
Bebauungsplan Nr. 64, Timmendorfer Strand: Vogelpark

- Anlage 2: Grünordnerischer Fachbeitrag –

Auftraggeber:

Gemeinde Timmendorfer Strand

Strandallee 42

23669 Timmendorfer Strand

Bearbeitung:

Schlie ... Landschaftsarchitektur

Landschaftsarchitektin - MA Urban Design

Marienburger Straße 29

23669 Timmendorfer Strand

T 04503 - 707 94 07

F 04503 - 707 94 08

info@schlie-landschaftsarchitektur.de

Bearbeitung: Urte Schlie, Ninette Hoppe, Nicole Wiesse

Stand vom 16.06.2017

INHALTSVERZEICHNIS

1	Aufgabenstellung und Zielsetzung	1
1.1	Lage im Raum	3
1.2	Rechtswirksame Planungen und Programme.....	3
1.3	Schutzgebiete und -objekte	4
2	Bestandsaufnahme und Bewertung des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes	7
2.1	Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt (Arten und Lebensgemeinschaften)	7
2.2	Schutzgut Boden, Relief und Geologie	14
2.3	Schutzgut Wasser und Gewässer	15
2.4	Schutzgut Klima / Luft.....	17
2.5	Schutzgut Landschaftsbild	17
3	Darstellung der Planung	18
4	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung des Eingriffs	20
4.1	Vermeidung und Minimierung baubedingter Beeinträchtigungen.....	21
4.2	Vermeidung und Minimierung anlagebedingter Beeinträchtigungen.....	21
4.3	Vermeidung und Minimierung betriebsbedingter Beeinträchtigungen	22
5	Ermittlung der verbleibenden Eingriffe, Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz	23
6	Ausgleich	28
7	Zusammenfassung	28
8	Fotos.....	29
9	Quellennachweis	33

Anlagen:

Plan Nr. 1.1 Lageplan Bestand Nord, Biotoptypenkartierung, M 1:1.000

Plan Nr. 1.2 Lageplan Bestand Süd, Biotoptypenkartierung, M 1:1.000

Plan Nr. 2 Bewertung der Lebensräume für Arten und Lebensgemeinschaften, M 1:2.000

Plan Nr. 3 Nutzungsintensität und geplante Nutzungsintensivierung, M 1:2.000

1 Aufgabenstellung und Zielsetzung

Die Gemeinde Timmendorfer Strand verfolgt mit der Aufstellung des B-Plans Nr. 64 die planerische Sicherung der Nutzung Vogelpark/ Zoo im Plangebiet sowie die Schaffung der planerischen Voraussetzungen für einen gebietsverträglichen Ausbau des Vogelparks und die mögliche Ergänzung von Freigehegen für weitere Tierarten. Gleichzeitig soll auch die planerische Voraussetzung für einen Ausbau des Parkplatzes mit Wohnmobilstellplätzen und die Errichtung eines Parkdecks geschaffen werden.

Der Geltungsbereich des B-Plan 64 (Flurstücke 213/8, 259/3, 264/1, 264/2, 264/3, 265/8, 266/1, 266/2, 266/16, 266/19, 266/21, 266/26, 267/9, 283/77, 283/78, 283/79, 283/80, 285/1 und 285/6 der Flur 2 in der Gemarkung Niendorf) liegt an der B76 und wird aktuell als Parkplatz und Vogelpark mit zugehörigem gastronomischem Angebot genutzt. Die Fläche lässt sich in zwei Teilbereiche gliedern, den nördlichen Teil, in dem sich der Parkplatz mit Wohnmobilstellplätzen, umgebenden Grün- und Gehölzflächen und einer von Kopfweiden gesäumten Zuwegung zum Vogelpark befinden, und den südlichen Teil, in dem sich der Vogelpark selbst befindet.

Der Geltungsbereich ist, vor allem im südlichen Teil, von hoch anstehendem Grundwasser und nach ergiebigen Niederschlägen von Überschwemmungen geprägt. Dies spiegelt sich auch in der Nutzung und Zonierung des Vogelparks wieder. Der südliche Bereich des Vogelparks ist am stärksten wasserbeeinflusst, anmoorige und moorige Böden mit Schilfflächen prägen den Bereich. Analog hierzu weist er die geringste Nutzungsintensität auf, die Vögel werden in Freigehegen präsentiert, die Bebauung beschränkt sich auf kleine reetgedeckte Hütten und Unterstände. Der nordöstliche Teil des Vogelparks ist der am höchsten gelegene und somit am wenigsten wasserbeeinflusst. Er weist die höchste Nutzungsintensität auf, Vögel werden hier in Volieren präsentiert. In diesem Bereich befindet sich auch der Wirtschaftshof des Vogelparks. Im Eingangsreich befindet sich darüber hinaus ein Café.

Der naturnahe, leicht mäandrierende Fluss Aalbeek ist der Ablauf des Hemmelsdorfer Sees in die Ostsee. Er verläuft zunächst im Südwesten des Geltungsbereichs, kreuzt die Wegeverbindung zwischen Parkplatz und Vogelpark und verläuft dann an der östlichen Grenze des Geltungsbereichs entlang weiter in Richtung Ostsee. Die Twerbeek fließt östlich der Aalbeek aus dem Hemmelsdorfer See und durchfließt leicht mäandrierend in nördlicher bis nordwestlicher Richtung das Gelände des Vogelparks. Im Bereich des Verbindungsreichs zwischen Parkplatz und Vogelpark vereint sie sich mit der Aalbeek.

Die Straße „An der Aalbeek“ führt parallel zur Aalbeek am Rand des Geltungsbereichs entlang. Die vom Parkplatz ausgehende Zuwegung zum Vogelpark mündet in das als Sackgasse ausgebildete Ende dieser

Straße. Ein Wanderweg führt in Verlängerung der Straße weiter in südwestlicher Richtung am Vogelpark entlang. An ihm liegt der Eingang des Vogelparks etwa 80 m von der Einmündung der Zuwegung entfernt.

Die Sicherung des Bestands der Nutzung Vogelpark/ Zoo soll durch eine Planung erfolgen, die einem künftigen Betreiber einen gewissen Entwicklungsspielraum lässt, aber auch die hochwertigsten Bereiche im Plangebiet sichert. Die Intensivierung der Nutzung soll daher vor allem in den bereits am intensivsten genutzten Bereichen stattfinden, die nur eine geringe oder allgemeine Bedeutung für den Naturschutz besitzen. Bereiche von besonderer Bedeutung für den Naturschutz, die sich vorwiegend im stark vernässt südlichen Teil des Vogelparks befinden, werden in ihrem Bestand gesichert. Gleichzeitig soll auch die planerische Voraussetzung für einen Ausbau des Parkplatzes mit Wohnmobilstellplätzen und die Errichtung eines Parkdecks auf der heutigen Parkplatzfläche geschaffen werden.

Mit dem Vorhaben sind Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden. Der Ausgleich für die geplanten Maßnahmen wird über den Ankauf von Punkten aus einem noch zu bestimmenden Ökokonto erbracht.

Mit der Planung beauftragt ist das Stadtplanungsbüro Planung Kompakt aus Eutin. Das Büro Schlie Landschaftsarchitektur aus Timmendorfer Strand erarbeitet dazu den grünordnerischen Fachbeitrag, die FFH Verträglichkeitsstudie, den Umweltbericht und die Bilanzierung.

Mit der geplanten Maßnahme sind Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden. Der grünordnerische Fachbeitrag hat die Aufgabe, die Grundlagen für die Berücksichtigung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege zu erarbeiten und die Kompensationsmöglichkeiten der geplanten Eingriffe darzustellen.

§ 8 Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (im folgenden LNatSchG) definiert Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild.

Die Inhalte und Aufgaben des grünordnerischen Fachbeitrags sind:

- Die Bestandsaufnahme und Bewertung von Naturhaushalt und Landschaftsbild; hierzu zählen die Schutzgüter Arten- und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser (Grundwasser und Oberflächengewässer), Klima / Luft und das Landschaftsbild.
- Möglichkeiten zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen und der von diesen ausgehenden Beeinträchtigungen der genannten Schutzgüter aufzuzeigen;
- verbleibende Eingriffe und deren Ausgleichbarkeit zu ermitteln;
- die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für verbleibende Eingriffe darzustellen;
- eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanz zu erstellen.

1.1 Lage im Raum

Das Gelände des Vogelparks liegt an der B 76 (Bäderrandstraße) in der Gemeinde Timmendorfer Strand, Kreis Ostholstein. Naturräumlich liegt das Gebiet im Ostholsteinischen Hügel- und Seenland.

1.2 Rechtswirksame Planungen und Programme

Regionalplan für den Planungsraum II – Schleswig-Holstein Ost, Kreisfreie Stadt Lübeck, Kreis Ostholstein (2004)

Im Regionalplan ist die Nutzung des Geltungsbereiches als Vogelpark verankert.

Das Bearbeitungsgebiet liegt in einem regionalen Grüngzug, dessen Ziel die Sicherung großräumiger unbesiedelter Freiräume, die Sicherung der Freiraumerholung, die Sicherung wertvoller Lebensräume für Tiere und Pflanzen und der Erhalt prägender Landschaftsstrukturen und geomorphologischer Besonderheiten, ist. Vorhaben, die mit den Funktionen des regionalen Grüngzugs vereinbar sind, können zugelassen werden. Das Bearbeitungsgebiet liegt des Weiteren in einem Vorranggebiet für den Naturschutz. In solchen Gebieten ist dem Biotop- und Artenschutz Vorrang vor den Ansprüchen anderer Nutzer einzuräumen. Alle Nutzungen sind in ihrer Art und Intensität dem Ziel der Erhaltung und Entwicklung von Biotopen und Lebensräumen anzupassen. Vermieden werden sollen Maßnahmen, die zu einer Verschlechterung der Gebiete aus natur- und landschaftspflegerischer Sicht führen könnten.

Das Plangebiet wird in wesentlichen in seinem Charakter erhalten, der B-Plan 64 ermöglicht nur geringfügige Veränderungen der Ausprägung und Nutzung der Flächen. Geringfügige bauliche Erweiterungsmöglichkeiten beziehen sich auf Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz. Auf Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz werden nur punktuell Nutzungen ermöglicht. Die Planung läuft somit den Zielen des regionalen Grüngzugs und der Biotopverbundplanung nicht zuwider.

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II – Kreis Ostholstein und Hansestadt Lübeck (2003)

Gemäß Landschaftsrahmenplan liegt das Bearbeitungsgebiet in einem Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Biotopverbundsystems. Weiterhin liegt es am äußeren Rand eines Naturschutz- und Europäischen Vogelschutzgebietes. Am östlichen Rand schließt sich ein Wasserschongebiet und ein Gebiet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet erfüllt, an.

Landschaftsplan der Gemeinde Timmendorfer Strand (2007)

Im Landschaftsplan der Gemeinde Timmendorfer Strand ist der Vogelpark als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Kommerzielle Vergnügungs- und Freizeitanlage“, Bruchwald und Niedermoore dargestellt, wobei Grünflächen den überwiegenden Teil ausmachen. Die Flächen im nördlichen Teil des Geltungsbereichs sind im Landschaftsplan als artenreiches Feucht- und Nassgrünland, Brackwasserröhricht mit seggen- und binsen-

reichen Nasswiesen, Baumreihen und ein von Feldgehölzen gerahmter Parkplatz dargestellt. Ein großer Teil des Geltungsbereichs wird von Schutzstreifen an Gewässern (gem. § 35 LNatSchG) entlang der natürlichen Fließgewässer Aalbeek und Twerbeek eingenommen. Der Geltungsbereich des B-Plan Nr. 64 liegt im Schwerpunktbereich eines Biotopverbundsystems. Entwicklungsziele sind für den Bereich nicht definiert.

1.3 Schutzgebiete und -objekte

Landschaftsschutzgebiet „Hemmelsdorfer See und Umgebung“

Der Geltungsbereich des B-Plan 64 liegt mit Ausnahme der Flurstücke 266/21, 266/16, 265/8, 213/8, 266/19, 266/1, 266/2 und 267/9 im Landschaftsschutzgebiet LGS „Hemmelsdorfer See und Umgebung“ (Verordnung zum Schutze von Landschaftsteilen in den Gemarkungen Timmendorfer Strand und Ratekau im Kreis Eutin vom 23.03.1961, geändert durch Kreisverordnungen zur 1. bis 2. Änderung der Kreisverordnung zum Schutze von Landschaftsteilen des Kreises Eutin von 1999 und 2001)

Ein Schutzzweck ist in der Verordnung nicht explizit definiert. Aus § 26 BNatSchG lassen sich folgende Ziele und Schutzzwecke ableiten:

1. Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten,
2. Erhalt der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft
3. Bedeutung für die Erholung.

Gemäß § 2 Abs. a der Verordnung ist die Errichtung von Buden und Verkaufsständen aller Art sowie das Betreiben von Reklame und das Anbringen entsprechender Tafeln verboten. Ausnahmen können gemäß § 5 von der Unteren Naturschutzbehörde unter etwaigen Auflagen erlassen werden. Einer besonderen Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde bedarf es gemäß § 3 Abs. 1 Nr. a für die Errichtung von Bauten aller Art sowie für die Vornahme wesentlicher baulicher Veränderungen an den Außenseiten bestehender Baulichkeiten.

Die vorliegende Planung widerspricht daher nicht der LSG-VO. Eine Entlassung aus dem Landschaftsschutzgebiet ist nicht notwendig.

Natura 2000-Gebiet DE 2030-303 „NSG Aalbeekniederung“ (FFH-Gebiet)

Westlich und südlich direkt an das Planungsgebiet angrenzend liegen das Natura 2000-Gebiet DE 2030-303 „NSG Aalbeekniederung“ (FFH-Gebiet) und das Naturschutzgebiet „Aalbeekniederung“ dessen Grenzen mit dem Natura 2000-Gebiet DE 2030-303 „NSG Aalbeekniederung“ identisch sind.

Übergreifendes Erhaltungsziel ist der Erhalt eines Strandsees in Zusammenhang mit der angrenzenden Niederung der Aalbeek in standorts- und naturraumtypischer Vielfalt, Dynamik und Komplexbildung der beteiligten Vegetationsgemeinschaften, auch als Lebensraum einer artenreichen Vogelwelt.

Ziele für Lebensraumtypen und Vogelarten von besonderer Bedeutung sind die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen und Vogelarten von besonderer Bedeutung, sowie deren Lebensräume.

Ziele für Lebensraumtypen und Vogelarten von Bedeutung sind die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen und Vogelarten von Bedeutung, sowie deren Lebensräume.

Weitere Schutzziele ergeben sich aus der Naturschutzgebietsverordnung (§ 3), nach der die Natur in ihrer Ganzheit zu erhalten und, soweit es zur Erhaltung bestimmter, bedrohter Pflanzen- und Tierarten erforderlich ist, zu entwickeln und wieder herzustellen ist. Schutzziele sind demnach die besonders kennzeichnenden und schutzwürdigen Bestandteile. Das sind:

- die ausgeprägte Schilfzone und der Erlenbruchwald (des Hemmelsdorfer Sees)
- die charakteristischen und seltenen Pflanzengesellschaften der Landflächen (Niedermoorgevegetation) und der Ufervegetation
- die Funktion der Seefläche mit ihren Ufern als Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet für Wasservögel.

Geschützte Biotope

Es sind nach § 21 LNatSchG gesetzlich geschützte Biotope vorhanden. Hierbei handelt es sich um:

- die naturnahen Flüsse Aalbeek und Twerbeek, die den Geltungsbereich des B-Plan Nr. 64 durchfließen. Die Aalbeek verläuft westlich des Geltungsbereichs, kreuzt die Zuwegung zum Vogelpark und fließt leicht mäandrierend an der östlichen Grenze des Geltungsbereichs entlang. Die Twerbeek fließt östlich der Aalbeek aus dem Hemmelsdorfer See und durchfließt leicht mäandrierend in nördlicher bis nordwestlicher Richtung das Gelände des Vogelparks. Im Bereich des Verbindungsweges zwischen Parkplatz und Vogelpark vereint sie sich mit der Aalbeek.

- der im nördlichen Bereich des Plangebietes liegenden Erlenbruchwald, die Schilf-, Rohrkolben- und Teichsimsenröhrichte und die mit Röhricht bestandenen Verlandungsbereiche der Aalbeek.
- die entlang der Twerbeek und im Süden des Geltungsbereichs des B-Plan 64 liegenden Erlenbruchwälder, Weidenfeuchtgebüsche und die Schilf-, Rohrkolben- und Teichsimsen- Röhrichte sowie die entlang der Twerbeek liegenden Verlandungsbereiche mit Röhricht.

Sämtliche im Geltungsbereich des B-Plan 64 kartierten Kleingewässer sind künstlich angelegt und werden gemäß Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde im Januar 2015 nicht als geschützte Biotope eingestuft.

Besonders geschützte Arten (§ 44 BNatSchG)

Eine faunistische Kartierung wurde nicht durchgeführt, weil die Planung nur geringfügige Veränderungen der Ausprägung und Nutzung der Flächen vorsieht. Lebensstätten besonders geschützter Tierarten sind daher nicht bekannt. Die geplante Nutzungsintensivierung bezieht sich auf die bereits aktuell am intensivsten genutzten Bereiche des Vogelparks sowie den Parkplatz, die nur eine geringe oder allgemeine Bedeutung für den Naturschutz und geringes Lebensraumpotential für geschützte Tier- und Pflanzenarten besitzen. Es ist davon auszugehen, dass in diesem Bereich Arten der Siedlungsbiotope (Rasenflächen, Gehölzbestände) zu finden sind, die keine spezialisierten Lebensraumansprüche besitzen und anpassungsfähig sind.

In Bereichen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz, die aktuell am wenigsten intensiv genutzt werden, wird eine geringfügige Intensivierung ermöglicht, die sich auf bereits als Tiergehege genutzte Flächen bezieht. In diesem Bereich sind schon Hütten, Unterstände und Volieren mit einer Gesamtfläche von ca. 200 m² vorhanden.

In den Gebieten SO₃ (Unterstände am Wegesrand, Eingangsgebäude mit Kiosk) und SO₄ können punktuell Bauten errichtet werden, um die Attraktivität des Vogelparks zu erhöhen und die Leitung der Besucher vom Parkplatz zum Eingang des Vogelparks zu verbessern. Hierbei handelt es sich um einen Kiosk mit max. 100 m² Grundfläche am Parkplatz sowie Unterstände mit einer Grundfläche von max. 20 m², insgesamt max. 50 m² Grundfläche, die am Verbindungsweg zwischen Parkplatz und Vogelpark angeordnet werden können.

Sofern die betroffenen Flächen Teillebensräume streng geschützter Tierarten darstellen (Vögel, Fledermäuse, Amphibien, Reptilien), ist wegen der Struktur der umgebenden Landschaft davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Sind Maßnahmen an Gehölzbeständen notwendig, werden diese außerhalb der Brutzeiten vorgenommen, so dass die Betroffenheit von Nistplätzen von Vögeln ausgeschlossen ist.

2 Bestandsaufnahme und Bewertung des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes

Die Bestandsaufnahme der Biotope und Nutzungen erfolgte anhand einer Geländebegehung im Sommer 2014. Zugrunde lagen Luftbilder, Flurkarten sowie eine Vermessung des Büros Vogel & Uliczka, Eutin.

Das Erfassen und Bewerten der Landschaft erfolgte schutzgutbezogen, d.h. dass Daten zur Pflanzen- und Tierwelt, zu Boden und Geologie, Grundwasser und Oberflächengewässern, Klima und Luft sowie zum Orts- und Landschaftsbild als Grundlage für die Erholungsnutzung einzeln erhoben wurden. Die Betrachtungstiefe richtete sich nach der zu erwartenden Eingriffsintensität für das jeweilige Schutzgut. Die Bewertung erfolgt in Bezug auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts.

2.1 Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt (Arten und Lebensgemeinschaften)

Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 64 liegt am Rand der Gemeinde Timmendorfer Strand an der B76 zwischen einer Ferienhaussiedlung sowie extensiv genutzten Grünflächen im Süden und Westen des Gebiets, die zum Naturschutzgebiet „Aalbeekniederung“ und dem Natura 2000-Gebiet DE 2030-303 „NSG Aalbeekniederung“ (FFH-Gebiet), deren Grenzen identisch sind, gehören.

Die vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen sind in den Bestandsplänen Nr. 1.1 und 1.2 dargestellt. Die Bewertung des Geltungsbereichs hinsichtlich seiner Bedeutung für den Naturschutz ist in Plan Nr. 2 abgebildet.

Der Großteil des Geltungsbereichs besitzt nur eine geringe oder allgemeine Bedeutung für den Naturschutz und weist aktuell eine mittlere bis hohe Nutzungsintensität auf, die sich überwiegend auf die höher gelegenen Flächen konzentriert. Mit abnehmender Geländehöhe und somit abnehmendem Grundflurabstand im Süden und auf den Grünlandflächen sowie entlang der Fließgewässer steigt der Wert der Biotope, die Nutzungsintensität nimmt ab. Von besonderer Bedeutung für den Naturschutz sind die Weidenfeuchtebusche, Erlenbruchwälder, Verlandungsbereiche mit Röhricht und Schilf- Rohrkolben- und Teichsimsen- Röhrichte. Diese Biotope sind nach § 30 BNatSchG bzw. § 21 (1) LNatSchG geschützt. Das Bearbeitungsgebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet „Hemmelsdorfer See und Umgebung“.

Faunistische Kartierungen wurden nicht durchgeführt, da keine erhebliche Beeinträchtigung der Tierwelt durch die Umstrukturierung des Vogelparks und des Parkplatzes zu erwarten ist. Die vorhandenen Gehölzbestände werden im Wesentlichen erhalten.

Biotop- und Nutzungstypen

Eine flächendeckende Biotop- und Nutzungstypenkartierung stellt die Grundlage für die Ermittlung und Bewertung von Eingriffen dar. Die verwendeten Kürzel richten sich nach der Landschaftsplan-Verordnung vom 29.6.1998 (Landesverordnung über die Inhalte und Verfahren in der örtlichen Landschaftsplanung) bzw. die aktualisierte Liste der Biotope und Nutzungstypen des LANU (Stand: 2001).

Nachfolgend werden die durch die Planung des B-Plans Nr. 64 in Anspruch genommenen Flächen beschrieben. Die Biotoptypen sind in den Plänen Nr. 1.1 und 1.2 im Maßstab M 1:1.000 dargestellt.

- Biotope der Verkehrsanlagen

SVs – Verkehrsflächen, Straßen

Im Norden wird der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 64 von der Straße B76 begrenzt. Diese ist asphaltiert.

Im nördlichen Teil des Geltungsbereichs befindet sich ein asphaltierter Parkplatz mit Wohnmobilstellplätzen, der von Grün- und Gehölzflächen umgeben ist. Seine Fläche beträgt ca. 16.400 m². An seinem südlichen Rand befindet sich ein Standpylon mit Hinweisen zum Vogelpark. Der Parkplatz wird vorwiegend von Besuchern der lokalen touristischen Angebote wie dem Niendorfer Hafen, dem Strand und dem Naturschutzgebiet „Aalbeekniederung“ sowie dem Vogelpark genutzt. Ein von Kopfweiden gesäumter Fußweg in wassergebundener Wegedecke führt vom Parkplatz in südlicher Richtung zum Gelände des Vogelparks. Die Straße „An der Aalbeek“ führt parallel zum Fluss Aalbeek am Rand des Geltungsbereichs entlang. Die vom Parkplatz ausgehende Zuwegung zum Vogelpark mündet in das als Sackgasse ausgebildete Ende dieser Straße. Ein Wanderweg führt in Verlängerung der Straße weiter in südwestlicher Richtung entlang des Vogelparks. Er ist in wassergebundener Wegedecke ausgeführt. An ihm liegt der Eingang des Vogelparks etwa 80 m von der Einmündung der Zuwegung entfernt. Der Vogelpark ist mit Wegen in wassergebundener Wegedecke und Rasenwegen erschlossen. Über die Flüsse führen Holzstege.

Die Verkehrsflächen besitzen eine geringe Bedeutung für den Naturschutz.

- Grün- und Parkanlagen

Der nordöstliche Teil und das Umfeld des Eingangs bilden den Kern des Vogelparks, der am intensivsten genutzt ist. Intensiv gepflegte Rasenflächen und Tiergehege unterschiedlichen Charakters prägen diesen Bereich. Nach Süden hin nimmt die Dichte der Volieren und Gehege ab. Die dort befindlichen Außengehege sind ebenfalls intensiv genutzt und verfügen über Ställe und Unterstände, sind aber in naturnahe, ungenutzte Schilf- und Bruchwaldflächen eingebettet.

SPi – intensiv gepflegte Grünanlage

SGg – Botanischer oder Zoologischer Garten, Tiergehege

Der nordöstliche Bereich des Vogelparks wird am intensivsten genutzt. Es ist der am höchsten gelegene und somit der trockenste Bereich des Parks. Nach Süden hin senkt sich das Gelände etwas ab und der Boden

wird feuchter. Intensiv gepflegte Rasenflächen und Flächen Botanischer oder Zoologischer Gärten / Tiergehege sowie Volieren und Gebäude unterschiedlicher Größe prägen das Bild in diesem Bereich. Die Volieren sind mit Beton eingefasst und mit sandigem Material gefüllt. In den meisten wächst ein Gehölz oder ein Strauch. An nahezu alle Volieren schließt ein überdachter Bereich an, der den Tieren als Rückzugsort dient. Auch der Eingangsbereich des Vogelparks ist geprägt von intensiv gepflegten Rasen- und Pflanzflächen. Hier befinden sich außerdem ein Café und sanitäre Anlagen. Im weniger intensiv genutzten nordwestlichen Teil des Vogelparks werden die Vögel vorwiegend in Gehegen präsentiert. Auch hier finden sich gepflegte, zum Teil von Vögeln abgeweidete Rasenflächen. Wie auch im östlichen Bereich sind auf diesen Flächen nur wenige Pflanzenarten („Allerweltsarten“) zu finden. Dasselbe gilt für die natürlich vorkommende Tierwelt, die sich auf wenig spezialisierte, anpassungsfähige Arten des Grünlandes beschränkt. Die Flächen besitzen eine geringe Artenvielfalt und damit eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz.

- Sport- und Erholungsanlagen

SEk - Kinderspielplatz

Im intensiv genutzten Bereich des Parks befindet sich ein Spielplatz mit Schaukeln, einem Hüpfkissen und verschiedenen kleineren Spielgeräten. Er ist vollständig mit Sand verfüllt. Wegen der geringen Artenvielfalt besitzt auch diese Fläche eine geringe Bedeutung für den Naturschutz.

- Grünland

Der Vogelpark und die den Parkplatz umgebenden Flächen sind von Grünland unterschiedlicher Charakteristik geprägt. Sie sind aufgrund des Standorts von hoch anstehendem Grundwasser und zum Teil von Überschwemmungen beeinflusst.

GN – seggen- und binsenreiche Nasswiese

GNr – nährstoffreiche Nasswiese

Im südlichen, stark grundwasserbeeinflussten Bereich des Vogelparks befinden sich in einigen Vogelgehegen Kleinflächen mit seggen- und nährstoffreichen Nasswiesen, die sich wegen des hoch anstehenden Grundwassers auf den Niedermoorböden entwickelt haben. Sie liegen innerhalb der Vogelgehege und sind dementsprechend abgeweidet. Wegen ihrer geringen Größe (< 100 m² je Einzelfläche, daher unterliegen sie nicht dem Biotopschutz gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 21 LNatSchG) werden die Flächen analog zu den sie umgebenden Flächen als Biotope allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz eingestuft.

GIn – Intensivgrünland auf Niedermoorstandorten

Im südlichen Bereich des Vogelparks befinden sich einige Flächen Intensivgrünlands auf Niedermoorstandorten. Sie befinden sich ausnahmslos in Bereichen der Vogelauslaufflächen und gehen oft übergangslos in Flächen botanischer oder Zoologischer Gärten/ Tiergehege (SGg) über. Die Ausprägung der Flächen ist stark von der intensiven Nutzung als Auslauf- und Weidefläche für Vögel beeinflusst. Die Biotope weisen eine geringe strukturelle Vielfalt auf und sind artenarm. Als Lebensraum für spezialisierte Tierarten haben sie eine geringe Bedeutung. Insgesamt haben diese Flächen eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz.

GF – Sonstiges artenreiches Feuchtgrünland

Südlich des Parkplatzes befindet sich eine sehr extensiv als Weide bewirtschaftete, zum Teil verbrachende Grünlandfläche, die mit sonstigem artenreichem Feuchtgrünland bewachsen ist. Die Flächen am Nordrand der Aalbeek-Niederung sind grundsätzlich wechselfeucht, nach ergiebigen Niederschlägen in Verbindung mit hohen Ostseewasserständen aber auch gelegentlich überschwemmt. Es herrschen relativ artenarme Basalgesellschaften der Sumpfdotterblumen-Feuchtwiesen vor, die von Gräsern wie dem Wolligen Honiggras (*Holcus lanatus*) bestimmt sind. Als krautige Arten treten u.a. Sumpfvergissmeinnicht (*Myosotis palustris*), Sumpfkratzdistel (*Cirsium palustre*), Brennender Hahnenfuß (*Ranunculus flammula*) und Sumpf-Hornklee (*Lotus uliginosus*). Innerhalb der Fläche kommen kleinflächig Arten des Nassgrünlands wie die Sumpfsegge (*Carex acutiformis*) oder Riede der Zweizeilige Segge (*Carex disticha*). Das Biotop ist mäßig artenreich, nimmt jedoch eine sehr ausgedehnte Fläche in störungssarmer Umgebung ein, was seine Eignung als Habitat verschiedener Tierarten erhöht. Daher besitzt die Fläche eine besondere Bedeutung für den Naturschutz. Beeinträchtigungen für die Flächen gehen hauptsächlich von einer Verbrachung des Biotops aus, was eine Artenverarmung bedeuten würde. Zu vermeiden ist dies durch eine standortangepasste, extensive Pflege der Fläche.

Auch innerhalb des Vogelparks befinden sich im westlichen Bereich einige kleinteilige Flächen sonstigen Feuchtgrünlands. Sie liegen in den Auslaufflächen der Vögel, meist unmittelbar an eines der künstlichen Stillgewässer in diesem Bereich angrenzend. Ihre Ausprägung ist stark von der Beweidung durch die Vögel beeinflusst. Die Flächen sind wenig strukturreich, und weisen nur eine geringe Ausdehnung auf. Aus diesem Grund werden diese Flächen als Flächen von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz eingestuft.

- Sümpfe und Niedermoore

NR – Röhrichte außerhalb von Stillgewässern

NRs – Schilf-, Rohrkolben- und Teichsimsen-Röhrichte

Östlich des Parkplatzes entlang der Aalbeek sowie zwischen den Tiergehegen im südlichen Bereich des Vogelparks befinden sich ausgedehnte Röhrichtflächen, auf denen zum Teil Weiden- und Erlengebüsch vordringt. Die Biotope liegen zum Großteil außerhalb der Gehege. Die Flächen bieten Lebensraum für ver-

schiedene spezialisierte Tier- und Pflanzenarten feuchter Standorte. Aufgrund ihrer Ausprägung sind sie von besonderer Bedeutung für den Naturschutz und gemäß § 30 BNatSchG geschützt.

- Ruderale Gras- und Staudenfluren

RHf – ruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte

RHm - ruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte

Ruderalfuren besitzen im Allgemeinen eine hohe Bedeutung für den Naturschutz, weil keine lenkende oder pflegende Nutzung erfolgt. Diese Lebensräume bieten für Pflanzen und Tiere Nischen, in denen sie sich relativ ungestört entwickeln können. Im Bereich des Vogelparks befinden sich jedoch, meist als Nitrophytensaum an Zäunen ausgebildet, nur vereinzelte, sehr kleine Ruderalflächen, was ihre Bedeutung für den Naturschutz einschränkt.

- Gehölze und sonstige Baumstrukturen, Wälder

Baumreihen, Einzelbäume und Baumgruppen gliedern das Landschaftsbild und sind Biotopverbundstrukturen bzw. Trittssteinbiotope in der freien Landschaft wie auch im Siedlungsbereich. Neben ihrer Funktion als (Teil-) Lebensraum für Tiere beeinflussen sie lokal den Boden und dessen Wasserhaushalt, das Lokalklima bzw. die Lufthygiene. Sie haben deshalb in der Regel eine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild.

HGy – Sonstiges Feldgehölz

Südlich der Parkplatzfläche befindet sich ein schmaler, lichter Gehölzsaum aus heimischen Baum- und Straucharten, der den Parkplatz vom angrenzenden Grünland abschirmt. Wegen der lichten Ausprägung und der Randeinflüsse des Parkplatzes besitzt dieser Streifen eine allgemeine Bedeutung für den Naturhaushalt.

HGr – Baumreihe

Im intensiv genutzten Bereich im Südosten des Vogelparks befinden sich zwei Baumreihen mit Schwarzerle (*Alnus glutinsa*) und Silberweide (*Salix alba*). Sie sind in der Aalbeekniederung Ortstypisch und Landschaftsbildprägend, haben an diesem Standort, wegen ihrer schwachen Ausprägung, jedoch lediglich eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz.

WBw – Weidenfeuchtgebüsch und

WBe – Erlenbruchwald

Im südlichen, stark grundwasserbeeinflussten Bereich des Vogelparks, sowie entlang der Twerbeek finden sich ausgedehnte Weidenfeuchtgebüsche (Salweide – *Salix caprea*, Ohrweide – *Salix aurita*) und Erlenbruchwälder, die von Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) dominiert werden. Die Bruchwälder weisen ein typisches Arteninventar auf. Die Krautschicht ist üppig und vielfältig entwickelt. Unterschiedlicher Arten der Großseggenriede und Röhrichte dominieren, wobei Sumpfsegge (*Carex acutiformis*) und Steifsegge (*Carex elata*) hohe Deckungsgrade erreichen.

Die Flächen sind strukturreich, bieten Lebensraum für eine Vielzahl von Pflanzen und Tieren mit speziellen Standortansprüchen und erfüllen eine wichtige Funktion im Biotopverbundsystem. Beide Biotoptypen haben eine besondere Bedeutung für den Naturschutz und sind gemäß § 30 BNatSchG geschützt.

WGf – Gebüsche feuchter und frischer Standorte

Im nördlichen Bereich des Vogelparks befinden sich am Wirtschaftshof zwei Gebüsche feuchter und frischer Standorte. Aufgrund ihrer geringen Ausdehnung kann ihnen nur eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz beigemessen werden.

WFy – sonstige Forstflächen

Westlich des Parkplatzes befindet sich eine mit einheimischen Gehölzen bestandene Fläche, die den Parkplatz zur B76 hin abschirmt. Aufgrund des Alters der Gehölze und der Dichte des Bestandes hat diese Fläche eine besondere Bedeutung für den Naturschutz.

■ Gewässer

FFn – Naturnaher Fluss

Die das Plangebiet mäandrierend durchfließenden Flüsse Aalbeek und Twerbeek sind naturnahe Flüsse mit größtenteils naturnahen Ufern. Die Flüsse tragen zur Strukturierung der Landschaft bei und sind lokale Biotopeverbundachsen. Als Abläufe des Hemmelsdorfer Sees in die Ostsee gehören sie zum Biotopkomplex des Hemmelsdorfer Sees, wobei die Twerbeek im Bereich der Wegeverbindung zwischen Parkplatz und Vogelpark in die Aalbeek mündet. Die Flüsse weisen eine geringe Fließgeschwindigkeit auf. Ihre Breite beträgt etwa 5 - 8 m. Im Bereich des Vogelparks weisen die Flüsse teilweise einen Uferverbau aus Holz auf, der jedoch an den meisten Stellen morsch und abgängig ist. An vielen Stellen haben sich stattdessen naturnahe Ufer gebildet, die teilweise als Säume aus naturnahen Weiden- und Erlenbrüchen ausgebildet sind. Die Flussufer liegen außerhalb der Vogelgehege. Einzig entlang eines ca. 55 m langen Streifens im zentralen Bereich des Vogelparks reichen Volieren bis an die Twerbeek heran und nutzen diese als Fläche für Wasservögel. In diesem Bereich findet durch Vogelkot ein erhöhter Eintrag von Nährstoffen in den Fluss statt.

Die Flüsse und ihre naturnahen Ufer besitzen sie eine besondere Bedeutung für den Naturschutz und sind gemäß § 30 BNatSchG / § 21 LNatSchG gesetzlich geschützt.

- Kleingewässer

FKy – sonstiges naturnahes Kleingewässer

FT – Tümpel

FTi – Tümpel in landschaftlich intensiv genutzten Flächen

FX – künstliche oder künstlich überprägte Stillgewässer

FXy – sonstiges künstliches Stillgewässer

Die auf der Fläche vorkommenden Kleingewässer sind künstlich angelegt, teilweise ist der Gewässerboden mit Beton versiegelt, nur wenige unterstehen dem vorherrschenden Grundwasserregime. Die Gewässer sind ausnahmslos Teile von Tiergehegen und dementsprechend mit Vogelkot belastet und nährstoffreich. Sie sind strukturarm und in ihrer ökologischen Bedeutung beeinträchtigt. Gemäß Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde werden die Kleingewässer nicht als nach § 30 BNatSchG / § 21 LNatSchG geschützt eingestuft.

Faunistisches Potential

Es sind keine Daten über die Fauna des Geltungsbereichs bekannt. Eine faunistische Kartierung wurde nicht durchgeführt, da die Planung nur eine geringfügige Veränderung der Ausprägung und Nutzung der Flächen vorsieht.

Die geplante Nutzungsintensivierung bezieht sich auf den bereits aktuell am intensivsten genutzten Bereich, der nur eine geringe oder allgemeine Bedeutung für den Naturschutz und geringes Lebensraumpotential für verschiedene Tierarten besitzt (vgl. Plan Nr. 3). Es ist davon auszugehen, dass in diesem Bereich Arten des Grünlandes und der Siedlungsbiotope (Rasenflächen) zu finden sind, die keine spezialisierten Lebensraumansprüche besitzen und anpassungsfähig sind.

In Bereichen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz und hohem Lebensraumpotential für Tiere, die aktuell am wenigsten intensiv genutzt werden, wird eine geringe, punktuelle Nutzungsintensivierung ermöglicht. Das Nebeneinander von Röhrichtzonen und Bruchwäldern bietet verschiedenen Tieren Lebensräume, wovon erstere von großer Bedeutung als Lebensraum für verschiedene Rohrsänger- und Meisenarten sind. Es ist davon auszugehen, dass etliche weitere Vogelarten im Untersuchungsraum brüten oder diesen als Teillebensraum haben, wobei keine aktuellen Erhebungen vorliegen. Zu ihnen zählen auch der Weißstorch, der das Gebiet um den Hemmelsdorfer See als Nahrungsraum nutzt, wobei er z.T. auch im Vogelpark Nien-

dorf frisst. Fledermäuse finden geeignete Jagdreviere, möglicherweise auch Quartiere. Die Lebensräume werden durch die Planung strukturell nicht verändert, da die Nutzung durch den Vogelpark erhalten bleibt. Verlandungsbereiche, Schilf- und Röhrichtbestände, ältere Baumbestände und dichte Gehölzbestände werden standörtlich gesichert, so dass kein Verlust dieser vor allem für Vogelarten und Fledermäuse bedeutenden Teillebensräume bzw. potenzieller Quartiere und Leitstrukturen zu erwarten ist.

2.2 Schutzgut Boden, Relief und Geologie

Böden sind als Pflanzenstandorte, Wasserspeicherkörper und aufgrund ihres Puffer- und Filtervermögens für Nähr- und Schadstoffe im Hinblick auf den Grundwasserschutz bedeutende Bestandteile des Naturhaushalts. Diese Funktionen werden von weitgehend natürlichen, d.h. in ihrer Struktur unveränderten Böden, übernommen. Menschliche Eingriffe in die gewachsene Bodenstruktur durch Aufschüttungen, Abgrabungen oder Einschnitte beeinträchtigen diese Funktionen oder unterbinden sie - wie im Falle von Versiegelung - vollständig.

Relief, Geologie und Böden

Die Landschaft in der Aalbeekniederung entstand nach der Weichseleiszeit und liegt im Bereich der ehemaligen Förde des Hemmelsdorfer Sees. Nach der Entstehung der heutigen Ostsee, in deren Zuge sich die Hemmelsförde mit Wasser füllte, wurde die weite Öffnung der ehemaligen Förde nach Norden geschlossen. Durch Verlagerung von Sedimenten, die vom Brodtener Ufer stammten, bildete sich ein Strandwall, der den Hemmelsdorfer See von der Ostsee abschnitt. Auf dem breiten Sandrücken entwickelten sich Dünen, die heute durch Bebauung stark überformt sind. Durch den kontinuierlichen Zulauf von Süßwasser veränderte sich die Situation im See, so dass der See seit Anfang des 20.Jh. zum Süßwassersee wurde. Salzwassereinfluss beschränkte sich nun auf Sturmfluten, zuletzt 1872.

Am Nordrand des Hemmelsdorfer Sees haben sich bis an den Strandwall heran nacheiszeitlich entstandene Niedermoorflächen gebildet. Die ehemalige Zugehörigkeit zum Meer zeigt sich an Ablagerungen von Muscheln etc. (Seekreide) unterhalb der Niedermoorböden, die noch einen Kalkeinfluss für die Vegetation begründen. Der Geltungsbereich des B-Plan Nr. 64 liegt in diesem Verlandungsbereich. Also sind die anstehenden Böden grundwasserbeeinflusst und sind von Niedermoortorfen geprägt. Das Relief ist fast eben und fällt im Süden zum Hemmelsdorfer See sowie zu den Flüssen Aalbeek und Twerbeek leicht ab. Die Höhendifferenz zwischen dem nördlichen und dem südlichen Teil des Vogelparks beträgt etwa 30 – 50 cm. Analog hierzu kann im südlichen Gebiet des Vogelparks eine stärkere Beeinflussung durch das Grundwasser beobachtet werden.

Die Böden im Geltungsbereich werden von grundwasserbeeinflussten Niedermooren geprägt. Auf den Moorböden stocken Erlenbrüche oder, als Ersatzgesellschaften, Grünländer. Das natürliche Nährstoffpotential ist

durch die fortlaufende Grundwassernachfuhr hoch. Auf Hoch- und Niedermoorböden sind das Porenvolumen und die pflanzenverfügbare Luft gering, die pflanzenverfügbare Wasserkapazität hoch. Das Filtervermögen ist unter natürlichen Bedingungen gering bis mittel, wird durch Drainage allerdings erhöht. Niedermoorböden sind bei Drainage als gute bis mittelwertige Wiesen- und Weidenstandorte nutzbar. Im Vogelpark wurden die anstehenden Niedermoorböden durch die Anlage von Teichen entwässert.

Die Empfindlichkeit des Bodens hinsichtlich seiner ökologischen Funktionen wird anhand folgender Indikatoren bewertet: Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag, Erosionsanfälligkeit und Veränderungen der Bodeneigenschaften durch Entwässerung. Die Empfindlichkeit gegenüber Nähr- und Schadstoffeintrag ist sehr hoch. Bei Entwässerung des Bodens folgen Mineralisation und somit Torfabbau, wovon das größte Gefährdungspotential für Niedermoore ausgeht. Bei Entwässerung steigt die Anfälligkeit gegenüber Winderosion erheblich.

Wie alle Böden sind auch Niedermoorböden sehr empfindlich gegenüber anthropogener Überformung wie Versiegelung, weil dann alle ökologischen Funktionen ausfallen und die Böden fossilieren. Wegen der starken Veränderungen des Bodengefüges und seiner Funktionen bedeuten auch Abgrabungen und Aufschüttungen erhebliche Beeinträchtigungen des Bodenpotentials. Im Geltungsbereich des B-Plan 64 sind nahezu alle Flächen in unterschiedlichem Maße anthropogen überformt. Die stärkste Überformung stellen die Versiegelung des Parkplatzes und die Bebauungen und Flächenversiegelungen im Vogelpark dar, dort sind die Bodenfunktionen in Gänze unterbunden. Aufschüttungen an Volieren und Gebäuden, die Verdichtung des Bodens sowie die Versiegelung des Bodens durch das Bauwerk beeinträchtigen das Bodenpotential erheblich. Die Wege im Plangebiet sind teilversiegelt (wassergebundene Wegedecke) ausgeführt, was einen Teil der Sickerfähigkeit und somit einen Teil der Bodenfunktionen erhält. Gleichwohl bedeuten die Wegetrassen eine gewisse Dammwirkung im Niedemoor und verlangsamen den Austausch des anstehenden Grundwassers zwischen den Niedemoorflächen beiderseits der Wege.

Der südliche Teil des Vogelparks und die Grünlandflächen an der Wegeverbindung zwischen Parkplatz und Vogelpark sind weniger stark überformt. Hier wird mit der Planung die Sicherung und Entwicklung der Bodenfunktionen angestrebt.

2.3 Schutzgut Wasser und Gewässer

Grundwasser

Grundwasserbedeutsam sind im Bereich der Aalbeekniederung die durch wasserstauende Geschiebelehme getrennten Sand- und Kiesschichten in der sogenannten „Hemmelsdorfer Mulde“. Der Zweckverband Ostholstein nutzt das Wasser aus tieferen Schichten der Hemmelsdorfer Mulde zur Wasserversorgung von Timmendorfer Strand und Umgebung über das Wasserwerk Timmendorfer Strand. Der Geltungsbereich des B-Plan Nr. 64 grenzt im Nordosten direkt an ein Wasserschongebiet, das den Siedlungsbereich Timmendorfer Strands umfasst, an.

Im Geltungsbereich des B-Plans steht das Grundwasser in den Niedermoorböden oberflächennah an. Nach ergiebigen Niederschlägen tritt das Grundwasser oberflächlich zutage. Es besteht eine Beziehung zum Wasserstand des Hemmelsdorfer Sees. Der mittlere Wasserstand des Hemmelsdorfer Sees liegt bei –0,08 mNN und fällt nur selten unter –0,20 mNN. Bei gleichzeitigen Höhenangaben für den südlichen Bereich des Vogelparks von +0,10 mNN – +0,30 mNN kann davon ausgegangen werden, dass der Grundwasserflurabstand dort im Allgemeinen weniger als 40 cm unter Flur beträgt, wodurch dieser Bereich von hoch anstehendem Grundwasser und regelmäßigen Überschwemmungen geprägt ist. Im nordöstlichen Bereich des Vogelparks liegt die Höhe bei +0,20 mNN – +0,65 mNN, weshalb der Grundwasserflurabstand höher ist und Überschwemmungereignisse entsprechend selten sind.

Am Zufluss der Aalbeek in die Ostsee ist ein Siel vorhanden, das das Eindringen von Ostseewasser in die Niederung verhindert. Es öffnet, wenn der Wasserstand der Ostsee niedriger ist als der des Hemmelsdorfer Sees, wodurch der Wasserspiegel in der Aalbeek im Hemmelsdorfer See und in der Niederung abgesenkt wird. Aufgrund gehäufter Hochwasserereignisse im Siedlungsbereich entlang der Aalbeek wurde 2010 zusätzlich ein Pumpwerk errichtet, das auch bei geschlossenem Siel den Ablauf des Wassers in die Ostsee gewährleistet und so bei starkem Niederschlag Überschwemmungen verhindern soll. Wegen des verzögerten Abflusses aus den Flächen des Vogelparks und des Grünlands kommt es dort trotzdem wiederholt zu Überschwemmungen.

Die Grundwasserneubildung ist abhängig von der Höhe der Niederschläge, der Verdunstung (Evaporation), den anstehenden Böden, dem Relief und der vorhandenen Vegetation. Boden und Vegetation stellen die Variablen dar, die bei ähnlichen klimatischen Werten zu qualitativen und quantitativen Unterschieden hinsichtlich der Grundwasserneubildung führen.

Die im Geltungsbereich vorkommenden Niedermoorböden besitzen aufgrund ihrer Wassersättigung nur eine geringe Bedeutung für die Grundwasserneubildung. Die Filterfunktion der Böden für Schadstoffe ist sehr hoch, wodurch bei hoch anstehendem Grundwasser ein direkter Schadstoffeintrag möglich ist.

Oberflächengewässer

Im Bereich des Vogelparks existiert eine Vielzahl von Kleingewässern unterschiedlicher Ausprägung. Sie sind zum Großteil künstlich angelegt und befinden sich ausnahmslos in Gehegen und Ausläufen der präsentierten Vögel. Ein Teil der Gewässer ist mittels eines Teichbodens aus Beton gegen den anstehenden Boden abgedichtet, so dass deren Wasserstand nicht mit dem vorherrschenden Grundwasserstand korrespondiert. Aufgrund des sehr hohen Nährstoffeintrags durch Vogelkot und die geringe Tiefe der Gewässer ist die Wasserqualität gering. Die Uferzone der meisten Gewässer ist nicht bewachsen, die Gewässer liegen innerhalb abgeweideter Rasenflächen. Im südlichen Bereich des Vogelparks gibt es einige künstlich angelegte Tümpel, die Grundwasseranschluss besitzen und teilweise eine naturnahe Vegetation und Zonierung der Uferzone aufweisen. Die Pflanzen sind jedoch stark von den Vögeln abgeweidet. Durch die geringe Tiefe der Gewässer

und der damit verbundenen schlechten Wasserhaltung kommt es zu starken Schwankungen des Wasserspiegels und der zeitweisen Austrocknung einiger Gewässer.

Zwei naturnahe Flüsse bilden den Ablauf des Hemmelsdorfer Sees in die Ostsee, die Aalbeek und die Twerbeek. Im Bereich des Zuflusses der Aalbeek in die Ostsee ist ein Siel vorhanden, das das Eindringen von Ostseewasser in die Niederung verhindert und den Grundwasserspiegel in der Niederung reguliert (siehe oben). Die Aalbeek verläuft westlich des Geltungsbereichs, kreuzt die Zuwegung zum Vogelpark und fließt leicht mäandrierend an der östlichen Grenze des Geltungsbereichs entlang.

Die Twerbeek fließt östlich der Aalbeek aus dem Hemmelsdorfer See und durchfließt leicht mäandrierend in nördlicher bis nordwestlicher Richtung das Gelände des Vogelparks. Im Bereich des Verbindungsweges zwischen Parkplatz und Vogelpark vereint sie sich mit der Aalbeek.

2.4 Schutzgut Klima / Luft

Das Gemeindegebiet von Timmendorfer Strand ist von feucht-temperiertem, sommerkühlem, ozeanischem Klima geprägt. Aufgrund seiner Lage in Lee des östlichen Hügellandes, an dessen Westhang die feuchte atlantische Luft abregnet, liegt Timmendorfer Strand in Bezug auf den Jahresniederschlag unter dem Landesdurchschnitt von 720 mm.

Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Niederschlag unterliegen vergleichsweise geringen mittleren Jahresschwankungen, allerdings ist das Wetter wechselhaft und arm an stabilen Schwachwindwetterlagen. Im Winter treten kalte Ost- und Nordostwindwetterlagen auf, die trockene kontinentale Luft mit sich führen und deshalb geringe Niederschlagsmengen bringen. Häufig tritt Frühjahrstrockenheit auf. Im Sommer überwiegen Wetterlagen mit maritimen Luftströmungen zu 60 %, die schauerartige Niederschläge, z.T. auch Gewitter nach sich ziehen. Juli und August bringen im Jahresverlauf daher die größten Niederschlagsmengen (> 70mm / Monat). Aufgrund des thermischen Einflusses der Meere ist es selten schwül und die Wärmespeicherfähigkeit des Wassers sorgt für einen milden Herbst und späten Winteranfang. Generell gilt, dass mikroklimatische Besonderheiten aufgrund der lebhaften Luftbewegungen in Schleswig-Holstein überlagert werden, so dass es in geringerem Maße zur Ausprägung lokalklimatischer Besonderheiten kommt als in stärker kontinental geprägten Gebieten.

Generell ist die Belastung der Luft in Timmendorfer Strand durch Stoffe wie Kohlenmonoxid, (CO), Schwefeldioxid, (SO_2), Stickstoffverbindungen (NO, NO_2) Ozon, Schwebstaub etc. gering. Etwaige, von der B 76 ausgehende Emissionen sind, aufgrund der beschriebenen lebhaften Luftbewegungen, zu vernachlässigen.

2.5 Schutzgut Landschaftsbild

Die vorhandenen Elemente des Landschaftsbildes werden nach den Kriterien Vielfalt, Naturnähe, Eigenart und Schönheit des Landschaftsraumes bewertet. Das Landschaftsbild bildet die „Kulisse“ für das Land-

schaftserleben. Voraussetzung für die Erlebbarkeit ist allerdings die Erschließung durch Wege (Erreichbarkeit attraktiver Landschaftsteile).

Das Landschaftsbild im Bearbeitungsgebiet wird durch die Lage in der Aalbeek-Niederung bestimmt. Hier sind ausgedehnte Grünländer auf Niedermoorstandorten und Bruchwälder und Feuchtgebüsche vorherrschend. Eine landschaftliche Besonderheit bilden die Birkenbruchwälder. Die Niederung ist durch ein Wegenetz erschlossen und so für Erholungssuchende erlebbar. Eingebettet in diesen Landschaftsraum mit besonderer Bedeutung sind der Vogelpark und der Parkplatz. Daraus ergeben sich 3 Landschaftsbildtypen unterschiedlicher Wertigkeit.

- Der Parkplatz mit seinen großflächigen Versiegelungen liegt direkt an der B76 und an den Siedlungsbereich angrenzend. Er besitzt eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild. Allerdings ist er rundum von Gehölzbeständen eingegrünt, so dass er nur eine geringe visuelle Wirkung für die angrenzenden Niederungsflächen besitzt.
- Die Grünlandflächen sind landschaftstypisch und vermitteln einen weiträumigen Niederungscharakter. Sie besitzen eine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild.
- Der Vogelpark besitzt als zoologische Einrichtung eine Sonderstellung für das Landschaftsbild. Die Nutzung ist in den Landschaftsraum der Aalbeek-Niederung eingebettet, der allerdings in den intensiv genutzten Bereichen stark überformt ist. Daher besitzt dieser Teilraum eine allgemeine Bedeutung für das Landschaftsbild. Der Vogelpark ist aber allseits von Gehölzbeständen umgeben und hat daher keine visuelle Fernwirkung. Die rahmenden Bruchwälder und die Flüsse Twerbeek und Aalbeek stellen sie einen visuellen Bezug zur umgebenden Landschaft her und vernetzen den Vogelpark mit der umgebenden Landschaft.

Sowohl das Gelände des Vogelparks, als auch der Parkplatz sind durch Gehölze eingegrünt. Daher besitzen bauliche Veränderungen etc. keine weitreichende visuelle Wirkung, sofern sie die Baumhöhe von ca. 15 m nicht überschreiten.

3 Darstellung der Planung

Der Bebauungsplan Nr. 64 sieht die gebietsverträgliche Umstrukturierung des Vogelparks, den Ausbau des Parkplatzes sowie das Attraktivieren der Wegeverbindung zwischen Parkplatz und Vogelpark vor.

Der B-Plan 64 soll den Rahmen für ein künftiges Betreiberkonzept bilden. Aus diesem Grund werden die Vorgaben recht frei gehalten und nur eine Ausweisung einzelner Sondergebiete und der jeweilig zugelassenen Grundflächen vorgenommen. Die mögliche Nutzungsintensität orientiert sich dabei am Bestand und an den Gegebenheiten vor Ort (vgl. Plan Nr. 3 Nutzungsintensität und geplante Nutzungsintensivierung), hochwertige Biotope flächen werden standörtlich gesichert.

Im Bereich des Vogelparks werden durch den B-Plan Nr. 64 eine Umstrukturierung und der Ausbau für die Präsentation weiterer Tierarten ermöglicht. Eine Intensivierung der Nutzung ist vor allem für den bereits am intensivsten genutzten Bereich im Nordosten des Vogelparks (SO_2) vorgesehen. Hier wird eine Überbauung von insgesamt maximal 3.000 m² ermöglicht, wobei die maximale Grundfläche einzelner Gebäude 300 m² und einmalig 500 m² beträgt. Erlaubt sind in diesem Bereich Bauten, die der Betreuung, dem Betrieb, der Bewirtschaftung und Wartung des Vogelparks dienen, bauliche Anlagen (einschl. Kleingewässer), die der Präsentation von Tieren und Pflanzen dienen sowie Anlagen für sportliche und kulturelle Zwecke wie Spielplätze und eine Speisewirtschaft.

Im südwestlichen Bereich des Vogelparks (SO_1) sieht der B-Plan Nr. 64 eine weniger starke Intensivierung im Vergleich zur aktuellen Nutzung vor. Ermöglicht wird eine Überbauung von höchstens 5.000 m², mit einer maximalen Gebäudefläche von je 300 m² und einmalig 500 m². Vorgesehen sind in diesem Bereich Bauten, die der Betreuung, dem Betrieb, der Bewirtschaftung und Wartung des Vogelparks dienen sowie bauliche Anlagen (einschl. Kleingewässer), die der Präsentation von Tieren und Pflanzen dienen, die erforderlichen Betriebsgebäude wie Werkstatt, Gewächshäuser und Maschinenpark, Anlagen für sportliche und kulturelle Zwecke wie Spielplätze, eine Verkaufseinrichtung und eine Speisewirtschaft.

In beiden Bereichen sieht der B-Plan 64 eine maximale Gebäudehöhe von 10 m vor.

Auf dem asphaltierten Parkplatz wird die Errichtung eines maximal 9 m hohen Parkdecks ermöglicht. Die Erschließung wird weiterhin von der B76 aus erfolgen. Zusätzlich wird die Möglichkeit der Errichtung einer baulichen Anlage von maximal 100 m², die als Eingangskasse und gastronomisches Angebot dienen kann, sowie die Errichtung von zwei Werbetafeln von maximal 6 m Höhe am südlichen Ende des Parkplatzes geschaffen (SO_4). Im Bereich der Zuwegung zum Vogelpark (SO_3) wird die Errichtung von Unterständen zur Naturbeobachtung von maximal je 20 m² (insgesamt maximal 50 m²) ermöglicht.

Die den Parkplatz und die Zuwegung umgebenden Grünflächen (G1, G2) sollen extensiv gepflegt, das naturnahe Ufer der Aalbeek (G3) erhalten werden. Der B-Plan 64 sieht außerdem die Präsentation von Tieren und Pflanzen, als Bestandteil des Vogelparks, auf ihnen vor. Die Zuwegung zum Vogelpark bleibt in wassergebundener Wegedecke erhalten. Die Fläche M1 wird der Sukzession überlassen.

Auf den stärker grundwasserbeeinflussten Flächen im Süden des Vogelparks wird durch den B-Plan Nr. 64 nur eine geringe Intensivierung ermöglicht. Für die Flächen ist eine extensive Pflege vorgesehen, um ihre besondere Bedeutung für den Naturschutz beizubehalten. Lediglich auf zwei Teilflächen wird die Errichtung baulicher Anlagen ermöglicht. Im zentralen Bereich (Grünfläche „Zoo“) wird die Möglichkeit der Errichtung von baulichen Anlagen, die dem Zweck der Präsentation von Tieren im Rahmen der Zoonutzung dienen, bis zu einer Gesamtfläche von 300 m² ermöglicht. Im Bereich östlich hiervon (M3) sieht der B-Plan 64 die Errichtung von zwei Unterständen mit maximal 15 m² vor. Die Flächen entlang der Twerbeek (M2) sind in einem naturnahen Zustand zu erhalten.

Weitere Befestigungen sind im gesamten Gebiet des Vogelparks als Pflasterung für Zufahrten und Veranstaltungsflächen sowie Wegeflächen und Zufahrten in wassergebundener Decke und Brücken zulässig.

Mögliche Auswirkungen der Planung auf das Natura 2000-Gebiet „NSG Aalbeekniederung“ (FFH-Gebiet)

Aufgrund der Nähe des Geltungsbereichs zum Natura 2000-Gebiet „NSG Aalbeekniederung“ wurde eine Studie zur Verträglichkeit für das Natura 2000-Gebiet DE 2030-303 „NSG Aalbeek-Niederung“ (FFH-Gebiet und Vogelschutzgebiet (SPA)) durchgeführt (siehe Verträglichkeitsstudie für das Natura 2000-Gebiet 2030-303 „NSG Aalbeekniederung“). Sie zeigt, dass aufgrund der durch den B-Plan Nr. 64 vorgesehenen geringfügigen Änderung der Ausprägung und Nutzung des Geltungsbereichs nicht von Auswirkungen der Planung auf das angrenzende Natura 2000-Gebiet „NSG Aalbeekniederung“ auszugehen ist. Die Erhaltungs- und Schutzziele werden nicht beeinträchtigt.

4 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung des Eingriffs

Mit den im Rahmen des B-Plan Nr. 64 ermöglichten Veränderungen des Parkplatzes und des Vogelparks werden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verbunden sein:

- Versiegelung des Bodens und Verlust von Pflanzenstandorten und Tierlebensräumen für in dem Gebiet natürlich vorkommende Tiere und Pflanzen
- Eingriffe in den Boden und in Biotope zur Anlage neuer Teiche oder die Umgestaltung derselben in Tiergehegen
- Eingriffe in das Wasserregime durch leicht erhöhten Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser ohne Abführung, Verstärkung der Dammwirkung bestehender Wege bei Instandsetzung derselben und temporäre, lokale Beeinflussung des hohen Grundwasserstandes während der Bautätigkeit
- Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes durch die Errichtung eines Parkdecks auf der Parkplatzfläche und die Errichtung von Unterständen entlang der Wegeverbindung zwischen Parkplatz und Vogelpark

Das Bundesnaturschutzgesetz beinhaltet ein Vermeidungs- und Minimierungsgebot (§ 8 LNatSchG), wonach alle vermeidbaren Beeinträchtigungen zu unterlassen bzw. auf das geringst mögliche Maß zu vermindern sind. Für das Vorhaben ergeben sich Mindestanforderungen in Bezug auf den Ausbau des Vogelparks und des Parkplatzes. Daraus resultiert eine Neuversiegelung (etwa 53 % der aktuellen Versiegelung), wodurch das Schutzwert Boden beeinträchtigt wird.

Zur Umsetzung der Planung werden fast ausschließlich Flächen in Anspruch genommen, die nur eine allgemeine ökologische Bedeutung haben und bereits aktuell intensiv genutzt werden. Im Einzelnen bestehen

folgende Möglichkeiten zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen, bezogen auf bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen:

4.1 Vermeidung und Minimierung baubedingter Beeinträchtigungen

Da das zukünftige Betreiberkonzept auch in Stufen umgesetzt werden kann, gelten folgende Festsetzungen für alle Bauzeiten. Die Minimierung baubedingter Beeinträchtigungen bezieht sich vor allem auf die Flächeninanspruchnahme und sonstige Wirkungen während der Bauzeit. Da diese Einfluss auf die Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser und Landschaftsbild haben, werden die Minimierungsmaßnahmen zusammengefasst aufgeführt.

- Nutzung bestehender und künftiger Gebäude- und Verkehrsflächen für die Baustellenerschließung und als Material-, Boden- und Baustofflager,
- Schaffung zentraler Maschinenabstell-, Wartungs- und Betankungsflächen mit entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen gegen Schadstoffaustausch,
- Schutz der Gehölze sowie der zu erhaltenden Bruchwälder während der Bauphase (Beachtung der DIN 18920, hier insbesondere die Punkte 4.6 Schutz von Bäumen gegen mechanische Schäden, 4.10 Schutz des Wurzelbereichs beim Aushub von Gräben und Baugruben und 4.12 Schutz des Wurzelbereichs von Bäumen bei befristeter Belastung),
- Wo erforderlich, fachgerechter Rückschnitt von Gehölzen vor Durchführung der Baumaßnahme, um das Abreißen von Ästen zu vermeiden,
- Vermeidung weitreichender Grundwasserabsenkungen während der Baumaßnahmen.

4.2 Vermeidung und Minimierung anlagebedingter Beeinträchtigungen

Aufgeführt werden nachstehend die Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen, die sich aufgrund des Ausbaus des Vogelparks und Parkplatzes ergeben.

- Zonierung: Nutzung von bereits intensiv genutzten Bereichen für die Intensivierung (Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild); nur punktuelle Intensivierung in aktuell wenig intensiv genutzten Bereichen (Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild)
- Erhalt des größten Teils der vorhandenen Vegetationsbestände und geschützten Biotope (Gehölze, Bruchwälder, Weidengebüsche, Röhrichtflächen)
- Erhalt der teilversiegelten Erschließung des Gebiets (wassergebundene Decke)
- Erhalt der natürlichen Ufer der Flüsse Aalbeek und Twerbeek

- Aufgeständerte Bauweise und Rückbau der bestehenden Wege außerhalb des Sondergebiets bei Neuanlage von Wegen/ Umgestaltung des Wegenetzes, im Rahmen der Vereinbarkeit mit Betreiberkonzept. Generell: Bodenauftrags- und bodenabtragsarme Erschließung
- Rückbau der betonierten Kleingewässer, Entsiegelung der Gewässersohle und naturnahe Gestaltung neu angelegter Kleingewässer, wo mit Betreiberkonzept vereinbar.
- Kein Auftrag von eventuell anfallendem Aushubboden auf Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz.
- Bauliche Ergänzung im Bereich der Grünfläche „Zoo“ nur auf Teilflächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz.
- Keine Anlage künstlicher Kleingewässer in Bereichen geschützter Biotope (§ 30 BNatSchG / §21 LNatSchG).
- Herstellung der Erschließung in den SO-Gebieten und Grünflächen teilversiegelt, als wassergebundene Decke oder mittels aufgeständerter Wegeverbindungen. Damit bleiben Funktionen des Naturhaushalts eingeschränkt erhalten.
- Die baulichen Anlagen werden durch vorhandene Gehölzbestände nach allen Seiten in die Landschaft eingebunden.
- Wahl reetgedeckter Dächer und Bauten aus Holz, die sich in die Umgebung eingliedern.
- Durch eine Anpassung von Neubauten und Wegen an die Höhenlage bzw. Aufständerung der Wege und kleiner Nebengebäude werden vorhandene Geländestrukturen gesichert und das Relief erhalten
- Erhöhung des Bodenniveaus der Neubauten auf 40 – 60 cm üNN als Anpassung an den Landschaftsraum und zur Vermeidung von Überschwemmungen, die aktuell ein Problem darstellen
- Begrenzung der maximalen Höhe der Volieren auf 15 m und der Gebäude auf 10 m.

4.3 Vermeidung und Minimierung betriebsbedingter Beeinträchtigungen

Im laufenden Betrieb des Vogelparks kann es zu Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft kommen, die durch folgende Maßnahmen vermieden oder minimiert werden sollen:

- Das auf den versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser wird im Eingriffsbereich zurückgehalten, und zwar durch Ableitung in angrenzende Vegetationsflächen oder Kleingewässer. Eine Ableitung des Niederschlagswassers in die Kanalisation ist im Bereich des Vogelparks nicht möglich, da der Vogelpark nicht angeschlossen ist. Die Ableitung des Niederschlagswassers auf dem Parkplatz wird mit der Planung nicht verändert.
- Der bei starker Frequenzierung anfallende Verkehr durch Stellplatzsuchende auf dem Parkplatz des Vogelparks wird durch eine Erhöhung der Zahl der Parkplätze verringert.

- Zur Vermeidung von Überschwemmungen Erhöhung des Bodenniveaus der Volieren auf 40 – 60 cm üNN, bzw. Aufständerung der Wege und kleiner Nebengebäude (sofern mit Betreiberkonzept vereinbar); eine Forderung nach der Absenkung des Grundwasserspiegels wird dadurch vermieden, ebenso wie daraus resultierende Austrocknung und Mineralisierung von Niedermoortorfen.
- Die Grünflächen und Biotope sollen extensiv gepflegt werden, was zu einem naturnahen Charakter der Gesamtanlage führt.
- Die Wahl der präsentierten Tiere im Rahmen der Erweiterung der Zoonutzung auch auf andere Tierarten als Vögel erfolgt in Abstimmung auf die vorhandenen Biotope und mit deren kleinstmöglicher Beeinträchtigung. Die Wahl der Tierarten richtet sich des Weiteren nach dem jeweiligen Betreiberkonzept.
- Die Beleuchtung im Geltungsbereich soll den Anforderungen an tierfreundliche Beleuchtung entsprechen und Lichtverschmutzung vermeiden. Das bedeutet im Einzelnen: Niedrige Lichtpunktthöhe der Leuchten mit Abstrahlung nach unten („Full-Cut-Off Leuchten“), Warmweiße LEDs mit einem geringen UV-Anteil, möglichst geringe Brenndauer mit nächtlicher Abschaltung und geschlossene Lampenkörper.

5 Ermittlung der verbleibenden Eingriffe, Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz

Bei Durchführung der Minimierungsmaßnahmen verbleiben die in der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung (vgl. Tabelle 1) detailliert aufgeführten unvermeidbaren Eingriffe in den Naturhaushalt.

Zusammengefasst verbleiben folgende Eingriffe:

- Versiegelung des Bodens durch bauliche Ergänzungen mit 2.934 m² Gastronomie- und Betriebsgebäuden, Stallungen und Unterständen und Abschieben von 2.934 m² Oberboden für die Herstellung der baulichen Anlagen. Eingriffe in Lebensräume mit besonderer Bedeutung durch 168 m² Neuversiegelung in Bereichen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz.
- Eingriffe in das Wasserregime durch leicht erhöhten Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser auf 2.934 m² ohne Ableitung in die Kanalisation, Verstärkung der Dammwirkung bestehender Wege bei Instandsetzung derselben und temporäre, lokale Beeinflussung des hohen Grundwasserstandes während der Bautätigkeit.
- Eingriffe in das Landschaftsbild durch das Parkdeck und geringfügige bauliche Eingriffe im Bereich der Zuwegung zum Vogelpark.
- Bei der Umgestaltung des Vogelparks kann es auch zur Neuanlage von Wegeflächen als Versiegelungen/ Teilversiegelungen kommen. Diese ist abhängig vom Betreiberkonzept und durch den B-Plan nicht abschließend zu regeln. Für diese Eingriffe werden 2.000 m² angesetzt, die in die Bilanzie-

rung eingehen. So wird eine Ausgleichsreserve vorgehalten und ermöglicht dem Betreiber eine gewisse Flexibilität.

Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz

Tabelle 1: Ermittlung der Eingriffe und des Ausgleichsbedarfs

Eingriffe aufgrund der Bauleitpla-nung	GR max. m²	Nebenanlagen max. m²	m² x Aus- gleichsfaktor	Ausgleichs- bedarf in m²
SO₁ GR 5.000 m²				
Bestand: 3.823 m ² Gebäude 1.072 m ² Volieren 817 m ² Teiche: 1.934 m ²	≤ 5.000 m ²	300 m ²		
Schutzboden (stark anthropogen überformt)			1.177 m ² x 0,5 300 m ² x 0,3	588,5 m ² 90,0 m ²
Schutzgut Wasser			1.177 m ² x 0,2 300 m ² x 0,2	235,4 m ² 60,0 m ²
SO₁ Gesamt				973,9 m²
SO₂ GR 3.000 m²				
Bestand: 1.525 m ² Volieren 1.525 m ²	≤ 3.000 m ²			
Schutzboden (stark anthropogen überformt)			1.475 m ² x 0,5	737,5 m ²
Schutzgut Wasser			1.475 m ² x 0,2	295,0 m ²
SO₂ Gesamt				1.032,5 m²

Eingriffe aufgrund der Bauleitplanung	GR max. m²	Nebenanlagen max. m²	m² x Aus- gleichsfaktor	Ausgleichs- bedarf in m²
SO₃ GR 50 m²				
Bestand:				
Bebauung 0 m ²	≤ 50 m ²			
Schutzwert Boden (schwach anthropogen überformt)			50 m ² x 1,0	50,0 m ²
Schutzwert Wasser			50 m ² x 0,5	25,00 m ²
Schutzwert Arten und Lebensgemeinschaften			50 m ² x 1,0	50,00 m ²
SO₃ Gesamt				125,0 m²
SO₄ GR 100 m²				
Bebauung Bestand 0m ²	≤ 100 m ²			
Schutzwert Boden (schwach anthropogen überformt)			100 m ² x 0,7	70,0 m ²
Schutzwert Wasser			100 m ² x 0,5	50,0 m ²
Schutzwert Arten und Lebensgemeinschaften			100 m ² x 1,0	100,0 m ²
SO₄ Gesamt				220,0 m²
Umgestaltung der Außengehege Pauschal 5.000 m ²			5.000 m ² x 0,2	1000,0 m ²

Eingriffe aufgrund der Bauleitplanung	GR max. m²	Nebenanlagen max. m²	m² x Aus- gleichsfaktor	Ausgleichs- bedarf in m²
G1				
Extensivgrünland Mit Präsentation von Tieren			44.777 m ² x 0,05	2.239,0 m ²
G2				
Extensivgrünland Mit Präsentation von Tieren			3.739 m ² x 0,1	374,0 m ²
G3				
Grünfläche Aufenthalts-, Spiel- und Beobach- tungsfläche			1.133 m ² x 0,05	56,7 m ²
Grünfläche „Zoo“ GR 300 m²				
Bebauung Bestand 186 m ²	≤ 300 m ²			
Schutzgut Boden (schwach anthropogen überformt)			114 m ² x 1,0	114,0 m ²
Schutzgut Wasser			114 m ² x 0,5	57,0 m ²
Schutzgut Arten und Lebensgemein- schaften			114 m ² x 0,5	57,0 m ²
Grünfläche „Zoo“ gesamt				128,0 m²

Eingriffe aufgrund der Bauleitplanung	GR max. m²	Nebenanlagen max. m²	m² x Aus- gleichsfaktor	Ausgleichs- bedarf in m²
M₃				
Bebauung Bestand 12 m ²	≤ 30 m ²			
Schutzwert Boden (schwach anthropogen überformt)			18 m ² x 1,0	18,0 m ²
Schutzwert Wasser			18 m ² x 0,5	14,0 m ²
Schutzwert Arten und Lebensgemeinschaften			18 m ² x 1,0	18,00 m ²
M₃ gesamt				50,0 m²
Gesamt				6.199,1 m²
Reserve für Nebenanlagen, Wege etc. 2.000 m ²				2.000 m ²
Zu sichernde Ökopunkte der Gemeinde Timmendorfer Strand (gerundet)				8.200 Punkte

6 Ausgleich

Aus der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung ergibt sich ein flächenhafter Ausgleichsbedarf von gerundet 8.200 m². Da die Gemeinde Timmendorfer Strand aktuell nicht über Ausgleichsflächen in entsprechender Größe verfügt, wird der Ausgleich über ein noch zu bestimmendes Ökokonto nachgewiesen wird.

Im Rahmen der geplanten Ausbaumöglichkeiten des Vogelparks wird das Landschaftsbild in diesem Bereich neu gestaltet. Bauliche Anlagen werden durch die Wahl geeigneter Materialien (Holz und reetgedeckte Dächer) und die Wahl von Pflanzungen, die den Charakter des Landschaftsbildes unterstreichen, in die Landschaft eingebettet. Die den Vogelpark und den Parkplatz umgebenden Gehölze werden vollständig erhalten. Auf diese Weise wird eine weitreichende Visuelle Wirkung der baulichen Anlagen auf den Flächen und somit eine Beeinträchtigung der umgebenden Landschaft verhindert. Die Landschaftsbildprägenden ausgedehnten Grünlandflächen werden erhalten.

7 Zusammenfassung

Der vorliegende grünordnerische Fachbeitrag stellt die mit dem B-Plan 64 geplanten Eingriffe in Natur und Landschaft dar. Auf Grundlage der Bestands situation, die Schutzgüter Pflanzen- und Tierwelt, Boden, Relief und Geologie, Wasser und Gewässer, Klima/Luft und Landschaftsbild betreffend, werden die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege sowie verschiedene Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung des Eingriffs dargestellt. Die Betrachtung legt dar, dass die Entwicklung des B-Plangebiets Nr. 64 mit geringfügigen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt verbunden ist, die sich nicht in Gänze vermeiden oder vermindern lassen. Die verbleibenden Eingriffe sind auszugleichen. Der Ausgleich in einem Umfang von gerundet 8.200 Punkten soll über ein noch zu bestimmendes Ökokonto nachgewiesen werden.

8 Fotos



Foto 1: Flurstück 117/27: Parkplatz mit Hinweisschild, Blick nach Nordwesten



Foto 2: Oberflächlich anstehendes Grundwasser, nach ergiebigen Niederschlägen, auf dem Grünland westlich der Zuwegung zum Vogelpark (Wasserstand von 0,16 mNN am 24.03.2008), Blick nach Norden



Foto 3: Eingangsbereich des Vogelparks



Foto 4: Intensiv genutzter Bereich im Nordosten des Vogelparks, Blick nach Norden, Im Hintergrund sichtbar: Volieren und Spielplatz



Foto 5: Künstlich angelegter Teich mit Gewässersohle aus Beton im westlichen Bereich des Vogelparks



Foto 6: Tümpel im südlichen Bereich des Vogelparks, Blick nach Nordosten, ausgetrockneter Sommerzustand



Foto 7: Brücke über die Twerbeek in den wenig intensiv genutzten Bereich des Vogelparks, mit Bruchwald und Röhrichtflächen

Alle Fotos: Urte Schlie, 2008-2014

9 Quellennachweis

Büro Planung Kompakt (2015): Bebauungsplan Nr. 64 für Timmendorfer Strand, Eutin

Büro Schlie Landschaftsarchitektur (2010-2015): Monitoring der Wasserstände des Hemmelsdorfer Sees und der Aktivität der Aalbeekpumpe, Timmendorfer Strand

Büro TGP (2007): Landschaftsplan der Gemeinde Timmendorfer Strand. Biotoptypenkartierung von Dr. Marion Schumann

Innenministerium des Landes Schleswig- Holstein (1985): Landesverordnung über das Naturschutzgebiet „Aalbeek-Niederung“ vom 31. Dezember 1984

Landesamt für Natur und Umwelt (2000): Liste der in Schleswig-Holstein zu verwendenden Biotoptypen inklusive der gemäß § 15a Landesnaturschutzgesetz Schleswig – Holstein geschützten Biotope

Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (2013): Verhältnis der Naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht – Anlage: Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Verbindlichen Bauleitplanung (Erlass vom 09.12.2013)

Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (2010): Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG) i.d.F. vom 10. Dez. 2010, Kiel

Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (1998): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II, Kiel

Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (1998): Regionalplan für den Planungsrum II, Kiel

Staatliches Umweltamt Kiel (1994-2008): Wasserstände des Hemmeldorf Sees, Kiel