

GEMEINDE RASTEDE

Landkreis Ammerland



Bebauungsplan Nr. 93B „Südlich Schloßpark“

UMWELTBERICHT

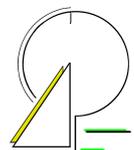
(Teil II)

Vorentwurf

17.01.2013

Planungsbüro Diekmann & Mosebach

Oldenburger Straße 86 - 26180 Rastede
Tel.: 04402/9116-30 - Fax:04402/9116-40
e-mail: info@diekmann-mosebach.de



INHALTSÜBERSICHT

TEIL II: UMWELTBERICHT	1
1.0 EINLEITUNG	1
1.1 Beschreibung des Planvorhabens / Angaben zum Standort	1
1.2 Umfang des Vorhabens und Angaben zu Bedarf an Grund und Boden	1
2.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE	2
2.1 Landschaftsprogramm	2
2.2 Landschaftsrahmenplan	2
2.3 Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete	3
2.4 Artenschutzrechtliche Belange	3
3.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	4
3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter	4
3.1.1 Schutzgut Mensch	5
3.1.2 Schutzgut Pflanzen	6
3.1.3 Schutzgut Tiere	11
3.1.4 Schutzgut Boden	13
3.1.5 Schutzgut Wasser	14
3.1.6 Schutzgut Klima und Luft	15
3.1.7 Schutzgut Landschaft	16
3.1.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	17
3.1.9 Wechselwirkungen	18
3.1.10 Zusammengefasste Umweltauswirkungen	18
3.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes	19
3.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung	19
3.2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung - Nullvariante	19
3.3 Vermeidung / Minimierung / Ausgleich und Ersatz nachteiliger Umweltauswirkungen	20
3.3.1 Bilanzierung	20
3.3.2 Schutzgut Mensch	22
3.3.3 Schutzgut Pflanzen	23
3.3.4 Schutzgut Tiere	25
3.3.5 Schutzgut Boden	25
3.3.6 Schutzgut Wasser	25
3.3.7 Schutzgut Klima / Luft	26
3.3.8 Schutzgut Landschaft	26
3.3.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	27
3.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	28
3.4.1 Standort	28
3.4.2 Planinhalt	28
4.0 ZUSÄTZLICHE ANGABEN	28
4.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	28
4.1.1 Analysemethoden und -modelle	28
4.1.2 Fachgutachten	28

4.1.3	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	29
4.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	29
5.0	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	29
6.0	LITERATUR	30
	VERFAHRENSGRUNDLAGEN / -ÜBERSICHT / -VERMERKE	1
	Rechtsgrundlagen	1
	Verfahrensübersicht	1
	Aufstellungsbeschluss	1
	Beteiligung der Öffentlichkeit	1
	Öffentliche Auslegung	1
	Satzungsbeschluss	2
	Planverfasser	2

ANLAGEN

- Karte 1: Bestand Biotoptypen**
Anlage 1: Faunistischer Fachbeitrag

TEIL II: UMWELTBERICHT

1.0 EINLEITUNG

Zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes (§ 1 (6) Nr. 7 BauGB) ist im Rahmen der Bauleitplanung eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Entsprechend der Anlage zum Baugesetzbuch zu § 2 (4) und § 2a BauGB werden die ermittelten Umweltauswirkungen im Umweltbericht beschrieben und bewertet (§ 2 (4) Satz 1 BauGB).

1.1 Beschreibung des Planvorhabens / Angaben zum Standort

Die Gemeinde Rastede beabsichtigt angesichts der anhaltenden Nachfrage nach Wohnbauland die Wohnnutzung südlich des Loyer Wegs auszuweiten und stellt zu diesem Zweck den Bebauungsplan Nr. 93B „Südlich Schloßpark“ mit örtlichen Bauvorschriften auf.

Der räumliche Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes umfasst eine ca. 4,1 ha große Fläche südlich des Loyer Wegs und östlich der Buchenstraße. Genaue Angaben zum Standort sowie eine detaillierte Beschreibung des städtebaulichen Umfeldes, der Art des Vorhabens und den Festsetzungen sind den entsprechenden Kapiteln der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 93B, Kap. 2.2 „Räumlicher Geltungsbereich“, Kap. 2.3 „Nutzungsstrukturen und städtebauliche Situation“, Kap. 1.0 „Anlass und Ziel der Planung“ sowie Kap. 5.0 „Inhalt des Bebauungsplanes“ zu entnehmen.

1.2 Umfang des Vorhabens und Angaben zu Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet umfasst eine Größe von ca. 4,1 ha. Durch die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten, Straßenverkehrsflächen, Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Schutzgebieten / Schutzobjekten i. S. d. Naturschutzrechts wird ein in Teilbereichen unbebauter Bereich einer baulichen Nutzung zugeführt.

Die einzelnen Flächenausweisungen umfassen:

Allgemeine Wohngebiete (WA)	ca. 35.905 m ²
davon Gewässerräumstreifen	ca. 670 m ²
öffentliche Straßenverkehrsfläche	ca. 3.425 m ²
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Fuß- und Radweg)	ca. 150 m ²
Private Grünflächen	ca. 75 m ²
davon Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonst. Bepflanzungen	ca. 75 m ²
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung von Boden, Natur u. Landschaft	ca. 975 m ²
davon Wallheckenschutzstreifen	ca. 975 m ²
Umgrenzung von Schutzgebieten	ca. 470 m ²

Durch die im Bebauungsplan Nr. 93B vorbereiteten Überbaumungsmöglichkeiten (GRZ + Überschreitung gem. § 19 (4) BauNVO im Bereich der allg. Wohngebiete; Straßenverkehrsflächen) können im Planungsraum bis zu ca. 1,9 ha dauerhaft neu versiegelt werden (s. ausführlicher im Kap. 3.3.1 „Bilanzierung“ im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 93B).

2.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE

Die in einschlägigen Fachplänen und Fachgesetzen formulierten Ziele, die für den vorliegenden Planungsraum relevant sind, werden unter Kap. 3.0 „Planerische Vorgaben und Hinweise“ der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 93B umfassend dargestellt (Landesraumordnungsprogramm (LROP), Regionales Raumordnungsprogramm (RROP), vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung). Im Folgenden werden zusätzlich die planerischen Vorgaben und Hinweise aus naturschutzfachlicher Sicht dargestellt (Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenplan (LRP), naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete, artenschutzrechtliche Belange).

2.1 Landschaftsprogramm

Entsprechend der Einteilung des Niedersächsischen Landschaftsprogramms von 1989 befindet sich das Plangebiet in der Naturräumlichen Region Ostfriesisch-Oldenburgische Geest. Als vorrangig schutz- und entwicklungsbedürftig werden beispielsweise Eichenmischwälder mittlerer Standorte, Weiden-Auwälder, nährstoffarme Seen und Weiher sowie nährstoffarme Feuchtwiesen genannt. Als besonders schutz- und entwicklungsbedürftig gelten bodensaure Buchenwälder, Birken-Bruchwälder, Bäche sowie nährstoffreiches Feuchtgrünland. Schutzbedürftig, z. T. auch entwicklungsbedürftig sind Feuchtgebüsche, Gräben, Grünland mittlerer Standorte, dörfliche Ruderalfluren und sonstige wildkrautreiche Äcker.

2.2 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Ammerland liegt mit Stand von 1995 vor. Der Geltungsbereich und seine Umgebung gehören zur naturräumlichen Einheit der Oldenburger Geest bzw. der Untereinheit des Rasteder Geestrandes. Gemäß Karte 5 gehört das Plangebiet und seine Umgebung zu einer Grünland-Acker-Baumschulfläche bzw. zu einem landwirtschaftlich genutzten Areal mit unterschiedlichem Anteil an Acker- und Baumschulflächen.

Die Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften ist im Geltungsbereich mit Wertstufe 2 (von 4 möglichen Wertstufen) als mäßig eingeschränkt dargestellt (Karte 7 – Lebensraumkomplexe und Biotoptypen). Als ein charakteristisches Merkmal des Landschaftsbildes wird ein kleinstrukturiertes Grünland-Acker-Baumschul-Mischnutzungsareal aufgeführt (Karte 8 – Vielfalt, Eigenart und Schönheit – gegenwärtiger Zustand). Das Plangebiet und seine Umgebung gehören zu einem Wallheckengebiet mit gut ausgeprägten Wallheckenstrukturen (Karte 9 – Vielfalt, Eigenart und Schönheit).

Die mittlere Grundwasserneubildungsrate liegt gemäß Karte 12 aufgrund der wenig durchlässigen Böden im geringen Bereich (> 100 – 200 mm/a), wobei das Schutzpotenzial des Grundwassers als mittel und hoch eingestuft wird (Karte 13).

Das vorherrschende Klima wird zu einem Freilandklima mit dichtem Netz an Kleinstrukturen gezählt (Karte 15 – Luft und Klima).

Der Geltungsbereich und seine Umgebung gehören zu einem Gebiet zur Erhaltung und Pflege von Wallhecken (Karte 16 – Entwicklungsziele und Maßnahmen).

2.3 Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 93B befinden sich nach § 22 (3) geschützte Landschaftsbestandteile (Wallhecken).

Ferner befinden sich im Plangebiet Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie geschützte wildlebende Vogelarten im Sinne von Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie. Diese Arten sind im Gebiet der zu erwartenden Auswirkungen zu erfassen und zu bewerten, ob Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vorliegen.

Nördlich des Loyer Weges bzw. östlich der Emsoldstraße befindet sich das Landschaftsschutzgebiet WST-Nr. 78 „Rasteder Geestrand“. Im nördlichen Nahbereich befindet sich das Landschaftsschutzgebiet WST-Nr. 57 „Schlosspark, Park Hagen“. Ferner existiert im nordöstlichen Nahbereich das FFH-Gebiet Eichenbruch, Ellernbusch (EU-Kennzahl: 2715-331). Aufgrund der geplanten Wohnnutzung in Verbindung mit den heute existierenden Vorbelastungen durch u. a. die vorhandene Bebauung entlang der Emsoldstraße und des Loyer Weges sind keine erheblichen Auswirkungen auf das genannte FFH-Gebiet zu erwarten. Durch das geplante Regenrückhaltebecken im Geltungsbereich des nördlich angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 93A können Veränderungen der hydrologischen Verhältnisse der Hülsbäke ebenfalls ausgeschlossen werden. Laut Aussage des Gutachters werden Feststoffe, die über die Regenwasser-Kanalisation in das Regenrückhaltebecken eingetragen werden, im Regenrückhaltebecken sedimentieren und nicht wieder ausgetragen. Das Regenrückhaltebecken wirkt wie ein Sandfang. Stoffe, die auf der Wasseroberfläche schwimmen, werden durch eine Tauchwand am Ablauf des Regenrückhaltebeckens sicher zurückgehalten. Erhebliche Beeinträchtigungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele des im Nahbereich befindlichen FFH-Gebietes Eichenbruch, Ellernbusch sind demzufolge auszuschließen. Die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung / FFH-Vorprüfung ist demzufolge nicht erforderlich.

Weitere ausgewiesene oder geplante Schutzgebiete nationalen/internationalen Rechts bzw. naturschutzfachlicher Programme befinden sich nicht im Plangebiet bzw. deren unmittelbarer Umgebung.

2.4 Artenschutzrechtliche Belange

§ 44 BNatSchG in Verbindung mit Art. 12 und 13 der FFH-Richtlinie und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie (V-RL) begründen ein strenges Schutzsystem für bestimmte Tier- und Pflanzenarten (Tier und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Europäischen Artenschutzverordnung - (EG) Nr. 338/97 - bzw. der EG-Verordnung Nr. 318/2008 in der Fassung vom 31.03.2008 zur Änderung der EG-Verordnung Nr. 338/97 - aufgeführt sind, Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten, besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten der Anlage 1 der BArtSchV). Danach ist es verboten,

- *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*

- *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören und*
- *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

Zwar ist die planende Gemeinde nicht unmittelbar Adressat dieser Verbote, da mit dem Bebauungsplan in der Regel nicht selbst die verbotenen Handlungen durchgeführt beziehungsweise genehmigt werden. Allerdings ist es geboten, den besonderen Artenschutz bereits in der Bauleitplanung angemessen zu berücksichtigen, da ein Bebauungsplan, der wegen dauerhaft entgegenstehender rechtlicher Hinderungsgründe (hier entgegenstehende Verbote des besonderen Artenschutzes bei der Umsetzung) nicht verwirklicht werden kann, vollzugsunfähig ist. Die Belange des Artenschutzes werden im weiteren Bauleitplanverfahren in die Planung eingestellt.

3.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Bewertung der Umweltauswirkungen des vorliegenden Planvorhabens erfolgt anhand einer Bestandsaufnahme bezogen auf die einzelnen, im Folgenden aufgeführten Schutzgüter. Durch eine umfassende Darstellung des gegenwärtigen Umweltzustandes einschließlich der besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand sollen die umweltrelevanten Wirkungen der Bebauungsplanaufstellung herausgestellt werden. Hierbei werden die negativen sowie positiven Auswirkungen der Umsetzung der Planung auf die Schutzgüter dargestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit soweit wie möglich bewertet. Ferner erfolgt eine Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“).

3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter

Zum besseren Verständnis der Einschätzung der Umweltauswirkungen wird im folgenden ein kurzer Abriss über die durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 93B verursachten Veränderungen von Natur und Landschaft gegeben.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 93B „Südlich Schloßpark“ wird die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten (WA) sowie Straßenverkehrsflächen ermöglicht. Es werden dadurch vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen (Ackerflächen, artenarmes Grünland) und unterschiedlich strukturierte Gehölzstrukturen (u. a. Wallheckenabschnitte) überplant. Der gesamte Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 4,1 ha.

Um die Oberflächenentwässerung sicher zu stellen, ist nordöstlich des Plangebietes die Anlage eines naturnah gestalteten Regenrückhaltebeckens geplant. Im Rahmen des erstellten Oberflächenentwässerungskonzeptes wurden Möglichkeiten zur konfliktarmen Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers geprüft. Eine dezentrale Versickerung auf den Grundstücken ist aufgrund der anstehenden Bodenschichten nicht möglich. Unter abflusstechnischen Gesichtspunkten stellt die gesicherte Einleitung und Abführung des Oberflächenwassers über den Bau eines ausreichend dimensionierten Regenrückhaltebeckens die beste Möglichkeit dar, zumal die Pflege und der Aufwand zur Sicherstellung der Funktionalität von z. B. dezentralen Sickergruben im Verhältnis zu der Errichtung eines Regenrückhaltebeckens erhöht wäre.

Zur inneren Durchgrünung des Plangebietes werden mehrere Wallhecken und Einzelbäume erhalten. Für die Anlage notwendiger Zufahrten zu den geplanten Grundstü-

cken dürfen die entlang der Buchenstraße verlaufenden Wallhecken auf einer Breite von jeweils 5,00 m durchbrochen werden. Insgesamt werden sechs Wallheckendurchbrüche in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt. Ferner wird durch die Anlage einer Planstraße eine Wallhecke in einer Breite von 7,00 m durchbrochen. Entlang der zu erhaltenden Wallhecken werden Wallheckenschutzstreifen in einer Breite von 5,00 m festgesetzt. Westlich der angrenzenden Hülsbäke (Gewässer II. Ordnung) wird ein 6,00 m breiter Gewässerräumstreifen festgesetzt.

Für die allgemeinen Wohngebiete wird von einer festgelegten Grundflächenzahl (GRZ) 0,35 mit einer zulässigen Überschreitung gemäß § 19 (4) BauNVO von 30 % ausgegangen. Dies entspricht einer maximalen Versiegelung von 45,5 %. Dadurch wird eine maximale Bodenversiegelung von ca. 1,6 ha Fläche im Bereich der allgemeinen Wohngebiete bauleitplanerisch ermöglicht.

Ferner sind Straßenverkehrsflächen mit einer Gesamtgröße von insgesamt ca. 3.580 m² geplant. Bei einem angenommenen Versiegelungsgrad von 80 % können ca. 2.865 m² versiegelt werden. Die Restflächen werden als artenarme Grünflächen (Straßenbegleitgrün) berücksichtigt.

3.1.1 Schutzgut Mensch

Eine intakte Umwelt stellt die Lebensgrundlage für den Menschen dar. Im Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch sind vor allen Dingen gesundheitliche Aspekte bei der Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen von Bedeutung. Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch werden daher Faktoren wie Immissionsschutz, aber auch Aspekte wie die planerischen Auswirkungen auf die Erholung- und Freizeitfunktionen bzw. die Wohnqualität herangezogen.

Für die Menschen stellt der größte Teil des Untersuchungsgebietes hauptsächlich Produktionsfläche (Acker, Grünland) dar. Das Plangebiet ist durch das westlich direkt angrenzende großflächige Wohngebiet und weitere Bebauungen im Gebiet und der Umgebung sowie das Straßennetz (Loyer Weg, Buchenstraße, Emsoldstraße) bereits vorbelastet. Als Erholungsort hat das Plangebiet eine untergeordnete Bedeutung. Hinsichtlich des Erholungswertes hat der in einiger Entfernung nördlich liegende Schloßpark eine wesentlich höhere Bedeutung.

Hinsichtlich der Lage des Plangebietes im Einwirkungsbereich der Oldenburger Straße K 131 und des Loyer Wegs sind die Verkehrslärmeinwirkungen auf das Schutzgut Mensch zu berücksichtigen. Im Vorfeld der Bauleitplanung wurde daher eine schalltechnische Untersuchung zum Verkehrslärm durch das Ingenieurbüro ted GmbH, Bremerhaven vorgenommen. Als Schutzanspruch wurden hierin die Orientierungswerte gem. DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts für allgemeine Wohngebiete (WA) berücksichtigt.

Ferner erfolgte durch die Landwirtschaftskammer Niedersachsen eine Beurteilung der Geruchsvorbelastung des Planbereiches nach der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL). Auf Grundlage von Bestandsdaten (Berücksichtigung von sieben tierhaltenden Betriebsstellen sowie einer Hobbytierhaltung) hat die Landwirtschaftskammer eine Rasteruntersuchung nach Austal durchgeführt und die relativen flächenbezogenen Häufigkeiten der Geruchsstunden bestimmt. Zur Beurteilung wurden die Grenzwerte der GIRL in der derzeit gültigen Fassung herangezogen, die für allgemeine Wohngebiete (WA) einen Wert von 1 GE/m³ in 10 % der Jahresstunden vorsieht.

Für das Schutzgut Mensch bedeutet die Bebauung der im Plangebiet vorhandenen freien Landschaft eine Verminderung von Flächen für die landwirtschaftliche Produktion, einen gewissen verminderten Erholungswert und anlage- und betriebsbedingt Belastungen durch zunehmenden Verkehr.

Die Erheblichkeit der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind zunächst ohne Berücksichtigung der o. g. Untersuchungsergebnisse als erheblich einzustufen.

Die detaillierten Ergebnisse der o. g. Untersuchungen (Schall, Geruch etc.) werden in der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 93B bzw. im Kap. 3.3.2 des Umweltberichtes beschrieben.

3.1.2 Schutzgut Pflanzen

Biotoptypen

Um Aussagen über den Zustand von Natur und Landschaft zu erhalten, wurde eine Bestandserfassung in Form einer Biotoptypenkartierung durchgeführt. Die Bestandsaufnahme der Naturlandschaft erfolgte durch Geländebegehungen im Mai 2011. Eine Aktualisierung der Kartierung wurde im Dezember 2012 im Gelände vorgenommen.

Durch das Vorhandensein bestimmter Biotope, ihre Ausprägung und die Vernetzung untereinander sowie mit anderen Biotopen können Informationen über schutzwürdige Bereiche gewonnen werden.

Die im Folgenden vorgenommene Typisierung der Biotope und die Zuordnung der Codes (Großbuchstaben hinter dem Biototyp) beziehen sich auf den Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2011).

Es wurden nur die im Rahmen des Bebauungsplanes relevanten Biotopstrukturen erfasst, eine Detailkartierung der Hausgrundstücke wurde nur auf naturnahen Teilflächen durchgeführt. Einzelbäume wurden erfasst, sofern sie markant oder prägend für das Orts- bzw. Landschaftsbild sind und i. d. R. starkes Baumholz von mindestens 0,3 m im Durchmesser aufweisen.

Übersicht der Biotoptypen

Im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 93B „Südlich Schloßpark“ sind Biotoptypen aus folgenden Gruppen vertreten (Zuordnung gemäß Kartierschlüssel):

- Gebüsche und Kleingehölze,
- Gewässer,
- Ackerflächen,
- Grünland sowie
- Siedlungsbiotope und Verkehrsflächen.

Lage, Verteilung und Ausdehnung der o. g. Biotoptypen sind dem Bestandsplan der Biotoptypen zu entnehmen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst bislang landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie ein Hausgrundstück östlich der Buchenstraße. Er grenzt südlich an den Geltungsbereich des B-Plans Nr. 93 A. Das Gebiet schließt sich östlich an bestehende Wohnbebauung entlang der Buchenstraße an. Es ist von Ackerflächen geprägt, im südlichen Teil auch von Grünland. Die äußere Begrenzung wird auf Teilabschnitten durch Heckenstrukturen gebildet.

Beschreibung der Biotoptypen

Gebüsche und Kleingehölze

Gehölze in Form von Einzelbäumen und Baumbeständen, Baumreihen, Siedlungsgehölzen sowie Wall- und Feldhecken kommen im Plangebiet in unterschiedlicher Ausprägung vor. Überwiegend handelt es sich um kleinflächige Bestände bzw. um linienhaft ausgeprägte Gehölzstrukturen entlang der Verkehrswege und der Flurstücksgrenzen.

Prägend für das Landschaftsbild des Plangebietes sind die Heckenstrukturen, die die landwirtschaftlichen Flächen teilen und begrenzen. Sie sind als Strauch-Wallhecken (HWS) ausgeprägt, einige auch als Baum-Wallhecken (HWP), die nur noch lückige Baumbestände aufweisen. Vorherrschende Art ist die Stieleiche (*Quercus robur*), einige der Bäume erreichen Stammdurchmesser zwischen 0,5 und 0,9 Meter. Weitere in den Hecken vorkommende Baumarten sind Hänge-Birken (*Betula pendula*), Buchen (*Fagus sylvatica*), Ebereschen (*Sorbus aucuparia*), Hainbuchen (*Carpinus betulus*), Vogelkirschen (*Prunus avium*), Zitterpappeln (*Populus tremula*) und Weiden (*Salix spec.*). In der Strauchschicht kommen Holunderbüsche (*Sambucus nigra*) und vereinzelt die Stechpalme (*Ilex aquifolium*) vor. Letztere zählt zu den nach § 7 Abs. 2, Nr. 13 BNatSchG besonders geschützten Arten. Die Wallhecken sind nach § 22, Abs. 3 NAGBNatSchG geschützt. Dies gilt auch für weitgehend gehölzfreie Wälle (HWO), wie sie an der Nordwest- und Westgrenze des Plangebietes zur Buchenstraße hin vorkommen. Sie stellen Relikte ehemaliger Wallhecken dar, einige Abschnitte sind mit jungen, strauchförmigen Gehölzen wie Brombeeren, Eichen und Eschen bewachsen, die aus der natürlichen Sukzession stammen (HWS). Der Wallheckenwall an der Nordgrenze des Plangebietes ist degeneriert. Hier wächst nur noch eine einzelne Eiche. Eine gut ausgeprägte Baum-Wallhecke befindet sich südlich des Plangebietes an der Zufahrt zum angrenzenden Hausgrundstück. Die genannten Wallhecken sind im Wallheckenkataster der Gemeinde Rastede aufgeführt.

Neben den Wallhecken ist auch eine Baum-Feldhecke (HFB) vorhanden. Das Artenspektrum ist weitgehend identisch mit dem der Wallhecken. An der Grenze des Hausgrundstückes an der Buchenstraße treten Ziergehölze wie Rhododendren (*Rhododendron spec.*) sowie als Baumart die Kastanie (*Aesculus hippocastanum*) hinzu.

An der Südostgrenze des Plangebietes befindet sich ein Feldgehölz, das überwiegend standortheimische Arten wie Eichen, Birken, Weiden und Stechpalmen enthält (HN). Abweichend davon sind auch einige Sitka-Fichten (*Picea sitchensis*) und Ziersträucher wie Kirschlorbeer (*Prunus laurocerasus*) vorhanden, die den nicht heimischen Arten zuzurechnen sind (HX).

Außerhalb der Hecken sind im Gebiet weitere Gehölzbestände vorhanden. Hier sind insbesondere diverse Einzelbäume und Baumbestände (HBE) zu nennen. Unter diesen befinden sich zahlreiche alte Bäume mit starkem Baumholz, die als markante und erlebniswirksame Bäume bzw. als prägende Elemente für das Landschaftsbild besonders hervorzuheben sind. Zu diesen markanten Einzelbäumen zählen in erster Linie Stieleichen mit Stammdurchmessern bis 1,3 m an der Südwest-Grenze des Gebietes an der Zufahrt zum anschließenden Hausgrundstück. Östlich des Grundstückes an der Buchenstraße befinden sich zwei Obstbäume mit 0,3 - 0,4 m starkem Stammholz.

Gewässer

Am östlichen Rand des Plangebietes verläuft ein Entwässerungsgraben, der bis zu 3 m tief ins Gelände eingeschnitten ist. Er ist mit einem V-Profil und steilen Uferbö-

schungen angelegt.

In ihn mündet ein Graben, der das Plangebiet von Südwesten nach Nordosten durchquert und dann rechtwinklig nach Südosten abknickt. Dieser Graben durchzieht die Grünlandbereiche und ist im südlichen Abschnitt etwa 1,2 m tief ins Gelände eingeschnitten. Er ist am Rande von Grünlandarten bewachsen und führt nur unbeständig Wasser. Der Uferbereich ist stellenweise mit jungen Gehölzen, vornehmlich mit Weiden (*Salix spec.*) und Brombeeren (*Rubus fruticosus* agg.) bewachsen (FGZv). In seinem weiteren Verlauf nach Norden wird der Graben tiefer und erreicht eine Sohltiefe von ca. -1,8 m unter Geländeniveau. In diesem Bereich hatte er zum Kartierungszeitpunkt einen Wasserstand von etwa 0,2 m. In geringem Umfang kommen Wasserpflanzenarten wie Wasserstern (*Callitriche palustris* agg.) und vereinzelte Bestände der Kleinen Wasserlinse (*Lemna minor*) vor. An Röhrichtarten treten die Flatterbinse (*Juncus effusus*) sowie stellenweise der Breitblättrige Rohrkolben (*Typha latifolia*) auf. An Rande der Uferböschung wachsen ebenfalls junge, aus der natürlichen Sukzession entwickelte Gehölze sowie Ruderalarten wie Brennesseln (*Urtica dioica*) und das Zottige Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*). Von Westen her mündet ein gruppenartiger Graben mit unbeständiger Wasserführung und einer Tiefe von 0,6 m ein, der vollständig mit Grünlandarten bewachsen ist (FGZu). An der nördlichen Plangebietsgrenze verläuft der Graben parallel zu einer Strauch-Wallhecke, die sich außerhalb der Plangebietsgrenze fortsetzt. Erst kurz vor der verrohrten Einmündung in den östlichen Vorfluter berührt der Graben dann wieder das Plangebiet. Die Grabenabschnitte mit regelmäßiger Wasserführung werden dem Biototyp der nährstoffreichen Gräben (FGR) zugeordnet.

Nördlich des Plangebietes befindet sich ein Regenrückhaltebecken (SXS). Es ist mit steilen Ufern angelegt, so dass sich nur ein sehr schmaler Streifen mit Röhrichtarten wie Flatterbinse und stellenweise Rohrkolben entwickeln konnte. Selten treten hier auch Arten wie Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*) und Sumpf-Hornklee (*Lotus pedunculatus*) auf.

Ackerflächen

Im nördlichen und südöstlichen Teil des Plangebietes befinden sich ausgedehnte Maisackerflächen mit überwiegend sandigem Oberboden (ASm). Eine ausgeprägte Ackerbegleitflora ist nicht erkennbar. Die Nutzung reicht bis dicht an die Gräben bzw. an die Heckenstrukturen heran. Die Ackerflächen setzen sich südlich des Plangebietes fort, im Südwesten unterbrochen durch Wohn- und Gewerbebebauung sowie deren Zuwegung.

Grünland

Der südwestliche Teil des Plangebietes ist durch Grünlandbewirtschaftung geprägt. Zum überwiegenden Teil ist Intensivgrünland trockener Standorte (GIT) vorhanden. Häufigste Art dieser Grünländer ist das Weidelgras (*Lolium perenne*), begleitet von weiteren produktiven Arten des Intensivgrünlandes wie Lieschgras (*Phleum pratense*) Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und Rispengräsern (*Poa* spp.). Begleitende Krautarten sind Löwenzahn (*Taraxacum officinale* agg.), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Gundermann (*Glechoma hederacea*) und Sauerampfer (*Rumex acetosa*). In etwas extensiver bewirtschafteten Flächen überwiegen das Wollige Honiggras (*Holcus lanatus*) und die Kriech-Quecke (*Elymus repens*) sowie das Rote Straußgras (*Agrostis capillaris*) und der Rotschwingel (*Festuca rubra*). Solche artenarmen Extensivgrünländer auf trockenen Standorten (GET) kommen kleinflächig östlich des Hausgrundstückes an der Buchenstraße vor. Das Grünland wird überwiegend für die Beweidung mit Rindern genutzt.

Siedlungsbiotope und Verkehrsflächen

Das bebaute Haugrundstück an der Buchenstraße wird zur Straße hin von einer Wallhecke begrenzt, auf der auch Ziergehölze angepflanzt wurden. Nach Süden bildet eine Baum-Strauch-Feldhecke mit Holunderbüschen und Rhododendren im Unterwuchs die Grenze. Das übrige Grundstück ist teils mit großen Einzelbäumen bestanden, teils als Ziergarten angelegt (PHZ/PHG). Eine Zierhecke (BZH) aus Buchen befindet sich auf einem kurzen Abschnitt an der Südwestgrenze des Plangebietes.

Die Buchenstraße ist asphaltiert und ca. 3 m breit (OVS) und weist randlich einen Grünstreifen auf. Die Zuwegung (OVW) zu den Hausgrundstücken am Südrand des Plangebietes ist mit Betonsteinen gepflastert.

Geschützte Landschaftsbestandteile

Die Wallhecken im Plangebiet und der Umgebung zählen zu den geschützten Landschaftsbestandteilen nach § 29 BNatSchG bzw. § 22 NAGBNatSchG.

Vorkommen von gefährdeten und besonders oder streng geschützten Pflanzenarten

Im gesamten Untersuchungsgebiet konnten während der Erfassungen keine gemäß der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen (GARVE 2004) gefährdete Pflanzenarten nachgewiesen werden.

Von den gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützten Spezies wurde eine Art festgestellt. Dabei handelt es sich um die Stechpalme (*Ilex aquifolium*), von der einige Exemplare nachgewiesen wurden. Die Nachweise gelangen aus Wallheckenabschnitten im Plangebiet und einem Gehölzbestand außerhalb des hier betrachteten Bebauungsplanes. Streng geschützte Pflanzenarten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG bzw. Pflanzen des Anhanges IV der FFH-Richtlinie traten nicht auf. Hinweise auf Vorkommen dieser Arten liegen derzeit auch nicht vor. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zu den Verboten des § 44 (1) Nr. 4 BNatSchG ist demgemäß nicht erforderlich, da die vorkommende besonders geschützte Art bei der Eingriffsregelung betrachtet wird und relevante Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie für die artenschutzrechtliche Prüfung nicht vorkommen.

Bewertung der Biotoptypen

Zur Ermittlung des Eingriffes in Natur und Landschaft wird das Bilanzierungsmodell des niedersächsischen Städtetages von 2008 (Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung) angewendet.

In diesem Modell werden Eingriffsflächenwert und Kompensationsflächenwert ermittelt und gegenübergestellt. Zur Berechnung des Eingriffsflächenwertes werden zunächst Wertfaktoren für die vorhandenen Biotoptypen vergeben und mit der Größe der Fläche multipliziert. Analog werden die Wertfaktoren der Biotoptypen der Planungsfläche mit der Flächengröße multipliziert und anschließend wird die Differenz der beiden Werte gebildet.

Es werden 6 Wertfaktoren unterschieden:

Wertfaktor	Beispiele Biotoptypen
5 = sehr hohe Bedeutung	naturnaher Wald; geschütztes Biotop
4 = hohe Bedeutung	Baum-Wallhecke
3 = mittlere Bedeutung	Strauch-Baumhecke
2 = geringe Bedeutung	Intensiv-Grünland
1 = sehr geringe Bedeutung	Acker
0 = weitgehend ohne Bedeutung	versiegelte Fläche

In der Liste II des Bilanzierungsmodells (Übersicht über die Biotoptypen in Niedersachsen) sind den einzelnen Biotoptypen entsprechende Wertfaktoren zugeordnet. Für die im Plangebiet vorhandenen bzw. geplanten Biotope ergeben sich folgende Wertstufen:

Biotoptyp	Wertfaktor	Anmerkungen
Einzelbäume [HBE]	3	Gehölzbestände aus einheimischen Arten mit Biotop- und Vernetzungsfunktion
Baum-Feldhecke/Zierhecke [HFB/BZH]	3	Gehölzbestände aus einheimischen Arten mit Biotop- und Vernetzungsfunktion
Einzelsträucher [BE]	2	mäßige Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften
Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden [GET]	2	mäßige Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften
Intensivgrünland trockener Mineralböden [GIT]	2	mäßige Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften
Nährstoffreicher Graben, sonstiger Graben [FGR, FGZ]	2	mäßige Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften
Neuzeitlicher Ziergarten/Hausgarten mit Großbäumen [PHZ/PHG]	2	mäßige Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften
Neuzeitlicher Hausgarten, Wallheckenschutzstreifen, Straßenbegleitgrün [PHZ, PH, GR]	1	mäßige Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften
Maisacker [ASm]	1	geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften

Biotoptyp	Wertfaktor	Anmerkungen
Vollständig versiegelte Fläche (Gebäude, Nebenanlagen) [X]	0	keine Biotopfunktion

Bezüglich der Wallheckenbewertung wurde in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde die Weisung des Nds. Umweltministeriums vom 03.11.2006 beachtet. So sind beeinträchtigte Werte und Funktionen geschützter Wallhecken durch Neuanlage oder wallheckenfördernde Maßnahmen auszugleichen. Weiterhin sind zu beseitigende Wallhecken bestimmten Wertstufen zuzuordnen und der Ausgleich danach zu bemessen. Demzufolge sind die vorhandenen Wallhecken folgenden Wertfaktoren zuzuordnen:

Biotoptyp	Wertfaktor	Anmerkungen
Strauch-Wallhecke [HWS]	4	Gehölzbestände aus einheimischen Arten mit Biotop- und Vernetzungsfunktion
Baum-Wallhecke, Strauch-Wallhecke (degradiert) [HWB-, HWS-]	3	Gehölzbestände aus einheimischen Arten mit Biotop- und Vernetzungsfunktion
Baum-Wallhecke/Wallhecke mit standortfremden Gehölzarten [HWB/HWX]	3	Gehölzbestände aus einheimischen Arten mit Biotop- und Vernetzungsfunktion
Gehölzfreier Wall/Strauch-Wallhecke [HWO/HWS]	2	mäßige Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften

Hinsichtlich der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen ist zu konstatieren, dass das Plangebiet einerseits von zum Großteil intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen (Ackerflächen, Intensivgrünland) und andererseits von unterschiedlichen Gehölzstrukturen (Wallhecken, Einzelbäumen etc.) sowie versiegelten Flächen eingenommen wird. Somit weist der Planungsraum in Teilbereichen eine hohe Bedeutung (Gehölzbestände) und in den großflächig vorhandenen intensiv landwirtschaftlich genutzten Arealen eine geringere Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften auf. Aufgrund der Versiegelung und dem damit einhergehenden Verlust von Lebensraum für Pflanzen sind die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen trotz der Vorbelastungen als erheblich zu bewerten (vgl. Kap. 3.1.10).

3.1.3 Schutzgut Tiere

Im Rahmen der Bauleitplanverfahren zur 51. Flächennutzungsplanänderung bzw. zum Bebauungsplan Nr. 93A wurden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Ammerland umfangreiche Bestandserfassungen von Brutvögeln und Fledermäusen erforderlich. Diese Kartierungen wurden im Jahr 2011 durchgeführt. Die genauen Ergebnisse sind der Anlage 1 zu entnehmen.

Im Folgenden werden die grundlegenden Aussagen der Übersichtlichkeit halber im laufenden Text zusammen gefasst. Diese beziehen sich auf das Untersuchungsgebiet der 51. Flächennutzungsplanänderung.

Fledermäuse

Im Erfassungszeitraum von März bis September 2011 wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt fünf Fledermausarten nachgewiesen. Das Vorkommen einer weiteren Art der Gattung *Myotis* ist nicht gänzlich auszuschließen, da mehrere unbestimmte Lautkontakte von Vertretern der Gattung *Myotis* vorliegen. Die im Untersuchungsgebiet festgestellten Arten gelten nach der aktuell gültigen Roten Liste für Niedersachsen als bestandsbedroht. Vergleicht man die Erfassungsergebnisse mit vorliegenden Fledermauskartierungen aus dem Oldenburger Großraum, so ist das Untersuchungsgebiet als ein mäßig artenreicher Fledermauslebensraum einzustufen. Hervorzuheben ist daneben vor allem die Bedeutung großer Teile des Plangebietes als häufig oder zumindest temporär genutztes Jagdgebiet für alle fünf festgestellten Fledermausarten. Ein Grund hierfür liegt in der für Fledermäuse günstigen Strukturvielfalt aus alten Einzelbäumen, Feldhecken und in Gehölzstrukturen eingebetteten Grünlandflächen.

Brutvögel

Im Untersuchungsgebiet wurden 35 Vogelarten, die im Jahr 2011 im Untersuchungsgebiet brüteten, nachgewiesen. Das festgestellte Artenspektrum entspricht weitgehend den Erwartungswerten für einen vergleichbar strukturierten Raum der halb offenen Kulturlandschaft. Typische Arten des Offenlands, wie z. B. Rebhuhn und Feldlerche sind im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten. Bemerkenswert ist die relativ gute Präsenz von Arten, die als Vertreter der strukturreichen Halboffenlandschaften gelten; so z. B. Feldsperling und Star. Dem Untersuchungsgebiet ist für die Brutvögel eine allgemeine Bedeutung zuzuweisen.

Bezüglich der ausführlichen Beschreibung der Bestandssituation der Brutvögel und der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet wird auf den anliegenden faunistischen Fachbeitrag verwiesen.

Nachfolgend wird auf die faunistische Bestandssituation im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 93B eingegangen.

Fledermäuse

Das Plangebiet weist aufgrund der vorwiegend strukturarmen Ackerflur eine geringe Habitataignung für einheimische Fledermausarten auf. Es fehlen die für vielen Arten notwendigen Leit- und Jagdstrukturen aus Feldhecken, Baumreihen und Waldsäumen. Die Ackerflächen sind als Jagdhabitats für die im Offenland jagenden Arten (z. B. Großer Abendsegler und Breitflügelfledermaus) wenig geeignet. Diese Einschätzung spiegeln die geringen Nachweise aus der Erfassung von 2011 wider. Fundort Nachweise von Fledermäuse gelangen lediglich entlang der Wallhecke an der Buchenstraße. Zwei Einzelbäume (Eiche, Kastanie), die auf der Wallhecke an der Buchenstraße stocken, fungieren aufgrund ihres hohen Alters und ihrer besonderen strukturellen Merkmale als potenzielle Quartierbäume für Fledermäuse.

Brutvögel

Nach den Bestandserfassungen aus 2011 haben die Freiflächen keine Eignung für typische Offenlandarten (Bodenbrüter) wie z. B. Feldlerche, Kiebitz oder Schafstelze. Hierfür ist der Raum zu sehr durch umliegende Gehölz- und Siedlungsstrukturen gekammert bzw. es fehlt die notwendige Offenheit der Landschaft. Einzig festgestellte Art war die Dorngrasmücke, die an einem Graben im Norden des Plangebietes brütete. Die Art ist in Niedersachsen weit verbreitet und häufig. Auf dem im Geltungsbereich liegenden Wohngrundstück brüteten einige typische, in Niedersachsen ungefährdete Baum- und Gebüschbrüter wie z. B. Rotkehlchen, Buchfink und Amsel. Darüber hinaus wurden mit Trauerschnäpper, Star und Haussperling auch drei Arten der niedersächsischen Vorwarnliste als Brutvögel erfasst.

Im Rahmen der o. g. Bestandserfassungen wird ersichtlich, dass ein Großteil der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 93B gelegenen Flächen, keine hohe Bedeutung für die Fledermäuse und die Brutvögel aufweist. Dies begründet sich durch die überwiegend intensive ackerbauliche Nutzung (Maisacker).

Die Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die betrachteten Faunengruppen werden aufgrund der überwiegend vorherrschenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und des nachgewiesenen Artenpotenzials als weniger erheblich eingestuft.

3.1.4 Schutzgut Boden

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein. Neben seiner Funktion als Standort der natürlichen Vegetation und der Kulturpflanzen weist er durch seine Filter-, Puffer- und Transformationsfunktionen gegenüber zivilisationsbedingten Belastungen eine hohe Bedeutung für die Umwelt des Menschen auf. Gemäß § 1a (2) BauGB ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen, wobei zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind.

Das Plangebiet wird gemäß den Aussagen des Datenservers des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) von Pseudogley-Podsol eingenommen. Im südwestlichen Plangebiet ragt Podsol-Pseudogley hinein.

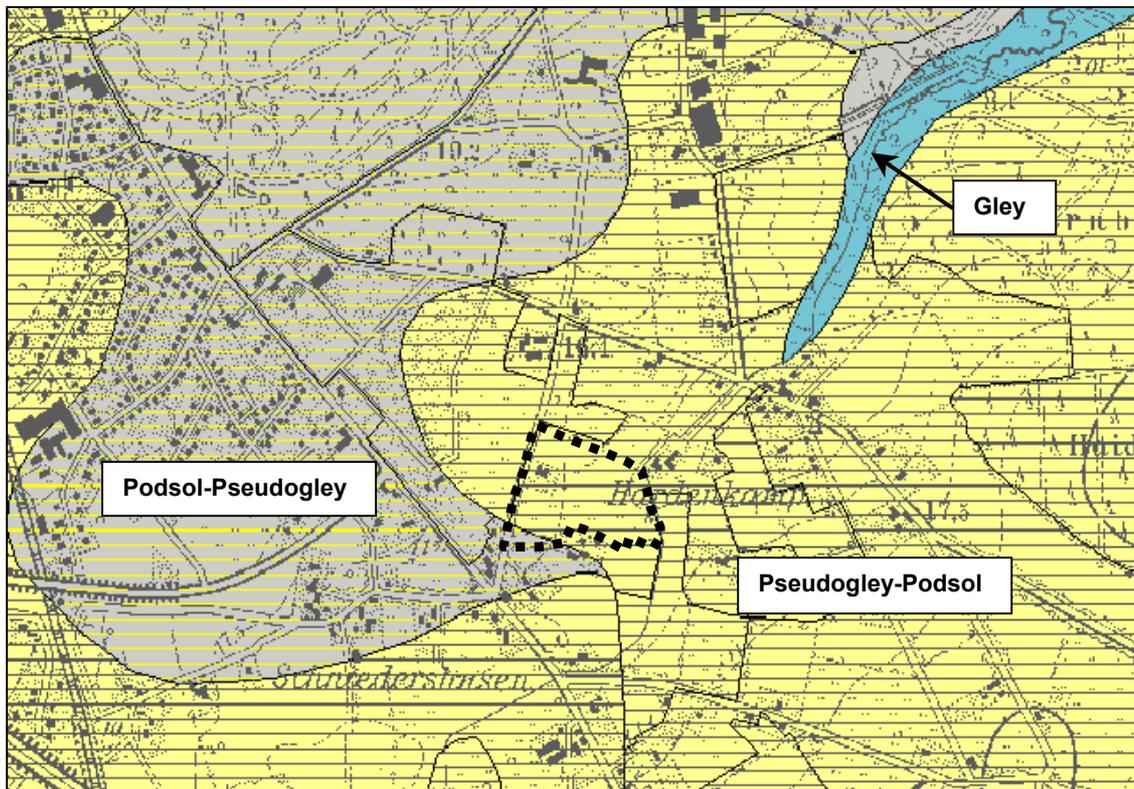


Abbildung 1: Übersicht der im Plangebiet und der Umgebung vorkommenden Bodentypen (Quelle: LBEG).

Suchräume für schutzwürdige Böden werden gemäß LBEG Datenserver nicht dargestellt.

Nach den Bohrergebnissen stehen im Bereich der vom Rasteder Erdbaulabor durchgeführten Bohrungen südlich des Loyer Weges bzw. östlich der Buchenstraße unter einer 0,30 m bis 0,60 m dicken Mutterbodenschicht überwiegend mittelsandige Feinsande, mit bereichsweise geringen schluffigen Beimengungen, bis zu einer Tiefe von 1,70 m bis 2,40 m unter GOK an. Darunter folgt Geschiebelehm in dem Feinsande eingelagert bzw. unterlagert sind.

Aufgrund der Überformung des Bodens und den regelmäßigen Nährstoffeintrag durch die derzeitige überwiegend intensive landwirtschaftliche Nutzung (Acker-, Grünlandflächen) und die vorhandene Bebauung liegt im Plangebiet eine geringe bis mittlere Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor.

Das hier vorgesehene Vorhaben verursacht neue Versiegelungsmöglichkeiten durch allgemeine Wohngebiete sowie Straßenverkehrsflächen mit einer Flächengröße von ca. 1,9 ha. Sämtliche Bodenfunktionen gehen in diesen Bereichen irreversibel verloren. Aufgrund der Flächengröße der Versiegelung werden die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden bei Umsetzung der Planung als erheblich beurteilt.

3.1.5 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser stellt einen wichtigen Bestandteil des Naturhaushaltes dar und bildet die Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Im Rahmen der Umweltprüfung ist das Schutzgut Wasser unter dem Aspekt der Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt, auf die Wasserqualität sowie auf den Zustand des Gewässersystems zu betrachten. Im Sinne des Gewässerschutzes sind Maßnahmen zu ergreifen, die zu einer Begrenzung der Flächenversiegelung und der damit einhergehenden Zunahme des Oberflächenwassers, zur Förderung der Regenwasserversickerung sowie zur Vermeidung des Eintrags wassergefährdender Stoffe führen. Im Rahmen der Bauleitplanung ist der Nachweis eines geregelten Abflusses des Oberflächenwassers zu erbringen.

Grundwasser

Grundwasser hat eine wesentliche Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, als Naturgut der Frischwasserversorgung und als Bestandteil grundwasser geprägter Böden. Gemäß den Darstellungen des LBEG ist die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet mit 301 – 350 mm/a angegeben. Das Schutzpotenzial des Grundwassers liegt im gesamten Plangebiet im hohen Bereich.

Oberflächenwasser

Am östlichen Rand des Plangebietes verläuft ein Entwässerungsgraben (Hülsbäke, Gewässer II. Ordnung), der bis zu 3 m tief ins Gelände eingeschnitten ist. Das Gewässer ist in diesem Bereich technisch mit einem V-Profil und steilen Uferböschungen angelegt. Im weiteren Verlauf quert und durchläuft die Hülsbäke das FFH-Gebiet „Eichenbruch, Ellernbusch“. Potenzielle Gefährdungspotenziale in Bezug auf Gewässerqualität und Gewässerstruktur bestehen durch Gewässerausbaumaßnahmen (Uferverbau & Begradigungen) und stoffliche Einträge aus der Umgebung, die sich ebenfalls auf das o. g. FFH-Gebiet auswirken könnten. Aufgrund der Bedeutung des Gewässers auch für das FFH-Gebiet hat sich die Gemeinde Rastede im Zusammenwirken mit dem Landkreis Ammerland und dem Entwässerungsverband Jade entschlossen.

sen die Hülsbäke zur Wiederherstellung naturnahen Lebensraums nördlich des Loyer Weges in Richtung des FFH-Gebietes zu renaturieren (vgl. Kap. 3.3.6).

In die Hülsbäke mündet von Süden her ein weiterer Graben, der zunächst die Grünland- und Ackerflächen durchzieht und weiter parallel zu einer Wallhecke verläuft.

Nördlich des Plangebietes befindet sich ein Regenrückhaltebecken mit steilen Ufern.

Aus der Sicht des Gewässerschutzes liegen keine besonderen Bedeutungen vor.

Die Bedeutung des Schutzgutes Wasser im Plangebiet wird als gering eingestuft. Es handelt sich im Plangebiet und der Umgebung weder um ein Wasserschutzgebiet noch um einen besonderen Bereich zur Trinkwassergewinnung.

Das Planvorhaben wird geringe umweltrelevante Auswirkungen für das Schutzgut Wasser in seiner wichtigen Funktion für den Naturhaushalt mit sich bringen. Diese resultieren aus der Versiegelung von Flächen durch die mögliche Überbauung (hier: ca. 1,9 ha). Eine Grundwasserneubildung durch Versickerung von Niederschlagswasser ist auf diesen Flächen künftig nicht mehr möglich. In den übrigen Bereichen sinkt das Risiko stofflicher Einträge durch die Umwandlung von zum Großteil intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen in Grünflächen weiter ab. Weitere Auswirkungen sind für den lokalen Wasserhaushalt nicht zu erwarten.

3.1.6 Schutzgut Klima und Luft

Klimatisch ist der Untersuchungsraum vorwiegend atlantisch geprägt. Die Nähe zur Nordsee und die überwiegende Luftzufuhr aus westlichen Richtungen verursachen ein maritimes Klima, das sich durch relativ niedrige Temperaturschwankungen im Tages- und Jahresverlauf, eine hohe Luftfeuchtigkeit sowie häufige Bewölkung und Nebelbildung auszeichnet. Die Sommer sind daher mäßig warm und die Winter verhältnismäßig mild. Die Niederschläge verteilen sich gleichmäßig über das Jahr und erreichen 670 – 800 mm/a.

Bei der Realisierung der geplanten Bebauung sowie einer Versiegelung von Flächen kann von einer geringfügigen „Verstädterung“ des Geländeklimas ausgegangen werden. So reduzieren z. B. Baukörper die Windgeschwindigkeit und durch die Versiegelung wird die Kaltluftproduktion verringert. Die Versiegelung verringert auch die Verdunstung innerhalb des Plangebietes, die von Böden und Vegetation ausgeht, so dass eine kleinräumige Veränderung der Luftfeuchtigkeit die Folge sein kann. Je stärker der Versiegelungsgrad bei gleichzeitigem Fehlen thermischer Kompensationsmöglichkeiten durch Vegetation ausfällt, desto ausgeprägter bildet sich ein sogenanntes „städtisches Wüstenklima“ aus (starke Temperaturschwankungen und Temperaturgegensätze, trockene Luft).

Das Kleinklima im Planbereich ist durch die Ortsrandlage und die angrenzenden Wohngebiete gekennzeichnet. Unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen durch die angrenzenden Straßen und Siedlungsbereiche sind durch die Umsetzung des Planvorhabens keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima sowie auf das Schutzgut Luft zu erwarten. Insgesamt ist der vorgesehene Anteil im Plangebiet an Grün- und Freiflächen noch relativ hoch, da nur 45 % der Bauflächen versiegelt werden dürfen. Außerdem bleibt der Anschluss an die freie Landschaft erhalten, so dass gravierende umweltrelevante Auswirkungen durch kleinklimatische Veränderungen nicht zu erwarten sind.

In dem Bebauungsplan werden Maßnahmen festgesetzt, wie z. B. der Erhalt von Wallhecken und Einzelbäumen, die den Erfordernissen des Klimaschutzes gem. § 1 (5) BauGB i. V. m. § 1a (5) BauGB Rechnung tragen.

3.1.7 Schutzgut Landschaft

Da ein Raum immer in Wechselbeziehung und -wirkung zu seiner näheren Umgebung steht, kann das Planungsgebiet nicht isoliert, sondern muss vielmehr im Zusammenhang seines stadt- sowie naturräumlichen Gefüges betrachtet werden.

Das Schutzgut Landschaft zeichnet sich durch ein harmonisches Gefüge aus vielfältigen Elementen aus, das hinsichtlich der Aspekte Vielfalt, Eigenart oder Schönheit zu bewerten ist.

Das im Untersuchungsraum vorherrschende Landschaftsbild weist durch die im Planungsgebiet vorhandenen sowie die angrenzenden bebauten Bereiche und Siedlungsstrukturen sowie den Straßen bereits eine gewisse Vorprägung auf. Ferner wird der Geltungsbereich sowie der unmittelbar an den Planungsraum anschließende Freiraum primär durch landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker-, Grünlandflächen) und Gehölzstrukturen (Wallhecken, Hecken, Einzelbäume) geprägt und weist daher eine gewisse Sensibilität gegenüber baulichen, das Landschaftsbild beeinträchtigenden Eingriffen auf.



Abbildung 2: Luftbild des Plangebietes (unmaßstäblich) (Quelle: LBEG).

Das Landschaftsbild wird sich durch die Realisierung der Planung erheblich verändern. Um die Eingriffe in die Landschaft zu minimieren, werden städtebauliche und landschaftspflegerische Maßnahmen (u. a. Erhalt von Wallhecken und Einzelbäumen) zur verträglichen Einbindung des Plangebietes festgelegt, die der Ortsrandlage Rech-

nung tragen. Durch die Festsetzung einer maximalen Firsthöhe von $\leq 9,50$ m wird einer beeinträchtigenden Höhenentwicklung entgegengewirkt.

Eine zusätzliche Beeinträchtigung auf die im Nahbereich befindlichen Landschaftsschutzgebiete WST-Nr. 78 „Rasteder Geestrand“ und WST-Nr. 57 „Schlosspark, Park Hagen“ wird aufgrund der Vorprägungen und der vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen (u. a. Erhalt und Sicherung von Einzelbäumen und Wallhecken, Anlage von standortgerechten Baum-Strauchanpflanzungen, naturnahe Gestaltung des Regenrückhaltebeckens mit randlichen Bepflanzungen (außerhalb des Bebauungsplanes Nr. 93B) nicht vorbereitet.

Insgesamt werden die Umweltauswirkungen durch die Entwicklung der Wohngebietsnutzung trotz der o. g. Vorbelastungen auf das Schutzgut Landschaft als erheblich eingestuft.

3.1.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Der Schutz von Kulturgütern stellt im Rahmen der baukulturellen Erhaltung des Orts- und Landschaftsbildes gem. § 1 (5) BauGB eine zentrale Aufgabe in der Bauleitplanung dar. Als schützenswerte Sachgüter werden natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter betrachtet, die von geschichtlicher, wissenschaftlicher, archäologischer oder städtebaulicher Bedeutung sind.

Die an den Flurstücksgrenzen gelegenen Wallhecken, die einen wichtigen Landschaftsbestandteil darstellen, sind als bedeutende Kulturgüter zu betrachten. Zum Teil werden die Wallhecken als Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts gesichert. Für die Anlage notwendiger Zufahrten zu den geplanten Grundstücken und der Neuanlage einer Planstraße dürfen die an der Buchenstraße befindlichen Wallhecken durchbrochen werden. Im nördlichen Bereich des Plangebietes können ebenfalls kleinere Wallheckenabschnitte nicht erhalten werden. Insgesamt ist mit einem Verlust von ca. 45 m überwiegend degradierter Wallhecken auszugehen. Dies wird weniger erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter mit sich bringen. Eine entsprechend notwendige Ersatzmaßnahme erfolgt über das Wallheckenschutzprogramm des Landkreises Ammerland.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zur 51. Flächennutzungsplanänderung bzw. zum Bebauungsplan Nr. 93A wurde das Niedersächsische Landesamt für Denkmalpflege, Referat Archäologie durch die Gemeinde Rastede beteiligt. Gemäß deren Stellungnahme sind aus der südlichen und südwestlichen Umgebung des Plangebietes mehrere denkmalgeschützte archäologische Siedlungsplätze (Rastede, FStNr. 151-154) bekannt. Auch im Plangebiet muss mit archäologischen Befunden und Funden gerechnet werden. Aufgrund des hohen archäologischen Potentials sind vor Beginn der Erschließungsarbeiten archäologische Untersuchungen (Prospektionen) durchzuführen. Sämtliche Erdarbeiten im Geltungsbereich bedürfen gem. § 13 des Nds. Denkmalschutzgesetzes einer denkmalrechtlichen Genehmigung.

In der Umgebung des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 93B befinden sich mehrere Baudenkmale. Hierbei handelt es sich um eine alte Toranlage aus dem Jahr 1871 (sog. „Hirschtor“), welches den Eingangsbereich zum westlich des Plangebietes gelegenen Schloßpark darstellt. Der Schloßpark selbst ist Bestandteil eines denkmalgeschützten Ensembles gem. § 3 (3) NDSchG. Ein weiteres Baudenkmal (Einzeldenkmal) befindet sich an der Buchenstraße Nr. 8. Hierbei handelt es sich um ein Fachwerkgebäude (sog. Rauchhaus) aus dem Jahr 1842. Zu den denkmalgeschützten Bereichen sind gemäß § 8 des NDSchG ausreichende Abstände einzuhalten bzw.

bauliche Anlagen sind so zu gestalten, dass das Erscheinungsbild der denkmalgeschützten Gebäude nicht beeinträchtigt wird. Sämtliche Baumaßnahmen in der Umgebung eines Baudenkmals, die dessen Erscheinungsbild beeinflussen können, bedürfen gem. § 10 (1) Nr. 4 NDSchG einer denkmalrechtlichen Genehmigung.

Die vorgenannten Baudenkmale sind bereits durch die unmittelbar an diese Bereiche angrenzenden Siedlungsstrukturen (u. a. auch gemischte und gewerbliche Nutzungen) sowie die Oldenburger Straße (K 131) deutlich vorgeprägt. Die mit dem Bebauungsplan Nr. 93B vorgesehenen Wohnnutzungen liegen demgegenüber in ausreichender Entfernung zu den denkmalgeschützten Bereichen (Entfernung zum „Hirschtor“ ca. 700 m, zum Schloßpark ca. 550 m, zum Fachwerkhaus im Süden ca. 60 m). Eine zusätzliche Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes der o. g. Baudenkmale wird somit planungsrechtlich nicht vorbereitet.

Weitere schutzbedürftige Kultur- und Sachgüter, die eine Sensibilität gegenüber planerischen Veränderungen aufweisen, sind innerhalb des Planungsraumes sowie im näheren Umfeld nicht anzutreffen.

3.1.9 Wechselwirkungen

Bei der Betrachtung der Wechselwirkungen soll sichergestellt werden, dass es sich bei der Prüfung der Auswirkungen nicht um eine rein sektorale Betrachtung handelt, sondern sich gegenseitig verstärkende oder addierende Effekte berücksichtigt werden (KÖPPEL et al. 2004). So stellt der Boden Lebensraum und Nahrungsgrundlage für verschiedene Faunengruppen wie Vögel, Amphibien, Libellen etc. dar, so dass bei einer Versiegelung nicht nur der Boden mit seinen umfangreichen Funktionen verloren geht, sondern auch Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere zu erwarten sind. Negative, sich verstärkende Wechselwirkungen, die über das Maß der bisher ermittelten, oben beschriebenen Auswirkungen durch das Vorhaben hinaus gehen, sind jedoch nicht zu prognostizieren.

3.1.10 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 93B kommt es zu einem Verlust von Pflanzen und Boden durch Flächenversiegelungen, was als erhebliche Umweltauswirkung zu beurteilen ist. Weiterhin sind die Umweltauswirkungen der geplanten Nutzungsänderungen auf die Schutzgüter Mensch und Landschaft ebenfalls als erheblich zu beurteilen. Für das Schutzgut Tiere, Wasser, Klima / Luft sowie Kultur- und Sachgüter werden die Umweltauswirkungen als weniger erheblich beurteilt.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt.

Tab. 1: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Flächen für die landwirtschaftliche Produktion (Acker, Grünland) • Beeinträchtigungen durch zunehmenden Verkehrslärm und Veränderung des Landschaftsbildes 	••
Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> • erhebliche negative Auswirkungen durch Verlust von Biotopstrukturen 	••
Tiere	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Teillebensräumen von Fledermäusen und Brutvögel 	•
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • erhebliche negative Auswirkungen durch Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung 	••
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • geringe Veränderung des lokalen Wasserhaushalts durch Flächenversiegelung 	•
Klima	<ul style="list-style-type: none"> • geringfügige negative Auswirkungen auf die kleinklimatischen Gegebenheiten 	•
Luft	<ul style="list-style-type: none"> • geringfügige negative Auswirkungen auf die Luftqualität 	•
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Vorprägung des Landschaftsbildes durch vorhandene und angrenzende bebaute Bereiche • erhebliche Auswirkungen durch sichtbare Veränderung des Landschaftsbildes 	••
Kultur und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> • weniger erhebliche Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern (Wallhecken) 	•
Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • keine erheblichen Auswirkungen 	-

•• sehr erheblich/ •• erheblich/ • weniger erheblich / - nicht erheblich

3.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

3.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung

Bei der Umsetzung des Planvorhabens ist mit den oben genannten Umweltauswirkungen zu rechnen. Durch die Realisierung der Bestimmungen des Bebauungsplanes Nr. 93B wird eine städtebaulich sinnvolle Weiterentwicklung der örtlich bereits vorhandenen Siedlungsstrukturen erfolgen. Gleichzeitig werden vorhandene Gehölzstrukturen (Wallhecken, Einzelbäume) vorwiegend entlang der Buchenstraße erhalten. Auch ein an der südöstlichen Plangebietsgrenze im Nahbereich gelegener Gehölzbestand bleibt vollständig erhalten.

3.2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung - Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Nutzungen unverändert erhalten. Die im Plangebiet vorhandenen landwirtschaftlich genutzten Flächen und Gehölzstrukturen (Wallhecken, Einzelbäume etc.) würden weiterhin in ihrer derzeitigen Form erhalten bleiben. Für Arten und Lebensgemeinschaften würde der bisherige Lebensraum unveränderte Lebensbedingungen bieten. Die Boden- und Grundwasserhältnisse würden sich bei Nichtdurchführung der Planung nicht verändern.

3.3 Vermeidung / Minimierung / Ausgleich und Ersatz nachteiliger Umweltauswirkungen

Der Verursacher eines Eingriffs ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen (Ausgleichsmaßnahmen) ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. In sonstiger Weise kompensiert (Ersatzmaßnahmen) ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichwertiger Weise ersetzt sind oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist (§ 15 (1) und (2) BNatSchG).

Obwohl durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 93B nicht in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingegriffen werden kann, sondern nur durch dessen Realisierung, ist die Eingriffsregelung dennoch von Bedeutung, da nur bei ihrer Beachtung eine ordnungsgemäße Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange möglich ist.

3.3.1 Bilanzierung

Entsprechend dem Naturschutzgesetz (Eingriffsregelung) muss ein unvermeidbarer zulässiger Eingriff in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden.

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt mit dem Bilanzierungsmodell des niedersächsischen Städtetages von 2008 (Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung). Der Eingriffsumfang wird dabei durch einen Flächenwert ausgedrückt, der sich nach folgender Formel errechnet:

- a) Flächenwert des Ist-Zustandes: Größe der Eingriffsfläche in m² x Wertfaktor des vorhandenen Biotoptyps
- b) Flächenwert des Planungszustandes: Größe der Planungsfläche in m² x Wertfaktor des geplanten Biotoptyps
- c) Flächenwert des Planungszustandes
 - Flächenwert des Ist-Zustandes
 = Flächenwert des Eingriffs (Maß für die Beeinträchtigung)

Mit Hilfe dieses Wertes wird die Bilanzierung von Eingriff und Kompensation ermöglicht. Berechnung des Flächenwertes des Eingriffs:

Ist-Zustand				Planung			
Biototyp	Fläche (m ²)	Wertfaktor	Flächenwert	Biototyp	Fläche (m ²)	Wertfaktor	Flächenwert
HWS*	5	4	(20)				
HWS-*	35	3	(105)				
HBE**	260	3	780	HBE* ²	160	3	480
HWB-*	55	3	(165)	HWB-*	45	3	(135)
HWB/ HWX*	120	3	(360)	HWB/ HWX*	120	3	(360)
HFB/BZH	95	3	285	HFB/BZH	75	3	225
HWO/ HWS*	350	2	(700)	HWO/ HWS*	270	2	(540)
BE**	30	2	60	PH* ³	825	1	825
GET	1.640	2	3.280	GR* ⁴	715	1	715
GIT	9.445	2	18.890	PH* ⁵	19.755	1	19.755
FGR/FGZ	670	2	1.340	X* ⁶	16.335	0	0
PHZ/PHG	2.250	1	2.250	X* ⁷	2.865	0	0
ASm	25.815	1	25.815				
X* ¹	525	0	0				
Flächenwert Ist-Zustand			52.700	Flächenwert Planungs-Zustand			22.000

* Gemäß dem angewendeten Bilanzierungsmodell zur Kompensation von Eingriffen in vorkommende Wallhecken sind Wallheckenneuanlagen bzw. wallheckenfördernde Maßnahmen durchzuführen. Um eine „Doppelkompensation“ zu vermeiden, werden die Wallhecken nicht zum Flächenwert dazugezählt.

** Gemäß dem angewendeten Bilanzierungsmodell (Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung) werden Einzelbäume / Einzelsträucher zusätzlich zur Grundfläche erfasst. Weiterhin sind vorhandene Einzelbäume zusätzlich zur Grundfläche nach der vorhandenen Kronentrauffläche zu bestimmen. Dieser Flächenwert ist dem Wert der Grundfläche zuzuzählen. Aus diesem Grund ist bei einem Vorhandensein von Einzelbäumen die Gesamtfläche größer als die Geltungsbereichsgröße. Die Größe des Geltungsbereiches ergibt sich indem die Flächen der Einzelbäume von der Gesamtfläche abgezogen werden. Pro Baum wurde eine Fläche von 20 m² angesetzt. Pro Einzelstrauch wurde eine Fläche von 10 m² angesetzt.

*¹ Vorhandene versiegelte Flächen.

*² Festgesetzte zu erhaltende Einzelbäume.

*³ Innerhalb der entlang der Wallhecken festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB (Wallheckenschutzstreifen) sind zum Schutz der Wallhecken Bodenaufschüttungen und -abgrabungen, Boden- und Materialablagerungen sowie Flächenversiegelungen jeglicher Art unzulässig. Aufgrund der zulässigen Wallheckendurchbrüche ist die Fläche kleiner als 975 m².

*⁴ Die übrigen Bereiche der festgesetzten Verkehrsflächen (Planstraße, Fuß- und Radweg) werden als artenarmes Straßenbegleitgrün mit dem Wertfaktor 1 berücksichtigt.

*⁵ Die unversiegelten Flächen der allgemeinen Wohngebiete werden als Hausgärten mit dem Wertfaktor 1 in der Bilanzierung berücksichtigt.

*⁶ Vollständig versiegelte Flächen der allgemeinen Wohngebiete (GRZ inkl. zulässiger Überschreitung gem. § 19 (4) BauNVO von 30 %).

*⁷ Vollständig versiegelte Flächen der Straßenverkehrsflächen (Planstraße, Fuß- und Radweg). Ge-rechnet wurde mit einer Versiegelungsrate von 80 %.

Flächenwert Planung	=	22.000
- Flächenwert Ist-Zustand	=	52.700
= Flächenwert des Eingriffs	=	- 30.700 => < 0

Es ergibt sich somit ein Flächenwert von – 30.700 für den Eingriff in Natur und Landschaft, der kompensiert werden muss. Dies entspricht einer Flächengröße von ca. 3,07 ha bei Aufwertung um einen Wertfaktor. Bei einer Aufwertung der potenziellen Kompensationsflächen um zwei Wertfaktoren, wie es im Allgemeinen durch entsprechende Maßnahmenkonzepte möglich ist, ergibt sich ein Bedarf von **ca. 1,53 ha** Kompensationsbedarf auf externen Flächen.

Ferner werden insgesamt durch die vorliegende Planung Wallhecken auf einer Länge von ca. 46 m überplant. Zur Kompensation sind an anderer Stelle 50 m neue Wallhecken anzulegen oder wallheckenfördernde Maßnahmen durchzuführen (vgl. Kap. 3.3.3).

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung konnten z. T. im Bereich der Wallhecken und im östlich angrenzenden Gehölzbestand einige Standorte einer besonders geschützten Pflanzenart nachgewiesen werden. Dabei handelt es sich um die Stechpalme (*Ilex aquifolium*). Lediglich in einem Teilbereich einer Strauch-Wallhecke im Nordosten ist mit einer Überplanung zu rechnen. Hier erfolgt vor Baufeldfreimachung die Umsetzung der besonders geschützten Stechpalme an unbeeinträchtigte Bereiche, so dass keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Die externen Kompensationsflächen inkl. der durchzuführenden Kompensationsmaßnahmen werden im Kapitel 3.3.3 genannt und beschrieben.

3.3.2 Schutzgut Mensch

Hinsichtlich der Lage des Plangebietes im Einwirkungsbereich der Oldenburger Straße K 131 und des Loyer Wegs sind die Verkehrslärmeinwirkungen auf das Schutzgut Mensch zu berücksichtigen. Im Vorfeld der Bauleitplanung wurde daher eine schalltechnische Untersuchung zum Verkehrslärm durch das Ingenieurbüro ted GmbH, Bremerhaven vorgenommen. Die Ergebnisse zeigen, dass die Orientierungswerte nach DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) im gesamten Plangebiet eingehalten werden. Maßnahmen zum Schutz der geplanten Wohnnutzungen vor Verkehrslärm sind demnach nicht erforderlich.

Ferner erfolgte durch die Landwirtschaftskammer Niedersachsen eine Beurteilung der Geruchsvorbelastung des Planbereiches nach der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL). Gemäß dem Ergebnis des Gutachtens liegen die Geruchsstundenhäufigkeiten innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 93B bei Werten von 2 bis 3 % der Jahresstunden und somit deutlich unter dem maßgeblichen Grenzwert von 10 %. Folglich ist das Plangebiet uneingeschränkt für die Festlegung der vorgesehenen allgemeinen Wohnnutzung geeignet. Es ist somit von einer konfliktfreien Gebietsentwicklung auszugehen.

Gemäß der o. g. Untersuchungen werden für das Schutzgut Mensch keine erheblichen umweltrelevanten Auswirkungen vorbereitet, die die gesundheitlichen Aspekte nachteilig beeinflussen könnten. Durch das Planvorhaben werden bedarfsgerechte Wohnbauflächen zur städtebaulichen Weiterentwicklung des südöstlichen Siedlungsbereiches von Rastede entwickelt. Aufgrund der Anpassung der Bebauungsdichte an das örtliche Umfeld und die dort bereits vorhandenen Baustrukturen sind durch diese

städtebauliche Weiterentwicklung keine negativen Auswirkungen auf die Wohnumfeldqualität der benachbarten Bevölkerung absehbar.

Auch der Schloßpark wird durch das Planvorhaben in seinem Erholungswert nicht beeinträchtigt, da sich das Plangebiet in ausreichender Entfernung zu diesem befindet. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wird im Weiteren über grünordnerische Maßnahmen in den Randbereichen eine harmonische Einbindung des Wohngebietes in den umliegenden sensiblen Siedlungs- und Landschaftsraum sichergestellt. Die Gemeinde Rastede sieht in der Realisierung des anvisierten Entwicklungsvorhabens ferner eine künftige Attraktivitätssteigerung der Gemeinde als Wohnstandort für junge Familien mit Kindern. Angesichts der Zielsetzung der Gemeinde, die Einwohnerzahlen langfristig zu halten und damit die bestehenden sozialen Einrichtungen zu sichern wird ein Zuzug dieser Personengruppen unterstützt.

Durch die geplante naturnahe Gestaltung des Regenrückhaltebeckens im nördlich angrenzenden Nahbereich verbunden mit der Anlage eines Rundweges wird gleichzeitig ein attraktiver Aufenthaltsraum zur Naherholung für die künftigen Bewohner des Gebietes geschaffen.

Weitere Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Mensch sind nicht erforderlich.

3.3.3 Schutzgut Pflanzen

Um Beeinträchtigungen für die im Plangebiet vorkommenden Pflanzen zu verringern, werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung vorgeschlagen:

- Der Eingriff erfolgt z. T. in relativ wertarmen und vorgeprägten Biotopen.
- Größtmöglicher Erhalt und Sicherung der im Plangebiet befindlichen Gehölzstrukturen (Wallhecken, Hecken, Einzelbäume etc.).
- Zum Schutz der erhaltenswerten Gehölzstrukturen gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB sind während der Bau- und Erschließungsarbeiten Schutzmaßnahmen gem. DIN 18920 vorzusehen. Die DIN 18920 beschreibt im einzelnen Möglichkeiten, die Bäume davor zu schützen, dass in ihrem Wurzelbereich:
 - das Erdreich abgetragen oder aufgefüllt wird.
 - Baumaterialien gelagert, Maschinen, Fahrzeuge, Container oder Kräne abgestellt oder Baustelleneinrichtungen errichtet werden.
 - bodenfeindliche Materialien wie zum Beispiel Streusalz, Kraftstoff, Zement und Heißbitumen gelagert oder aufgebracht werden.
 - Fahrzeuge fahren und dabei die Wurzeln schwer verletzen.
 - Wurzeln ausgerissen oder zerquetscht werden.
 - Stamm oder Äste angefahren, angestoßen oder abgebrochen werden.
 - die Rinde verletzt wird.
 - die Blattmasse stark verringert wird.

Um die mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbundenen Beeinträchtigungen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu kompensieren, sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

Ausgleichsmaßnahmen

Anlage von Wallheckenschutzstreifen (ca. 975 m²)

Die Flächen entlang der vorhandenen geschützten Wallhecken an der Buchenstraße werden in einer Breite von 5,00 m als Schutzstreifen festgesetzt. Diese Bereiche die-

nen dem Schutz der Wallhecken vor Beeinträchtigungen durch Versiegelungen, Verdichtungen, Aufschüttungen und Abgrabungen. Um Beeinträchtigungen der Gehölze auf der Wallhecke (Konkurrenzdruck) sowie für das Landschaftsbild zu minimieren, ist der Schutzstreifen gehölzfrei zu halten. Innerhalb der Schutzstreifen sind Versiegelungen, Verdichtungen, Aufschüttungen und Abgrabungen nicht zulässig.

Falls Bodenbereiche frei von Bewuchs sind (Offenbodenbereiche), sollte in diesen Bereichen eine Neuansaat vorgenommen werden. Die Einsaat ist mit kräuterreichem Landschaftsrasen vorzunehmen. Hierfür kann gem. RSM 7.1.2 „Landschaftsrasen, Standard mit Kräutern für artenreiche Ansaaten auf Extensivflächen in allen Lagen“ verwendet werden. Durch extensive Pflege können sich Blütenhorizonte entwickeln und über einen längeren Zeitraum standortgerechte Artenzusammensetzungen einstellen.

Besteht die Notwendigkeit einer Oberflächenentwässerung innerhalb des Schutzstreifens, so ist diese zulässig. Um weiterhin die Funktion einer Ausgleichsfläche wahrnehmen zu können, sollten die Mulden bzw. Gräben möglichst naturnah gestaltet sein und es sollte darauf geachtet werden, dass ein möglichst großer Abstand zwischen Wallheckenfuß und Mulde bzw. Graben besteht. Generell empfiehlt es sich, im Übergangsbereich zwischen der Baufläche und dem Schutzstreifen eine Mulde bzw. einen Graben anzulegen, um den Schutzbereich der Wallhecke optisch abzugrenzen und ihn so vor zweckentfremdenden Nutzungen zu schützen.

Hinweis:

Für die Anlage notwendiger Zufahrten zu den geplanten Grundstücken an der Buchenstraße dürfen die Wallhecken in einer Breite von jeweils 5,0 m durchbrochen werden. Demzufolge wird der Wallheckenschutzstreifen in diesen Bereichen auch unterbrochen und in der Eingriffsbilanzierung lediglich eine Fläche von 825 m² berücksichtigt.

Ersatzmaßnahmen

Die mit der Realisierung der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 93B „Südlich Schloßpark“ verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen können nicht vollständig über Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 15 (2) BNatSchG kompensiert werden.

Trotz der beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen verbleibt ein Kompensationsrestwert von 30.700 Werteinheiten. Ferner werden insgesamt durch die vorliegende Planung Wallhecken auf einer Länge von ca. 46 m überplant. Die Wallhecken ohne Gehölzbestand und die degradierten Wallhecken, die mit einem Wertfaktor von 2 und 3 bewertet worden sind, sind in einem Verhältnis von 1:1 zu kompensieren. Dies bedeutet, dass insgesamt 42 m Wallhecke längengleich zu kompensieren sind. Weiterhin wird ein Wallheckenabschnitt im Norden mit dem Wertfaktor 4 (gut ausgeprägte Strauch-Wallhecke) auf einer Gesamtlänge von ca. 4 m überplant. Hier ist ein Kompensationserfordernis von 1:2 vorzusehen, so dass für diesen Abschnitt 8 m Kompensation anzusetzen sind. Insgesamt ist bei Durchführung der Planung für Wallheckenneuanlagen bzw. wallheckenfördernde Maßnahmen auf einer Länge von **50 m** zu sorgen.

Die Gemeinde Rastede verfügt über Poolflächen, die für Ersatzmaßnahmen zur Verfügung stehen. Entsprechend werden ca. 30.700 Werteinheiten zur vollständigen Kompensation der Eingriffe im Flächenpool umgesetzt.

Die Kompensation von ca. 50 m Wallhecke wird im Rahmen des Wallheckenschutzprogramms der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Ammerland gesichert. Die Gemeinde Rastede wird zu diesem Zweck mit der Naturschutzstiftung Ammerland

eine vertragliche monetäre Regelung treffen, durch welche die Wallhecken über die Stiftung kompensiert werden können.

3.3.4 Schutzgut Tiere

Zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Tiere sind die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen einzubeziehen:

- Baumfäll- und Rodungsarbeiten sind außerhalb der Reproduktionszeiten von Brutvögeln und Fledermäusen durchzuführen, also nur während der Wintermonate im Zeitraum von Anfang November bis Ende Februar,
- die Baufeldfreimachung ist ebenfalls außerhalb der Brutzeit vorzunehmen,
- alte Laubbäume - insbesondere für Fledermäuse und Höhlenbrüter geeignete Höhlenbäume - sind, wenn möglich, zu erhalten,
- das geplante Regenrückhaltebecken nordöstlich des Plangebietes ist naturnah auszugestalten.

Die als weniger erheblich eingestuften Umweltauswirkungen können durch die Ersatzmaßnahmen (u. a. Grünlandextensivierung, Gehölzanpflanzungen), die für das Schutzgut Pflanzen vorgesehen sind, mit ausgeglichen werden. Durch diese Maßnahmen werden ebenfalls die Lebensraumbedingungen (Schaffung neuer Leitstrukturen, Verbesserung der Nahrungshabitatstrukturen) für die untersuchten Faunengruppen verbessert, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben.

3.3.5 Schutzgut Boden

Um Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden zu verringern, werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung vorgeschlagen:

- Reduzierung der Eingriffe in vorhandenen Strukturen auf ein für das Vorhaben erforderliches Mindestmaß.
- Der Schutz des Oberbodens (§ 202 BauGB) sowie bei Erdarbeiten die ATV DIN 18300 bzw. 18320 und DIN 18915 sind zu beachten.
- Zur Verminderung der Beeinträchtigungen, die aus der Versiegelung von Flächen resultieren, sind Zufahrten, Stellflächen und sonstige zu befestigende Flächen möglichst mit luft- und wasserdurchlässigen Materialien (Schotterrasen, Rasengittersteine o. ä.) zu erstellen.
- Durch die Standortwahl und das Erweitern vorhandener baulicher Strukturen wird ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden verfolgt und eine Inanspruchnahme der freien Landschaft vermieden.

Im Rahmen der vorgesehenen externen Kompensation wird auch das Schutzgut Boden verbessert. Nutzungsaufgabe bzw. Minimierung der Nutzung führt auch immer durch Verringerung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen und ungestörter Bodenentwicklung zu einer Verbesserung der Bodenfunktionen. Mit den Ersatzmaßnahmen, die für das Schutzgut Pflanzen vorgesehen werden, können die erheblichen negativen Umweltauswirkungen, die durch das hier betrachtete Vorhaben auf das Schutzgut Boden prognostiziert wurden, ausgeglichen werden.

3.3.6 Schutzgut Wasser

Um Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser zu verringern, werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung vorgeschlagen:

- Der Eingriff betrifft zum Großteil relativ wertarme Biotope.
- Um den Eingriff in den Wasserhaushalt so gering wie möglich zu halten, sollte das Niederschlagswasser so lange wie möglich im Gebiet gehalten werden. Dazu ist das Regenwasser von Dachflächen und Flächen anderer Nutzung, von denen kein Eintrag von Schadstoffen ausgeht, nach Möglichkeit auf dem Grundstück zu belassen (zu versickern).

Eine Erhöhung des Wasserabflusses durch eine Vergrößerung der versiegelten Flächen wird durch die Anlage eines naturnah gestalteten Regenrückhaltebeckens nördlich des Plangebietes kompensiert, so dass keine weiteren erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten sind. Durch das geplante Regenrückhaltebecken können Veränderungen der hydrologischen Verhältnisse der Hülsbäke ebenfalls ausgeschlossen werden. Laut Aussage des Gutachters werden Feststoffe, die über die Regenwasser-Kanalisation in das Regenrückhaltebecken eingetragen werden, im Regenrückhaltebecken sedimentieren und nicht wieder ausgetragen. Das Regenrückhaltebecken wirkt wie ein Sandfang. Stoffe, die auf der Wasseroberfläche schwimmen, werden durch eine Tauchwand am Ablauf des Regenrückhaltebeckens sicher zurückgehalten. Bei einer naturnahen Gestaltung des Regenrückhaltebeckens verbunden mit der Anlage von Flach- und Tiefwasserzonen und den durchzuführenden gelegentlichen Unterhaltungsmaßnahmen ist nicht mit übermäßigem Algenwachstum zu rechnen.

Auf Ebene des wasserrechtlichen Plangenehmigungsverfahrens zur Herstellung des geplanten Regenrückhaltebeckens ist ein hydraulischer Nachweis zur schadlosen Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers zu erbringen.

Hinweis

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens zum nördlich angrenzenden Bebauungsplan wurde vom Landesfischereiverband Weser-Ems e. V. eine naturnahe Umgestaltung der Hülsbäke als Kompensationsmaßnahme vorgeschlagen. Zu oben angesprochener Gewässerrenaturierung hat zwischenzeitlich ein Abstimmungstermin zwischen der Gemeinde Rastede, dem Entwässerungsverband Jade und dem Landkreis Ammerland stattgefunden. Demnach soll der Gewässerabschnitt der Hülsbäke nördlich des Loyer Weges naturschutzfachlich aufgewertet werden.

3.3.7 Schutzgut Klima / Luft

Es sind keine Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen. Durch Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen anderer Schutzgüter können zusätzlich positive Wirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft erreicht werden.

3.3.8 Schutzgut Landschaft

Um Beeinträchtigungen für das Schutzgut Landschaft zu verringern werden folgende Maßnahme zur Vermeidung vorgeschlagen:

- Größtmöglicher Erhalt und Sicherung der im Plangebiet befindlichen Gehölzstrukturen.
- Pflanzung von Bäumen und Sträuchern (in den Randbereichen des geplanten Regenrückhaltebeckens).
- Begrenzung der Gebäudehöhen.

Die als erheblich eingestuften Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaft können durch die im Plangebiet vorgesehene o. g. Maßnahme minimiert werden. Zusätzlich wird auch im Rahmen der vorgesehenen externen Kompensation die Situation des Schutzgutes Landschaft auf den Ersatzflächen verbessert. Durch eine Nutzungsaufgabe bzw. Minimierung der Nutzung werden Blühaspekte geschaffen und das Landschaftsbild aufgewertet. Ferner wird durch die umzusetzenden wallheckenfördernden Maßnahmen (Wallheckenneuanlage oder Sanierung von Wallhecken) im Rahmen des Wallheckenschutzprogramms der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Ammerland ebenfalls das Landschaftsbild aufgewertet. Mit den o. g. Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen, die u. a. für das Schutzgut Pflanzen vorgesehen werden, können die negativen Umweltauswirkungen, die durch das hier betrachtete Vorhaben auf das Schutzgut Landschaft prognostiziert wurden, ausgeglichen werden.

3.3.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Entsprechend dem Kap. 3.1.8 befinden sich innerhalb des Plangebietes keine nach dem Niedersächsischen Denkmalschutzgesetz (NDSchG) geschützten Baudenkmale. Allerdings befinden sich im Nahbereich mehrere Baudenkmale. Bei den in der Nähe des Plangebietes befindlichen Baudenkmalen handelt es sich um eine alte Toranlage aus dem Jahr 1871 (sog. „Hirschtor“), welches den Eingangsbereich zum westlich des Plangebietes gelegenen Schloßpark darstellt. Der Schloßpark selbst ist Bestandteil eines denkmalgeschützten Ensembles gem. § 3 (3) NDSchG. Ein weiteres Baudenkmal (Einzeldenkmal) befindet sich an der Buchenstraße Nr. 8. Hierbei handelt es sich um ein Fachwerkgebäude (sog. Rauchhaus) aus dem Jahr 1842. Ferner sind gem. Stellungnahme des Niedersächsischen Landesamtes für Denkmalpflege, Referat Archäologie in der südlichen und südwestlichen Umgebung des Plangebietes mehrere denkmalgeschützte archäologische Siedlungsplätze bekannt. Demnach muss auch im Plangebiet mit archäologischen Befunden und Funden gerechnet werden.

Ferner sind gem. o. g. Kapitel innerhalb des Geltungsbereiches einige Kultur- bzw. Sachgüter, in Form von Wallhecken bekannt. Diese sind als geschützte Landschaftsbestandteile nach § 22 (3) NAGBNatSchG zu erhalten. In der Planzeichnung werden die betreffenden Wallhecken gem. § 9 (6) BauGB nachrichtlich übernommen und als Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts gekennzeichnet.

Um Beeinträchtigungen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu verringern werden folgende Maßnahme zur Vermeidung vorgeschlagen:

- Aufgrund des hohen archäologischen Potenzials sind vor Beginn der Erschließungsarbeiten archäologische Untersuchungen (Prospektionen) durchzuführen.
- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese gem. § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Ammerland oder dem niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege – Referat Archäologie unverzüglich zu melden.
- Größtmöglicher Erhalt und Sicherung der im Plangebiet befindlichen Wallhecken.
- Schutz von zu erhaltenden Wallhecken durch die Anlage von Wallheckenschutzstreifen. Jegliche Versiegelungen, Verdichtungen, Aufschüttungen sind hier nicht zulässig.

Die als weniger erheblich eingestuften Umweltauswirkungen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter (hier: Wallhecken) können durch die o. g. Maßnahmen minimiert werden. Der vollständige Ausgleich der prognostizierten weniger erheblichen Beeinträchtigung wird im Rahmen des Wallheckenschutzprogramms der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Ammerland gesichert. Die Gemeinde Rastede wird zu diesem Zweck mit der Naturschutzstiftung Ammerland eine vertragliche monetäre Regelung treffen, durch welche die Wallhecken über die Stiftung kompensiert werden können.

3.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

3.4.1 Standort

Bei dem vorliegenden Planvorhaben handelt es sich um die Weiterentwicklung des im Bereich Loyer Weg / Buchenstraße vorhandenen Siedlungsansatzes durch die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten (WA). Aufgrund der örtlich vorhandenen Siedlungsstruktur, der überwiegend wertarmen Biotopstrukturen (Maisacker) und der vorhandenen verkehrlichen und technischen Infrastruktur eignet sich dieser Bereich für den vorgesehenen Nutzungszweck.

3.4.2 Planinhalt

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 93B werden allgemeine Wohngebiete (WA) mit einem dem städtebaulichen Umfeld angepassten Verdichtungsmaß (GRZ 0,35; zweigeschossige, abweichende Bauweise) festgesetzt. Die zulässige Nutzungsart ist den örtlichen Gegebenheiten angepasst und lässt eine maßvolle Entwicklung zu. Die Anbindung des Plangebietes an das örtliche Verkehrsnetz erfolgt über interne Erschließungsstraßen, die im Norden an den Loyer Weg angebunden sind und die Buchenstraße. Die innere Erschließung wird über die Anlage von Planstraßen und Stichstraßen geregelt. Zur Durchgrünung des Plangebietes und zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen werden Gehölzstrukturen (Wallhecken, Einzelbäume) erhalten.

4.0 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

4.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

4.1.1 Analysemethoden und -modelle

Die Eingriffsregelung für den Bebauungsplan Nr. 93B „Südlich Schloßpark“ wurde für das Schutzgut Pflanzen auf Basis des niedersächsischen Städtetages von 2008 (Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung) abgehandelt. Zusätzlich wurde für die übrigen Schutzgüter eine verbalargumentative Eingriffsbetrachtung vorgenommen.

4.1.2 Fachgutachten

Im Rahmen der vorgelagerten 51. Flächennutzungsplanänderung wurde ein faunistischer Fachbeitrag erstellt (vgl. Anlage 1). Zur Beurteilung der Schallimmissionssituation wurde eine schalltechnische Beurteilung der verkehrsbedingten Geräuschimmissionen vorgenommen und in die Planung eingestellt. Zur Beurteilung der zu erwartenden Geruchsimmissionssituation wurde ein Immissionsschutzgutachten erstellt. Im

Rahmen der Beurteilung der Oberflächenentwässerung wurde ferner ein Oberflächenentwässerungskonzept erstellt.

4.1.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Es war ein umfassendes und ausreichend aktuelles Datenmaterial vorhanden, so dass keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen auftraten.

4.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Gemäß § 4c BauGB müssen die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen (Monitoring), die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ermöglichen. Im Rahmen der vorliegenden Planung wurden z. T. erhebliche (u. a. Schutzgut Pflanzen) bis weniger erhebliche Umweltauswirkungen (u. a. Schutzgut Kultur- und Sachgüter) festgestellt. Zur Überwachung der prognostizierten Umweltauswirkungen der Planung wird innerhalb von zwei Jahren nach Satzungsbeschluss eine Überprüfung durch die Gemeinde stattfinden, die feststellt, ob sich unvorhergesehene erhebliche Auswirkungen abzeichnen. Gleichzeitig wird die Durchführung der Ersatzmaßnahmen ein Jahr nach Umsetzung der Baumaßnahme erstmalig kontrolliert. Nach weiteren drei Jahren wird eine erneute Überprüfung stattfinden. Sollte diese nicht durchgeführt worden sein, wird die Gemeinde deren Realisierung über geeignete Maßnahmen sicherstellen.

5.0 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Gemeinde Rastede beabsichtigt angesichts der anhaltenden Nachfrage nach Wohnbauland die Wohnnutzung südlich des Loyer Wegs auszuweiten und stellt zu diesem Zweck den Bebauungsplan Nr. 93B „Südlich Schloßpark“ mit örtlichen Bauvorschriften auf. Zweckentsprechend werden allgemeine Wohngebiete (WA) festgesetzt. Die Anbindung des Plangebietes an das örtliche Verkehrsnetz erfolgt über interne Erschließungsstraßen, die im Norden an den Loyer Weg angebunden sind und die Buchenstraße.

Die Umweltauswirkungen des Planvorhabens liegen in dem Verlust von z. T. bereits vorgeprägten Böden sowie Lebensräumen für Pflanzen durch die zulässige Versiegelung. Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Pflanzen, Boden und Landschaft sind insgesamt als erheblich zu beurteilen. Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsgebote im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 93B dargestellt. Die Empfehlungen reichen von der Minimierung der neu zu versiegelnden Bodenfläche über den Erhalt und Schutz von Einzelbäumen. Weiterhin sind Kompensationsmaßnahmen auf externen Flächen durchzuführen. Die Gemeinde Rastede verfügt über Poolflächen, die für Ersatzmaßnahmen zur Verfügung stehen. Entsprechend werden die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild im Flächenpool umgesetzt. Ferner werden die Beeinträchtigungen in die Wallhecken im Rahmen des Wallheckenschutzprogramms der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Ammerland kompensiert.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung sowie durch entsprechende Maßnahmen auf Ersatzflächen ein adäquater Ersatz der überplanten Werte und Funktionen gegeben sein wird, der die entstehenden negativen Umweltauswirkungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 93B vollständig ausgleicht.

6.0 LITERATUR

BNatSchG (2009): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009.

DRACHENFELS, O. v. (Bearb.) (2011): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2011. - Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. A/4: 1-326.

LBEG: Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie – NIBIS Kartenserver (<http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>)

NAGBNATSCHG (2010): Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19. Februar 2010.

NIEDERSÄCHSISCHE LANDESREGIERUNG (1989): Niedersächsisches Landschaftsprogramm. Hannover.

NU (2012): Interaktive Umweltkarten der Umweltverwaltung (http://www.umwelt.niedersachsen.de/master/C8312275_N8311561_L20_D0_I598.htm)

Umwelt und Planungsamt (1995): Landschaftsrahmenplan Landkreis Ammerland.

VERFAHRENSGRUNDLAGEN / -ÜBERSICHT / -VERMERKE

Rechtsgrundlagen

Dem Bebauungsplan liegen zugrunde (in der jeweils aktuellen Fassung):

- BauGB (Baugesetzbuch),
- BauNVO (Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke: Baunutzungsverordnung),
- PlanzV (Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes: Planzeichenverordnung),
- NBauO (Niedersächsische Bauordnung),
- NAGBNatSchG (Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz),
- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz),
- NKomVG (Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz).

Verfahrensübersicht

Aufstellungsbeschluss

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Rastede hat in seiner Sitzung am gem. § 2 BauGB den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 93B gefasst.

Beteiligung der Öffentlichkeit

Die Beteiligung der Öffentlichkeit an der Bauleitplanung gem. § 3 (1) BauGB (öffentliche Darlegung der allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung und Anhörung der Öffentlichkeit) erfolgte vom bis zum Die ortsübliche Bekanntmachung hierzu erfolgte am durch Hinweis in der Tagespresse.

Öffentliche Auslegung

Die Begründung hat gem. § 3 (2) BauGB vom bis zum zusammen mit der Planzeichnung und dem Umweltbericht zusammen mit den wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen öffentlich ausgelegt. Die ortsübliche Bekanntmachung hierzu erfolgte am durch Hinweis in der Tagespresse.

Satzungsbeschluss

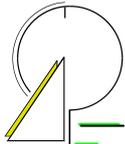
Der Rat der Gemeinde Rastede hat den Bebauungsplan Nr. 93B „Südlich Schloßpark“ mit örtlichen Bauvorschriften nach Prüfung der fristgemäß vorgebrachten Anregungen in seiner Sitzung am gem. § 10 (1) BauGB als Satzung beschlossen. Die Begründung wurde ebenfalls beschlossen und ist dem Bebauungsplan gem. § 9 (8) BauGB beigefügt.

Rastede, den

.....
Bürgermeister

Planverfasser

Die Ausarbeitung des Bebauungsplanes Nr. 93B „Südlich Schloßpark“ erfolgte im Auftrag der Gemeinde Rastede vom Planungsbüro:

**Diekmann &
Mosebach** 
Regionalplanung
Stadt- und Landschaftsplanung
Entwicklungs- und Projektmanagement
*Oldenburger Straße 86 · 26180 Rastede
Telefon (0 44 02) 91 16 30
Telefax (0 44 02) 91 16 40*

.....
Dipl.-Ing. Olaf Mosebach
(Planverfasser)

ANLAGEN

Karte 1: Bestand Biotoptypen

Anlage 1: Faunistischer Fachbeitrag