland genutzt.

Als heutige potenzielle natürliche Vegetation (hpnV) wird eine Pflanzengesellschaft verstanden, die sich nach der Aufgabe jedweden menschlichen Einflusses einstellen würde. Da der Mensch in vielen Fällen tiefgreifend in die biotischen und abiotischen Standortverhältnisse eingegriffen hat, z.B. im Falle der Gewässerregulierung mit Eindeichung, Begradigung und Einfluss auf das gesamte lokale Wasserregime einschließlich des Grundwassers, kann die hpnV von der ursprünglich vorhandenen Vegetation erheblich abweichen.

Unter gegenwärtigen Bedingungen würden sich bei schlagartiger Beendigung der anthropogenen Beeinflussung auf der flächendeckend vorhandenen Auenlehmauflage bei uneingeschränkter periodischer Überflutung edellaubreiche Hartholzauenwälder ausbreiten. Weichholzauenbestände würden sich aufgrund der kaum noch vorhandenen Rohbodenstandorte kaum einstellen. Im Bereich der Lößböden könnten sich bei Aufgabe der menschlichen Tätigkeit längerfristig Wälder mit Arten der ursprünglichen Vegetation der Traubeneichen-Hainbuchenwälder entwickeln.

3. Schutzgutbezogene Erfassung und Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft / Status quo des Umweltzustands (Bestandsanalyse)

3.1 Boden

Die Betrachtung und Bewertung des Schutzguts Boden erfolgt auf der Basis der in der Mittelmaßstäblichen Kartierung für die Landwirtschaft (MMK, Maßstab 1: 100 000) vorgenommenen Klassifizierung der Bodenverhältnisse. Dabei werden die Böden – ausgehend von ihrer Entstehungsgeschichte – anhand der vorherrschenden Bodenarten, Substrattypen, der Hangneigung und den jeweiligen Wasserverhältnissen in Standorteinheiten gruppiert. Die aus der Reichsbodenschätzung stammenden Werte für die Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit) werden als Ackerzahl , bzw. Grünlandzahl angegeben.

Die Böden im Planungsgebiet sind mit Bodenwertzahlen von 65-85, bzw. 45-65 Bodenpunkten als ertragreich und fruchtbar anzusehen: Die Schwarzerden der Magdeburger Börde gehören zu den fruchtbarsten Böden Deutschlands, die höchsten Ackerzahlen werden im PG südlich und westlich des Hummelbergs mit über 80 Bodenpunkten verzeichnet, aber auch die Auen verfügen über eine gute Ertragsfähigkeit.

Neben der Funktion als Standort für die natürliche Vegetation und Kulturpflanzen sind vor allem die Filter- und Pufferfunktionen des Bodens sowie die Retention von Niederschlagswasser hervorzuheben. Abbau- und Umbauprozesse im Boden werden sowohl vom Bodenwasserhaushalt und den chemisch-physikalischen Eigenschaften der jeweiligen Bodenform, als auch von den Bodenorganismen bestimmt.

Bodenformkomplexe nach MMK

- Standortgruppe 5: Auenlehme
 - AI3a Anhydromorphe, z.T. halbhydromorphe Auenlehme und –decklehme, z.T. Auenschluffe
 - AI3c Halb- und vollhydromorpher Auenlehmsand
 - AI1b Halb- und vollhydromorphe Auentone
- Standortgruppe 9: Schwarzerden
 - Lö1b Lößbestimmte Schwarzerden mit Staunässe und / oder Grundwassereinfluss
 - Lö2c Decklößbestimmte Schwarzerden und / oder Rendzinen
 - D6c Sandlöße mit schwarzerdeähnlichen Böden

Tabelle 2: Bodeneigenschaften

Standorttyp gem. MMK	Leitbodenform (Kartiereinheit)	Wasserverhältnisse	Winderosionsgefährdung	Beeinträchtigungsrisiko gegenüber Schadstoffen	Verdichtungsempfindlichkeit
Al3a – Standortgruppe 5 anhydromorphe, z.T. halbhydromorphe Auenlehme und -decklehme	- 3 Auenlehm-Vegagley - 4 Auenlehm-Vega und -Vegagley	- vorwiegend vernässungsfrei, 20-40 % Flächenanteil Grundwasser, 15-10 dm u.F. - vorwiegend Grundwasser, 15-10 dm u.F., 20-40% Flächenanteil vernässungsfrei	gering	hoch	mittel
Al3c – Standortgruppe 5 halb- und vollhydromorpher Auenlehmsand	- 4 Auenlehmsand-Gley und -Vegagley	vorwiegend Grundwasser, z.T. 6-2 dm unter Flur	gering	sehr hoch	hoch
Lö1b – Standortgruppe 9 Lößbestimmte Schwarzerden mit Staunässe und / oder Grundwassereinfluss	- 1 Kolluviallöß-Schwarzerde und Braunschwarzerde	vorwiegend vernässungsfrei, 20-40% Flächenanteil Grundwasser	hoch	hoch	mittel
Lö2c – Standortgruppe 9 Decklößbestimmte Schwarzerden und / oder Rendzinen	- 1 Decklöß-Schwarzerde und / oder Braunschwarzerde	vernässungsfrei	sehr hoch	hoch	mittel
D6c – Standortgruppe 9 Sandlöße mit schwarzerdeähnlichen Böden	- 2 Decksandlöß-Schwarzerde und -Braunschwarzerde - 3 Sandlöß-Schwarzerde und / oder Braunschwarzerde, tw. mit Rendzina	vernässungsfrei vernässungsfrei	sehr hoch	hoch	hoch

Die im Planungsgebiet auftretenden Bodenformen sind auf Grund ihrer speziellen Eigenschaften hinsichtlich der Empfindlichkeit teilweise unterschiedlich einzustufen. Der hohe Schluffanteil der Schwarzerden bewirkt für diese Böden gute Filter- und Speichereigenschaften; die Auenböden verfügen über die unterschiedlichsten Körnungen aber auch hier ist der Anteil an feinem Material und damit das Filter- und Speichervermögen gut. Beide Bodenkomplexe verfügen zudem über hohe Humusgehalte, das Anreicherungspotenzial – auch für Schadstoffe – ist damit groß. Das Beeinträchtigungsrisiko gegenüber Schadstoffeinträgen steigt zum einen mit dem Mangel an bindigem Bodenmaterial (geringe Pufferkapazität), zum anderen mit der Nähe zum ersten anstehenden Grundwasserleiter (Mächtigkeit der Filterschichten). Bindiges Material birgt dann wiederum die Gefahr der Schadstoffanreicherung.

Die Erodierbarkeit des Bodens wird im Wesentlichen von Körnung und Humusgehalt bestimmt, daneben sind die Feuchteverhältnisse und die Bedeckung entscheidend. Naturgemäß sind die Lößdecken der Bördelandschaft, die durch äolischen Transport entstanden sind, besonders empfindlich gegenüber Winderosion. Auch wenn der im Zuge der Bodenentwicklung gewachsene Anteil an schluffigem und tonigem Material sowie der angestiegene Humusgehalt die Verwehbarkeit des Materials mindern, sind die offenen Bördelandschaften besonders in trockenen Perioden bei gleichzeitig fehlender Vegetationsdecke extrem winderosionsgefährdet. Deutlich merkbar macht sich dieser Effekt z.B. am westlichen Ortsrand von Schönebeck, wenn bei entsprechenden Windverhältnissen das sehr feine, staubige Bodenmaterial in die bebauten Bereiche und besonders die Freiflächen und Gärten gelangt.

Auch wenn der Verlust von feinen Bodenpartikeln samt ihrer Nährstoffe bedingt durch die immense Lößauflage hinsichtlich der Ertragsfähigkeit kaum zu Buche schlägt, werden doch z.B. durch das Freilegen von Wurzeln oder den sog. Windschliff Schäden verursacht.

Im Auenbereich ist die Gefahr der Winderosion als geringer zu bewerten. Der Boden ist i.d.R. von hohem Grundwasserstand gekennzeichnet, das feinere Material kommt nicht zur Austrocknung und kann entsprechend nicht verweht werden. Auch ist die Vegetationsbedeckung bei Gehölzbewuchs, Wald oder Grünlandnutzung durchgängig gegeben.

Weiterhin zu beachten ist die Empfindlichkeit des Bodens gegenüber Verdichtung, vor allem auch weil dies i.d.R. ein irreversibler Prozess ist. Die Verdichtung der Böden durch Befahren und Bearbeiten mit schwerem Gerät zeigt sich in der Zerstörung von Grob- und Mittelporen. Damit wird der Bewegungsspielraum für Bodenorganismen eingeschränkt und in den Luft- und Wasserhaushalt eingegriffen. Der Gasaustausch zwischen Boden und Atmosphäre wird erschwert, zudem wirkt sich die Verdichtung auf den Bodenwärmehaushalt aus. Als Folge der intensiven, mit Großgerät durchgeführten landwirtschaftlichen Nutzung der letzten Jahrzehnte ist im PG ist mit Verdichtungerscheinungen wie schlechterem Wurzelwachstum und beeinträchtigte Sauerstoffversorgung oder verringerter Wasseraufnahmefähigkeit für den gesamten agrarischen Bereich zu rechnen.

Eine zusammenfassende Bewertung des Schutzguts Boden scheint hier nicht angebracht, da neben den natürlichen Standorteigenschaften, den zahlreichen Funktionen des Bodens im Naturhaushalt und der besonderen Empfindlichkeiten, bzw. der Einzigartigkeit oder Seltenheit differenziert werden muss. So zeigen z.B. die hier lokal großflächig vertretenen Auenböden, die landesweit zu den besonders bedeutenden Bodenformen gezählt werden, hinsichtlich der Empfindlichkeit vor allem bezüglich Grundwassergefährdung ein hohes Gefährdungspotential, Erosions- und Verdichtungsgefahr sind dagegen geringer, im Vergleich dazu zeigen die sickerwasserbeeinflussten Sandlößböden sowohl gegenüber der Winderosion als auch dem Schadstoffeintrag eine höhere Empfindlichkeit, wobei andererseits diese Böden im Gegensatz zu den landesweit noch vorhandenen Auenböden eine weit höhere Verbreitung besitzen und in diesem Punkt nicht als besonders bedeutend einzustufen wären.

3.2 Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer)

Bestimmend für das hydrologische Regime im Planungsgebiet ist die Elbe, zu deren Niederungsbereich hin aus dem Gebiet entwässert wird.

Die Teufelage des obersten geschützten Grundwasserleiters gibt die Hydrogeologische Karte mit > 20-40 m unter Gelände an. Die oberflächennahen Grundwasservorkommen sind zum einen hinsichtlich der Geschütztheit abhängig von der Durchlässigkeit des Bodens zum anderen vom Potenzial bzgl. auftretender Gefährdungen und deren Ausmaß. Weiterhin sind die schwankenden Grundwasserstände im Bezug auf die Elbe und deren Hochwässer und der damit verknüpften Anström- und Abströmungsbewegungen und die mit steigendem und fallendem Grundwasserpegel ggf. mobilisierten Lösungs- und Anreicherungsprozesse Ausschlag gebend.

Gegenwärtig existiert keine flächendeckende Erfassung der Grundwassersituation für den Raum Schönebeck., Es ist jedoch davon auszugehen das die Angaben der HYKA (s.o.) diesbezüglich nicht mehr aktuell sind. Grundwasserabsenkungstrichter als Folge der Wasserentnahme sind nach Schließung der Brunnen bei Zackmünde und südlich Felgeleben nicht mehr zu verzeichnen, hier haben sich die ursprünglichen Verhältnisse wieder eingestellt.

Übersicht: Grundwassergeschütztheit

Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt:

- Grundwasser im Lockergestein (Anteil bindiger Bildungen an der Versickerungszone < 20 %)

Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen relativ geschützt:

- Grundwasser in Flusstälern unter anmoorigen Deckschichten

Mit der Gewässerregulierung ist das Planungsgebiet im westelbischen Bereich mit Ausnahme der Wolfskehle seit Jahrzehnten von den auentypischen Vorflutverhältnissen weitgehend abgeschnitten. Es hat eine hydraulische Entkopplung stattgefunden, die zu Veränderungen der Boden- und langfristiger auch der Vegetationsverhältnisse führt. Im ostelbischen Bereich sind die Überschwemmungsereignisse im Gegensatz zum Zustand vor der Gewässerregulierung nicht mehr so häufig und zeitlich verkürzt, treten aber als regelmäßige periodische Ereignisse weiterhin auf. Wegen fehlender Retentionsflächen entlang des Stromverlaufs wird das anfallende Wasser „umgelenkt“ in die Elbumflut, seit Inbetriebnahme des Pretziener Wehrs entscheidet sich dort die „Wasserspende“ je nach Ausmaß des zu erwartenden Elbhochwassers.

Für die Elbe macht der Gewässergütebericht für das Land Sachsen-Anhalt aus dem Jahr 1996 Angaben zur Belastungssituation, es wird Gewässergüte II bis III angegeben, inzwischen ist eine Verbesserung auf II in weiten Abschnitten realistisch.

Gütekategorie Fließgewässer

I	unbelastet bis gering belastet
I – II	gering belastet
II	mäßig belastet
II – III	kritisch belastet
III	stark verschmutzt
III – IV	sehr stark verschmutzt
IV	übermäßig verschmutzt

3.3 Klima, Lufthygiene, Lärm

Für die Beurteilung des Schutzguts Klima/Luft spielt die klimatische Regenerationsfunktion (Klimaausgleich) eine wesentliche Rolle. D. h., die Ermittlung von Kaltluftentstehungs- und Abflussgebieten mit positiver Wirkung auf belastete Gebiete (z. B. Gebiete mit hoher Bebauungsdichte). Weiterhin muss die lufthygienische Situation (Luftqualität) und die Immissionsschutzfunktion in Form der Luftregeneration oder Lärminderung betrachtet werden.

Bereiche mit klimatischer Bedeutung sind insbesondere Kalt- bzw. Frischluftentstehungsgebiete sowie Kaltluftsammlerbecken. Relief, Bodenart und Bodenbedeckung bestimmen entscheidend die Entstehung und Intensität der Kaltluft.

Ackerflächen oder unbedeckte Böden sind die größten Kaltluftproduzenten, über Wiesen entsteht dahingegen weniger – aber sehr viel kältere Luft. Dies begründet sich in der unterschiedlichen Wärmeleitfähigkeit der vorhandenen Oberflächen und der Evapotranspiration (Verdunstung von der Oberfläche).

Die entstehende Kaltluft folgt in der Regel dem Gelände, sie fließt entsprechend der Hangneigung zu niedriger gelegenen Bereichen ab. Für das Planungsgebiet ist dabei die Niederung der Elbaue als Kaltluftsammlergebiete zu nennen.

Kaltluftsammlergebiete sind oft auch frostgefährdete Bereiche, was für das Planungsgebiet jedoch in Betracht des wenig bewegten Reliefs nicht von besonderer Bedeutung ist. Im Bereich der Aue findet eine gewisse Mäßigung der Temperatur statt, das heißt, sowohl Höchst- als auch Tiefstwerte werden abgeschwächt.

Die vorhandenen Waldflächen haben darüber hinaus erhebliche Bedeutung als Frischluftentstehungsgebiete. Sie wirken lufthygienisch entlastend, indem sie Stäube und auch Schadstoffe aus der Luft filtern.

Die seit 1990 eingetretene deutliche Verbesserung der lufthygienischen Situation geht hauptsächlich auf den Rückgang der atmosphärischen Schadstoffbelastung zurück. Die Immissionen stammten in der Vergangenheit überwiegend aus der ansässigen Industrie, Großfeuerungsanlagen und dem Hausbrand. Mit der Stilllegung und der Aufgabe eines Großteils der Produktion ging eine erhebliche Reduzierung der Belastung mit Luftschadstoffen einher. Für die kleineren Ortslagen hat sich die Situation durch Umstellung der privaten Heizsysteme deutlich verbessert.

Die Ausbreitungsvorgänge der Schadstoffe bestimmen maßgeblich die Belastung vor Ort, dabei spielen die Höhe der Schornsteine, Windgeschwindigkeit und Windrichtung bzgl. der Verdünnung und Verteilung der Abgasfahne eine wesentliche Rolle. Des Weiteren ist der Zusammenhang zwischen Windgeschwindigkeit und Niederschlagsvorkommen zu berücksichtigen, je nach Witterungs- und Windverhältnissen differiert hier die Ausbreitung der Schadstofffracht erheblich.

Im Gegensatz zur lufthygienischen Situation ist hinsichtlich der Verlärmung weiterhin eine erhebliche Wirkung der Bahntrassen und der Hauptverkehrsstraßen zu verzeichnen. Das ist auch vor dem Hintergrund des in nächster Zeit nicht zu erwartenden Rückgangs des Verkehrsaufkommens von Bedeutung. Neben dem Schadstoffausstoß durch die Kfz spielt auch der Fahrbahnbelag als Belästigungsfaktor eine Rolle. Hier sind je nach Material erhebliche Unterschiede bzgl. der Geräuschbelastung zu verzeichnen. Als besonders lärmintensiv sind auch bei den niedrigen Geschwindigkeiten des städtischen Anliegerverkehrs in den Wohngebieten die Betonstraßen zu nennen.

Tabelle 3: Schadstoff- und Lärmbelastung durch verschiedene Emittenten

	Schadstoff- ausbreitung	Lärmausbreitung		
		starke Störung	mittlere Störung	Störung vorhanden
Autobahn	bis ca. 100 m	bis ca. 100 m	bis ca. 400 m	bis ca. 800 m
Bundesstraßen	bis ca. 50 m	bis ca. 100 m	bis ca. 200 m	bis ca. 400 m
Landstraßen	bis ca. 25 m	bis ca. 50 m	bis ca. 100 m	bis ca. 200 m
Kreisstraßen	-	-	-	bis ca. 100 m
Bahn (Hauptstrecke)	-	bis ca. 100 m	bis ca. 250 m	bis ca. 500 m
Bahn (Seitenstrecke)	-	-	-	bis ca. 100 m
Gewerbegebiet	verschieden	Betriebsgelände	bis ca. 100 m	bis ca. 200 m
Kläranlage		Betriebsgelände	bis ca. 100 m	bis ca. 200 m

¹⁶⁾

3.4 Arten und Lebensgemeinschaften

Die Erfassung der vorhandenen Biotopstruktur erfolgte anhand der vom LAU herausgegebenen „Kartieranleitung zur Kartierung und Bewertung der Offenlandlebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt“ (Stand 03.06.2004). Die für das Planungsgebiet vorliegenden Karten der Biotoptypen und Nutzungstypen, die auf Daten der CIR-Befliegung aus den frühen 1990iger Jahren basieren wurden vergleichsweise mit berücksichtigt und entsprechend der neuen Kartieranleitung zugeordnet, bzw. korrigiert. Das Zurückgreifen auch auf die „alten“ Biotoptypen schien nötig und sinnvoll, weil sich die Maßgaben der Planzeichen für Landschaftspläne (BNBest LP) aus dem Jahr 1998 noch auf diese beziehen. Die Darstellungen der Biotoptypen wurden nach der Bestandsaufnahme vor Ort und der Auswertung anderer Erhebungen korrigiert und aktualisiert.

Maßgeblich für die Bewertung der Biotoptypen sind die Faktoren Natürlichkeit oder Naturnähe, bzw. die naturraumtypische Ausprägung, die Habitat- und Refugialfunktion (z. B. für Rote Liste-Arten), die regionale Seltenheit, die Empfindlichkeit gegenüber Störungen oder Beeinträchtigungen, die Regenerierbarkeit und die dafür benötigte Zeitspanne bzw. die nicht mögliche Wiederherstellbarkeit. Die Strukturvielfalt sowie die Eignung/Bedeutung für den Biotopverbund spielten ebenfalls eine Rolle.

Daneben hat die naturverträgliche Nutzung Auswirkungen auf die Bewertung, extensiv genutztes Grünland in der Aue entwickelt einen Artenreichtum, der bei intensiver Nutzung nicht möglich – aber für den Standort typisch – ist, was entsprechenden Werten zugeordnet wird.

Mit dem Anstieg der Nutzungsintensität in der Landwirtschaft und der Siedlungsentwicklung geht die Reduzierung der Artenvielfalt und die Verringerung naturraumtypischer, naturnaher Biotopkomponenten einher, was entsprechend geringen Bewertungen, z. B. für Acker, entspricht.

Die höchsten Wertigkeiten sind i. d. R. in bereits mit Naturschutzrecht belegten (bzw. entsprechend geplanten) Gebieten zu finden oder bei § 37-Biotopen, die dem besonderen Schutz des NatSchG LSA unterliegen - auch wenn sie nicht gesondert erfasst oder kartiert (und von der zuständigen Behörde dokumentiert) sind.

Die dargestellten Biotop- und Nutzungstypen werden zusammenfassend in einer 4-stufigen Skala hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt bewertet.

Bei der Betrachtung der Vegetationsstruktur ist dann auch die Funktion, bzw. Eignung als faunistischer Lebensraum von Bedeutung, das Vorkommen entsprechender Habitatstrukturen wird dargestellt und fließt in die zusammenfassende Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen ein. Bezüglich der faunistischen Situation im Planungsgebiet können zum einen aus dem Vorkommen entsprechender Biotop- bzw. Habitatstruktu-

¹⁶⁾ Landschaftsrahmenplan Zossen – Königs Wusterhausen, 1994, S. 174

ren Rückschlüsse auf die dort ansässige Tierwelt gezogen werden, zum anderen liegen für einzelne charakteristische Arten gesonderte Erhebungen vor. Neben dem LRP sind hier vor allem die faunistische Erfassungen anderer Planungsvorhaben aufzuführen (vgl. Kap. 8.1).

Das Vorkommen von Rote Liste-Arten oder Arten, die laut FFH-Richtlinie von gemeinschaftlichem Interesse sind, bzw. die als prioritär eingestuft werden, führt zu einer hohen Bewertung entsprechender Landschaftsbereiche im Hinblick auf ihre Lebensraumfunktion. Ebenso das Vorkommen von Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie. Eine gestufte Bewertung der faunistischen Bedeutung – analog zur Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen – scheint hier auch auf Grund der geringen Informationsdichte bzgl. der vorhandenen Fauna wenig sinnvoll, da jede Art über gänzlich andere Ansprüche verfügt und auch der Aktionsradius unterschiedlicher Tiere zu betrachten wäre.

Gefährdungskategorien der Roten Liste LSA ¹⁷:

0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
V	Vorwarnliste (aktuell noch nicht gefährdet, ggf. in 10 Jahren)

3.4.1 Aktuelle, reale Vegetation – vorhandene Biotop- und Nutzungstypen

Der für das LSG „Mittlere Elbe“ im Jahr 1994 erstellte Pflege- und Entwicklungsplan (PEP) weist eine Vielzahl höhere Pflanzenarten nach, von denen viele zu den seltenen und schützenswerten Arten der Roten Liste (RL LSA, RL D) zählen; bestätigt wird dies durch später erfolgte Kartierungen im Zusammenhang mit der Weiterführung der B 246a als östliche Umfahrung von Schönebeck und der geplanten Elbquerung (Brückenneubau) von 2004/2005 ¹⁸.

Sowohl im ostelbischen als auch im westelbischen Bereich des bestehenden LSG sind zahlreiche Charakterarten der Lebensräume des Auenwaldes und der wechsellückigen, wechselfrischen, -feuchten oder -nassen Wiesen sowie der Gewässerräume zu finden, die neben der nationalen (landesweiten) Gefährdungsabschätzung der Roten Liste als besonders empfindlich einzustufen sind auch europaweit schutzwürdige Arten und Lebensräume aufweisen. An der Alten Elbe wurden u.a. die geschützten Arten Schwimmfarn (*Salvinia natans*) und Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*) – beider RL 3 LSA - gefunden sowie umfangreiche Vorkommen der Krebsschere, die nach RL LSA 3 und Bundesartenschutzverordnung geschützt ist.

Hinsichtlich der ökologischen Wertigkeit vorhandener Biotope lassen sich für die noch mit naturnahen Ausstattungskomponenten versehenen Bereiche die höchsten Wertigkeiten für die Röthe und die Wolfskehle samt Umgebung im westelbischen Bereich und für die Alte Elbe und die an sie südlich anschließenden Waldflächen im ostelbischen Bereich verzeichnen. Als hochwertig im Sinne einer komplexen ökologischen Beurteilung sind auch die zusammenhängenden Grünländereien der Elbaue und der eingedeichten Aue sowie die Wälder der eingedeichten Aue – soweit sie noch das standorttypische Artenspektrum beherbergen – anzusehen.

Für die Landschaftseinheit Börde sind im Planungsgebiet die noch vorhandenen Reste der Endmoränenkuppen mit ihrer i.d.R. xerotherm geprägten Biotopstruktur die wertvollsten Biotopstrukturen. Hier spielt vor allem die Besonderheit der Standorteigenschaften und damit die Refugialfunktion eine Rolle.

Die Erfassung der aktuellen Biotop- und Nutzungstypen erfolgte für den hier aktualisierten Landschaftsplan anhand der vom LAU 2004 herausgegebenen „Kartieranleitung

¹⁷ Rote Listen Sachsen-Anhalt Sammelband aller Aktualisierungen, hrsg. v. LAU 2004

¹⁸ B 246a Ortsumgehung Schönebeck Landschaftspflegerischer Begleitplan – Auszüge, hrsg. v. Landesbetrieb Bau Sachsen-Anhalt Niederlassung Mitte, 2005

zur Kartierung und Bewertung der Offenlandlebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt“, die auch Kartiereinheiten für die in LSA vorhandenen Nicht-FFH-Lebensraumtypen umfasst. Die Einheiten der Kartieranleitung bilden auch die Grundlage für das Bewertungsmodell der „Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt)“. Diese Kartiereinheiten entsprechen jedoch nicht in jedem Fall den für die Bestandsdarstellung der Biotop- und Nutzungstypen vorgegebenen sog. Struktureinheiten der für LSA geltenden „Planzeichen für die Landschaftspläne“ (BNBestLP, RdErl. des MRU vom 23.11.1998), da diese seinerzeit auf Grundlage der „alten“ Kartieranleitung für LSA erstellt wurden.

Biotop- und Nutzungstypen

AIA	intensiv genutzter Acker auf Sandboden
AIB	intensiv genutzter Acker auf Löß-, Lehm- oder Tonboden
AGA	Gartenbaufläche
AGD	Obstbaumplantage (intensiv)
AKE	Kleingartenanlage
ALY	sonstige landwirtschaftliche Lagerfläche
BDA	ländlich geprägtes Dorfgebiet
BDC	landwirtschaftliche Produktionsanlage / Großbetrieb
BDD	Scheune / Stall
BDY	sonstige dörfliche Bebauung
BEA	Kläranlage
BEC	Müll- und Bauschuttdeponie
BED	Müll- und Schuttplatz
BEX	sonstige Deponie
BIC	Industriefläche
BOD	Gewerbegebiet
BOY	sonstige Bebauung
BSA	Innenstadtbereich
BSB	Blockbebauung
BSC	Zeilenbebauung
BSD	Großformbebauung, ausgedehnte Flächenbauten
BSE	Einzelhausgebiet
BSG	Villengebiet
BSH	Garagenkomplex
BSY	sonstige städtische Wohnbebauung
BWH	Gewächshaus
FFC	naturnaher Fluss ohne Arten des FFH-Fliessgewässer-LRT
FGK	Graben mit artenarmer Vegetation
FGY	sonstiger Graben
FKB	Kanal in Betrieb
GFE	Flutrasen
GFX	Feuchtwiesenbrache
GFY	sonstige Feucht- oder Nasswiese
GIA	Intensivgrünland, Dominanzbestände
GMA	mesophiles Grünland
GMF	ruderales mesophiles Grünland
GMY	sonstiges mesophiles Grünland
GSA	Ansaatgrünland
GSB	Scherrasen
GSX	devastiertes Grünland mit starken Narbenschäden
HAD	alte Allee aus überwiegend heimischen Gehölzen

HEC	Baumgruppe/ -bestand aus überwiegend heimischen Arten
HED	Baumgruppe/ -bestand aus überwiegend nicht heimischen Arten
HEX	sonstiger Einzelbaum
HFA	Weidengebüsch außerhalb von Auen (überwiegend heimische Arten)
HFY	sonstiges Feuchtgebüsch (überwiegend heimische Arten)
HGA	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Arten
HGB	Feldgehölz aus überwiegend nicht heimischen Arten
HHB	Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten
HHC	Feldhecke mit standortfremden Gehölzen
HHD	Zierhecke
HRA	Obstbaumreihe
HRB	Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen
HSA	junge Streuobstwiese
HSB	alte Streuobstwiese
HSD	alter Streuobstbestand mit ackerbaulicher Unternutzung
HSF	alter Streuobstbestand brach gefallen
HTA	Gebüsch trocken-warmer Standorte (überwiegend heimische Arten)
HYA	Gebüsch frischer Standorte (überwiegend heimische Arten)
HYB	Gebüsch stickstoffreicher, ruderaler Standorte (überwiegend heimische Arten)
HYC	Gebüsch frischer Standorte (überwiegend nichtheimische Arten)
HYY	sonstiges Gebüsch
NSD	Seggenried
NSE	Binsen- und Simsenried
NUX	feuchte Hochstaudenflur mit Anteil von mehr als 10% bis 50% Neophyten, keine Reinbestände von Polykormonpflanzen
NUY	sonstige feuchte Hochstaudenflur, Dominanzbestände heimischer nitrophiler Arten
PSA	Sportplatz
PSB	Spielplatz
PSD	Freibad
PSY	sonstige Sport- /Spiel- oder Erholungsanlage
PTA	Wildpark
PYA	Beet / Rabatte
PYB	Parkanlage mit altem Baumbestand (gut strukturiert)
PYC	sonstige Parkanlage
PYD	Friedhof mit altem Baumbestand (gut strukturiert)
PYE	sonstiger Friedhof
PYY	sonstige Grünanlage, nicht parkartig
RHB	Halbtrockenrasen, wenig beschädigt
RSY	sonstige Sandtrockenrasen / Pionierfluren
SEA	sonstige Altwässer
SEB	sonstiges nährstoffreiche Stillgewässer natürlicher Entstehung ohne Arten des FFH-Stillgewässer-LRT
SEC	anthropogene nährstoffreiche Staugewässer
SED	Rohboden-Tümpel
SEY	sonstige anthropogene nährstoffreiche Gewässer
SOC	anthropogene nährstoffarme Staugewässer
STA	Wald-Tümpel / Soll
STB	Wiesen-Tümpel / Soll
STC	Acker-Tümpel / Soll
STE	Auenkolke
STY	sonstiger Tümpel / Soll
UDY	sonstiger Dominanzbestand

URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten
VBA	Gleisanlage in Betrieb
VHA	Hafenanlage
VHD	Deich
VPB	Parkplatz / Rastplatz
VPX	unbefestigter Platz
VPY	sonstiger Platz
VSB	Ein- bis zweispurige Straße (versiegelt)
VWA	unbefestigter Weg
WAA	Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte
WHA	Hartholzauenwälder (LRT 91F0)
XIH	Mischbestand Eiche - Hainbuche
XIM	Mischbestand Eiche - Ulme
XIS	Mischbestand Eiche - Gemeine Esche
XMS	Mischbestand Ulme - Gemeine Esche
XPI	Mischbestand Pappel - Eiche
XPS	Mischbestand Pappel - Gemeine Esche
XRS	Mischbestand Robinie - Gemeine Esche
XSA	Mischbestand Gemeine Esche - Ahorn
XSI	Mischbestand Gemeine Esche - Eiche
XQV	Mischbestand Laubholz, nur heimische Baumarten
XQX	Mischbestand Laubholz, überwiegend heimische Baumarten
XQY	Mischbestand Laubholz, nicht heimische Baumarten
XVY	Mischbestand Nadelholz
XXA	Reinbestand Ahorn
XXC	Reinbestand sonstige Esche
XXI	Reinbestand Eiche
XXM	Reinbestand Ulme
XXN	Reinbestand Linde
XXP	Reinbestand sonstige Pappel
XXS	Reinbestand Gemeine Esche
XXV	sonstiger Reinbestand (Laubholz) (heimische Baumarten)
XYK	Reinbestand Kiefer
ZOA	offene Sandstelle
ZOB	offene lehmige und tonige Fläche
ZOC	Kiesentnahme aktiv
ZOD	Kiesentnahme aufgelassen
ZOY	sonstiger Offenbodenbereich
WR/XQV	Aufforstung mit standortheimischen Arten (Waldrand / Waldsaum)
WU/XQV	Aufforstung mit standortgerechten Arten (sonstige Flächen im Wald)

3.4.2 Faunistischer Lebensraum - aktuelle Vorkommen gefährdeter Arten

Eine systematische, flächendeckende Erfassung gefährdeter Arten im Landkreis Schönebeck wurde bisher nicht durchgeführt. Zu verschiedenen Artengruppen liegen jedoch mehr oder weniger umfangreiche Erhebungen vor, die im LRP zusammengefasst wurden. Weiterhin sind im Zuge der Erstellung des PEP für das LSG „Mittlere Elbe“ entsprechend Untersuchungen durchgeführt worden. Faunistische Untersuchungen wurden im Rahmen eines Gutachtens zur Errichtung einer Anlage zur energetischen Verwertung¹⁹ durchgeführt, auch der zur Planung eines Fernmeldeturms auf dem Frohser

¹⁹ Floristisch-faunistisches Fachgutachten für die geplante Errichtung einer Anlage zur energie-

Berg erstellte Landschaftspflegerische Begleitplan ²⁰ nimmt Bezug auf die örtliche Fauna, daneben konnte die Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) zum Autobahnzubringer BAB 14 ²¹ ausgewertet werden. Der Landschaftsplan von 1995 stellt die seinerzeit vorliegenden unterschiedlichen Aufzeichnungen zur örtlichen Fauna dar. Neuere Erhebungen sind insbesondere im Zusammenhang mit dem Bau der östlichen Ortsumfahrung B 246a und dem vorgesehenen weiteren Verlauf mit Brückenbau zur Querung der Elbe durchgeführt worden. Diese Unterlagen sind z.T. noch nicht veröffentlicht (laufendes Verfahren), konnten jedoch teilweise eingesehen werden und mit aktuellstem Stand bis März 2007 ergänzend eingearbeitet. Weiterhin konnten bis dato erfolgte jährliche Amphibienzählungen an den Krötenschutzzäunen verwendet werden sowie die Erfassung von innerörtlichen Brutstätten und die Besatzung der vorhandenen Nistkästen, ebenfalls eingearbeitet wurden Wasservogelbeobachtungen und Aussagen zum Fledermausbestand (vgl. Kap. 8.1).

Im Bereich der Elbauen einschließlich der im nördlichen PG liegenden Teile der alten Elbe sind Lebensstätten und Vorkommen verschiedener Arten von gemeinschaftlichem Interesse (für die ggf. besondere Schutzvorkehrungen oder Schutzgebiete vorzusehen sind) wie Biber, Fischotter, Rohrweihe, Rohrdommel oder Eisvogel und verschiedene Amphibien, die auch alle nationalen Schutzstatus genießen, zu finden.

Die Hauptursache für den Rückgang von Tier- und Pflanzenarten ist die Vernichtung ihrer Lebensräume. Hierzu zählen sowohl starke Beeinträchtigung und direkte Zerstörung (Flächenverlust, Biotopzerschneidung, -verkleinerung und -isolierung) als auch deren chemische und physikalische Veränderung (Entwässerung, Eutrophierung, landwirtschaftliche und nichtlandwirtschaftliche Stoffeinträge).

Der starke Rückgang der meisten Amphibien ist z.B. durch das großflächige Ausbringen von Insektiziden sowie in der Degradierung bzw. Vernichtung ihrer Laichgewässer begründet. Durch Vermüllung, Verunreinigung und Verschüttung von Gewässern infolge meliorativer Maßnahmen, besonders von Tümpeln, Weihern und temporären Kleinstgewässern wurde die Fortpflanzung der Amphibien behindert bzw. unterbunden. Bei den Kröten hat die Zerschneidung von Wanderwegen durch verkehrsreiche Straßen verheerende Folgen, da diese streng an ihre Laichgewässer gebunden sind.

Avifauna

Für die Auenwald-Relikte ist mit 150 bis 180 Brutpaaren je 10 ha die höchste Brutvogeldichte aller Lebensräume im Planungsgebiet anzunehmen. In altholzreichen Wäldern sind fast alle Spechtarten vertreten, darunter als ein Charaktervogel der Aue, der Mittelspecht (Anhang 1 VRL). Hervorzuheben ist auch das reiche Greifvogelvorkommen, wie Rot- und Schwarzmilan, die die angrenzenden Acker- und Wiesenflächen als Nahrungsräume nutzen.

Am Waldrand, in den neuen Aufforstungsflächen sowie im strukturreichen Offenland findet der Neuntöter, der in der Bundesartenschutzverordnung als "streng geschützt" geführt wird, einen wichtigen Lebensraum. Im Bereich der Wolfskehle wurden Pirol, Wiesenpieper und Wendehals kartiert, die alle als gefährdet gem. RL LSA und RL D anzusprechen sind.

Die zur B 246a durchgeführten Untersuchungen ergaben insgesamt 102 Vogelarten, von denen 81 als Brutvögel und 21 als Gastvögel nachgewiesen werden konnten. Besonders hohe Anzahlen von Gastvogelarten wurden an der Elbe registriert, die für den Vogelzug als eine Art Leitlinie fungiert. Die Tümpel der Aue sind Brut- und Nahrungshabitat zahlreicher, wassergebundener Vogelarten. Dazu gehören u.a. Gänsesäger, Graureiher, Eisvogel, Flussregenpfeifer oder Sumpfrohrsänger. Kormoran und Weißstorch sowie Schwarzmilan und Rotmilan sind an der Elbe als Nahrungsgäste zu sichten, der Rotmilan hat an anderer Stelle im PG auch Brutplätze; an der Rötthe besteht eine

fischen Verwertung in Schönebeck, 1996

²⁰ Landschaftspflegerischer Begleitplan um Vorhaben Neubau eines Fernmeldeturms am Standort „Frohser Berg“ bei Schönebeck, 1995

²¹ Umweltverträglichkeitsstudie zum Autobahnzubringer A 14 Magdeburg-Südost / Schönebeck-Nord, 1995

Graureiher-Kolonie. Arten des Offenlandes und der Feldflur sind auch im Bereich des Auengrünlandes anzutreffen. Als Lebensraum fordern sie eine strukturreiche, extensiv genutzte Agrarlandschaft (Felder, Grünland) mit Staudenfluren, Heckenstreifen als Deckungs-, Schutz-, Nahrungs- und Brutplatz. Staudensäume und -fluren bieten im Winter Grünfink, Feldsperling, Buchfink, Stieglitz und Rohrammer Nahrung und Schutz. Auf den Ackerfluren sind im Winter Saatkrähe, Dohle, seltener nordische Gänse auf Nahrungssuche.

Entlang der Elbe werden im Rahmen einer regelmäßigen Wasservogelzählung die vorkommenden Arten erfasst und dokumentiert:

Tabelle 4: Wasservogelzählung

Elbe km 312 - 318 SBK-Grünwalde bis MD- Westerhüsen: Michael Wunschik

Art	Zähltage					
	19.10.200 4	14.11.200 4	12.12.200 4	16.01.200 5	13.02.200 5	13.03.200 5
<i>Haubentaucher</i>			2			1
<i>Zwergtaucher</i>	2	4		5	1	1
<i>Kormoran</i>	12	87	22	57	31	51
<i>Graureiher</i>	6	5	3	3	3	5
<i>Höckerschwan</i>			2			
<i>Graugans</i>	2		6	21	54	42
<i>Brandgans</i>				1		3
<i>Streifengans</i>					1	
<i>Pfeifente</i>	49	77	50	183	43	70
<i>Stockente</i>	115	295	405	634	417	303
<i>Krickente</i>	2	1				
<i>Spießente</i>			40			1
<i>Schellente</i>			18	10	14	7
<i>Gänsesäger</i>		2	7	11	1	6
<i>Blässralle</i>						1
<i>Seeadler</i>			2	1	1	1
<i>Rotmilan</i>	3	1		2	3	2
<i>Turmfalke</i>	2	1				
<i>Sperber</i>	4	1			1	
<i>Habicht</i>						1
<i>Mäusebussard</i>	6	4	2	4		1
<i>Kranich</i>						37
<i>Eisvogel</i>	1		1	1		
<i>Waldwasserläufer</i>	2					
<i>Lachmöwe</i>	1	40	63	156		100
<i>Sturmmöwe</i>	1			89		
<i>Silbermöwe</i>	2	8	13	43		45
<i>Ringeltaube</i>		44		43		41
<i>Bachstelze</i>				3		

Als avifaunistischer Lebensraum spielen auch Grünflächen im Siedlungsbereich oder Randlagen sowie für spezialisierte Arten der Stadtraum selbst eine Rolle. Derzeit beste-

hen im Planungsgebiet drei Weißstorchhorste: am Grasweg in Schönebeck, in Grünwalde bei der Kindereinrichtung und in Frohse Ortsmitte/Kirche. Im Stadtgebiet sind unmittelbar an oder in Gebäuden in Schönebeck zahlreiche Nistplätze der Mauersegler belegt. An, bzw. in mehreren Gebäuden (vornehmlich älteren Datums) brüten auch Dank der dort angebrachten Nistkästen Turmfalken. Die Brutvorkommen werden regelmäßig beobachtet und den fachlich zuständigen Stellen – hier zunächst der Stadt Schönebeck – Umweltkoordinator und der unteren Naturschutzbehörde (vgl. Kap. 8) übermittelt.

Der extensiv gepflegte und genutzte Park „Tannenwäldchen“ verfügt über einen artreichen Vogelbestand und hat sich als wichtiges Refugium für zahlreiche heimische Singvögel entwickelt.

Ebenso das sog. „Russenbiotop“, eine nach Aufgabe des Kasernenstandorts am westlichen Stadtrand von Schönebeck aus der Nutzung gefallene Grünanlage mit gut entwickeltem Gehölzbestand, für das eine ornithologische Aufnahme aus dem Jahr 1999 vorliegt²².

Seinerzeit wurden dort Arten mit Brutvorkommen festgestellt, von denen mit der Dorngrasmücke und dem Haussperling als gefährdet (Vorwarnliste) gem. RL LSA geltende Vertretern vorhanden sind und mit Rotmilan, Steinschmätzer, Grauwammer und Feldsperling auch mit der Kategorie 3 RL LSA als belegte gefährdete Arten kartiert sind.

Im Bereich Röttgers Deponie mit den südlich anschließenden ehemaligen Kiesgruben wurden Mai 2005 – Mai 2006 (ergänzt bis März 2007) Vogelbeobachtungen unternommen, dabei wurden mit Turmfalke, Schwarzmilan, Rohrweihe und Neuntöter unter dem Status der Vogelschutzrichtlinie stehenden Arten erfasst, weiterhin gem. RL LSA Kategorie 2 und 3 anzusprechenden Arten. Als stark gefährdete Art (Kategorie 2) gilt der Drosselrohrsänger, an gefährdeten Arten (Kategorie 3) wurden Braunkehlchen und Gartenrotschwanz erfasst, die weiteren vorgefundenen Arten sind überwiegend auf der Vorwarnliste für LSA vermerkt²³.

Amphibien und Reptilien

Im Planungsgebiet konnten mehrere Amphibienarten und eine Reptilienart kartiert werden, alle fallen unter den Status der RL LSA, der Bundesartenschutzverordnung oder der FFH-Richtlinie. Die Wechselkröte ist gemäß RL LSA als potenziell gefährdet, Kreuzotter und Ringelnatter als gefährdet eingestuft. Die Erdkröte ist im Plangebiet auch im Siedlungsbereich häufig, wohingegen die Kreuzotter wahrscheinlich nicht im PG vorkommt.

Kreuzkröte, Kammmolch, Moorfrosch, Rotbauchunke und Laubfrosch sind zusätzlich zu den nationalen Schutzkategorien der RL LSA und RL D auch im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt.

Die Erdkröte stellt den häufigsten Amphibienvertreter im Planungsgebiet dar, ebenfalls weite Verbreitung stellt der PEP für Grünfrösche (Teichfrosch, Seefrosch etc.) fest. Eine gesonderte Reptilienerfassung wurde in Schönebeck bisher nicht durchgeführt, allerdings werden mehrere Funde, die im Zuge der landesweiten Kartierung der Lurche und Kriechtiere dokumentiert sind, aufgeführt.

Regelmäßig erfolgen auch Zählungen, wenn im Frühjahr die Krötenschutzäune aufgestellt werden, diese Daten fließen in die hier erstellte Planung mit ein.

Die Ergebnissen der Zählungen an der Haberlandbrücke und an der Straße von Elbenau nach Calenberge fallen sowohl von der Anzahl der vorgefundenen Tiere als auch von den bestimmten Arten her sehr unterschiedlich aus, Rückschlüssen über die Populationsstärke einzelner Arten lassen sich daraus kaum ziehen²⁴.

²² Ornithologische Beobachtungen im östlichen Teil der ehemaligen Russenkaserne Schönebeck am 10.05.1999, Verf. M. Wunschik

²³ Bestandsliste Vögel Röttgers Deponie und Kiesgruben, 30.05.2006

²⁴ Amphibienzählungen an Krötenschutzäunen Elbenau / Calenberge und Haberlandbrücke 1996-2004, hrsg. v. Landkreis Schönebeck

Für den Standort Haberlandbrücke lässt sich jedoch festhalten, dass einige Arten bei fast jeder Zählung und dann auch mit größerer Anzahl vertreten waren: Grasfrosch, Moorfrosch, Seefrosch (?), Erdkröte und Teichmolch. Die stärksten Gruppen wurden von Moorfrosch und Erdkröte gebildet, seltenerer Vertreter die nur sporadisch auftraten waren Laubfrosch, Kammmolch, Wechselkröte und Knoblauchkröte. Die im Zuge dieser Aufzeichnungen ermittelten Vorkommen von Springfrosch und Feuersalamander sind wahrscheinlich auf Verwechslungen zurückzuführen.

Der Standort Elbenau / Calenberge bietet ein ähnliches Bild: im Jahr mit der höchsten Gesamtzahl an gefundenen Tieren traten ebenfalls Moorfrosch und Erdkröte als stärkste Bestände hervor, dies sind auch die regelmäßig gefundenen Arten. Weiterhin regelmäßig wurde der Grasfrosch aufgefunden, andere Arten wie z.B. Seefrosch (? - Bestimmung/Unterscheidung zu Teichfrosch schwierig), Wasserfrosch, Wechselkröte und Teichmolch traten unregelmäßig auf, ganz selten (nur in zwei Jahren) konnten Laubfrosch und Kammmolch festgestellt werden.

Insgesamt wird das Vorkommen von Springfrosch und Kreuzotter als unwahrscheinlich eingeschätzt, ähnliches gilt für den Feuersalamander (kein gesicherter Nachweis), hinsichtlich der Vorkommen von Teichfrosch, Wasserfrosch oder Seefrosch sollte allgemein von nicht näher bestimmten Grünfröschen ausgegangen werden.

Die bezüglich der B 246a (neu) gemachten Untersuchungen konnten zwischen Kellerhorst und Röthe neun Amphibienarten nachweisen. Als typische Arten der Aue wurden Laubfrosch, Moorfrosch und Seefrosch ermittelt; weiterhin die Knoblauchkröte (eigentlich Steppenbewohner) und Kammmolch, der verschiedene Lebensräume besiedeln kann (hohe ökologische Plastizität), alle zusammen werden als Charakterarten der Elbniederung bezeichnet.

Die Rotbauchunke – auch eine Charakterart des Elbtals - konnte mit einer großen Population in den naturnah verlandenden Tongruben im nordöstlichen PG nachgewiesen werden. Altnachweise der Wechselkröte an der Röthe konnten durch die aktuellen Untersuchungen (bis 2005) nicht bestätigt werden.

Der Kammmolch gilt gem. FFH-Richtlinie als Art von gemeinschaftlichem Interesse, für die besondere Schutzmaßnahmen zu ergreifen sind (Anhang II); Knoblauchkröte, Laubfrosch und Moorfrosch sind streng zu schützenden Arten (Anhang IV FFH). Die RL LSA stuft Erdkröte und Grasfrosch als Arten der Vorwarnliste ein, landesweit gefährdet sind gem. PR LSA Kammmolch, Laubfrosch und Moorfrosch; bundesweit gilt auch der Seefrosch als gefährdet (RL D), während Knoblauchkröte, Laubfrosch und Moorfrosch bundesweit als stark gefährdet eingestuft sind.

Reptilien

Über das Vorkommen von Reptilien liegen nur Zufallsbeobachtungen vor. Nachrichtlich werden in die Ausführungen der Untersuchungen zur B 246a (neu) z.B. Altfunde und Zufallsfunde von Ringelnatter, Blindschleiche und Zauneidechse können angegeben werden. Alle drei finden in der reichhaltigen komplexen Biotopstruktur der Elbaue geeigneten Lebensraum. Während Ringelnatter und Blindschleiche – beides besonders geschützte Arten – die Kombination von Gewässern und Feuchtwiesen bevorzugen, ist die Zauneidechse – streng zu schützende Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie – eher auf mageren Standorten, z.B. trockenen Waldrändern mit Totholz und Steinen anzutreffen.

Säugetiere

Über das Vorkommen gefährdeter Säugetiere liegen kaum systematische Erhebungen vor. Die Angaben zu Fledermäusen und Kleinsäugetern gehen im Wesentlichen auf zufällige Einzelbeobachtungen zurück.

Für das Stadtgebiet ist als bekanntes Fledermausquartier die unterirdische Anlage der ehemaligen Brauerei am Hummelberg zu nennen, hier finden jährliche Kontrollgänge

statt. Dabei wurden jeweils etwa 20-40 Exemplare gesichtet, die tatsächliche Anzahl wird auf ein Vielfaches geschätzt, ist aber wegen der schlechten Einsehbarkeit nicht genauer zu ermitteln. Ebenso gilt die für die Bestimmung der Arten. Regelmäßig gesichtet wurden wahrscheinlich Fransenfledermaus, Wasserfledermaus und Mausohr-Arten, bestimmt werden konnte dabei immer das Große Mausohr, einmal konnte das Braune Langohr ermittelt werden.

Im Zuge der Kartierungen zur B 246a (neu) wurden in den Untersuchungsbereichen vom Kellerhorst bis zur Röhthe insgesamt 7 Arten festgestellt; alle sind im Anhang IV FFH-Richtlinie geführt und gehören auch nach Bundesrecht zu den streng geschützten Arten: Wasserfledermaus, Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Breitflügelfledermaus, Rauhauffledermaus und Zwergfledermaus.

Vorkommen des Siebenschläfers (*Gris gris*) und der Haselmaus als Arten, die gemäß Anhang IV FFH-Richtlinie besonderen Schutz genießen, sind für den Planungsraum aufgrund der Habitatansprüche möglich, werden aber gegenwärtig ausgeschlossen. Als Bestand können Zwergmaus und Rötelmaus angenommen werden. Der Fischotter, der im ostelbischen Bereich geeignete Lebensraum hätte, konnte in den letzten Jahren nur durch Totfund bestätigt werden. Sein Vorkommen kann jedoch anhand von Losungsfunden und an der Elbe entdeckten Unterschlüpfen als sicher angesehen werden.

Das Biber-Vorkommen wird mit der Biberkartierung des Arbeitskreis Biberschutz²⁵ regelmäßig erfasst und ist als stabil zu beschreiben, alle „guten“ Reviere sind besetzt, neue „Gunstandorte“ sind für die Familien inzwischen schwer zu finden, so dass sie sich auch an weniger günstigen Plätzen und in unmittelbarer Siedlungsnähe einfinden.

In den letzten Jahrzehnten haben sich zunehmend Neozoten (nicht heimische Arten) wie Nutria, Mink, Marderhund oder Waschbär im Bundesgebiet angesiedelt, im PG wird z.T. der Mink von Beobachtern mit dem Fischotter verwechselt. Marderhund und Waschbär sind bisher im PG nicht verbreitet.

Fische

Die Untersuchungen zur B 246a (neu) umfassten auch Elektrofischungen, dabei konnten insgesamt 43 Arten festgestellt werden, von denen zehn im Anhang II der FFH-Richtlinie als Arten von gemeinschaftlichem Interesse (für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen): Rapfen, Steinbeißer, Weißflossengrönlübling, Flussneunauge, Bachneunauge, Schlammpeitzger, Bitterling, Atlantischer Lachs, Maifisch und Meerneunauge.

Libellen, Heuschrecken, Käfer, Schmetterlinge (sonst. Insekten)

Libellen sind als Bioindikatoren aufgrund ihrer speziellen Habitatansprüche gut geeignet. Insbesondere wenn für stenöke Arten Bodenständigkeitsnachweise erbracht werden können, kann damit der naturschutzfachliche Wert von Lebensräumen beurteilt werden. Ähnliches gilt für Schmetterlinge soweit es sich nicht um Allerweltsarten sondern auf bestimmte Lebensräume, bzw. –bedingungen spezialisierte Arten handelt. Die Erfassung von Heuschrecken spielt für die faunistische Bewertung von Lebensräumen eine zunehmende Rolle, da relativ genaue Kenntnisse der spezifischen Habitatansprüche bestehen und die Erfassbarkeit nicht zuletzt wegen der überschaubaren Anzahl von Arten erleichtert wird. Für das Planungsgebiet bestehen derzeit keine gesonderten Erfassungen, lediglich Zufallsbeobachtungen am Frohser Berg und im Zusammenhang mit der Erstellung des PEP für das Landschaftsschutzgebiet gemachte Funde sind bekannt. Weiterhin wurden im Zusammenhang mit der Weiterführung der B 246a und der geplanten neuen Elbbrücke Untersuchungen im Bereich Röhthe / Wolfskehle vorgenommen, die jedoch) noch nicht veröffentlicht sind, da sich das Vorhaben im noch laufenden Planfeststellungsverfahren befindet. Soweit Einsichtnahme in die Unterlagen erfolgte, sind die aktuellsten dortigen Angaben hier ergänzt (bis März 2007).

²⁵ Biberkartierung Sachsen-Anhalt 2005/2006

An der Alten Elbe wurde durch Kartierer der Biosphärenreservatsverwaltung (BR) die Listspinne (*Dolomedes plataris*) – geschützt nach BArtSchVO und RL 1 SLA und die Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) – RL 1LSA, FFH Anhang IV und Berner Konvention – nachgewiesen.

Die Kartierungen im Zusammenhang mit der B 246a (neu) konnten bzgl. der drei relevanten „FFH-Käfer“ Hirschkäfer, Heldbock und Eremit nur wenig Konkretes ermittelt werden, für den Heldbock gibt es Hinweise auf Vorkommen im Forstrevier Grünwalde. Der Hirschkäfer ist lediglich durch mehrer Altnachweise belegt, sein Vorkommen sowie das des Heldbock wird jedoch als relativ sicher angenommen; Vorkommen des Eremiten konnten nicht bestätigt werden. Alle drei Arten sind sowohl in LSA als auch bundesweit als stark gefährdet, bzw. der Heldbock als vom Aussterben bedroht eingestuft. Der Heldbock ist auch prioritäre Art (Anhang 1 FFH).

Die Untersuchungen zur B 246a (neu) konnten insgesamt 19 Libellearten zwischen Kellerhorst und Röthe feststellen. Alle sind nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt, mit der Asiatischen Keiljungfer wurde auch eine streng zu schützende Art – gleichzeitig nach Anhang IV FFH-Richtlinie Art von gemeinschaftlichem Interesse – ermittelt.

3.5 Landschaftsbild und Landschaftserleben, Erholung und Freizeit

Die Kriterien, Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft und die damit einher gehende Eignung für eine landschaftsbezogene, naturverträgliche Erholung dienen zur Beurteilung des Landschaftsbilds in einer 4-stufigen Skala. Dabei spielen insbesondere das Vorkommen oder noch Vorhandensein von natürlichen, landschaftstypischen Ausstattungskomponenten sowie die Strukturdiversität eine erhebliche Rolle, die sich auch in der ästhetischen Wirkung eines entsprechenden Landschaftsteils niederschlagen.

In der Regel kann davon ausgegangen werden, dass das Vorhandensein von natürlichen oder naturnahen Ausstattungselementen und ein kleinräumiger Wechsel zwischen verschiedenen Biotopstrukturen, die für den entsprechenden Landschaftsbereich als naturraumtypisch anzusehen sind, auch ein „schönes“ ästhetisches Erlebnis hervorrufen. Solche Bereiche sind daher bezüglich der Erholungseignung als ausgesprochen bedeutsam einzustufen.

Monotone, großflächige und intensive Nutzungen bieten dahingegen wenig Struktur, das ursprünglich spezifische Landschaftsbild ist durch die Nutzung überprägt. Hier ist die Erlebniswirksamkeit gering; Schönheit und Eigenart sind – wie die Naturnähe – eingeschränkt, was einem geringen Wert entspricht.

Für das Planungsgebiet lässt sich festhalten – wenn man die Siedlungsflächen unbeachtet lässt – dass die den unterschiedlichen Landschaftseinheiten zugeordneten Bereiche sich in Bezug auf das Landschaftsbild in ihren Ausstattungskomponenten unterscheiden und sie dementsprechend unterschiedlich zu bewerten sind.

Der Bereich der Alten Elbe weist für das Planungsgebiet auf Grund seiner noch zahlreich vorhandenen naturnahen Ausstattungskomponenten die höchsten Wertigkeiten auf. Dabei ist der Komplex aus Altgewässer, Auenwald, naturnahem Laubwald, offener Fläche unter dem Einfluss des Wechsels der Wasserstände das am höchsten zu bewertende Landschaftssegment im Planungsgebiet.

Es handelt sich hier um einen der wenigen noch vorhandenen Bereiche in der früher ausgedehnteren Flussaue, der Relikte der ehemals weitverbreiteten Hartholzauenwälder, Standorte der Weichholzaue sowie Altwässer in verschiedenen Verlandungsstadien mit entsprechender Vegetationsausstattung, Feuchtgebieten und Auengrünland aufweist.

Weniger strukturreich zeigen sich die größeren Äcker zwischen Grünwalde und Elbena, die lediglich vom Waldstreifen beidseits des Nachtigallenstiegs strukturiert werden. Die wegbegleitend neu gepflanzten Bäume (im Zuge der Maßnahmen des ländlichen Wegebbaus) tragen hier maßgeblich zur einem harmonischen Landschaftsbild

bei, da sie gleichzeitig gliedernd und raumbildend wirken und die Anbindung an die nordwestlich anschließenden landschaftlich reizvollen Wiesen und der alten Gewässerläufe (Richtung Randau) bilden.

Als das Landschaftsbild, das Landschaftserleben und dementsprechend auch die Erholungswirkung beeinträchtigende Faktoren können insbesondere die Störungen durch den regen Kfz-Verkehr, die Bahnlinien und die vorhandenen Freileitungen genannt werden. Auch z. T. übergroße Baukörper in den Ortslagen, desolate Bausubstanz sowie technische Anlagen und monoton wirkende landwirtschaftliche Flächen sowie die Deponien wirken ästhetisch beeinträchtigend auf das Landschaftsbild. Unter diesem Aspekt sind für das Plangebiet Röttgers Deponie, die derzeit im Rückbau befindliche Deponie unterhalb des Frohser Berg und die Salineinsel zu nennen, weiterhin verschiedenen aufgelassene Standorte wie die Umgebung des „Russenbiotops“ am westlichen Ortsrand von Schönebeck, ungenutzte Bereiche am Hafen oder die LPG-Bebauung nordwestlich von Grünewalde.

Besonders wirksam auch wegen der räumlichen Ausdehnung sind die beidseits der Bahn unmittelbar an den Bahnhof Schönebeck westlich anschließenden Areale. Hier wirkt die negative Erscheinung nicht nur vor Ort als ästhetisch beeinträchtigend sondern auch im Hinblick auf den Eindruck bei Bahnreisenden, die die Stadt lediglich auf der Durchfahrt erleben.

3.6 Schutzgebiete und -objekte

Im Planungsgebiet befinden sich Gebiete und Objekte, die Schutzstatus nach Naturschutzrecht besitzen, bzw. deren Ausweisung als Schutzgebiet von europaweiter Bedeutung (FFH- Gebiet) vorgesehen ist. Neben den Vorgaben des Landesnaturschutzgesetzes (NatSchG LSA) greifen hier auch das Bundesnaturschutzgesetz und die auf EU-Ebene erlassenen Richtlinien, die in nationales Recht umzusetzen sind. Das Biosphärenreservat ist mit der am 14.03.2006 in Kraft getretenen Allgemeinverfügung über die Erklärung zum Biosphärenreservat „Mittelelbe“ neu verordnet (die bestehenden „alten“ Festlegungen aus den Verordnungen vorhandener Schutzgebiete behalten ihre Gültigkeit).

3.6.1 Gesetzlich geschützte Biotop (§ 37 NatSchG LSA)

Für das Planungsgebiet sind auch im nicht von anderen Schutzgebietsausweisungen betroffenen Bereichen zu nennen:

- Röhrichte;
- seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiesen;
- Verlandungsbereiche stehender Gewässer;
- Kleingewässer;
- Streuobstwiesen;
- Hecken und Feldgehölze außerhalb erwerbsgärtnerisch genutzter Flächen.

3.6.2 Naturdenkmale (§ 34 NatSchG LSA)

Als Naturdenkmale können Einzelbildungen der Natur (Naturgebilde) oder Gebiete mit einer max. Fläche von 5 ha (flächenhafte Naturdenkmale) geschützt werden. Für das Planungsgebiet sind dies hauptsächlich Bäume und Baumgruppen im ostelbischen Bereich im Wald und an der Elbe, in Schönebeck - Bad Salzelmen bestehen zwei ND: ein Baum in der Ortslage und die Kastanienallee zum Bierer Berg; am Frohser Berg besteht mit Trockenrasen und Streuobst ein flächenhaftes Naturdenkmal.

3.6.3 Landschaftsschutzgebiete (§ 32 NatSchG LSA)

Landschaftsschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft

- zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder
- wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung erforderlich sind.

In einem Landschaftsschutzgebiet sind nach Maßgaben der jeweiligen Verordnung alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem jeweiligen Schutzzweck zuwider laufen. Das Planungsgebiet ist von der Festsetzung eines Landschaftsschutzgebiets betroffen:

- bestehendes LSG „Mittlere Elbe“, gleichzeitig Biosphärenreservat „Mittel Elbe“

Das gesamte ostelbische Areal des Planungsgebiets ist Teil des bestehenden LSG „Mittlere Elbe“, das darüber hinaus auf der westelbischen Seite den Überschwemmungsbereich bis zum Deich umfasst. Die Ortslagen Elbenau und Grünwalde sind im Zuge eines 1993 geführten Verfahrens (Antrag auf Aufhebung des Schutzstatus) ausgliedert worden.

3.6.4 Schutzgebiete von europaweiter Bedeutung: FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete (§ 44 NatSchG LSA)

Im Planungsgebiet ist kein EU-Vogelschutzgebiet zu beachten, jedoch sind die Stommelbe und ihre Uferbereiche sowie die Wälder oberhalb der Alten Elbe im nördlichen Planungsgebiet als FFH-Gebiet ausgewiesen. Eine Pflegekonzeption o.ä. liegt gegenwärtig noch nicht vor.

3.7 Kultur- und Sachgüter

Aufgrund der weitgehend erhaltenen, bzw. z.T. auch rekonstruierten Baustrukturen der Altstadtbereiche von Schönebeck und von Bad Salzelmen wurden für beide Sanierungsgebiete förmlich festgelegt, sie sind auch – ebenso wie der Ortskern von Frohse – als Denkmalensembles geschützt. Eine Liste der Einzeldenkmale ist im FNP enthalten, die Angaben zu den Bodendenkmalen sind aus dem FNP übernommen.

Bei Vorhaben im Bereich archäologischer Flächendenkmale der Altstädte von Schönebeck und Bad Salzelmen muss generell davon ausgegangen werden, dass bereits ab einer Tiefe von 0,5 m archäologische Funde oder Bodenfunde auftauchen.

3.8 Mensch

Hinsichtlich der Belange des Schutzgut Mensch in Bezug Inhalte der Landschaftsplanung sind in erster Linie Erholung- und Freizeitaktivitäten (incl. Sport und Bildung/Kultur) von Bedeutung.

Während bestimmte Freizeitaktivitäten, z.B. Sport oder Kulturveranstaltungen erheblich auf die Umwelt einwirken können, ist dies im umgekehrten Fall i.d.R. nicht wahrscheinlich.

Gegenwärtig besteht in Bezug auf die Ausstattung mit entsprechenden Angeboten im sportlichen Bereich eine ausreichende Versorgung, im kulturellen Bereich ist das Fehlen jeglichen Kino-Angebots zu konstatieren. Für die landschaftsbezogenen, ruhige Erholung sind in der Umgebung v.a. im ostelbischen Bereich und mit den zahlreichen Kleingärten hinreichend Möglichkeiten gegeben.

4. Flächennutzungen und ihre Auswirkungen auf Natur und Landschaft (Konfliktanalyse)

4.1 Landwirtschaft

Im Planungsgebiet spielt die Grünlandnutzung als typische Bewirtschaftungsform der Auenlandschaft noch eine gewisse Rolle. Jedoch bestehen mit den ausgedehnten Ackerfläche ostelbisch und den westelbischen Landwirtschaftsflächen der Lößebene großräumig wenig strukturierte, intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen.

Diese ausgeräumten Landschaftsbereiche zeichnen sich allgemein durch folgende Defizite aus:

- weitgehender Verlust der Arten- und Strukturvielfalt;
- Reduzierung der natürlichen und naturraumtypischen Biotopstrukturen auf Rudimenten und Restflächen;
- Reduzierung / Verlust kulturhistorischer Landschaftselemente wie Obstbaumalleen, gering ausgebaute Bach- und Grabensysteme, Wegeverbindungen;
- Nivellierung der Standorteigenschaften durch Melioration und Düngung sowie die Aufgabe traditioneller Nutzungsformen;
- Stoffeinträge in Boden, Oberflächen- und Grundwasser;
- Eutrophierung des gesamten Landschaftsraums;
- Erhöhung der Erosionsgefährdung durch Vergrößerung der Ackerschläge, Tiefenbruch und lange vegetationsfreie Perioden im Bewirtschaftungssturnus.

4.2 Forstwirtschaft

Für die Waldbereiche im Planungsgebiet, hauptsächlich die Wolfskehle im westelbischen Bereich und im ostelbischen vor allem Elbenauer Nachtweide, Burgstall, Nachtigallenstieg und Teile vom Mittelbusch und Kellerhorst, ist insgesamt noch eine erhebliche Naturnähe und Arten- sowie Strukturvielfalt zu verzeichnen. Hier existieren im Zusammenhang erhaltenen Relikte der ursprünglichen Hartholzauenwälder.

Jedoch sind auch in diesen Wäldern z. T. naturferne Aufforstungen durchgeführt worden, die sich mit folgenden Mängel darstellen:

- Arten- und Strukturverarmung;
- geringe Altersdiversität, Mangel an hohen Altersklassen und geringer Totholzanteil;
- Verringerung der Erlebnisqualität durch monostrukturellen Aufbau;
- Waldschäden in Folge des sauren Regens (Auswirkungen der SO₂-Immissionen in weiterer Entfernung von den Emissionsquellen);
- Beeinträchtigung der Lebensraumfunktionen für seltene und gefährdete Arten mit besonderen Standortansprüchen in monostrukturierten Aufforstungen.

4.3 Wasserwirtschaft

Mit der Gewässerregulierung wurde sukzessive in den natürlichen Wasserhaushalt der Auenlandschaft eingegriffen. Dazu zählt vor allem das Ausbleiben oder nur gering und zeitlich verkürzt auftretenden jährlichen Hochwasserereignis, das sich langfristig auf die Waldbestände auswirkt.

Als negative Auswirkungen lassen sich feststellen:

- Absenkung des Grundwassers
- Ausbleiben / bzw. Abschwächung der periodischen, natürlichen Hochwasserereignisse

- Verringerung der Arten- und Strukturvielfalt, Beeinträchtigung der Habitatfunktion durch Gewässerausbau und –unterhaltung;
- Veränderung des natürlichen Gewässerregimes, Abschneiden von Teilflächen der Aue von der natürlichen Hochwasserdynamik, Einengung des Flussbetts, verstärkte Tiefenerosionen, erhöhte Sedimentation;
- Eutrophierung von Stillgewässern;

4.4 Rohstoffabbau

Im südöstlichen Gemeindegebiet bestehen genehmigte Abbaufelder von großem Ausmaß, deren Nutzbarmachung offenbar derzeit nicht geplant ist. Es handelt sich um Teile des Bewilligungsfeldes II-B-f-277/94, für das mit Stand 2004 ein Hauptbetriebsplan zum Aufsuchen von Sanden und Kiesen gem. §8 BBergG zugelassen wurde; das notwendige Raumordnungsverfahren zur Festlegung des Abbaubereichs wurde bisher nicht eingeleitet.

Weiterhin besteht ein gesichertes Recht zur Nutzung der Sole, das sich die Stadt Schönebeck zur Nutzung im Sinne der Heilanzwendung gesichert hat. Dementsprechend wurde auch ein Quellwasserschutzgebiet bergrechtlich verankert.

Von großflächigem Abbau oberflächennaher Rohstoffe ist akut nichts bekannt, auszuschließen ist dies aber vor dem Hintergrund des genannten Bewilligungsfeldes (s.o.) innerhalb der Bestandsfrist der ergangenen Zulassung auch nicht. Kleinflächige Abbaue der Vergangenheit finden sich an der Barbyer Straße und ostelbisch in Form der alten Gruben am Mittelbusch. Die Abgrabungen und Aufschüttungen am Hummelberg sind ebenso Relikte der Rohstoffgewinnung wie Röttgers Deponie.

Da die Salzgewinnung bis 1967 im Bergbau – also unterirdisch – stattgefunden hat, befinden sich mit dem Grubengebäude des Salzbergwerks weiterhin bergrechtlich bestimmte Flächen im PG. Nach Beendigung der Steinsalzförderung wurden Das Bergwerk geflutet und die Verwahrung ist abgeschlossen. Die Kaverne unter der Salineinsel, die der Buna AG als Untergrundspeicher diente, ist inzwischen ebenfalls verwahrt.

Für die vom Rohstoffabbau ausgehenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter lässt sich festhalten:

- weithin wirksame Veränderungen des Landschaftsbilds durch Aufschüttungen, Halde- oder Restlöcher;
- temporärer Verlust aller Bodenfunktionen, Veränderung des Bodenwasserhaushalts, hohes Gefährdungspotential hinsichtlich des Eintrags von Schadstoffen bei Rohstoffabbau;
- Beeinträchtigung der ästhetischen Landschaftswahrnehmung, Geräusentwicklung und Barrierewirkung.

4.5 Verkehr, Ver- und Entsorgung

4.5.1 Verkehr

Der Hauptbeeinträchtigungsfaktor was Verkehrsbelästigungen angeht ist für das Planungsgebiet der Kfz-Verkehr und der Zugverkehr der beiden Bahnstrecken, je nach Wetterlage und Windrichtung sind die Geräusche unterschiedlich weit und deutlich wahrnehmbar. Hier sind auch für die Zukunft keine maßgeblichen Veränderungen zu erwarten. Auch von den untergeordneten Straßen gehen Schall- und Schadstoffbelastungen aus, die jedoch aufgrund der geringeren Verkehrsmengen und des entsprechend geringeren Einwirkungsbereichs als weniger störend empfunden werden. Nicht unproblematisch ist die Straßenführung im Siedlungsbereich, wo teilweise auch zusätzlich bedingt durch die Fahrbahnbeläge erhebliche Geräuschbelastungen auftreten.

Grundsätzlich gehen vom Straßen- und Schienenverkehr Beeinträchtigungen der Schutzgüter des Naturhaushalts aus:

- Flächeninanspruchnahme, Totalverlust aller Bodenfunktionen, Erhöhung des Anteils

- versiegelter Fläche;
- linearer Schadstoffeintrag im Randbereich;
- Lärm- und Staubimmissionen;
- Verringerung der Aufenthaltsqualität (Ortsdurchfahrten);
- Erhöhung des Unfallrisikos;
- Reduzierung des Artenspektrums, Verdrängung;
- Zerschneidung von räumlichen Funktionsbezügen;
- Barrierewirkung und Isolationseffekt.

Weiterhin zu beachten ist der als Sonderlandeplatz Schönebeck bezeichnete Flugplatz Zackmünde, der hauptsächlich dem Flugsport dient und im LEP als regional bedeutsamer Landeplatz verzeichnet ist. Als Beeinträchtigungsfaktoren sind in erster Linie Schallimmissionen zu nennen, die Pflege der Anlage erfolgt im Wesentlichen extensiv. Die gegenwärtige Nutzungsintensität beeinträchtigt die nahe gelegenen ehemaligen Brunnenanlagen in ihrer Funktion als faunistischer Lebensraum (Rückzugsgebiet, Trittssteinbiotop) offenbar nur unwesentlich.

4.5.2 Ver- und Entsorgung

Die Abwassersituation hat sich durch Anschluss an die zentrale Abwasserentsorgung für das Planungsgebiet geregelt, Schönebeck verfügt mit der neuen Kläranlage nördlich vom Gewerbepark West am Blumenberger Weg über ausreichenden Kapazitäten. Zentral erfolgt die Wasserversorgung durch die Stadtwerke Schönebeck, die auch die Elektrizitätsversorgung betreiben. Große Teile des Stadtgebiets werden über Fernwärme versorgt, Heizkraftwerke befinden sich am Grundweg und am Schwarzen Weg.

Anfallender Müll wird von den damit beauftragten Entsorgern des Landkreis regelmäßig abgeholt. Eigene Deponien oder Lagerplätze für Schutt, Wertstoffe o.ä. werden nicht mehr betrieben. Zentrale Entsorgungsstätte für Hausmüll ist nunmehr die Müllverbrennungsanlage in Magdeburg-Rothensee. Die Deponie am Frohser Berg ist geschlossen und wird rekultiviert.

Grundsätzlich gehen von den Deponien und mit ober- und unterirdischen Leitungen Beeinträchtigungswirkungen einher:

- Gefährdung des Bodenhaushalts, des Grundwassers und der Bodenorganismen bei Leitungsschäden;
- Reduzierung der Arten- und Strukturvielfalt, Verdrängung im Umkreis der Leitungen (naturferne Gestaltung nach technischen Gesichtspunkten, Störung durch Wartungsarbeiten etc.);
- Störung des Landschaftsbilds und Landschaftserlebens, Verringerung der Aufenthaltsqualität, Beeinträchtigung räumlicher Funktionszusammenhänge;

4.6 Siedlungen, Gewerbe, Industrie

Im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen für bisher nicht beanspruchte Bauflächenausweisungen des FNP ist jeweils die naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung) anzuwenden. Je nach Art und Umfang des tatsächlichen Eingriffs in die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und in das Landschaftsbild, können Kompensationsmaßnahmen an Ort und Stelle im Planungsgebiet oder externen Ausgleichsflächen realisiert werden.

Die mit der siedlungserweiternden Bebauung einher gehenden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts sind i. d. R. folgende:

- Zunahme der versiegelten Fläche, Verlust der Bodenfunktionen und der Lebensraumfunktionen;
- Verdrängung von Arten und Biotopen;

- Lärm- und Schadstoffbelastungen, z.B. in Folge gewerblicher Tätigkeit;
- Zunahme des Kfz-Verkehrs;
- Veränderungen von Ortsbild und Ortsrand;
- Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgütern.

4.7 Altlasten

Gemäß § 5 Abs. 3 Nr. 3 BauGB sind im Flächennutzungsplan für bauliche Nutzungen vorgesehene Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, zu kennzeichnen. Dabei ist der Begriff "bauliche Nutzung" nicht zu eng auszulegen, sondern es sind darunter auch andere Flächen, wie Grünflächen/Spielplätze/Kinderspielflächen usw. zu verstehen, also alle Flächen, bei deren Benutzung oder Nutzung durch den Menschen gesundheitliche Beeinträchtigungen entstehen können. Im Plangebiet betrifft dies hauptsächlich Altablagerungen und Altlastenverdachtsflächen, welche auf Grund der vorgefundenen bzw. vorherigen Betriebsstrukturen nachgenutzter Flächen anzunehmen sind. Informationen über Altlastenstandorte sind dem Informationssystem Altlasten (ISAL), welches bei der Unteren Abfallbehörde des Landkreises geführt wird, zu entnehmen. Wesentlich ist darauf hinzuweisen, dass in diesem Informationssystem Altlasten aus der bergbaulichen Nutzung nicht erfasst sind.

Für die Altlastenstandorte gilt, dass im Rahmen verbindlicher Bauleitplanungen, im Näherungsbereich Gefährdungsabschätzungen erfolgen sollten. Grundsätzlich gilt, dass bei Bodenaushubarbeiten vorgefundene Bodenverhältnisse, die untypisch für das Gebiet sind oder auf eine Altablagerung hindeuten, der Unteren Abfallbehörde beim Landkreis Schönebeck (Elbe) umgehend zu melden sind. Letzteres bezieht sich auch auf bereits als saniert bezeichnete Altlastenstandorte, da jeweils, in Abhängigkeit von der Nachnutzung dieser Flächen, nur regelmäßig der Sanierungsumfang bewältigt wurde, der für eine Durchführung der beabsichtigten schadlosen Nutzung als notwendig erachtet wurde.

Werden Sanierungsmaßnahmen für Altlasten geplant, so ist in jedem Fall die Untere Abfallbehörde einzuschalten, die den Sanierungsumfang festlegt, für die zur Sanierung der Altlast erforderlichen Maßnahmen Anordnungen trifft und die Sanierung überwacht. Werden bei den zukünftig zu führenden Baumaßnahmen schadstoffkontaminierte Medien (Boden, Wasser, Luft) angetroffen, so ist ebenfalls die Untere Abfallbehörde und das Landesverwaltungsamt zu informieren und die weitere Vorgehensweise abzustimmen.

4.8 Erholung und Freizeit / Bildung und Kultur

Die heimische Bevölkerung nutzt in ihrer Freizeit und zur Feierabenderholung vornehmlich den Hausgarten oder Kleingarten, die Sportplätze- und Anlagen, das Freibad und die Schwimmhalle sowie die direkte Umgebung. Während vor 1990 viele Kurzstreckenfahrten mit dem Fahrrad erfolgten, hat sich hier in den letzten Jahren die Nutzung des Pkw deutlich gesteigert, dies betrifft auch die gerne von Auswärtigen aufgesuchten Waldbereiche. Neben der ruhigen Erholung mit Wandern, Spazieren gehen oder Rad fahren, hat das Reiten zugenommen. Immer problematisch ist das unerlaubte – aber dennoch praktizierte – Moped oder Motorrad fahren in Wald und Flur.

Aus der Freizeit- und Erholungsnutzung in der freien Landschaft ergeben sich folgende Beeinträchtigungen der Schutzgüter des Naturhaushalts:

- Arten- und Strukturverarmung;
- Verdrängung von Tieren und empfindlichen Pflanzengesellschaften, Störung von Brutstätten, Ruheplätzen, Beeinträchtigung der Habitats durch Aufscheuchen, unerlaubtes Angeln, Feuer machen, Zelten o.ä.;
- Verletzung und Tötung von Tieren durch Überfahren, Zertreten, „Jagen“ durch nicht

an der Leine gehaltene Hunde;

- verstärkte Lärm- und Schadstoffemissionen durch Kfz-Verkehr;
- Beeinträchtigung der Ruhe und Erholung durch „spontanes Feiern“ im Freien;
- „Vermüllung“ , Eutrophierung von stark frequentierten Orten.

5. Leitbilder und Ziele der Entwicklung

5.1 Übergeordnete Leitbilder und Ziele

5.1.1 Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt

Das Landschaftsprogramm entwickelt für jede Landschaftseinheit der Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts ein Leitbild, das als räumlich fixiertes Zielkonzept für die langfristige Entwicklung von Natur und Landschaft zu verstehen ist. Tabellarisch werden dabei für jede Landschaftseinheit die besonders schutz- und entwicklungsbedürftigen Ökosysteme dargestellt. Dabei sind hier die Ziele für die übergeordnete Landschaftseinheiten 2.1 Elbtal (Talauen und Niederungslandschaften) und 3.2 Magdeburger Börde (Ackerebenen) zu verfolgen.

Als Leitbild für das Elbtal im Bereich Schönebeck formuliert das Landschaftsprogramm:

„Die Elbaue wird durch die gestaltende Kraft des Elbstroms geprägt. Jeglicher weiterer Flussausbau, der sich auf die Ökomorphologie des Flusses und der Aue nachteilig auswirken muss, sollte unterbleiben.“

„Dort, wo es Siedlungen und Infrastruktur der Kulturlandschaft zulassen und eine Verbesserung des Naturhaushaltes oder des Hochwasserschutzes eintritt, sollen durch Deichrückverlegungen Retentionsflächen hinzu gewonnen werden. In der zu den letzten noch naturnah erhaltenen mitteleuropäischen Auenlandschaften gehörenden Elbaue hat im in Sachsen-Anhalt verlaufenden Abschnitt der Naturschutz die uneingeschränkte Priorität gegenüber anderen Nutzungsansprüchen.“

„In Anbindung an vorhandene Auenwälder und Auenwaldreste sollen neue Auenwälder begründet werden. Die Pappelforsten sollen in naturnahe Waldbestände überführt werden.“

„Bei der Renaturierung stehen die Auenbereiche mit den zahlreichen Altwässern und Gräben im Vordergrund. Alle Altwässer sind zu erhalten, gegebenenfalls sind alte Verbindungen zur Stromelbe wieder herzustellen.“

„Der Kiesabbau im Elbtal soll auf ein Minimum beschränkt werden, im Deichvorland sind Baggergruben grundsätzlich abzulehnen.“

„Teile des Grünlands in den Auen sollen weiter mit mäßiger Intensität bewirtschaftet oder beweidet werden (...). Der Grünlandanteil soll sich auf Kosten der Ackerflächen weiter erhöhen.“²⁶

Als vorrangig schutz- und entwicklungsbedürftig werden genannt:

- Weichholzaue, Stieleichen-Ulmen-Auenwälder
- Altwasser der Elbe, Flutrinnen
- Röhrichte, Seggenrieder
- Sandtrockenrasen und Halbtrockenrasen auf Binnensanddünen

Als besonders schutz- und entwicklungsbedürftig werden genannt:

- Erlen-Bruchwälder, Stieleichen-Hainbuchenwälder
- Fließe
- seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Feuchtwiesen
- Ackerwildkrautreiche Auenäcker, Streuobstwiesen

²⁶ Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt, 1994, S. 69-70

Als Leitbild wird für den Börde-Bereich der Gemarkung Schönebeck formuliert:

„Die wertvollen Schwarzerden sind durch zweckmäßige Schlaggestaltung und bodenpflegliche Bewirtschaftung gegen Erosion zu schützen. Das Bodenleben ist zu regenerieren und bewirkt dann eine intakte Humusausbildung.“

„(...) Die Ackerschläge sollen von mehrreihigen artenreichen Windschutzgehölzen aus heimischen Baumarten umgeben sein. Langfristiges Ziel sind 5 ha Windschutzgehölz oder Bauminsel auf 100 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche. Bei den vorhandenen Flurgehölzen ist die vielfach dominierende Pappel durch entsprechende Pflege- und Nachpflanzungsmaßnahmen durch Traubeneiche, Linde, Hainbuche und andere heimische Baumarten zu ersetzen. Die ungenutzten Hang- und Flachkuppenlagen sollen von Traubeneichen- Linden-Wäldchen eingenommen werden, die der Landschaft ein abwechslungsreiches Bild verleihen. Etwa 5% der Gesamtfläche der Landschaft sind nach landschaftsästhetischen Gesichtspunkten mit Gehölzen zu bepflanzen (...).“

„Die bedeutensten Biotope der Ackerlandschaft – die subkontinental geprägten Trockenrasen müssen erhalten sowie lokal erweitert werden.“²⁷

Als vorrangig schutz- und entwicklungsbedürftig werden genannt:

- Traubeneichen-Hainbuchenwälder
- Solequellen, Salzbachläufe
- Salzwiesen, Salzstellen
- Trockenrasen, Halbtrockenrasen
- Streuobstwiesen

Als besonders schutz- und entwicklungsbedürftig werden genannt:

- Flurgehölze
- Gehölzinseln

5.1.2 Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Schönebeck

Der LRP übernimmt die Zielformulierung und das Leitbild für das aus dem LAPRO und formuliert sie für die lokalen Landschaftseinheiten weiter aus:

2.1 Elbtal - Ziele:

„Begrenzung der anthropogenen Flächeninanspruchnahme und Nutzungsintensität; Lenkung der Freizeit- und Erholungsaktivitäten; Ausdehnung des Überschwemmungsraumes; Extensivierung des Grünlandes; Schutz und Entwicklung der Auenbiotope zur dauerhaften Etablierung typischer Pflanzen und Tiere; Zulassen der Gewässerdynamik; Reduzierung wasserbaulicher Eingriffe.“²⁸

3.2 Magdeburger Börde

3.2.1 Westliches Lößgebiet mit Endmoränenkuppen - Ziele:

„Verknüpfung der traditionellen Bedeutung des Teilraums der Ackerlandschaft mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege zur Entwicklung einer ökologisch funktionsfähigen Kulturlandschaft; Neuschaffung landschaftsökologischer Stabilisatoren durch Etablierung von Verbundstrukturen und funktionale Vernetzung isolierter Le-

²⁷ Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt, 1994, S. 120-121

²⁸ Landschaftsrahmenplan Landkreis Schönebeck, 1997, S. 5-24

bensräume; Schaffung von günstigen Lebensbedingungen typischer Tierarten der Ackerlandschaft; ressourcenschonende Landbewirtschaftung mit reduzierten Stoffeinträgen, Aufwertung der Möglichkeiten zur naturgebundenen Erholung; besonderer Schwerpunkt auf Schutz und Erhalt der landschaftstypischen Trockenstandorte.“²⁹

3.2.2 Urstromtal/Pleistozäne Niederterrasse - Ziele:

„Belebung des durch das Relief verstärkten einförmigen Landschaftsbildes durch Entwicklung erlebniswirksamer Landschaftselemente mit Verbundfunktion; Erhalt von Bracheflächen mit Grundwasserschutz- und Lebensraumfunktion; Erhalt bestehender Grünländer; Entwicklung einer funktionalen und landschaftsästhetischen Überleitung zu den Niederungen von Elbe und Saale.“³⁰

5.1.3 Raumordnerische Vorgaben und regionalplanerische Ziele

So, wie das Landschaftsprogramm LSA in Abstimmung mit dem Landesentwicklungsprogramm entstanden ist, sind auch die regionalen Ziele der Raumordnung unter Einbeziehung der Entwicklung von Natur und Landschaft zu entwickeln, bzw. die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete der regionalen Raumordnungsplanung sind im LRP und im Landschaftsplan zu beachten. Der Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg (REP MD) ist am 19.06.2006 in Kraft getreten. Schönebeck wird als Mittelzentrum mit Teilfunktionen eines Oberzentrum im Verdichtungsraum der Stadt Magdeburg eingestuft.

Festlegungen des REP MD³¹, die den Geltungsbereich des vorliegenden Entwurfs zum F-Plan betreffen, sind:

- Vorranggebiete für Natur und Landschaft Nr. XV „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg/Kreuzhorst“ und Nr. XIX „Frohser Berg“ (Pkt. 5.3.1.3);
- Vorranggebiet für Hochwasserschutz Nr. I „Die Flächen zwischen den Uferlinien der Gewässer und Hochwasserdeichen oder den Hochufern sowie Ausuferungs- und Retentionsflächen der Fließgewässer Elbe [...]“ (Pkt. 5.3.3.3).

Die Festlegung der Vorranggebiete entspricht den raumordnerischen Zielen. Andere, raumbedeutsame Nutzungen sind in diesen Gebieten auszuschließen, soweit diese mit den vorrangigen Funktionen, Nutzungen und Zielen der Raumordnung nicht vereinbar sind (Pkt. 5.3).

- Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems Nr. 16 „Elbaue zwischen Saalemündung und Ohremündung“ (Pkt. 5.7.3.5).

Die Festlegung des Vorbehaltsgebietes entspricht den raumordnerischen Grundsätzen. Es ergänzt die Vorranggebiete um noch nicht endgültig abgewogene Zielsetzungen und ist bei der Abwägung besonders zu berücksichtigen (Pkt. 5.7).

Im REP MD enthaltene regional bedeutsame Standorte sind:

- Standort für die Kultur- und Denkmalpflege Schönebeck (Pkt. 5.5.2.3 Nr. 18),
- Standort für die wissenschaftliche Infrastruktur Schönebeck-Bad Salzelmen (Pkt. 5.5.3.2 Nr. 6),
- Standort für Wassersport und wassertouristische Angebote Schönebeck (Elbe), unter dem Projekttitel „Blaues Band“ (Pkt. 5.5.6.1 Nr. 10);
- Standort für Kureinrichtung Schönebeck-Bad Salzelmen (Heilbad, Heilquellschutzge-

²⁹ Landschaftsrahmenplan Schönebeck, 1997, S. 5-5

³⁰ ebenda, S. 5-11

³¹ Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg, in Kraft seit 19.06.2006

- biet, Solequell-, Freizeit- und Erholungsbad mit Wellnessangeboten) (Pkt. 5.5.8.1 Nr. 3);
- Standort für Anlage der Schmutzwasserentsorgung Schönebeck (Pkt. 5.5.11.3 Nr. 5).

Regional bedeutsame Standorte sind charakteristisch für den Raum oder sind zukünftig zu entwickeln bzw. langfristig zu sichern.

Im Bereich Verkehr sind im REP MD folgende Festlegungen getroffen worden:

- Schönebeck (Elbe) ist Schnittstelle des ÖPNV (Pkt. 5.9.1.9 Nr. 16);
- Ausbau der Strecke Wittenberge-Magdeburg-Halle-Leipzig (Pkt. 5.9.2.6 Nr. 2);
- Ausbau der Strecke (Magdeburg-) Schönebeck-Güsten-Blankenheim (-Sangerhausen) (Pkt. 5.9.2.6 Nr. 4);
- Für den Schienengüterverkehr ist die Relation Erfurt-Sangerhausen-Güsten-Magdeburg-Stendal-Hamburg/Rostock Seehafen vorzuhalten (Pkt. 5.9.2.7);
- Erhalt und Förderung des Schienenverkehrs auf der Strecke zur Personenbeförderung hierbei der Ausbau der Strecke Magdeburg-Schönebeck (-Staßfurt-Aschersleben/Sangerhausen) (Pkt. 5.9.2.9 Nr. 3);
- Erhalt und Förderung des Schienenverkehrs auf der Strecke zur Personenbeförderung Magdeburg – Schönebeck – Calbe (Saale) (-Sachsendorf-Köthen) (Pkt. 5.9.2.9 Nr. 8);
- Raumordnerische Sicherung der Trasse Magdeburg-Schönebeck-Barby (Pkt. 5.9.2.14 Nr. 9);
- Ausbau der S-Bahnstrecke Magdeburg-Schönebeck (Pkt. 5.9.2.16 Nr. 1);
- Ausbau der S-Bahnstrecke Schönebeck (-Staßfurt) (Pkt. 5.9.2.16 Nr. 7);
- Beim Straßenverkehr existiert eine Anschlussstelle an die BAB 14 Magdeburg-Halle,
- Der Neu- oder Ausbau der B 246a/ B 81 Altenweddingen-Schönebeck mit neuer Elbbrücke Gommern (Pkt. 5.9.3.4 Nr. 9);
- Folgende Verbindungen von Hauptverkehrsstraßen sind von regionaler Bedeutung und sollen erhalten und bei Bedarf ausgebaut werden: L 51 Barby-Schönebeck-Magdeburg sowie L 65 Schönebeck-Calbe (Saale) (Pkt. 5.9.3.7 Nr. 15 und 19),
- Zur Vervollständigung der Verkehrsinfrastruktur ist der Elbe-Radweg auszubauen und zu vernetzen (Pkt. 5.9.4.5 Nr. 7); es besteht ein bedeutsamer Rad-, Wander- und Reitweg, der von Schönebeck in Richtung Süden nach Bad Salzelmen, Eggersdorf und weiter verläuft.
- Die schiffbare Elbe ist vordringlich einschließlich des Wasserstraßenkreuzes Magdeburg als Verkehrsträger auszubauen (Pkt. 5.9.5.2), der Binnenhafen mit Landesbedeutung ist in abgestimmter Planung zu entwickeln;
- Der Sonderlandeplatz Schönebeck (Elbe)-Zackmünde ist in seiner Funktion zu erhalten und soll bei Bedarf ausgebaut werden (Pkt. 5.9.6.8 Nr. 2).

5.1.4 Flurbereinigung

Das Planungsgebiet ist von Verfahren zur Flurneuordnung gem. § 87 Flurbereinigungsgesetz und Bodenordnungsverfahren gem. § 56 Landwirtschaftsanpassungsgesetz betroffen:

- Flurbereinigung OU Schönebeck B 246a, Bodenordnungsverfahren Grünwalde-Feldlage 0305 SBK 014, Neugestaltungsentwurf in genehmigter Fassung
- Bodenordnungsverfahren Elbenau Ortslage 0305 SBK 15

Ebenfalls durch Flurneuordnungsverfahren begleitet werden wird der 3. Bauabschnitt zur B 246a neu.

5.2 Schutzgutbezogene Entwicklungsziele

Die für die jeweiligen Landschaftseinheiten formulierten Leitbilder und Ziele lassen sich auch bezogen auf die einzelnen Schutzgüter formulieren. Maßgabe ist dabei der nachhaltige Schutz der jeweiligen Eigenschaften und Funktionen, bzw. deren Wiederherstellung zur Sicherung der Leistungsfähigkeit und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Nutzbarkeit der Naturgüter, die Sicherung der Pflanzen- und Tierwelt und die Erhaltung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft wie sie § 1 NatSchG LSA beschreibt (Ziele des Naturschutz und der Landschaftspflege).

5.2.1 Boden

Die Hauptaufgabe für den Bodenschutz ist die nachhaltige Sicherung dieses nicht vermehrbaren Umweltguts, der dauerhafte Erhalt, bzw. die Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen (Leistungsfähigkeit).

Entwicklungsziele im Sinne des Bodenschutz sind im Planungsgebiet dabei:

- Sicherung der verschiedenen Standorteigenschaften als Voraussetzung für die Entwicklung vielfältiger, strukturreicher Arten- und Lebensgemeinschaften
 - Erhalt natürlich gewachsener, ungestörter Bodenprofile;
 - Erosionsschutz durch Reduzierung der Schlaggrößen, hangparallele Bearbeitung
 - Erosionsschutz durch Anlage von Windschutzgehölzen und Vermehrung des Anteils der Dauervegetation
 - standortgerechte Bodenbewirtschaftung, Verzicht auf tiefgreifende Meliorationsmaßnahmen;
 - Förderung standortgerechter Nutzungsformen, Beibehalten extensiver Nutzungsformen;
 - Vermeidung /Verminderung von Eingriffen in den natürlichen Bodenwasserhaushalt (z. B. Grundwasserabsenkung);
 - Erhalt / Verbesserung des natürlichen Stoffhaushalts durch Vermeidung zusätzlicher Stoffeinträge aus der Landwirtschaft (Nährstoffe, Pflanzenschutzmittel);
 - Schutz /Förderung bodengenetischer Prozesse wie Bodenabtrag und Sedimentation im Auenbereich mit Bodenentwicklung auf Sekundärstandorten in Folge Nutzungsaufgabe und Bodenerhalt (s. o.) in der Börde.
- Reduzierung von Stoffeinträgen durch Landwirtschaft, Haushalte, gewerbliche und industrielle Nutzung
 - Verzicht auf Düngemittel und Pestizide im Bereich schutzwürdiger Bodengesellschaften;
 - Ausbringung von landwirtschaftlichen Düngemitteln im pflanzenverfügbare Maß, Berücksichtigung der Witterung;
 - Immissionsschutz im Randbereich viel befahrener Straßen und im Siedlungsrandbereich bei angrenzenden großen Ackerschlägen (Schutzpflanzung, Schutzstreifen);
 - Einhaltung von Gewässerschonstreifen.
- Verminderung von versiegelten Flächen (Verwendung entsprechender wasser-durchlässiger Materialien)
 - Förderung der Nachnutzung /Revitalisierung bestehender Bauten und Versiegelungsflächen;
 - Wiedernutzbarmachung historischer Bausubstanz, „Lückenschluss“ im Siedlungsbereich;
 - Rückbau / Entsiegelung aufgegebener Standorte, Wege- und Bahntrassen;
 - Sparsamer Umgang mit Grund und Boden.

5.2.2 Wasser (Grundwasser, Oberflächenwasser)

Wasserdargebot und -qualität bestimmen prioritär jeden Lebensraum in seiner Eignung für die Besiedlung mit Pflanzen, Tieren oder Menschen. Hauptaufgaben für den Wasserschutz sind daher die Sicherung der Grundwassergüte und ihre ausreichende Verfügbarkeit, sowie der Schutz der Oberflächengewässer.

Entwicklungsziele des Wasserschutz im Planungsgebiet sind :

- Sicherung des Grundwasservorkommens
 - Sicherung / Erhalt von Nutzungsformen mit geringem Grundwasserbeeinträchtigungsrisko;
 - Vermeidung von Schadstoffeinträgen durch sachgerechten Umgang mit grundwassergefährdenden Stoffen.
- Sicherung (Abdichtung) von Standorten mit grundwassergefährdenden Nutzungen
 - Sanierung kontaminierter Böden / Altlasten mit Tendenz zur Grundwassergefährdung;
 - Verzicht auf die Verwendung von Düngemitteln und Pestiziden, sowie Aufgabe von Nutzungen mit entsprechendem Gefährdungspotential im Bereich nicht geschützten, bzw. hoch anstehenden Grundwassers;
 - Niederschlagsversickerung an Ort und Stelle durch entsprechend geringen Versiegelungsgrad befestigter Oberflächen.

Die wesentlichen Ziele zum Schutz der Oberflächengewässer sind:

- Sicherung der naturraumtypischen Fließgewässerausprägung und ihrer Habitatstruktur
 - Schutz und Erhalt des naturnah mäandrierenden Verlaufs der Alten Elbe und ihrer Nebengewässer;
 - Wiederherstellung / Förderung der natürlichen Wasserdynamik mit Überschwemmung, Bodenabtrag und Sedimentation;
 - Erhalt und Entwicklung naturnaher Biotop- und Habitatstrukturen, Sicherung und Förderung als faunistischer Lebensraum durch Reduzierung der Gewässerunterhaltung, Nutzungsaufgabe oder Extensivierung;
 - Schaffung von Pufferzonen, Einhaltung der Gewässerschonstreifen;
 - Förderung der ökologischen Durchlässigkeit an vorhandenen, unverzichtbaren technischen Bauwerken;
 - Förderung / Wiederherstellung natürlicher Überflutungs- und Retentionsbereiche.
- Renaturierung von Fließgewässern
 - Rückbau, Aufhebung von Verrohrungen, Wiederanhebung der vertieften Gewässersohle, Förderung der natürlichen Wasserdynamik;
 - Entwicklung von Biotop- und Habitatstrukturen;
 - Reaktivierung von Vorflutsystemen; entlang von Fließgewässern;
 - Schaffung von Pufferzonen, Einhaltung der Gewässerschonstreifen.
- Sicherung der Leistungsfähigkeit und der für den Naturraum typischen Ausprägung von Kleingewässern
 - Erhalt der vorhandenen naturnahen Altwässer, Kolke und zeitweilig wasserführenden Gewässer als Lebensraum von besonderer Bedeutung hinsichtlich des Arten- und Biotopschutzes;
 - Schutz vor Verlandung / Förderung der natürlichen Wasserdynamik;
 - Aufgabe der Nutzung und Bewirtschaftung;
 - Schaffung von Pufferzonen, Nutzungs- und Pflegeintensität auf Mindestmaß beschränken (Verkehrssicherung).
- Verbesserung der Gewässergüte
 - Vermeidung von Stoffeinträgen durch die Landwirtschaft, Verzicht auf Düngemitteln

- tel und Pestizide im Bereich der Flussauen und Niederungen;
- Anschluss aller Haushalte an Kläranlagen, Aufbereitung und Reinigung der gewerblichen und industriellen Abwässer;
- Reglementierung der Gewässernutzung zu Gunsten der natürlichen Entwicklung.

5.2.3 Klima / Lufthygiene, Lärm

Die Entwicklung des Makroklimas wird durch überregionale bzw. globale Vorgänge bestimmt, die Hauptaufgaben im Klimaschutz richten sich daher auf Leitvorstellungen, die das regionale Kleinklima betreffen. Saubere Luft zählt zu den wesentlichen Lebensbedürfnissen und ist eine der Voraussetzungen für die Erholungseignung von Landschaften. Die langfristige, dauerhafte Sicherung von Frischluftentstehungsgebieten und die Förderung klimatischer Ausgleichsfunktionen sind daher von wesentlicher Bedeutung. Weiterhin beachtlich sind besonders bei feinkörnigen, wenig bindigen Böden die Winderosionsgefahr und damit nicht nur Abtrag fruchtbaren Bodenmaterials sondern auch Staubbelastungen der angrenzenden Bereiche durch Einwehung.

Für das Planungsgebiet sind folgende Ziele anzustreben:

- langfristige Sicherung klimatischer Ausgleichsräume
 - Erhalt bestehender Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebiete;
 - Erhalt / Förderung des Luftaustausches durch Freihalten von Kaltluftabflussbahnen und Frischluftschneisen;
 - Erhalt kleinklimatisch günstig wirkender Wälder, Gehölzstrukturen, Kleingartenkomplexen und Offenlandbereichen.
- Reduzierung der klimatischen Ungunstfaktoren und Luftbelastungen
 - Erhalt /Förderung lockerer, durchströmbarer Bebauungsstrukturen;
 - Einsatz schadstoffarmer Technologien / umwelttechnischer Schutzmaßnahmen in Industrie und Gewerbe;
 - Windschutz in Siedlungsrandlagen vor einwehendem Feinmaterial, z.B. westlicher Ortsrand von Schönebeck.
 - Immissionsschutz im Bereich stark befahrener Straßen, Bahnstrecken und gewerblicher/industrieller Emittenten.

5.2.4 Arten- und Lebensgemeinschaften

Die Entwicklungsziele des Arten- und Biotopschutz konzentrieren sich nicht allein auf geschützte oder schutzwürdige Biotope; es geht auch darum, in beeinträchtigten Bereichen Verbesserungen der Arten- und Strukturvielfalt zu erreichen, um insgesamt ein zusammenhängendes, leistungsfähiges Netz unterschiedlicher Biotop- und Habitatstrukturen zu schaffen.

Die Entwicklungsziele können dabei in drei Komplexe unterschieden werden, die sich jeweils an verschiedenen Ausgangsvoraussetzungen orientieren:

- Schutz, Erhalt und Pflege von Biotopkomplexen der Schutzgebiete und gem. § 37 NatSchG LSA geschützten Biotopen. Schutz von Lebensräumen für seltene oder vom Aussterben bedrohte Tiere und Pflanzen. Bereitstellung von Flächen für das europäische Netz „Natura 2000“ und den überregionalen Biotopverbund.
- Pflege und naturnahe Entwicklung von Biototypen und Landschaftsgebieten mit aktuellen Defiziten hinsichtlich der Naturnähe, Verbesserung und Anreicherung der Arten- und Strukturvielfalt, Förderung der Lebensraumfunktion auch für seltene und schützwürdige Tiere und Pflanzen.
- Ergänzung / Neuanlage und Pflege von Biotopen, Entwicklung von Lebensraumfunktionen für heimische Tiere und standortgerechte Pflanzen, Schaffung von line-

aren und flächigen Elementen im lokalen Biotopverbund.

Wenn der Schutz/Erhalt von bestehenden Vorkommen schutzwürdiger Arten und Lebensgemeinschaften Auflagen oder Nutzungseinschränkungen (gegenüber dem Status Quo der räumlichen Nutzung) notwendig macht, besteht grundsätzlich die Option zur Ausweisung von Schutzgebieten, bzw. die Verordnung zum geschützten Einzelobjekt oder Landschaftsbestandteil.

5.2.4.1 Schutz, Erhalt und Pflege von natürlichen und naturnahen Biotopkomplexen

- Erhalt der Auenwaldrelikte und der naturnahen Waldgesellschaften der Weichholzaue, Förderung von Erlen-Bruchwäldern und Stieleichen-Ulmen-Auenwäldern;
- Erhalt und extensive Nutzung wechselfeuchter und nasser Grünländereien;
- Erhalt und Entwicklung von Röhrichten sowie seggen- und binsenreichen Nasswiesen;
- Bestandsschutz von natürlichen Kleingewässern, temporären Gewässern, Kolken, natürlichen Flutrinnen, Bächen und Gräben;
- Sicherung der natürlichen Flussdynamik, Wiederherstellung/Vergrößerung der natürlichen Retentionsräume, Wiederanbindung von Altgewässern an die Stromelbe.

5.2.4.2 Pflege und naturnahe Entwicklung von Biotoptypen und Landschaftsgebieten mit aktuellen Defiziten hinsichtlich der Naturnähe, Verbesserung und Anreicherung der Arten- und Strukturvielfalt, Förderung der Lebensraumfunktion:

- Umwandlung nicht standortgerechter Bestockungen in standorttypische Waldgesellschaften (in Anlehnung an die potenzielle natürliche Vegetation), Entwicklung von Stieleichen-Hainbuchenwäldern und Traubeneichen-Hainbuchenwäldern;
- Förderung der natürlichen Waldverjüngung, Mehrung des Totholzanteils;
- Aufbau strukturierter, gestuffer Waldränder mit vorgelagerten Saumzonen;
- Ersatz von Pappel-Aufforstungen durch standortgerechte Waldgesellschaften;
- extensive Grünlandbewirtschaftung, Förderung des Artenreichtums wechselfeuchter, feuchter und nasser Standorte;
- Umwandlung von Acker in Grünland in der Aue;
- extensive Pflege von Streuobstwiesen;
- Erhöhung des Anteils strukturbildender Gehölze, Hecken, Baumreihen und Solitärgehölzen;
- Förderung der naturnahen Entwicklung von Gewässerrandbereichen, extensive Pflege/Nutzung zur Schaffung von Pufferzonen (z.B. im Umkreis von Altwässern, Kolken etc.)
- Reduzierung von Pflegemaßnahmen zur Verbesserung der Refugialfunktion bestehender Flurgehölze und Kleingewässer.

5.2.4.3 Neuanlage und Pflege von Biotopen zum Aufbau vernetzender Strukturen, Entwicklung von Lebensraumfunktionen für heimische Tierarten und standortgerechte Pflanzengesellschaften:

- Neuanlage und Ergänzung von Obstbaumreihen, Baumreihen und Alleen;
- Anlage von linearen Vernetzungsstrukturen wie Feldhecken, Gehölzstreifen und Windschutzstreifen;
- Neuanlage von Gehölzgruppen, Solitärbäumen, bzw. -baumgruppen im Bereich bestehender und neu zu schaffender Freiflächen;
- Anlage und extensive Pflege von Ackerrandstreifen, Förderung und Pflege von Saumzonen mit Hochstaudenfluren;
- Vergrößerung des Anteils von Brachen (auch temporär), extensiv bewirtschafteten Flächen, Saumzonen und Sukzessionsflächen in sporadischer Pflege;
- Neuanlage, Förderung und Pflege der Ortsrandeingrünung, Anlage von Gehölz-

streifen und mehrzeiligen Hecken, Schaffung von definierten Eingangssituationen durch Baumtore;

- Verbesserung der Biotopausstattung und der natürlichen Funktionsfähigkeit bestehender Grün- und Freiflächen durch aufwertende Bepflanzung, Vergrößerung und Schaffung von Pufferzonen oder schützenden Abpflanzungen, Bestandspflege und ggf. Neuorganisation der Wege und Nutzungen innerhalb von Freiflächen,
- Schaffung von Grün- und Freiflächen in Folge des Stadtumbaus mit Vernetzung zu den ortsumgebenden Biotopverbänden.

5.2.5 Landschaftsbild und Landschaftserleben, Erholung und Freizeit, Bildung und Kultur (Schutzgut Mensch)

Die Hauptschutzaufgabe besteht hier in der nachhaltigen Bewahrung bzw. Weiterentwicklung der die Landschaft bestimmenden naturraumtypischen Eigenarten sowie der die Vielfalt und Schönheit ausmachenden Strukturelemente. Hinsichtlich der Bedürfnisse in Bezug auf die Freizeitnutzung, Bildungs- und Kulturangebote sowie Sport sind zum einen die Erreichbarkeit und zum anderen die qualitative Ausstattung und örtliche Konzentration und Kombination der Angebote von besonderer Bedeutung.

Dabei lassen sich für das Planungsgebiet folgende Ziele formulieren:

- Erhalt von erlebniswirksamen Strukturen
 - Pflege vorhandener Gehölzstrukturen, Beibehaltung der extensiven Nutzung von Grünland;
 - Erhalt und Pflege von linearen und kleinflächigen Gehölzstrukturen sowie Solitärgehölzen;
 - Erhalt von zusammenhängenden Waldbeständen;
 - Erhalt und Pflege bestehender Parkanlagen und Grünflächen im Stadtgebiet sowie Westfriedhof, Ostfriedhof, Gertraudenfriedhof (Bad Salzelmen), Friedhof und Dorfanger Elbenau, Elbuferbereich Schönebeck („Promenade“) Grünewalde, Ortskern Felgeleben, Kurpark Bad Salzelmen, Tannenwäldchen, Kastanienallee und Grünbestand des Freilufttheaters/Tiergehege am Bierer Berg, Elbufer mit anschließenden Freianlagen;
 - Erhalt des historischen Gebäudebestands, insbesondere der Denkmalobjekte, Förderung der Sanierung im Altstadt (Stadtkern)-Bereich besonders in Schönebeck.
- Erhalt und Ausbau von Freizeit-, Sport-, Bildungs- und Kulturangeboten
 - Pflege und Ausbau bestehender Wegeverbindungen;
 - Erhalt von ortsbildprägenden und / oder kulturhistorisch bedeutsamen Bauten;
 - Erhalt und ggf. Ausbau vorhandener Standorte der Freizeitnutzung, der Bildung und kultureller Aktivitäten: Bierer Berg, Kurkomplex Bad Salzelmen, Sportkomplex mit Freibad und Sportplätzen an der Barbarastraße, Sportanlagen- und Einrichtungen rund um das Stadion an der Magdeburger Straße;
 - Förderung der wassertouristischen Angebote, z.B. im Zusammenhang mit Camping in Frohse, Schiffshotel und bestehenden Bootshäusern;
 - Erhalt der Sportareale (Schießen, Motocross) am Hummelberg in Form der lokalen Konzentration intensiver Nutzungen zum Schutz anderer Bereiche vor entsprechendem Störungspotenzial.
- Verbesserung der Lebensqualität durch Aufwertungsmaßnahmen
 - Umwandlung monotoner Forste in strukturreiche Mischwälder;
 - Ergänzung, bzw. Neuanlagen von Hecken, Gehölzstreifen, Obstbaumreihen und Alleen, vor allem im südlichen Planungsgebiet, Anlage von Ortsrandeingrünungen insbesondere am westlichen Ortsrand von Schönebeck;
 - Eingrünung neuer Baugebiete;
 - durch Nutzungsintensivierung Umwandlung von Intensivgrünland in artenreiche Wiesengesellschaften mit auffälligen Blühaspekten;

- Verbesserung der Wasserqualität insbesondere der Fließgewässer;
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität innerörtlicher Freiflächen durch nutzungsgerechte Ausstattungselemente und repräsentative Gestaltung und Bepflanzung, Sicherung der Qualität durch bedarfsgerechte Pflege;
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität auf Plätzen und Vorbereichen von öffentlichen oder sonstigen häufig frequentierten Einrichtungen;
- Bewahrung der Ruhe in der Landschaft, Besucherlenkung;
- Beschilderung / Ausweisung von Fahrrad-, Wander- und Reitwegen in Abhängigkeit der Anforderungen des Arten- und Biotopschutz, insbesondere Führung der Wege abseits von besonders empfindlichen Lebensräumen;
- Sanierung desolater historischer Bausubstanz und denkmalgeschützter Bauten.

6. Landschaftsplanerisches Entwicklungskonzept

6.1 Örtliche Leitbilder und Ziele / Anforderungen an die Nutzungen

Anhand der im vorhergehenden Kapiteln dargestellten Rahmenbedingungen sollen die von übergeordneten Planungen und fachlichen Vorgaben abgeleiteten Leitbilder und Ziele der Entwicklung im Landschaftsplan auf der lokalen Ebene umgesetzt werden.

Dazu werden im landschaftspflegerischen Entwicklungskonzept entsprechende örtliche Leitbilder und Ziele verfolgt, die mit der Entwicklung von Regelungen und Maßnahmen bezogen auf die reale Situation (Anforderung an die Nutzungen) ein Handlungskonzept ergeben.

Die im Landschaftsrahmenplan für die Landschaftseinheiten Elbtal, Westliches Lößgebiet mit Endmoränenkuppen und Urstromtal/Pleistozäne Niederterrasse lassen sich auf das Planungsgebiet – von wenigen Ausnahmen abgesehen – übertragen und werden daher hier nicht noch einmal aufgeführt. Die im vorgehenden Kapitel genannten schutzgutbezogenen Ziele lassen sich vor Ort lokalisieren und sind bereits beispielhaft den unter Kap. 5.1.2 ff aufgeführt.

Damit lassen sich Anforderungen aus den Vorgaben des LRP in Kombination mit der lokalen Situation, dem örtlichen Status quo, an die Nutzungen formulieren, die durch Maßnahmen und Regelungen des landschaftsplanerischen Entwicklungskonzepts Umsetzung erfahren):

Landwirtschaft

- Die Grünlandnutzung im Elbtal ist zu erhalten, auszuweiten und im Rahmen der (geförderten) naturschutzgerechten Nutzung und Pflege zu organisieren. Auf die besonderen Habitatansprüche der spezifischen Arten ist Rücksicht zu nehmen, Blühaspekte und Brut- und Laichperioden sind zu beachten;
- Die landwirtschaftlichen Flächen sind mit Flurgehölzen entlang von Wegen, Flurstücksgrenzen, Gräben etc. anzureichern.
- Der Anteil von extensiv genutzten Flächen, Dauervegetation und Brachen soll erhöht werden, Ackerrandstreifen sollen extensiv genutzt werden.
- Saumzonen und Staudenfluren in Randbereichen von Gehölzen, Gewässern, Wegen etc. sind zu erhalten und zu vermehren.
- Zum Schutz gegen Winderosion sind verstärkt Windschutzstreifen anzulegen und geeignete Bewirtschaftungsformen, z.B. kleinere Schläge zu wählen.
- Trockenstandorte an Hängen und Kuppen sind zu erhalten und durch Pufferzonen vor Stoffeinträgen zu schützen.
- Der Ausbaugrad ländlicher Wege ist auf das notwendige Minimum zu beschränken, begleitend sind Grünstrukturen – Baumreihen, Obstgehölze oder Gehölzstreifen – zu entwickeln.
- Die Gewässerschonstreifen sind einzuhalten.

Forstwirtschaft

- Die forstliche Nutzung der waldbestockten Teile von FFH-Gebieten, LSG und § 37 Biotopen ist den Anforderungen von Naturschutz und Landschaftspflege anzupassen und in Pflege- und Entwicklungsplänen zu regeln. In Teilbereichen ist der Verzicht auf weitere forstliche Nutzung zu Gunsten der Belange des Arten- und Biotopschutz denkbar. Die zuständigen Forsteinrichtungen müssen ihre Bewirtschaftungsplanung mit existierenden Pflege-, Entwicklungs- und Managementplänen abstimmen.
- Die Waldnutzung ist vor dem Hintergrund des längerfristigen Umbaus zu naturnahen Waldgesellschaften zu führen und hinsichtlich der Habitatansprüche vorhandener streng geschützter / seltener Arten und Biotop auszuführen;
- Waldränder sind als Pufferzone im Übergangsbereich zur freien Landschaft zu ent-

wickeln und zu pflegen.

Jagd und Fischerei

- Wildschäden, vor allem an Naturverjüngung der heimischen Gehölze im Wald, sind durch einen ausgewogenen Wildbestand zu minimieren, Fütterungen sind auf Notzeiten zu beschränken.
- In den Schutzgebieten sind die vom Gesetzgeber geforderten Gebote und Verbote (entsprechend der Schutzgebietsverordnungen) einzuhalten.
- Tierarten der Roten Liste und seltene sowie typische Vogelarten sind nicht zu bejagen (alle nicht dem Jagdrecht unterliegenden Tiere dürfen nicht gejagt werden).
- Das wilde Angeln an Gewässern in Schutzgebieten und an nicht verpachteten Gewässern ist zu unterbinden. Gleiches gilt für das Einsetzen von Fischen in naturnahe Kleingewässer.

Wasserwirtschaft

- Betrieb und Unterhaltung der Gräben war und ist auf die Entwässerung von Landwirtschaftsflächen und auf möglichst schnelle Hochwasserabführung ausgerichtet. Aus Gründen des Boden- und Grundwasserschutzes sowie zur Verbesserung der Lebensraumqualität sollten folgende Maßnahmen vorgesehen werden:
 - Beschränkung der Unterhaltung und Grabenräumung auf das notwendige Mindestmaß;
 - Abschnittsweise Pflege und Mahd aus Biotop- und Artenschutzgründen;
 - Schaffung einer vielseitigen Gewässermorphologie, Renaturierung, Aufhebung von Verbauungen;
 - Schaffung von Pufferbereichen mit Gehölzentwicklung und gewässerbegleitender Uferstaudenflur.
- Der Solgraben sollte trotz seiner Funktion als Vorfluter soweit als möglich naturnah gestaltet werden. Dazu zählt vor allem auch eine durchgängige, beidseitige Grünzone, die gleichzeitig als linearer Biotopverbund im Stadtgebiet fungieren kann.
- Die zahlreichen Stillgewässer mit ihren Verlandungsbereichen sind zu erhalten und zu entwickeln. Zum Schutz vor intensiven Nutzungen und Stoffeinträgen sind Pufferzonen extensiver Nutzung zu etablieren, bzw. die umgebenden Gehölze oder Staudenfluren sind zu erhalten und ggf. zu erweitern.

Siedlungen, Gewerbe (Industrie)

- Gewerbliche Nutzungen sollen auf die bestehenden Standorte und ggf. Erweiterungen in deren direktem Anschluss konzentriert werden um andere Bereiche entsprechend zu schonen und freizuhalten. Konzentrationsgebiet ist für Schönebeck der Westen mit dem ehemaligen Munitionswerk und den dort erschlossenen neuen Flächen. Die nördlich der Kläranlage geplanten Erweiterungen sind landschaftsgerecht durch Eingrünung zu fassen, besonders auch im Hinblick auf den in der Nähe befindlichen wertvollen Biotopkomplex am Frohser Berg und die Deponierekultivierung sind hier ggf. landschaftsschützenden Vorkehrungen zu treffen.
- Aufgelassene Gewerbe und Industrieflächen sind geeigneten Nachnutzungen zuzuführen. Die Reaktivierung von Nutzflächen soll Priorität haben, weiterer „Flächenfraß“ soll zu Gunsten der Nachnutzung/Wiedernutzung minimiert werden.
- Wenn keine Möglichkeit zur Nachnutzung von Altbeständen besteht, sind vorzugsweise Entsiegelungspotenziale für neue Freiflächen zu nutzen.
- Durch Rückbau frei werdende Flächen sind als Siedlungsgrün zu entwickeln, das gilt in erster Linie für die Bereiche des Stadtumbaus, die für Reduzierung der baulichen Nutzung „vom Rand her“ vorgesehen sind. Hier können in Folge Freiflächen entstehen, die verschiedene Funktionen im Wohnumfeld wie Freizeitnutzung mit Sport und Spiel, Erholung im Freien oder ästhetische Aufwertung durch Grünflächengestaltung und Eingrünung als Schutz vor Immissionen wahrnehmen.
- Wohnbauflächen sollten vor allem als Lückenbebauung ausgewiesen werden. Im

LSG und in Auenbereichen sollte keine Wohnbebauung vorgesehen werden.

- Vorhandene Dorfrandstrukturen als Elemente historischer Kulturlandschaftsformen sind in ihrer Eigenart und Schönheit zu erhalten. Hier ist besonderes Augenmerk auf die Ortsränder von Elbenau zu richten, die weitgehend noch von Gärten und Freiflächen gebildet werden.
- Die Komplexe der Kleingartenanlagen sind als innerörtliche Verbundstrukturen besonders in den Übergängen von einer Anlage zur anderen als auch zu anderen innerörtlichen Grünstrukturen als Grundgerüst des städtischen Freiflächensystems zu erhalten. Dabei steht die Aufrechterhaltung bzw. Schaffung von Verbindungen im Vordergrund, Brachfallen/Nutzungsaufgabe von Teilbereichen oder ggf. anderweitige Nutzungen sind möglich.

Freizeitnutzung und Tourismus/Fremdenverkehr

- Landschaften, die empfindlich auf intensiven Besucherverkehr reagieren, bleiben der natur- und landschaftsbezogenen sanften Erholungsnutzung vorbehalten.
- In streng geschützten Gebieten entfallen alle Erholungsnutzungen sowie Sport und Fremdenverkehr, soweit sie nicht in vorhandenen Schutzgebietsverordnungen geregelt sind. Naturbelastende Freizeitaktivitäten wie Motorsport, Mountainbiking oder Reiten sind nur auf gesondert ausgewiesenen Wegen oder Plätzen außerhalb der naturschutzfachlich wertvollen Gebiete zu ermöglichen.
- In den der natürlichen Entwicklung vorbehaltenen Bereiche sind keine weiteren Wegebau- oder Ausbaumaßnahmen durchzuführen, mit Hilfe von Beschilderung und Beschränkung sind die Besucherwege i.S.d. Biotop- und Artenschutzes zu lenken.
- Rad- und Wanderwege sollten vorzugsweise mit wassergebundener Wegedecke auf vorhandenen Wegetrassen angelegt werden.
- Sportliche oder sonstige Großvorhaben dürfen nicht in bestehende oder potenziell wertvolle Landschaften gelegt werden, wenn hier Beeinträchtigungen z.B. durch Kfz-Verkehr, Lärm oder Flächeninanspruchnahme mit umweltnachteiligen Folgen zu erwarten sind.
- Die Verkehrserschließung von Gebieten naturbezogener Erholung sollte nicht durch Anlage von Parkplätzen in den Gebieten gefördert werden, benötigte Abstellflächen sind ausreichend abseits zu verorten, Zugänge sind dann entsprechend zu sperren und zu beschränken o.ä.
- Intensive Nutzungsarten sind im Bereich bestehender Anlagen der Sport- und Freizeitnutzung zu konzentrieren, neue Standorte sind bei Einhaltung des Gebots der Minimierung von zukünftigen Konflikten ggf. im Bereich derzeitiger Gewerbe-/Industriebräuchen denkbar. Etablierte Standorte wie der Schießplatz und die Motocrossanlage am Hummelberg und der Flugplatz Zackmünde mit temporär auftretenden „Schallereignissen“ werden unter Berücksichtigung der „Schonung“ anderer Landschaftsbereiche weiterhin als tolerierbar angesehen.
- Die wassertouristische Nutzung ist unter Berücksichtigung der Auflagen des Naturschutz, des Hochwasserschutz und der Funktion der Elbe als Wasserstraße möglich und für den Bereich Frohse bedingt ausbaufähig. Weitere Optionen bestehen für den Hafen und die Salineinsel – konkrete Planungen bestehen derzeit nur für den Teilbereich Tierheim; darüber hinaus sollten keine Zugänge zur Elbe geschaffen werden.

Ver- und Entsorgung

- Grundsätzlich sollte zur Verhinderung einer weiteren „Verdrahtung“ der Landschaft bevorzugt auf die Installation von Erdkabelleitungen hingewirkt werden. Freileitungsmasten sollten so umgerüstet werden, dass sitzende Vögel nicht an spannungsführende Teile gelangen können. Großvogelhorste auf Freileitungsmasten sind zu schützen.
- Die Errichtung von Windkraftanlagen muss auf Standorte außerhalb von Schutzgebieten und ökologisch wertvolle Bereiche beschränkt bleiben. Für den Bereich Schönebeck spielt dies keine Rolle, da eine entsprechende Eignung durch die Regionalplanung hier nicht ausgewiesen wurde.

- Energieerzeugungsanlagen sind auf umweltschonende, emissionsarme Fahrweise umzurüsten.
- Die Sicherung und Sanierung von Altlastenverdachtsflächen ist konsequent weiterzuführen.

Rohstoffabbau/ Abbau von Lagerstätten

- In der Aue soll keine großflächige Abbaggerung von Kies stattfinden.
- Im Falle der Nutzung der erteilten Bewilligung zum Abbau von Kiesen und Sanden ist im Planfeststellungsverfahren den Aussagender bestehenden Fachplanungen zur Entwicklung von Natur und Landschaft Rechnung zu tragen. Neben der LSG-Ausweisung sind hier auch Teilflächen des landesweiten Biotopverbunds und gesetzlich geschützte Biotope zu beachten, es ist mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen, auch das Landschaftsbild wäre in besonderer Weise betroffen.

Verkehr

- Der Ausbau von Verkehrswegen soll so erfolgen, dass die Schutzgüter nicht mehr als erforderlich beeinträchtigt werden, der Flächenverbrauch minimiert und die langfristige Landschaftsentwicklung im Sinne der Leitbilder möglich bleibt.
- Zur Verbesserung des Landschaftsbilds und im Interesse des Immissionsschutz sind Nachpflanzungen bzw. Neupflanzungen von Alleebäumen und Heckenpflanzungen vorzunehmen.
- Im Zuge der im FNP dargestellten Zentrumsumfahrung sind begleitend zur neuen Verkehrsführung Grünschnitten zu schaffen, die neben Immissionsschutzaspekten auch das innerstädtische Freifächensystem unterstützen;
- Nicht mehr benötigte Verkehrswege sind aufzulassen bzw. zu renaturieren. Ehemalige Bahnkörper sind hier für die Entwicklung von besonderen Standorteigenschaften für seltene, wärmeliebende Arten aufzuführen. Weiterhin unterstützt der lineare Charakter den Artenaustausch (Vernetzung).

6.2 Anforderungen an die Nutzungen: Maßnahmen und Regelungen

Neben den Maßnahmen zum Natur- und Landschaftsschutz, die im Wesentlichen die Schutzgebiete und –objekte erfassen, die dem Schutzstatus des NatSchG LSA / BNatSchG unterliegen, gelten auch für alle anderen Nutzungen, die in den §§ 1 und 2 NatSchG LSA dargelegten Ziele und Grundsätze des Naturschutz und der Landespflge. Diese auf der lokalen Ebene zu verwirklichen, ist die Aufgabe der örtlichen Landschaftsplanung.

Dabei werden – ausgehend von den entwickelten Leitbildern und Zielen für die einzelnen Landschaftsbestandteile und die Schutzgüter des Naturhaushalts – Regelungen und Maßnahmen formuliert. Diese werden nach Vorgabe der BNBestLP hinsichtlich ihrer Inhalte verschiedenen Kategorien zugeordnet, wobei hier im Einzelfall die Zuordnung auch anders differenziert werden könnte, bzw. Mehrfachnennungen möglich wären.

So wirkt z. B. eine Maßnahme wie die Entwicklung mehrstöckiger artenreicher Wald-ränder (Waldmantelgebüsch) gleichzeitig hinsichtlich der Verbesserung der Ökosysteme des Biotopverbundes, sowie im Sinne des Artenschutz mit der Schaffung naturnaher Habitatstrukturen, ebenso kann dadurch eine Verbesserung oder Aufwertung des Landschaftsbildes erreicht werden.

Das Entwicklungskonzept des LP stelle einen Katalog von Maßnahmen auf, der sich in mehrere thematische und funktionale Blöcke gliedert:

Handlungseinschränkungen

- H 1 Verzicht auf mineralische Düngung
- H 2 Reduzierung der Pflege- / Bewirtschaftungsintensität zu Gunsten der naturnahen Entwicklung
- H 3 Einschränkung / Lenkung der Freizeitnutzung

H 4 Freihaltung von Freizeitnutzung

Nutzungsregelungen und –erfordernisse

- N 1 Grünlandnutzung auf Ackerstandorten
- N 2 Gehölzpflanzung auf Ackerstandorten
- N 3 Aufgabe von Pappelbeständen
- N 4 Erhöhung des Anteils von temporären/dauerhaften Brachen (Sukzession)
- N 5 Längerfristige Optionsfläche für Dauergrünland/Dauersukzession
- N 6 Reduzierung der monostrukturierten Bestände zu Gunsten von Laubmischwald
- N 7 Einhaltung von Gewässerschonstreifen: Pufferzone extensiver Nutzung
- N 8 Lokale Konzentration von Nutzungen zu Gunsten der Erhaltung ungenutzter, störungsarmer Bereiche
- N* Optionsbereich für Naturschutzprojekte (Schulen/Studenten)

Bewirtschaftungsregelungen

- B 1 Extensive Nutzung von Ackerrandstreifen
- B 2 Extensive Grünlandbewirtschaftung
- B 3 Extensive Pflege von Staudenfluren- und Säumen
- B 4 Extensive Pflege / Erhaltung von Streuobstbeständen
- B 5 Differenziertes Mahdregime: 1- bis 2-schürige Wiesen, Orientierung v.a. der ersten Mahd an Besonderheiten des lokalen Artenspektrums
- B 6 Sporadische Mahd von Saumzonen und Randstreifen
- B 7 Abtransport des Mähguts
- B 8 Extensive, arten- und biotopschonende Gewässerunterhaltung: abschnittsweise Pflege, Anpassung des Unterhaltungsturnus an das lokale Artenspektrum, Durchführung von Maßnahmen außerhalb der Laich- und Brutperiode
- B 9 Beschränkung der Beräumung auf Abflusshindernisse und Einhaltung der Maßgaben des Hochwasserschutzes
- B 10 Umwandlung von Nadelforst und Laubholzmonokulturen in Laubmischwald

Biotop- und Artenschutzmaßnahmen

- BA 1 Betretungsverbot / Zugang verhindern: Fledermausquartier Hummelberg
- BA 2 Amphibienschutzzäune (temporär)
- BA 3 Schutzvorkehrungen vor Stoffeinträgen: Pufferzone extensiver Bewirtschaftung
- BA 4 Ausmagerung durch gezielte Pflegemaßnahmen und Abtransport des Materials
- BA 5 Verhinderung von Störungen insbesondere während der Brutperiode
- BA 6 Sicherung ungestörter Entwicklung: weitgehender Verzicht auf regelnde Eingriffe

Sicherungs- / Sanierungsmaßnahmen

- S 1 Verbesserung der Wasserqualität
- S 2 Entschlammung
- S 3 Sanierung, Wiederherstellung des Salinekanals (langfristig)
- S 4 Altlastensanierung, Dekontamination, Entfernung von Altablagerungen
- S 5 Verringerung der Winderosionsgefährdung durch hangparallele Bewirtschaftung und Erhöhung des Anteils von Dauergrünflächen
- S 6 Abbremsung der Winde / Erhöhung der Geländerauhigkeit: Anlage linienhafter Gehölzstrukturen (Windschutzstreifen)

Rückbaumaßnahmen

- R 1 Abriss, Rückbau von Anlagen und Gebäuden
- R 2 Entsiegelung stark befestigter Oberflächen

- R 3 Rücknahme von Gewässerverbauungen
- R 4 Reduzierung der baulichen Nutzung, Erhöhung des innerstädtischen Grün- und Freiflächenanteils

Maßnahmen zur Förderung der Biotop- und Habitatentwicklung, zum Aufbau von Vernetzungsstrukturen und zur Verbesserung des Landschaftsbildes

- Bio 1 Entwicklung strukturierter, gestufter Waldränder mit Strauch- und Saumzonen: Waldmantelgebüsch
- Bio 2 Anlage flächiger Gehölzstrukturen: Feldgehölz / Aufforstung
- Bio 3 Anlage mehrzeiliger, gestufter Gehölzstreifen / Feldhecken
- Bio 4 Anreicherung der Feldflur mit kleinflächigen Strauch- und Baumgruppen
- Bio 5 Schaffung definierter Übergangszonen zwischen Bebauung und Landschaft
- Bio 6 Ortsrandeingrünung, Schaffung grüner Tore
- Bio 7 Anlage gewässerbegleitender Gehölzstrukturen

Förderung der Attraktivität und Aufenthaltsqualität durch Freiraumgestaltung

- AW 1 Umgestaltung / Aufwertung von vorhandenen Grün- und Freiflächen, Schaffung definierter Nutzungsbereiche
- AW 2 Repräsentative Gestaltung / Umgestaltung von Orten und Plätzen mit „Treffpunktcharakter“
- AW 3 Aufwertung, Ergänzungspflanzungen im Straßenbegleitgrün
- AW 4 Ergänzungspflanzung Baumreihe / Allee
- AW 5 Stärkung linearer Grünverbindungen
- AW 6 Neuanlage / Verbesserung von Wegeverbindungen

Maßnahmen der Genehmigungsplanung

- GOP Planungsvorhaben mit Eingriffsfolgen für den Naturhaushalt,
- E/A Untersuchung der Umweltverträglichkeit / fachgutachterliche Beurteilung,
- UVS Wahrscheinlichkeit von negativen Umweltauswirkungen

6.3 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Aus den vorliegenden Fachgutachten (Kartierungen, PEP, Potenzialstudien etc.) lassen sich die nach Maßgabe der jeweiligen Schutzzwecke und -ziele durchzuführenden Regelungen und Maßnahmen für die einzelnen Schutzgebiete ableiten. Vorgaben zur Nutzungseinschränkung oder -umwandlung, Bewirtschaftungsregelungen und Auflagen bezüglich der Freizeit- und Erholungsnutzung decken sich dabei zum Teil mit den bereits dargestellten aus Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege zu stellenden Anforderungen an die Nutzungen. Ebenso verhält es sich mit Maßnahmen und Regelungen für – außerhalb von nach Naturschutzrecht geschützten Gebieten liegende – Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft, wie sie auch im FNP dargestellt werden.

6.3.1 Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen (§ 48 NatSchG LSA)

Das NatSchG LSA stellt landesweit geltende Handlungsverbote auf, die der Ergänzung der bundesrechtlichen Vorschriften des BNatSchG dienen. Es ist verboten:

- wildlebende Tiere mutwillig zu beunruhigen oder ohne vernünftigen Grund zu fangen, zu verletzen oder zu töten,
- wild wachsende Pflanzen ohne vernünftigen Grund ihrem Standort zu entnehmen oder zu nutzen oder ihre Bestände niederzuschlagen oder auf sonstige Weise zu verwüsten,
- Lebensstätten wildlebender Tier- und Pflanzenarten ohne vernünftigen Grund zu

- beeinträchtigen oder zu zerstören;
- die Bodendecke auf Feldrainen, Böschungen, nicht bewirtschafteten Flächen und an Wegrändern abzubrennen oder mit chemischen Mitteln zu vernichten,
- in der Zeit vom 1. März bis 31. August Hecken, Wallhecken, Gebüsche sowie Schilfbestände zu roden, abzuschneiden oder zu zerstören und
- in der Zeit vom 1. Februar bis 30. September Bäume und Felsen mit Horsten oder Bruthöhlen zu besteigen oder solche Bäume zu fällen.

Die zuständige Naturschutzbehörde kann für den Einzelfall oder allgemein weitere Vorschriften per Verordnung erlassen, z. B. was das Entnehmen oder Sammeln wildwachsender Feld- und Waldfrüchte oder Pflanzen, angeht bzw. für die zur Erhaltung der Verkehrssicherheit notwendigen Unterhaltungs- und Pflegemaßnahmen.

Die Schutzgebietsverordnungen enthalten – entsprechend den Schutzziele formulier- te – Verbote und Nutzungs- oder Bewirtschaftungsauflagen.

6.3.2 Naturschutzgebiete (§ 31 NatSchG LSA), Landschaftsschutzgebiete (§ 32 NatSchG LSA), Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile (§§ 34, 35 NatSchG LSA)

Naturschutzgebiete sind im Planungsraum Schönebeck nicht vorhanden. Jedoch ist der gesamte ostelbische Bereich der Gemarkung und über die Elbe hinaus auf die westliche Seite bis zum Deich als Landschaftsschutzgebiet LSG „Mittlere Elbe“ verordnet. D.h., die Schutzgebietsfestsetzung überlagerte auch die Ortslagen von Elbenau und Grünwalde, weshalb für beide eine Aufhebung der Auflagen aus der Schutzgebietsverordnung durchgeführt wurde (Abschluss 1993).

Bei den im Planungsgebiet vorhandenen Naturdenkmalen handelt es sich ausschließlich um Einzelbäume, diese Einzelschöpfungen der Natur sind in ihrem Bestand zu erhalten und zu pflegen. Teilweise liegen Baumgutachten vor, nach deren Maßgabe ggf. notwendige Baumsanierungen durchzuführen sind. Gehölzbestände in Form von Einzelbäumen, Gruppen, Hecken, Reihen etc. fallen innerhalb der bebauten Ortslagen unter die Vorgaben der Baumschutzverordnung der Stadt Schönebeck. Der Landkreis hat keine eigenen Baumschutzverordnung, der Baumbestand außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile (Außenbereich) wird über § 37 NatSchG geschützt. Im Planungsgebiet sind keine verordneten geschützten Landschaftsbestandteile vorhanden. Die Streuobstbestände und Trockenrasen am Frohser Berg sind als flächenhaftes Naturdenkmal geschützt, eine räumliche Abgrenzung ist dabei nicht verordnet. Die ursprüngliche Absicht, den Frohser Berg als NSG zu schützen, wird nicht mehr verfolgt. Seitens der zuständigen Stellen/Behörden werden die Entwicklungschancen für ein Naturschutzgebiet als nicht ausreichend angesehen.

Das bestehende LSG ist zum überwiegenden Teil auch Rückgrat für den Biotopverbund (vgl. Kap. 6.3.6). Neben Kernflächen, die wegen ihres bereits bestehenden hohen Schutzwertes und Biotop- sowie Artenschutzpotentials von besonderer Bedeutung sind, werden fast alle aktuellen landwirtschaftlichen Flächen im ostelbischen Bereich als Entwicklungsflächen beschrieben. Ähnlich verhält es sich auf der westelbischen Seite, als Kernflächen mit hoher/höchster Wertigkeit für den arten- und Biotopschutz sind die Auenwald-Relikte und Offenlandbereiche der Wolfskehle und der Biotopkomplex rings um die Röthe anzusprechen. Hier müssen Störungen und Eingriffe zu Gunsten der natürlichen Entwicklung vordringlich vermieden werden, die angrenzenden Entwicklungsflächen sind i.d.R. wie im ostelbischen Bereich Ackerflächen.

Erhebliches Potenzial besteht bezüglich einer generellen Nutzungsextensivierung, der Renaturierung vorhandener Fließgewässer und der Förderung der ungestörten Entwicklung. Der Landschaftsplan schlägt für die genannten Bereiche zahlreiche Maßnahmen und Regelungen vor, die zur Umsetzung der Ziele von Naturschutz und Landschaftsentwicklung geeignet sind.

6.3.3 Biosphärenreservat (§ 33 NatSchG LSA)

Das Biosphärenreservat „Mittelbe“ ist mit Inkrafttreten der Allgemeinverordnung vom 14.03.2006 neu erklärt, die Bestimmungen zum „alten“ Biosphärenreservat entfallen damit jedoch nicht und die Verordnungen und sonstigen Maßgaben der Schutzgebiete gelten weiterhin. Zweck der Erklärung zum Biosphärenreservat ist der Erhalt der biologischen Vielfalt sowie die Entwicklung und Förderung der reichen, überregional bedeutsamen Naturausstattung und der beispielhaften landschaftsverträglichen, nachhaltigen Land- und Waldnutzung und Regionalentwicklung entsprechend den „internationalen Leitlinien für das Weltnetz der Biosphärenreservate“ im Rahmen des „Mensch und Biosphäre“ der UNESCO.

Für das PG ist die Zone 3 „Entwicklungszone“ maßgeblich. Das Biosphärenreservat befindet sich in den Grenzen des bestehenden LSG „Mittlere Elbe“ und erstreckt sich damit auch über die Salineninsel, die wiederum nicht mit FFH-Status belegt ist. Der genaue Grenzverlauf ist im Bereich Salineninsel – wahrscheinlich wegen mangelnder Anpassung im Verfahren – hinsichtlich LSG- und BR-Grenzen unterschiedlich, zwingende fachliche Begründungen für diese „Verschiebung“ sind nicht gegeben. Außerdem besteht seit längerem ein rechtskräftiger Bebauungsplan für die Salineninsel (derzeit in der 1. Änderung).

Biosphärenreservate dienen beispielhaft

1. dem Schutz, der Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Kulturlandschaften mit reichem Natur- und Kulturerbe,
2. der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der natürlichen und durch historische Nutzungsformen entstandenen Arten- und Biotopvielfalt,
3. der Erhaltung und Entwicklung einer umwelt- und sozialverträglichen Landnutzung, Erholungsnutzung und gewerblichen Gebietsentwicklung,
4. der Umweltbildung und Umwelterziehung sowie
5. der langfristigen Umweltüberwachung und ökologischen Forschung.

„Zweck der Erklärung zum Biosphärenreservat ist der Erhalt der biologischen Vielfalt sowie die Entwicklung und Förderung der reichen, überregional bedeutsamen Naturausstattung und der beispielhaften landschaftsverträglichen, nachhaltigen Land- und Waldnutzung und Regionalentwicklung entsprechend den „Internationalen Leitlinien für das Weltnetz der Biosphärenreservate“ im Rahmen des Programms „Mensch und Biosphäre“ der UNESCO“³².

„Das Biosphärenreservat dient insbesondere der Erhaltung und Wiederherstellung der typischen Strukturen einer natürlichen Flussaue und der Pflege und Entwicklung der durch die Elbe, ihrer Nebenflüsse und Altwässer geprägten und historisch gewachsenen Landschaften. Von besonderer Bedeutung sind dabei die Entwicklung der Elbe, der Nebenflüsse und Altwässer als Flussniederungen mit hoher Wassergüte und ihrer natürlichen Auendynamik, insbesondere der gewässerökologisch bedeutsamen Strukturen wie Kies-, Sand- und Schlammflächen, Abbruchkanten, Steilufer und der Prozesse, die diese morphologischen Strukturen (...) ermöglichen“³³.

6.3.4 Gesetzlich geschützte Biotope (§ 37 NatSchG LSA)

Auf der Grundlage des Landesnaturschutzgesetzes sind eine Reihe von Biotopen unter besonderen Schutz gestellt:

- natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche und temporäre Flutrin-

³² vgl. Allgemeinverfügung über die Erklärung zum Biosphärenreservat „Mittelbe“, Bek. des MLU v. 02.02.2006 (in Kraft getreten 14.06.2006), Punkt 4.3

³³ ebenda, Punkt 4.4

nen,

- Moore, Sümpfe, Röhrichte, seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen, naturnahe Bergwiesen,
- offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lößwände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trocken- und Halbtrockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,
- Bruch-, Sumpf- und Auenwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder,
- Offene Felsbildungen, natürliche Höhlen, aufgelassene Stollen und Steinbrüche,
- Streuobstwiesen,
- Hecken und Feldgehölze außerhalb erwerbsgärtnerisch genutzter Flächen.

Für das Planungsgebiet sind hier insbesondere im nicht von anderen Schutzgebietsausweisungen betroffenen Bereichen zu nennen:

- Röhrichte;
- seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiesen;
- Verlandungsbereiche stehender Gewässer;
- Kleingewässer;
- Streuobstwiesen;
- Hecken und Geldgehölze außerhalb erwerbsgärtnerisch genutzter Flächen.

Alle Handlungen, die zu einer Zerstörung oder erheblichen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope führen können, sind verboten. Dies gilt auch, wenn ein geschütztes Biotop noch nicht gesondert erfasst und dokumentiert wurde.

Die untere Naturschutzbehörde (LK Schönebeck) führt nach Vorgabe des § 42 NatSchG LSA ein Verzeichnis aller unter Schutz gestellten Gebiete und Objekte einschließlich der Biotope nach § 37 NatSchG LSA soweit bekannt.

6.3.5 FFH-Gebiete (Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen), EU SPA-Gebiete (Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten - VRL)

Die FFH-Richtlinie wurde 1992 vom Rat der Europäischen Gemeinschaft erlassen und verfolgt das Ziel, die biologische Vielfalt in Europa zu erhalten. FFH steht dabei für Fauna, Flora und Habitat (Lebensraum) bestimmter Pflanzen- und Tierarten.

Dazu soll ein europaweit vernetztes Schutzgebietssystem unter der Bezeichnung Natura 2000 aufgebaut werden, um natürliche und naturnahe Lebensräume sowie bestandsgefährdete wildlebende Tiere und Pflanzen in ihrem Bestand zu sichern und gegebenenfalls zu entwickeln (vgl. Kap. 6.3.5).

Die Vorgaben der EU-Vogelschutzrichtlinie werden in das Regelwerk der FFH-Richtlinie integriert, beide Gebietstypen bilden gemeinsam die Kulisse des europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000. Mittlerweile sind die Regelungen auch in das novellierte Bundesnaturschutzgesetz und die Landesnaturschutzgesetze aufgenommen.

Die Gebiete wurden als Vorschläge von den einzelnen Bundesländern zusammengestellt und an die europäische Kommission gemeldet, die abschließend die entsprechende Eignung prüft und den Schutzstatus feststellt. Dieses Verfahren ist noch nicht abgeschlossen. Im PG ist kein EU-Vogelschutzgebiet zu beachten, jedoch sind die Stromelbe und ihre Uferbereiche sowie die Wälder oberhalb der Alten Elbe im nördlichen Planungsgebiet als FFH-Gebiet ausgewiesen. Eine Pflegekonzeption o.ä. liegt gegenwärtig noch nicht vor.

Die Auswahl der FFH-Gebietsmeldungen erfolgt auf der Basis der in den Anhängen I - IV der FFH-Richtlinie aufgeführten:

- natürlichen Lebensräume gemeinschaftlichen Interesses, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen;
- Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung be-

- sondere Schutzgebiet ausgewiesen werden müssen;
- Kriterien zur Auswahl der Gebiete, die als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung bestimmt und als besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden können;
- streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse.

Die Anhänge V und VI regeln das Verbot der Entnahme von Tier- und Pflanzenarten aus der Natur und Nutzung sowie Quoten, Methoden und Mittel des Fangs, der Tötung und der Beförderung.

Ein Teil der im Anhang 1 und 2 aufgeführten Lebensräume und Arten ist als * = prioritär gekennzeichnet. Gebiete mit dem Vorkommen prioritärer Arten oder Lebensraumtypen werden grundsätzlich auf der europäischen Ebene als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung betrachtet.

Für das gemeldete FFH-Gebiet Nr. 3936-301 / Landesnummer FFH 0050 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ sind mehrere Lebensraumtypen und Arten von Belang:

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

- 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland)
- 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions;
- 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*;
- 3270 Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodion rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.
- 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- 6440 - Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*);
- 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*);
- 91E0 - Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*);
- 91F0 - Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (*Ulmenion minoris*).

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und Anhang I der VRL

Bombina bombina (Rotbauchunke)
Bufo calamita (Kreuzkröte)
Hyla arborea (Laubfrosch)
Pelobates fuscus (Knoblauchskröte)
Rana arvensis (Moorfrosch)
Rana lessonae (Kleiner Wasserfrosch)
Rana ridibunda (Seefrosch)
Triturus cristatus (Kammolch)

Alcedo atthis (Eisvogel)
Anas acuta (Spießente)
Anas clypeata (Löffelente)
Anas penelope (Pfeifente)
Anas querquedula (Knäkente)
Anas strepera (Schnatterente)
Anser albifrons (Bläßgans)
Anser anser (Graugans)
Anser fabalis (Saatgans)
Ardea cinerea (Graureiher)
Ciconia ciconia (Weißstorch)
Circus aeruginosus (Rohrweihe)
Cygnus columbianus bewickii (Zwergschwan)

Cygnus cygnus (Singschwan)
Dendrocopus medius (Mittelspecht)
Dryocopus martius (Schwarzspecht)
Falco columbarius (Merlin)
Ficedula parva (Zwergschnäpper)
Gallinago gallinago (Bekassine)
Jynx torquilla (Wendehals)
Lanius collurio (Neuntöter)
Lanius excubitor (Raubwürger)
Locustella fluviatilis (Schlagschwirl)
Lullula arborea (Heidelerche)
Mergus albellus (Zwergsänger)
Mergus merganser (Gänsesänger)
Milvus migrans (Schwarzmilan)
Milvus milvus (Rotmilan)
Pernis apivorus (Wespenbussard)
Porzana porzana (Tüpfelsumpfhuhn)
Sylvia nisoria (Sperbergrasmücke)

Cerambyx cerdo (Heldbock)
Lucanus cervus (Hirschkäfer)
Osmoderma eremita (Eremit)

Aspius aspus (Rapfen)
Cobitis taenia (Steinbeißer)
Lampetra fluviatilis (Flussneunauge)
Misgurus fossilis (Schlammpeizger)
Rhodeus sericeus amarus (Bitterling)
Salmo salar (Lachs)

Euphydryas maturna (Eschen-Scheckenfalter)

Castor fiber (Biber)
Lutra lutra (Fischotter)

Ophiogomphus cecilia (Grüne Keiljungfer)

Weitere Arten gem. Standarddatenbogen zur Erfassung von FFH-Gebieten, gebiets- oder naturraumtypische Arten, bzw. gefährdet nach nationaler Roter Liste

Picus viridis (Grünspecht)

Abramisallerus (Zope)
Alburnus alburnus (Ukelei)
Carassius carassius (Karausche)
Leucaspis delineatus (Moderlieschen)
Leuciscus idus (Aland)
Lota lota (Quappe)
Noemacheilus barbatulus (Bachschmerle)
Siluris glanis (Wels)

Laufkäfer:

Abax carinatus
Agonum dolens
Agonum livens
Agonum versutum
Amara tibialis

Amara tricuspidata
Asaphidion curtum
Badister dorsiger
Bembidion punctulatum
Blethisa multipunctata
Brachinus crepitans
Calosoma inquisitor
Chlaenius vestitus
Demitrias imperialis
Demitrias monostigma
Diachromus germanus
Dicheirotichus rufithorax
Harpalus diffinis
Harpalus froelichi
Lasiotrechus discus
Lebia chlorocephala
Olisthopus rotundatus
Patrobus australis
Pterostichus macer
Stenolophus skrimshiranus

Pflanzen:

Carex melanostachya (Schwarzährige Segge)
Cerastium dubium (Klebriges Hornkraut)
Cicuta virosa (Wasserschierling)
Clematis recta (Aufrechte Waldrebe)
Cnidium dubium (Brenndolde)
Gratiola officinalis (Gnadenkraut)
Hottonia palustris (Wasserfeder)
Hydrocharis morsus-ranae (Froschbiss)
Lathyrus palustris (Sumpf-Platterbse)
Nuphar lutea (Gelbe Platterbse)
Salvinia natans (Schwimmfarn)
Scutellaria hastifolia (Spießblättriges Helmkraut)
Silene otites (Ohrlöffel-Leimkraut)
Stratiotes aloides (Krebsschere)
Trifolium striatum (Gestreifter Klee)
Utricularia vulgaris (Gewöhnlicher Wasserschlauch)
Viola persicifolia (Pfirsichblättriges Veilchen)
Viola pumila (Niedriges Veilchen)

6.3.6 Biotopverbundsystem (BVS), Natura 2000 (kohärentes europäisches Netz besonderer Schutzgebiete (§§ 44-46 NatSchG LSA))

Die unter dem Namen Natura 2000 zusammengefassten Gebiete müssen hinsichtlich ihrer Größe und Verteilung geeignet sein, die Erhaltung der in der Vogelschutz-Richtlinie und FFH-Richtlinie genannte Lebensraumtypen und Arten in ihrem gesamten natürlichen Verbreitungsgebiet zu gewährleisten.

Dabei sollen Lebensräume, die von Natur aus großräumig oder zusammenhängend sind, bzw. waren auch in möglichst weiträumig verbundenen Komplexen geschützt werden, hier sind besonders Wälder und Fließgewässersysteme zu nennen.

Der Begriff „kohärent“ ist in erster Linie als funktionaler Zusammenhang zu sehen, die einzelnen Gebiete müssen – bzw. können – nicht in jedem Fall flächig miteinander verbunden sein.

Für das Land Sachsen-Anhalt wurde eine Biotopverbundsystem-Planung aufgestellt,

die für den Landkreis Schönebeck mit Stand 2000 vorliegt³⁴. Darin wird ein Leitbild entwickelt, das sich neben den genannten europäischen und nationalen naturschutzrechtlichen Vorgaben auch an den Landesgesetzen (Landesplanungsgesetz, Wassergesetz LSA, Landeswaldgesetz etc.) und den zahlreichen vorhandenen Übereinkommen, Verträgen und Programmen orientiert:

„Die wildlebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume (Biotope) einschließlich ihrer Rastplätze und Wanderwege sind zu erhalten, zu pflegen, zu entwickeln und erforderlichenfalls wiederherzustellen und zu verbinden (Biotopverbundsystem). Dabei ist sicher zu stellen, dass zwischen den Biotopen nach Lage, Größe, Struktur und Beschaffenheit der Austausch verschiedener Populationen und deren Ausbreitung gemäß ihren artspezifischen Bedürfnissen möglich ist, um so auch die innerartliche Vielfalt zu erhalten“³⁵.

Die BVS-Planung erstreckt sich auf drei Ebenen der überregional, regional und örtlich bedeutsamen Biotopverbundeinheiten, die darunter zusammengefassten Flächen werden dann in Kernflächen und Entwicklungsflächen unterschieden:

- Als überregional bedeutsam werden Hauptverbundachsen und Naturräume von europäischer oder landesweiter Bedeutung wie z. B. Flussläufe, Feuchtgebiete oder ausgedehnte naturnahe Waldgebiete bezeichnet. Dies sind in der Regel Bereiche in denen eine Häufung von FFH- oder VRL-Gebieten, Naturschutzgebieten und § 37-Biotope auftritt;
- Regional bedeutsame Biotopverbundeinheiten übernehmen Verbindungsfunktion zwischen den überregional bedeutsamen und haben in der Regel Bedeutung für den gesamten Landkreis, häufig sind dies kleine Naturschutzgebiete, Flächennaturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile oder auch § 37-Biotope;
- die als örtlich bedeutsam eingestuft Biotopverbundeinheiten sind kleine lineare oder punktuelle Biotopelemente wie Hecken, Feldgehölze, Streuobstwiesen, Haine, Still- oder Fließgewässer und auch Park- oder Friedhofsanlagen, die hauptsächlich als Trittsteinbiotope fungieren.

Die Unterscheidung in Kern- und Entwicklungsflächen erfolgt in erster Linie an Hand des aktuellen Handlungsbedarfs. D. h., Flächen mit einem noch bestehenden hohen Natürlichkeitsgrad und der natürlichen Biotoptypen- und Artenausstattung, werden als Kernflächen dargestellt und hier überwiegt die Schutzbedürftigkeit, wie z. B. die Gewährleistung der weiteren ungestörten natürliche Entwicklung. Wenn die vorhandenen Kernflächen zu klein sind, isoliert liegen, durch Randeinflüsse beeinträchtigt oder in einer Landschaftseinheit unterrepräsentiert sind, werden Flächen vorgeschlagen, die künftig zu Kernflächen entwickelt werden sollen. Weiterhin sollen Verbindungs- und Pufferflächen entwickelt werden.

Mit Ausnahme der landwirtschaftlichen Flächen westlich und südlich von Elbenau und der Salineinsel sind alle mit Schutzstatus LSG, bzw. Biosphärenreservat belegten Gebiete auch Bestandteil des Biotopverbundes. Die FFH-Gebietsbereiche, daran anschließend ostelbisch der Mittelbusch und der Kellerhorst sowie westelbisch die Röthe und Umgebung sind dabei als Kernflächen benannt, die übrigen Bereiche als Entwicklungsflächen.

6.3.7 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege dienende Maßnahmen der örtlichen Landschaftsplanung können außerhalb der nach Naturschutzrecht geschützten Gebiete und –objekte Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Ent-

³⁴ Planungen von Biotopverbundsystemen im Landkreis Schönebeck, 2000

³⁵ ebenda, S. 12

wicklung von Natur und Landschaft gewidmet werden, wie sie auch im FNP auszuweisen sind.

Dabei können 3 Maßnahmenswerpunkte unterschieden werden:

- Maßnahmen des Arten- und Biotopschutzes;
- Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung;
- Maßnahmen mit Eignung zur Kompensation von Eingriffsfolgen i.S.d. § 18 BNatSchG.

Voraussetzung dafür ist die entsprechende Eignung der jeweiligen Fläche:

- vorhandene schützenswerte Arten- und Habitatstruktur oder entsprechendes Entwicklungspotenzial;
- ausreichende Flächengröße zum Erhalt oder zur Entwicklung schützenswerter Arten- und Habitatstruktur;
- vorhandene oder herstellbare Einbindung in den Biotopverbund;
- vorhandene oder zu entwickelnde / wiederherzustellende Naturnähe und Leistungs- und Funktionsfähigkeit aller Schutzgüter.

Isolierte Flächen oder Bereiche innerhalb des Siedlungskerns und Flächen in der Nähe störender, beeinträchtigender Nutzungen – wie z. B. Straßen, Gewerbe, landwirtschaftliche Betriebe o. ä. – sind nur bedingt i.d.R. für kleinere Vorhaben geeignet. Es bieten sich dahingegen Bereiche außerhalb der Ortslagen an, die sich in den Biotopverbund integrieren lassen oder zu dessen weiterem Ausbau dienen und die - auf Grund ihrer Größe oder im Zusammenhang mit umgebenden Biotopen – eine relativ ungestörte Entwicklung von Arten und Habitatstrukturen ermöglichen.

6.4 Kompensationsflächenpool

Von den durch das EAG Bau eingeführten Neuregelungen des BauGB vom 20.07.2004 bleibt die Notwendigkeit zur Kompensation zu erwartender Beeinträchtigungen in Form von umweltrelevanten Auswirkungen, das Vermeidungs- und Minimierungsgebot und das Verursacherprinzip unbenommen. Hinzu kommt neu die zeitliche Entkopplung von Eingriff und Ausgleich.

6.4.1 Entkopplung von Eingriff und Ausgleich / nachteiligen Umweltauswirkungen und deren Kompensation

Für die planende Kommune wurde damit die Möglichkeit eröffnet, den Ausgleich für die durch ein Vorhaben verursachten Eingriffe außerhalb des Vorhabensbereichs durchzuführen (externe Flächen). Weiterhin können die Maßnahmen zum Ausgleich bereits vor der Realisierung des Vorhabens durchgeführt werden und entsprechend § 135a Abs.2 Satz 2 BauGB später zugeordnet werden.

Diese Möglichkeit, Maßnahmen auch im Vorgriff auf noch unbestimmte Eingriffe durchzuführen, bzw. Flächen für solche Maßnahmen bereitzuhalten, schafft die Grundlage für die Verwirklichung von Flächenpools.

6.4.2 Flächenpool

Kernidee des Flächenpools ist die Sicherung von Flächen, auf denen Maßnahmen des Naturschutz durchgeführt werden können, die dann im „Bedarfsfall“ zur Kompensation von im Zuge der Realisierung konkreter Vorhaben entstehenden Eingriffe herangezogen werden können. Neben dieser Bevorratung von Flächen und Maßnahmen ergibt sich so weiterhin die Möglichkeit, mehrere Maßnahmen räumlich zusammenzufassen und die positiven ökologischen Auswirkungen zu steigern, bzw. einen sinnvolleren großräumigeren Kontext herzustellen.

Die Vorteile von Flächenpool und Ökokonto lassen sich zusammenfassen:

- im Bebauungsplanverfahren können Verzögerungen vermieden werden, die aus Problemen resultieren, geeignete Flächen für die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen zu finden;
- eine räumlichen Konzentration der Maßnahmen wird erleichtert, damit erhöht sich gleichzeitig die Effektivität der Maßnahmen;
- der frühzeitige Flächenerwerb spart Kosten, von dieser Kostenersparnis profitieren später auch Vorhabensträger;
- die Durchführung von Maßnahmen im Vorgriff auf noch unbestimmte Eingriffe kann den Umfang der später im Rahmen eines Bebauungsplans erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen reduzieren, so können Zeit- und Risikozuschläge entfallen, weil sich bereits Verbesserungen der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts bzw. des Landschaftsbilds eingestellt haben.

Zur Bewirtschaftung des Flächenpools und des Ökokontos ist es nötig, ein Kataster zu führen, das über den jeweiligen Stand Auskunft gibt. Dabei muss die aktuelle Beschaffenheit der Fläche – also der ökologische Ist-Zustand - bei Aufnahme in den Flächenpool dokumentiert werden, damit dann entsprechende Maßnahmen entwickelt werden können. Im Kataster muss auch jeweils der aktuelle Stand der Eigentumsverhältnisse vermerkt werden, sowie bei bereits durchgeführten Maßnahmen der Umfang der entstandenen Kosten, die bei späterer Zuordnung dann entsprechend umgelegt werden.

Mit der sog. Ökokonto-Verordnung wurde dafür mit Stand 21.01.2005 auf Landesebene das entsprechende Instrument geschaffen, das die vorzeitige Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen und ihre „Vergütung“ regelt.

Die Zuordnung der Ausgleichsflächen erfolgt i. d. R. im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung, wenn der zu erwartende Eingriff konkret abzuschätzen ist. Bei anderen Vorhaben sind entsprechende Verträge mit dem Verursacher zu schließen, die die Durchführung der notwendigen Kompensationsmaßnahmen rechtlich verbindlich sichern, die dazu gewählten Flächen müssen geeignet und verfügbar sein (Nachweis). Die Flächen des kommunalen Pools können auch von anderen Vorhabensträgern und Verursachern von Eingriffen/Umweltfolgen „genutzt“ werden oder als vorzeitige Maßnahmen in das Ökokonto (s.o.) eingebucht werden. Dazu wäre dann die Antragstellung bei der unteren Naturschutzbehörde durchzuführen, die für die Flächenbewertung und deren „Einbuchung“ zuständig ist.

In dem hier erarbeiteten Landschaftsplan werden Flächen dargestellt, die sich auf Grund ihrer aktuellen Beschaffenheit sowie der geplanten Maßnahmen eignen, im Rahmen eines Flächenpools kompensatorisch zu wirken. Sie werden auch im Flächennutzungsplan als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ dargestellt.

Die in dieser Weise dargestellten Flächen sind in ihrer Summe erheblich größer, als der zu erwartende Bedarf an Ausgleichsflächen – wie er sich aus dem FNP ableiten lässt. Bei der Realisierung eines Flächenpools kann dann entsprechend ausgewählt werden.

7. Wirkungsprognose

Zu den Aufgaben der Landschaftsplanung gem. §§ 12 u. 13 NatSchG LSA zählt die Erarbeitung von Inhalten, „(...)die der Konkretisierung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den Planungsraum dienen (...)“. Diese Inhalte sind in den Planungen und Verwaltungsverfahren, deren Entscheidungen sich auf Natur und Landschaft im Planungsraum auswirken können als Abwägungsgrundsatz zu berücksichtigen. „(...)Soweit den Inhalten der Landschaftsplanung nicht Rechnung getragen werden kann, ist dies zu begründen“ (§ 12 NatSchG LSA).

Mit Umsetzung der sog. Plan-UP-Richtlinie der EU durch das SUPG im Jahr 2005 sind nun auch Landschaftspläne gem. § 19a UVPG der Umweltprüfung in Form der Strategischen Umweltprüfung zu unterziehen.

D.h., die Umweltauswirkungen der Maßnahmen des Landschaftsplans sind zu prognostizieren und - insofern das bei einer flächendeckenden Landschaftsplanung möglich ist – ist auch die Alternativenprüfung sowie die Möglichkeit für Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen darzulegen.

Weiterhin soll der von der Strategischen Umweltprüfung (SUP) begleitete Landschaftsplan Angaben zum Monitoring insbesondere für die nicht zu prognostizierenden (unvorhersehbaren) Umweltauswirkungen enthalten und Auskunft über die verwendeten Informationsgrundlagen und ggf. aufgetretene Schwierigkeiten bei der Erlangung notwendiger Umweltinformationen geben.

Hinsichtlich zu erwartender, zukünftiger umweltrelevanter Auswirkungen der Bauleitplanung sind die Aussagen des FNP, der hier parallel zum Landschaftsplan erstellt wird, maßgebend. Sie bilden die Beurteilungsgrundlage für die Erfassung möglicher Beeinträchtigungen der Umweltgüter und für Möglichkeiten zur Vermeidung und Minimierung, bzw. deren Ausgleich, wenn die Eingriffe oder die nachteiligen Umweltauswirkungen als unvermeidbar eingestuft werden.

7.1 Rechtliche Rahmenbedingungen / Aktuelle Rechtsgrundlagen

Die Einschätzung der Auswirkungen der Bauleitplanung auf die Umweltgüter wird unter Bezugnahme auf die Eingriffsdefinition hinsichtlich der Folgen für die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts gem. § 18 NatSchG LSA und der weiteren Maßgaben hierzu gem. §§ 19-24 NatSchG LSA i.V.m. §§ 18 ff BNatSchG vorgenommen. Dazu ist die „Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt“ (Runderlass vom 16.11.2004 des MLU, MBV, MI und MW, geändert durch RdErl. vom 18.12.2006) anzuwenden. Für konkrete Vorhaben und zur Anerkennung von vorzeitig durchgeführten Kompensationsmaßnahmen besteht für LSA darüber hinaus seit 21.01.2005 die sog. Ökokonto-Verordnung.

Weiterhin sind bei der Neuaufstellung von Bauleitplänen die Vorschriften zur Beurteilung der Umweltverträglichkeit gem. Neufassung UVPG und bezüglich der Umsetzung der Richtlinie zur Strategischen Umweltprüfung (SUP RL 2001/42/EWG) mit Stand 24.06.2005 anzuwenden und sofern betroffen, andere bestehende Rechtsvorgaben zur Untersuchung der Umweltbelange (z. B. Altlastenuntersuchungen oder Schallgutachten auf der Basis des BImSchG).

7.1.1 Berücksichtigung von Umweltbelangen in der Bauleitplanung

Mit der Novellierung des BauGB vom 01.01.1998 ging seinerzeit auch die Änderung des § 8a BNatSchG einher. Wesentlich bei der Neufassung des BauGB war dabei die zwingende Berücksichtigung der Vermeidung von Eingriffen, bzw. deren Ausgleich im Rahmen der Abwägung der öffentlichen Belange (§ 1a (2) Nr.2 BauGB). Vorliegende Fachgutachten und Umweltinformationen sind dabei als abwägungsrelevantes Material zu berücksichtigen.

Mit dem EAG Bau vom 20.07.2004 wird nun die Umweltprüfung als immanenter Prozess der Bauleitplanung „flächendeckend“ für Flächennutzungspläne und Bebauungspläne eingeführt. Die Ergebnisse der Prüfung der Umweltbelange sind als Umweltbericht Bestandteil der Planbegründung und bilden ein gesondertes Kapitel nach den Maßgaben der Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB. Der Umweltbericht bündelt die im Zuge der Umweltprüfung zusammen getragenen umweltrelevanten Materialien und trifft abwägungsrelevante Aussagen gem. § 1 (6) BauGB.

Die mit der Novellierung des BauGB 1998 eingeführte Möglichkeit der räumlichen Trennung von Eingriffs- und Ausgleichsflächen bleibt mit den Neuregelungen des EAG Bau vom 20.07.2004 bestehen. Demnach ist es möglich, Umweltauswirkungen / Eingriffen in den Naturhaushalt - die an einem Ort durch die Bauleitplanung vorbereitet werden – Ausgleichsmaßnahmen an einem anderen Ort zuzuweisen. Die zur Kompensation der prognostizierten negativen Umweltauswirkungen benötigten Flächen müssen sich also nicht im räumlichen Geltungsbereich des jeweiligen Vorhabens befinden, sondern können „externe“ Flächen sein. Die Zuordnung muss rechtlich gesichert werden, z. B. über entsprechende Festsetzungen der Bauleitplanung und städtebauliche Verträge.

7.1.2 Anwendung der Eingriffsregelung

Mit der Neuregelung des BNatSchG vom 25.03.2002 werden die Eingriffsdefinition, das Verfahren bei Eingriffen und das Verhältnis zum Baurecht nunmehr in den §§ 18-21 BNatSchG festgeschrieben. Weiterhin werden die europarechtlichen Vorschriften zum Biotop- und Artenschutz (FFH-RL, VRL/EU SPA) integriert. Das Bundesnaturschutzgesetz als Rahmengesetz überlässt den Ländern den Erlass näherer Vorschriften. Das Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt trifft die entsprechenden Regelungen im Abschnitt 3 in den §§ 18-24 NatSchG LSA (Neufassung vom 23.07.2004).

Als Eingriffe im Sinne des § 18 NatSchG LSA gelten besonders:

- Errichtung, Erweiterung oder wesentliche Änderung baulicher Anlagen jeder Art, auch von Verkehrswegen und -flächen, Leitungen und Masten sowie Sport- und Freizeitanlagen;
- Unzulässiges Abstellen von Wohnwagen, nicht zugelassenen Kraftfahrzeugen oder sonstigen transportablen Anlagen oder Unterkünften im Außenbereich;
- Errichten von Anlegestellen für Wasserfahrzeuge und andere schwimmende Anlagen;
- Anlegen von Gärten aller Art im Außenbereich, die Erstaufforstung und das neue Anlegen von Weihnachtsbaumkulturen auf ökologisch wertvollen Brach-, Rand- und Restflächen;
- Errichten oder wesentliches Ändern von Ver- und Entsorgungsleitungen;
- Entwässern von Flächen und das dauerhafte Absenken oder Anheben des Grundwasserspiegels, soweit dadurch die Lebensbedingungen für Tiere und Pflanzen nachhaltig beeinträchtigt werden können;
- Abstellen von Fahrzeugwracks oder die Lagerung von Abfällen außerhalb zugelassener Plätze;
- Umwandlung von Grünland zu Ackerland auf erosionsgefährdeten Hängen, in Überschwemmungsgebieten, auf Standorten mit hohem Grundwasserstand sowie auf Moorstandorten;
- Beseitigung von Feldrainen, Hecken, Alleen, Flurgehölzen aller Art;
- Abbau von Bodenschätzen ab einer Fläche von 30 m²;
- Ausbau, wesentliche Veränderung, Neuanlage oder Beseitigung der Gewässer im Sinne des Wassergesetzes für das Land Sachsen-Anhalt.

7.1.3 Prüfung der Umweltverträglichkeit (UVP) und Strategische Umweltprüfung (SUP)

Umweltverträglichkeitsprüfung

Mit der Änderung des Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 27.07.2001 wurde unter anderem die im Gesetz aufgeführte Liste der UVP-pflichtigen Vorhaben erweitert. Ein Novum stellte dabei seinerzeit die Einführung der Vorprüfung des Einzelfalls dar (§ 3c UVPG). Für bestimmte Pläne und Vorhaben, die aufgrund ihrer Größe oder Leistung die im Anhang I des Gesetzes festgelegten Werte erreichen oder überschreiten, ist zu prüfen, ob nachteilige Umweltauswirkungen zu erwarten sind (§3c UVPG).

Dabei soll eine überschlägige Prüfung anhand der im Anhang II aufgeführten Kriterien erfolgen, die sich auf projekt- und standortbezogene Merkmale der möglichen Auswirkungen beziehen.

Der Anhang I des UVPG legt je nach Art des Vorhabens die Pflicht zur allgemeinen Vorprüfung, zur standortbezogenen Vorprüfung oder zur Vorprüfung bei entsprechenden landesrechtlichen Vorgaben fest. Unter Pkt. 18 sind eine Reihe bauplanungsrechtlicher Vorhaben aufgeführt, wobei unter Pkt. 18.7 ff für „Städtebauprojekte“ für die versiegelbare Fläche Schwellenwerte zum einen für die allgemeine Vorprüfung (ab 20.000 m² bis weniger als 100.000 m²) und zum anderen für die Durchführungspflicht der UVP (100.000 m² oder mehr) aufgestellt werden.

Die Prüfung, bzw. Vorprüfung der Umweltverträglichkeit untersucht, ob durch ein Vorhaben erhebliche, nachteilige Umweltauswirkungen hervor gerufen werden. Dabei werden im Unterschied zur Eingriffsregelung des BNatSchG neben den Schutzgütern des Naturhaushalts auch der Mensch und seine Umweltansprüche, sowie Kultur- und Sachgüter betrachtet.

Die Prüfkriterien gliedern sich in 3 Kategorien:

- Merkmale der Vorhaben
- Standorte der Vorhaben
- Merkmale möglicher Auswirkungen

Als Merkmale sind zu beurteilen:

- Größe des Vorhabens
- Nutzungen und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft
- Abfallerzeugung
- Umweltverschmutzung und Belästigungen
- Unfallrisiko, insbesondere im Hinblick auf verwendeter Stoffe und Technologien

Hinsichtlich der Standorte der Vorhaben ist die ökologische Empfindlichkeit unter Berücksichtigung der Kumulierung mit anderen Vorhaben im Einwirkungsbereich anhand folgender Nutzungs- und Schutzkriterien zu beurteilen:

- Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Wasser, Boden, Natur und Landschaft (Qualitätskriterien);
- bestehende Nutzungen, insbesondere Flächen für Siedlungen und Erholung, für land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen, für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung (Nutzungskriterien);
- Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung von Schutzgebieten (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Nationalparke, Biosphärenreservate, Landschaftsschutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope, Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete); Gebiete, in denen die in Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind; Gebieten mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen i.S.d. §2 (2) Nr.2 u. 5 ROG; in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmale o-

der von den Landesbehörden als archäologisch bedeutsam eingestufte Landschaften.

Die Erheblichkeit möglicher Auswirkungen eines Vorhabens sind anhand der oben genannten Kriterien besonders in Bezug auf Folgendes zu beurteilen:

- Ausmaß der Auswirkungen (geografisches Gebiet und betroffene Bevölkerung)
- grenzüberschreitender Charakter
- Schwere und Komplexität
- Wahrscheinlichkeit
- Dauer, Häufigkeit und Reversibilität

Strategische Umweltprüfung

Mit dem Gesetz zur Einführung der Strategischen Umweltprüfung und zur Umsetzung der EU-Richtlinie 2001/42/EWG vom 24.06.2005 wird das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung neu gefasst und um die Inhalte der sog. SUP-Richtlinie erweitert.

Neben der Festlegung der Pflicht zur Durchführung der Strategischen Umweltprüfung für bestimmte „Pläne und Programme“, die dann im Umweltbericht zu dokumentieren ist, wird hier ein Katalog mit Anforderungen an den Umweltbericht aufgestellt:

1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Plans oder Programms sowie der Beziehung zu anderen relevanten Plänen und Programmen;
2. Darstellung der für den Plan oder das Programm geltenden Ziele des Umweltschutzes sowie der Art, wie diese Ziele und sonstige Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung des Plans oder des Programms berücksichtigt wurden;
3. Darstellungen der Merkmale der Umwelt, des derzeitigen Umweltzustands sowie dessen voraussichtlicher Entwicklung bei Nichtdurchführung des Plans oder des Programms;
4. Angaben der derzeitigen für den Plan oder das Programm bedeutsamen Umweltprobleme, insbesondere der Probleme, die sich auf ökologisch empfindliche Gebiete (...) beziehen;
5. Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (...);
6. Darstellung der Maßnahmen, die geplant sind, um erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen aufgrund der Durchführung des Plans oder des Programms zu verhindern, zu verringern und soweit wie möglich auszugleichen;
7. Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse,
8. Kurzdarstellungen der Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen sowie eine Beschreibung, wie diese Prüfung durchgeführt wurde;
9. Darstellung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (...).

Mit Inkrafttreten des SUPG am 24.06.2005 ist die Umweltprüfung nach Maßgabe des geänderten UVPG gemäß § 19a auch auf Landschaftspläne anzuwenden, die neu aufgestellt werden.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen durch die Kommunen wird im Abwägungsprozess über Vermeidung, Minimierung und Kompensation von Beeinträchtigungen der Schutzgüter des Naturhaushalts und möglicher negativer Umweltauswirkungen entschieden. Dabei umfasst der Untersuchungsrahmen der Umweltgüter zusätzlich zu den Schutzgütern des Naturhaushalts auch den Mensch und seine gesunden Lebens- und Arbeitsverhältnisse sowie Kultur- und Sachgüter. Zusammenfassend dargestellt werden diese Umweltinformationen im Umweltbericht, der damit einen wesentlichen Beitrag zum Entscheidungsprozess der Abwägung bildet. Da die Umweltprüfung als immanenter Prozess der Bauleitplanung mit Ausnahme der Vorgaben aus dem SUPG (s.o.) keinen rechtlich fixierten materiellen Vorgaben unterliegt, sind die Regelungen des ein-

schlägigen Fachrechts – wenn es berührt wird - weiterhin maßgebend. Noch nicht umgesetzt ist die durch das SUPG gestellte Forderung an die Länder, die weiteren Vorschriften zur Durchführung der SUP zu bestimmen. Hierfür wird eine Frist bis 31.12.2006 gesetzt, solange gelten die Vorschriften des Verwaltungsverfahrensgesetz gem. § 73 entsprechend.

7.2 Durch den FNP vorbereitete Eingriffe / nachhaltige Umweltauswirkungen

Der FNP enthält neben der Darstellung von bereits realisierten Vorhaben und solchen, für die rechtskräftige Planungen vorliegen, auch Darstellungen auf Flächen die bisher nicht Gegenstand der Bauleitplanung waren. Hier stellt der FNP eine Neuplanung dar, mit der – je nach aktuellem ökologischen Zustand des jeweiligen Vorhabensgebiets – Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet werden, von denen ggf. erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Die wesentlichen zu erwartenden (vorhersehbaren) Umweltauswirkungen der vorbereitenden Bauleitplanung werden im Umweltbericht des FNP zusammenfassend dargestellt, wobei dazu auch die Untersuchungen des Landschaftsplans als Informationsquelle genutzt werden. Vor dem Hintergrund der hier im LP durchgeführten Bestandserfassung und –bewertung des Umwelt-Status quo werden die Planungsentscheidungen des FNP getroffen, weiterhin fließen die durch den Landschaftsplan aufgestellten Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege auf lokaler Ebene in die Darstellungen des FNP ein. Soweit dies geschieht, ist im Sinne der Beurteilung der Umweltauswirkungen des FNP von positiven Effekten auszugehen, erhebliche nachteilige Umweltfolgen können für aus dem Landschaftsplan übernommene Inhalte dann i.d.R. ausgeschlossen werden.

Ausnahmen wären in Einzelfällen dann möglich, wenn die aus Sicht der Belange der Schutzgüter des Naturhaushalts einschließlich Landschaftsbild sinnvoll zu ergreifenden Maßnahmen negative Auswirkungen auf die aus dem erweiterten Umweltgüterkatalog zusätzlich zu beachtenden Kategorien „Mensch“ sowie „Kultur- und Sachgüter“ auslösen würden. Inwieweit dies möglich wäre, ist derzeit - auch mangels Erfahrung mit diesen neuen methodischen Schritten – kaum abschätzbar; es scheint, dass hier wohl eher die Ebene der konkreten Bauleitplanung erste Beispiele liefern könnte.

Der weiterentwickelte und geänderte FNP, wie er hier zu beurteilen ist, ist in seinen Bauflächendarstellungen gegenüber der Ursprungsfassung deutlich reduziert. Wesentlicher Grund ist dabei die anhand aktueller Daten prognostizierte Bevölkerungsentwicklung, die als Basis für den zu ermittelnden zukünftigen Baulandbedarf dient. Entsprechend fallen die neuen Bauflächen, die erstmalig durch die Darstellungen des FNP geplant und somit als eingriffsrelevant, bzw. hinsichtlich möglicher Umweltauswirkungen zu betrachten sind, relativ gering aus.

7.2.1 Minimierung / Vermeidung

Bei der Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gilt das Minimierungsgebot. D.h., vermeidbare Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind zu vermeiden, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind soweit als möglich zu minimieren. Dies betrifft vor allem die Standortwahl und das Ausmaß der geplanten eingriffsrelevanten Vorhaben. Entsprechende Angaben enthält dann auch der jeweils zum B-Plan zu verfassende Umweltbericht bzgl. der im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten Auswirkungen auf die Umweltgüter, deren Kreis neben den Schutzgütern des Naturhaushalts auch den Menschen sowie Kultur- und Sachgüter umfasst.

Das BNatSchG erläutert in § 20 (1): „Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen.“ Das bedeutet z.B., dass Beeinträchtigungen als vermeidbar anzusehen sind, wenn das mit dem

Eingriff verfolgte Ziel auch auf andere zumutbare, die Natur und Landschaft schonendere Weise erreicht werden kann.

§ 19 (4) BauGB führt dazu aus: „Ein Eingriff, in dessen Folge Biotope zerstört werden, die für dort lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind, darf nur genehmigt werden, wenn er aus zwingenden Gründen des Überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ist.“

In diesem Zusammenhang sind insbesondere die für den Arten- und Biotopschutz als bedeutsam bewerteten Bereiche und Bereiche mit Bedeutung oder Potenzial für die landschaftliche Entwicklung und naturbezogene Erholung zu nennen.

Hier ist generell von einer hohen Umweltrelevanz auszugehen, wenn Vorhaben als eingriffsrelevant einzuschätzen sind, da in diesen Bereichen i. d. R. auch besonders empfindlich auf Beeinträchtigungen reagierende Arten und Biotope anzutreffen sind, was sich entsprechend auf die Erheblichkeit zu erwartender Eingriffe auswirkt.

7.2.2 Alternativen

Grundsätzlich nicht für die Durchführung von städtebaulichen Vorhaben stehen die Flächen zur Verfügung, für die Festsetzungen zum Schutz gem. §§ 19-35 NatSchG LSA vorliegen, da hier ansonsten Naturschutzrecht und Baurecht konkurrieren würden.

Die im Landschaftsplan erfolgte Bestandserfassung und Bewertung der Schutzgüter sowie die für die zukünftige Entwicklung vor dem Hintergrund der zu verfolgenden Maßnahmen und Erfordernisse des Naturschutz und der Landschaftspflege prognostizierten Konflikte und Potenziale tragen zur Entscheidungsfindung bei eingriffsrelevanten Planungsvorhaben bei. Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung kann das Minimierungsgebot (s. o.) befolgt werden, wenn die Entwicklungsziele, Regelungen und Maßnahmen der örtlichen Landschaftsplanung entsprechend Niederschlag im FNP finden und auf die Einschätzung der ökologischen Wertigkeit der jeweils betroffenen Bereiche aus dem LP Bezug genommen wird.

Bei Alternativendiskussion auf der vorbereitenden Ebene des FNP ist vor dem Hintergrund des zu konstatierenden negativen demografischen Entwicklungstrends die Nachnutzung im Bestand zu Gunsten einer Reduzierung der Bebauung „von den Rändern her“ eine wesentliche – übergeordnete – Zielsetzung, die grundsätzlich auch den Zielen und Erfordernissen der örtlichen Landschaftsplanung entspricht.

7.2.3 FFH-Verträglichkeit/Prognose

Die Gemarkung der Stadt Schönebeck ist in zwei Bereichen von einer FFH-Gebietsmeldung betroffen, die sich zum einen auf die Stromelbe und zum anderen auf das Altwasser der Alten Elbe (nördlich von Elbenau, z.T. Gemarkungsgrenze) beziehen; weiterhin sind der Flusslauf und die Elbauen mit dem Status Biosphärenreservat belegt, das 2006 über die Allgemeinverfügung neu erklärt wurde:

DE 3936-301 (FFH 0050) Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg
BR (BR 0004 LSA) Biosphärenreservat Mittelelbe

Das Biosphärenreservat „Mittelelbe“ ist mit Inkrafttreten der Allgemeinverordnung vom 14.03.2006 neu erklärt, oberstes Ziel sind weiterhin der „Erhalt der biologischen Vielfalt sowie die Entwicklung und Förderung der reichen, überregional bedeutsamen Naturlandschaft und der beispielhaften landschaftsverträglichen, nachhaltigen Land- und Waldnutzung und Regionalentwicklung...“.

Für das PG ist die Zone 3 „Entwicklungszone“ maßgeblich. Das Biosphärenreservat befindet sich in den Grenzen des bestehenden LSG „Mittlere Elbe“ und erstreckt sich damit auch über die Salineninsel, die wiederum nicht mit FFH-Status belegt ist. Der genaue Grenzverlauf ist im Bereich Salineninsel – wahrscheinlich wegen mangelnder Anpassung im Verfahren – hinsichtlich LSG- und BR-Grenzen unterschiedlich, zwingende fachliche Begründungen für diese „Verschiebung“ sind nicht gegeben. Außerdem besteht seit längerem ein rechtskräftiger Bebauungsplan für die Salineninsel (derzeit in der

1. Änderung).

Die Elbe selbst ist weiterhin Gewässer 1. Ordnung und als Bundeswasserstraße festgesetzt. Zur Gewährleistung und Sicherung dieser Funktion wurden und werden Gewässerbaumaßnahmen (z.B. Streichlinienkorrektur) durchgeführt, was dauerhaft Einschränkungen der Natürlichkeit nach sich zieht. Ebenfalls Einschränkungen hinsichtlich der Naturnähe des Flussufers ergeben sich aus den Erfordernissen des Hochwasserschutzes und ggf. auch hinsichtlich der Altlastenproblematik. Der gesamte Bereich der eingedeichten Aue ist Überschwemmungsgebiet.

FFH-Gebiete sind gem. der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung. EU-VRL-Gebiete sind besondere Schutzgebiete i. S. d. Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). Beide dienen dem Aufbau des europaweit vernetzten Schutzgebietssystems „Natura 2000“ (vgl. auch §§ 32-38 BNatSchG).

Für Pläne oder Projekte, die „Natura 2000“ - Gebiete berühren bzw. die in der Nähe liegen (außerhalb der Gebietsgrenzen), ist die Gewährleistung der Verträglichkeit im Hinblick auf die besonderen Schutz- und Erhaltungsziele der Gebiete grundsätzlich erforderlich. Die Maßstäbe der Verträglichkeit ergeben sich dabei aus dem jeweiligen Erhaltungs- und Schutzzweck bestehender Schutzgebiete und dazu erlassener Vorschriften (Schutzgebietsverordnungen) sowie aus den Inhalten der zur Erfassung der „Natura 2000“ - Gebiete erstellten Standard-Datenbögen soweit keine näheren Angaben vorliegen. Soll trotz negativer Prognose hinsichtlich der FFH-Verträglichkeit (s.o.), aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art ein Plan oder Projekt durchgeführt werden und ist eine Alternativlösung nicht vorhanden, so müssen alle notwendigen Ausgleichsmaßnahmen zum Schutz der globalen Kohärenz der „Natura 2000“ Gebiete ergriffen werden.

Eine Pflegekonzeption o.ä. liegt für das hiesige FFH-Gebiet gegenwärtig noch nicht vor, jedoch wurden im Zuge der Voruntersuchungen zum geplanten Straßen- und Brückenneubau der B 246a – 3. Bauabschnitt – verschiedenen Varianten hinsichtlich der Verträglichkeit mit dem FFH-Gebiet untersucht. Die dafür notwendigen Erhebungen und Kartierungen zu relevanten Artenvorkommen werden berücksichtigt. Für den bereits mit einer Bauleitplanung belegten Bereich der Salineinsel wurde im Zuge einer FFH-Prognose ebenfalls die Verträglichkeit mit den Schutzansprüchen der ggf. berührten Lebensräume und Arten betrachtet und beachtet.

7.2.3.1 Schutz- und Erhaltungsziele

Vom Landesamt für Umwelt (LAU) wurden die „vorläufigen Schutz- und Erhaltungsziele“ für das FFH-Gebiet wie folgt definiert.

Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensräume (einschließlich der dafür charakteristischen Arten) nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, insbesondere:

- Erhaltung des Gebietes, insbesondere der Habitat- und Strukturfunktionen der Lebensräume der im Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie
- Erhaltung der Fließgewässer mit ihrer natürlichen Hochwasser- und Auendynamik (incl. unbefestigter Uferbereiche mit sich verändernden Sand- und Schlammhängen, Annuellen und Hochstaudenfluren)
- Erhaltung und nach Möglichkeit Wiederherstellung der Strukturvielfalt im Bereich des Flussbettes der Elbe und ihrer Nebengewässer als Lebensraum für Fisch- und Libellenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie
- Erhaltung und Erweiterung der Retentionsflächen mit ihrer autotypischen Vegetation
- Erhaltung der Altwasserbereiche und ihrer Verlandungszonen mit hohem Weichholzanteil sowie Anschluss von abgetrennten Altwasserarmen (u. a. Teil-

- Lebensraum für den Biber und einige Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie)
- Erhaltung bzw. Verbesserung der Gewässergüte und der Durchgängigkeit der Fließgewässer, Minimierung der Einleitung von Abwässern und Fremdstoffen aller Art zum Schutz der im Wasser lebenden Tier- und Pflanzenarten, insbesondere Flussneunauge, Lachs, Rapfen, Bitterling, Schlammpeitzger, Steinbeißer, Fischotter und Biber
 - Nutzungsfreie Teilgebiete, naturnahe Bewirtschaftung der übrigen Teilflächen
 - Erhaltung der Hochstaudenfluren durch sporadische Nutzung oder Pflege
 - Erhaltung der Dünen, Heiden und Sandrasen durch sporadischen Nutzung und Pflege
 - Erhaltung und Entwicklung der Vorkommen der Sand-Silberschärpe durch geeignete Maßnahmen
 - Erhaltung der Flachland-Mähwiesen und der Brenndoldenwiesen durch extensive Nutzung oder Pflege
 - Förderung von breiten, wenig bis gar nicht genutzten Waldsäumen incl. Hochstaudenfluren
 - Erhöhung des Alt- und Totholzanteils in den Wäldern, Naturverjüngung, Nutzungsaufgabe in Teilbereichen, insbesondere Erhalt alter Stiel-Eichen (Hirschkäfer und Heldbock)
 - Erhaltung der Kleingewässer u. a. als Lebensraum von Rotbauchunke und Kammmolch, Verhinderung des zu raschen Trockenfallens der Temporärgewässer nach Rückgang des Hochwassers durch geeignete Maßnahmen
 - Anlage und Erhaltung von breiten Waldinnenrändern in luftfeuchter Lage, an denen Bestände der Gemeinen Esche zeitweise auf den Stock gesetzt werden sowie damit verzahnter blütenreicher Staudenfluren zur Förderung der Population des Kleinen Maivogels (*Euphydrya maturna*)

Lebensraumtypen gem. Anhang I der FFH-RL (prioritär*):

91E0*	Erlen-Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern
91F0	Hartholzaunenwälder
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> (Dünen im Binnenland)
3150	natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitans</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i>
3270	Flüsse mit Vegetation des <i>Chenopodium p.p.</i> und des <i>Bidenton</i>
4043	trockene europäische Heiden
6120	trockene, kalkreiche Sandrasen
6430	feuchte Hochstaudenfluren
6440	Brenndolden-Auenwiesen
6510	magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)

Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie und Anhang I Vogelschutzrichtlinie:

Bombina bombina (Rotbauchunke)
Bufo calamita (Kreuzkröte)
Hyla arborea (Laubfrosch)
Pelobates fuscus (Knoblauchkröte)
Rana arvensis (Moorfrosch)
Rana lessonae (Kleiner Wasserfrosch)
Rana ridibunda (Seefrosch)

Triturus cristatus (Kammolch)

Alcedo atthis (Eisvogel)
Anas acuta (Spießente)
Anas clypeata (Löffelente)
Anas penelope (Pfeifente)
Anas querquedula (Knäkente)
Anas strepera (Schnatterente)
Anser albifrons (Bläßgans)
Anser anser (Graugans)
Anser fabalis (Saatgans)
Ardea cinerea (Graureiher)
Ciconia ciconia (Weißstorch)
Circus aeruginosus (Rohrweihe)
Cygnus columbianus bewickii (Zwergschwan)
Cygnus cygnus (Singschwan)
Dendrocopus medius (Mittelspecht)
Dryocopus martius (Schwarzspecht)
Falco columbarius (Merlin)
Ficedula parva (Zwergschnäpper)
Gallinago gallinago (Bekassine)
Jynx torquilla (Wendehals)
Lanius collurio (Neuntöter)
Lanius excubitor (Raubwürger)
Locustella fluviatilis (Schlagschwirl)
Lullula arborea (Heidelerche)
Mergus albellus (Zwergsäger)
Mergus merganser (Gänsesäger)
Milvus migrans (Schwarzmilan)
Milvus milvus (Rotmilan)
Pernis apivorus (Wespenbussard)
Porzana porzana (Tüpfelumpfhuhn)
Sylvia nisoria (Sperbergrasmücke)

Cerambyx cerdo (Heldbock)
Lucanus cervus (Hirschkäfer)
Osmoderma eremita (Eremit)

Aspius aspus (Rapfen)
Cobitis taenia (Steinbeißer)
Lampetra fluviatilis (Flussneunauge)
Misgurus fossilis (Schlammpeizger)
Rhodeus sericeus amarus (Bitterling)
Salmo salar (Lachs)

Euphydryas maturna (Eschen-Scheckenfalter)

Castor fiber (Biber)
Lutra lutra (Fischotter)

Ophiogomphus cecilia (Grüne Keiljungfer)

Weitere Arten gem. Standarddatenbogen zur Erfassung von FFH-Gebieten, gebiets- oder naturraumtypische Arten, bzw. gefährdet nach nationaler Roter Liste:

Picus viridis (Grünspecht)

Abramisallerus (Zope)

Alburnus alburnus (Ukelei)
Carassius carassius (Karausche)
Leucaspis delineatus (Moderlieschen)
Leuciscus idus (Aland)
Lota lota (Quappe)
Noemacheilus barbatulus (Bachschmerle)
Siluris glanis (Wels)

Laufkäfer:

Abax carinatus
Agonum dolens
Agonum livens
Agonum versutum
Amara tibialis
Amara tricuspidata
Asaphidion curtum
Badister dorsiger
Bembidion punctulatum
Blethisa multipunctata
Brachinus crepitans
Calosoma inquisitor
Chlaenius vestitus
Demitrias imperialis
Demitrias monostigma
Diachromus germanus
Dicheirotichus rufithorax
Harpalus diffinis
Harpalus froelichi
Lasiotrechus discus
Lebia chlorocephala
Olisthopus rotundatus
Patrobus australis
Pterostichus macer
Stenolophus skrimshiranus

Pflanzen:

Carex melanostachya (Schwarzährige Segge)
Cerastium dubium (Klebriges Hornkraut)
Cicuta virosa (Wasserschierling)
Clematis recta (Aufrechte Waldrebe)
Cnidium dubium (Brenndolde)
Gratiola officinalis (Gnadenkraut)
Hottonia palustris (Wasserfeder)
Hydrocharis morsus-ranae (Froschbiss)
Lathyrus palustris (Sumpf-Platterbse)
Nuphar lutea (Gelbe Platterbse)
Salvinia natans (Schwimmfarn)
Scutellaria hastifolia (Spießblättriges Helmkraut)
Silene otites (Ohrlöffel-Leimkraut)
Stratiotes aloides (Krebsschere)
Trifolium striatum (Gestreifter Klee)
Utricularia vulgaris (Gewöhnlicher Wasserschlauch)
Viola persicifolia (Pfirsichblättriges Veilchen)
Viola pumila (Niedriges Veilchen)

Das zu schützende Gebiet stellt einen strukturreichen Abschnitt der Elbaue mit einer Vielzahl auentypischer Lebensräume und vielen auentypischer Tier- und Pflanzenarten

dar. Die besondere Schutzwürdigkeit ergibt sich aus der Funktion als Lebensraum, den die großflächigen und vielgestaltigen Auwälder, Wiesen und Altwässer für die Flora und Fauna erfüllen. Die flächenmäßig am häufigsten auftretenden Lebensraumtypen sind dabei Grünlandkomplexe mittlerer Standorte (34 %), weiterhin Binnengewässer (18 %), Feuchtgrünland mineralischer Böden (16 %) und Laubwaldkomplexe – mit maximal 30 % Nadelbaumanteil (17 %). Im Planungsgebiet sind zum einen die Stromelbe und ihre Auen und zum anderen die Waldgebiete an der Alten Elbe (nördlich) Teil des FFH-Gebiets.

Im Norden des PG erstreckt sich das FFH-Gebiet auf Waldbestände und die Alte Elbe, die selektive Biotopkartierung gibt hier Laubmischwald mit Resten von Hartholzauenwald und nährstoffreiches Stillgewässer an. Beide Lebensraumtypen unterliegen nach wie vor dem Einfluss der Gewässerdynamik und sind als Lebensraum für den Biber (prioritäre Art) von besonderer Bedeutung (Hauptvorkommensgebiet). Die Waldbestände bieten Lebensraum für Hirschkäfer und Heldbock (Vorkommen zu erwarten), weiterhin sind Vorkommen von Laubfrosch, Moorfrosch und Rotbauchunke (Arten gemäß Anhang II/IV) zu nennen. Unter den dortigen Vorkommen von Vogelarten der FFH- bzw. VRL belegen z.B. Eisvogel, Rohrdommel oder Rohweihe den Status als bedeutsamer Lebensraum / bedeutsames Habitat von gemeinschaftlichem Interesse.

Der zweite FFH-Bereich im PG umfasst die Stromelbe und die eingedeichte Aue, die selektive Biotopkartierung gibt hier neben Auengrünland und Feuchtgrünland, Uferstaudenflur, Weiden-Auenwald (Reste der Weichholzaue), Eichen-Mischwald der Fluss- aue (Reste der Hartholzaue) und nährstoffreiche Stillgewässer an. Von besonderer Bedeutung ist dabei der Komplex rund um die Röhre, der sich zwar außerhalb der FFH-Gebietsgrenzen befindet aber als Lebensraum für FFH-Arten hoch einzuschätzen ist. Die Untersuchungen zur Projektvorbereitung des 3. BA der B 246a belegen die Funktion der zahlreichen (auch temporären) Kleingewässer in der Aue als Amphibiengewässer mit Funden von Arten nach Anhang II/IV FFH-RL: Kammolch, Laubfrosch, Moorfrosch und Knoblauchschröte. Im Uferbereich hat der Biber seinen Hauptaktionsraum, weiterhin kann das Vorkommen des Fischotters als sicher angenommen werden. Der gesamte Raum beidseits der Elbe – vom Kellerhorst bis zur Röhre – spielt für Vögel und auch für Fledermäuse eine besondere Rolle. In der Elbe selbst konnten Fischvorkommen nach Anhang II nachgewiesen werden: Rاپfen, Bitterling, Steinbeißer.

7.2.3.2 Potenzielle Auswirkungen

Der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan trifft ebenso wie der Landschaftsplan flächendeckend Aussagen für das Plangebiet. Entsprechend sind auch die von Schutzgebieten belegten Landschaftsbereiche „beplant“. Während der Landschaftsplan neben der Darstellung der aktuellen Biotopausstattung auch eine Bewertung hinsichtlich des ökologischen Zustands, der Bedeutung als Lebensraum, des Landschaftsbildes und der weiteren Funktionen z.B. im Naturhaushalt oder für den Biotopverbund trifft und daraus Maßnahmen im Sinne des Naturschutz und der Landschaftsentwicklung ableitet, weist der FNP hier i.d.R. lediglich Flächen nach den Möglichkeiten der Planzeichenverordnung aus. Die Schutzgebiete sind nachrichtlich übernommen, Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (z.B. als Maßnahmenflächen aus dem LP) werden dargestellt, daneben Wald-, Wasser- und Landwirtschaftsflächen.

Für den nördlichen Bereich des FFH-Gebiets an der Alten Elbe stellt der FNP bezüglich der baulichen und sonstigen Nutzungen den aktuellen Status quo da. Darüber hinaus gehende neue Flächenausweisungen werden nicht getroffen. Die Alte Elbe wird als Wasserfläche dargestellt, die Elbenauer Nachtweide, die Naturwald-Reste aufweist und damit bereits anhand der selektiven Biotopkartierung als wertvoll eingestuft werden kann wird als Wald im FNP dargestellt, ebenso der übrige Waldbestand. Die bestehende Gartenanlage „Burgstall“ wird als solche dargestellt, sie befindet sich südlich

der Alten Elbe (Wasserfläche im FNP) bereits außerhalb des FFH-Gebiets.

Der FNP sieht hier keine neuen Nutzungen vor, er geht in seinen Darstellungen zum Teil hinter die Aussagen des Ursprungsplans zurück: z.B. entfällt die nördlich des Stillen Wassers ursprünglich geplante Baufläche und wird lediglich dem Bestand entsprechend der Landwirtschaft zugeordnet. Im Umfeld des Stillen Wassers wird eine Entwicklungsfläche für Boden, Natur und Landschaft dargestellt, womit der langfristige Schutz und Erhalt dieses natürlichen Gewässers und der Entwicklung naturnaher Uferbereiche wie dem Schutz vor Beeinträchtigungen Rechnung getragen werden soll.

Insbesondere die Rücknahme der geplanten intensiven Nutzungen trägt zur Förderung der Erhaltungs- und Schutzziele des FFH-Gebiets bei - auch wenn sich der Bereich bereits in einer gewissen Entfernung zum eigentlichen Schutzgebiet befindet. Positiv ist dabei zu bewerten, dass somit kein erhöhter Nutzungsdruck von Erholungssuchenden, Spaziergängern, Radfahrern etc. in Richtung der besonders schutzwürdigen Bereiche entstehen wird. Es werden daher keine FFH-relevanten Auswirkungen der Darstellungen des FNP erwartet. Erhebliche Beeinträchtigungen der vorhandenen Lebensraumtypen nach Anhang I und der geschützten Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie, bzw. Vogelschutzrichtlinie als Folge der Flächennutzungsplanung werden als unwahrscheinlich erachtet.

Entlang der Stromelbe umfasst das FFH-Gebiet neben dem Gewässer den ostelbischen Überflutungsbereich, der im FNP pauschal als Landwirtschaftsfläche dargestellt wird. Andere Nutzungsarten werden durch die Planungen des FNP nicht vorbereitet; lediglich eine in der Aue befindliche Ackerfläche wird als Entwicklungsfläche für Boden, Natur und Landschaft bezeichnet, womit hier ein naturnäherer Zustand - als aktuell vorhanden - angestrebt wird. Erweiterungen der baulichen oder sonstigen intensiven Nutzungen in den nördlich angrenzenden Bereichen von Grünwalde sind nicht vorgesehen, hier sind auch die Bestimmungen des Überschwemmungsgebietes zu beachten, so dass hier nicht von neuen Beeinträchtigungen im Zuge des FNP ausgegangen wird.

Auf der gegenüberliegenden Seite besteht für die Salineinsel ein Bebauungsplan, der sich gegenwärtig in der Änderung befindet. Der Ursprungsentwurf für einen dortigen „Tourismuspark“ einschließlich wassersportlicher Nutzungen soll zunächst nicht weiter verfolgt werden, es wird jedoch weiterhin von einer Nutzung mit Sondergebietscharakter ausgegangen. Der unbefestigte Bereich mit Gehölzbestand wird aus der Sonderbaufläche separiert und als Grünfläche dargestellt, womit hier der Erhaltung und Entwicklung bessere Chancen eingeräumt werden. Die Aufschüttung (ehemalige Deponie) wird nicht weiter „überplant“ und der Eigenentwicklung überlassen. Damit werden in unmittelbarer Nähe zum FFH-Gebiet befindliche Biotope gesichert und weiter entwickelt, so dass hier eine gewisse Pufferwirkung gewährleistet werden kann.

Begleitend zum B-Plan für die Salineinsel wurde eine FFH-Prognose hinsichtlich der Verträglichkeit mit dort vermuteten Lebensräumen, bzw. Vorkommen relevanter Arten erstellt. Im Ergebnis wurde dabei festgestellt, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Bei den zu berücksichtigenden Arten handelt es sich in erster Linie um den Elbebiber, in der Nähe befinden sich Biberburgen und auch im Salinekanal hält sich der Biber auf. Weiterhin besteht hier potenzieller Lebensraum für den Fischotter, dessen Vorkommen jedoch nicht im B-Plan-Gebiet selbst sondern an der Elbe als wahrscheinlich gilt. Beide Arten können die durch das Vorhaben zu erwartenden Störungen (saisonbedingt, temporär) tolerieren, bzw. in ungestörte Bereiche in der Umgebung ausweichen. Hinsichtlich der vorhandenen Gehölzbestände wurde festgestellt, dass es sich dort nicht um Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie handelt. Anstelle der ursprünglichen Auwälder der Hartholz- und Weichholzaue sind z.T. naturferne Bestände mit Hybridpappel und Robinie getreten. Demnach ist hier nicht mit erheblichen Auswirkungen von FFH-Relevanz zu rechnen.

Der FNP nimmt diese Planung in seine Darstellungen lediglich auf, eine Neuplanung oder gravierende Nutzungsänderung wird damit nicht vorbereitet, so dass entsprechend auch keine Unverträglichkeit mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebiets erwartet wird.

Als weitere nachrichtliche Übernahme stellt der FNP die geplante Weiterführung der B 246a (neu) und die Querung der Elbe (Brückenneubau) dar. Dazu wurden die bisher vorliegenden Untersuchungen in Vorbereitung des Planfeststellungsverfahrens für den 3. Bauabschnitt berücksichtigt, in denen ausführlich die Verträglichkeit der nunmehr gewählten Variante mit den vorhandenen Lebensraumtypen, Habitaten und Vorkommen von Arten nach FFH- und Vogelschutzrichtlinie sowie sonstiger Schutzkategorien untersucht wurde. Dabei stellt die gewählte Trasse die hinsichtlich zu erwartender Beeinträchtigungen akzeptabelste Lösung dar. Konflikte sind aber trotzdem nicht zu vermeiden, weshalb entsprechend der prognostizierten Folgen für Ausgleich, bzw. Ersatz zu sorgen ist (vgl. Landschaftspflegerischer Begleitplan zur Ortsumfahrung Schönebeck B 246a 3. BA). Die gutachterliche Beurteilung kommt zu dem Schluss, dass unter Beachtung der entwickelten Auflagen hinsichtlich Vermeidung, Minimierung und der Kompensationsanforderungen die Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets aufrecht erhalten werden können. Somit wäre die FFH-Verträglichkeit in soweit gegeben, dass die relevanten Arten und Lebensräume erhalten werden können. Da der FNP keine darüber hinaus gehenden Vorhaben vorbereitet, sondern lediglich die geplante Trasse darstellt, sind von ihm ausgehende zukünftige erhebliche Beeinträchtigungen mit FFH-Relevanz für den genannten Bereich unwahrscheinlich.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass der Flächennutzungsplan in den Bereichen des Plangebiets, die mit der Schutzkategorie FFH-Gebiet belegt sind, keine über den Status quo hinaus gehenden Darstellungen enthält. Die eigentlichen FFH-Gebietsflächen werden im Wesentlichen als Wald-, Landwirtschafts- oder Wasserflächen dargestellt – wie es die Planzeichensystematik ermöglicht. Intensive Nutzungsformen, bzw. Nutzungswandel wird damit durch den FNP nicht vorbereitet, so dass entsprechend erhebliche (neue) Beeinträchtigungen in Folge der Planung als unwahrscheinlich prognostiziert werden. Auch wertvolle Bereiche außerhalb – jedoch im Zusammenhang mit dem FFH-Gebiet stehend – werden i.d.R. nicht mit intensiver Nutzungen „überplant“, so dass die Verträglichkeit mit den Erhaltungs- und Schutzzielen als gewährleistet angesehen wird. Konfliktträchtige Vorhaben, die hinsichtlich ihrer FFH-Relevanz zu untersuchen sind/bzw. waren liegen mit der geplanten Ortsumfahrung der B 246a - 3. BA und der rechtskräftigen Bauleitplanung für die Salineinsel vor. beides sind Vorhaben anderer Verfahren und werden im FNP nur dargestellt (nachrichtliche Übernahme). Die jeweilige Verträglichkeitsprüfung ist/war Teil des Aufstellungs- und Genehmigungsverfahrens.

7.3 Wirkungsprognose des Landschaftsplans

Grundsätzlich wird hier davon ausgegangen, dass der Landschaftsplan als Fachplan des Naturschutz den lokalen Zielen und Grundsätzen des Naturschutz und der Landschaftspflege Vorschub leistet und somit positive Umweltauswirkungen bei Realisierung der Maßnahmen und Regelungen des Entwicklungskonzepts zu erwarten sind.

7.3.1 Null-Variante, Auswirkungen bei Nicht-Durchführung der Maßnahmen des Landschaftsplans

Die Stadt Schönebeck verfügt über einen gültigen, wenn auch in großen Teilen überarbeitungswürdigen FNP, zu dem seinerzeit – bis 1995 - ein Landschaftsplan erstellt wurde. Dieser „alte“ Landschaftsplan ist in weiten Teilen auch in die Darstellungen des „alten“ FNP eingegangen. Somit besteht bei Nicht-Durchführung der Maßnahmen der aktuellen/neuen Planung (FNP und LP) weiterhin die Option zur Realisierung der „alten“ Maßnahmen. In der Planungsrealität seit Erstellung der Urfassung des LP sind nur wenige Inhalte umgesetzt worden, so dass hier bei Nicht-Durchführung des „neuen“ LP im Wesentlichen vom Beibehalten des aktuellen Umweltzustands ausgegangen wird. Auswirkungen mit Umweltrelevanz sind dann hauptsächlich im Zuge der Durchführung anderer Vorhaben, z.B. der Bauleitplanung, konkreter Einzelgenehmigungsverfahren

und insbesondere der Verkehrsplanungen zu erwarten.

7.3.2 Auswirkungen der Maßnahmen und Regelungen des Entwicklungskonzepts

Das in Karte 8 des Landschaftsplans dargestellte Konzept besteht aus flächenhaften, linearen und punktuellen Maßnahmen, die hinsichtlich ihrer Hauptwirkungsrichtung (Maßnahmen und Erfordernisse) als Anforderungen an die Nutzungen differenziert werden (vgl. Kap. 6.2). Unterschieden wird dabei auch hinsichtlich der zu erwartenden Auswirkungen und dementsprechend der Eignung zur Kompensation von zukünftigen negativen Umweltauswirkungen anderer Vorhaben (z.B. der Bauleitplanung).

Der Landschaftsplan stellt in seinem Entwicklungskonzept Flächen dar, die sich zur Durchführung von Maßnahmen eignen; weiterhin werden zahlreiche Maßnahmen entlang von Wegen und Gewässern, bzw. am und im Gewässer vorgeschlagen, die als linienhafte Maßnahmen bezeichnet werden; punktuelle Maßnahmen werden ebenfalls benannt soweit die gebotenen Darstellungsform im Maßstab 1:10.000 es sinnvoll erscheinen ließ.

Insgesamt stellt der Landschaftsplan knapp 770 ha Flächen dar, die prinzipiell zur Durchführung von Maßnahmen geeignet sind. Der Anteil der Flächen, für die ebenfalls die Eignung zur Durchführung von Maßnahmen im Sinne der Kompensation für Eingriffe/Umweltauswirkungen prognostiziert wird, beläuft sich auf über 600 ha, so dass hier für die Zukunft ausreichend Handlungsspielraum hinsichtlich zeitlicher und räumlicher Prioritätensetzung bei der Durchführung des Landschaftsplans verbleibt.

Flächen aus diesem Zusammenhang, die vordringlich dem Bestandsschutz und der Weiterentwicklung bestehender Biotopstrukturen i.S.v. „Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung...“ gewidmet sind, machen dabei rd. 430 ha aus. Die hierbei noch nicht aufgeführten linearen Maßnahmen, die sich i.d.R. auch als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen verbuchen lassen umfassen ca. 25 km Gesamtlänge.

Tabelle 5: Maßnahmen des Landschaftsplans

Fläche / Bezeichnung		Gesamtgröße (ha)	Schutzstatus	Flächennutzung / Biotope		Erläuterungen
				aktuell	geplant	
F1	nördl. Elbenau Elbenauer Nachtweide	30,93	- LSG - BR - BVF-E	- Acker - Wald	- B1+3, N5	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F2	nördl. Elbenau Richtung Calenberge	24,19	- LSG - BR - BVF-E	- Acker	- B1+3, N5	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F3	westl. Elbenau, Stilles Wasser	21,23	- LSG - BR - teilweise BVF-E	- Acker - Wald - Gewässer - Grünland - Strauch-Baumhecke	- B2+3+8, BA3+5+6, N1	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F4	östl. Elbenau, Eisenrönne ehem. Sandgruben	1,13	- LSG - BR - BVF-E	- Wald	- H2	- Arrondierung von Waldrandflächen
F5	östl. Elbenau, Eisenrönne ehem. Sandgruben	26,15	- LSG - BR - BVF-K - BVF-E	- Acker - Wald - Grünland - Baumgruppe (HEC, HED), - Weidengebüsch (HFA)	- BA5+6, H3, N5	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F6	OT Grünewalde, Elbwiesen	9,04	- FFH - LSG - BR - BVF-K	- Acker	- B2+5, N1	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)

F7	OT Grünewalde, östl. Nachtigallenstieg	11,62	- LSG - BR - teilweise BVF-E	- Acker - Wald - Grünland	- B6+8, Bio7	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F8	östl. Elbenau, am Sportplatz	1,83	- LSG - BR - BVF-K	- Acker	- Bio1, N2	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F9	östl. OL Elbenau, südl. Mittelbusch	3,66	- LSG - BR - BVF-E	- Acker - Grünland - Gebüsch(HFA) - Graben	- B3, H2, N4	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F10	östl. OL Elbenau, südl. Mittelbusch	3,13	- LSG - BR - BVF-E	- Acker - Gebüsch (HYA, HTA)	- B3, H2, N4	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F11	östl. OL Elbenau, südl. Mittelbusch	5,37	- LSG - BR - BVF-K	- Wald (Esche-Eiche)	- BA5+6, H4	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
F12	östl. Kellerhorst, nördl. der B 246a	11,15	- LSG - BR - BVF-K - BVF-E	- Acker	- Bio2, N2	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F13	Kellerhorst östl. OL Grünewalde, nördl. B 46a	2,28	- LSG - BR - BVF-K	- Acker - Aufforstung	- Bio1, N2	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F14	Wolfskehle	3,61	- LSG - BR - BVF-E	- Acker - Aufforstung	- B2+3+5, H3, N1	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)

F15	Wolfskehle	21,75	- LSG - BR - BVF-K	- Grünland	- B2+3+5, H1+2, N1	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F16	Wolfskehle	12,84	- LSG - BR - BVF-K	- Acker - Grünland - Gewässer - Aufforstung	- B2+3+5, H1+2, N1	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F17	Wolfskehle, Sandberge	28,77	- LSG - BR - BVF-E	- Acker	- B1+3, H1+2, N5	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F18	westl. Sandberge, südl. Wolfskehle	31,05	- LSG - BR - BVF-K	- Grünland - Gebüsch (HYA, HTA) - Wald - Solitärbaum - Feldhecke (HHC)	- B2+3, BA5+6, H2	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F19	Kapitelbusch, südl. Wolfskehle	63,77	- LSG - BR - BVF-E	- Acker - Grünland - Aufforstung	- B1+3, H1+2, N5	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F20	Röthe	42,94	- LSG - BR - BVF-K	- Gewässer - Wald - Grünland - Gebüsch - Feldgehölz	- B3+5, H3+4, BA5+6	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
F21	östl. Röthe	16,64	- LSG - BR - BVF-E	- Acker - Grünland - Graben	- H1+2, N1	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F22	östl. Röthe	51,64	- LSG - BR - BVF-E - BVF-K	- Acker - Grünland - Graben	- B1+3, H1+2, N5	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)

F23	östl. Röthe	22,28	- LSG - BR - BVF-E	- Acker - Grünland	- B2+5, N1	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F24	OT Felgeleben: Sachsenlandstr., östl. Ostfriedhof	2,18		- Bebauung	- Bio5+6, R1+2	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F25	OT Felgeleben: Am Gänsewinkel, westl. der Bebauung Otto-Kresse-Str.	5,76		- Acker	- AW5 , Bio 5+6, N2	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F26	ehem. Brunnen, östlich von Felgeleben	5,09	- teilweise BVF-K	- Grünland	- BA3+5+6, H4	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F27	südl. Flugplatz Zackmünde	24,74	- teilweise BVF-K - BVF-E	- Acker - Grünland	- B2+5, N1	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F28	südl. OL Felgeleben südl. der B 246a neu	12,99		- Grünland	- BA3+5+6,H4	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F29	Ortsausgang Schönebeck nach Süden, Calbesche Str.	2,98		- Grünland - Bebauung - Streuobstbestand (HSA)	- B2+5, R1+2	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F30	Schönebeck: Ortsrandbebauung Kunstanger	1,32		- Acker	- Bio3+5+6	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F31	Bierer Berg	2,52		- Streuobstbestand (HSA, HSB) - Bebauung	- B4, BA5	- Erhalt / extensive Pflege

F32	Bierer Berg	0,73		- Acker	- Bio3	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F33	Bierer Berg	3,40	- teilweise BVF-E	- Streuobstbestand (HSF)	- B4, BA5	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
F34	Spitzer Berg	8,21	- teilweise BVF-K	- Acker - Grünland	- BA3, H1+2, N4	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F35	Spitzer Berg	13,68	- BVF-K	- Wald Mischbestand Nadel- - Aufforstung - Streuobstbestand (HSA, HSB)	- B4, BA5+6, H4	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
F36	Spitzer Berg	8,27	- teilweise BVF-K	- Acker	- BA3+5+6, Bio2	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F37	nördl. Blauer Steinweg, ehem. Kasernen	40,40		- Acker - Grünland	- B3, Bio3+4+5	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F38	OT Salzelmen, nördl. Blauer Steinweg	13,69		- Feldgehölz - Gewässer - Grünland	- B3, Bio5+6, S4	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F39	Hummelberg, südl. Westfriedhof	8,41		- Aufforstung	- BA5+6, H4	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
F40	Hummelberg	7,53		- Acker	- Bio2+5	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)

F41	nördl. Hummelberg	2,54		- Bebauung (Garagen)	- R1+2+4	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F42	nördl. Hummelberg	9,15		- Acker	- B3, Bio2+5, N2	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F43	nördl. Hummelberg	5,22		- Gebüsch (HYC, HYY)	- BA6	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
F44	nördl. Blumenberger Bahn westl. der Kläranlage	19,29		- Grünland - Aufforstung - Gewässer (SED, SOC) - Gebüsch (HYC, HYY)	- B3, Bio4, N2	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F45	östl. Deponie Frohser Berg	16,52		- Acker	- B4, BA3+4+6, H3+4, B4	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F46	Frohser Berg	55,83	- FND - teilweise BVF-K	- Magerrasen - Aufforstung - Streuobstbestand (HSB) - Hecke (HHB)	- B4, BA4, H4	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
F47	Frohser Berg	7,99		- Acker - Grünland - Gebüsch	- BA3+6, Bio2, N2	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F48	Schönebeck: Paulstraße Industriebrache	7,38		- Bebauung	- R2+4	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F49	Schönebeck: westl. Geschwister-Scholl-Str., Industriebrache	4,87		- Bebauung	- R2+4	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)

F50	Schönebeck: Streckenweg, Geschwister-Scholl-Str.	0,67		- Bebauung, Bahngelände	- AW5	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F51	Schönebeck: nahe der Altstadt, ehem. Bahngelände	0,65		- Bebauung, Bahngelände	- AW5	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F52	Schönebeck: nahe der Altstadt, ehem. Bahngelände	0,92		- Bebauung, Bahngelände	- AW5	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F53	Schönebeck: nahe der Altstadt, ehem. Bahngelände	1,15		- Bebauung, Bahngelände	- AW5	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F54	Schönebeck: nahe der Altstadt, ehem. Bahngelände	1,08		- Bebauung, Bahngelände - Feldgehölz	- AW5	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F55	Schönebeck: Salineinsel	4,02		- Wald (WHA) - Versiegelungsfläche	- B9, S1+2+3	- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
F56	Schönebeck: Röttgers Deponie	22,52		- Grünland - Wasserfläche (P3)	- B3, BA5+6, N8	- Erhalt / Gewährleistung ungestörter Entwicklung - Nutzungsbeschränkung auf Uferbereich (Angelgewässer)
Summe		768,70				

Fläche / Bezeichnung		Gesamtlänge (m)	Schutzstatus	Flächennutzung / Biotope		Erläuterungen
				aktuell	geplant	
L1	Uferstreifen Alte Elbe nord-westl. Elbenau	1.816	- LSG - BR - BVF-E	- Wald	- B6+8, N7	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
L2	Graben östl. Elbenau	1.080	- LSG - BR - BVF-K	- Graben - Acker - Grünland	- B6+8, Bio7, N7	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
L3	Graben östl. Elbenau	1.169	- LSG - BR - BVF-E	- Graben - Acker - Grünland	- B6+8, N7	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
L4	Graben östl. Elbenau	828	- LSG - BR - BVF-E	- Gehölze - Acker	- H1+2	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
L5	Nachtigallenstieg zwischen Grünewalde und Elbenau	1.898	- LSG - BR - BVF-E - BVF-K	- Acker - Wald	- B3, Bio1+7, N2	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
L6	Graben am östl. Waldrand Nachtigallenstieg	2.202	- LSG - BR - BVF-E	- Graben - Acker - Grünland	- B3+6+8, Bio7	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
L7	OT Grünewalde: Graben am nord-westl. Ortsausgang	285	- LSG - BR	- Acker - Grünland	- AW4	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
L8	Weg westl. der OL Grünewalde	2.004	- LSG - BR - BVF-K - Teil FFH	- Acker	- AW4, B6	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)

L9	Graben südl. Wolfskehle, nördlich der L 51 nach Zackmünde	482	- LSG - BR - BVF-E - teilweise BVF-K	- Graben - Acker	- B6+8, Bio7, N7	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
L10	Graben südl. Wolfskehle, nördlich der L 51 nach Zackmünde	1.946	- LSG - BR - BVF-E - teilweise BVF-K	- Graben - Acker - Grünland	- B6+8, Bio7, N7	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
L11	Ortsrand bei „Sachsenland“	489		- Acker - Grünland	- Bio3+6	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
L12a	Graben, südl. B246a neu	1289		- Hecke s. F27 - Acker	- Bio3	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
L12b	Graben, südl. B246a neu	953		- Graben - Acker - Grünland	- B6+8, Bio7, N7	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
L13a	Graben Ortsrand Bad Salzelmen	890		- Graben - Acker - Grünland	- B6+8, Bio7, N7	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
L13b	süd-westl. Bad Salzelmen, Weg zum Bierer Berg	500		- Acker	- AW6, Bio3+6	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
L14	Weg zum Frohser Berg	1.733		- Acker - vegetationsfreie Fläche	- AW4, B6	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)

L15	Weg südlich der Deponie Frohser Berg	2.120		- Acker - Grünland - vegetationsfreie Fläche	- AW4, B6	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
L16	Welslebener Röthe	600		- Graben - Grünland - Gehölz - Acker	- Bio7, R3	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
L17	Solgraben	2.444		- Graben - Bebauung - Grünland	- AW1+5+6, Bio7, R3, S1	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
Summe		24.728 lfm				

Fläche / Bezeichnung		Schutzstatus	Flächennutzung / Biotope		Erläuterungen
			aktuell	geplant	
P1	Schönebeck: Solgraben / Elbe		- Bebauung - Grünland	- AW1	
P2	Schönebeck: Röttgers Deponie (ehemalige Becken)		- Grünland	- N*	- Optionsbereich für Naturschutzprojekte (Schulen, Studenten)
P3	Schönebeck: Röttgers Deponie		- Wasserfläche	- S1+4	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
P4	Schönebeck: Salinekanal / Elbe	- BR	- Bebauung	- AW6	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
P5	Schönebeck: Tischlerstr.		- Bebauung	- AW2	
P6	Schönebeck: Bahnhofstr. Bahnhofsvorplatz		- Bebauung	- AW2	
P7	Schönebeck: Friedrichstraße (Bahnbrücke)		- Bebauung	- AW2	
P8	Schönebeck: Friedrichstraße/ Jahnstraße		- Bebauung	- AW1+2	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
P9	Schönebeck: Am Stadtfeld		- Bebauung	- AW1+2	

P10	OT Elbenau: Plötzkyer Str. alt		- Bebauung	- B10	
P11	OT Elbenau: Liesekuhle		- Grünland - Gewässer	- AW2	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
12	OT Elbenau: Teich an der Schulzenstraße		- Gewässer – Teich	- B6+8	- Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Kompensationsflächenpool)
P13	Elbenau / Calenberge OA Elbenau		- Straße	- BA2	
P14	an der Haberlandbrücke		- Straße	- BA2	

LSG = Landschaftsschutzgebiet

BR = Biosphärenreservat

FFH = besonderes Schutzgebiet gem. FFH-Richtlinie

FND = Flächennaturdenkmal

BVF-K = Biotopverbundfläche – Kernfläche

BVF-E = Biotopverbundfläche – Entwicklungsfläche Handlungseinschränkungen

Handlungseinschränkungen

- H 1 Verzicht auf mineralische Düngung
- H 2 Reduzierung der Pflege- / Bewirtschaftungsintensität zu Gunsten der naturnahen Entwicklung
- H 3 Einschränkung / Lenkung der Freizeitnutzung
- H 4 Freihaltung von Freizeitnutzung

Nutzungsregelungen und -erfordernisse

- N 1 Grünlandnutzung auf Ackerstandorten
- N 2 Gehölzpflanzung auf Ackerstandorten
- N 3 Aufgabe von Pappelbeständen
- N 4 Erhöhung des Anteils von temporären/dauerhaften Brachen (Sukzession)
- N 5 Längerfristige Optionsfläche für Dauergrünland/Dauersukzession
- N 6 Reduzierung der monostrukturierten Bestände zu Gunsten von Laubmischwald
- N 7 Einhaltung von Gewässerschonstreifen: Pufferzone extensiver Nutzung
- N 8 Lokale Konzentration von Nutzungen zu Gunsten der Erhaltung ungenutzter, störungsarmer Bereiche
- N* Optionsbereich für Naturschutzprojekte (Schulen/Studenten)

Bewirtschaftungsregelungen

- B 1 Extensive Nutzung von Ackerrandstreifen
- B 2 Extensive Grünlandbewirtschaftung
- B 3 Extensive Pflege von Staudenfluren- und Säumen
- B 4 Extensive Pflege / Erhaltung von Streuobstbeständen
- B 5 Differenziertes Mahdregime: 1- bis 2-schürige Wiesen, Orientierung v.a. der ersten Mahd an Besonderheiten des lokalen Artenspektrums
- B 6 Sporadische Mahd von Saumzonen und Randstreifen
- B 7 Abtransport des Mähguts
- B 8 Extensive, arten- und biotopschonende Gewässerunterhaltung: abschnittsweise Pflege, Anpassung des Unterhaltungsturnus an das lokale Artenspektrum, Durchführung von Maßnahmen außerhalb der Laich- und Brutperiode
- B 9 Beschränkung der Beräumung auf Abflusshindernisse und Einhaltung der Maßgaben des Hochwasserschutzes
- B 10 Umwandlung von Nadelforst und Laubholzmonokulturen in Laubmischwald

Biotop- und Artenschutzmaßnahmen

- BA 1 Betretungsverbot / Zugang verhindern: Fledermausquartier Hummelberg
- BA 2 Amphibienschutzzäune (temporär)
- BA 3 Schutzvorkehrungen vor Stoffeinträgen: Pufferzone extensiver Bewirtschaftung
- BA 4 Ausmagerung durch gezielte Pflegemaßnahmen und Abtransport des Materials
- BA 5 Verhinderung von Störungen insbesondere während der Brutperiode
- BA 6 Sicherung ungestörter Entwicklung: weitgehender Verzicht auf regelnde Eingriffe

Sicherungs- / Sanierungsmaßnahmen

- S 1 Verbesserung der Wasserqualität
- S 2 Entschlammung
- S 3 Sanierung, Wiederherstellung des Salinekanals (langfristig)
- S 4 Altlastensanierung, Dekontamination, Entfernung von Altablagerungen
- S 5 Verringerung der Winderosionsgefährdung durch hangparallele Bewirtschaftung und Erhöhung des Anteils von Dauergrünflächen
- S 6 Abbremsung der Winde / Erhöhung der Geländerauhigkeit: Anlage linienhafter Gehölzstrukturen (Windschutzstreifen)

Rückbaumaßnahmen

- R 1 Abriss, Rückbau von Anlagen und Gebäuden
- R 2 Entsiegelung stark befestigter Oberflächen
- R 3 Rücknahme von Gewässerverbauungen
- R 4 Reduzierung der baulichen Nutzung, Erhöhung des innerstädtischen Grün- und Freiflächenanteils

Maßnahmen zur Förderung der Biotop- und Habitatentwicklung, zum Aufbau von Vernetzungsstrukturen und zur Verbesserung des Landschaftsbildes

- Bio 1 Entwicklung strukturierter, gestufter Waldränder mit Strauch- und Saumzonen: Waldmantelgebüsch
- Bio 2 Anlage flächiger Gehölzstrukturen: Feldgehölz / Aufforstung
- Bio 3 Anlage mehrzeiliger, gestufter Gehölzstreifen / Feldhecken
- Bio 4 Anreicherung der Flur mit kleinflächigen Strauch- und Baumgruppen
- Bio 5 Schaffung definierter Übergangszonen zwischen Bebauung und Landschaft
- Bio 6 Ortsrandeingrünung,
Schaffung grüner Tore
- Bio 7 Anlage gewässerbegleitender Gehölzstrukturen

Förderung der Attraktivität und Aufenthaltsqualität durch Freiraumgestaltung

- AW 1 Umgestaltung / Aufwertung von vorhandenen Grün- und Freiflächen, Schaffung definierter Nutzungsbereiche
- AW 2 Repräsentative Gestaltung / Umgestaltung von Orten und Plätzen mit „Treffpunktcharakter“
- AW 3 Aufwertung, Ergänzungspflanzungen im Straßenbegleitgrün
- AW 4 Ergänzungspflanzung Baumreihe / Allee
- AW 5 Stärkung linearer Grünverbindungen
- AW 6 Neuanlage / Verbesserung von Wegeverbindungen

Maßnahmen der Genehmigungsplanung

- GOP Planungsvorhaben mit Eingriffsfolgen für den Naturhaushalt,
- E/A Untersuchung der Umweltverträglichkeit / fachgutachterliche Beurteilung,
- UVS Wahrscheinlichkeit von negativen Umweltauswirkungen

7.4 Alternativen

Da der Landschaftsplan das flächendeckende Entwicklungskonzept für den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und die natürlichen Schutzgüter hinsichtlich ihrer Entwicklung, Erhaltung, bzw. Wiederherstellung bildet, sind hier keine räumlichen Alternativen bezüglich des Geltungsbereichs gegeben.

Jedoch wurden verschiedenen Darstellungen des „alten“ LP nicht weiter verfolgt, z.T. wurden andere Flächenfestlegungen getroffen. Dies hängt mit den ebenfalls geänderten Darstellungen der Flächennutzungsplanung – insbesondere mit der reduktiven Flächenausweisung - vor dem Hintergrund der prognostizierten demografischen Entwicklung zusammen. Dem weiter voran schreitende Schrumpfungsprozess und inzwischen erfolgten Entwicklungen/Nutzungswandeln soll damit Rechnung getragen werden, erwartbaren anderen Entwicklungen - als im „alten“ FNP und LP geplant – soll damit begegnet werden.

Als Alternative zum Standort für wassertouristischen Nutzungen und einer entsprechenden Freiflächengestaltung der Salineinsel wird zunächst der privat initiierte Standort in Frohse weiter verfolgt.

Die Ursprungsplanung einer Gestaltung als Landschaftspark wird nicht weiter verfolgt, landschaftliche Gestaltung soll aber weiterhin – zumindest für Teilbereiche – eine Option bleiben. Dies hängt auch mit der in nächster Zukunft aus finanziellen Gründen nicht zu erwartenden Sanierung des Salinekanals zusammen.

Da aktuell die Nutzung von Flächen auf der Salineinsel vom Tierheim vorbereitet wird, scheidet damit gegenwärtig eine Festplatznutzung aus.

Bei Elbenau wird der bessere Schutz und die naturnahen Entwicklung des Stillen Wassers durch Schaffung von Pufferzonen extensiver Nutzung dargestellt, dies geht über den ursprüngliche entwickelten Gewässerschutz als Randstreifen hinaus.

Ebenfalls mit gesonderten Maßnahmandarstellungen werden die kleineren Fließgewässer im ostelbischen Bereich versehen, da hier der Biotopentwicklung und dem Gewässerschutz verstärkt Rechnung getragen werden soll. Aufforstungsflächen werden angrenzend an bestehende Waldflächen gesondert dargestellt und umgrenzt.

Am östlichen Ortsrand von Grünewalde wird eine landschaftliche Entwicklungsfläche an Stelle einer Ortsrandeingrünung geplant; weil dort keine wesentliche Veränderung der baulichen Situation durch den neuen FNP ermöglicht, wird kann eine größere flächige Maßnahme vorgesehen werden.

Die Maßnahmandarstellungen im westelbischen Bereich der Aue bis zum Deich (Barbyer Straße) werden ebenfalls stärker ausdifferenziert und besonders entlang der Fließgewässer verortet. Entgegen der pauschalen Darstellung der Urfassung des LP werden Teilbereiche mit verschiedenen Maßnahmen belegt. Dabei wird zusätzlich zur Forderung nach Umwandlung in Grünland auf kleineren Flächen auch die Etablierung von Gehölzen angestrebt. Die Flächen für Maßnahmen „rücken“ dabei nach Norden über bestehende Ackerflächen vor.

Die Röthe wird als Fläche besonders für Maßnahmen zum Schutz des bestehenden Biotopkomplexes dargestellt, hier sollen störenden Einwirkungen besser verhindert werden.

Neu hinzu kommt als Maßnahmenfläche die Erhaltung und Ausweitung der extensiven Grünlandnutzung bei Zackmünde im südlichen Anschluss an die Gehölzbestände der ehemaligen Brunnenanlagen.

Die großräumige Darstellung eines Landschaftsparks im Westen von Salzelmen, der bis

Über den Bierer Berg zum Spitzen Berg reicht wird nicht so wie im alten LP/FNP weiter verfolgt. Diese im Zusammenhang mit der seinerzeit erwarteten Entwicklung des Kurbetriebs vorgenommene Planung entspricht nicht dem nun in wesentlich bescheidener Form vonstatten gehenden Kur-Geschehen.

Es besteht derzeit kein Bedarf an neuen Anlagen dieser großen Dimension, gleichwohl kann eine landschaftliche Gestaltung nördlich der Kastanienallee grundsätzlich befürwortet werden, wenn die vorhandenen schutzwürdigen Biotope, besonders die Streuobstwiese, berücksichtigt werden. Der im FNP (neu) dargestellte Optionsbereich für Kureinrichtungen (Signatur Sonderbaufläche als Umgrenzung der dargestellten Landwirtschaftsfläche) soll in erster Linie landschaftlich zu gestaltende Erweiterungen zwischen Kastanienallee und westlicher Ortsausfahrt zum Bierer Berg (Verlängerung Chausseestraße) bei späterem Bedarf ermöglichen. Bauliche Nutzungen sollen nur am Ortsrand an die bestehende Bebauung anschließend erfolgen. Daher werden die Optionsbereiche auch nicht in die Bauflächenbilanz des FNP eingestellt. Der Landschaftsplan nimmt dazu keine weiteren Darstellungen auf, sondern bleibt im Wesentlichen bei den Zielentwicklungen für den westlichen Landschaftsraum des PG zwischen den Endmoränenkuppen. Die Verbindung der vorhandenen Landschaftselemente i.S.d. Biotopvernetzung wird auch mit dem neuen LP angestrebt. Der Spitze Berg soll dabei von Nutzungen freigehalten werden, wohingegen sich die Freizeitnutzungen rund um das Freilichttheater und die gastronomische Einrichtung am Bierer Berg (Bismarkturm) konzentrieren sollen.

Eine gastronomische Einrichtung oder sonstige neue Freizeitnutzungen werden für den Hummelberg nicht mehr vorgesehen. Hier sollen im Bestand die temporär sehr intensiven Nutzungen weiterhin ermöglicht werden, um andere Standorte davon auch in Zukunft freizuhalten.

Anstelle der im Ursprungsplan flächig vorgeschlagenen Aufforstung zwischen Hummelberg und westlichem Ortsrand von Schönebeck wird die landschaftliche Gestaltung mit Gehölzbereichen und offenen Flächen sowie die Abpflanzung des Ortsrandes geplant. Damit soll neben der Anreicherung der Landschaft mit Biotopstrukturen auch der Erholungsnutzung gedient werden.

Da die ursprünglich geplante Wohnbaufläche im neuen FNP deutlich reduziert wird, sollen die ehemaligen Kasernenflächen dort der landschaftlichen Gestaltung zugeführt werden. Die Maßnahmenflächen vergrößern sich damit im Vergleich zum „alten“ LP.

Die neuen Gewerbenutzungen nördlich der Blumenberger Bahn fallen geringer aus als im ursprünglichen FNP dargestellt. Damit werden Flächen im östlichen Anschluss an die Deponie „frei“ für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft, die auch hinsichtlich der Schutzwirkung für den Frohser Berg dienlich sind.

Anstelle der im „alten“ LP dargestellten Aufforstung wird für den Frohser Berg im Ergebnis der dort vorgefundenen Biotope die Entwicklung der Streuobstbestände und die Pflege der Trockenbiotope als Maßnahme festgelegt.

Die beidseits der Bahnanlagen westlich des Bahnhof Schönebeck (Richtung Magdeburg) brach liegenden Industrieflächen sind als Rückbauflächen im neuen FNP dargestellt und werden im LP mit der Option zur Schaffung von neuen innerstädtischen Grün- und Freiflächen belegt.

Dies gilt auch für die aus dem Stadtumbau hervor gehenden Rückbaubereiche – insbesondere im Quartier Straße der Jugend, am Bullenwiesenweg (Haltepunkt Frohse) und den Gemengelagen westlich der Friedrichstraße.

Die im Ursprungsplan dargestellte lineare Grünverbindung entlang der seinerzeit geplanten Verkehrsstrasse kann im Wesentlichen auch ohne die Straße als gesichert angesehen werden.

Als neue verkehrliche Planung wird im FNP die Zentrumsumfahrung dargestellt, die innerhalb einer Grünschneise verlaufen soll und somit werden Maßnahmen zur Gestaltung innerörtlicher Freiflächen dort flankierend festgelegt.

Die Weiterführung der B246a einschließlich der Querung der Elbe mit einem Brückenneubau wird weiter östlich verlaufen als bei Erstellung der Ursprungsfassung von FNP und LP vor über 10 Jahren angenommen. Die Trassenführung für den letzten Bauabschnitt, ist seit einiger Zeit festgelegt, im bisherigen Verfahren der Erarbeitung von Flächennutzungsplan und Landschaftsplan wurden keine Änderungen mitgeteilt. Gegenwärtig befindet sich der 3. BA noch im Planfeststellungsverfahren, so dass über die genauen Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter und hier auch besonders die Röhre noch nicht abschließend geurteilt werden kann. Die FFH-Verträglichkeit z.B. war jedoch bereits Gegenstand der Variantenfindung. Ob und inwieweit sich Änderungsbedarf bezüglich der aufgestellten Maßnahmen ergibt, wird im Weiteren zu ermitteln sein (z.B. UVP zum Straßenneubau).

7.5 Monitoring

Nach Fertigstellung des Bauleitplans, hier nach Inkrafttreten des Flächennutzungsplans in den die Inhalte des Landschaftsplan eingegangen sind, soll durch geeignete Beobachtungsmaßnahmen (Monitoring) sicher gestellt werden, dass insbesondere in der Planung nicht prognostizierte - weil nicht vorhersehbare - Umweltauswirkungen frühzeitig erkannt werden.

Welche Schwerpunkte dabei zu setzen sind und in welchem Turnus ggf. Daten zu einzelnen Umweltgütern abgefragt, erhoben oder kontrolliert werden sollten, ist immer vom Einzelfall abhängig und lässt sich insbesondere am Beginn des Vorhabens kaum definieren. Anhaltspunkte ergeben sich i.d.R. durch die Äußerungen der fachlich zuständigen Stellen, Ämter und Behörden im Rahmen des Scoping sowie im anschließenden Beteiligungsverfahren nach BauGB. Monitoring im Sinne einer Erfolgskontrolle der Bauleitplanung, wobei festgestellt wird, ob und wie die Planungen in die Realität umgesetzt werden, kann dabei als ein Baustein des Beobachtungsvorgangs verstanden werden. Dies gilt vor allem dann, wenn dabei geprüft wird, ob vorgesehene Kompensationsmaßnahmen nicht nur durchgeführt wurden, sondern ob sie sich entsprechend der Erwartung entwickeln, bzw. wenn nicht wie sie sich ansonsten entwickeln. Denkbar sind hier z.B. Fälle der Biotopentwicklung bei denen nicht das angestrebte Artenspektrum entsteht sondern ein anderes, was dann ggf. anderen Tieren Lebensraum bietet.

Vor dem bisherigen Informationshintergrund der konkreten Situation der Umweltschutzgüter lassen sich derzeit für Schönebeck Monitoringschwerpunkte in den Entwicklungstendenzen der Demografie und der daran geknüpften zukünftig tatsächlichen Flächenbedarfe für verschiedenen Nutzungen festmachen. Der zu konstatierende Trend zur Reduktion von intensiven Nutzungsformen bis hin zur Aufgabe von Standorten stellt sich grundsätzlich als positive Auswirkung besonders auf die originären Schutzgüter des Naturhaushalts dar, sollte aber hinsichtlich der gegenwärtigen Prognose kontinuierlich vor dem Hintergrund der Frage, ob sich Rückbau und Entsiegelung so verwirklichen lassen wie angestrebt, beobachtet werden.

Weiterhin erkennbar ist der Bedarf an regelmäßigem Informationsfluss über Gefährdungspotenziale und Sanierungsbedarfe der bestehenden Altablagerungen. Derzeit ebenso erkennbar als monitoringrelevantes Thema ist die sich mit der Änderung der Baustruktur ggf. verändernde Immissionsproblematik. Fallen Baukörper weg, verändern sich die Wege Schallausbreitung; auch die Umorganisation des Verkehrs ist hier zu nennen und dabei als weiterer zukünftig zu beachtender Punkt die Auswirkungen der Maßgaben der Feinstaubrichtlinie.

Bezüglich der Auswirkungen auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes sind die regelmäßig durchgeführten Beobachtungen der Vorkommen verschiedener Arten wie z.B. die jährliche Amphibienzählung an den Krötenschutzzäunen, die Kontrolle des Fledermausquartiers, die Beobachtung der Brutplätze und Nistkästen im innerstädtischen Bereich usw. zu sammeln und zu dokumentieren.

Hinsichtlich der entwickelten Maßnahmen und Regelungen des LP müssen vor allem die mit der Eignung als Kompensationsflächen belegten Bereiche einer weiteren Beobachtung unterliegen. Sinnvoll ist hier die Institutionalisierung eines kommunalen Flächenpoolmanagements. Die Flächen sind dabei in ihrem ökologischen Status quo zu erfassen und zu bewerten, um anschließend den Grad der kompensatorischen Potenzials abschätzen zu können. Weiterhin ist eine Übersicht zur aktuellen und erwartbaren Verfügbarkeit der Flächen nötig: welche Flächen sind im Eigentum der Stadt Schönebeck oder können perspektivisch erworben werden?

Über Einzelgenehmigungsverfahren wie für Bauleitplanverfahren mit Umweltauswirkungen sollte ein Kataster in geeigneter Form geführt werden, das jeweils mit dem Kompensationsflächenpool verzahnt wird (Flächenpoolmanagement).

Insgesamt sinnvoll erscheint gegenwärtig – da noch wenig Monitoringerfahrung im Bereich der Bauleitplanung besteht – eine turnusmäßige Abfrage der relevanten Daten bei den zuständigen Stellen und deren Abgleich mit den Darstellungen des FNP zum einen und denen des Landschaftsplans zum anderen, sowie dem Abgleich dieser beiden Werke untereinander.

8. Vorhandene Umweltinformationen

8.1 Übersicht der verwendeten Informationen (Quellenverzeichnis)

- Agro-Öko-Consult Berlin GmbH: Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung "Alte Elbe", Teilleistung: Landwirtschaft und Naturschutz, Amt für Landwirtschaft und Flurneueordnung Mitte (Hrsg.), Berlin Juli 2003
- Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR Forschungszentrum für Bodenfruchtbarkeit Müncheberg Bereich Bodenkunde Eberswalde Mittelsmaßstäbige landwirtschaftliche Standortkartierung 1:100.000 Magdeburg Blatt 29, Landesamt für Geologie und Bergbauwesen (Hrsg.), Halle 1980
- Amt für Landwirtschaft, Flurneueordnung und Forsten Mitte (Hrsg.): Flurbereinigung OU Schönebeck B 246a, Landkreis Schönebeck 13, Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan (Plan nach §14 Flurbereinigungsgesetz), Karte vom 08.04.2004
- Amt für Landwirtschaft, Flurneueordnung und Forsten Mitte (Hrsg.): Bodenordnungsverfahren Grünewalde-Feldlage, Landkreis Schönebeck 14 (0305 SBK 14), Karte zum Neugestaltungsentwurf, Karte vom 18.03.2005, geändert 22.02.2006
- Arbeitskreis Biberschutz (Verf.): Biberkartierung in Sachsen-Anhalt 2005/2006, Referenzstelle Biosphärenreservat "Mittellelbe" (Hrsg.), 2006
- Architekten und Ingenieurgruppe Luc Lepère: Landschaftsplan und Vertiefender Fachplan Innenstadt, Stadt Schönebeck (Hrsg.), Bremen Januar 1995
- Bastian, Olaf: Beispiele aus der Planungspraxis, Eine gestufte Biotopbewertung in der örtlichen Landschaftsplanung, Bund Deutscher Landschaftsarchitekten e. V. (Hrsg.), 1994
- Biodata: Ökologisch-faunistisches Gutachten für den Landschaftsplan Schönebeck, November 1994
- BUNat: Pflege- und Entwicklungsplan für das Landschaftsschutzgebiet "Mittlere Elbe" Landkreis Schönebeck (Hrsg.), Dezember 1994
- Büro für Stadtplanung Dr.-Ing. W. Schwerdt: Landschaftsplan Stadt Senftenberg, (Hrsg.), Senftenberg 2005
- Edner, Gebhard /Verf.): Schutz freilebender Tiere – Ergebnisbericht der AB-Maßnahme 1259/00: Tagesprotokolle, Bestandsnachweislisten, Eulenmonitoring 2002 –2003, GAB Gesellschaft für Arbeits- und Berufsförderung Sachsen-Anhalt mbH –g – (Hrsg.), Schönebeck 2003
- Ellenberg, H.: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht, 5. Auflage, Stuttgart 1996
- Frank, D. und V. Neumann: Bestandssituation der Pflanzen und Tiere Sachsen-Anhalts, Stuttgart (Hohenheim) 1999

- Geologisches Landesamt Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Bodenatlas Sachsen-Anhalt, Teil II Thematische Karten, Halle 1999
- Geologisches Landesamt Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Übersichtskarte der Böden von Sachsen-Anhalt, Halle 1995
- Hofmeister, H.: Lebensraum Wald 3. Auflage, Hamburg/ Berlin 1990
- Ingenieurbüro Bethge: Übersichtskarte Erfassung Hochwasserschäden, Poritz 24.09.2002
- Ingenieurbüro Bethge: Wegekonzept Sachsen-Anhalt, Landkreis Bitterfeld, Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt Land Sachsen-Anhalt (Hrsg.), Poritz 2001
- Ingenieurbüro Bethge: Wegekonzept Sachsen-Anhalt, Verwaltungsgemeinschaft Schönebeck (Elbe), Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt(Hrsg.), Poritz 2002
- Ingenieurbüro Magdeburg-Consult GmbH: Umweltverträglichkeitsstudie zum Autobahzubringer A14 Magdeburg-Südost / Schönebeck Nord, Magdeburg Juni 1995
- Kaule, G.: Arten- und Biotopschutz 2. Auflage Stuttgart 1991
- L.A.U.B. GmbH.: Landschaftsrahmenplan Zossen - Königs Wusterhausen Landkreis Dahme-Spreewald / Landkreis Teltow-Fläming (Hrsg.) 1994
- Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung – LANA (Hrsg.): Mindestanforderungen an die örtliche Landschaftsplanung
- Landesamt für Landesvermessung und Datenverarbeitung Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Topographische Karte 1:10.000 N-32-144-C-d-1, C-d-2, C-d-3, C-d-4, D-c-1, D-c-3, M-32-12-A-b-1, A-b-2, B-a-1, 1996-2000
- Landesamt für Umweltschutz LSA (Hrsg.): Digitale Daten der PNV, CIR, Selek. Biotopkartierung, März-November 2005
- Landesamt für Umweltschutz LSA (Hrsg.): Biotoptypen-Richtlinie des Landes Sachsen-Anhalt, Biotoptypen-Katalog zur Einordnung besonders geschützter Biotope nach §30 Abs.1 NatSchG LSA (§ 37 NatSchG LSA)
- Landesamt für Umweltschutz LSA (Hrsg.): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-RL LSA, Sonderheft 2001; Die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL LSA, Sonderheft 2002; Die Vogelarten nach Anhang I der Europäischen VRL LSA, Sonderheft 2003; Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL LSA, Sonderheft 2004
- Landesamt für Umweltschutz LSA (Hrsg.): Fachkarten der für den Naturschutz besonders wertvollen Bereiche im Land Sachsen-Anhalt, Bearbeitungsstand August 1998 - Juli 2000, Halle 2004
- Landesamt für Umweltschutz LSA (Hrsg.): Kartieranleitung zur Kartierung und Bewertung der Offenlandlebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt, Halle 2004

- Landesamt für Umweltschutz LSA (Hrsg.): Katalog der Biotoptypen und Nutzungstypen für die CIR-luftbildgestützte Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung im Land Sachsen-Anhalt, Halle 1992
- Landesamt für Umweltschutz LSA Hrsg.): Fachkarten des Naturschutzes, Schutzgebiete im Land Sachsen-Anhalt (Stand 31.12.2002), Verzeichnis und Erläuterungen zur Codierung der Schutzgebiete und -objekte Sachsen-Anhalts, Halle März 2004
- Landesamt für Umweltschutz LSA (Hrsg.): Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Rote Listen Sachsen-Anhalt. Heft 1, 9, 15, 21, 30, 39, Halle 1992 – 2004
- Landesamt für Umweltschutz LSA (Hrsg.): Biotopkartierung im besiedelten Bereich. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Heft 13. Halle 1994
- Landesamt für Umweltschutz LSA (Hrsg.): Bodendauerbeobachtung im Land Sachsen-Anhalt. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Heft 35. Halle 2000
- Landesamt für Umweltschutz LSA (Hrsg.): Das Fließgewässerprogramm des Landes Sachsen-Anhalt – Ein Überblick. Halle 1998
- Landesamt für Umweltschutz LSA (Hrsg.): Schutzgebietssystem NATRUA 2000 TK 25 Nr. 3936 Schönebeck (Elbe), Stand 09.09.2003
- Landkreis Schönebeck (Hrsg.): Amphibienzählungen an Krötenschutzzäunen Elbe-
nau/Callenberg und Haberlandbrücke 1996 – 2004, Schönebeck 2006
- Landkreis Schönebeck (Hrsg.): Liste Schutzgebiete und -objekte im Landkreis Schönebeck, Stand 31.12.2003 – Auszüge
- Lepère, L. / Thormählen, A.: Landschaftsplan Stadt Schönebeck (Elbe) (Hrsg.), Bremen Januar 1995
- mi.LAN Landschaftsplanungsgesellschaft mbH: Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation von Sachsen-Anhalt, Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg.), Halle Februar 2000
- Ministerium für Bau und Verkehr (Hrsg.): Landesentwicklungsplan (LEP) für das Land Sachsen-Anhalt, zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.08.2005, Magdeburg 2005
- Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt (Hrsg.): Schutzgebietssystem NATURA 2000, Vorschlagsgebiete im Blatt 3936 (Schönebeck), Stand 09.09.2003
- Ministerium für Raumordnung und Umwelt (Hrsg.): Besondere Nebenbestimmungen für die Förderung von örtlichen Landschaftsplänen im Land Sachsen-Anhalt, Planzeichen für die Landschaftspläne (BNBest LP), Magdeburg 23.11.1998
- Ministerium für Raumordnung und Umwelt (Hrsg.): Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt, Magdeburg Mai 1994
- Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt (Hrsg.): Verordnung über die Festsetzung des Biosphärenreservats Flusslandschaft Mittlere Elbe, Entwurf, März

2002, Karte Biosphärenreservat "Flusslandschaft Mittlere Elbe" - Südteil -, Entwurf 28.02.2002

- Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (Hrsg.): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, Bearb. Olaf von Drachenfels, 6. völlig überarbeitete Auflage, Hannover 2004
- Planungsbüro für Garten-, Landschafts- und Sportstättenbau Dipl. Ing. D. Welz: Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Vorhaben Neubau eines Fernmeldeturms am Standort "Frohser Berg" bei Schönebeck, Deutsche Telekom (Hrsg.), Juli 1995
- Planungsgemeinschaft Eckhardt und Rehahn: Ökologisches Verbundsystem des Landes Sachsen-Anhalt - Planung von Biotopverbundsystemen im Landkreis Schönebeck, Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt (Hrsg.), Januar 2000
- Planungsgemeinschaft GbR Schilling/Rehahn: Landschaftsrahmenplan Landkreis Schönebeck (Hrsg.), September 1997
- Planungsgemeinschaft PL3: AEP "Elbe/Saale" Ländliches Wegekonzept, Amt für Landwirtschaft und Flurneuordnung Mitte (Hrsg.), Berlin Januar 2002
- Planungsgemeinschaft PL3: Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung "Elbe/Saale", Amt für Landwirtschaft und Flurneuordnung Mitte (Hrsg.), Berlin August 2003
- Planungsgruppe Klutzny / Ökologie+Umwelt GmbH Landschaftsarchitekt BDLA: B 246a Ortsumgehung Schönebeck Landschaftspflegerischer Begleitplan, Landesbetrieb Bau Sachsen-Anhalt Niederlassung Mitte (Hrsg.), April 2005 – Auszüge
- Preußische Geologische Landesanstalt: Geologische Karte von Preußen und benachbarten Bundesstaaten – Schönebeck a. d. Elbe, Landesamt für Geologie und Bergbauwesen (Hrsg.), 1924
- PRO TERRA TEAM GmbH: Floristisch-faunistisches Fachgutachten für die geplante Errichtung einer Anlage zur Energetischen Verwertung in Schönebeck, Regierungspräsidium Magdeburg (Hrsg.), Dessau Oktober 1996
- Rat des Bezirkes Magdeburg: Landschaftspflegeplan zur Entwicklung, Gestaltung und Pflege des Landschaftsschutzgebietes "Mittlere Elbe", Landesamt für Umweltschutz LSA (Hrsg.), Magdeburg 07.12.1964
- Regionale Planungsgemeinschaft Magdeburg (Hrsg.): Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg, Entwurf Stand 26.02.2004; Entwurfsänderung 30.06.2005, in Kraft getretenen Fassung 19.06.2006
- Schube + Westhus: Erschließungsstraße für die Westanbindung des Industriegebietes Schönebeck - Landschaftspflegerischer Begleitplan, Magdeburg November 2000
- Schutz, Yvonne (Verf.): Der Biotop Frohser Berg, Schönebeck Januar 1992
- Stadt Schönebeck (Hrsg.): Bestandsliste Vögel Röttgers Deponie und Kiesgruben, Schönebeck Stand 30.05.2006

- Stadt Schönebeck (Hrsg.): Erfassung der Fledermausbestände im Gewölbe Hummelberg in 39218 Schönebeck / Elbe 17.01.1997 – 10.03.2006
- Szekely, S.: Überarbeitung der Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts. Naturschutz in Sachsen-Anhalt. 37. Jahrgang. Heft 1. S. 57-59, Halle 2000
- VEB Hermann Haack, Geographisch-Kartographische Anstalt Gotha Leipzig: Atlas der Erdkunde, 1977
- VEB Kombinat Geologische Forschung und Erkundung Halle (1984): Hydrogeologische Karte der DDR – Karte der Grundwassergefährdung, Karte der Hydroisohypsen Magdeburg / Gommern 0905-3/4 und Staßfurt / Calbe (Saale) 1005-1/2, Hydrogeologische Grundkarte Magdeburg / Gommern 0905-3/4, Landesamt für Geologie und Bergbauwesen (Hrsg.)
- Wunschik, Michael (Verf.): Ornithologische Beobachtungen im östlichen Teil der ehemaligen Russenkaserne Schönebeck am 10.05.1999
- Wunschik, Michael (Verf.): Wasservogelzählung Elbe km 312 – 318 SBK-Grünwalde bis MD-Westerhüsen, 19.09.2004 – 13.03.2005

8.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung

Soweit bisher verfügbar – sind die vorhandenen Fachinformationen in die hier erstellte Fassung des Landschaftsplans eingeflossen. Im Rahmen des Scoping wurden nur geringfügig weitere Fachinformationen von den zuständigen Stellen erbracht. Es erfolgten einige Hinweise auf mögliche weiterführende Informationsquellen, die im weiteren Verfahren ausgewertet werden.

Schwierig gestaltete sich die Informationsbeschaffung für das Schutzgut Wasser, da keine aktuellen Angaben zum Grundwasserstand und zur Gesamtsituation (Hydroisohypsenkarte, Entwicklungsprognose o.ä.) beigebracht werden konnten. Die klimatische Situation ließ sich in Ermangelung einer Klimastudie o.ä. auch eher allgemein beurteilen, allerdings wurden diesbezüglich im Scoping auch keine dringlichen Handlungsbedarfe festgestellt. Während für die örtlich Flora mit der flächendeckenden Biotoptypenkartierung (aktualisiert und nachkartiert) eine gute Informationsgrundlage besteht, sind die vorliegenden faunistischen Erhebungen nur für Teilbereiche vorhanden und z.T. nicht aktualisiert.

Von besonderem Interesse für die weitere Planung ist die gesamte Untersuchung der Umweltverträglichkeit der geplanten Weiterführung der B 246a mit der neuen Elbbrücke, da von diesem Vorhaben mit der Röthe ein besonders wertvoller Biotopbereich berührt wird.

9. Zusammenfassung

Bis 1995 wurde begleitend zum Aufstellungsverfahren für den – rechtskräftigen - Flächennutzungsplan ein Landschaftsplan (Ursprungsplan) erstmalig erstellt. Die inzwischen 10 Jahre alte Planung soll nun insbesondere vor dem Hintergrund der hinsichtlich der ursprünglichen Erwartungen z.T. gänzlich anders verlaufenen Entwicklung und daraus zu folgender Prognosen aktualisiert werden. Der Landschaftsplan (LP) wird nach Maßgabe des NatSchG LSA verfasst und im hiesigen Fall parallel zum Flächennutzungsplan (FNP) erstellt, für den ein Aufstellungsverfahren nach Bau GB durchgeführt wird. Der Landschaftsplan wird prozessbegleitend wie es die neue Gesetzgebung des UVPG vom 28.06.2005 (VÖ) vorsieht, von der Strategischen Umweltprüfung gem. § 19a UVPG flankiert. Das Scoping zur Erlangung notwendiger Umweltinformationen und zur Abschätzung des Untersuchungsrahmens wurde schriftlich geführt (19.05.2006 – 22.05.2006) zusätzlich erfolgte eine mündliche Erörterung am 07.06.2006. Die eingegangenen Fachinformationen wurden berücksichtigt und sind unter dem Verzeichnis der verwendeten Unterlagen mit aufgelistet.

Aufgabe der Landschaftsplanung ist es, gem. § 13 BNatSchG „die Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den jeweiligen Planungsraum darzustellen und zu begründen(...)“. Die in die Landschaftspläne aufzunehmenden Inhalte sind in den §§ 14 und 16 NatSchG LSA definiert, darüber hinaus gelten die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. § 1 NatSchG LSA. Der Landschaftsplan stellt seine Ergebnisse in Text, Karte und textlicher Erläuterung dar, er fungiert dabei als Fachgutachten und bildet eine wesentliche Informationsgrundlage zur Ermittlung der Umweltrelevanz der Aussagen des FNP. Der Landschaftsplan ist als abwägungsrelevantes Material zu beachten und wird besonders in den Ausführungen des Umweltberichts (UB) des FNP gewürdigt.

Der Landschaftsplan ermittelt und beurteilt den aktuellen Status quo des Umweltzustands, ermittelt Potenziale und Defizite, bzw. Entwicklungsmöglichkeiten, Empfindlichkeiten und Schutzbedürfnisse und schlägt daraus folgernd ein Entwicklungskonzept mit Maßnahmen und Regelungen vor, das auch als Anforderungen des Naturschutz an die bestehenden Nutzungen verstanden werden kann.

Schwerpunktmäßig sind hier die bereits bestehenden naturschutzrechtlichen Bindungen und die darauf aufbauenden Planungen zu verfolgen: Schutzgebiete, Schutzobjekte und deren Weiterentwicklung im Rahmen eines aufzubauenden Biotopverbunds. Für das Planungsgebiet sind hier zwei Hauptrichtungen zu verfolgen, die sich an der natürlichen Landschaftsgliederungen orientieren: Schutz, Erhalt und Pflege (Weiterentwicklung) der z.T. noch naturnahen Biotope der Elbaue und Wiederherstellung einer funktionsfähigen Biotopstruktur im Bereich der westlich anschließenden Lößebenen der Magdeburger Börde.

Die Elbe als überregionale Verbundstruktur, als Rückgrat des Biotopverbunds und als die zentrale Einflussgröße bzgl. des Landschaftserlebens ist dabei wesentlicher Faktor auch für die Bedürfnisse des Menschen hinsichtlich seiner Umwelt, was neben der Verbesserung der Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und seiner Schutzgüter im LP ebenfalls betrachtet wird.

Die nunmehr prognostizierte demografische Entwicklung Schönebecks – wie des gesamten Landkreises – ist auf Jahrzehnte rückläufig, was eine grundsätzlich Überarbeitung der bisherigen Planwerke notwendig macht, denn dort war noch von Bevölkerungswachstum ausgegangen worden. Nun wird mit dem neuen FNP ein reduktiver Ansatz verfolgt, der der angenommenen Bevölkerungsabnahmen Rechnung trägt.

Für die Landschaftsplanung bedeutet dies in erster Linie, die zukünftigen Flächenbedarfe für bauliche oder sonstige Nutzungen mit umweltrelevanten Auswirkungen reduzieren sich im Gegensatz zum ursprünglichen FNP. Es wird verstärkt auf Innenentwick-

lung und Nachnutzung (Flächenrecycling) gesetzt und als Folge der Rückbauvorhaben werden auch Bauflächen entsiegelt, die dann zu Freiflächen/Grünflächen entwickelt werden können. Insgesamt wird eine Rückentwicklung „von den Rändern her“ als Entwicklungsstrategie entworfen, die im Sinne der Entwicklung von Natur und Landschaft grundsätzlich positiv zu werten ist. Schwerpunkte sind dabei das Rückbaugesbiet Straße der Jugend und die Industriebrachen beidseits der Bahnanlagen zwischen Paulstraße und Geschwister-Scholl-Straße.

Umweltauswirkungen, bzw. Eingriffe in die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts werden jedoch auch in Zukunft nicht ausgeschlossen. Sie sind überall dort erwartbar und möglich, wo ein Nutzungswandel durch den FNP vorbereitet wird, der eine Intensivierung bisheriger Nutzungen oder die erstmalige Inanspruchnahme bisheriger Biotopflächen für intensiverer, Grund und Boden beanspruchende Nutzungen darstellt. Schwerpunkt wird diesbezüglich die Erweiterung des Gewerbeareals nördlich der Blumenberger Bahn im Westen von Schönebeck sein.

Der Landschaftsplan stellt in seinem Entwicklungskonzept Flächen dar, die sich zur Durchführung von Maßnahmen eignen; weiterhin werden zahlreiche Maßnahmen entlang von Wegen und Gewässern, bzw. am und im Gewässer vorgeschlagen, die als linienhafte Maßnahmen bezeichnet werden; punktuelle Maßnahmen werden ebenfalls benannt soweit die gebotenen Darstellungsform im Maßstab 1:10.000 es sinnvoll erscheinen ließ.

Der Ursprungsplan (LP und FNP) stellte in Form von Großräumen - ohne weitere Maßnahmindifferenzierung – ca. 737 ha Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung...“ dar.

Insgesamt stellt der hier aufgestellte – neue - Landschaftsplan knapp 770 ha Flächen dar, die prinzipiell zur Durchführung von Maßnahmen geeignet sind. Der Anteil der Flächen, für die ebenfalls die Eignung zur Durchführung von Maßnahmen im Sinne der Kompensation für Eingriffe/Umweltauswirkungen prognostiziert wird, beläuft sich auf über 600 ha, so dass hier für die Zukunft ausreichend Handlungsspielraum hinsichtlich zeitlicher und räumlicher Prioritätensetzung bei der Durchführung des Landschaftsplans verbleibt.

Flächen aus diesem Zusammenhang, die vordringlich dem Bestandsschutz und der Weiterentwicklung bestehender Biotopstrukturen i.S.v. „Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ gewidmet sind, machen dabei rund 430 ha aus. Diese Flächen können auch in die Darstellungen des FNP übernommen werden, wodurch sie dann entsprechend rechtsverbindlich erhalten. Die bei dieser überschlägigen Ermittlung noch nicht aufgeführten linearen Maßnahmen, die sich i.d.R. auch als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen verbuchen lassen umfassen ca. 25 km Gesamtlänge.