Neuaufstellung des Landschaftsplans

der

Gemeinde Oststeinbek

Kreis Stormarn

Auftraggeber
Gemeinde Oststeinbek

Auftragnehmer
ALSE GmbH
Geschäftsführung: M. Sc. N. Kober
Dorfplatz 3
24238 Selent
Tel.: 0 43 84 / 59 74 - 0

Bearbeiter
Dr.-Ing. F. Liedl
M. Sc. K. Schulze-Böttcher (Bestandsaufnahme und Text bis Entwurf 2017)
Dr. W. Schoenke (Planzeichnungen)
A. Krugenberg (Bauamt Oststeinbek, mit * gekennzeichnete Kapitel 3.2 und 3.4)

Erstellt: (Bestandsaufnahme und Vorentwurf): 05.08.2017
Geändert: 2025 und 2026 (nach längerer Entscheidungspause innerhalb der Gemeindevertretung)
Stand: 17.09.2026

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 5
1.1 Anlass der Planung 5
1.2 Lage und Struktur des Plangebietes 6
1.3 Planerische Zielsetzung 7
1.4 Rechtliche Grundlagen 11
1.5 Planungsrechtliche Vorgaben 12
2 Bestand 14
2.1 Natürliche Grundlagen 14
2.1.1 Unveränderliche Faktoren 14
2.1.2 Wasserversorgung 17
2.1.3 Landschaftsbild 17
2.1.4 Vegetation und Flora 18
2.1.5 Fauna 39
2.1.6 Schutzgebiete 44
2.1.7 Ausgleichsflächen 44
2.1.8 Ökologische Gesamtbewertung 45
2.2 Sozio- ökonomische Gegebenheiten 47
2.2.1 Bevölkerungs- und Siedlungsentwicklung 47
2.2.2 Erwerbstätigkeit und Gewerbeflächen 47
2.2.3 Erholung und Tourismus 47
2.2.4 Ver- und Entsorgung 48
2.2.5 Verkehrsinfrastruktur 48
2.2.6 Denkmalschutz 49
2.2.7 Immissions- und Emissionsbelastung 49
2.2.8 Hochwasser 52
3 Planung 53
3.1 Konzeption Neufassung Landschaftsplan 53
3.2 Teilbereichsplanung (vgl. Maßnahmenkarte)* 53
3.2.1 Potenziale für Siedlungs- und Gewerbeentwicklung 53
3.2.2 Grenzen der Siedlungsentwicklung 55
3.2.3 Aufforstung 56
3.2.4 Flächen für regenerative Energieproduktion 57
3.2.5 Flächen für den Gewässerschutz 58
3.2.6 Naturnahe Umgestaltung von Fließgewässern 58

3.2.7 Gebiet für Knickneuanlagen 59
3.2.8 Fuß- und Radwege 60
3.3 Allgemeine und nicht in der Planungskarte verortete Maßnahmen 61
3.3.1 Flächen und Strukturen für die Erholung 61
3.3.2 Sonstige Darstellungen und Planungsinhalte 63
3.4 Prioritäten – Zusammenfassung von Leitbild und Maßnahmen* 64
Abkürzungsverzeichnis 66
Quellenangaben 67

Anhang:

Karten

Karte 1a: Bestandskarte / Biotoptypenkarte – Ortsteil Oststeinbek
Maßstab 1 : 5.000
Karte 1b: Bestandskarte / Biotoptypenkarte – Ortsteil Havighorst
Maßstab 1 : 5.000
Karte 1c: Schutzgebiete und Ausgleichsflächen
Maßstab 1 : 10.000
Karte 1d: Übersichtskarte Boden
Maßstab 1 : 15.000
Karte 2: Analysekarte
Maßstab 1 : 10.000
Karte 3a: Planungskarte – Ortsteil Oststeinbek
Maßstab 1 : 5.000
Karte 3b: Planungskarte – Ortsteil Havighorst
Maßstab 1 : 5.000
Karte 3c Maßnahmenkarte
Maßstab 1 : 10.000
Karte 4 Überflutung bei Starkregenereignissen
Maßstab 1 : 10.000

Verfahrensablauf:

Aufstellungsbeschluss:	07.03.2016
Erste Bürgerinformation:	30.06.2017
Beschluss Vorentwurf durch GV:	24.06.2019
Erste TÖB-Beteiligung:	29.07.-30.08.2019
Beschluss Entwurf durch GV:	
Erste Auslegung und TÖB-Benachrichtigung:	
Zweite zusätzl. Bürgerinformation:	
Beschluss des geänderten Entwurfs durch GV:	
Zweite öffentl. Auslegung:	
Zweite TÖB-Beteiligung:	
Beschluss des geänderten Entwurfs durch die GV:	
dritte Auslegung (verkürzt/beschränkt):	
Erneute TÖB-Beteiligung:	
Wiederholung der dritten Auslegung:	
GV-Beschluss:	

1 Einleitung

1.1 Anlass der Planung

Bisheriger Landschaftsplan
Der bis zur Entscheidung einer Neuaufstellung bestehende, bisherige Landschaftsplan der Gemeinde Oststeinbek wurde im Jahr 1987 vom Büro Bielfeldt, Hamburg aufgestellt. Die Bestandssituation und biologischen Aufnahmen zu diesem Planungszeitpunkt geben somit die Situation der Gemeinde Mitte der der achtziger Jahre im vergangenen Jahrhundert wieder. Seit diesem Zeitpunkt besteht in vielen Bereichen eine veränderte landschaftliche Bestandssituation und es sind Inhalte entscheidungsrelevant, die damals noch in den Anfängen standen. Wurden Geländekartierungen aus 2017 an die aktuellen Flächenverhältnisse angepasst, so sind die betreffenden Flächen datiert gekennzeichnet.
Neben dem Bau des Gewerbegebietes im Nordwesten sind unter anderem Baugebiete am *Grünen Tal* an der östlichen Gemeindegrenze und entlang des *Willhörnweges* entstanden. Umfangreich wurde auch das Sportgelände mit Grundschule und KiTa sowie der Golfplatz entwickelt. Westlich der *Dorfstraße* zwischen Oststeinbek und Havighorst ist eine weitere Reitsportanlage entstanden. In der freien Landschaft nehmen Nutzungsänderungen eine untergeordnete Rolle ein, vielmehr kam es zu Entwicklungen innerhalb der Biotoptypen selbst.
Von den im bisherigen Landschaftsplan vorgesehenen neuen Biotopverbundstrukturen, insbesondere Aufforstungen und Sukzessionsflächen, wurden einige Maßnahmen umgesetzt. Die geplanten Gewässerrandstreifen entlang der Fließgewässer in der Agrarlandschaft sind bisher nicht entstanden. Die Erhaltung und Erweiterung von Knicks und geschützten Biotopen konnte erfolgreich umgesetzt werden, weniger fachgerecht ist die Pflege der Biotope sowie die mangelhafte Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen zu bewerten.
Neben den veränderten räumlichen Bedingungen hat sich planungsrechtlich ein Wandel vollzogen. So wurden zwischenzeitlich durch das Land die Definitionen der geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG in Kombination mit § 21 LNatSchG aktualisiert und die zugehörige „Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotoptypenkartierung Schleswig-Holstein“ seit 2015 stetig weiterentwickelt. Zudem änderten sich seit der Erstellung des ersten Landschaftsplanes und im Verlauf der Bearbeitung des Landschaftsplans weitere teilweise ganz wesentliche gesetzliche Grundlagen und übergeordnete Planungen wie die Biotopverbundplanung oder der Landesentwicklungsplan. Auch gewann der Artenschutz zunehmend stetige Bedeutung für die Entscheidungsrelevanz.
Aus diesen Rahmenbedingungen ergab sich für die Gemeinde eine grundlegende Neubewertung ihrer räumlichen Situation und der darauf aufbauenden Entwicklungsabsichten.

Neuaufstellung Landschaftsplan
Vor diesem Hintergrund entschloss sich die Gemeindevertretung von Oststeinbek seinerzeit zu einer Neuaufstellung des Landschaftsplans sowie des Flächennutzungsplans. Dies geschah unter der Vorgabe, dass beide Planwerke parallel und in kontinuierlicher Abstimmung der Planer untereinander und der Behandlung im zuständigen Ausschuss der Gemeinde diskutiert und weiterentwickelt werden. Der Beschluss zur Neuaufstellung des Landschaftsplans wurde am 07.03.2016 gefasst.
Die Vergabe des Landschaftsplans erfolgte an den Landschaftsarchitekten Dr.-Ing. F. Liedl (Planungsgesellschaft ALSE GmbH), Selent und die des Flächennutzungsplans an den Stadtplaner U. Cierlinkski (Büro für Bauleitplanung), Bornhöved.

Leider zog sich seit dem Aufstellungsbeschluss die den Planungsprozess begleitende kommunale Diskussion und Entscheidungsfindung sehr lange hin und es gab Phasen des zeitweisen Stillstandes hinsichtlich zentraler Planungsaussagen. Erfreulich, dass dann aber immer wieder der Prozess ansprang, was sicherlich auch der aktiven Begleitung der mehrfach im Laufe der Jahre wechselnden Mitarbeiter des kommunalen Bauamtes geschuldet ist.

Der neue Landschaftsplan für Oststeinbek soll auf Basis aktualisierter Bestandsdaten und Biotopdefinitionen eine mittel- bis langfristig gewünschte Entwicklung von Wohnen und Gewerbe einschließlich aller ergänzenden Funktionen innerhalb einer attraktiven Landschaft und intakten Umwelt begründen und eine nachhaltige Umsetzung ermöglichen. Hierzu soll eine naturschutzfachliche Konzeption flächenhafte Maßnahmen darlegen.
Zukünftig unverändert geeignete und noch nicht umgesetzte Maßnahmen aus dem bisherigen Landschaftsplan behalten weiter ihre Gültigkeit bzw. wurden in den neuen Landschaftsplan übernommen.
Vor der ersten großen Beteiligung (u.a. der Träger öffentlicher Belange, der TöBs, Naturschutzverbände und Öffentlichkeit) waren zahlreiche Maßnahmenvorschläge innerhalb der Gemeindevertretung nicht mehrheitsfähig, weshalb damals ein Landschaftsplanentwurf mit nur wenigen Maßnahmenvorschlägen von der Gemeinde beschlossen wurde. Diese wurden seitens der *Träger öffentlicher Belange*, insbesondere der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises (UNB) als nicht hinreichend erachtet.
Wiederholt traten gemeindliche Gremien mit der Verwaltung zu Sitzungen zusammen und dabei wurden Vorgaben zur Herausnahme oder Abänderung bestimmter Inhalte entschieden und dem Planungsbüro für die Finalisierung vorgegeben. Somit vollzog sich auch nach längerer Auszeit und Entscheidung eines neuen Zielkonzeptes in einer gemeindlichen Sitzung am 26.09.2022 schließlich im April 2025 die Wiedereinbeziehung des Planungsbüros ALSE für die weitergehende Fertigstellung. Daraus erklärt sich auch die zeitliche Lücke im Verfahrensablauf als für Oststeinbek erforderliche ‚Bedenkzeit'.

Der Landschaftsplan besteht aus einem Kartenteil und einem Textteil. Der Textteil enthält die Darstellung und Begründung der landschaftsplanerischen Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen; die Begründung erfüllt zugleich die Funktion des Umweltberichts im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung.

1.2 Lage und Struktur des Plangebietes

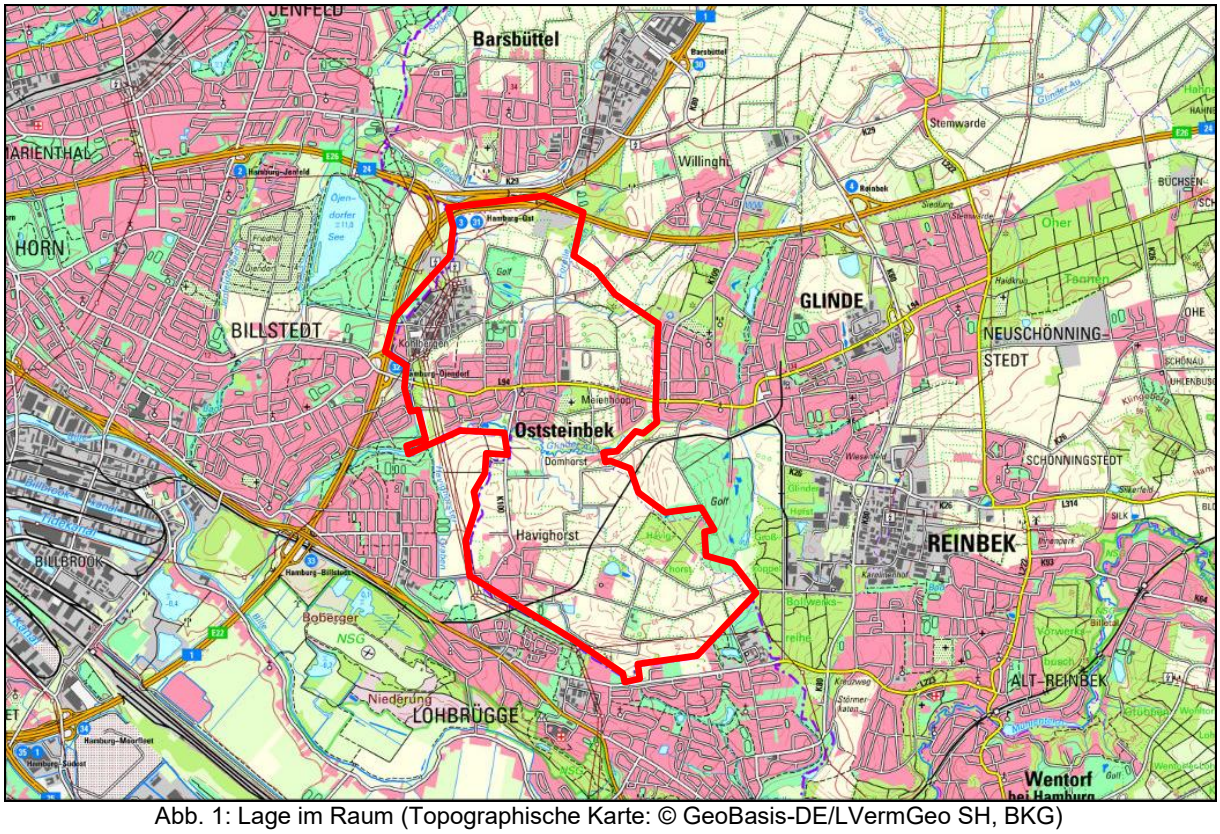


Abb. 1: Lage im Raum (Topographische Karte: © GeoBasis-DE/LVermGeo SH, BKG)

Das Gemeindegebiet erstreckt sich über 1.131 ha und liegt in räumlicher Verzahnung mit dem Ostrand der Hansestadt Hamburg und befindet sich östlich der A1 und südlich der A24. Damit bildet die südliche Gemeindegrenze Oststeinbeks ebenfalls die Landesgrenze zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg. Die Gemeinde umfasst die Ortschaften Oststeinbek und Havighorst als wesentliche Siedlungsschwerpunkte. Dementsprechend wurde das Plangebiet in einen Nord- sowie Südteil untergliedert.
Während die beiden Hauptorte jeweils relativ geschlossene, jedoch voneinander abgesetzte Siedlungskomplexe darstellen, liegen das Gewerbegebiet im Nordwesten, die Gewerbeflächen im Nordosten (Bitumenhandel und Stellplatzvermietung), einige Sportstätten sowie der Siedlungsteil Meienhoop nahe der Randlage zur Nachbargemeinde Glinde etwas davon abgerückt im ansonsten eher agrarisch geprägten Gemeindegebiet.
Insgesamt leben im Gemeindegebiet aktuell etwa 9.097 Einwohner (Stand 2025, www.oststeinbek.de). Innerhalb des weitgehend, unmittelbar umgebenden Hamburger Stadtgebietes kann Oststeinbek keineswegs als losgelöste Insel bewertet und planerisch entwickelt werden, sondern steht in einem engen funktionalen Zusammenhang mit der umgebenden Metropole im Raum Hamburg.

1.3 Planerische Zielsetzung

Die Neuaufstellung des Landschaftsplans baut in Anteilen auf den weitgehend völlig veralteten Landschaftsplan auf und übernimmt somit grundlegende Bestandsaussagen unveränderlicher natürlicher Grundlagen, wie Klima, Geohydrologie und Boden und ergänzt diese um aktuelle Erkenntnisse.
Somit konzentriert sich bei der aktuellen Bestandserhebung und -bewertung das Augenmerk auf veränderliche und daher zu aktualisierende Inhalte wie Realnutzung, Flora und Fauna. Die Bestandsaktualisierung erstreckt sich über die gesamte Gemeinde als Plangebiet.

In seiner Zielsetzung bildet der Landschaftsplan zunächst den *Fachplan Naturschutz* und ebenso den *Fachplan für freiraumbezogene Erholung*. Gleichzeitig soll der Landschaftsplan allerdings auch eine Entwicklung des Gemeindegebietes frei von bestehenden und möglicherweise zukünftig eintretenden Nutzungskonflikten mit Natur und Umwelt sowie der zugeordneten Schutzgüter untereinander ermöglichen. Diese *an Nutzungen orientierte Querschnittaufgabe* steht zuweilen Zielaussagen einer Fachplanung Naturschutz entgegen.
Der von der Gemeinde beschlossene Landschaftsplan bedingt für Oststeinbek eine grundlegende Eigenbindung sowie darüber hinaus eine Verbindlichkeit für Behörden und öffentliche Stellen. Weitergehende Verbindlichkeit entsteht durch Übernahme geeigneter fachlicher Inhalte in die vorbereitende Bauleitplanung bzw. in den parallel neuaufgestellten Flächennutzungsplan.
Der Planungshorizont ist mittel- bis langfristig ausgerichtet und bemisst sich hinsichtlich seiner Gültigkeitsdauer in der Ausprägung massiver Landschaftsveränderungen und Eingriffe über wesentliche Anteile des Gemeindegebietes.

Gemeindlich formuliertes Leitbild - Hinweise zum nachfolgenden Text:

Es erfolgt die Einbeziehung eines durch die Gemeinde beratenes und beschlossenes Zielkonzeptes für den neuen Landschaftsplan vom 26.09.2022 sowie eine Übernahme der Ergebnisse einer Klausurtagung am 17.09.2024 zur Erarbeitung von Maßnahmen für den Landschaftsplan.
Wenn nicht anders als **Anmerkung** gekennzeichnet werden hier die von der Gemeinde beschlossenen Aussagen weitgehend im Wortlaut wiedergegeben und es handelt sich nicht um vom Planverfasser formulierte Inhalte. Viele dieser gemeindeseits angeführten Zielsetzungen sind allgemeiner Natur oder entsprechen ohnehin geltendem Umweltrecht des Bundes und/oder Landes und eine zentrale Benennung im Landschaftsplan wäre entbehrlich, dient hier aber einer verbesserten Identifikation innerhalb der Gemeindevertretung. Konkrete räumlich zuordenbare Zielvorgaben sind dann im Kap. Planung eingefügt. Der zuweilen recht

allgemein gehaltene Charakter gilt ebenfalls für die von der Gemeinde beschlossenen Maßnahmen, die dann allerdings in konkreten Flächen in der Planung zu finden sind.
Insofern gilt der hier wiedergegebene Beschlussteil zum Landschaftsplan auch im Sinne eines umfassenden Entwicklungsleitbildes der Gemeinde.

Leitbild für die Neuaufstellung des Landschaftsplans

Die Zielsetzung eines Landschaftsplans besteht darin, aus Naturschutzsicht langfristig geeignete Flächenzusammenhänge darzustellen und für Entscheidungsprozesse räumliche Darstellungen im Gemeindegebiet aufzuzeigen. Insgesamt soll der Landschaftsplan eine nachhaltig umsetzbare und weitgehend umweltverträgliche Entwicklungskonzeption über einen mittelfristigen Zeitraum von 10 bis 15 Jahren bilden.

Grundlegende Abweichungen von den Aussagen des Landschaftsplans sind im Fall von weitergehenden Planungen fachlich zu begründen (§ 10 (5) BNatSchG), bieten in vielen Fällen aber auch neue Möglichkeiten, wenn z.B. in späteren Jahren derzeit nicht erkennbare Flächen für dem Naturschutz dienende Entwicklungen zur Verfügung stehen.

Bei der nach aktuellem Umweltrecht für bauliche Entwicklungen zu erstellenden Umweltprüfungen mit Umweltberichten kann der Landschaftsplan mit den entsprechenden Datenerhebungen als aktuelle Basis zugrunde gelegt werden und deren Ausarbeitung beschleunigen. Zudem liefert der Landschaftsplan für unterschiedliche Investoren und Entwicklungsabsichten im Gemeindegebiet eine Datengrundlage mit einer verbesserten Planungssicherheit.

Den Themen Klimaschutz und der Klimaanpassung, der Landwirtschaft sowie der Freiraumstruktur und dem Landschaftsbild werden eine besondere Wichtung in der Zielkonzeption gegeben.

Schutzgüter Arten, Biotope, Landschaft und die Bewahrung der Kulturlandschaft
Gemäß § 1 (1) Nr. 1, 3 BNatSchG sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die biologische Vielfalt und die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft. Gemäß § 1 (2) BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und zu schützen sowie ist der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen. Auch sind gemäß § 1 (4) BNatSchG zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft die Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren und zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

Neben dem Schutz der biologischen Vielfalt in Form des Arten- und Biotopschutzes bezieht sich der Schutz der Landschaft auf die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie auf den Erholungswert von Natur und Landschaft. Die Vielfalt steht im Zusammenhang mit einer Vielzahl an Biotopen und Landschaftselementen wie Grünland und Äckern oder Hecken und Gehölzen. Die Eigenart der Landschaft ist durch die natürlichen Gegebenheiten wie das Relief oder Gewässer und durch die oft auch historische Landnutzung bedingt. Der Wert Schönheit bezieht sich auf die für eine Landschaft typischen naturräumlichen Elemente wie Knicks oder Sichtachsen durch offengehaltenes Land und der Erholungswert bildet sich aus der Aufenthaltsqualität einer Landschaft.

Die Gemeinde Oststeinbek ist geprägt von historisch gewachsenen landwirtschaftlichen Flächen. Diese weitläufigen Landschaften weisen Dank ihrer reichhaltigen Strukturierung mit Knicks oder Gräben sowie einer vielfältigen Bodenbewirtschaftung eine ausgesprochene Vielfalt an Lebensräumen, Ästhetik und einen großen Erholungswert auf, die es im besonderen Maße zu schützen und zu entwickeln gilt.

Um die biologische Vielfalt und die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie den Erholungswert von Natur und Landschaft zu sichern und entwickeln gilt es:

- die Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften in der Gemeinde vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren,
- naturraumtypische und ökologisch hochwertige Landschaftsstrukturen sowie Biotopverbünde zu erhalten und entwickeln,
- die land- und forstwirtschaftlichen Nutzungsmuster sowie möglichst naturnahe Gehölzbestände zu erhalten und entwickeln,
- die Freiräume zwischen den Ortschaften zu sichern,
- Bereiche mit besonderen Blickbeziehungen und die Landschaftsbildqualität zu erhalten und entwickeln,
- Trassen wie Verkehrswege oder Energieleitungen landschaftsgerecht zu führen und zu bündeln und
- Flächen zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft zu schützen und zugänglich zu machen.

Schutzgut Klima und Luft

Gemäß § 1 (3) Nr. 4 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen. Dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen. Dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.

Für die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes ist das Klima und die Zusammensetzung der Luft bedeutsam. So ist die Luft Lebensgrundlage und Lebensraum von Organismen und sie bewirkt den Temperaturausgleich und den Transport von Stoffen.
Auch sind die Luft mit ihren einzelnen Komponenten und das Klima Bestandteil und Grundlage vieler gewerblicher, agrarischer sowie energetischer Prozesse und sie haben eine erhebliche Bedeutung für den Erholungswert der Landschaft.

Aufgrund der Lage Oststeinbeks am östlichen Stadtrand der stark verdichteten Metropole Hamburg kommt dem Schutzgut Klima und Luft eine besondere Bedeutung zu. Mit großräumigen nennenswerten Freiräumen wie der Havighorster Feldmark und der Freifläche zwischen Oststeinbek und Meienhoop weist die Gemeinde Kaltluftentstehungsgebiete auf, die wichtig für den Luftaustausch mit der umliegenden Bebauung sind.

Um das Klima und die Luft zu schützen gilt es:

- Schadstoffemissionen in Luft, Wasser und Boden zu vermindern und zu vermeiden,
- Freiflächen in ausreichender Größe zur Wahrung und Entwicklung des Luftaustausches und des Bioklimas zu sichern und
- den Naturraum der Gemeinde an die durch den Klimawandel bedingten Veränderungen anzupassen.

Schutzgut Boden

Gemäß § 1 (3) Nr. 2 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können. Nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren,

oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

Zusammen mit Wasser und Luft bildet der Boden die Lebensgrundlage für Organismen wie den Menschen. Durch Filterung, Pufferung, Transformation, Bindung, Abbau und Speicherung erfüllt der Boden verschiedene Regulationsfunktionen, die für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und beispielsweise der Landwirtschaft von Bedeutung sind. Weiterhin wird der Boden durch die vielfältigen Nutzungen wie Land- und Forstwirtschaft, Siedlungen, Industrie oder Verkehrsinfrastruktur vom Menschen in unterschiedlichen Intensitäten beansprucht.

Aufgrund der zentralen Lage Oststeinbeks herrscht ein beachtlicher Flächendruck auf die Gemeinde. Es gilt insbesondere die Gemeinde gezielt zu entwickeln, um Flächenverbrauch möglichst zu minimieren und die Böden nachhaltig zu bewirtschaften, um die Funktionsfähigkeit des Bodens dauerhaft zu sichern.

Um den Boden zu schützen, gilt es:

- schädliche Bodeneinträge, die über die Luft und Oberflächengewässer emittiert werden zu mindern beziehungsweise bei Möglichkeit zu verhindern und zu entfernen,
- Flächen nur so weit wie nötig zu versiegeln und nach Nutzungsaufgabe zu entsiegeln und zu renaturieren beziehungsweise der natürlichen Entwicklung zu überlassen,
- die künftige Flächenversiegelung auf ein Minimum zu begrenzen,
- gestörte Böden zu sanieren und die natürliche Bodenfunktion wieder herzustellen,
- den Verlust oder die Verminderung der Fruchtbarkeit des Bodens zu vermeiden und den Boden schonend zu bearbeiten,
- beim Abbau von Rohstoffen die Zerstörung wertvoller Landschaftsbestandteile zu vermeiden,
- nicht genutzte Flächen im Sinne des Natur- und Landschaftsschutzes zu entwickeln und
- den Boden vor Wind- und Wassererosion zu schützen.

Schutzgut Wasser

Gemäß § 1 (3) Nr. 3 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts Gewässer so zu bewahren, dass sie ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik erhalten. Dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen.

Wasser ist die Lebensgrundlage für jegliches Leben und Wachstum auf der Erde. Wie Boden und Luft sind Gewässer ein Lebensraum für Organismen und sie haben bedeutende Regulationsfunktionen. So regulieren sie beispielsweise das Klima, speichern Wärme und dienen dem Transport von Stoffen. Auch haben die Starkregenereignisse der vergangenen Jahre aufgezeigt, welche Kraft Wasser haben kann und wie wichtig es ist, das Wasser in den zukünftigen Planungen zu berücksichtigen.

Mit Bächen wie dem Forellenbach und der Glinder Au ist die Gemeinde durchzogen von Fließgewässern, die das Ortsbild prägen und die Gemeinde maßgeblich entwässern. Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Gewässer gilt es insbesondere ihnen genügend Fläche zu sichern, um sie vor Verunreinigungen zu schützen und den Durchfluss sicherzustellen.

Um das Wasser und Gewässer zu schützen, gilt es:

- Oberflächengewässer und das Grundwasser vor Verunreinigungen zu schützen,
- das Selbstreinigungsvermögen von Gewässern zu fördern,
- den technischen Ausbau von Gewässern nur unter Berücksichtigung der Belange des Natur- und Biotopschutzes vorzunehmen,

- Maßnahmen, die die Absenkung des Grundwasserspiegels zur Folge haben, zu vermeiden und
- Niederschlagswasser vorzugsweise und nach Möglichkeit zu versickern, um die
- Grundwasserneubildung zu fördern und die Gewässer bei Starkregenereignissen zu entlasten.

1.4 Rechtliche Grundlagen

Die Neuaufstellung des Landschaftsplanes erfolgt auf Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG, in der Fassung vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert am 22.07.2026) sowie der landesrechtlichen Vorschriften des Landes Schleswig-Holstein (Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG), in der Fassung vom 24.02.2010, zuletzt geändert am 30.09.2024 und Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (LUVPG), in der Fassung vom 13. Mai 2003, zuletzt geändert 30.09.2024).

Nach § 9 Absatz 1 BNatSchG hat die Landschaftsplanung die Aufgabe, die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den jeweiligen Planungsraum zu konkretisieren und die hierfür erforderlichen Erfordernisse und Maßnahmen auch für nachfolgende Planungen und Verwaltungsverfahren aufzuzeigen. Inhalte der Landschaftsplanung sind nach § 9 Absatz 2 BNatSchG die Darstellung und Begründung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie der ihrer Verwirklichung dienenden Erfordernisse und Maßnahmen.
Für Landschaftsplanungen in Schleswig-Holstein ist zusätzlich das Landesrecht zu beachten. Nach § 5 Absatz 1 LUVPG sind bei der Aufstellung oder Änderung von Landschaftsplanungen nach den §§ 10 und 11 BNatSchG sowie den §§ 6 und 7 LNatSchG in die Darstellung und Begründung die Umweltauswirkungen auf die in § 2 Absatz 1 UVPG genannten Schutzgüter aufzunehmen; die Begründung der Landschaftsplanung erfüllt hierbei die Funktion eines Umweltberichtes nach § 40 UVPG. Landschaftsplanungen gehören zudem nach Anlage 2 des LUVPG zu den SUP-pflichtigen Plänen und Programmen.
Für die Aufstellung des Landschaftsplans ist eine Strategische Umweltprüfung durchzuführen. Die hierbei erforderlichen Inhalte werden in die Begründung des Landschaftsplans integriert; ein gesonderter Umweltbericht ist nicht erforderlich, da die Begründung gemäß § 5 LUVPG SH die Funktion des Umweltberichtes nach § 40 erfüllt.

Die Strategische Umweltprüfung (SUP) ist damit integraler Bestandteil der Landschaftsplanung und nicht lediglich ein vorgelagerter Prüfschritt. Der Umweltbericht nach § 40 UVPG dient dazu, die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Plans oder Programms sowie vernünftiger Alternativen zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Er hat insbesondere Angaben zum Inhalt und den Zielen des Plans, zu den umweltbezogenen Zielvorgaben, zum Umweltzustand, zu bestehenden Umweltproblemen, zu den erheblichen Umweltauswirkungen, zu Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie zu den Überwachungsmaßnahmen zu enthalten.

Im Rahmen der Neuaufstellung des Landschaftsplanes ist die SUP daher in den Textteil und die Begründung des Planwerkes einzuarbeiten. Die Begründung übernimmt zugleich die Funktion des Umweltberichtes im Sinne des § 40 UVPG und dokumentiert damit die umweltbezogene Prüfung des Planentwurfs in einer den gesetzlichen Anforderungen entsprechenden Form. Dadurch wird die Umweltprüfung nachvollziehbar in das Planverfahren eingebunden und die rechtliche Vollständigkeit des Landschaftsplanes gestärkt. Die Anforderungen des § 5 LUVPG an die strategische Umweltprüfung (SUP) werden im Rahmen dieser Begründung berücksichtigt.

Die Inhalte der Landschaftsplanung sind nach § 9 Absatz 5 BNatSchG in Planungen und Verwaltungsverfahren zu berücksichtigen; insbesondere sind sie für die Beurteilung der Um-

weltverträglichkeit heranzuziehen. Der Landschaftsplan erfüllt damit eine fachliche Steuerungs- und Begründungsfunktion für nachgelagerte Entscheidungen.

1.5 Planungsrechtliche Vorgaben

Landesebene
Im Landesentwicklungsplan (LEP) Fortschreibung 2021, letzte Aktualisierung 25.02.2025 ist Oststeinbek als Verdichtungsraum sowie Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung (Ziffer 4.7.2) erfasst und weist am Nordrand mit den Autobahnlinien verbunden Landesentwicklungsachsen auf.

Das Landschaftsprogramm S-H aus 1998/99 zählt in Karte 3 - Arten und Biotope die Glinder Au sowie die Havighorster Feldmark zu den *Gebieten, die die Voraussetzung einer Unterschutzstellung nach § 17 LNatSchG erfüllen (Kleinflächige Gebiete).*

Regionalebene
Im Regionalplan Planungsraum I Kreis Herzogtum Lauenburg, Pinneberg, Segeberg und Stormarn (1998) liegt die Ortschaft Oststeinbek innerhalb der *Abgrenzung der Siedlungsachsen und Besonderen Siedlungsräume* (5.3(5)(6)) und innerhalb eines *baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes eines zentralen Ortes* (5.1(7)). Oststeinbek und Glinde unterteilt eine *Grünzäsur* (4.2(2)). Der Süden der Gemeinde ist als *Regionaler Grünzug* (4.2(1)) dargestellt.
Der westliche Teil der Glinder Au und der Wald nordöstlich des Betonwerkes sind *Vorranggebiet für den Naturschutz* (4.4(2)) sowie anschließend der Bereich südöstlich jenes Waldes als *Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft (Gebiet mit besonderer Bedeutung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems)* (4.4(1)).
In den Darstellungen zum Entwurf der Neuaufstellung des Regionalplans (Planungsraum III, dritter Entwurf 2026) werden die Darstellungen des zurzeit gültigen Regionalplans (1998) an mehreren für die Gemeinde bedeutsamen Stellen fortentwickelt. Insbesondere wird der Regionale Grünzug erweitert und umfasst im Norden der Gemeinde neu einen Streifen entlang der A24 an der nördlichen Gemeindegrenze im Bereich des Umspannwerks Hamburg-Ost. Die in den vorangegangenen Entwürfen zusätzlich vorgesehene Ausdehnung des Grünzugs südwestlich des Steinbeker Hofs (Ortsteil Havighorst) wurde im dritten Entwurf (2026) zurückgenommen. Ferner werden die Vorranggebiete für den Naturschutz in der Havighorster Feldmark und im Bereich der Glinder Au in Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft überführt; das Vorbehaltsgebiet an der Glinder Au wird dabei erweitert (u. a. Bereich südlich Meienhoop bis Gut Domhorst, Verlauf des Forellenbachs, nordöstlicher Teil der Oststeinbeker Feldmark). Angrenzend an die Glinder Stadtgrenze wird ein Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz neu vorgesehen (Bereich Grünes Tal, Meienhoop bis Gut Domhorst).

Im Landschaftsrahmenplan 2020, Planungsraum III ist die Havighorster Feldmark in der südlichen Gemeindefläche als Gebiet mit besonderer Erholungseignung (für landschaftsgebundene Erholung) dargestellt.
Als Gebiete, die die Voraussetzungen für eine Ausweisung als Naturschutzgebiet aufweisen sind der Flusslauf der Glinder Au und der Forellenbach bis zur Möllner Landstraße sowie davon unabhängig der Havighorster Forst dargestellt.
Unter Gebieten mit besonderer Eignung zum Aufbau einer Verbundachse für den Biotopverbund wird der Forellenbach nördlich und dann mittig der Ortslage angeführt. Als Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schwerpunktbereiches sind verschiedene Teilflächen gekennzeichnet: südlich Meienhoop, nördlich Kampstrasse, Havighorster Forst und Bullenwiese.

Gemeindeebene
Übergeordnete fachliche Vorgaben befinden sich auch in durch die Gemeinde getroffenen formellen Planungen. Diese wurden zwar mit Eigenbindung der Gemeinde beschlossen und

beim Flächennutzungsplan durch das Innenministerium genehmigt, beinhalten jedoch übergeordnete Aussagen i.S. der vorbereitenden Bauleitplanung für das gesamte Gemeindegebiet.

Der bisherige Landschaftsplan der Gemeinde Oststeinbek wurde im Jahr 1990 auf Basis einer zuvor erfolgten Biotopkartierung beschlossen. Danach wurde der Plan 6-mal geändert und berichtigt. Zwischenzeitlich hat sich im Rahmen der dynamischen Entwicklung der Metropolregion Hamburg eine erhebliche Landschaftsveränderung ergeben und somit werden die in § 9(4) BNatSchG benannten Rechtsbedingungen für eine Fortschreibung *„… insbesondere, weil wesentliche Veränderungen von Natur und Landschaft im Planungsraum eingetreten, vorgesehen oder zu erwarten sind“* erfüllt. Ferner haben sich seit Erstellung des damaligen Landschaftsplans im Rahmen der Landes- bzw. Bundespolitik wesentliche naturschutzrechtliche Veränderungen vollzogen. Änderungen ergaben sich u.a. bei der Einstufung geschützter Biotope, bei Schutzgebietstypen und Schutzvorgaben (insb. auch für den Artenschutz nach europarechtlichen Vorgaben), ferner bei der Eingriff-Ausgleichs-Regelung oder bei den Verfahren zur Verwaltung von Ökokonten.
Weiterhin sind in den letzten Jahren übergreifend politisch entschiedene gesellschaftliche Vorgaben in den Vordergrund getreten, insbesondere hinsichtlich Klimaschutz, Regenwassermanagement, Biotopverbund, Begrenzung des Flächenverbrauchs, der notwendigen Entwicklung regenerativer Energieversorgung, der Voraussetzungen für zeitgemäße Verkehrsinfrastruktur und auch hinsichtlich des sich ändernden Freizeitverhaltens sowie aktuellen übergeordneten Zielen zur (Wieder-)Herstellung der Biodiversität.
Diese standen bei der Erstaufstellung des alten Landschaftsplans noch nicht im Fokus oder erschienen in ihren Auswirkungen damals nicht einmal als besonders brisant (siehe Starkregenereignisse und Überflutungen für Oststeinbek am 10.05.2018 und 07.08.2024 in Oststeinbek). Somit ist der bestehende Landschaftsplan in vielerlei Hinsicht veraltet, weitgehend unzutreffend und damit wenig hilfreich für die Gemeinde. Seine Ziele und Maßnahmen erfüllen auch rechtlich nicht mehr die zeitgemäßen Anforderungen. Der Landschaftsplan ist aber gerade wegen der Entwicklungsdynamik am Hamburger Stadtgebiet als ein kommunaler ‚Fachplan Naturschutz‘ sowie in seiner Querschnittaussage für möglichst umweltverträgliche gemeindliche Nutzungsentscheidungen oder in Zuarbeit für den aktualisierten Flächennutzungsplan unverzichtbar.
Am 14.12.2015 erfolgte bereits der gemeindliche Beschluss zur Einleitung eines Neuaufstellungsverfahrens und am 07.03. erfolgte dann der formelle Beschluss zur Neuaufstellung.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Oststeinbek (aus 1962 / OT Havighorst 1973 wurde in rd. 50 Jahren über 40 x geändert) als vorbereitende Bauleitplanung wird ebenfalls neu aufgestellt.

2 Bestand

2.1 Natürliche Grundlagen

Das Plangebiet liegt im Naturraum 'Hohe Geest'.
In landschaftsökologischer Gliederung ist eine Unterteilung des Gemeindegebietes in folgende Einheiten sinnvoll:

- Besiedelte Bereiche mit den beiden Siedlungsschwerpunkten in Oststeinbek und Havighorst sowie dem Gewerbebereich im Nordwesten
- Die Niederung entlang der Glinder Au
- Landwirtschaftlich genutzte Flächen (Ackerland/ Grünland)
- Gewerbegebiet
- Bitumenhandel und Betonwerk
- Waldgebiete, Feldgehölze und Baumgruppen
- Sportstätten und Golfplatz

2.1.1 Unveränderliche Faktoren

Nachfolgend sind die Daten der unveränderlichen Umweltfaktoren zusammengefasst. Diese entsprechen im Wesentlichen den Angaben des bisherigen Landschaftsplans von 1987, welchem weitere Ausführungen entnommen werden können.

2.1.1.1 Klima

Wesentliche Kenndaten der zu Oststeinbek nächst gelegenen Messstationen Quickborn (30 km nordöstl.) und Wittenborn (57 km nördl.) in Übersichtsform von 1981 bis 2010:

Station Quickborn:

- Niederschlagshöhe 838 mm im Jahresdurchschnitt
- mittlere Jahrestemperatur 9,0° C

Station Wittenborn:

- Sommertage (Temperatur über 25° C) 26,7 Tage im Jahr
- Heiße Tage (Temperatur über 30° C) 4,3 Tage im Jahr
- Frosttage (zeitweilig unter 0° C) 73,6 Tage im Jahr
- Eistage (anhaltend unter 0° C) 17,5 Tage im Jahr

- Windrichtung vorherrschend aus südwestlicher Richtung
- durchschnittliche Windgeschwindigkeit 3,5 - 4 m/sec

Lokalklimatische Faktoren:
Bedingt durch die unterschiedlichen Gegebenheiten im Gemeindegebiet ergeben sich klimatisch sehr verschiedene Bereiche. Dies sind u.a. Standorte in Waldumgebung mit größerer Luftfeuchte und Windschutz, Standorte im Siedlungsbereich mit stärkerer Erwärmung insbesondere in sommerlichen Sonnenscheinphasen, Standorte in wenig strukturierter, agrarisch genutzter Umgebung mit stärkerer Windbeeinflussung und generell süd- südwest- exponierte Lagen durch stärkere Erwärmung gegenüber nord- und ostexponierten Lagen.

Bewertung
Das Gemeindegebiet weist eine hohe Variabilität der Lokalklimata auf und bedient so ein breites Spektrum an Lebensraumansprüchen.

2.1.1.2 Relief

- relativ ebenes Relief bei durchschnittlicher Höhenlage von etwa 20 m ü. NHN.
- Süden der Gemeinde etwas höher, steigt am Südrand auf 51 m ü. NHN. an
- Tiefpunkt südlich von Oststeinbek an der Glinder Au bei 6 m ü. NHN.
- zwischen *Langstücken* und *Möllner Landstraße* Erhebung bis 33 m ü. NHN.

Bewertung
Das Relief der Gemeinde ist als leicht kupiert einzustufen mit einzelnen Hanglagen insbesondere im Süden der Gemeinde sowie hin zur Glinder Au. Daraus ergeben sich auf einigen Flächen Wind- und Wassererosionsgefährdungen, die in der Bodenkarte 1d des Landschaftsplans ausgewiesen werden.

2.1.1.3 Boden

Die Verortung einzelner Bodenarten ist der Übersichtskarte 1d „Boden“ des Landschaftsplans zu entnehmen.

- Prägung der Landschaft in der Saale- und der Weichsel- Eiszeit, Reliefprägung durch Frostsprengung, Erosion und Bodenfließen während der Sommerschmelze
- Sander durch Schmelzwasserablagerungen im nördlichen und nordöstlichen Gemeindegebiet
- Ortschaft Oststeinbek: überwiegend Braunerde
- Havighorster Feldmark: Pseudogley
- im Bereich der Ortschaft Havighorst: Pseudogley-Braunerde
- im Norden der Gemeinde: Gley, anteilig Überformungen durch Aufschüttungen
- Grünland zwischen Forellenbach und nördl. Verlängerung der *Kampstraße*: Niedermoorböden
- Entlang des Willinghuserner Grabens: Gley
- etwa Bereich um den Golfplatz: Pseudogley-Braunerde
- Süden der Gemeinde anteilig aus Braunerde und Gley

- Bodenkundliche Feuchtestufen (LLUR): mittel trocken bis mittelfeucht, überwiegend schwach trocken bis schwach frisch (überwiegend im Norden der Gemeinde)
- Nährstoffverfügbarkeit im Wurzelraum (LLUR): überwiegend mittel (25-75%) bis besonders hoch (>90%), selten gering (10-25%)
- geringe bis mittlere Ertragsfähigkeit (landesweit bewertet)/ mittlere bis besonders hohe Ertragsfähigkeit (regional bewertet) (LLUR)

Bewertung
Die Böden in der Gemeinde Oststeinbek wurden während der Saale- Eiszeit und der Weichsel- Eiszeit geprägt, sind heute jedoch überwiegend anthropogen überformt und agrarisch genutzt oder zu Siedlungs- oder Verkehrszwecken versiegelt. Nördlich der Glinder Au sind die Böden sanddominiert, im Süden befinden sich lehmige Sande und Lehmböden. Seltene Bodenarten wurden in der Gemeinde nicht nachgewiesen.
Das frühere Kiesabbaugebiet an der Nordgrenze wurde im Zuge des Autobahnbaus wieder verfüllt.

2.1.1.4 Grundwasser

Oststeinbek liegt auf dem Gebiet des Grundwasserkörpers DEGB_DESH_EL14 „Bille – Altmoränengeest Mitte“. Der mengenmäßige Zustand dieses Grundwasserkörpers wird als ‚gut‘ bewertet, der chemische Zustand hingegen als ‚schlecht‘ - insbesondere wegen der Nitratbelastung durch diffuse Quellen – Landwirtschaft (BfG 2026).
Die Schutzwirkung der Deckschichten über dem Grundwasserkörper wird als ’mittel‘ und ‚ungünstig‘ und nur in kleineren Bereichen des Gemeindegebiets als ‚günstig‘ bewertet. Für die Bewertung wurden die durch Bohrungen nachgewiesene petrografische Beschaffenheit (bindig/nicht bindig) und Mächtigkeit (Abstufungen: <5m, bis 10m, >10m) herangezogen (LfU 2003, Hydrogeologische Übersichtskarten von Schleswig-Holstein).

2.1.1.5 Oberflächenwasser

Die genaue Lage der Gewässer ist den Bestandkarten des Landschaftsplans zu entnehmen, darunter:
Bedeutendes **Fließgewässer** im Gemeindegebiet ist die Glinder Au, die das Gemeindegebiet etwa mittig von Osten nach Westen durchquert. Der Gewässerlauf mäandriert durch überwiegend naturnahe Ufer mit etwa 100 m breiten Sumpfwaldbereichen und unzugänglichen Feuchtwiesen. Weiteres Fließgewässer ist der Forellenbach, der nordöstlich der Gemeinde entspringt, in seinem Verlauf mittig die Ortschaft Oststeinbek kreuzt und in die Glinder Au mündet. Der Zufluss in den Forellenbach durch angrenzende versiegelte Flächen führte in den vergangenen Jahren zu nicht bewältigbaren Wassermassen bei Starkregenereignissen und großflächigen Überflutungen in den Jahren 2016 und 2018.
Etwa mittig durch den Südbereich der Gemeinde fließt der Ziegeleigraben von der ehemaligen Ziegelei, dem heutigen Betonwerk, bis in die Glinder Au. Der Hegegraben quert den Golfplatz und mündet in den Forellenbach. Weitere benannte Gräben in der Gemeinde sind der Willighusener Graben im Nordosten, der Horstengraben im Nordwesten, der Havighorster Graben im Südwesten, sowie der Lohbrügger Graben im Südosten. Kleinere, weitgehend abflusslose Gräben durchqueren die Ackerflur.
Gleicht man die zentrale Ortslage von Havighorst mit der Karte der Überflutungsereignisse (Anhang, Karte 4) ab, so wird deutlich, dass sich offensichtlich zentral durch den Siedlungsbereich eine wichtige Oberflächenentwässerung erstreckt. Durch Überbauung und Flächenversiegelung wurden bei in den letzten Jahren wiederholt aufgetretenen Starkregenereignissen ganze Straßenzüge überflutet. Demgegenüber ist innerhalb der Ortslage *Oststeinbek* das Forellenbachtal stärker eingekerbt und schränkt somit die vom *Forellenbach* ausgehenden Überflutungen für die Umgebung ein. Insofern zeigte sich bei den Starkregenereignissen, dass auch aus dem schmalen Bächlein ein veritabler Strom werden kann.
Ausgewiesene Fluträume sind gegenwärtig im Gemeindegebiet noch nicht ausgewiesen und es bestehen lediglich unterschiedliche Regenrückhaltebecken.

Bedeutende **stehende Gewässer** sind: der Mühlenteich, der Domhorster Mühlenteich und der Ziegeleiteich sowie einige Kleingewässer in der Feldflur.
Teilweise sind die Kleingewässer natürlichen Ursprungs, beispielsweise als Toteisloch entstanden, teilweise für wirtschaftliche Zwecke wie Mühlenbetrieb, Ziegelei, Fischzuchtteiche oder in neuerer Zeit, zur Aufnahme bzw. Retention von Regenwasser oder zur Landschaftsgestaltung (Golfplatz) künstlich angelegt worden.

Neben der quantitativen Erfassung der Gewässer (also wie weit diese weiter vorhanden sind und weder wegdrainiert oder anteilig verfüllt wurden noch in Folge Klimawandel zeitweise austrocknen) ist der qualitative Aspekt sehr wichtig**,** also die Belastung durch Nährstoffe und sonstige stoffliche Einträge aus u.a. Abfluss von versiegelten, insbesondere Verkehrsflächen, Hausgärten oder Landwirtschaft. Hierzu finden sich kaum konkrete Angaben und es können vielfach lediglich aus Pflanzen- und Algenbewuchs sowie optischem und geruchlichem Erscheinungsbild Rückschlüsse auf die Gewässerqualität gezogen werden.

Bewertung

Die Namensgebung der beiden Mühlenteiche lässt eine frühere Nutzung der Glinder Au annehmen. Weitere Strukturen von besonderer Bedeutung sind die geschützt liegenden Ziegeleiteiche sowie Kleingewässer innerhalb von Wäldern. Zahlreiche Fließgewässer (Gräben) gliedern die Agrarlandschaft und stellen zusammen mit Kleingewässern in den Ackerflächen Strukturelemente und Lebensraum verschiedener Tierarten dar.
Die Glinder Au wurde in Bezug auf Überflutungsgefährdung bewertet, allerdings als keine potentielle Gefahr eingestuft (ZeBIS SH).
In Gewässern, die an landwirtschaftlich genutzte Flächen angrenzen, sind Stoffeinträge und eine daraus folgende Überdüngung deutlich ersichtlich. Die Wasserqualität und biologische Funktion der Gewässer werden hierdurch gemindert. Eine exemplarische Untersuchung des BUND im Jahr 2018 zeigte eine durchschnittliche Nitratbelastung der Fließgewässer, die an

Agrarland angrenzen von 10 mg/l. Der Forellenbach gilt mit 30 mg/l als kritisch belastet, wobei hier ebenfalls Einträge aus anliegenden Gärten nachgewiesen wurden.
In den Jahren 2016, 2018 und erneut 2024 kam es in Oststeinbek in Folge von Starkregenereignissen zu bisher nie registrierten Überflutungen und daraus sich ergebenden Schäden. Die aufgrund des Reliefs besonders kritischen Flächenanteile in der Ortslage sind aus anliegender Karte (Überflutung bei Starkregenereignissen) ersichtlich. In derartigen Flächen sollte keine vertiefende Überbauung vorgenommen werden. Im ‚Leitfaden Starkregenrisikomanagement – Hinweise für Kommunen in Schleswig-Holstein' werden unter anderem auch Objekte der Energieversorgung als in dieser Hinsicht vulnerabel klassifiziert (MEKUN 2024, S. 37).

2.1.2 Wasserversorgung

Im Gemeindegebiet befindet sich kein Trinkwasserschutzgebiet. Die Trinkwasserversorgung erfolgt über die Hamburger Wasserwerke GmbH mit ihrem Verbundsystem mehrerer Wasserwerke. Die nächstgelegenen Wasserwerke befinden sich in Glinde, in Hamburg-Bergedorf und in Hamburg-Lohbrügge.
Der Golfplatz im nördlich der Ortslage Oststeinbek wird hauptsächlich mit Niederschlagswasser beregnet, das in einem Speicherbecken in der Mitte des Geländes bevorratet wird.
Für den darüber hinausgehenden Bedarf ist laut B-Plan Nr. 31 „Golfanlage Oststeinbek" eine Brunnenbohrung vorgesehen.
Größere Verwender von Grundwasser, etwa Gewerbebetriebe mit eigener Entnahme, sind nicht bekannt.

2.1.3 Landschaftsbild

Bedingt durch die Lage der Gemeinde am Stadtrand von Hamburg spiegelt das Landschaftsbild Oststeinbeks sowohl den industriellen Charakter einer Großstadt (im Nordwesten) als auch einer agrarisch geprägten, dörflichen Landschaft im restlichen Gemeindeanteil wider. Markant sichtbar sind die Hochspannungsleitungen am südlichen und westlichen Plangebietsrand sowie die Hochhäuserfronten der angrenzenden Großstadt. Umgeben von Autobahnen und Hochhäusern bildet die Gemeinde eine „Grüninsel".

Räumliche Einheiten stellen sich für die Beschreibung und Bewertung des Landschaftscharakters wie folgt:

- der Ortskern Oststeinbek mit Verwaltung, Versorgung, Geschäften, Schulen und umgebenden Siedlungen unterschiedlicher Entstehungsjahre
- Gewerbegebiet, Bitumenhandel und Anlagen der Elektrizitätsversorgung im Norden der Gemeinde, Betonwerk im Süden der Gemeinde
- Ortsteil Havighorst mit Wohnbebauung unterschiedlicher Entstehungsjahre und landwirtschaftlichen Betrieben
- Sportstätten wie Golfplatz, Reitanlagen und Tennis im gesamten Gemeindegebiet
- landwirtschaftlich genutzte Flächen und Wirtschaftsgrünland, durch Knicks gegliedert
- der Niederungs- und Bruchwaldbereich entlang der Glinder Au sowie südlich des Betonwerkes
- Waldflächen und Feldgehölze



Abb. 2: Hochspannungsleitungen beeinträchtigen das Landschaftsbild im Westen der Gemeinde (Foto: ALSE GmbH, 2016)

Bewertung
Das Landschaftsbild der Gemeinde Oststeinbek wird von sehr unterschiedlichen Elementen und Teilbereichen geprägt. Das vergleichsweise große und wenig durchgrünte Gewerbegebiet steht im Kontrast zum dörflichen Siedlungscharakter und zur mit Knicks gegliederten Agrarlandschaft sowie zu den naturnahen Waldabschnitten und hochwertigen geschützten Biotopen. Eine wichtige Gliederung des Landschaftsbildes besteht durch die Glinder Au.
Das Ortsbild des ländlich geprägten Ortsteils Havighorst unterscheidet sich von dem Bild Oststeinbeks und wirkt wie eine letzte verbliebene Dorfinsel umgeben vom Großstadtraum Hamburgs. Hier steht die Skyline großer Hamburger Siedlungsgebiete in scharfem Kontrast zur ländlichen Situation von Oststeinbek. Allerdings kann diese auch nur richtig wirken, wenn die Betrachtung die massiven Hochspannungstrassen und die Hintergrundgeräusche der Autobahnen ausblendet.

2.1.4 Vegetation und Flora
Eine qualifizierte aktuelle biologische Bestandsaufnahme bildet ein Kernelement für den Aspekt Naturschutzfachplanung im Landschaftsplan.

2.1.3.1 Methodik
Es wurde eine flächendeckende Biotoptypen- bzw. Nutzungstypen- Kartierung im Maßstab 1:5.000 durchgeführt, die auch wesentliche Grünstrukturen im Siedlungsbereich umfasste. Dazu wurde das Gebiet zwischen Juni 2016 und September 2017 an neun Terminen begangen und jede Fläche einem definierten Biotoptyp zugeordnet. Als Kartiergrundlage diente die „Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung in Schleswig- Holstein“ des LLUR (Juli 2016). Die Ergebnisse der Kartierung sind den Bestandskarten 1a und 1b (s. Anhang) zu entnehmen. Entgegen der verbreiteten Annahme befinden sich Biotope flächendeckend sowohl in der Landschaft als auch im Siedlungsraum und spiegeln die Realnutzung wieder. Zu unterscheiden sind hierbei die gesetzlich geschützten Biotoptypen/ Wertbiotope nach § 30 BNatSchG / § 21 LNatSchG, welche grundsätzlich zu erhalten sind und von Beeinträchtigungen frei zu halten sind. In den Bestandskarten sind diese Biotoptypen gekennzeichnet (rot umrandet).
Im Rahmen der Biotopüberprüfung sind die Ergebnisse der aktuell laufenden Wertbiotopkartierung des Landes (LLUR) mit einbezogen. Weiterhin wurden, ohne Anspruch auf Vollständigkeit, landschaftsbildprägende Einzelbäume des Agrarlands sowie des öffentlichen Straßenraums erfasst. Ein vom Bauhof der Gemeinde erstelltes Kataster der Straßenbäume ergänzte die Darstellung.
Eine flächendeckende, vollständige floristische Kartierung seltener Arten erfolgte nicht, jedoch sind aus den Aufnahmen des Landesamtes zahlreiche Vorkommen bekannt.

Die naturschutzfachliche Bewertung der geschützten Biotope wie auch sämtlicher übriger Biotoptypen erfolgt in einer 5- stufigen Skala: 1 = sehr geringwertig, 2 = geringwertig, 3 = mittelwertig, 4 = hochwertig, 5 = sehr hochwertig.

Die Bewertung der Biotoptypen und Biotope erfolgt in Anlehnung an den „Orientierungsrahmen zur Bestandserfassung, -bewertung und Ermittlung der Kompensationsmaßnahmen im Rahmen landschaftspflegerischer Begleitplanungen für Straßenbauvorhaben (Kompensationsermittlung Straßenbau) des Landesamtes für Straßenbau und Straßenverkehr Schleswig-Holstein (2001). Ziel der Bestandsbewertung ist die Ermittlung einer naturschutzfachlich begründeten ordinalen Einstufung jedes Biotoptyps bzw. Biotops. Bei der Wertzuweisung sind die folgenden Kriterien berücksichtigt:

- Vorkommen kennzeichnender Arten,
- Natürlichkeit,
- Gefährdung bzw. Seltenheit,
- Flächengröße, Lage im Biotopverbund,
- Vollkommenheit bzw. Strukturvielfalt,
- zeitliche Ersetzbarkeit bzw. Wiederherstellbarkeit

Im o.g. „Orientierungsrahmen...“ werden 5 Wertstufen von 1-5 bzw. sehr geringwertig bis sehr hochwertig unterschieden. Im Rahmen dieser Kartierung wurde die geringste Wertstufe 1 nicht vergeben:

5 = sehr hochwertig, stark gefährdete und im Bestand rückläufige Biotoptypen mit hoher Empfindlichkeit und zum Teil sehr langer Regenerationszeit, Lebensstätte für zahlreiche seltene und gefährdete Arten, meist hoher Natürlichkeitsgrad und extensive oder keine Nutzung, kaum oder gar nicht ersetzbar/ausgleichbar, unbedingt erhaltenswürdig.

4 = hochwertig = mäßig gefährdete, zurückgehende Biotoptypen mit mittlerer Empfindlichkeit, lange bis mittlere Regenerationszeiten, bedeutungsvoll als Lebensstätte für viele, teilweise gefährdete Arten, hoher bis mittlerer Natürlichkeitsgrad, mäßige bis geringe Nutzungsintensität, nur bedingt ersetzbar, möglichst erhalten oder verbessern.

3 = mittelwertig = weitverbreitete, ungefährdete Biotoptypen mit geringer Empfindlichkeit, relativ rasch regenerierbar als Lebensstätte mittlerer Bedeutung, kaum gefährdete Arten, mittlerer bis geringer Natürlichkeitsgrad, mäßige bis hohe Nutzungsintensität, aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes Entwicklung zu höherwertigen Biotoptypen anstreben, wenigstens aber Bestandssicherung garantieren.

2 = geringwertig = häufige, stark anthropogen beeinflusste Biotoptypen, als Lebensstätte geringe Bedeutung, geringer Natürlichkeitsgrad, hohe Nutzungsintensität, allenthalben kurzfristige Neuentstehung, aus der Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege Interesse an Umwandlung in naturnähere Ökosysteme geringerer Nutzungsintensität.

1 = sehr stark belastete, devastierte bzw. versiegelte Flächen, soweit möglich, sollte eine Verbesserung der ökologischen Situation herbeigeführt werden.

Dabei bezieht sich die in Kapitel 2 angegebene Wertzuweisung der Biotoptypen auf die konkrete Ausprägung des jeweiligen Biotoptyps im Gemeindegebiet. Häufig lassen sich die Biotoptypen nicht einer bestimmten Wertstufe, sondern nur einem größeren Wertbereich zuordnen, da die individuellen Unterschiede der Einzelflächen abweichend sein können.

Nomenklatur und Gefährdungsangaben entsprechen den folgenden Autoren:

Biotoptypen:	LLUR (2016)
Geschützte Biotope:	LLUR (2015)
Flora:	BfN (1996)
	Mierwald (2006)

2.1.3.2 Übersicht der vorkommenden Biotoptypen

In Tabelle 1 sind die kartierten Biotoptypen in Form einer Auszugsliste aus der „Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung in Schleswig- Holstein“ (LLUR 2016) in Verbindung mit der Landesverordnung über geschützte Biotope (Biotopverordnung) vom 22.1.2009 aufgeführt. Im Gebiet sind 84 Biotoptypen vertreten, von denen 26 nach § 30 BNatSchG / § 21 LNatSchG geschützt sind. Die meisten Biotoptypen zählen zu den Siedlungsbiotopen (23), den Wäldern (14) und sonstigen Gehölzbiotopen (11) sowie zu den Binnengewässer-Biotopen (13). Die meisten geschützten Biotoptypen enthält die Kategorie

Binnengewässer (5), weitere finden sich bei den Sumpf- und Röhrichtbiotopen (6), Wäldern (5) und sonstigen Gehölzen (5), Grünland (3) und Trockenbiotopen (1) sowie im Einzelfall der geschützte Strukturtyp "Artenreicher Steilhang im Binnenland". Naturnahe und / oder artenreiche steile Hänge im Binnenland sind unter bestimmten Voraussetzungen (Hangneigung über 20°, mindestens 2 m hoch und 25 m lang) nach § 21 des Landesnaturschutzgesetzes geschützt. Einige Vegetationstypen sind in Anhang I der FFH-Richtlinie geführt. Dieser Umstand besitzt jedoch zumeist keine praktische Bedeutung, da in der Gemeinde kein FFH-Gebiet gemeldet ist und die FFH- Anhang I- Lebensraumtypen außerhalb der FFH- Gebiete nicht zusätzlich besonders geschützt sind.

Tab. 1: Liste der Biotoptypen in der Gemeinde Oststeinbek, Code = Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein (LLUR 2016), Schutzstatus B = § 30 BNatSchG, L = § 21 LNatSchG SH, BVO = Biotopverordnung SH (22.1.2009), FFH = Geschützter Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH- Richtlinie der EU

Lfd. Nr.	Bezeichnung des Biotoptyps	Code	§ 30 / § 21	BVO	FFH
2	**Wälder und Brüche**	**W**			
2.1	**Naturnahe Quellwälder**	**WQ**			
2.1.1	Quellwald mit Erle und Esche	WQe	B: 4	4d	*91E0
2.2	**Auwälder**	**WA**			
2.2.6	Weichholz (Silberweiden-) Auwald	WAw	B: 4	4d	*91E0
2.2.7	Erlen- Eschen (Eichen)- Auwald	WAe	B: 4	4d	*91E0
2.3	**Bruchwälder und Brüche**	**WB**			
2.3.7	Erlen- Bruchwald	WBe	B: 4 L: 4a		
2.3.8	Weiden-Bruchwald	WBw	B: 4 L: 4a		
2.6	**Pionierwälder**	**WP**			
2.6.6	Pionierwald mit Zitter- Pappel/ Hänge- Birke	WPb			(9110, 9190)
2.6.9	Pionierwald mit Weiden	WPw			(91xx)
2.6.10	Sonstiger Pionierwald	WPy			(91xx)
2.7	**Buchenwald mittlerer Standorte**	**WM**			
2.7.1	Eichen- und Eichen- Hainbuchenwald	WMc			9160
2.7.6	Flattergras- Buchenwald	WMm			9130
2.7.8	Sonstiger Laubwald auf reichen Böden	WMy			(9130, 9160)
2.8	**Laubwälder auf bodensauren Standorten**	**WL**			
2.8.3	Birken- Eichenwald trockenwarmer Standorte	WLb			9190
2.9	**Nadelholzforste und Mischwälder auf frischen Standorten**	**WF**			
2.9.2	Mischwald	WFm	-	-	-
3	**Gehölze außerhalb von Wäldern**	**H**			
3.1	**Einzelgehölze und Gehölzgruppe**	**HE**			
3.1.1	Sonstige heimisches Laubgehölz	HEy	-	-	-

3.2.	**Alleen**	**HA**			
3.2.1	Allee aus heimischen Laubgehölzen	HAy	L: 3	8	-
3.3.	**Baumreihen**	**HRy**			
3.3.1	Gehölzsaum an Gewässern	HRe	-	-	-
3.3.3	Baumreihe aus heimischen Laubbäumen	HRy	-	-	-
3.4	**Knicks**	**HW**			**-**
3.4.1	Durchgewachsener Knick	HWb	L: 4	10	-
3.4.2	Knickwall ohne Gehölze	HWo	L: 4	10	-
3.4.3	Knick im Wald und am Waldrand	HWw			-
3.4.5	Typischer Knick	HWy	L: 4	10	-
3.7	**Feldgehölze**	**HG**			
3.7.6	Feldgehölz aus Erlen	HGe	-	-	-
3.7.7	Sonstiges naturnahes Feldhecke	HGy	-	-	-
3.8	**Streuobstwiesen**	**HO**			
3.8.3	Sonstige Streuobstwiese	HOy	-	-	-
4	**Binnengewässer**	**F**			
4.3	**Bäche, einschließlich Altarme**	**FB**			
4.3.4	Sonstiger naturnaher Bach	FBn	B: 1	1a	-
4.4	**Naturnahe lineare Gewässer**	**FL**			
4.4.5	Naturnahes lineares Gewässer mit Gehölzen	FLw	-	-	-
4.5	**Gräben**	**FG**			
4.5.1	Grüppe	FGg	-	-	-
4.5.3	Graben	FGy	-	-	-
4.7	**Kleingewässer**	**FK**			
4.7.7	Sonstiges Kleingewässer	FKy	B: 1	7	
4.8	**Größere Stillgewässer**	**FS**			
4.8.6	Eutrophes Stillgewässer	FSe	B: 1	1b	3150
4.8.7	Hypertrophes Stillgewässer	FSx	B: 1	1b	
4.8.8	Sonstiges Stillgewässer	FSy	B: 1	1b	
4.9	**Künstliches, durch Nutzung geprägtes Gewässer**	**FX**			
4.9.2	Fischteich	FXt	-	-	-
4.9.3	Abbaugewässer	FXb	-	-	-
4.9.4	Zierteich	FXz	-	-	-
4.9.5	Technisches Gewässer, verbaut (RRB)	FXx	-	-	-
4.9.7	Sonstiges Gewässer mit überwiegend unverbautem Uferbereich	FXy	-	-	-
6	**Sümpfe und Niedermoore sowie Salzstellen des Binnenlandes**	**N**			
6.2	**Großseggen- und Simsenriede sowie sonstige Staudensümpfe**	**NS**			
6.2.3	Großseggenried	NSs	B: 2	2b	-
6.2.4	Binsen- und Simsenried	NSj	B: 2	2b	-
6.2.5	Flatterbinsen- Sumpf	NSf		2b	-

6.1.6	Sumpfreitgras- Sumpf	NSc	B: 2	2b	(7120, 7140)
6.2.7	Staudensumpf	NSr	B: 2	2b	-
6.3	**Landröhrichte**	**NR**			
6.3.3	Schilf-, Rohrkolben-, Teichsimsen- Röhricht	NRs	B: 2	2c	-
6.3.4	Rohrglanzgras- Röhricht	NRr	B: 2	2c	-
7	**Trocken- und Heidevegetation**	**T**			
7.4	**Mager- und Trockenrasen**	**TR**			
7.4.8	Sonstiger Sand- Magerrasen	TRy	B: 3	3d	-
8	**Grünland**	**G**			
8.1	**Seggen- und Binsenreiches Nassgrünland**	**GN**			
8.1.6	Nährstoffreiches Nassgrünland	GNr	-	-	-
8.2	**Artenreiches Feuchtgrünland**	**GF**			
8.2.4	Sonstiges artenreiches Feuchtgrünland	GFr	L: 6	11	-
8.3	**Mesophiles Grünland**	**GM**			
8.3.1	Mesophiles Grünland mit Magerkeits- und Trockenzeigern	GMt	L: 6	11	(6510)
8.3.3	Mesophiles Grünland frischer Ausprägung	GMm	L: 6	11	6510
8.4	**Artenarmes Wirtschaftsgrünland**	**GA**			
8.4.2	Artenarmes Wirtschaftsgrünland	GAy	-	-	-
8.5	**Artenarmes bis mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland**	**GY**			
8.5.1	Artenarmes bis mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland mit Dominanzbeständen der Flatterbinse	GYj	-	-	-
8.5.3	Artenarmes bis mäßig artenreiches Feuchtgrünland	GYf	-	-	-
8.5.4	Artenarmes bis mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland	GYy	-	-	-
10	**Acker- und Gartenbaunutzung und Weihnachtsbaumplantagen**	**A**			
9.1	**Acker**	**AA**			
9.3	**Obstanbauflächen**	**AO**	**-**	**-**	**-**
9.3.4	Sonstige Obstanbaufläche	AOy	-	-	-
10	**Ruderal- und Pioniervegetation**	**R**			
10.3	**Pioniervegetation auf wechselfeuchten Standorten**	**RH**			
10.3.6	Staudenfluren trockener Standorte	RHt	-	-	-
10.3.12	Sonstige Ruderalfläche	RHy	-	-	-
11	**Biotope in Zusammenhang mit baulichen Anlagen**	**S**			
11.1	**Verkehrsflächen**	**SV**			
11.1.1	Vollversiegelte Verkehrsfläche	SVs	-	-	-

11.1.2	Teilversiegelte Verkehrsfläche	SVt	-	-	-
11.1.4	Unversiegelter Weg mit und ohne Vegetation, Trittrasen	SVu	-	-	-
11.1.10	Gleisbett (Schotter)	SVb	-	-	-
11.4	**Gebäude und vegetationsfreie Flächen im besiedelten Bereich**	**SX**			
11.4.8	Vegetationsarme/ -freie Fläche	SXy	-	-	-
11.5	**Grünflächen im besiedelten Bereich**	**SG**			
11.5.1	Garten, strukturarm	SGz	-	-	-
11.5.3	Garten, strukturreich	SGb	-	-	-
11.5.4	Großflächige Gartenanlage mit Großgehölzen und parkartigem Charakter	SGp	-	-	-
11.5.5	Rasenfläche, arten- und strukturarm	SGr	-	-	-
11.6	**Bebauung im Außenbereich**	**SD**			
11.7	**Wohnbebauung im Innenbereich/ Öffentliche Gebäude**	**SB**			
11.8	**Nicht zu Wohnzwecken dienende Bebauung**	**SI**			
12.8.1	Gewerbegebiet	SIg	-	-	-
12.8.10	Anlage der Elektrizitätserzeugung	SIe	-	-	-
11.11	**Sport- und Erholungsanlagen**	**SE**			
11.11.2	Sportplatz	SEb	-	-	-
11.11.3	Hundeübungsplatz	SEd	-	-	-
11.11.6	Golfplatz	SEg	-	-	-
11.11.7	Reitanlage	SEr	-	-	-
11.11.11	Sporthalle	SEh	-	-	-
11.11.13	Andere Sport- und Erholungsanlage	SEy	-	-	-
11.12	**Öffentliche Park- und Grünanlage**	**SP**			
11.12.3	Öffentliche Parkanlage mit altem Baumbestand	SPp	-	-	-
11.12.5	Kleingartenanlage	SPk	-	-	-
11.12.7	Friedhof, strukturreich, mit altem Baumbestand	SPf	-	-	-
11.12.11	Öffentliche Parkanlage mit altem Baumbestand	SPy	-	-	-
11.13	**Lagerflächen**	**SL**			
11.12.3	Forstwirtschaftliche Lagerfläche	SLf	-	-	-
11.13.5	Sonstige Lagerfläche	SLy	-	-	-

12	**Strukturtypen**	**X**			
12.6	**Hänge und Höhlen**	**XH**			
12.6.1	Artenreicher Steilhang im Binnenland	XHs	L: 5	9	-

(___): Der Biotoptyp ist nur in bestimmten Ausprägungen ein FFH-Lebensraumtyp

2.1.3.3 Beschreibung und Bewertung der vorkommenden Biotoptypen

Wälder und Brüche

14 Biotoptypen:

WQ Naturnahe Quellwälder

WQe Quellwald mit Erle und Esche

	*Geschützter Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH- Richtlinie der EU *91E0*
	Geschützt nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 LNatSchG
	Biotopverordnung SH 4d
WA	Auwälder
WAw	**Weichholz (Silberweiden-) Auwald**
	*Geschützter Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH- Richtlinie der EU *91E0*
	Geschützt nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 LNatSchG
	Biotopverordnung SH 4d
WAe	**Erlen- Eschen (Eichen)- Auwald**
	*Geschützter Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH- Richtlinie der EU *91E0*
	Geschützt nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 LNatSchG
	Biotopverordnung SH 4d
WB	Bruchwälder und Brüche
WBe	**Erlen- Bruchwald**
	Geschützt nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 LNatSchG
	Biotopverordnung SH 4a
WBw	**Weiden- Bruchwald**
	Geschützt nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 LNatSchG
	Biotopverordnung SH 4a
WP	Pionierwälder
WPb	**Pionierwald mit Zitter- Pappel/ Hänge- Birke**
	Geschützter Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH- Richtlinie der EU (9110, 9190)
WPw	**Pionierwald mit Weiden**
	Geschützter Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH- Richtlinie der EU (91xx)
WPy	**Sonstiger Pionierwald**
	Geschützter Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH- Richtlinie der EU (91xx)
WM	Buchenwald mittlerer Standorte
WMc	**Eichen- Hainbuchenwald**
	Geschützter Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH- Richtlinie der EU 9160
WMy	**Sonstiger Laubwald auf reichen Böden**
	Geschützter Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH- Richtlinie der EU (9130, 9160)
WL	Laubwälder auf bodensauren Standorten
WLb	**Birken- Eichenwald trockenwarmer Standorte**
	Geschützter Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH- Richtlinie der EU 9190
WF	Nadelholzforste und Mischwälder auf frischen Standorten
WFm	Mischwald

Bestand
Gemäß dem Biotoptypenschlüssel (2016) müssen Wälder eine Mindestgröße von 0,5 ha sowie eine Mindestbreite von 20 m erreichen und ein typisches Waldklima mit geringen

Randeffekten bieten um diesem Biotoptyp zugeordnet zu werden. Einzelfälle der Quellwald-, Auwald- oder Bruchwaldbiotoptypen können schon ab 1.000 m² den Schutzstatus erreichen.

Das größte zusammenhänge Waldgebiet der Gemeinde befindet sich im Südosten nördlich des Waldweges mit einem etwa 32 ha großen, forstwirtschaftlich genutzten Eichen- Hainbuchenwald bzw. Birken- Eichenwald. Im Eichen- Hainbuchenwald ist die Krautschicht überwiegend divers, während der Birken- Eichenwald stellenweise flächendeckend mit Brombeeren bewachsen ist.
Weitere Schwerpunktbereiche der Waldvorkommen in der Gemeinde liegen im Nordosten mit Pionierwald (mit Zitterpappel und Hängebirke) und Birken- Eichenwald trockenwarmer Standorte, in denen die Krautschicht mit u.a. Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) bodensaure Verhältnisse anzeigt. Südöstlich des Bitumwerkes setzt sich der Laubwald auf reicheren Böden fort und folgt dem Forellenbach mit stellenweiser Ausprägung als Eichen-Hainbuchenwald. Der weitere Verlauf des Forellenbaches ist gesäumt von einem Erlen-Eschen (Eichen)- Auwald inmitten von intensiv landwirtschaftlich bewirtschafteten Flächen und mündet schließlich in den Forellenbachpark, einer kleinen mit Großbäumen bestandenen Parkanlage in mitten der Gemeinde.
Auch der Willinghusener Graben im Osten der Gemeinde verläuft teilweise im Birken-Eichenwald trockenwarmer Standorte, an den sich Mischwald und Laubwald reicherer Böden anschließen.
Im Westen der Gemeinde südlich des Gewerbegebietes gibt es jüngere Aufforstungen mit Buchen und Ahorn. Diese sind jedoch in ihrer Strauchschicht wenig divers und artenarm.



Abb. 3: Erlenbruchwald als hochwertiger Biotoptyp (Foto: ALSE GmbH, 2016)

Entlang der Glinder Au befinden sich mehrere Erlen- Eschen (Eichen)- Auwaldabschnitte sowie ein Bereich mit Weichholz (Silberweiden-) Auwald, die durch ihre Unzugänglichkeit und die unterschiedlichen Entwicklungsstadien heterogen und hochwertig sind und zahlreiche typische Sumpfpflanzen, darunter einige der Vorwarnliste, aufweisen. Der Quellwaldbereich südlich der *Albert- Ihle- Straße* ist geprägt von Schwarzerlen. Nennenswert ist hier das Vorkommen des kleinen Baldrians (*Valeriana dioica*), der in Schleswig-Holstein als stark gefährdet gilt (RL 2).
Der Erlenbruchwald südlich der *Ziegeleistraße* ist zwar durch seine Unzugänglichkeit und den Komplex aus Sumpf und Nassgrünland hochwertig, wird jedoch durch die die Senke umgebende intensive Landwirtschaft beeinträchtigt.

Bewertung
Insgesamt werden die Wälder im Untersuchungsgebiet als mittelwertig bis sehr hochwertig eingestuft. In hohem Maße wertgebend sind die Flächengröße, eine große standörtliche Vielfalt hinsichtlich der Bodentypen und der Bodenfeuchte, die Naturnähe, die vielfach biotopspezifische Artenvielfalt mit Vorkommen von Rote- Liste- Arten sowie der z.T. große Strukturreichtum mit Alt- und Totholz, ausgeprägten Lichtungen und vielen kleinen bis größe-

ren Freiflächen. Darüber hinaus sind erhebliche Flächen i.S. des Naturschutzrechtes geschützt.
Die naturschutzfachliche Einzelflächenbewertung der kartierten Gehölzbestände im Rahmen einer 5- stufigen Skala (1: sehr geringwertig, 2: geringwertig, 3: mittelwertig, 4: hochwertig, 5: sehr hochwertig) ergibt sich aus der folgenden Übersicht:

WQe	Quellwald mit Erle und Esche	5
WAw	Weichholz (Silberweiden-) Auwald	4-5
WAe	Erlen- Eschen (Eichen)- Auwald	4-5
WBe	Erlen- Bruchwald	4
WBw	Weiden- Bruchwald	3-4
WPb	Pionierwald mit Zitter- Pappel/ Hänge- Birke	3
WPw	Pionierwald mit Weiden	3
WPy	Sonstiger Pionierwald	3
WMc	Eichen- Hainbuchenwald	4-5
WMy	Sonstiger Laubwald auf reichen Böden	3-4
WLb	Birken-Eichenwald trockenwarmer Standorte	4-5
WFm	Mischwald	3-4

Gehölze außerhalb von Wäldern

11 Biotoptypen:

HE	Einzelgehölze und Gehölzgruppen
HEy	Sonstiges heimisches Laubgehölz
HAy	**Allee aus heimischen Laubgehölzen**
	Geschützt nach § 21 LNatSchG
	Biotopverordnung SH 8
HR	Baumreihen
HRe	Gehölzsaum an Gewässern
HRy	Baumreihe aus heimischen Laubbäumen
HW	Knicks
HWb	**durchgewachsener Knick**
	Geschützt nach § 21 LNatSchG
	Biotopverordnung SH 10
HWo	**Knickwall ohne Gehölz**
	Geschützt nach § 21 LNatSchG
	Biotopverordnung SH 10
HWw	**Knick im Wald und am Waldrand**
HWy	**typischer Knick**
	Geschützt nach § 21 LNatSchG
	Biotopverordnung SH 10
HG	Feldgehölze

HGe	Feldgehölz aus Erlen
HGy	Sonstiges Feldgehölz
HO	Streuobstwiesen
HOy	Sonstige Streuobstwiese

Bestand

Flächenmäßig vorherrschend sind aus dieser Kategorie die Knicks, die in der Gemeinde in unterschiedlichen Ausprägungen zu finden sind. Zusatzcodes beschreiben in der Bestandkarte den Zustand der Knicks genauer:
hk = frisch geknickt, „auf den Stock gesetzt“
hu = ungepflegt, länger nicht geknickt, geprägt von durchgewachsenen Gehölzen
hr = Redder, beidseitig von Knick begrenzter Feldweg
hl = lückiger Gehölzbewuchs
Auch stellt nach der Biotopdefinition ein ehemaliger Knick, ein Knickwall ohne Gehölze einen geschützten Biotoptypen dar. Weitere Sonderarten des Knicks wie Waldrandknicks oder Knicks innerhalb von Wäldern sind ebenfalls in Oststeinbek zu finden. Insbesondere die Waldrandknicks ermöglichen eine klare Abgrenzung von Waldflächen und eine Verringerung des Windbruchs.
Zahlreiche Knicks in der Agrarlandschaft wurden über einen längeren Zeitraum nicht geknickt/gepflegt. Sie sind daher geprägt von durchgewachsenen Gehölzen und kommen einer Baumreihe näher als einem typischen Knick. Dennoch wurden sie ursprünglich als Knick angelegt und gelten weiterhin als gesetzlich geschützt. Insofern finden sich auch im Gemeindegebiet zahlreiche Wege, die in einer Mischform von Redder, Allee, dichter Abfolge von Altbaumbestand, häufig auch abschnittweise mit Waldrand/Waldrandknick unterschiedliche Biotopmerkmale aufweisen und eine besondere landschaftliche Wertigkeit für Oststeinbek darstellen.
Weitere lineare Gehölzbestände wie Alleen und Baumreihen sind einzeln im Siedlungsraum vorhanden. Landschaftsprägende Einzelbäume bzw. Baumgruppen besonders im öffentlichen Straßen- und Ortsraum wurden in der Bestandskarte hervorgehoben. Überhälter in Knicks sind dabei nicht erfasst, da dieser gesetzlich festgelegte Bestandteil der geschützten Biotope sind. Ein vom Bauhof der Gemeinde erstelltes Kataster der Straßenbäume ergänzt die Darstellung der prägenden Einzelbäume.
Als Feldgehölze bezeichnet man jene geschlossenen Gehölzbestände in der Feldflur, die nicht die Mindestgröße eines Waldes erreichen und daher oftmals kein typisches Waldklima bieten. Die Feldgehölze in Oststeinbek setzen sich weitestgehend aus Laubgehölzen verschiedener Arten zusammen, in einzelnen Gehölzen feuchter Standorte sind Schwarzerlen (*Alnus glutinosa)* dominant (HGe).
Gehölze an Gewässern befinden sich in der Gemeinde an vielen der Fließgewässer. Somit wurden unter diesem Biotoptyp nur besonders markante Gehölzsäume (z.B. am Willinghusener Graben) aufgenommen. Kleinere Gehölzbestände, Sträucher oder Einzelbäume sind durch den Mischbiotoptyp „Graben/ Naturnahes lineares Gewässer mit Gehölzen“ (FGy/FLw) dargestellt.
In der Gemeinde wurden drei Streuobstwiesen angelegt. Auf allen Flächen wurden von der Gemeinde Blühmischungen aus u.a. Phacelia und Sonnenblume beetartig angesät. Die Ansaat dieser einjährigen Arten ist keine langfristige Maßnahme und verspricht keinen langfristigen Erfolg der Maßnahme. Westlich der *Kampstraße* befindet sich die größte Streuobstwiese im Verbund mit dem Biotop Birkenhain. Durch gemähte Wege wird die Wiese erlebbar gemacht und insbesondere von Hundebesitzern regelmäßig aufgesucht. Der eigentliche Zweck einer Streuobstwiese durch hochaufgewachsene Stauden Insekten und Kleinsäuger zu fördern, wird durch die Mahd zu nicht geeigneten Zeitpunkten jedoch verfehlt. Gleiches gilt für die kleinere Fläche südlich der *Brückenstraße*. Eine weitere Streuobstwiese wurde südlich Steinbeker Hof als Ausgleichsmaßnahme angelegt, jedoch ist diese Fläche nicht öffentlich zugänglich.



Abb. 4: Redder als hochwertiger Biotoptyp, Nutzung für Naherholung und Naturerlebnis (Foto: ALSE GmbH, 2016)

Bewertung

Anhand der Zusatzcodes der Knicks ist eine genauere Bewertung möglich. So sind Redder mit beidseitigem Gehölzbewuchs aus naturschutzfachlicher Sicht besonders wertvoll, während lückige Knicks nur noch bedingt ihre Funktion erfüllen. Ein langjährig ungepflegter Knick, der überwiegend aus Großbäumen besteht, kennzeichnet sich durch einen weniger dichten Unterwuchs, wodurch andere Tierarten als bei einem regelmäßig gepflegten Knick profitieren. Ebenso ist die Wirkung einer kleinklimatischen Gliederung durch die hochaufgewachsenen Gehölze wirkungsvoller. Durchgewachsene Knicks sind somit zwar nicht typisch aber trotzdem als hochwertig anzurechnen. Dieser Biotoptyp ist vielfach in der Gemeinde zu finden. Frisch auf den Stock gesetzte Knicks sind zwar wenig hochwertig, stellen jedoch einen notwenigen Übergangszustand zu einem dichten, typischen Knick dar.

Feldgehölze sind zwar durch Randeffekte geprägt und werden teilweise durch Vermüllung, Gartenabfälle oder landwirtschaftliche Nutzung stark beeinträchtigt, dennoch stellen sie wichtige Biotopinseln in der freien Landschaft dar.
Gehölzsäume an Gewässern bieten zwar wasserbezogenen Arten Schutz, jedoch tragen sie abhängig von der Größe des Gewässers durch Biomasseeintrag zur Düngung und Verlandung bei.

Die Streuobstwiesen der Gemeinde schöpfen durch die verfrühte Mahd der Blühflächen ihr Potential nicht aus und sind teilweise unzugänglich. Durch gezielte Fachplanung könnten hier sowohl der Naturschutz als auch das Naturerlebnis profitieren.

Die naturschutzfachliche Einzelflächenbewertung der kartierten Gehölzbestände im Rahmen einer 5- stufigen Skala (1: sehr geringwertig, 2: geringwertig, 3: mittelwertig, 4: hochwertig, 5: sehr hochwertig) ergibt sich aus der folgenden Übersicht:

HEy	Einzelbaum/ Baumgruppe	3
HAy	Allee aus heimischen Laubgehölzen	3-4
HRe	Gehölzsaum an Gewässern	3
HRy	Baumreihe aus heimischen Laubbäumen	3
HWb	durchgewachsener Knick	3
HWo	Knickwall ohne Gehölze	2-3
HWw	Knick im Wald und am Waldrand	3
HWy	typischer Knick	3-4

HGe	Feldgehölz aus Erlen	3-4
HGy	Feldgehölz	3-4
HOy	Streuobstwiese	3-4

Binnengewässer

13 Biotoptypen

FB	Bäche, einschließlich Altarme
FBn	**Sonstiger naturnaher Bach**
	Geschützt nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 LNatSchG
	Biotopverordnung SH 1a
FL	Naturnahe lineare Gewässer
FLw	Naturnahes lineares Gewässer mit Gehölzen
FG	Gräben
FGg	Grüppe
FGy	Sonstiger Graben
FS	Größere Stillgewässer
FSe	**Eutrophes Stillgewässer**
	Geschützter Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH- Richtlinie der EU 3150
	Geschützt nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 LNatSchG
	Biotopverordnung SH 1b
FSx	**Hypertrophes Stillgewässer**
	Geschützt nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 LNatSchG
	Biotopverordnung SH 1b
FSy	**Sonstiges Stillgewässer**
	Geschützt nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 LNatSchG
	Biotopverordnung SH 1b
FK	Kleingewässer
FKy	**Sonstiges Kleingewässer**
	Geschützt nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 LNatSchG
	Biotopverordnung SH 7
FX	Künstliches, durch Nutzung geprägtes Gewässer
FXt	Fischteich
FXb	Abbaugewässer
FXx	Technisches Gewässer, verbaut (RRB)
FXz	Zierteich
FXy	Sonstiges Gewässer mit vorwiegend unverbautem Uferbereich

Bestand

Die Glinder Au ist das größte Fließgewässer zentral in der Gemeinde und als naturnaher Bach gesetzlich geschützt. Mit ihrem mäandrierenden Verlauf und überwiegend naturnahem Ufer hat sie eine hohe Biotopwertigkeit. Der hier verbreitete Sumpf- Wasserstern (*Callitriche palustris*) gilt in Schleswig- Holstein als gefährdet (RL 3).

Auch der Forellenbach ist als naturnaher Bach geschützt, verläuft aber nur teilweise durch eine naturnahe Umgebung. Durch landwirtschaftliche Nährstoffeinträge sowie die gärtnerische Überformung im Forellenbachpark wird das Gewässer stellenweise beeinträchtigt.



Abb. 5: Forellenbach im Forellenbachpark mit fehlendem Uferrandstreifen (Foto: ALSE GmbH, 2016)

Die Gräben in Oststeinbek sind abschnittsweise als naturnahe lineare Gewässer mit Gehölzen bestanden, ursprünglich aber künstlich zu Entwässerungszwecken angelegt.
Größere Stillgewässer sind der Ziegeleiteich im Süden der Gemeinde sowie der Domhorster Mühlenteich und der Mühlenteich im Verlauf der Glinder Au. Der Ziegeleiteich ist umgeben von einer von Schafen beweideten Fläche und weist kaum Bewuchs im Uferbereich auf. Das Wasser ist relativ klar, es scheinen kaum Nährstoffe aus der Umgebung eingetragen zu werden. Die beiden Mühlenteiche haben dichteren Uferbewuchs bestehend aus u.a. Röhricht, Rohrglanzgras oder Binsen. Anteilig grenzen auch Schwarzerlen der Auwälder direkt an die Gewässer.
Kleine natürliche Stillgewässer verteilen sich in der südlichen Feldmark und entlang der Glinder Au. Insbesondere die Gewässer in der Feldmark sind eutroph oder hypertroph und sichtlich durch Nährstoffeinträge aus der umgebenden Landwirtschaft belastet. Im Norden der Gemeinde befinden sich überwiegend technisch verbaute Gewässer wie Regenrückhaltebecken und der Zierteich im Golfplatz. Weitere künstliche Gewässer sind die Fischteiche *Am Ohlendiek* sowie die Abbaugewässer der ehemaligen Ziegelei.

Eine Reihe von technisch geprägten Gewässern besitzt keinen Status als geschützter Biotop. Hierzu zählen Fischteiche, Klärteiche, Regenwasserrückhaltebecken sowie gärtnerisch gestaltete Kleingewässer einschließlich Folienteiche im Siedlungsbereich, die im Rahmen des Landschaftsplans nicht erfasst wurden.

Bewertung
Die Fließgewässer sind insgesamt nur durchschnittlich ausgeprägt, überwiegend begradigt, aber abschnittsweise naturnah oder von Gehölzen begleitet. Alte Namen, wie etwa „Forellenbach“, begründen die Annahme, dass eine Renaturierung den naturschutzfachlichen Wert der Fließgewässer erkennbar steigern würde.
Die Stillgewässer sind aufgrund ihrer Typenvielfalt (unterschiedliche Größe, Besonnung, Trophie) und Naturnähe sehr unterschiedlich eingestuft.
Die naturschutzfachliche Einzelflächenbewertung der kartierten Gewässer im Rahmen einer 5- stufigen Skala (1: sehr geringwertig, 2: geringwertig, 3: mittelwertig, 4: hochwertig, 5: sehr hochwertig) ist wie folgt:

FBn	Sonstiger naturnaher Bach	4-5
FLw	Naturnahes lineares Gewässer mit Gehölzen	3-4
FGg	Grüppe	3-4
FGy	Sonstiger Graben	3-4

FKy	Sonstiges Kleingewässer	3-4
FSe	Eutrophes Stillgewässer	4
FSx	Hypertrophes Stillgewässer	4
FSy	Sonstiges Stillgewässer	4
FXt	Fischteich	3
FXb	Abbaugewässer	3-4
FXx	Technisches Gewässer, verbaut (RRB)	1-3
FXz	Zierteich	2-3
FXy	Sonstiges Gewässer mit vorwiegend unverbautem Uferbereich	3

Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Röhrichte

7 Biotoptypen

NS	Großseggen- und Simsenriede sowie sonstige Staudensümpfe
NSs	**Großseggenried**
	Geschützt nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 LNatSchG Biotopverordnung SH 2b
NSj	**Binsen- und Simsenenried**
	Geschützt nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 LNatSchG Biotopverordnung SH 2b
NSf	**Flatterbinsen- Sumpf**
	Geschützt nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 LNatSchG Biotopverordnung SH 2b
NSc	**Sumpfreitgras- Sumpf**
	Geschützter Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH- Richtlinie der EU (7120, 7140) Geschützt nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 LNatSchG Biotopverordnung SH 2b
NSr	**Staudensumpf**
	Geschützt nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 LNatSchG Biotopverordnung SH 2b
NR	Landröhrichte
NRs	**Schilf-, Rohrkolben-, Teichsimsen- Röhricht**
	Geschützt nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 LNatSchG Biotopverordnung SH 2c
NRr	**Rohrglanzgras- Röhricht**
	Geschützt nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 LNatSchG Biotopverordnung SH 2c

Bestand

15 geschützte Biotope sind durch gehölzarme Sumpf- und Röhrichtbestände geprägt.
Die Großseggen- und Simsenriede sowie Staudensümpfe sind dominiert von Sumpfsegge (*Carex acuta*) und Flatterbinse (*Juncus effusu*s), aber auch mit Vorkommen gefährdeter Arten wie Wiesenschaumkraut (*Cardamine pratensis*), Gliederbinse (*Juncus acutiformis*), Wald- Simse (*Scirpus sylvaticus*), Geflügeltes Johanniskraut (*Hypericus tetrapterum*) oder der Sumpf- Dotterblume (*Caltha palustris*).
Die Landröhrichte befinden sich entlang der Glinder Au und sind dominiert von Schilf (*Phragmites australis*) und Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*).

Bewertung
Alle Biotoptypen gehören zu den geschützten Biotopen. Die Bestände sind hochwertig und überwiegend artenreich mit u.a. gefährdeten Arten der Roten Liste und zählen zu den ökologisch wertvollsten Flächen der Gemeinde.
Die naturschutzfachliche Bewertung der kartierten gehölzfreien Feuchtbiotope im Rahmen einer 5- stufigen Skala (1: sehr geringwertig, 2: geringwertig, 3: mittelwertig, 4: hochwertig, 5: sehr hochwertig) ergibt sich aus der folgenden Übersicht:

NSs	Großseggenried	4-5
NSb	Binsen- und Simsenried	4-5
NSf	Flatterbinsen- Sumpf	4-5
NSc	Sumpfreitgras- Sumpf	4-5
NSr	Staudensumpf	4-5
NRs	Schilf-, Rohrkolben-, Teichsimsen- Röhricht	4-5
NRr	Rohrglanzgras- Röhricht	4-5

Grünland und Trocken-/ Magerrasen

9 Biotoptypen

TR	Trocken- und Magerrasen
TRy	**Sonstiger Sand- Magerrasen**
	Geschützt nach § 30 BNatSchG
	Biotopverordnung SH 3d
GN	Seggen- und binsenreiches Nassgrünland
GNr	**Nährstoffreiches Nassgrünland**
	Geschützt nach § 21 LNatSchG
	Biotopverordnung SH 2d
GF	Artenreiches Feuchtgrünland
GFr	**Sonstiges artenreiches Feuchtgrünland**
	Geschützt nach § 21 LNatSchG
	Biotopverordnung SH 11a
GM	Mesophiles Grünland
GMt	**Mesophiles Grünland mit Magerkeits- und Trockenzeigern**
	Geschützter Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH- Richtlinie der EU (6510)
	Geschützt nach § 21 LNatSchG
	Biotopverordnung SH 11b
GMm	**Mesophiles Grünland frischer Ausprägung**
	Geschützter Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH- Richtlinie der EU 6510
	Geschützt nach § 21 LNatSchG
	Biotopverordnung SH 11b
GA	Artenarmes Wirtschaftsgrünland
GAy	Artenarmes Wirtschaftsgrünland
GY	Artenarmes bis mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland

GYj	Artenarmes bis mäßig artenreiches Grünland mit Dominanzbeständen der Flatterbinse
GYf	Artenarmes bis mäßig artenreiches Feuchtgrünland
GYy	Artenarmes bis mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland

Bestand

Grünland nimmt etwa einen Viertel der landwirtschaftlichen Nutzfläche des Gemeindegebietes ein. Zumeist handelt es sich um Weideflächen von Pferden oder Rindern oder um gemähtes Wirtschaftsgrünland. Mehrere Grünlandflächen nebeneinander befinden sich im Nordwesten der Gemeinde; weitere Vorkommensschwerpunkte lassen sich nicht benennen. Teilweise handelt es sich um feuchte, schwer anderweitig nutzbare Flächen. So sind die besonders feuchten, extensiv genutzten Flächen im Süden der *Ziegeleistraße*, im Südosten der Gemeinde sowie auch nördlich der Glinder Au im Osten der Gemeinde den Typen ‚Nährstoffreiches Nassgrünland', ‚Artenreiches Feuchtgrünland' und ‚Artenarmes bis mäßig artenreiches Feuchtgrünland' zugeordnet. An mittleren Standorten, etwa im Nordosten der Gemeinde hat sich bei mäßig intensiver bis extensiver Nutzung sogenanntes ‚Mesophiles Grünland' entwickelt.

Bewertung

Wirtschaftsgrünland wird insgesamt, je nach Nutzungsintesität, als mittelwertig eingestuft. Insbesondere die nassen Flächen und die extensiv genutzten Flächen, wie das ‚Nährstoffreiche Nassgrünland' und das ‚Artenreiche Feuchtgrünland' sind geschützte Biotope. Auch ‚Mesophile Grünlandflächen' sind aufgrund ihrer artenreichen Flora von hoher Wertigkeit.
Das Mager- und Trockenrasenvorkommen entlang des Sandweges südlich des Golfplatzes ist durch die direkte Nähe zum Hundeauslauf und die relativ stark frequentierte Wegeverbindung in seinem Bestand bedroht.
Die naturschutzfachliche Einzelflächenbewertung der kartierten Grünlandbiotope im Rahmen einer 5- stufigen Skala (1: sehr geringwertig, 2: geringwertig, 3: mittelwertig, 4: hochwertig, 5: sehr hochwertig) geht aus der folgenden Übersicht hervor:

TRy	Sonstiger Sand- Magerrasen	4-5
GNr	Nährstoffreiches Nassgrünland	4
GFr	Sonstiges artenreiches Feuchtgrünland	4-5
GMt	Mesophiles Grünland mit Magerkeits- und Trockenzeigern	3-4
GMf	Mesophiles Grünland frischer Ausprägung	3-4
GAy	Artenarmes Wirtschaftsgrünland	2
GYj	Artenarmes bis mäßig artenreiches Grünland mit Dominanzbeständen der Flatterbinse	4-5
GYf	Artenarmes bis mäßig artenreiches Feuchtgrünland	3-4
GYy	Artenarmes bis mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland	2

Acker- und Gartenbauflächen, Baumschulen und Weihnachtsbaumplantagen

2 Biotoptypen

AA	Äcker
AO	Obstanbauflächen
AOy	Sonstige Obstanbaufläche

Bestand

Äcker nehmen etwa 40 % der Gemeindefläche mit Schwerpunkt im südlichen Bereich der Gemeinde ein. Die Flächen werden konventionell und intensiv landwirtschaftlich genutzt.
Zwischen *Möllner Landstraße* und *Eichredder* gibt es außerdem eine Fläche mit Obst- und Blumenanbau.

Bewertung

Die intensiv genutzten Äcker und Obstanbauflächen sind nur als geringwertig einzustufen.
Die naturschutzfachliche Einzelflächenbewertung der kartierten Biotope im Rahmen einer 5-stufigen Skala (1: sehr geringwertig, 2: geringwertig; 3: mittelwertig, 4: hochwertig, 5: sehr hochwertig) geht aus der folgenden Übersicht hervor:

AA	Äcker	2
AOy	Sonstige Obstanbauflächen	2

Ruderal- und Pioniervegetation

2 Biotoptypen

RH	**Ruderale Gras- und Staudenflur**
RHt	Ruderale Staudenflur trockener Standorte
RHy	Sonstige Ruderalfläche

Bestand
Ruderale Staudenfluren trockener Standorte befinden sich im Norden der Gemeinde, wo sie anteilig verbuschen (gb = verbuschend) und sich im Übergang zu Pionierwald und Birken-Eichenwald befinden.
Sonstige Ruderalflächen sind meist brach liegende Bereiche, die derzeit keiner Flächennutzung zugeordnet sind.

Bewertung
Die ungenutzten Ruderalfluren bieten Kräutern und Stauden die Möglichkeit sich wieder zu etablieren und schaffen so Lebensraum für Insektenarten und Rückzugsraum für Kleintiere. Eine höhere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz besitzen vor allem die Ruderalfluren auf Sonderstandorten wie die trockenen Bereiche im nördlichen Gemeindegebiet.
Die naturschutzfachliche Einzelflächenbewertung der kartierten Biotope im Rahmen einer 5-stufigen Skala (1: sehr geringwertig, 2: geringwertig, 3: mittelwertig, 4: hochwertig, 5: sehr hochwertig) ergibt sich aus der folgenden Übersicht:

RHt	Ruderale Staudenflur trockener Standorte	4
RHy	Sonstige Ruderalfläche	3

Biotoptypen in Zusammenhang mit baulichen Anlagen

23 Biotoptypen

SX	Gebäude und vegetationsfreie Flächen im besiedelten Bereich
SXy	Vegetationsarme/ -freie Fläche
SG	Grünflächen im besiedelten Bereich
SGz	Garten, strukturarm
SGb	Garten, strukturreich
SGp	Großflächige Gartenanlage mit Großgehölzen und parkartigem Charakter
SGr	Rasenfläche, arten- und strukturarm
SV	Verkehrsflächen
SVs	Vollversiegelte Verkehrsfläche
SVt	Teilversiegelte Verkehrsfläche
SVu	Unversiegelter Weg mit und ohne Vegetation, Trittrasen
SVb	Gleisbett (Schotter)

SD	Bebauung im Außenbereich
SB	Bebauung im Innenbereich/ Öffentliche Gebäude
SI	Nicht zu Wohnzwecken dienende Bebauung
SIg	Gewerbegebiete
SIe	Anlage der Elektrizitätsversorgung
SE	Sport- und Erholungsanlagen
SEd	Hundeübungsplatz
SEg	Golfplatz
SEr	Reitanlage
SEy	Andere Sport- und Erholungsanlage
SP	Öffentliche Park- und Grünflächen
SPp	Öffentliche Parkanlage mit altem Baumbestand
SPk	Kleingartenanlage
SPf	Friedhof, strukturreich, mit altem Baumbestand
SPy	Sonstige öffentliche Park- und Grünanlage
SL	Lagerflächen
SLg	Gartenmülldeponie
SLf	Forstwirtschaftliche Lagerfläche

Bestand
Die Siedlungs- und Verkehrsflächen machen etwa 20 % des Gemeindegebietes aus. Die Vielfalt an Biotoptypen des Siedlungsbereiches ist groß. Neben kleinstädtischen Siedlungsstrukturen, öffentlichen Grünflächen und zahlreichen Sport- und Erholungseinrichtungen gibt es u.a. dörfliche Bereiche, Gewerbegebiete und Industrie- und Elektrizitätsanlagen.

Bewertung
Die Siedlungs- und Verkehrsbiotope sind hinsichtlich ihrer Bedeutung für wildlebende Pflanzen überwiegend gering- bis mittelwertig. Dabei schwankt die Bewertung der einzelnen Biotoptypen in sehr starkem Maße. Von besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sind beispielsweise der Forellenbachpark und der Friedhof mit Altbaumbestand. Innerhalb der Siedlungsbiotope bestimmen der Anteil versiegelter Flächen und wertgebender Elemente innerhalb der Gärten wie dichte Hecken, alter Baumbestand oder naturnahe Teiche die Einstufung.
Die naturschutzfachliche Bewertung aller kartierten Biotoptypen im Rahmen einer 5- stufigen Skala (1: sehr geringwertig, 2: geringwertig, 3: mittelwertig, 4: hochwertig, 5: sehr hochwertig) ergibt sich aus der folgenden Übersicht:

SXy	Vegetationsarme/ -freie Fläche	1
SGz	Garten, strukturarm	2
SGb	Garten, strukturreich	3
SGp	Großflächige Gartenanlage mit Großgehölzen und parkartigem Charakter	3
SGr	Rasenfläche, arten- und strukturarm	2
SVs	Vollversiegelte Verkehrsfläche	0
SVt	Teilversiegelte Verkehrsfläche	0

SVu	Unversiegelter Weg mit und ohne Vegetation, Trittrasen	1
SVb	Gleisbett (Schotter)	1-2
SD	Bebauung im Außenbereich	1
SB	Bebauung im Innenbereich/ Öffentliche Gebäude	1
SIg	Gewerbegebiete	1
SIe	Anlage der Elektrizitätsversorgung	1
SEd	Hundeübungsplatz	2
SEg	Golfplatz	1-3
SEr	Reitanlage	2
SEy	Andere Sport- und Erholungsanlage	2-3
SPp	Öffentliche Parkanlage mit altem Baumbestand	3-4
SPk	Kleingartenanlage	3
SPf	Friedhof, strukturreich, mit altem Baumbestand	3-4
SPy	Sonstige öffentliche Park- und Grünanlage	3
SLg	Gartenmülldeponie	1
SLf	Forstwirtschaftliche Lagerfläche	1

Besondere, geomorphologisch definierte Biotope

1 Biotoptyp

XHs Steiler Hang im Binnenland

Zum Teil Geschützt nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 LNatSchG

Biotopverordnung SH 9

Bestand

Nordwestlich des Bitumenhandels sowie am Südrand der Gemeinde wurden Steilhänge erfasst, die die Kriterien für geschützte Biotope erfüllen: Hangneigung über 20°, Mindesthöhe 2 m, Mindestlänge 25 m, keine technische Befestigung oder gärtnerische Gestaltung, naturnahe oder artenreiche Vegetation.

Bewertung

Beide Steilhänge sind mit Wald bewachsen und als hochwertig eingestuft.
Die naturschutzfachliche Einzelflächenbewertung der kartierten Biotope im Rahmen einer 5-stufigen Skala (1: sehr geringwertig, 2: geringwertig, 3: mittelwertig, 4: hochwertig, 5: sehr hochwertig) ist wie folgt:

XHs	Steiler Hang im Binnenland	4

2.1.3.4 Flora, Pflanzenarten der Roten Liste

In diesem Kapitel wird ein nach Biotoptypen differenzierter Gesamtüberblick über die Rote Liste- Pflanzen des Untersuchungsgebietes geliefert (s. Tab. 2). Zahlreiche Funddaten stammen aus der Datensammlung in den Biotopbögen des LLUR, in denen sich für viele Vorkommen Angaben zur Populationsgröße finden.
Im Untersuchungsgebiet wurden im Rahmen der landesweiten Biotoptypenkartierung 10 landes- und / oder bundesweit gefährdete Pflanzenarten registriert, hinzu kommen 19 zurückgehende Arten der Vorwarnliste Schleswig- Holsteins.

Tab. 2: geschützte Pflanzen (Nachweise des LLUR)

Deutscher Name	Wissens. Name	Rote Liste		BArt SchV	Biotoptyp
		S-H	D		
Sumpf-Schlangenwurz	*Calla palustris*	3	V	b	WEe
Sumpf-Wasserstern	*Callitriche palustris*	3	*	-	FBf
Sumpf- Dotterblume	*Caltha palustris*	3	V	-	NSs,GNr,GFr
Wiesen-Schaumkraut	*Cardamine pratensis*	3	*	-	NSs,NSj,NSf,GNr, GFr
Schlanke Segge	*Carex acuta*	3	*	-	NRs,WAe,GNr,GFr
Sand- Segge	*Carex arenaria*	V	*	-	GMt,TRy
Zweizeilige Segge	*Carex disticha*	V	*	-	GNr,GFr
Wiesen-Segge	*Carex nigra*	V	*	-	GNr,GFr
Wiesen-Schachtelhalm	*Equisetum pratense*	3	V	-	WLb,WEe
Schaf- Schwingel	*Festuca ovina*	3	V	-	XHs
Flügel- Hartheu	*Hypericum tetrapterum*	3	*	-	NSs
Spitzblütige Binse	*Juncus acutiflorus*	2	*	-	GNr,GFr,NSj, NSs
Sumpf- Platterbse	*Lathyrus palustris*	1	3	b	GNr
Frühe Margerite	*Leucanthemum vulgare*	3	*	-	GMm
Gewöhnlicher Hornklee	*Lotus corniculatus*	3	*	-	GMm,GMt
Sumpf- Hornklee	*Lotus pedunculatus*	V	*	-	GFr,GNr
Gewöhnliche Hainsimse	*Luzula campestris*	V	*	-	GMm,GMt,Try,GFr
Sumpf-Vergissmeinnicht	*Myosotis scorpioides*	V	*	-	WAe,WAw,GFr
Kleiner Vogelfuß	*Ornithopus perpusillus*	V	*	-	GMt,TRy
Mittel- Wegerich	*Plantago media*	*	*	-	GMt
Silber- Fingerkraut	*Potentilla argentea*	V	*	-	GMt
Blutwurz	*Potentilla erecta*	3	*	-	GFr,GNr
Brennender Hahnenfuß	*Ranunculus flammula*	V	*	-	GNr,GFr
Wald- Simse	*Scirpus sylvaticus*	V	*	-	FBf,NSs,NSj,GNr, GFr,WAe,WAw, WEe,WQe
Bauernsenf	*Teesdalia nudicaulis*	V	*	-	GMt
Feld- Klee	*Trifolium campestre*	V	*	-	GMt,TRy
Flatter- Ulme	*Ulmus laevis*	3	V	-	WMc
Kleiner Baldrian	*Valeriana dioica*	2	*	-	WQe
Echter Baldrian	*Valeriana officinalis*	*	*	-	WAe,WAw,WEe, WMc

SH = Rote Liste Schleswig-Holstein: Romahn, K. et al. (2021),
D = Rote Liste Deutschland: Metzing, D. et al. (2018)
1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet

BArtSchV = Bundesartenschutzverordnung: b = besonders gefährdet
Biotoptypzuordung nach Biotopbögen des LLUR

Alle der gelisteten geschützten und gefährdeten Pflanzenarten kommen innerhalb der geschützten Biotope vor. Der überwiegende Teil davon steht in Feuchtbiotopen, wie Großseggenried, Binsen- Simsenried, Flatterbinsensumpf, nährstoffreichem Nassgrünland oder artenreichem Feuchtgrünland. Auf eine genaue Verortung der seltenen Pflanzenarten wird zu Schutzzwecken verzichtet.

Bewertung
Hinsichtlich des Vorkommens gefährdeter Arten wird das Untersuchungsgebiet als mittelwertig eingestuft. Die gefährdeten Pflanzen sind überwiegend in Feuchtbiotopen und Sumpfwäldern zu finden. Während jene Sumpfpflanzen der Roten Liste in Oststeinbek oftmals in vereinzelten Biotopinseln in der freien Landschaft vorkommen, sind entlang des großräumigen naturnahen Randstreifens entlang der Glinder Au nur vereinzelt Rote-Liste-Arten zu finden.
Durch den Schutzstatus der Biotope wird der Erhalt der Bestände gefährdeter und geschützter Pflanzen unterstützt.

2.1.5 Fauna

Methodik
Die folgenden faunistischen Daten beschränken sich auf Recherchen und Datenabfragen bei Naturschutzbehörden, -verbänden und örtlichen Experten sowie Einzelbeobachtungen während der Biotoptypenkartierung. Die Daten geben wertvolle Hinweise auf besondere Vorkommen insbesondere von Arten aus Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie und Anhang II der FFH- Richtlinie der EU sowie auf Vorkommen sonstiger streng geschützter Arten, die für die Planungspraxis eine besondere Bedeutung besitzen. Eigenständige Untersuchungen zu Artvorkommen wurden nicht durchgeführt, sodass die folgende Auflistung keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit erhebt.
Im Folgenden werden lediglich die planungsrechtlich und artenschutzrechtlich relevanten Arten und Artengruppen genannt und angesprochen:

1) Fledermäuse
Bestand
Fledermausvorkommen sind weder in Datensammlungen bekannt noch während der Kartierungen beobachtet worden. Winterquartiere, Tagesverstecke und Wochenstuben sind sowohl im Altbaumbestand sowie in Nischen und Spalten von Gebäuden oder in unterirdischen Kellern oder Bunkern möglich.
Risse, Spalten, Höhlen und Astlöcher in Großbäumen mit weniger als 50 cm Stammdurchmesser werden in der Regel nur als Wochenstube oder Tagesversteck genutzt. Bei Bäumen über 50 cm Stammdurchmesser kann auch eine Winterquartiernutzung nicht ausgeschlossen werden.

Bewertung
Da detaillierte Bestandserhebungen nicht zur Verfügung stehen, kann die Fledermausfauna der Gemeinde nicht umfassend bewertet werden. Durch den gegebenen Altbaumbestand bestehen allerdings wesentliche Habitatvoraussetzungen.

2) Säugetiere
Bestand
Während der Kartierungen konnten keine Beobachtungen von planungsrelevanten, geschützten Säugetierarten gemacht werden. Auch in Datenbanken sind keine Funde im Gemeindegebiet verzeichnet. Oststeinbek liegt allerdings u.a. im Verbreitungsgebiet der Haselmaus, deren Vorkommen in dichtem Gebüsch nicht auszuschließen ist.

Bewertung
Die Datenlage über den Säugetierbestand in der Gemeinde lässt keine detaillierte Aussage zu, zahlreiche Habitatmöglichkeiten für geschützte Arten wie die z.B. Haselmaus sind jedoch vorhanden.

3) Vögel
In Oststeinbek werden regelmäßige (Januar - Juni) vogelkundliche Exkursionen zum einen entlang des Forellenbaches sowie zwischen Friedhof und Gut Domhorst und auch in Teilbereichen der Glinder Au durchgeführt. Die daraus gewonnenen Daten über 10 Jahre verschaffen einen Überblick des Artspektrums im Zentrum der Gemeinde, wenngleich diese nur einen Teilbereich des Gemeindegebietes in Siedlungsnähe repräsentieren.



Abb. 6: Gimpel im Schulwald (Foto: ALSE GmbH, 2017)

Bestand

In der Gemeinde wurden 21 streng geschützte und/ oder gefährdete Vogelarten nachgewiesen, die sich regelmäßig zumindest längere Zeit dort aufhalten (Tab. 4). Überfliegende oder auf dem Zug nur kurzzeitig rastende Arten sind in der Tabelle nicht aufgeführt. Von den 78 nachgewiesenen Vogelarten sind 10 Arten nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz „streng geschützt“, alle weiteren sind als Europäische Brutvögel „besonders geschützt“.

Tab. 4: In der Gemeinde nachgewiesene Vogelarten (Sokollek, 2017- 2019)

Deutscher Name	**Wissens. Name**	**Rote Liste**		**VS**	**BNatSchG**
		S-H	**D**	**EU**	
Amsel	*Turdus merula*	*	*		b
Bachstelze	*Motacilla alba*	*	*		b
Bergfink	*Fringilla montifringilla*	-	-		b
Berghänfling	*Carduelis flavirostris*	-	-		b
Birkenzeisig	*Carduelis flammea*	-	*		b
Blässhuhn	*Fulica atra*	V	*		b
Blaumeise	*Parus caeruleus*	*	*		b
Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	*	3		b
Buchfink	*Fringilla coelebs*	-	*		b
Buntspecht	*Dendrocopos major*	*	*		b
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		b
Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	*	*		b
Eisvogel	***Alcedo atthis***	*****	*****	**I**	**s**
Elster	*Pica pica*	*	*		b
Erlenzeisig	*Carduelis spinus*	*	*		b
Fasan	*Phasianus colchicus*	-	♦		b
Feldlerche	*Alauda arvensis*	3	3		b
Feldsperling	*Passer montanus*	*	V		b
Fitis	*Phylloscopus trochilus*	*	*		b
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	*	*	I	b
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	*	*		b
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	*	V		b
Gelbspötter	*Hippolais icterina*	*	*		b
Gimpel	*Pyrrhula pyrrhula*	*	*	I	b
Goldammer	*Emberiza citrinella*	*	V		b
Goldhähnchen	*Regulus spec.*	*	*		b

Graugans	*Anser anser*	*	*		b
Graureiher	*Ardea cinerea*	*	*		b
Grünfink	*Carduelis chloris*	*	*		b
Grünspecht	***Picus viridis***	*****	*****		**s**
Habicht	***Accipiter gentilis***	*****	*****		**s**
Haussperling	*Passer domesticus*	*	V		b
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	*	*		b
Kernbeißer	*Coccothraustes coccothraustes*	-	*		b
Kiebitz	***Vanellus vanellus***	**3**	**2**		**s**
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	*	*		b
Kleiber	*Sitta europaea*	*	*		b
Kleinspecht	*Dryobates minor*	V	V		b
Kohlmeise	*Parus major*	*	*		b
Kolkrabe	*Corvus corax*	*	*		b
Kormoran	*Phalacrocorax carbo*	*	*		b
Kranich	***Grus grus***	*	*****	**I**	**s**
Kuckuck	*Cuculus canorus*	V	V		b
Mauersegler	*Apus apus*	V	*		b
Mäusebussard	*Buteo buteo*	*	*		b
Mehlschwalbe	*Delichon urbicum*	*	3		b
Misteldrossel	*Turdus viscivorus*	*	*		b
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		b
Möwe	*Laridae spec.*				b
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	*	*		b
Nilgans	*Alopochen aegyptiaca*	-	♦		b
Rabenkrähe	*Corvus corone*	*	*		b
Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	*	3		b
Reiherente	*Aythya fuligula*	*	*		b
Ringeltaube	*Columba palumbus*	*	*		b
Rohrweihe	***Circus aeruginosus***	**V**	*****		**s**
Rotdrossel	*Turdus iliacus*				b
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	*****	*****		b
Schafstelze	*Motacilla flava*	*****	*****		b
Schnatterente	*Anas strepera*	*****	*****		b
Schwan	*Cygnus spec.*				b
Schwanzmeise	*Aegithalos caudatus*	*****	*****		b
Schwarzmilan	***Milvus migrans***	**2**	*****	**I**	**s**
Singdrossel	*Turdus philomelos*	*	*		b
Sperber	*Accipiter nisus*	*****	*****		b
Star	*Sturnus vulgaris*	V	3		b
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	*	*		b
Stockente	*Anas platyrhynchos*	*	*		b
Sumpfmeise	*Parus palustris*	*	*		b
Türkentaube	*Streptopelia decaocto*	*	*		b
Turmfalke	***Falco tinnunculus***	*****	*****		**s**
Wacholderdrossel	*Turdus pilaris*	1	*		b
Waldlaubsänger	*Phylloscopus sibilatrix*	*	*		b

Wanderfalke	***Falco peregrinus***	*****	*****		**s**
Weißstorch	***Ciconia ciconia***	**3**	**3**	**I**	**s**
Wespenbussard	***Pernis apivorus***	*****	**3**	**I**	**s**
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	*	*		b
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	*	*		b

SH = Rote Liste Schleswig-Holstein: Kieckbusch, J. (2021), D = Rote Liste Deutschland: Ryslavy, T. et al. (2020
* = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht,
♦ = nicht bewertet
VS = aufgeführt in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG)
BNatSchG: s / b = streng / besonders geschützt gemäß §7 Bundesnaturschutzgesetz

Bewertung
Für eine abschließende Bewertung des Vogelvorkommens in der Gemeinde ist die Datengrundlage nicht ausreichend. Die vorliegende Datenreihe bezieht sich nur auf einen Teilbereich der Gemeinde, hier jedoch als aussagekräftige Langzeitstudie. Es wurden aktuell keine systematischen Bestandserhebungen in der Brutzeit durchgeführt. Dennoch kann für diesen Flächenanteil im Gemeindegebiet von einer hochwertigen Vogelfauna gesprochen werden. Es kommen viele vorrangig wertgebende Vogelarten aus vielen ökologisch bedeutsamen Artengruppen vor.

4) Reptilien
Bestand
Im Gemeindegebiet sind keine Vorkommen von Reptilien bekannt und konnten auch nicht beobachtet werden. Dennoch sind Arten wie u.a. die Ringelnatter oder Waldeidechse nicht auszuschließen.

Bewertung
Grundsätzlich bietet die Gemeinde mit dem Wechsel aus trockenen, sonnigen Bereichen von Wegesäumen, Knickwällen, Totholzstämmen, Lesesteinhaufen, trockenen Böschungen wie etwa am Rand des Golfplatzes sowie Wäldern und Sumpfgebieten verschiedene hochwertige Habitatstrukturen für Reptilien. Genaue Aussagen sind aufgrund der mangelnden Datenlage nicht möglich.

5) Amphibien
Bestand
In Oststeinbek sind nach Daten des LLUR 4 Amphibienarten nachgewiesen (Tab. 4). Besonders hervorzuheben sind die beiden streng geschützten, bundesweit gefährdeten bzw. stark gefährdeten Arten Laubfrosch und Moorfrosch. Die Nachweise sind jedoch aus dem Jahr 1995, teilweise aus 1981 und nicht auf Aktualität überprüft und müssen daher als erheblich veraltet eingestuft werden. Schwerpunktbereiche der damals festgestellten Vorkommen sind am Ziegeleiteich, am Forellenbach, am Hegegraben, in Nähe der Straße *Am Eich* sowie im Wald nordwestlich der ehemaligen Kiesgrube. Bei der aktuellen Kartierung konnte in den Ziegeleiteichen eine Moorfroschpopulation nachgewiesen werden.

Tab. 4: In der Gemeinde nachgewiesene Amphibien (LLUR)

Deutscher Name	**Wissens. Name**	**Rote Liste**		**FFH**	**BNatSchG**
		S-H	D	EU	
Erdkröte	*Bufo bufo*	*	*	-	b
Laubfrosch	***Hyla arborea***	**3**	**3**	**IV**	**s**
Moorfrosch	***Rana arvalis***	*****	**3**	**IV**	**s**
Grasfrosch	*Rana temporaria*	*	V	-	b
Kleiner Wasserfrosch	***Rana lessonae***	**1**	**G**	**IV**	**s**

SH = Rote Liste Schleswig-Holstein: Klinge & Winkler (2019), D = Rote Liste Deutschland: Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020)
* = ungefährdet, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes.
FFH = Aufgeführt in den Anhängen II und / oder IV der FFH- Richtlinie der EU (92/43/EWG), s. Ssymank et al. (1998)

Bewertung
Die Datengrundlage ist für eine abschließende Bewertung des Amphibienvorkommens in der Gemeinde unzureichend, da die Arten nur über Datenabfragen und Zufallsfunde erfasst wurden. Dennoch belegen die Daten hochwertige Amphibienvorkommen, die in einzelnen Fällen auch durch aktuelle Beobachtungen ergänzt werden konnten.



Abb. 7: Moorfrosch am Ziegeleiteich (Foto: ALSE GmbH, 2016)

6) Fische
Eine Bestandserhebung der im Gemeindegebiet vorkommenden Fischarten erfolgte in Verbindung mit dem Landschaftsplan nicht und lag anderweitig auch nicht vor.

7) Insekten
Bestand
Unter den vielfältig im Gemeindegebiet vorkommenden Insektenarten sind lediglich nachfolgend zwei artenschutzrechtlich relevante Arten angeführt: Nachgewiesen wurde der Pflaumen-Zipfelfalter bei Havighorst (LLUR), sowie die Libellenart Grüne Mosaikjungfer nahe des Golfplatzes. Insbesondere der Bestand des vom Aussterben bedrohten Pflaumen-Zipfelfalter ist in Schleswig- Holstein in den letzten Jahren stark zurückgegangen.

Tab. 5: In der Gemeinde nachgewiesene Insekten (LLUR)

Deutscher Name	**Wissens. Name**	**Rote Liste**		**FFH**	**BNatSchG**
		S-H	D	EU	
Pflaumen- Zipfelfalter	*Satyrium pruni*	11	V*	-	-
Blaugrüne Mosaikjungfer	*Aeshna cyanea*	-*	-*	-	-

SH = Rote Liste Schleswig-Holstein: Kolligs (2021), Drews (2010), D = Rote Liste Deutschland: Reinhardt, R. & Bolz, R. (2011)
1 = Vom Aussterben bedroht, V = Zurückgehend, * = ungefährdet
Art der Vorwarnliste
FFH = Aufgeführt in den Anhängen II und / oder IV der FFH- Richtlinie der EU (92/43/EWG), s. Ssymank et al. (1998).

Bewertung
In Zeiten eines allgemein diskutierten umfassenden Insektensterbens sind unterschiedliche Habitatstrukturen im Gemeindegebiet besonders hervorzuheben. Dies sind u.a. vielfältig strukturierte Kleingewässer für Libellen, artenreiche Blühwiesen und Blütensäume für Schmetterlinge oder trockene Böschungen und Totholzlagen für Wildbienen und Käfer. Allerdings kann für das Gemeindegebiet keine umfassende Bewertung des Insektenbestands oder gar dessen möglicher Rückläufigkeit vorgenommen werden.

Der Pflaumen- Zipfelfalter bevorzugt windgeschützte, warme Hecken und Knicks und unterstreicht den Wert dieser für die Artenvielfalt.

2.1.6 Schutzgebiete

Ein Großteil der Gemeinde liegt im Landschaftsschutzgebiet (LSG) Oststeinbek. In Landschaftsschutzgebieten nach § 26 Abs. 1 BNatSchG ist "ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft

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

Zu den geschützten Bereichen zählen auch die nach § 30 BNatSchG / § 21 LNatSchG geschützten Biotope, wie sie der Bestandskarte zu entnehmen sind. Im Gemeindegebiet gibt es weder ein Naturschutzgebiet (NSG) noch einen geschützten Landschaftsbestandteil (GLB) oder Naturdenkmäler.
Die Glinder Au ist vom Landesamt als Vorschlag für ein Naturschutzgebiet, also für Gebiete, die die Voraussetzungen für ein Naturschutzgebiet erfüllen eingestuft, jedoch bisher nicht weiter über ein entsprechendes Verfahren mit einer Schutzgebietssatzung umgesetzt worden.

2.1.7 Ausgleichsflächen

Die bestehenden Ausgleichs- und Ersatzflächen oder Flächen mit Maßnahmen für den Naturschutz sind in der Bestandskarte 1c "Schutzgebiete und Ausgleichsflächen" des Landschaftsplans dargestellt. Neben Eingriffen für Siedlungs- und Gewerbevorhaben resultieren die Ausgleichsflächen aus dem Straßenbau oder als externer Ausgleich von Vorhaben aus anderen Gemeinden oder aus der benachbarten Hansestadt Hamburg (beispielsweise die Ausgleichsfläche für den Hamburger B-Plan ‚Lohbrügge 92‘ im Süden des Gemeindegebiets). Die insgesamt zwanzig Flächen liegen verteilt in der Gemeinde mit Schwerpunkt im Nordwesten.
Die Zuordnung zu einem dauerhaften bzw. langfristigen Naturschutz bildet für diese Flächen eine naturschutzrechtliche Voraussetzung, wobei andere Nutzungen, etwa der land- oder fischereiwirtschaftlichen Produktion, der Tierhaltung, der Beanspruchung für Erholung und Freizeit nachrangig stehen und sich den Naturschutzzielen unterordnen müssen. In einer der natürlichen Sukzession zugeordneten Ausgleichsfläche kann keinesfalls eine auch nur extensive Beweidung durch Schafe oder Pferde erfolgen, da diese Flächen einer natürlichen Eigendynamik der Vegetationsentwicklung zugeordnet wurden. In anderen fachlichen Zielsetzungen mit einer notwendigen gelegentlichen Mahd oder Beweidung kann jedoch in durch Vorgabe hinsichtlich Zeitraum und Anzahl der Tiere festgelegter Form aus Naturschutzzielsetzung eine Verbuschung verhindert werden.
Dieser wichtige Unterschied findet zuweilen keine Beachtung, wie auch in anderen Flächen aus einer extensiven Beweidung bei Vergabe der Fläche an Dritte nach und nach eine intensive Beweidung oder Einwerbung von Futterheu werden kann. Hierbei sind sich dann vielfach die Nutzer nicht der Naturschutzanforderung bewusst oder erhalten bei der Verpachtung nicht die notwendigen Hinweise und Fachvorgaben.
Die Ausgestaltung der einzelnen Flächen fällt sehr unterschiedlich aus, wobei verschiedene Sukzessionsformen, also natürliche Eigendynamik mit gezielten Gehölzpflanzungen standortheimischer Gehölze und Obstbäume mit extensiv gepflegten Wiesen im Wechsel stehen. Hinzu kommen spezielle Maßnahmen der Gewässerrenaturierung oder -neuanlage sowie ebenfalls spezifische Artenschutzmaßnahmen. Somit besteht hierbei eine Vielzahl von fachlich begründeten Entwicklungsmöglichkeiten mit unterschiedlichen Ausprägungen hinsichtlich ihres Erscheinungsbildes. Manche Flächen können hierbei für das Normalempfinden als ästhetisch und geordnet empfunden werden, während andere Flächen mit Brennnesseln und Disteln und abgestorbenen Totholzelementen eher als unordentlich und ungepflegt erscheinen. Ordnung und Pflege im Sinne einer Parklandschaft bilden jedoch für Naturschutzziele einer Lebensvielfalt (Biodiversität) nicht die entscheidenden Maßstäbe.

Naturschutzflächen erfüllen weiterhin in erster Linie Naturschutzziele und nicht Anforderungen an Freizeitnutzungen. So können stark durch Spaziergänger oder Begleiter von Hunden aufgesuchte Ausgleichsflächen deutlich in ihrer angestrebten Entwicklung benachteiligt werden. Im Randbereich von stark besiedelten Flächen, wie sie hier im Großraum Hamburg häufig sind, sind derartige Störungen verstärkt zu verzeichnen. Hierbei unterliegen Flächen in Oststeinbek auch einem besonderen Druck aus dem benachbarten Hamburg und werden wegen ihrer Naturausprägung besonders aufgesucht.

Ein weiteres Problem von Naturschutzflächen an Siedlungsrändern stellt sich durch Ablagerung von Gartenschnitt, Holz, Laub und sonstigen Abfällen. Hierbei werden zudem nicht heimische Zierpflanzen in die Landschaft ausgebracht und führen zu einer Florenverfälschung, ebenso wie durch Gartenschnittgut eine Eutrophierung erfolgt. An manchen Siedlungsrändern können zudem Anwohner die Naturschutzzielsetzung nicht erkennen, sodass sich in der vermeintlichen Unordnung ungepflegter Ausgleichsflächen neben organischen Rückständen auch Sperrmüll und sonstiger Abfall findet.
Stichprobenartig im Jahr 2017 vorgenommene Überprüfungen von verschiedenen Ausgleichsflächen ergaben erhebliche Defizite.

Sonderausgleichsflächen gibt es in den Geltungsbereichen der Bebauungspläne 30A, 30B, 25 (1. Änderung) und 32.
Ausgleichsflächen, die bereits Vorhaben und Eingriffen zugeordnet wurden, können nicht nochmals Verwendung finden und nicht nach gewisser Zeit oder bei langjährig nicht erfolgter Umsetzung erneut verrechnet werden. Bei weitergehenden Maßnahmen wie z.B. der Vernässung einer bereits bestehenden Sukzessionsfläche können die hierbei einbezogenen Flächenanteile nicht erneut abgerechnet werden.
Keine Verwendung als Ausgleich oder Ökokonto können Flächen finden, die bereits durch anderweitige Förderprogramme für den Naturschutz entwickelt und finanziert wurden.

Bei der aktuell vermehrt vorgenommenen Anlage von artenreichen Blühwiesen ist allerdings zu beachten, dass befristet auf Landwirtschaftsflächen durch Einsaat von Brachlandpflanzen entwickelte Blühfelder sich grundsätzlich von dauerhaft mit regionaltypischen Wildblumen eingesäten Flächen unterscheiden. Erstere sind befristet und weisen nicht die für den effektiven Naturschutz auf Maßnahmenflächen notwendigen Arten an Gräsern und Wildblumen auf.

In der Karte der Schutzgebiete und Ausgleichsflächen (Anhang, Karte 1c) sind die festgestellten 24 Ausgleichsflächen in ihrer Lage ersichtlich. Diese sind vorzugsweise bestimmten Bebauungsplänen zugehörig und dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Für den B-Plan Nr. 32 sind dies 3 unterschiedliche Maßnahmenflächen, die in räumlicher Verbindung stehen. Allerdings ist der größte Teil dieser Flächen gleichfalls als Erweiterung für das benachbarte Gewerbegebiet vorgesehen. Im Falle einer Verwendung bisheriger festgesetzter Ausgleichsflächen für Siedlung oder Gewerbeausweisung muss der bisherige Ausgleich formal aufgehoben werden und aufgrund der bereits über Jahre entwickelten Naturschutzfunktion wird dann der erneute Ausgleichsbedarf entsprechend höher angesetzt.

2.1.8 Ökologische Gesamtbewertung

Die Gemeinde umfasst eine Vielzahl an verschiedenen Biotoptypen unterschiedlicher Wertigkeit. Intensiv genutzte, vollversiegelte Industriestandorte und Gewerbeflächen mit Schwerpunkt im Norden und Nordwesten sind in ihrer ökologischen Funktion ebenso geringwertig wie Straßenverkehrsflächen. Siedlungsbereiche der Ortschaften Oststeinbek und Havighorst sowie öffentliche Flächen haben je nach Grad der naturnahen Gestaltung eine mittlere bis geringe Wertigkeit.
Die größten Anteile des Gemeindegebietes werden intensiv landwirtschaftlich genutzt und haben als Ackerfläche oder artenarmes Wirtschaftsgrünland eine niedrige Wertigkeit für die Ökologie. Wichtigste Verbindungsstrukturen des lokalen Biotopverbundes innerhalb der Agrarflächen stellen die Gräben und Knicks dar. Außerdem stellen sie Übergangsbereiche dar,

die zahl- und artenreich von Pflanzen und Tieren besiedelt werden. Umso wichtiger ist der Erhalt, der Ausbau und die Verbesserung dieser Elemente etwa durch Knickverdichtungen- und Nachpflanzungen oder Gewässerrandstreifen.
Insbesondere die Feuchtwälder entlang der Glinder Au und des Forellenbachs, aber auch das Waldgebiet im Südosten sind hochwertige Biotoptypen und gleichzeitig wichtige Kohlenstoffsenken mit Klimafunktion.
Die Gewässer im Gemeindegebiet sind je nach Entstehung bzw. Ausgestaltung und Nutzung sehr unterschiedlich zu bewerten, jedoch alle aufgrund der geringen Größe im Verhältnis zu den Randeffekten als sensible Biotoptypen einzustufen.
Die hochwertigen Biotoptypen sind insbesondere in schwer zugänglichen, ungenutzten Bereichen entstanden bzw. erhalten und verteilen sich über das gesamte Gemeindegebiet. Beeinträchtigt werden die geschützten Biotope in ihrer Wertigkeit vor allem durch Einträge von Nährstoffen und Schädlingsbekämpfungsmitteln aus angrenzenden Flächen.

2.2 Sozio- ökonomische Gegebenheiten

2.2.1 Bevölkerungs- und Siedlungsentwicklung

Während Havighorst stets seine dörfliche Struktur beibehielt, entwickelte sich der Ortsteil Oststeinbek ab dem 20. Jahrhundert im Zuge der allgemeinen Infrastruktur- und Verkehrsentwicklung durch die *Möllner Landstraße* als bedeutende Handelsstraße. So stieg seit 1939 die Bevölkerung in der Gemeinde Oststeinbek kontinuierlich von zunächst beschaulichen 1.622 dynamisch auf 8.331 im Jahr 1987 an. Seitdem schwankt die Bevölkerungszahl zwischen 7.700 und 8.766 (2014), mit seit 10 Jahren wieder steigender Tendenz (www.oststeinbek.de). Neben dem Zuzug von Arbeiterfamilien sind dabei die Ansiedlungen von Vertriebenen nach Kriegsende von besonderer Bedeutung. Insbesondere dieser letztgenannte Bevölkerungszuwachs war der Ausgangspunkt langjähriger struktureller Veränderungen, die auf der Grundlage kontinuierlicher Siedlungsplanungen bis in die heutigen Tage reichen. Letztendlich führte dies zum kommunalen Zusammenschluss der beiden Ortschaften ab dem 1. Oktober 1948 im Amt Glinde sowie später, ab dem 27. Juni 1978 zur Eigenständigkeit der heutigen Gemeinde Oststeinbek (www.oststeinbek.de).

Siedlungsentwicklung fand in den letzten Jahren nur in geringem Umfang statt, wobei diese zügig auf eine entsprechende Nachfrage stieß. So wurde im Osten das Siedlungsgebiet "Grünes Tal" erschlossen sowie im Westen das Siedlungsgebiet "Willhörn". Da Oststeinbek mit seinem beträchtlichen Grünanteil für den angrenzenden Großraum Hamburg sich als ‚Grüne Lunge' darstellt, ist die Nachfrage nach Wohnraum hier verständlich stark gegeben. Der Wohnstandort Oststeinbek ist als ländlicher Standort in direkter Nähe zu Hamburg sehr gefragt, wenngleich von der Gemeinde nur Erweiterung in geringem Maße gewünscht ist. Allerdings entwickelt sich das angrenzende Hamburger Stadtgebiet vehement bis an die Gemeindegrenze heran. Da in der Freizeitnutzung die kommunale Grenze eine unbedeutende Barriere darstellt bzw. überhaupt nicht als solche wahrgenommen wird, führt der Siedlungsdruck zu Belastungen in der Naturlandschaft von Oststeinbek und auf zu Hamburger Siedlungsgebiet angrenzenden Landwirtschaftsflächen. Gleiches gilt auch für Wälder, Wiesen, Gewässerränder und die gesamte Freizeitinfrastruktur der Rad-, Fuß- und Reitwege und führt neben Störungen auch zu Freizeitmüll.

2.2.2 Erwerbstätigkeit und Gewerbeflächen

Ohne die entsprechende Statistik der Erwerbstätigkeit nach Wirtschaftsbereichen hier wiederzugeben, lassen sich für die Landschaftsplanung einige Grundzüge feststellen: Ein beträchtlicher Anteil der Erwerbstätigen findet seine Arbeit außerhalb der Gemeinde im Großraum Hamburg. Hieraus ergeben sich täglich entsprechende Verkehrsmengen bzw. Pendlerströme.
Das vorhandene Gewerbegebiet mit seinen großen Fach- und Verbrauchermärkten wird stetig erweitert und schafft ortsnahe Arbeitsstätten für die Bevölkerung, zieht aber auch Verkehrsströme von außerhalb in das Gemeindegebiet. Von Vorteil ist hierbei seine Lage mit unmittelbarem Anschluss an die Autobahn.

2.2.3 Erholung und Tourismus

Das Gemeindegebiet verfügt durch seine stark durch Wald und Freiflächen bestimmte Landschaftsausstattung und siedlungsnahe Lage am Rand von Hamburg über eine besondere Eignung für Erholungsnutzung und ist folglich ein entsprechend stark frequentiertes Naherholungsgebiet. Insbesondere die Havighorster Feldmark, aber auch sonstige Feld-, Wald- und Wiesenwege sowie die Wege innerhalb der aufgewachsenen Redder werden von Radfahrern, Reitern, Joggern und Fußgängern vielfach genutzt. Weitere Erholungsstrukturen bieten u.a.:

- Reiterhöfe bzw. Anlagen für Pferdesport
- Golfplatz

- Tennisanlage mit Außenplätzen
- Sportverein mit Innen- und Außenanlagen
- Hundeübungsplatz
- Naturerlebnis der Havighorster Feldmark
- Kinderspielplätze
- Waldgebiete
- öffentlich nutzbare Grünflächen

2.2.4 Ver- und Entsorgung

Die Gemeinde Oststeinbek wird vom e-Werk Sachsenwald mit Erdgas und elektrischer Energie versorgt. Besonders auffällig sind hierbei die massiv gebündelt geführten Leitungstrassen der hohen Masten mit Freileitungen am Westrand der Gemeindefläche und über dem Gewerbegebiet bis zum Umspannwerk Hamburg-Ost am Nordwestrand der Gemeinde (das im Zeitraum der Landschaftsplanerstellung beträchtlich erweitert wurde).
Nachrichtlich ist in diesem Bereich das Vorhaben Nr. 51 des Bundesbedarfsplangesetzes (BBPlG) zu berücksichtigen: Die 50Hertz Transmission GmbH plant im Abschnitt Ost den Neubau einer rund 28 km langen 380-kV-Höchstspannungsfreileitung vom Umspannwerk Hamburg Ost bis zur neu zu errichtenden Schaltanlage Sahms/Nord. Mit Entscheidung vom 27. März 2026 hat die Bundesnetzagentur die Bundesfachplanung gemäß § 12 NABEG abgeschlossen und einen rund einen Kilometer breiten Trassenkorridor festgelegt. Dieser berührt das Gemeindegebiet vom Umspannwerk Hamburg-Ost aus in nordöstlicher Richtung entlang der südöstlichen Seite der A1. Der genaue Leitungsverlauf innerhalb des Korridors wird erst im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren bestimmt, an dem die Gemeinde erneut beteiligt wird. Aus landschaftsplanerischer Sicht ist eine Bündelung mit der 380/110-kV-Bestandsleitung Hamburg-Ost – Hamburg-Nord anzustreben, um eine weitere Zerschneidung der Oststeinbeker Feldmark zu vermeiden. Die Inbetriebnahme ist für das Jahr 2031 vorgesehen.
Ein Fernwärmenetz besteht nicht. Öffentliche Sport- und Freizeiteinrichtungen sowie die Grundschule werden durch ein gasbetriebenes Blockheizkraftwerk versorgt.
Trinkwasser wird der Gemeinde über die Hamburger Wasserwerke (Hamburg Wasser) zugeführt.
Die Abwasserbeseitigungspflicht hat die Gemeinde Oststeinbek zusammen mit dem Satzungsrecht an den Zweckverband Südstormarn übertragen. Die Ableitung des Abwassers erfolgt dabei im Trennsystem: Das anfallende Schmutzwasser wird über entsprechende Kanäle gesammelt und an die Hansestadt Hamburg zur Entsorgung abgeführt. Lediglich die außerhalb der Ortslagen liegenden Einzelbebauungen (z.B. am Waldweg in Havighorst) sammeln ihr Schmutzwasser in abflusslosen Sammelgruben oder entsorgen es über Kleinkläranlagen. Die Abfuhr erfolgt durch den Zweckverband. Das Niederschlagswasser wird teilweise auf den Grundstücken direkt versickert, teilweise durch das vorhandene Kanalnetz gesammelt und über entsprechende Regenrückhaltebecken den Vorflutern = Gewässer II. Ordnung, bei Versickerungen dem Grundwasser zugeführt. Im Bereich des Forellenbachs findet die Rückhaltung als Retention im Gewässerschluss statt

2.2.5 Verkehrsinfrastruktur

Die wesentliche Verkehrsanbindung stellt die Autobahn A1 am Westrand der Gemeinde mit den Auffahrten Hamburg- Öjendorf (Ortschaft Oststeinbek) und Hamburg- Billstedt (Ortschaft Havighorst) dar. Am Nordrand der Gemeinde verläuft außerdem die Autobahn A24, jedoch nicht mit direkter Anbindung sowie etwa 500 m südlich von Havighorst die Bundesstraße B5. Von Havighorst ist auch die nächstgelegene U- Bahnstation *Mümmelmannsberg* etwa 1 km nordwestlich von Havighorst zu erreichen. Neben der Anbindung an das Hamburger U-Bahnnetz besteht eine Einbeziehung in das ÖPNV- Verkehrsnetz der Busverbindungen.
Zentrale Verkehrsachse innerhalb der Gemeinde ist die *Möllner Landstraße*, die die Ortschaft Oststeinbek in West- Ost Richtung quert und mit Glinde verbindet. Zu den Hauptverkehrszeiten kommt es über massiven Stau zu erheblichen Belastungen für den

Verkehrsfluss wie auch hinsichtlich verkehrsbedingter Emissionen für die zentrale Ortslage von Oststeinbek. Das betrifft nicht alleine Zielverkehr von und für Oststeinbek sondern auch Durchfahrtverkehr zwischen Hamburg und Glinde.
Die Ortsteile Oststeinbek und Havighorst sind durch die *Stormarnstraße* verbunden.
Öffentlich nutzbare Stellplatzflächen sind vor allem im Gewerbegebiet, rückwärtig zum Rathaus, an den Sportstätten sowie in den Wohngebieten zu finden.

2.2.6 Denkmalschutz

Im Januar 2016 sind beim Landesamt für Denkmalpflege (Sachstand übermittelt durch Denkmalpflege Kreis Stormarn am 21.01.2016) folgende Baudenkmale gelistet:
(Denkmalschutzgesetz (DSchG) vom 30.12.2014)
Status: Einfaches Kulturdenkmal gemäß §1 (2) DSchG

1. Grabhügel „de hoge Barg“ / aKD-ALSH-Nr. 004 854
2. Grabhügel / aKD-ALSH-Nr. 004 855

Die eingetragenen Kulturdenkmale und die unmittelbare Umgebung unterliegen bei baulichen Veränderungen einer denkmalrechtlichen Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde. Als Umgebung eines Kulturdenkmals ist der Bereich anzusehen, auf den es visuell ausstrahlt und der es in denkmalrechtlicher Hinsicht seinerseits prägt und beeinflusst. Das trifft insbesondere bei baulichen Anlagen zumindest auf das Grundstück selbst zu, auf alle dem Kulturdenkmal unmittelbar benachbarte Grundstücke sowie auf angrenzende Wege, Straßen, Plätze und Gewässer.

Aus den Informationen der Landesaufnahme und anhand der Topographie und landschaftlichen Besonderheiten werden von Seiten des zuständigen Archäologischen Landesamtes archäologische Interessengebiete angegeben, innerhalb derer in der Gemeinde vornehmlich mit dem Vorkommen von weiteren archäologischen Denkmalen und Fundstätten gerechnet werden könnte. Die Ausweisung von Interessengebieten bedeutet nicht, dass Maßnahmen mit Eingriffen in den Boden verhindert werden sollen; vielmehr möchte das Archäologische Landesamt über Planungen informiert werden, um zu prüfen, ob durch diese archäologische Betroffenheiten ausgelöst werden und um bei Aufgrabungen besonderes Augenmerk auf die Flächen zu richten.
Es existieren 7 archäologische Interessengebiete, die innerhalb des Flächennutzungsplans durch Nummerierung kenntlich gemacht sind.

2.2.7 Immissions- und Emissionsbelastung

Straßenverkehr

In dem von zwei Seiten durch Autobahnen begrenzten Gemeindegebiet kommt dem Straßenverkehr vor allem hinsichtlich von Lärmbelastung eine besondere Rolle zu. Weiterhin wird die *Möllner Landstraße* wie bereits angeführt intensiv genutzt, sodass hier insbesondere zur Arbeitsbeginn- und Feierabendzeit ein hohes Verkehrsaufkommen entsteht.
Einen gemeindlichen Schwerpunkt von KFZ- bedingten Emissionen bilden auch die zwei Tankstellen im Zentrum von Oststeinbek. Neben Emissionen bilden Zerschneidungseffekte innerhalb der Ortslage für die Einwohner eine zusätzliche Verkehrsbelastung.

Betonwerk

Das Betonwerk bedingt insbesondere eine Lärmbelastung der Umgebung. Konkrete Messdaten liegen hierzu jedoch nicht vor. Lieferfahrzeuge und Schwerlasttransporter führen zu verkehrsbedingten Emissionen und Straßenschäden.



Abb. 8: Betonwerk (li) im südlichen Gemeindegebiet (Fotos: ALSE GmbH, 2017)



Abb. 9: Luftbild Bitumenhandel (re) im nördlichen Gemeindegebiet mit südlich angrenzenden Solarpanelen (© GeoBasis-DE/LVermGeo SH/CC BY 4.0)

Bitumenhandel

Im Zusammenhang mit der Luft- und Lärmbelastung kommt dem ehemaligen Bitumenwerk und heutigen Bitumenhandel eine gewisse Bedeutung zu, die jedoch nicht mit konkreten Messwerten beziffert werden kann. Auch hier führen Lieferfahrzeuge und Schwerlasttransporte zu verkehrsbedingten Emissionen und ggf. Straßenschäden.

Südlich zum umzäunten Solarpark befindet sich ein Gürtel undefinierter Mischnutzung: Hier finden sich alte Flächenversiegelungen, Altablagerungen unterschiedlicher Art und Form, Reste von Baustofflagern mit einwachsenden Gehölzen, alte Maschinen und Gerätschaften, weiterhin verfallende Schuppen und aktuell genutzte Freizeitquartiere, Wohnwagen, Kleingärten und ein Reitplatz. Diese ungeregelte Mischnutzung kann auch nicht als eine Art Siedlungsbiotop eingestuft werden und bedarf einer Klärung.

Ehemalige Autoverwertung im Norden der Gemeinde

Das noch zu Planungsbeginn aktive Unternehmen einer Autoverwertung beanspruchte im Außenbereich der Gemeinde erhebliche Flächenanteile. In der langjährigen Nutzungszeit waren auch bestimmte Bodenbeeinträchtigungen aus Treibstoff- und Ölresten, Fahrzeugbatterien und sonstigen Resten und Stäuben aus der Autoverwertung nicht auszuschließen und für die Landschaft wie auch Boden und Gewässer der Umgebung relevant. Da keine anderweitigen Informationen vorliegen, wird davon ausgegangen, dass hier eine ordnungsgemäße Räumung und Sanierung erfolgte und die nachfolgende Vermietung von Stellplätzen auf der weiterhin versiegelten oder teilversiegelten Fläche keine nachteiligen Auswirkungen für Nutzer wie auch Umweltschutzgüter aufwirft. Die mit Sicherheitsumzäunung und Tor ausgestattete Fläche beinhaltet weiterhin bestimmten Gebäudebestand und wird in der Flächennutzung als Gewerbefläche eingestuft. Das Areal ist relativ weiträumig und die hier abgestellten, vorzugsweise Wohnmobile, stehen in Gruppen geordnet und mit aufwachsender Natur gegliedert und umgeben. Ergänzende Bodenspuren weisen auf eine zusätzliche Nutzung für Probefahrten, Motorradfahrten und/oder Nutzung als Reitplatz. Insgesamt deutet die vorgefundene Anordnung innerhalb des weitläufigen und auch teilversiegelten Areals auf eine begrenzte Freizeitnutzung neben einer reinen Nutzung als Stellplatzanlage.



Abb. 10: Zufahrt Stellplatzvermietung (Foto ALSE GmbH 2026)


Abb. 11: Luftbild Stellplatzvermietung (© GeoBasis-DE/LVermGeo SH/CC BY 4.0)

Umspannwerk und Hochspannungsleitungen
Im Nordwesten der Gemeinde befindet sich ein Umspannwerk, das über ausgeprägte und gebündelt geführte Hochspannungsleitungen entlang der westlichen Gemeindegrenze im Umfeld Belastungen durch elektromagnetische Felder bewirkt. Unmittelbar unter den weite Gemeindeanteile überstreichenden Leitungen ist eine Wohnnutzung nicht zulässig.

Emissionen landwirtschaftlicher Betriebe
Die von Stallungen intensiver Tierhaltung ausgehenden Emissionen spielen für angrenzende Wohngebiete bzw. für eine mögliche Ausweisung neuer Baugebiete eine wichtige Rolle. Reine Wohngebiete können in sogenannten Dunstkreisen entsprechender Landwirtschaftsbetriebe, wie u.a. im Westen von Havighorst, nicht ausgewiesen werden.
Landwirtschaftliche Betriebe sind in der Analysekarte des Landschaftsplans vermerkt.

Altablagerungen und Altlasten
Im Gemeindegebiet bestehen unterschiedliche, in der Auflistung des Kreises Stormarn geführte Altablagerungen (ehemalige Müllplätze) sowie Altlasten (Verdachtsflächen), die zumindest als potenzielle Emittenten zu berücksichtigen sind. Jene Flächen sind sowohl in den Bestandskarten 1a und 1b als auch in der Analysekarte 2 sowie in den Planungskarten 3a und 3b dargestellt.
Bei Altstandorten als ehemaligen gewerblich und industriell genutzten Flächen ist eine gelegentliche Änderung des Status in der Einstufung einer erfassten Fläche typisch. Daher ist eine Darstellung solcher Flächen in einem Flächennutzungs- oder Landschaftsplan zu gegebenem Zeitpunkt nicht mehr aktuell. Es ist notwendig, bei konkreten Bauanliegen eine Information über den aktuellen Status einer Fläche oder über neu hinzugekommene Flächen stets über Anfrage beim Fachdienst Abfall, Boden und Grundwasser des Kreises Stormarn einzuholen.
Belastete Standorte und Flächen sind für Umweltaspekte wie Oberflächen- und Grundwasser, für Bewertungen von Boden und Aufschüttungen, für Fragen der Flächenentwicklung zu Siedlung oder Biotopmaßnahmen von erheblicher Bedeutung.

Altablagerungen
Die Altablagerungen in der Gemeinde Oststeinbek sind im Boden- und Altlastenkataster des Kreises Stormarn erfasst. Bei den Altablagerungen handelt es sich in erster Linie um verfüllte Gruben, die in einem Bereich nördlich der *Möllner Landstraße* zwischen dem Ortsteil Oststeinbek und der Siedlung *Meienhoop* liegen. Weitere Altablagerungen befinden sich südlich der *Glinder Au* im Bereich der Bebauung *Am Südhang*, östlich und westlich der Straße *Am Eich* sowie östlich der Straße *Grünes Tal*. Im Ortsteil Havighorst befinden sich die Altablagerungen südlich des Betonwerkes in der *Ziegeleistraße*. Insgesamt sind 18 verschiedene Altablagerungen im Boden- und Altlastenkataster des Kreises Stormarn im Gemeindegebiet verzeichnet. Folgende Inhaltsstoffe werden in den verschiedenen Altablagerungen vermutet:

Tab. 6: Übersicht über die Altablagerungen in der Gemeinde Oststeinbek

Lfd.Nr.	vermutete vorkommende Inhaltsstoffe	heutige Nutzung
98	Bodenaushub, Bauschutt	Wohnbebauung
99	Bauschutt, Hausmüll	Grünland
100	Bodenaushub, Bauschutt, Hausmüll	Ackerfläche
101	Bauschutt	Grünland
102	Bauschutt, Hausmüll	Grünland
110	Bauschutt, Hausmüll	Ackerfläche
126	Bauschutt, Straßenaufbruch	Industrie- und Brachfläche
127	Bodenaushub, Bauschutt	Grünland
129	Bauschutt, Hausmüll	Ackerland
130	Bodenaushub, Pflanzenabfälle	Ackerland
131	Hausmüll, Bodenaushub, Bauschutt	Grünland
132	Bauschutt, Straßenaufbruch	Grünland
133	Hausmüll, Bauschutt	Bachtal
149	Bauschutt	Grünland
151	Hausmüll, Bauschutt	Brachland
172	Bauschutt, Hausmüll	Wohnbebauung, Gewerbe
173	Bauschutt	Brachland
313	Bodenaushub	Brachland

Bei Flächenplanungen, von denen im Flächennutzungsplan kenntlich gemachte Standorte betroffen sind, ist eine vorherige Kontaktaufnahme mit der unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Stormarn erforderlich, um abzufragen, ob und welche Erkenntnisse vorliegen.

Altlasten

Die Gemeinde Oststeinbek selbst hat keine Kenntnis von Altlasten. Bekannt sind allerdings Altlastenverdachtsflächen und Archivflächen, die ggf. im Rahmen einer verbindlichen Bauleitplanung zu untersuchen sind.

2.2.8 Hochwasser

Jüngste Ereignisse am 22.07.2016, 11.05.2018 sowie am 07.08.2024, als nicht nur der Forellenbach über die Ufer trat und ein erheblicher Teil des Gemeindegebietes überflutet wurde, zeigen, dass bei Starkregenereignissen nicht genügend Retentionsbereiche im Verhältnis zu gepflasterten und anderweitig versiegelten Flächen vorhanden sind. In Zeiten des Klimawandels nehmen Extremwetterereignisse stetig zu, sodass neben technischen und wasserbaulichen Maßnahmen Retentionsbereiche im Gemeindegebiet zu erhalten und zu entwickeln sind und bei zusätzlichen Siedlungsstandorten die Gewährleistung der Vorflut auch bei Starkregenereignissen entsprechend einzuplanen ist (vgl. Anhang, Karte 4 - Überflutung bei Starkregenereignissen).

Nach Versäumnissen im Rahmen der baulichen Entwicklung in früheren Jahrzehnten ist es jetzt schwierig, nachträglich erforderliche Flächen und Speicherbereiche bereitzustellen oder rückwirkend in Siedlungen und Gewerbeflächen Versickerungsmöglichkeiten zu konstruieren, von Rückbauten ganz zu schweigen. Eine Hochwassergefährdung entsteht hier nicht durch über die Ufer tretende größere Flussläufe oder Seen (geschweige Meeresküsten), sondern – aus der Fläche – durch im Normalzustand überschaubar erscheinende Fließgewässer und Gräben.

Zwischen den Schutzgütern Wasser und Klima bestehen enge Wechselwirkungen. Vor dem Hintergrund des Klimawandels und zunehmender Starkregenereignisse kommt der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser besondere Bedeutung zu, auch um die Auswirkungen auf das angrenzende Hamburger Stadtgebiet als Teil des Hochwasserschutzes im Sinne des § 72 WHG zu minimieren.

Hier bedarf es künftig einer verstärkten Ausweisung von möglichen Retentionsräumen, wie auch von leistungsfähigen Regenwasserretentionsbecken, Versickerungsstrukturen und auch tatsächlich eingehaltenen Obergrenzen für Versiegelungen in Neubaugebieten. Eine weitere zusätzliche Einleitung in öffentliche Regenwasserkanäle aus Neubaugebieten kann

angesichts der vermehrten Niederschlagsereignissen keinesfalls mehr als klimaresiliente Perspektive gelten.

3 Planung

3.1 Konzeption Neufassung Landschaftsplan

Grundprinzip/Leitgedanken
Die Zielsetzung eines Landschaftsplans besteht darin, aus Naturschutzsicht langfristig geeignete Flächenzusammenhänge darzustellen und für Entscheidungsprozesse räumliche Darstellungen im Gemeindegebiet aufzuzeigen. Diese sind behördenverbindlich und die Umsetzung und detaillierte Gestaltung bedarf des Einverständnisses der entsprechenden Flächeneigentümer. Beim Landschaftsplan wird diese Abstimmung aufgrund der langfristigen Perspektive in der Planung nicht berücksichtigt. Insgesamt soll der Landschaftsplan eine nachhaltig umsetzbare und weitgehend umweltverträgliche Entwicklungskonzeption über einen mittelfristigen Zeitraum von 10 bis 15 Jahren bilden.
Grundlegende Abweichungen von den Aussagen des Landschaftsplans sind im Fall von weiter gehenden Planungen fachlich zu begründen (§ 10 (5) BNatSchG), bieten in vielen Fällen aber auch neue Möglichkeiten, wenn z.B. in späteren Jahren derzeit nicht erkennbare Flächen für dem Naturschutz dienende Entwicklungen zur Verfügung stehen.
Bei der nach aktuellem Umweltrecht für bauliche Entwicklungen zu erstellenden Umweltprüfungen mit Umweltberichten kann der Landschaftsplan mit den entsprechenden Datenerhebungen als aktuelle Basis zugrunde gelegt werden und deren Ausarbeitung beschleunigen. Zudem liefert der Landschaftsplan für unterschiedliche Investoren und Entwicklungsabsichten im Gemeindegebiet eine Datengrundlage mit einer verbesserten Planungssicherheit.

3.2 Teilbereichsplanung (vgl. Maßnahmenkarte)*

Die Teilbereichsplanung konkretisiert die im Leitbild (vgl. Kap. 1.3) formulierten Schutzgüter und Zielsetzungen für das Gemeindegebiet. Auf Grundlage der Bestandsaufnahme (vgl. Kap. 2) sowie der politisch beschlossenen Zielkonzeption werden im Folgenden räumlich konkrete Maßnahmen für die einzelnen Teilbereiche dargestellt. Zentrale Bezüge bestehen zu den Schutzgütern Arten, Biotope, Landschaft und Bewahrung der Kulturlandschaft, Klima und Luft, Boden sowie Wasser. Den Themen Klimaschutz und Klimaanpassung, Landwirtschaft sowie Freiraumstruktur und Landschaftsbild kommt entsprechend dem Beschluss der GV vom 26.09.2022 eine besondere Wichtung zu.

Die räumliche Verortung der Planungsinhalte ist den Karten 3a (Planungskarte Ortsteil Oststeinbek), 3b (Planungskarte Ortsteil Havighorst) und 3c (Maßnahmenkarte) zu entnehmen.

3.2.1 Potenziale für Siedlungs- und Gewerbeentwicklung

Bezug zum Leitbild: Schutzgut Boden (Begrenzung der Flächenversiegelung, Vorrang Innen- vor Außenentwicklung), Schutzgut Klima und Luft (Sicherung von Frisch-/Kaltluftentstehungsgebieten), Schutzgut Arten, Biotope, Landschaft (Sicherung der Freiräume zwischen den Ortschaften, Bewahrung der Kulturlandschaft).

Im Sinne des Leitbildes ist die künftige Flächenversiegelung auf ein Minimum zu begrenzen, naturraumtypische Landschaftsstrukturen sind zu erhalten und Freiräume zwischen den Ortschaften zu sichern. Vor diesem Hintergrund verfolgt die Gemeinde Oststeinbek eine zurückhaltende Siedlungsentwicklung mit Vorrang der Innen- vor der Außenentwicklung gemäß § 1a (2) BauGB.

Insgesamt werden im Gemeindegebiet 4,74 ha + 1,99 ha Wohnbaufläche neu vorgesehen. Dazu wird anschließend an das Oststeinbeker Gewerbegebiet eine Gewerbeflächenerweite-

rung von 6,77 ha vorgesehen. Eine weitere Erweiterung des Siedlungsbereichs wird nicht angestrebt.

Grundsätzlich sind Neubauflächen in Gemeinden so einzufügen, dass der bebaute Ortsbereich arrondiert und auf landschaftspflegerische Aspekte verstärkt Rücksicht genommen wird.

Um den Landschaftsverbrauch einzuschränken, ist grundsätzlich eine Erschließung innerörtlich liegender, nicht überbauter Flächen ökologisch sinnvoller als neue Flächen der Siedlungsumgebung zu überbauen. In manchen Fällen können auch innerörtlich liegende, nicht mehr genutzte Strukturen oder Gebäude von aufgegebenen gewerblichen oder sonstigen Nutzungen einem Flächenrecycling zugeführt werden. In anderen Fällen bilden jedoch innerörtliche Freiflächen mit altem Baumbestand, Hecken, Obstbäumen etc. eine wertvolle Durchgrünung und keineswegs eine beliebige Flächenreserve für ergänzende Siedlungsmassierung. Dies gilt es vor einer Überplanung sorgfältig zu prüfen.

Nachverdichtung im Innenbereich

Möglichkeiten einer Nachverdichtung innerhalb der Ortschaften bestehen aufgrund des Landschafts- und Siedlungscharakters kaum. Ein Potential bietet eine Fläche in Havighorst westlich der Dorfstraße.

Nachnutzungsmöglichkeiten bestehen südlich Langstücken, östlich Kampstraße auf dem jetzigen Standort der Firmen 'März Transporte' und 'W. Hartmann & Co'.

Fläche P6 – Wohnbaufläche

Lage und Größe: Südlich Langstücken und östlich der Besiedlung in der Kampstraße; 1,99 ha

Derzeitige Situation und Nutzung: Gewerbliche Nutzung, Gebäudebestand

Bewertung hinsichtlich:

1. Vorhandener geschützter Biotope, Knicks, Wald: Keine geschützten Flächen

2. Boden, Wasser, Bioklima, Emissionsbelastung: Bestehende Versiegelung durch Bebauung und Stellplatzflächen – Nachnutzung im Sinne des Schutzgutes Boden positiv zu bewerten

3. Landschafts- und Siedlungsbild: Fläche in bestehende Bebauung integriert, Nachnutzung eines Gewerbestandortes

4. Siedlungsstruktur, Erschließung/Anbindung an Ortslage: Fläche hat Verbindung zur Straße Langstücken

5. Funktionaler Bedeutung für den Naturhaushalt: Keine besondere

6. Sonstiger Belange und übergeordneter Vorgaben: Keine

Fazit: Eignung für Besiedlung im Sinne des Flächenrecyclings (Innenentwicklung).

Fläche P7 – Wohnbaufläche

Lage und Größe: nördlich Breedenweg, westlich Barsbütteler Weg, östlich Neustadt-Glewe-Weg, südlich Caddington Road, 4,74 ha

Derzeitige Situation und Nutzung: Ackerland

Bewertung hinsichtlich:

1. Vorhandener geschützter Biotope, Knicks, Wald: Knicks westlich, nördlich, östlich und zum Teil südlich des Gebietes – Knickschutz nach § 21 LNatSchG ist in der nachfolgenden Bauleitplanung zu beachten

2. Boden, Wasser, Bioklima, Emissionsbelastung: keine besonderen Boden-, Wasser- und Klimaverhältnisse

3. Landschafts- und Siedlungsbild: Fläche innerhalb bestehender Bebauung integriert

4. Siedlungsstruktur, Erschließung/Anbindung an Ortslage: Fläche hat Verbindung zu den Straßen Neustadt-Glewe-Weg und Barsbütteler Weg

5. Funktionaler Bedeutung für den Naturhaushalt: Keine besondere Bedeutung

6. Sonstiger Belange und übergeordneter Vorgaben: Keine

Fazit: Eignung für Besiedlung

Fläche P3 – Gewerbefläche

Lage und Größe: Nördlich Meessen, westlich Golfplatz; 6,77 ha

Derzeitige Situation und Nutzung: beweidetes Wirtschaftsgrünland, südlich Meessen Ruderalfläche genutzt als Lagerfläche

Bewertung hinsichtlich:

1. Vorhandener geschützter Biotope, Knicks, Wald: Redder im Osten und Süden sowie Knicks in den nördlichen, westlichen Randbereichen

2. Boden, Wasser, Bioklima, Emissionsbelastung: Keine besonderen Boden-, Wasser- und Klimaverhältnisse

3. Landschafts- und Siedlungsbild: Fläche grenzt an Gewerbegebiet an

4. Siedlungsstruktur, Erschließung/Anbindung an Ortslage: Fläche grenzt an die Straße Meessen

5. Funktionaler Bedeutung für den Naturhaushalt: Keine besondere

6. Sonstiger Belange und übergeordneter Vorgaben: Auf der Fläche befinden sich bestehende Ausgleichsflächen aus dem B-Plan Nr. 32. Im Falle der Inanspruchnahme für Gewerbe ist der Ausgleich formal aufzuheben; aufgrund der bereits über Jahre entwickelten Naturschutzfunktion ist der erneute Ausgleichsbedarf entsprechend höher anzusetzen (vgl. Kap. 2.1.6).

Fazit: Eignung für Gewerbe unter Berücksichtigung der bestehenden Ausgleichsflächen sowie der Abstimmung mit den übergeordneten regionalplanerischen Vorgaben.

Anforderungen an die nachfolgende Bauleitplanung

Da bestehende Gewerbe- und Wohnbauflächen betriebsbedingt durch eine weitreichende Versiegelung geprägt sind, sind im Sinne des Leitbildes (Schutzgüter Boden sowie Klima und Luft) folgende Maßnahmen für die nachfolgende Bauleitplanung der Flächen P3, P6 und P7 vorzusehen:

- Verzicht auf den isolierten Erhalt einzelner Knickstrukturen mittig zwischen Gewerbeflächen; stattdessen Ausbildung breiter Grünbänder mit Retentionsstrukturen für Oberflächenwasser
- wasserdurchlässige Ausführung von Stellplatzanlagen in Verbindung mit wirkungsvollem, schattengebendem Baumbestand
- verbindliche Vorgaben zur Dach- und Fassadenbegrünung in Kombination mit Photovoltaik (Mehrfachnutzung der Flächen)
- Anlage linienförmiger oder flächiger Rigolen, ggf. als Baumrigolen, zur Verzögerung des Abflusses und zur Bewässerung der Straßenbäume bei Trockenheit
- Verwendung mindestens mittelkroniger Straßenbäume anstelle kompakt-kleinkroniger Zuchtformen
- Lenkung der neu bewirkten Verkehrsströme aus den Wohnsiedlungsbereichen heraus
- Berücksichtigung der Anforderungen an Klimaschutz und Klimafolgenanpassung

3.2.2 Grenzen der Siedlungsentwicklung

Bezug zum Leitbild: Schutzgut Arten, Biotope, Landschaft (Sicherung der Freiräume zwischen den Ortschaften, Bewahrung der Naturlandschaft und der historisch gewachsenen Kulturlandschaft vor Zersiedelung), Schutzgut Klima und Luft (Sicherung der Frisch-/Kaltluftentstehungsgebiete sowie Luftaustauschbahnen).

Eine zentrale Zielsetzung des Leitbildes ist die Bewahrung der Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften vor Zersiedelung. Insbesondere der noch ländlich geprägte Ortsteil Havighorst soll seinen Charakter gegenüber eher urban geprägten Ortslagen räumlich abgesetzt bewahren. Die im Landschaftsplan dargestellten Grenzen der Siedlungsentwicklung verfolgen folgende Ziele:

- Verhinderung einer flächendeckenden Siedlungsausdehnung

- Sicherung der Freiräume zwischen den Ortschaften (Oststeinbek – Havighorst – Meienhoop)
- Schutz der Kaltluftentstehungsgebiete (insbesondere Havighorster Feldmark sowie Freifläche zwischen Oststeinbek und Meienhoop) für den Luftaustausch
- Bewahrung des Landschaftsbildes mit besonderen Blickbeziehungen
- Berücksichtigung des Regionalen Grünzugs gemäß Regionalplan und seiner Erweiterung im Entwurf der Neuaufstellung 2025 (insbesondere Streifen entlang der A24 an der nördlichen Gemeindegrenze)

Die räumliche Abgrenzung erfolgt:

- um Havighorst (zur Bewahrung des dörflichen Charakters)
- am Ostrand von Oststeinbek (zur Sicherung des Übergangs in die freie Landschaft)
- westlich und nördlich von Meienhoop (zur Sicherung der Insellage des Siedlungsteils)

3.2.3 Aufforstung

Bezug zum Leitbild: Schutzgut Klima und Luft (Kohlenstoffsenken, Luftaustausch, Klimaresilienz), Schutzgut Arten, Biotope, Landschaft (naturnahe Gehölzbestände, Biotopverbund), Schutzgut Boden (Erosionsschutz), Schutzgut Wasser (Retention).

Aufforstungen leisten einen wesentlichen Beitrag zu mehreren Schutzgütern des Leitbildes. Insbesondere im Hinblick auf die Klimaanpassung, die Bindung von CO_2 sowie die Anreicherung der relativ waldarmen Gemeinde mit naturnahen Gehölzbeständen kommt den im Folgenden dargestellten Aufforstungsflächen besondere Bedeutung zu. Es werden ausschließlich standortheimische Laubgehölze bzw. Mischwälder mit ausreichend dimensionierten Waldsäumen entwickelt. Nach § 30 BNatSchG / § 21 LNatSchG geschützte Biotope, Dauergrünland mit hoher naturschutzfachlicher Wertigkeit, Umgebungsbereiche von Gewässern oder artenreiche Feuchtwiesen werden von Aufforstungen ausgenommen. Der 30 m-Waldabstand zu Bebauung gemäß LWaldG ist einzuhalten.

Im Landschaftsplan werden drei Aufforstungsflächen ausgewiesen:

westlich Willhörn

Lage / Größe: 2,05 ha Grünland am Westrand der Gemeinde, westlich der Ortslage Oststeinbeks. Die Fläche grenzt im Norden und Osten an eine vom Forstamt bereits als Wald geführte Fläche (die forstamtlichen Waldgrenzen sind in der Planungskarte verzeichnet).

Maßnahmenbeschreibung: Aufforstung mit standortheimischen Laubgehölzen als Ergänzung zum bestehenden Gehölz; Ausbildung eines mehrstufigen Waldsaumes nach Westen.

Wirkung: Vergrößerung und Verbund der anliegenden Waldstücke; Beitrag zur Eingrünung des westlichen Siedlungsrandes; Stärkung des Biotopverbundes sowie Bindung von CO_2.

Willinghusener Graben

Lage / Größe: 1,65 ha Ackerland im Nordosten mit Gräben an den Außenkanten am Rand des überflutungsgefährdeten Bereichs am Willinghusener Graben.

Maßnahmenbeschreibung: Entwicklung eines Feuchtwaldes (Erlen-Eschen-Auwald) durch Initialpflanzung von Erlen, Eschen und Weiden auf dem Ackeranteil; Erhalt der seitlichen Gräben mit naturnahen Ufern. Die Fläche schließt unmittelbar an den bestehenden Wald an.

Wirkung: Doppelfunktion mit der Retention bei Starkregenereignissen (vgl. Kap. 3.2.5) – Beitrag zum Hochwasserschutz, zur Kohlenstoffbindung sowie zur Schaffung naturnaher Lebensräume in Verbindung mit der naturnahen Umgestaltung des Willinghusener Grabens (vgl. Kap. 3.2.6).

Lohbrügger Graben

Lage / Größe: ca. 15,9 ha an der Ostgrenze am Lohbrügger Graben. Nordwestteil Acker, Mittelteil bis auf eine Ackerinsel Grünland, relativ kleinräumig mit Knicks und einem Erlengehölz gegliedert; im Südosten wiederum Ackerland.

Maßnahmenbeschreibung: Differenzierte Entwicklung: (a) Aufforstung der Ackerflächen im Nordwest- und Südostteil mit standortheimischen Laubgehölzen; (b) Aufwertung des Grün-

landes als artenreiches Feuchtgrünland mit Ergänzung weiterer Erlenbruchgehölze. Geschützte Grünlandflächen werden von einer Aufforstung ausgenommen.

Wirkung: Erweiterung des größten zusammenhängenden Waldgebietes der Gemeinde nach Osten; Anreicherung der Strukturvielfalt; Beitrag zum Biotopverbund mit angrenzenden Beständen und zum Wasserrückhalt am Lohbrügger Graben; Stärkung der Klimaresilienz.

Zusätzlich zu diesen Aufforstungsmaßnahmen soll im Südosten des Ziegeleiteiches der Bestand standortfremder Koniferen mittel- bis langfristig in einen standortheimischen Laub- bzw. Mischwald umgebaut werden. Die Vorgaben der §§ 5 und 7 LWaldG einschließlich der Kahlschlagsregelung sind zu beachten.

3.2.4 Flächen für regenerative Energieproduktion

Bezug zum Leitbild: Schutzgut Klima und Luft – Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung gemäß § 1 (3) Nr. 4 BNatSchG.

Im Landschaftsplan sind keine Flächenausweisungen für eine Installation von Windkraftanlagen aufgenommen. Hinsichtlich einer vielerorts zunehmend aufkommenden Standortdiskussion über flächenhafte Installation von Solarkollektoren bzw. Photovoltaik erfolgt die Flächendarstellung einer Potenzialfläche im Landschaftsplan in Anlehnung an das kommunale Rahmenkonzept Solarenergie-Freiflächenanlagen. Die Flächenbezeichnung wird konsistent zum Rahmenkonzept geführt:

Fläche A3 (Rahmenkonzept Solar) – südlich des Autobahnknotens

Lage / Größe: 3,3 ha artenarmes bis mäßig artenreiches Grünland, gleichfalls mit Gräben.

Maßnahmenbeschreibung: Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in Doppelfunktion mit der Anlage neuer Knicks (vgl. Kap. 3.2.7). Die geringe naturschutzfachliche Wertigkeit des artenarmen Grünlandes wird durch die Begleitmaßnahmen (Knicks, naturnahe Ufersäume an den Gräben, extensive Pflege der Aufwuchsflächen unter den Modulen) deutlich aufgewertet. Aufgrund der Nähe zu bestehenden Freileitungen sowie zur künftigen Leitungstrasse des Vorhabens Nr. 51 nach dem Bundesbedarfsplangesetz (BBPlG) sind Vorhaben in dem Bereich vor dem Bau mit dem Netzbetreiber abzustimmen.

Wirkung: Beitrag zum Klimaschutz; gleichzeitig ökologische Aufwertung des bislang wenig wertvollen Grünlandes durch Strukturierung mit Knicks und extensive Modul-Unterflur-Pflege.

Nachrichtlich: Die im Rahmenkonzept Solar geführte Fläche A2 (südlich des Bitumenhandels, Nachnutzung einer Industriebrache) ist bereits umgesetzt und wird daher im Landschaftsplan nicht mehr als Potenzialfläche dargestellt.

Umsetzung: Die Maßnahme wurde im Rahmen des Planungsprozesses bereits umgesetzt und wird nur nachrichtlich an dieser Stelle erwähnt. In der Planungs- und Maßnahmenkarte wurde die Anlage nicht berücksichtigt, jedoch in der aktualisierten Bestandskarte ist sie bereits verzeichnet.

Lage / Größe: 1,04 ha ehemaliges Betriebsgelände südlich des Bitumenhandels im nordöstlichen Gemeindegebiet.

Maßnahmenbeschreibung: Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf der erheblich vorbelasteten alten Betriebsfläche; bei Erfordernis vorher Sanierung des Bodens (vgl. Eintrag im Boden- und Altlastenkataster des Kreises Stormarn).

Wirkung: Beitrag zum Klimaschutz; sinnvolle Nachnutzung einer vorbelasteten Industriebrache anstelle einer Inanspruchnahme unbelasteter Freiflächen (Schutzgut Boden).

Alle weiteren im Rahmenkonzept Solarenergie-Freiflächen-Anlagen als geeignet beziehungsweise mit besonderem Abwägungs- und Prüferfordernis gekennzeichneten Flächen wurden im Zuge der Konzepterstellung politisch ausgeschlossen und somit nicht in den Landschaftsplan übernommen.

3.2.5 Flächen für den Gewässerschutz

Bezug zum Leitbild: Schutzgut Wasser (Selbstreinigungsvermögen, Niederschlagswasserversickerung, Vermeidung von Verunreinigungen), Schutzgut Klima und Luft (Klimaanpassung, Bewältigung von Starkregenereignissen), Schutzgut Boden (Reduktion schädlicher Bodeneinträge).

Auf Grundlage der Starkregenereignisse 2016, 2018 und 2024 (vgl. Karte 4) sowie zur Umsetzung der Ziele der EU-Wasserrahmenrichtlinie kommt dem Gewässerschutz im Landschaftsplan ein besonderes Gewicht zu. Es werden zwei Schwerpunktbereiche für den erweiterten Gewässerschutz ausgewiesen.

Schwerpunktbereich 1 – Forellenbach

Lage / Größe: Im Nordosten am Forellenbach: hochwertige Grünlandflurstücke im Bereich der Überflutungsgefährdung (vgl. Karte 4). Weiter südlich Ackerfläche nördlich des Siedlungsrandes in einer überflutungsgefährdeten Senkenlage; Länge des Gewässerverlaufs: ca. 1,18 km, Schutzfläche ca. 15,4 ha.

Maßnahmenbeschreibung:

- Anlage eines mindestens 10 m breiten Uferrandstreifens zur Reduktion von Stoffeinträgen aus angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen
- Schaffung von Retentionsräumen durch zeitweise Überflutung mit Hilfe kleinerer Rückstaustufen
- Integration einzelner Kleingewässer zur Bereicherung des Artspektrums und der Strukturvielfalt
- Verzicht auf vertiefende Überbauung in den nach Karte 4 dargestellten überflutungsgefährdeten Bereichen, insbesondere keine vulnerablen Objekte der Energieversorgung in diesen Lagen (vgl. MEKUN 2024)
- Vorgabe der Vorflutsicherung bei nachfolgenden Siedlungsplanungen

Wirkung: Reduktion von Stoff- und Nährstoffeinträgen in den Forellenbach; Pufferung von Starkregenabflüssen; Schutz der unterhalb gelegenen Siedlungsbereiche vor erneuten Überflutungen wie 2016, 2018 und 2024; gleichzeitig Aufwertung des Biotopverbundes entlang des Forellenbaches.

Schwerpunktbereich 2 – Glinder Au und Ziegeleigraben

Lage / Größe: Gesamter Verlauf der Glinder Au im Gemeindegebiet sowie der aus südlicher Richtung zufließende Ziegeleigraben. Gesamtlänge des Gewässerverlaufs ca. 4,16 km, zusammenhängende Schutzfläche ca. 15,73 ha

Maßnahmenbeschreibung:

- Sicherung des 50 m-Gewässerschutzstreifens nach § 35 LNatSchG an der Glinder Au
- Verbreiterung der Uferrandstreifen entlang aller Fließgewässer in der Agrarlandschaft zur Reduktion der Nährstoffeinträge
- Erhalt und Entwicklung der Retentionsfunktion der Niederung
- Anlage von Pflanzenklärbecken bzw. Schilfgräben an den Eintragsstellen aus landwirtschaftlichen Flächen, sofern eine direkte Filterwirkung der Uferrandstreifen durch Verrohrungen unterlaufen wird
- Rückbau von Verrohrungen, die die Filterwirkung der Uferrandstreifen unterlaufen, soweit dies mit landwirtschaftlichen Belangen vereinbar ist

Wirkung: Verbesserung der Wasserqualität der Glinder Au (aktuell durch Nährstoffeinträge belastet, vgl. Kap. 2.1.1.4); Stärkung der Selbstreinigungskraft; Erhalt der hochwertigen Auwaldbestände; Sicherung des überregionalen Biotopverbundes entlang der Glinder Au.

3.2.6 Naturnahe Umgestaltung von Fließgewässern

Bezug zum Leitbild: Schutzgut Wasser (Selbstreinigungsvermögen, naturnaher Gewässerausbau), Schutzgut Arten, Biotope, Landschaft (Biotopverbund, Wanderkorridore aquatischer Organismen).

Die naturnahe Umgestaltung von Fließgewässern stärkt sowohl den Biotopverbund nach §§ 20–21 BNatSchG als auch die Selbstreinigungsfähigkeit der Gewässer. Im Landschaftsplan werden drei konkrete Renaturierungsabschnitte ausgewiesen.

Willinghusener Graben

Lage / Größe: Willinghusener Graben im nördlichen Gemeindegebiet, von der Gemeindegrenze bis zur Mündung in den Forellenbach; Länge des Renaturierungsabschnitts ca. 1,01 km).

Maßnahmenbeschreibung: Naturnahe Umgestaltung mit Aufweitung des Gewässerprofils, Anlage einer leichten Mäandrierung sowie Entwicklung beidseitiger Uferrandstreifen. Vorhandene Verrohrungen sollen nach Möglichkeit wieder freigelegt werden. Die Maßnahme steht in räumlichem Zusammenhang mit der Aufforstungsfläche am Willinghusener Graben (vgl. Kap. 3.2.3).

Wirkung: Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit; Schaffung von Wanderkorridoren für aquatische Organismen; Verbesserung der Selbstreinigungsfähigkeit; Synergie mit der Aufforstung am Willinghusener Graben (Auwaldentwicklung) und mit dem Hochwasserschutz.

Ziegeleigraben

Lage / Größe: Ziegeleigraben und einer seiner Zuflüsse im südlichen Gemeindegebiet, vom Betonwerk bis zur Mündung in die Glinder Au; Länge des Renaturierungsabschnitts ca. 3,07 km.

Maßnahmenbeschreibung: Naturnahe Umgestaltung mit Aufweitung, Mäandrierung und Anlage von Uferrandstreifen; wo möglich Entrohrung. Bei der Umsetzung sind mögliche Zerschneidungseffekte für angrenzende landwirtschaftliche Flächen abzuwägen.

Wirkung: Stärkung der Verbindung zum überregionalen Biotopverbund-Schwerpunktbereich „Glinder Au“; Reduktion der Nährstoffeinträge aus den umliegenden Ackerflächen; Beitrag zum dezentralen Hochwasserschutz für den Ortsteil Oststenbek.

Havighorster Graben

Lage / Größe: Havighorster Graben östlich des Ortsteils Havighorst; Länge des Renaturierungsabschnitts ca. 1,83 km.

Maßnahmenbeschreibung: Naturnahe Umgestaltung des Grabens mit Aufweitung des Profils, Schaffung von Retentionsräumen und Initialbepflanzung mit standortheimischen Ufergehölzen. Anbindung an die Maßnahmen zur Bewältigung der Starkregengefährdung im Ortsteil Havighorst (vgl. Kap. 2.1.1.4).

Wirkung: Aufnahme und Rückhaltung größerer Niederschlagswassermengen bei Starkregenereignissen; Entlastung der innerörtlichen Entwässerung Havighorsts; Schaffung neuer feuchter Lebensräume; Beitrag zur Klimafolgenanpassung des dörflich geprägten Ortsteils.

3.2.7 Gebiet für Knickneuanlagen

Bezug zum Leitbild: Schutzgut Arten, Biotope, Landschaft (typische Landschaftsstrukturen, Biotopverbund), Schutzgut Boden (Wind- und Wassererosionsschutz), Schutzgut Klima und Luft (kleinklimatische Gliederung).

Knicks bilden ein zentrales Element der schleswig-holsteinischen Kulturlandschaft und sind nach § 21 (1) Nr. 4 LNatSchG gesetzlich geschützt. Sie erfüllen mehrere Schutzgutfunktionen gleichzeitig und tragen wesentlich zum Biotopverbund bei. Im Landschaftsplan werden drei Gebiete für Knickneuanlagen ausgewiesen.

nordwestliche Gemeindegrenze

Lage / Größe: 29,2 ha an der nordwestlichen Gemeindegrenze. Innerhalb des Gebietes liegen gleichzeitig Flächen für die Photovoltaikausweisung (vgl. Kap. 3.2.4 – Fläche A3 des Rahmenkonzepts Solar).

Maßnahmenbeschreibung: Anlage neuer Knicks in der bislang wenig strukturierten Agrarlandschaft; Verwendung standortheimischer Gehölze gemäß den Durchführungsbestim-

mungen zum Knickschutz des MELUR (2017). (Hinweis: die Gültigkeit der Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz des MELUR lief im Jahr 2022 aus, es gibt aber keine aktuellere Fassung und die Durchführungsbestimmungen werden weiterhin - auch von den Naturschutzbehörden - als naturschutzfachliche Planungs- und Bewertungsgrundlage genutzt.)

Wirkung: Strukturanreicherung der wenig gegliederten Agrarlandschaft; Eingrünung der ebenso vorgesehenen technischen PV-Anlagen gegenüber dem Landschaftsbild; Wind- und Wassererosionsschutz; Beitrag zum Biotopverbund mit Wander- und Nistmöglichkeiten für zahlreiche Tierarten.

südlich des Golfplatzes

Lage / Größe: 5,2 ha südlich des Golfplatzes; im Westen Ackerland, im Osten Grünland mit Nutzung als Hundeauslauf in einer sonstigen Grünanlage.

Maßnahmenbeschreibung: Ergänzung der bereits in Randeinfassung vorhandenen Knicks durch Neuanlagen zur Vervollständigung des Knickverbundes; Verwendung standortheimischer Gehölze.

Wirkung: Vervollständigung des Knickverbundes in einem stark frequentierten Naherholungsbereich; Lenkung der Erholungsnutzung; Verbesserung des Lebensraumangebotes für Kleintiere und Insekten; Aufwertung des Landschaftsbildes.

südliche Gemeindegrenze

Lage / Größe: 37,2 ha an der südlichen Gemeindegrenze; überwiegend Ackerflächen mit bislang nur wenigen Knicks. Im Westen befindet sich innerhalb von artenarmem Wirtschaftsgrünland eine Fläche mit belasteten Böden, die bei der Maßnahmenkonkretisierung gesondert zu berücksichtigen ist.

Maßnahmenbeschreibung: Strukturierung der weitgehend offenen Agrarlandschaft durch Anlage neuer Knicks; Verwendung standortheimischer Gehölze gemäß Durchführungsbestimmungen MELUR (2017). Bei der konkreten Trassenführung ist die Fläche mit belasteten Böden im Westen zu meiden bzw. in Abstimmung mit der unteren Bodenschutzbehörde zu behandeln.

Wirkung: Schaffung von Lebensraum, Wanderkorridoren und Erosionsschutz; Anreicherung der Kulturlandschaft mit typischen Strukturelementen; kleinklimatische Gliederung; Beitrag zum überregionalen Biotopverbund nach Süden in Richtung Lohbrügger Forst.

Bestehende Lücken im Knicksystem, die als Durchwegungen und Viehtriftwege für die aktive Landwirtschaft benötigt werden, werden gemäß Beschluss der Gemeinde nicht geschlossen. Hinsichtlich Knickpflege und Knickneuanlage sind die Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz des MELUR (2017) zu beachten. (Hinweis: die Gültigkeit der Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz des MELUR lief im Jahr 2022 aus, es gibt aber keine aktuellere Fassung und die Durchführungsbestimmungen werden weiterhin - auch von den Naturschutzbehörden - als naturschutzfachliche Planungs- und Bewertungsgrundlage genutzt.)

3.2.8 Fuß- und Radwege

Bezug zum Leitbild: Schutzgut Arten, Biotope, Landschaft (Erholungswert der Landschaft, Zugänglichkeit der freien Landschaft gemäß § 1 (4) BNatSchG).

Lage / Größe: Neue Fuß- und Radwegeverbindungen südlich der Glinder Au von der Stormarnstraße bis nach Domhorst sowie Anbindung in Richtung Süden zum Ziegeleigraben; Gesamtlänge der neuen Wegeverbindungen ca. 0,78 km.

Maßnahmenbeschreibung: Anlage befestigter, aber wassergebundener Fuß- und Radwege mit landschaftsverträglicher Ausstattung (Beschilderung, einzelne Bänke, Informationstafeln zu geschützten Biotopen). Eine strukturelle Trennung von Reitwegen ist abschnittsweise vorzusehen, um Konflikte zwischen den Nutzergruppen zu vermeiden. Die Wegeführung berücksichtigt die schutzwürdigen Bereiche entlang der Glinder Au (geschützte Biotope) und vermeidet Trittbelastungen empfindlicher Standorte.

Wirkung: Behutsame Zugänglichmachung der Glinder Au als Erholungsraum; Anschluss an überörtliche Wege- und Biotopverbundstrukturen; Stärkung der ortsnahen Naherholung für die Einwohnerschaft; Anbindung der neuen Wohnbaufläche P7 an den innerörtlichen Grünkorridor; Lenkung der bereits bestehenden, teils ungeordneten Erholungsnutzung auf verträgliche Wege.

Das Reitwegenetz im Gemeindegebiet ist nach Einschätzung der Gemeinde ausreichend und konfliktfrei umgesetzt.

3.3 Allgemeine und nicht in der Planungskarte verortete Maßnahmen

3.3.1 Flächen und Strukturen für die Erholung

Die Gemeinde erfüllt bereits derzeit vielfältige Freizeitfunktionen, darunter auch insbesondere in der Nutzbarkeit von Natur und Landschaft. Diese landschaftlichen Angebote werden verstärkt von den Einwohnern der umgebenden Verdichtungsgebiete aus dem Großraum Hamburg wahrgenommen und führen teilweise zu erheblichen Belastungen, die neben der gemeindlichen Erholungsnutzung auch Wald und Flur sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen betreffen. Gleiches gilt für weitere gegenwärtig zu registrierende Naturstörungen (beispielsweise durch Hinterlassenschaften von Freizeitmüll).
Hier sieht die Gemeinde eine Zielsetzung ihrer Entwicklung darin, diese teilweise übermäßige Flächenbeanspruchung soweit möglich zu begrenzen und nicht durch weitere Angebote zu verstärken. Im Vordergrund steht für die Gemeinde die Funktion von qualitativen Erholungsangeboten für eigene Einwohner und nicht primär die Versorgung angrenzender Stadtgebiete der Metropolregion Hamburg, die in eigenständiger Verantwortung für angemessene Erholungsangebote für ihre Einwohner stehen.
Im Landschaftsplan wird insofern die qualitative Verbesserung und nicht die quantitative Ausweisung einer landschaftsorientierten Erholungsstruktur als besondere Zielsetzung zugrunde gelegt.

Öffentliche Grünflächen
Öffentliche Grünflächen sind von besonderem Wert für die Bevölkerung und bestimmen wesentlich den Wohnwert und die generelle Attraktivität von Oststeinbek. Die Flächen bedürfen je nach Standort, Größe und Funktion vielfach einer Weiterentwicklung und Aufwertung.
Grundsätzlich sollte bei einer Ausstattung mit Blütenpflanzen, Stauden und Gehölzen eine ganzjährige Wirkung bedacht werden. Es empfiehlt sich eine Bündelung auf konzentrierte Augenfänger an Eingangsbereichen und an von Sitzplätzen gut eingesehenen Bereichen und keine Verteilung auf zahlreiche pflegeintensive Rabatten. Planerisch sind auch die Eingangsbereiche der Gemeinde besonders zu bedenken. Hier sollten nicht nur allgemeine Grünstrukturen, sondern repräsentative Elemente auf Flächen konzentriert und als vorgesetzte Säume angeordnet werden. Auch ist das bereits praktizierte Verfahren, über die Einbeziehung örtlicher Unternehmen in Patenschaft bzw. Sponsoring für gestaltete und gepflegte Blumenbeete, ein geeigneter Weg zur Aufwertung solcher Grünflächen.
Um die gemeindlichen Grünflächen gezielt und mit System aufzuwerten, erstellt die Gemeinde eine entsprechende Umsetzungs- und Pflegeplanung, anhand der Grünflächen naturnah gestaltet und umgestaltet, Stadtbäume gepflanzt und Naturoasen für Mensch und Wildtiere geschaffen werden.

Sportplätze
Sportplätze stehen im weiteren Sinn in unmittelbarer Beziehung mit öffentlichen Grünflächen und Spielflächen. Sie sollten demnach nicht nur konzentriert an einer Stelle im Gemeindegebiet, sondern verteilt an verschiedenen Standorten und auch in einfacher Form als robust gepflegte Spielwiesen bestehen. So sollte neben den umfangreichen Sportanlagen in Oststeinbek auch die derzeit nur anteilig vom Tennisverein genutzte Sportfläche in Havighorst wieder in Betrieb genommen werden.

So sollte neben den umfangreichen Sportanlagen in Oststeinbek auch in Havighorst ein Multifunktions-, Sport- und Freizeitpark realisiert werden. Hierfür eignet sich die Fläche der ehemaligen Tennisplätze Am Ohlendiek. Eine entsprechende Machbarkeitsstudie wurde bereits erstellt.
Auch sind der weitläufige Golfplatz und die Hundespielwiese in diesem Zusammenhang anzuführen. (Anm. WS: Bestand steht sonst nicht im Planungskapitel)

Wander- und Radwege
Als besondere Wegestrukturen werden in diesem Zusammenhang nicht Wegeverbindungen begleitend zu Straßen im Siedlungsbereich, sondern landschaftlich geführte Wegstrecken betrachtet. Hierzu weist Oststeinbek vielfältige Wege innerhalb von Reddern mit ausladend aufgewachsenem alten Baumbestand (insbes. alten Eichen) auf, die für Wandern, Radfahren und Reiten besondere Eignung haben. (Anm. WS: Bestand steht sonst nicht im Planungskapitel)
Im Zuge des Landschaftsplans sind neue Fuß- und Rad-Wegeverbindungen südlich der Glinder Au bis hin nach Domhorst vorgesehen.

Reitwege
Der Einbindung der vorhandenen Reiterhöfe und Pferdehaltungen in ein Reitwegenetz kommt in der Gemeinde eine hohe Bedeutung zu. Der überwiegende Anteil der Reiterhöfe befindet sich im Süden der Gemeinde, sodass hier ein besonders hoher Bedarf an Reitwegeverbindungen besteht. Die Reitwege können zwar abschnittweise parallel zu Wander- und Radwegen, wie vorausgehend beschrieben, angelegt werden, müssen jedoch deutlich strukturell getrennt sein. Andernfalls zerstören die Hufe den Bodenbelag für Wanderer und Radfahrer und Begegnungen auf engen Redderabschnitten können zudem zu Konflikten zwischen den verschiedenen Freizeitnutzungen beitragen. Nach Möglichkeit wären die organisierten Reiter im Gemeindegebiet in die verantwortliche Betreuung der von ihnen genutzten Wege einzubeziehen. Nach Einschätzung der Gemeinde ist das Reitwegenetz in Oststeinbek ausreichend und konfliktfrei umgesetzt.



Abb. 12: Kombination von Wanderweg und Reitwegstreifen (Foto: ALSE GmbH, 2016)

Naturerlebnisflächen und -punkte
Die Gemeinde verfügt über zahlreiche, innerhalb der Gemeinde verteilte Naturerlebnispunkte und -bereiche, hat jedoch formell keinen ausgewiesen.

Naturkindergärten
In der Gemeinde befindet sich am südlich des Friedhofs ein aus zwei großen Wagen um einen zentralen Platz innerhalb von vielfältigen Blumen angelegter Naturkindergarten (Johanniter-Naturkindergarten Oststeinbek, Lägerfeld 46), der mit seinen angrenzenden Reddern und Altbäumen vielfältige Naturkontakte ermöglicht.




Abb. 13 und 14: Naturkindergarten (Fotos ALSE GmbH 2026)

3.3.2 Sonstige Darstellungen und Planungsinhalte

Friedhof
Wie Kleingärten sind auch Friedhöfe einem gewissen Nutzungs- und Gestaltungswandel unterworfen. Während traditionell intensiv gepflegte Grabstellen dicht an dicht vorherrschen, setzt sich nach und nach ein Trend zu naturnäheren Bestattungsformen (Baum- und Rasengräber, gemeinschaftliche Grabstätten etc.) durch, die zu einem Wandel der Friedhofslandschaft von intensiv gestalteten Grabreihen zu einem Ruhepark führen. Dies hat nicht unbeträchtliche Auswirkungen für Natur und Landschaft und hinsichtlich Ruhe orientierter Erholung für ältere Menschen. So wird vermehrt ein Parkcharakter mit Altbaumbestand deutlich, der neben einer besinnlich ruhig orientierten Erholungsnutzung auch vermehrt der Natur und unterschiedlichen Tierarten Lebensraum gewährt.

Flächen für die Landwirtschaft *
„Die Gemeinde sieht eine lebendige Landwirtschaft als Zielsetzung von besonderer Priorität. Der landwirtschaftliche Betriebsstandort in der Gemeinde Oststeinbek soll gerade in unmittelbarem Siedlungsumfeld des Verdichtungsraumes Hamburg weiter zukunftsfähig für landwirtschaftliche Familienbetriebe erhalten bleiben. Dazu sollen funktionale Einschränkungen der Landwirtschaft durch Vorgaben des Naturschutzes, der Erholungs- und Freizeitnutzung oder von aus fachlicher Sicht anderen Beanspruchungen wie Trinkwasserschutz, Siedlung und Gewerbe deutlich in Grenzen gehalten werden. Die weiterhin aktiven Landwirte sollen ihre Betriebe nach guter fachlicher Praxis betreiben können und weder zur Hofaufgabe noch zu einer Produktion nach Naturschutzvorgaben veranlasst werden müssen. Diese Zielsetzungen treffen innerhalb der Gemeinde verstärkt für die Ortslage von Havighorst zu, welches seinen landwirtschaftlich geprägten Siedlungscharakter weiterhin bewahren soll. Im Landschaftsplan dargestellte Maßnahmen auf im Bestand landwirtschaftlich genutzten Flächen unterliegen wie auch andere Privatflächen dem Einverständnis des jeweiligen Grundeigners. Die Gemeinde betont, dass die vorgeschlagenen Maßnahmen auf freiwilliger Basis beruhen. Die Erhaltung von nach dem Naturschutzrecht geschützten Flächen, Biotopen und Artenvorkommen bleibt davon unbenommen. Es ist ausdrücklich nicht das Ziel des Landschaftsplans, eine Bewertung der vorhandenen Land- und Forstbewirtschaftung vorzunehmen.“ (Ergänzung und Prioritätensetzung durch Ortsbeirat und Umweltausschuss der Gemeinde Oststeinbek)

Flächen für Rohstoffgewinnung
In früheren Jahren erfolgte u.a. im Norden der Gemeinde im Bereich des derzeitigen Bitumenhandels und südlich der Straße Langstücken Kiesabbau. Der Abbau wurde mittlerweile eingestellt. Für eine Neuausweisung von Kiesabbauflächen sind keine besonderen Flächenerkundungen bekannt und daher auch keine Aussagen im Landschaftsplan getroffen.

Verkehr

Insbesondere in Zeiten des täglichen Berufsverkehrs bewirken Stausituationen innerörtliche Emissionen und Belastungen für die zentrale Ortslage Oststeinbek. Eine Zielsetzung der räumlichen Planung besteht somit in einer Rückführung bzw. Einschränkung des aufkommenden täglich zweimaligen Schleichverkehrs und eine Ableitung über die die Siedlungsbereiche umgebenden belastungsfähigen Verkehrswege sowie eine Verbesserung der ÖPNV-Anschlüsse und -verbindungen.

Klimaschutz

In den letzten Jahren vermehrt im Gemeindegebiet auftretende Wetterereignisse wie die extremen Starkregen, zuletzt im Mai 2018 sowie erneut im Jahr 2024, veranlassen die Gemeinde hier entsprechende Maßnahmenschwerpunkte auch im Landschaftsplan zu setzen.
Hinsichtlich der Problematik der zu bewältigenden Oberflächenentwässerung wird insofern auf entsprechende Retentionsräume und -strukturen in der Planung ein Schwerpunkt zu setzen sein und bei jeweiligen Teilgebietsplanungen umgesetzt.

Weiterhin ist in diesem Zusammenhang der hohe Grad an Flächenversiegelung bei Siedlung, Gewerbe und Verkehr neben dem unmittelbaren Gemeindegebiet von Oststeinbek auch in den umgebenden Verdichtungsgebieten von Hamburg relevant. Von allen Seiten, auch aus den umliegenden Ortslagen und Stadtgebieten werden Oberflächenwassermengen zugeführt, die letztendlich hier zu bewältigen sind. Neben Begrenzung der Flächenversiegelung und Erstellung von Regenwasserrückhaltebecken und Retentionsstrukturen sind für eine Bewältigung von Starkregenereignissen Fluträume unverzichtbar. Diese sollen zwar außerhalb der Bereiche von Siedlung, Gewerbe und Verkehrsanlagen liegen, dürfen aber nicht flächig auf Kosten der Landwirtschaftsbetriebe geplant und festgesetzt werden. Für die Ausweisung von Überflutungsflächen ist die Abbildung der natürlichen Fluträume hilfreich (Anhang - Karte 4, Überflutung bei Starkregenereignissen), in denen keine neuen baulichen Anlagen vorgesehen werden sollten.

Hinsichtlich Klimatisierung, Staubbindung, Sauerstoffregeneration und Frischluftzufuhr sieht die Gemeinde durch ihre Insellage im Großraum Hamburg eine entsprechende landschaftliche Schwerpunktsetzung auch im eigenen kommunalen Interesse.
Zu diesem Bereich der nicht unmittelbar in der Gemeinde verursachten Emissionen gehören auch die Schadstoffeinträge etwa durch überörtliche Verkehrsanlagen, wie der angrenzend zum Plangebiet verlaufenden Bundesautobahnen und deren Knotenpunkte. Hier, wie auch hinsichtlich der Feinstaubbelastung aus Kraftwerken und anderweitigen Emissionsquellen leistet die Gemeinde einen möglichen regionalen Beitrag zur Bewältigung, der sich über die Zielsetzungen für Ausweisungen im Landschaftsplan Oststeinbeks niederschlägt. Dies erfolgt dann aufgrund der Zielvorgaben zu begrenztem Flächenverbrauch für Siedlung, Gewerbe und Verkehrsanlagen.

3.4 Prioritäten – Zusammenfassung von Leitbild und Maßnahmen*

Das nachfolgende Kapitel fasst die Prioritäten des Landschaftsplans zusammen. Es leitet diese aus den Schutzgütern des Leitbildes (vgl. Kap. 1.3) ab und ordnet ihnen die unter Kap. 3.2 vorgesehenen Maßnahmen zu. Es handelt sich um eine zusammenfassende Darstellung – die eigentlichen Maßnahmen sind in den jeweiligen Unterkapiteln verbindlich beschrieben. Eine Gewichtung oder Reihenfolge ist mit der Auflistung nicht verbunden.

Schutzgüter Arten, Biotope, Landschaft und die Bewahrung der Kulturlandschaft

Die nach § 30 BNatSchG / § 21 LNatSchG geschützten Biotope sowie die Schutzgebiete (Landschaftsschutzgebiet Oststeinbek) sind zu erhalten und zu entwickeln. Der Biotopverbund wird über die Maßnahmen Aufforstung (Kap. 3.2.3), naturnahe Umgestaltung von

Fließgewässern (Kap. 3.2.6) und Knickneuanlagen (Kap. 3.2.7) gestärkt. Die Sicherung der Freiräume zwischen den Ortschaften, die Bewahrung der historisch gewachsenen Kulturlandschaft sowie der typischen Landschaftsstrukturen werden über die Grenzen der Siedlungsentwicklung (Kap. 3.2.2), die zurückhaltende Ausweisung neuer Siedlungs- und Gewerbeflächen P3, P6 und P7 (Kap. 3.2.1) und den Vorrang der Innen- vor der Außenentwicklung umgesetzt. Bestehende Ausgleichsflächen sind in ihrer Funktion zu kontrollieren und zu sichern (vgl. Kap. 2.1.6); insbesondere bei Fläche P3 ist der bestehende Ausgleich des B-Plans Nr. 32 zu beachten. Eine lebendige Landwirtschaft ist ein zentrales Anliegen; Maßnahmen wie Knickneuanlagen und Aufforstungen werden so geplant, dass die landwirtschaftliche Bewirtschaftbarkeit erhalten bleibt; bestehende Knicklücken als Feldüberfahrten werden nicht geschlossen. Die Erholungsfunktion der Landschaft wird über die neuen Fuß- und Radwegeverbindungen (Kap. 3.2.8), den innerörtlichen Grünkorridor (B-Plan Nr. 42) sowie die behutsame Zugänglichmachung der Glinder Au gestärkt.

Schutzgut Klima und Luft

Aus dem Leitbild ergibt sich eine besondere Wichtung des Klimaschutzes und der Klimaanpassung. Hierzu tragen folgende Maßnahmen bei: Aufforstung der Flächen westlich Willhörn, am Willinghusener Graben und am Lohbrügger Graben (Kap. 3.2.3) als Kohlenstoffsenken und für die Klimaresilienz; Ausweisung der drei PV-Eignungsflächen für regenerative Energieproduktion (Kap. 3.2.4); erweiterter Gewässerschutz an Forellenbach und Glinder Au mit Schaffung von Retentionsräumen (Kap. 3.2.5); naturnahe Umgestaltung von Willinghusener Graben, Ziegeleigraben und Havighorster Graben zur Vorsorge von Starkregenereignissen (Kap. 3.2.6); verbindliche Vorgaben zu Dach- und Fassadenbegrünung in Kombination mit Photovoltaik in der nachfolgenden Bauleitplanung (Kap. 3.2.1). Die Sicherung der Kaltluftentstehungsgebiete (insbesondere Havighorster Feldmark sowie Freifläche zwischen Oststeinbek und Meienhoop) wird über die Grenzen der Siedlungsentwicklung (Kap. 3.2.2) gesichert.

Schutzgut Boden

Begrenzung der Flächenversiegelung auf das notwendige Minimum, Vorrang des Flächenrecyclings (Fläche P6 als Nachnutzung eines Gewerbestandortes, Solarfläche A2 als Nachnutzung einer Industriebrache) sowie Schutz des Bodens vor Wind- und Wassererosion durch Knickneuanlagen (Kap. 3.2.7). Bei der Inanspruchnahme von Flächen mit belasteten Böden (vgl. Kap. 2.2.7) ist eine Abstimmung mit der unteren Bodenschutzbehörde erforderlich.

Schutzgut Wasser

Die Bewältigung der Überlastung der Vorflut bei Starkregenereignissen ist nach den Erfahrungen 2016, 2018 und 2024 ein zentrales Anliegen. Hierzu dienen der erweiterte Gewässerschutz an Forellenbach, Glinder Au und Ziegeleigraben (Kap. 3.2.5), die naturnahe Umgestaltung von Willinghusener Graben, Ziegeleigraben und Havighorster Graben (Kap. 3.2.6) sowie die Vorflutsicherung als verbindliche Vorgabe für die nachfolgende Bauleitplanung (Kap. 3.2.1).

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BauGB	Baugesetzbuch
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BUND	Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland
BVO	Biotopverordnung
bzw.	beziehungsweise
°C	Grad Celsius
DSchG	Denkmalschutzgesetz
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
FFH- Richtlinie	Flora Fauna Habitat- Richtlinie
GALK- Liste	Gartenamtsleiterkonferenz
ggf.	gegebenenfalls
GV	Gemeindevertretung
ha	Hektar
i.S.	im Sinne von
Kap.	Kapitel
KFZ	Kraftfahrtzeug
km	Kilometer
l	Liter
li.	links
LLUR	Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume
LNatSchG	Landesnaturschutzgesetz
LUVPG	Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
m	Meter
mg	Milligramm
mm	Millimeter
Nr.	Nummer
o.ä.	oder ähnliches
ÖPNV	öffentlicher Personennahverkehr
re.	rechts
RRB	Regenrückhaltebecken
s.	siehe
sec.	Sekunde
SH	Schleswig- Holstein
SUP	Strategische Umweltprüfung
Tab.	Tabelle
TÖB	Träger öffentlicher Belange

u.a.	unter anderem
ü. NHN	über Normalhöhennull
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
vgl.	vergleiche
ZEBIS- SH	Zentraler Betrieb der Informationssysteme des Landes Schleswig- Holsteins
z.B.	zum Beispiel

Quellenangaben

Bauer, H.-G., Berthold, P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. - 715 S., Radolfzell.

BfN = Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (1996): Rote Listen gefährdeter Pflanzen Deutschlands. – Schriftenreihe für Vegetationskunde, Heft 28, 744 S., Bonn-Bad Godesberg

BfG (2026): BfG Web Viewer, URL: https://geoportal.bafg.de/birt_viewer/frameset?__report=GW_WKSB_21P1.rptdesign&param_wasserkoerper=DEGB_DESH_EL14 (zuletzt abgerufen am 27.7.2026)

Borkenhagen, P. (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. - Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), Kiel.

BUND Oststeinbek (Februar 2013 - Oktober 2019): Oststeinbek aktuell

Bürger, M. (2003): Bodennahe Windverhältnisse und Wildrelevante Strukturen, Nationalatlas Bundesrepublik Deutschland – Klima, Pflanzen- und Tierwelt, S. 53

Drews, A., Winkler, C., Behrends, T., Bruens, A., Haacks, M., Jödicke, K., Haacks, M., Voß, K. (2010): Die Libellen Schleswig-Holsteins – Rote Liste. - Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), Kiel.

Grüneberg, C.; Bauer, H.-G.; Haupt, H.; Hüppop, O.; Ryslavy, T. & Südbeck, P. (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19–67.

Innenministerium SH (2010/2021): Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein – Fortschreibung 2021, Kiel

Kieckbusch, J. (2021): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste Band 1 / Band 2. Online abrufbar unter: https://umweltanwendungen.schleswig-holstein.de/Bestellsysteme/pdf/voegel/rl_voegelbd1.pdf https://umweltanwendungen.schleswig-holstein.de/Bestellsysteme/pdf/voegel/rl_voegelbd2.pdf [zuletzt abgerufen am 10.08.2026]

Klinge, A., Winkler, C. (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. - Landesamt für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein (Hrsg.), 277 S., Flintbek.

Klinge & Winkler (2019): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), 126 S.

Knief, W., R. Berndt, R., Gall, T., Hälterlein, B., Jeromin, K., Kieckbusch, J.J., Koop, B. (2010) - Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste. - Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (Hrsg.), Kiel.

Kolligs, D. (2009): Die Großschmetterlinge Schleswig-Holsteins - Rote Liste. - Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (Hrsg.), Kiel.

Kolligs, D. (2021): Die Schmetterlinge Schleswig-Holsteins – Checkliste aller Arten und Rote Liste der Großschmetterlinge. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), Kiel. Online abrufbar unter: https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/A/artenschutz/Downloads/rl_schmetterlinge (zuletzt geprüft am 10.08.2026)

LfU (2003): Hydrogeologische Übersichtskarten von Schleswig-Holstein, URL: https://umweltportal.schleswig-holstein.de/trefferanzeige?docuuid=0c9293e3-20a6-4491-9deb-69796ad0590a (zuletzt abgerufen am 27.07.2026)

LLUR = Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2016): Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein, Flintbek.

LLUR = Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2015): Erläuterung der Kartierung gesetzlich geschützter Biotope in Schleswig-Holstein, Flintbek.

Meinig, H.; et al. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.

Mierwald, U. & K. Romahn (2006): Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins. Rote Liste 4. Fassung.- Hrsg. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek.

MELUND = Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein (2021): Kurs Natur 2030. Strategie zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Schleswig-Holstein. online abrufbar unter: https://www.schleswig-holstein.de/mm/downloads/Fachinhalte/Biodiversitaet/20211216_KursNaturLangfassung.pdf (zuletzt geprüft am 13.05.2025)

Metzing, D. et al. (2018) Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Trachaeophyta) Deutschlands. – In: Metzing, D.; Hofbauer, N.; Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7): 13-358.

MLUR = Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (2008): Artenhilfsprogramm 2008. Veranlassung, Herleitung und Begründung. – 37 S. + Anhang, Kiel.

MUNL = Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten (2000): Landschaftsrahmenplan, Planungsraum III, Kiel. (Beteiligungsverfahren zur Neuaufstellung vgl. https://bolapla-sh.de/, zuletzt geprüft am 12.05.2025)

Ott et. al. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Deutschlands. – In: Ries, M.; Balzer, S.; Gruttke, H.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G. & Matzke-Hajek , G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (5): 659-679

Raabe, E.-W. (1987): Atlas der Flora Schleswig-Holsteins und Hamburgs. – Hrsg. von K. Dierßen und U. Mierwald, 654 S., Neumünster.

Reinhardt, R. & Bolz, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. – In: Binot-Hafke, M., Balzer, S., Becker, N., Gruttke, H., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G., Matzke-Hajek, G. & Strauch, M. (Bearb.): Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167–194.

Romahn, K. et al. (2021): Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins. Rote Liste Band 1 / Band 2. Online abrufbar unter: https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/A/artenschutz/Downloads/rl_pflanzen1_pdf und https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/A/artenschutz/Downloads/rl_farn_und_bluetenpflanzen2.pdf (zuletzt geprüft am 10.08.2026

Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.

Ryslavy, T. et al. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020. In: Berichte zum Vogelschutz, Heft Nr. 57.

Sokollek, V. (2017-2019): Datenreihe ornithologischer Begehungen der Jahre 2017 - 2019, privater Kontakt

Südbeck, P, H.G. Bauer, M. Boschert, P. Boye & W. Knief (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung des „Nationales Gremium Rote Liste Vögel“ (30.11.2007). - Ber. Vogelschutz 44: 23-81.

Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K., & Sudfeldt, C. (2025): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. (P. Südbeck, H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder, & C. Sudfeldt, Hrsg.). Radolfzell.

Ssymank, A., U. Hauke, C. Rückriem, & E. Schröder (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000, BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53, 560 S., Bonn-Bad Godesberg.