1. Änderung Bebauungsplan Nr. 6 "Touristenpark Salineinsel"

- Umweltbericht -

Fassung für die öffentliche Bekanntmachung

Stadtplanungs- und Stadtentwicklungsamt Stadt Schönebeck (Elbe)



Inhaltsverzeichnis

1. Planerische und rechtliche Vorgaben	3
 1.1. Inhalt und Ziele der Bauleitplanung 1.2. Fachgesetze und Fachpläne 1.3. Ziele des Umweltschutzes 1.4. Scoping – Verfahren 	3 4 5 6
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	8
2.1. Schutzgut Mensch 2.2. Schutzgut Tiere und Pflanzen 2.2.1. Tiere 2.2.2. Pflanzen 2.3. Schutzgut Boden 2.4. Schutzgut Wasser 2.5. Schutzgut Luft und Klima 2.6. Schutzgut Landschaft 2.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter 2.8. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 2.9. Betroffenheit der Schutzgebiete 2.9.1. Biosphärenreservat "Mittelelbe" 2.9.2. LSG "Mittlere Elbe" 2.9.3. FFH-Gebiet und Vogelschutzgebiet	8 9 8 9 10 13 13 12 14 17 17 18 19
3. Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes	19
3.1. Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung3.2. Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	16 16
4. Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen	16
4.1. Maßnahmen zur Vermeidung4.2. Maßnahmen zur Verringerung4.3. Maßnahmen zum Ausgleich	16 17 17
5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten	17
6. Hinweise bei der Berücksichtigung der Umweltauswirkungen in der Abwägung	22
7. Maßnahmen der Überwachung der Umweltauswirkungen - Monitoring	22
8. Allgemein verständliche Zusammenfassung	18
Quellenverzeichnis	20

Anhang:

- Bilanzierung
- Artenlisten Flora und Fauna
- Grünordnungspläne, 2002
- Zusammenfassungen der Lärmschutzgutachten
 - Ermittlung der Lärmimmission im Umfeld des geplanten Tierheimes in Schönebeck, Salineinsel
 - Schalltechnische Untersuchungen für den geplanten Fest- und Marktplatz in Schönebeck im B-Plangebiet "Touristenpark Salineinsel"
- Zusammenfassung der Baugrunduntersuchung und Gefährdungsabschätzung für Teilbereiche der Salineinsel
- Zusammenfassung der Prognose zur Beurteilung der Frage erheblicher Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes
- Gutachten zur möglichen Nutzung des Salinekanals an der Elbe

1. Planerische und rechtliche Vorgaben

Gemäß § 2a BauGB ist dem Bauleitplanentwurf eine Begründung und ein Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung beizufügen. Er soll nach der Anlage 1 zum BauGB auf Grundlage der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB die Belange des Umweltschutzes ermitteln und bewerten.

Grundlagen des vorliegenden Umweltberichtes sind sowohl die Bestandsaufnahmen und Bewertungen des vorliegenden rechtskräftigen Bebauungsplans im Rahmen der grünordnerischen Bewertung als auch die Darstellungen und Ziele des Landschaftsplanes zum Flächennutzungsplan der Stadt Schönebeck (Elbe). Es soll geprüft werden, inwieweit zusätzliche oder erhebliche Umweltauswirkungen gemäß § 1 Abs. 6 Nr.7 durch die geplanten Änderungen zur Wirkung kommen. Im vorliegenden Umweltbericht wird hauptsächlich auf die im Rahmen des 1. Änderungsverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 6 vorbereiteten Neuerungen gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan eingegangen. Gleichzeitig werden geänderte übergeordnete Planungen und gesetzliche Regelungen für das Plangebiet, die folgerichtig im Plan übernommen wurden insgesamt behandelt.

1.1. Inhalt und Ziele der Bauleitplanung

Die Salineinsel im Norden der Stadt Schönebeck (Elbe) ist Bestandteil der Grünradialen der Stadt und erfüllt damit wichtige Funktionen im Übergang von der Innenstadt zur unmittelbar benachbarten Landschaft. Das Plangebiet ist insgesamt rund 11,6 ha groß und liegt innerhalb der Grenzen der Stadt Schönebeck in der Flur 6, zum Teil in der Flur 7.

Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 6 "Touristenpark Salineinsel" wird auf Grund der Absicht der Stadt Schönebeck (Elbe), das Tierheim des Tierschutzvereins Schönebeck und Umgebung e.V. auf die ehemaligen Kavernenflächen im Plangebiet zu erweitern, geändert. Die Erweiterung des nahe gelegenen Tierheims ist aufgrund der Forderung nach einer Verlagerung der Hundehaltung aus Lärmschutzgründen notwendig.

Gleichzeitig wird die Festsetzung des Sondergebiets "Messe, Märkte, Festplatz" aufgegeben. Ausschlaggebend dafür ist die laut Lärmschutzgutachten der Firma öko-control GmbH vom August 2005 (siehe Anhang) festgestellte Unverträglichkeit eines Festplatzes mit der benachbarten Wohnbebauung, dem Tierheim und den geschützten Landschaftsteilen.

Durch den Wegfall des Sondergebiets "Messe, Märkte, Festplatz" wird auch die dazugehörige Parkplatzfläche nicht mehr benötigt. Die Fläche soll dem Tierheim als mögliche Erweiterungsfläche dienen.

Stattdessen wird hier eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs.1 Nr.20 gewidmet, die für Ausgleichsund Ersatzvorhaben im Stadtgebiet vorgehalten werden soll. Die geplanten Baugrenzen entfallen folgerichtig. Diese Absicht entspricht auch der Intention des Flächennutzungsplans. Eine für Natur und Landschaft schonendere Nutzung mit einer Pufferwirkung ist auch

deshalb angebracht, weil die gesamte Insel innerhalb des Biosphärenreservates "Mittelelbe" liegt und eine Funktion innerhalb eines regional bedeutsamen und damit zu entwickelnden Biotopverbundsystems ist.

Wichtige Schutzgebiete, wie das Landschaftsschutzgebiet "Mittlere Elbe" und das Flora-Fauna-Habitat –Gebiet (FFH-Gebiet) "Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg" durchschneiden das Plangebiet bzw. grenzen an. Die geplante Änderung ergänzt die geplante Pufferzone zur Elbe im Norden zum Schutz des Elbufers und als Übergang zum FFH - Gebiet. Funktional soll die festgesetzte Ausgleichs- und Ersatzfläche in den inneren Radialring um die Innenstadt zur Elbe integriert werden und somit in einem System an Grünzügen einer moderaten Stadthygiene dienen.

Die Festsetzung "Campingplatz, Zeltplatz" entfällt, da sich bereits am Hafen Frohse ein Zeltplatz etabliert hat und die Stadt zu dieser Einrichtung nicht in unmittelbare Konkurrenz treten will. Die Fläche wird in das Sondergebiet "Kultur, Kunsthandwerk, Beherbergung" als Sondergebiet "Erweiterung Kultur, Kunsthandwerk, Beherbergung" integriert. Die trennende geplante Anpflanzung und die Baugrenzen entfallen, da sie funktionslos werden.

Im Westteil der Salineinsel sollen die Planungsziele aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan weitestgehend aufrechterhalten werden. Im Rahmen des Projektes "Blaues Band" sind die Sondergebiete "Wassersportservice, Beherbergung, Lagerplatz", und "Kultur, Kunsthandwerk, Beherbergung" einschließlich der zugehörigen Verkehrsflächen weiterhin gültige Festsetzungen.

Die Gebietserschließung erfolgt nach wie vor hauptsächlich über die Barbyer Straße und zusätzlich über die geplante Fußgängerbrücke. Die innere Erschließung wird prinzipiell aus der vorliegenden Planung übernommen. Die Zufahrt zur Tierheimerweiterung erfolgt wie im Bestand über die ehemalige Kavernenzufahrt, die in Form einer Sackgasse ausgebildet ist.

1.2. Fachgesetze und Fachpläne

Im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichtes sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 auf die entsprechenden Fachgesetze und Fachpläne, die das Gebiet berühren, abzustimmen.

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Schönebeck (Elbe) ist seit dem 22.01.1997 in Kraft. Die aktuelle Fortschreibung des Flächennutzungsplanes der Stadt Schönebeck (Elbe) wurde am 04. Februar 2008 wirksam. Mit der aktuellen Fortschreibung des Flächennutzungsplanes wurde ein Landschaftsplan für die Stadt Schönebeck (Elbe) erarbeitet, der als Fachplan in den Flächennutzungsplan einfließt.

Im Rahmen der gültigen Regionalentwicklung und der darin aufgezeigten Ziele und Grundsätze zu Natur und Landschaft sowie sonstigen Umweltbelangen stellen die geplanten Änderungen des Bebauungsplans keinen Widerspruch dar.

Den gesetzlichen Rahmen für die Bewertung der zu untersuchenden Schutzgüter bildet das Bundesnaturschutzgesetz und das Naturschutzgesetz des Landes Sachsen – Anhalt. In den

geplanten Änderungen finden unmittelbar die entsprechenden Regelungen und Belange des Naturschutzes Berücksichtigung.

Im Zuge der Überprüfung auf weitere beachtliche Festsetzungen aus Fachgesetzen und Fachplänen, wurde festgestellt, dass der Geltungsbereich

- vollständig im Erweiterungsbereich des Biosphärenreservates "Mittelelbe" liegt: Eine entsprechende Kennzeichnung wurde in der Planzeichnung aufgenommen und Hinweise und Rahmenbedingungen werden beachtet und inhaltlich behandelt.
- teilweise im LSG "Mittlere Elbe" liegt:
 Die entsprechende Kennzeichnung wurde bereits im Rahmen der rechtskräftigen
 Planung beachtet und bleibt im Zuge der Änderung unberührt. Zur Abwägung der
 Belange des LSG und des geplanten Tierheims wird gesondert Stellung genommen.
- unmittelbar an das FFH Gebiet "Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg" grenzt. Dies betrifft jedoch nicht die Änderungsbereiche. Das umweltrelevante Verhältnis zur Planung wird geprüft.
- vom Überschwemmungsbereich entlang der Elbe und dem Uferschutzbereich an Elbe und Salinekanal berührt wird, dies betrifft jedoch nicht die Änderungsbereiche.
- teilweise mit umweltgefährdeten Stoffen belastet ist: Die entsprechende Kennzeichnung für die betroffene Fläche wurde aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan übernommen. Es handelt sich um jene Fläche, die im Zuge der Änderung als Ausgleichs- und Ersatzfläche festgesetzt wird, sodass sich an dieser Stelle das Gefährdungspotential erheblich verringern wird.
- eine Fläche zum Schutz und zur Vorkehrung vorsieht: Fläche des ehemaligen Bohrturms. Diese Festsetzung wird in die Änderungen zum Bebauungsplan übernommen und bei der Planung der Erweiterung des Tierheims berücksichtigt.

1.3. Ziele des Umweltschutzes

Die Ziele des Umweltschutzes stehen im unmittelbaren Zusammenhang mit den Schutzzielen der Schutzgebiete, die den Geltungsbereich des Bebauungsplans ganz, teilweise oder angrenzend betreffen.

Somit ist die Zielstellung der Planung den Schutzzwecken der Erweiterung des Biosphärenreservats "Mittelelbe", des Landschaftsschutzgebietes "Mittlere Elbe" und des FFH – Gebiets "Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg" untergeordnet.

Wie bereits erwähnt, ist die Salineinsel ein Teil der Grünradialen der Stadt Schönebeck (Elbe), die aus Umweltschutzgründen und zur Aufrechterhaltung einer angemessenen Stadthygiene (Frischluftzufuhr) entwickelt und gepflegt werden muss.

Im Übergangsbereich zwischen Stadt und Landschaft wird die Entwicklung der zulässigen Nutzungsarten unter folgenden Festsetzungen erfolgen:

- offene Bauweise
- minimale Bodenversiegelung

- hoher Grünanteil in den Bau- und Verkehrsflächen
- Schutz der Uferbereiche zur Elbe und zum Salinekanal
- Schutz von Biotopen mit geschützten Tier- und Pflanzenarten

1.4. Scoping – Verfahren

Das Scoping ist ein Verfahren im Rahmen der Bauleitplanung, das durch die EU-Richtlinie 97/11/EG in das deutsche Recht eingeführt worden ist. Im Scoping sollen Gegenstand, Umfang, Methoden und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung bezogen auf die Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und ihrer Wechselwirkung, nach gegenwärtigem Wissensstand und verfügbaren Daten untersucht werden.

Tabelle 1: Scoping

Schutzgut	Inhalt	Quellen
Mensch - Gesundheit/Lärmimmission - Erholungseignung	- Lärm - Überlagerungseffekte - Wege und Infrastruktur	Flächennutzungsplan Schallschutzgutachten
Tiere und Pflanzen (Biodiversität)	- Arten - Biotoptypen	Landschaftsplan Kartierung zum Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Arten- und Biotopschutzprogramm Biotoptypkartierung
Boden	-Bodenaufbau/eigenschaften - Versiegelung - Altlasten	Landschaftsplan Flächennutzungsplan Bebauungsplan Baugrunduntersuchungen
Wasser	- Grundwasser - Oberflächenwasser	Landschaftsplan Bebauungsplan
Luft und Klima	- Emissionen - Frischluftzufuhr - Kaltluftentstehung	Landschaftsplan Flächennutzungsplan
Landschaft	- Landschaftsbild	Örtliche Bestandsaufnahme
Kultur- und Sachgüter	- Betroffenheit	Flächennutzungsplan

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1. Schutzgut Mensch

Beschreibung:

Freizeit und Erholung:

Als Bestandteil der Grünradialen der Stadt Schönebeck (Elbe) hat die Salineinsel eine nachhaltige Funktion für die Stadthygiene. Durch die Ergänzung der Grünradialen durch die Festsetzung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs.1 Nr. 20, wird die Versorgung des Stadtgebietes mit Frischluft gewährleistet.

Die Potentiale der Naherholung und des Tourismus sind im Geltungsbereich noch nicht entwickelt worden. Dies soll sich im Zuge der Umsetzung des gültigen Bebauungsplans in Übereinstimmung mit den Belangen des Umweltschutzes und anderer öffentlicher Belange ändern. Den Bewohnern der Stadt Schönebeck (Elbe) kann an dieser Stelle eine Bereicherung ihres Lebensumfeldes durch die Erweiterung des Erholungspotentials und des Angebotes an Kunst und Kultur geboten werden.

Gesundheit/Lärmschutz:

Die durch die Tierheimerweiterung zu erwartende Lärmemission wird entsprechend Lärmschutzgutachten der öko – control GmbH [12] (Zusammenfassung siehe Anhang) keine gesetzlichen Grenzwerte überschreiten. Auf Grund der Empfehlung im Gutachten wird im Bebauungsplan eine abweichende Bauweise festgesetzt, um die Wohnbebauung an der Barbyer Straße vor dem durch die Tiere entstehenden Lärm zu schützen. Zusätzlich soll durch die Anpflanzung von Hecken entlang des Tierheimgrundstücks ein Sichtschutz der Tiere (Hunde) zum öffentlichen Weg hergestellt werden, um Störungen zu verringern und das Tierheim vom öffentlichen Weg abzuschirmen (Verringerung der Bellhäufigkeit).

Die Festsetzung des Sondergebietes "Messen, Märkte, Festplatz" entfällt, da der Störgrad auf das anzusiedelnde Tierheim, auf Natur und Landschaft und umliegende Wohngebäude zu erheblich ist und die eingeschränkte Nutzbarkeit (Brutzeit) keine effektive Auslastung ermöglicht.

Bewertung:

Entsprechend Lärmschutzgutachten der öko – control GmbH [12] (Zusammenfassung siehe Anhang) bedeutet die Verlagerung der Hundehaltung auf die ehemaligen Kavernenflächen eine Verbesserung für die in der Nachbarschaft Wohnenden und deren Gesundheit.

Um die Erholungsfunktion für Bevölkerung und Gäste der Stadt Schönebeck (Elbe) auf der Salineinsel zu gewährleisten, wird eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Durch diese Fläche und umlaufende Baumhecken wird das Tierheim von den anderen festgesetzten Sondergebieten visuell abgeschirmt, so dass die Verträglichkeit der unterschiedlichen Nutzungen verbessert wird.

Der Erheblichkeitsgrad auf das Schutzgut Mensch durch die geplanten Änderungen wird gering eingeschätzt.

2.2. Schutzgut Tiere und Pflanzen

2.2.1. Tiere

Beschreibung:

Der Biber als geschützte Tierart nach der Bundesartenschutzverordnung und der FFH-Richtlinie ist in den Auen des Biosphärenreservats "Mittelelbe" beheimatet. Auf der Nordwestspitze der Salineinsel wurde sein Vorkommen registriert.

Zum Schutz soll dieser Lebensraum mit dichten Hecken abgeschirmt werden. Des Weiteren werden direkte Zugänge zum Elbufer unterbunden und auch am Salinekanal ist der Zugang zum Wasser nur an einer Stelle erlaubt. Diese Festsetzungen werden aus dem rechtskräftigen Plan übernommen. Die geänderten Festsetzungen berühren den Lebensraum des Bibers nicht.

Bewertung:

Das geplante Tierheim und die zusätzliche Erweiterungsfläche werden auf einer Fläche realisiert, die vor kurzem noch industriell genutzt wurde. Aus diesem Grund kann angenommen werden, dass hier keine Tierart durch die neue Nutzung im Plangebiet verdrängt wird. Zum Biberlebensraum hat das Sondergebiet Tierheim und die Tierheimerweiterung eine ausreichend große Distanz. Belastungen durch das Tierheim werden nicht größer als im Bestand sein, da der jetzige Tierheimstandort in unmittelbarer Nähe ist und die Vorkehrungen für eine reizärmere Umgebung für die Heimtiere durch bauliche Anlagen auf dem neuen Standort verbessert werden sollen.

Eine zusätzliche Abschirmung bildet die neu festgesetzte Ausgleichs- und Ersatzfläche für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Sie ermöglicht ein breiteres Spektrum an Lebensräumen für wild lebende Tierarten als nach dem rechtskräftigem Plan. Die geplante Grünfläche hat eine direkte Anbindung zum Elbufer und ist damit eine sinnvolle Biotoperweiterung. Die geplanten Anpflanzungen erzeugen eine Aufwertung der Potentiale des Schutzgutes.

Im Zuge der vorliegenden Änderungen ist durch den Ersatz der Festsetzung Sondergebiet "Campingplatz, Zeltplatz" durch das Sondergebiet "Erweiterung Kultur, Kunsthandwerk, Beherbergung" keine Änderung der Auswirkung der Planung zum rechtskräftigen Planung zu erwarten.

Durch die Änderungen der Festsetzungen des Bebauungsplanes ist von einer Aufwertung des Schutzgutes "Tiere" auszugehen. Im Zuge der gesamten geplanten Entwicklung ist jedoch eine Umweltauswirkung mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

2.2.2. Pflanzen

Beschreibung:

Auf den devastierten Flächen und an den Säumen der bestehenden Straßen bzw. ehemaligen Gleisanlagen der Salineinsel haben sich überwiegend ruderale

Pflanzengesellschaften entwickelt. Es handelt es sich häufig um Krautbestände. In einigen Teilen hat die natürliche Sukzession bereits Pioniergehölze hervorgebracht, andere entwickeln sich auf Grund der Bodenbeschaffenheit und der sonnigen Lage zu Halbtrockenrasen. Auf den bebauten, verdichteten und versiegelten Flächen auf dem Lagerplatz und am südlichen Parkplatz findet man nur vereinzelt Bewuchs aus einzelnen Gehölzen. Die voll versiegelten Straßenflächen und Hofflächen zeigen eine kaum quantifizierbare Vegetation. Die Ufer der Elbe und des Salinekanals werden von einer krautigen Vegetation mit Einzelgehölzen begleitet. An der Elbe haben sich zum Teil Baumhecken mit lückenhaftem Baumbestand vorwiegend aus Weiden, Eschen, Pappeln, Spitz- und Bergahorn und Schwarzem Holunder entwickelt. Die vorhandenen Gebüsche und Baumhecken werden als zu erhaltender Bestand festgesetzt. Sie werden von den Änderungen nicht berührt.

Die festgesetzten Sondergebiete befinden sich überwiegend auf Flächen, die durch ihre Beschaffenheit und Nutzung nur eine sehr spärliche Vegetation hervorgebracht haben. Die nicht überbaubaren Flächen in den Sondergebieten sind zu mindestens 50 % als Grünfläche anzulegen. Zusätzlich sollen die Gebiete von umlaufenden zweireihigen Anpflanzungen gesäumt werden.

Bewertung:

Die Umnutzung der Kavernenflächen vom intensiven Nutzungsprofil einer Industriefläche zum Tierheim hat insgesamt keine negativen Auswirkung auf das Schutzgut Pflanzen auf der Salineinsel, denn alle Großbäume werden erhalten und durch umlaufende Anpflanzungen ergänzt. Der Versiegelungsgrad der Gesamtfläche wird nicht erhöht.

Die Änderung der Fläche für den südlichen Parkplatz, die nun als Erweiterungsfläche für das Tierheim festgesetzt wird, hat keine nachhaltigen Umweltwirkungen zur Folge, sie wirkt sich eher positiv aus, da die Schadstoffbelastung durch parkende Kraftfahrzeuge entfällt.

Durch die neu festgesetzte Fläche für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft wird die Flora aufgewertet. Durch die Änderungen der Festsetzungen des Bebauungsplanes ist von einer Aufwertung des Schutzgutes "Pflanzen" auszugehen. Im Zuge der gesamten Realisierung der Planungen ist nur eine niedrige Erheblichkeit der Umweltauswirkung zu erwarten.

2.3. Schutzgut Boden

Beschreibung:

Der devastierte Oberboden besteht überwiegend aus bis zu 3,5 m mächtigen anthropogenen Aufschüttungen aus der Zeit der industriellen Nutzung der Salineinsel. Der Bodenuntergrund entstand im Zuge von fluvialen Aufschüttungen und besteht aus Kiesen und Sanden. Die Bodenprofile der Uferbereiche entlang der Elbe und am Salinekanal bestehen weitestgehend

aus natürlich anstehenden halb- oder vollhydromorphen Auenlehmsanden, die Auenböden bilden.

In Teilbereichen der Salineinsel wurden erhöhte Bodenbelastungen gemäß Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) gemessen. Bodenproben der Oberfläche ergaben stellenweise eine zu hohe Belastung an polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen, Bor, Arsen und Blei. Im Gutachten [21] (siehe Anhang) der Firma G.E.O.S wird zur Unterbrechung des Kontaktes eine Bodenabdeckung in Höhe von 0,2 m und ein Aufgrabeverbot vorgeschlagen.

Bewertung:

Die geplanten Änderungen berühren keine sensiblen Bodenbereiche, sondern betreffen ausschließlich Bereiche, die schon stark anthropogen überformt sind. Somit ist keine erhöhte Versiegelung des Bodens insgesamt zu erwarten. Die Bodenfunktion wird in ihrer Gesamtheit nicht beeinträchtigt.

Der Boden im Sondergebiet "Tierheim" wird im Anschluss an die ehemalige industrielle Nutzung nicht stärker belastet. Eine positive Entwicklung für das Schutzgut erfolgt im Rahmen der Umsetzung im Bereich der neu festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzfläche für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen. Die Oberfläche soll vollständig entsiegelt werden.

Die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden sind gering bis mittel. Im Bereich des Tierheims wird von einer mittleren Erheblichkeit ausgegangen.

2.4. Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Grundwasser: Der Grundwasserstand im Bereich der Salineinsel ist unmittelbar vom Wasserstand der Elbe abhängig. Er hat im Plangebiet einen Flurabstand von rund 2,6 m und liegt, je nach Elbepegel bei ca. 47 m über NN. Niederschlags- und Oberflächenwasser kann auf Grund der stark versiegelten und verdichteten Bodenoberfläche in großen Teilen des Plangebiets nur eingeschränkt versickern.

Die Wasserdurchlässigkeit des Oberbodens ist aufgrund des hohen Versiegelungsgrades der Kultisole als gering einzustufen, dennoch ist eine Gefährdung des Grundwassers wegen der vorkommenden Altlasten nicht auszuschließen. Nach Einschätzung der G.E.O.S Freiberg Ing. Gesellschaft ist das Grundwasser in Teilbereichen der Salineinsel derart belastet, dass es selbst als Brauchwasser nicht empfehlenswert ist [20].

Hochwasserschutz: Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans gibt es Festlegungen zu Vorranggebieten für den Hochwasserschutz. Das betrifft die Flächen zwischen den Uferlinien der angrenzenden Gewässer der Elbe und des Salinekanals und den Hochufern. Die zu ändernden Flächen sind nicht betroffen. Gemäß § 94 Wassergesetz des Landes Sachsen - Anhalt ist entlang der Elbe ein Gewässerschonstreifen von 10 m als

Gewässer I. Ordnung einzuhalten. Entlang des Salinekanals ist ein Korridor von 5 m ab Uferlinie zu schützen.

Bewertung:

Die geplanten Änderungen im Plangebiet sind dem Ziel der Reinhaltung des Grundwassers verpflichtet. Durch die Entsiegelung und Bepflanzung der neu festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzfläche für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft wird der Reinhaltung des Grundwassers Vorschub geleistet und eine Verbesserung für das Schutzgut Grundwasser erreicht.

Die neue Zweckbestimmung des ehemaligen Sondergebietes "Campingplatz, Zeltplatz" als Sondergebiet "Kultur, Kunsthandwerk, Beherbergung" hat keine wesentliche Veränderung auf das Schutzgut Wasser zur Folge. Durch die Erholungsnutzung des Gebiets durch den Menschen werden nur geringe Auswirkungen auf das Grundwasser erwartet.

Die Festsetzung niedriger Grundflächenzahlen, offener Bauweise und Begrünung von mindestens 50% in den Sondergebietsflächen wird die Versiegelung der Flächen minimiert und die Wirkung auf das Schutzgut Wasser positiv beeinflusst.

Die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser besitzen insgesamt nur eine geringe Erheblichkeit. Einzelne Flächenausweisungen erzeugen eine positive Wirkung.

2.5. Schutzgut Luft und Klima

Beschreibung:

Die Salineinsel befindet sich im Übergangsbereich zwischen dem maritimen milden Klima Westeuropas und dem europäischem Landklima, im Regenschatten des Harzes. Die Lage unmittelbar an der Elbe erzeugt zusätzlich ein besonderes Lokalklima, was leicht feuchter und milder ist als in den Stadtbereichen jenseits der Flusslandschaft.

Die freizuhaltenden Grün- und Anpflanzungsflächen bilden einen Teilbereich der Grünradialen der Stadt Schönebeck (Elbe) und bilden gute Voraussetzungen für die Frischluftversorgung des Stadtgebietes. Somit wird eine unmittelbare Wirkung auf das Kleinklima der benachbarten Innenstadt im Zusammenspiel mit Elbe und Salinekanal erzielt, was entscheidend zur Luftqualität der Stadt Schönebeck (Elbe) beiträgt.

Bewertung:

Die Nachnutzung und Ergänzung des Gebäudeensembles auf der ehemaligen Kavernenfläche als Tierheimstandort beeinflusst Luft und Kleinklima kaum, da die offene Bauweise beibehalten wird.

Die neu festgesetzte Ausgleichs- und Ersatzfläche für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft wird konsequent als Teil der konzipierten Grünradialen für die Gesamtstadt entwickelt. Die Fläche soll wird entsiegelt und bepflanzt werden und ist insgesamt der breiteste Grünzug im Gebiet. Sie verläuft von Süd nach Nord in Richtung Elbufersaum und kann auf Grund ihrer Dimension das Lokalklima der Insel verbessern.

Innerhalb des Geltungsbereiches werden nur geringe Emissionen erzeugt, die sich negativ auf die Luftqualität auswirken. Die Bilanz zwischen den unterschiedlichen Festsetzungen zur Flächennutzung ist positiv, sodass benachbarte Gebiete, insbesondere die Innenstadt profitieren. Insgesamt sind auf Grund der geplanten Änderungen zum Bebauungsplan positive Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima zu erwarten.

2.6. Schutzgut Landschaft

Beschreibung:

Das Plangebiet ist Bestandteil der Elbauenlandschaft zwischen Saalemündung und Magdeburg und erfüllt eine wichtige Funktion im Biotopverbund. Das Landschaftsbild auf der Salineinsel ist durch die ehemalige industrielle Nutzung gestört worden. Nach dem Wegfall der Industrienutzung erfolgte der schrittweise Abbruch der Bausubstanz und damit eine nachhaltige Veränderung der Silhouette. In Fortsetzung der Elbpromenade der Innenstadt kann auf der Salineinsel der Übergang von der Stadt in die Landschaft erlebbar werden, wenn entsprechende landschaftsverträgliche Maßnahmen umgesetzt werden. In diesem Zusammenhang spielen die Gestaltungen der geplanten und der zu erhaltenden Gebäude sowie die Art der Gehölzpflanzungen eine entscheidende Rolle.

Die Unterordnung der Bauwerke unter die Landschaft und zahlreiche Festsetzungen im Bebauungsplan zur Erhaltung bzw. Anpflanzung von Gehölzen sind wesentliche Gestaltungsmittel, um das Landschaftsbild aufzuwerten und um der Biotopfunktion im Verbund mit anderen angrenzenden Bereichen der Elblandschaft gerecht zu werden. In diesen Kontext sind auch die geplanten Änderungen eingebunden.

Bewertung:

Im Sondergebiet "Tierheim" wird das Landschaftsbild nicht wesentlich verändert, weil die bestehenden Gebäude genutzt und ergänzt werden sollen.

Durch die Festsetzung der maximalen Höhe von 2 Vollgeschossen im gesamten Plangebiet werden das Landschaftsbild und die Silhouette der Salineinsel nicht beeinträchtigt. Die Bebauung gliedert sich hinter den vorhandenen Wallanlagen und unter den Bäumen unauffällig in die Landschaft ein.

Die Ausgleichs- und Ersatzfläche für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft unterstreicht die Eigenart der Landschaft an der Elbe, die typischerweise von Auenwäldern gebildet wird. Der Übergang von der Stadt zur Landschaft spiegelt sich auch im zu gestaltenden Landschaftsbild wider. Insofern wird auch die Gestaltung der Sondergebietsflächen durch die Festsetzung einer mindestens 50 % - igen Durchgrünung aufgewertet. Das Schutzgut Landschaft wird positiv entwickelt. Es sind auf Grund der Änderungen keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

2.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Innerhalb der Salineinsel sind keine Baudenkmale, Denkmalbereiche, archäologische Kulturund Flächendenkmale und sonstige unter Schutz gestellte Kultur- und Sachgüter bekannt.

Bewertung:

Es entstehen keine unmittelbaren Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter.

2.8. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Tabelle: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Plangebiet

	Mensch	Tiere/Pflanzen	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft
Mensch		+	-	o	+	+
Tiere/Pflanzen	-		-	o	+	+
Boden	-	+		o	o	0
Wasser	-	+	-		o	0
Klima/Luft	0	++	0	0		o
Landschaft	-	++	0	0	+	

Wirkung: -- stark negativ/ - negativ/ o neutral/ + positiv/ ++ sehr positiv

Die festgesetzte Fläche zur Entwicklung von Natur und Landschaft durch Entsiegelung und Anpflanzung hat eine positive Wirkung auf die Schutzgüter Mensch, Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft.

Negativ wirken sich die bestehenden Bodenbelastungen auf die Schutzgüter aus, insgesamt sind jedoch keine erheblichen Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander zu erwarten.

2.9. Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Tabelle: Darstellung der Erheblichkeit der Umweltauswirkung auf die Schutzgüter

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	Schallemissionen durch das Tierheim	weniger erheblich
	Gefahr durch Bodenbelastungen	weniger erheblich
Pflanzen und Tiere	Verlust von Teillebensräumen durch intensivere Bebauung	weniger erheblich
	Störung der Lebensräume durch Nutzung des Menschen als Erholungsgebiet	weniger erheblich

Boden	Beeinträchtigung der Bodenfunktion durch Versiegelung	nicht erheblich
	Erosion durch Erholungsnutzung der Landschaft	nicht erheblich
Wasser	Verschmutzung der Elbe und des Salinekanals durch intensivere Freizeitnutzung	weniger erheblich
	Beeinträchtigung der Oberflächenwasserretention	nicht erheblich
Luft und Klima	Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Bebauung und Bodenversiegelung	nicht erheblich
Landschaft	Neustrukturierung des Landschaftsbildes und Aufwertung	nicht erheblich
Kultur- u. Sachgüter		-
Wechsel- wirkungen	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes	nicht erheblich

sehr erheblich/erheblich/weniger erheblich/nicht erheblich

2.10. Betroffenheit der Schutzgebiete

2.10.1. Biosphärenreservat "Mittelelbe"

Beschreibung:

Die Landschaften entlang der Elbauen besitzen eine ausgeprägte biologische Vielfalt. Durch das Angebot unterschiedlicher Strukturen für potentielle Lebensräume für verschiedene Arten im Plangebiet (Hecken, Säume, Baumreihen, intensiv genutzte Grünflächen, Uferbereiche usw.) und die Minimierung der Nutzungsintensität in einigen Teilbereichen kann sich eine breitere biologische Vielfalt entwickeln, als es bisher durch die Industrie möglich war. Aus diesem Grund ist die gesamte Salineinsel innerhalb der Erweiterungsfläche des Biosphärenreservats "Mittelelbe" eingegliedert worden.

Eine umfangreiche Durchgrünung der Sondergebiete (mind. 50%), die Aufwertung der Uferbereiche und das Vorsehen von Flächen zur natürlichen Sukzession sind Festsetzungen aus dem bestehenden Bebauungsplan, an denen festgehalten werden soll. Zusätzlich wird in der vorliegenden Planänderung eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen.

Bewertung:

Die neu festgesetzte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Entwicklung von Natur und Landschaft gleicht die Bodenversiegelung durch Bebauungen aus und trägt positiv zum Charakter des Biosphärenreservats bei.

Durch die geplante Tierheimerweiterung auf der vormals industriell genutzten Kavernenfläche wird sich gegenüber dem Bestand hinsichtlich der biologischen Vielfalt

nichts verändern. Positiv wirkt sich hier die festgesetzte Durchgrünung des Sondergebietes aus. Von den weiteren Planänderungen wird das Biosphärenreservat nicht berührt.

2.10.2. Landschaftsschutzgebiet "Mittlere Elbe"

Beschreibung:

Der östliche Teil des Geltungsbereichs mit dem Sondergebiet "Tierheim" liegt Landschaftsschutzgebiet "Mittlere Elbe". Eine Befreiung von den Verboten der Bebauung im Landschaftsschutzgebiet gemäß § 58 NatSchG LSA in Verbindung mit dem Bebauungsplan entsprechend seiner Festsetzungen für das Sondergebiet "Tierheim" wurde mit Bescheid vom 07.01.08 durch den Landkreis genehmigt.

Bewertung:

Die Fläche für das Sondergebiet "Tierheim" betrifft eine vormals industriell genutzte Fläche, deren Nutzungsintensität sich nun stark verringert, so dass eine positive Wandlung im Hinblick auf die Schutzziele des LSG "Mittlere Elbe" entsteht.

Die in der Planänderung festgesetzte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Entwicklung von Natur und Landschaft ist ein wirksamer Puffer für das Landschaftsschutzgebiet vor Wechselwirkungen aus den weiteren Nutzungseinheiten des Bebauungsplans.

2.10.3. FFH - Gebiet und Vogelschutzgebiet

Beschreibung:

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an das FFH – Gebiet "Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg". Die Änderungsgebiete berührt es jedoch nicht.

Bewertung:

Die Änderungen haben keine unmittelbaren Wirkungen auf das FFH – Gebiet.

Mögliche Lärmemissionen aus dem Plangebiet und dem benachbarten Tierheim werden nach Maßgabe reduziert, indem die Festsetzung Sondergebiet "Messen, Märkte Festplatz" zu Gunsten einer Fläche für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft ersetzt wird und indem die Qualität der Hundebetreuung auf der neuen Tierheimfläche durch erhöhten Sichtschutz und eine angemessene bauliche Ausstattung verbessert wird. Das Tierheim erzeugt zudem eine wesentlich weniger intensive Nutzungsintensität als die vorangegangene industrielle Nutzung. Die Änderung der Zweckbestimmung der Sondergebiet "Campingplatz, Zeltplatz", in Sonderbaufläche "Erweiterung Kultur, Kunsthandwerk, Beherbergung", erzeugt keine wesentliche Nachteile auf das FHH – Gebiet auch nicht im Vergleich mit der aktuellen Nutzung.

Die Umweltauswirkungen auf das FFH – Gebiet besitzen nur eine geringe Erheblichkeit. Gegenüber der rechtskräftigen Planung wird der potentielle Störgrad sogar insgesamt gemindert.

3. Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

3.1. Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Im Rahmen der Umweltbilanzierung haben die geplanten Änderungen insgesamt eine positive Wirkung gegenüber dem Zustand bei Nichtdurchführung der Planung.

Im Zuge der Realisierung der Planung können für die Schutzgüter Boden, Landschaft, Klima und Luft, Pflanzen und Tiere sowie eine für den Menschen hinsichtlich des Erholungs- und Freizeitwertes erhebliche Verbesserungen erreicht werden.

3.2. Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der geplanten Änderung bliebe der bestehende Bebauungsplan in seiner Ursprünglichkeit in Kraft. Die Festsetzung des Sondergebiets "Messen, Märkte, Festplatz" wäre aus lärmtechnischen und wirtschaftlichen Gründen nicht realisierbar und müsste ohnehin umgewidmet werden. Sie könnte jedoch weiter als Sondergebiet entwickelt werden und die Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft zur Entsiegelung und Anpflanzung würden nicht in der wie in der Planänderung vorgeschlagenen intensiven Form und Umfang stattfinden. Überließe man die Fläche allein der natürlichen Sukzession, so würde keine Entsiegelung stattfinden.

Bei Nichtdurchführung der Nutzung der Kavernenfläche für das Tierheim müssten dafür Flächen auf der "Grünen Wiese" erschlossen und versiegelt werden. Es würden hier nach bisheriger Festsetzung Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft initiiert werden. Dieses Vorhaben wird an anderer Stelle in größerem Umfang realisiert.

4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen

4.1. Maßnahmen zur Vermeidung

- Schallschutzmaßnahmen auf den Erweiterungsflächen des Tierheims:
 - Abschirmung mittels Pflanzstreifen
 - Aufbau der Hundezwinger mit Öffnungen in Richtung Norden
 - Abstand zu den anderen Sonderbaugebieten und zum Wegenetz
- Ersatz des Sondergebietes "Messen, Märkte, Festplatz" durch eine Fläche für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft - erheblich verringerte Nutzungsintensität, Entsiegelung statt weitere Versiegelung, Ausweitung der Vegetationsfläche und Ausweitung des Lebensraums für wild lebende Tiere, Vermeidung von landschaftsstörenden Bauten (Schutzgüter Boden und Wasser, Mensch und Gesundheit, Landschaft, Tiere, Pflanzen)

4.2. Maßnahmen zur Verringerung

- Übernahme der Kavernenfläche durch das Tierheim statt Versiegelung neuer Flächen an anderer Stelle im Außenbereich (Schutzgüter Boden und Wasser, Tiere, Pflanzen, Landschaft)
- Verringerung der geplanten Nutzungsintensität an Stelle der vorgesehenen Zweckbestimmung Sondergebiet "Campingplatz, Zeltplatz" durch Änderung in die Sondergebietsfläche "Kultur, Kunsthandwerk, Beherbergung" und das Wegfallen von geplanten überbaubaren Flächen. (Schutzgüter Landschaft, Tiere, Pflanzen, Boden)
- Geringere Nutzungsintensität auf der geplanten Sondergebietsfläche "Erweiterung Tierheim" im Vergleich zur ehemals geplanten Parkplatzfläche. (Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden)
- Wegfall der Stellplatzflächen für das Sondergebiet "Messen, Märkte, Festplatz" -Reduzierung von ruhendem Verkehr und Reduzierung von Abgasen und anderen Schadstoffen von PKW.

4.3. Maßnahmen zum Ausgleich

- Festsetzung der Fläche für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit Maßnahmen zur Flächenentsiegelung und Durchführung der Bepflanzung im Zuge von Ausgleichsmaßnahmen (Schutzgüter Boden, Klima, Wasser, Landschaft, Tiere, Pflanzen)
- Festsetzung der Durchgrünung der Sondergebiete zu mindestens 50 % (Schutzgüter Boden, Klima, Landschaft, Tiere, Pflanzen)
- Anlage von linearen Strukturen zur Gebietsdurchgrünung mittels Mischhecken auf Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a in Verbindung mit Abs. 6 BauGB (Schutzgüter Landschaft, Klima, Pflanzen, Tiere)

Im Ergebnis der Bilanzierung von Bestand und Planänderungen (siehe Anhang) eine positive Wertepunktedifferenz von **224.410** Punkten aus.

5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der Überprüfung der Umweltbelange kommt als anderweitige Planung zunächst der rechtskräftige Bebauungsplan in Betracht.

Im Vergleich dazu weisen die Änderungen eine erhöhte Flächenausweisung für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft auf. Es wird eine Aufwertung erreicht, die weit über den bilanzierten Ausgleichsbedarf hinausgeht. Damit erhält die Planung ein höheres Potential, um für die Stadt Schönebeck (Elbe) Flächen zu sichern, die im Rahmen anderer

Vorhaben außerhalb des Plangebietes für den Ausgleich und Ersatz von Maßnahmen für Natur und Landschaft zur Verfügung stehen sollen.

Auf Grund gutachterlicher Hinweise wurde auf die Festsetzung Sondergebiet "Messen, Märkte, Festplatz" verzichtet, um im Bestand kein Störpotential für eine Verlärmung zu erzeugen. Ohne die geplanten Änderungen an dieser Stelle wäre dies nach rechtskräftiger Planung nach wie vor möglich.

Auf Grund der bisher rechtskräftigen Planung könnte die geplante Tierheimerweiterung im Plangebiet nicht stattfinden. Standortalternativen für die Erweiterung des Tierheims gehen aus dem in Aufstellung befindlichen Flächennutzungsplan nicht hervor und haben sich in der Praxis als nicht tragfähig erwiesen. Somit sind auch die planerischen Alternativen im Rahmen der Änderungen zum Bebauungsplan an dieser Stelle nicht vorgesehen.

6. Maßnahmen der Überwachung der Umweltauswirkungen - Monitoring

Auf Grund der Lage der Salineinsel innerhalb der Erweiterungsflächen zum Biosphärenreservat "Mittelelbe", angrenzend zum FFH – Gebiet "Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg" und teilweise im LSG "Mittlere Elbe" ist insbesondere im Rahmen des Monitorings während der Umsetzung der Planung auf den Erhalt des jeweiligen Schutzzweckes zu achten.

Ein weiterer Punkt im Rahmen der Überwachung ist die Überprüfung baulicher Anlagen zum Schutz benachbarter Flächen vor Lärm entsprechend der vorliegenden Gutachten. Im Rahmen der vorliegenden Änderung trifft dies insbesondere auf das Sondergebiet "Tierheim" zu.

Die Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft sollen mit einheimischen Gehölzen der Artenliste (textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan) erfolgen.

7. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die geplanten Änderungen zum Bebauungsplans Nr. 6 "Touristenpark Salineinsel" der Stadt Schönebeck (Elbe) betreffen Flächen im Norden und Osten des Geltungsbereichs.

Die in die Planänderung aufgenommenen Sondergebiete "Tierheim" und "Erweiterung Tierheim" im Osten des Plangebiets betreffen keine wertvollen Flächen mit wichtigen Lebensräumen, obwohl sie zum Teil im LSG "Mittlere Elbe" liegen.

Die in die Planänderung aufgenommene Fläche für Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Entsiegelung und Anpflanzung) bedeutet gegenüber des ehemals festgesetzten Sondergebiets "Messen, Märkte, Festplatz" eine Wertsteigerung für Natur und Landschaft.

Die aus dem Entfallen des Sondergebiets "Messen, Märkte, Festplatz" und der damit zusammenhängenden Änderung der südlichen Parkplatzfläche in das Sondergebiet "Erweiterung Tierheim" resultierende geringere Nutzungsintensität wirkt sich positiv auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden aus.

Die Änderung der Zweckbestimmung des Sondergebiets "Campingplatz, Zeltplatz" in die Zweckbestimmung "Erweiterung Kultur, Kunsthandwerk, Beherbergung" erzeugt keine Änderungen im Hinblick auf die Belange des Umweltschutzes.

Die festgesetzte Durchgrünung der Sondergebiete von mindestens 50% ist auch diese Maßnahme als Gewinn gegenüber der Umwelt zu sehen.

Durch eine insgesamt stärkere Aufwertung der Salineinsel durch Baumheckenreihen und flächenhaften Aufforstungen werden differenzierte Vermeidungsmaßnahmen getroffen, die eine positive Umweltbilanz erzeugen.

Im Monitoring wird die Überwachung der Einhaltung der Maßnahmen zur Lärmvorsorge und der Durchgrünungsmaßnahmen angestrebt.

Quellenverzeichnis

- [1] Baugesetzbuch (BauGB), in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBI.I, S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 21. Dezember 2006 (BGBI. I S. 3316).
- [2] Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 23. Juli 2004, zuletzt geändert durch den Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2005 (GVbl. LSA 2005 S. 769, 801)
- [3] Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 25. März 2002, zuletzt geändert durch Art. 8 des Gesetzes vom 9. Dezember 2006, BGBl. I 2833)
- [4] Büro für Stadtplanung Dr.-Ing. W. Schwerdt, Dessau, Entwurf Flächennutzungsplan der Stadt Schönebeck (Elbe), in der Fassung zum aktuellen Verfahrensstand
- [5] Büro für Stadtplanung Dr.-Ing. W. Schwerdt, Dessau, Landschaftsplan der Stadt Schönebeck (Elbe), in der Fassung zum aktuellen Verfahrensstand
- [6] Gesetz über den Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt (LEP-LSA) vom 23. August 1999, zuletzt geändert durch das Dritte Gesetz zur Änderung über die Änderung vom Landesentwicklungsplan vom 15. August 2005 (GVBI. LSA S.550)
- [7] Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg, in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Juni 2006, Amtsblatt Landkreis Schönebeck, in Kraft getreten am 01. Juli 2006
- [8] MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ LSA: Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt Teil 1 3; Magdeburg
- [9] Deutsche Marina Consult, Begründung zum Bebauungsplan Nr. 6 "Touristenpark Salineinsel", April 2002
- [10] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten in der aktuellen Fassung
- [11] Bodenschutz- und Altlastenverordnung in der aktuellen Fassung
- [12] öko-control GmbH, Ermittlung der Lärmemissionen im Umfeld des geplanten Tierheimes in Schönebeck/Elbe, Salineinsel, September 2005
- [13] öko-control GmbH, Schalltechnische Untersuchungen für den geplanten Fest- und Marktplatz in Sschönebeck/Elbe am Standort Bebauungsplan Nr. 6 "Touristenpark Salineninsel", August 2005
- [14] NATURA 2000, Besondere Schutzgebiete Sachsen Anhalts nach der Vogelschutz-Richtlinie und der FFH - Richtlinie
- [15] Flora-Fauna-Habitat (FFH) Gebietsliste des Landes Sachsen Anhalt
- [16] Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) vom 21.Mai 1992
- [17] Richtlinie 79/409/EWG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie) vom 2.April 1992

- [18] Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen -Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen - Anhalt) vom 16. November 2004 (MBI. LSA S. 685), geändert durch den Runderlass vom 24. November 2006 (MBI.LSA S. 743)
- [19] Landesamt für Umweltschutz des Landes Sachsen Anhalt, Katalog der Biotop- und Nutzungstypen für die CIR-luftbildgeschützte Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung im Land Sachsen Anhalt
- [20] G.E.O.S. Freiberg Ingenieurgesellschaft Baugrunduntersuchung und Gefährdungsabschätzung für Teilbereiche der Salineninsel in Schönebeck, Magdeburg Februar 2001
- [21] Dr. Schleicher und Partner, Ingenieurgesellschaft, Baugrund- und Altlastenerkundung für ein Grundstück in Schönebeck, am Salinekanal, September 1992
- [22] UGS GmbH Fachbereich TT, Verwahrungskonzept Kaverne Schönebeck (Kali Sbe 1E/1H/71), September 1999
- [23] Deutsche Marina Consult, Prognose zur Beurteilung der Frage erheblicher Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes "Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg" durch Auswirkungen des Bebauungsplans Nr.6 "Touristenpark Salineinsel", Hannover September 2001
- [24] Deutsche Marina Consult, Konzeption zur Entwicklung der wassertouristischen Infrastruktur in Schönebeck , Hannover September 2001
- [25] Rat des Bezirkes Magdeburg, Landschaftspflegeplan zur Entwicklung, Gestaltung und Pflege des Landschaftsschutzgebietes "Mittlere Elbe", Dezember 1964
- [26] Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005
- [27] Tierschutzgesetz vom 18. Mai 2006 (BGBl. I S. 1206, 1313)
- [28] Allgemeinverfügung über die Erklärung zum Biosphärenreservat "Mittelelbe", Bekanntmachung des MLU vom 26.10.2006 (MBI. LSA S. 688)
- [29] Bayrisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Der Umweltbericht in der Praxis, Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung, 2005