

Stadt Reinbek

Amt für Stadtentwicklung und Umwelt

BEGRÜNDUNG

zur

50. Flächennutzungsplan-Änderung „Erweiterung Gewerbegebiet Haidland“

Entwurf zur erneuten Öffentlichkeitsbeteiligung
gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie
zur erneuten Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange
gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Fassung vom 04. November 2025

in Zusammenarbeit mit den Planungsbüros

claussen-seggelke stadtplaner und
Andresen Landschaftsplanung

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	4
1.1	Lage und Abgrenzung des Plangebietes	4
1.2	Anlass und Erfordernis der Planaufstellung	4
1.3	Planungsrechtliches Verfahren	5
1.4	Rechtsgrundlagen	6
2.	Planerische Grundlagen	6
2.1	Überörtliche Planung	6
2.1.1	Landesentwicklungsplan (Fortschreibung 2021)	6
2.1.2	Regionalplan 1998 Planungsraum I (zukünftig Planungsraum III)	7
2.1.3	Landschaftsrahmenplan Planungsraum III	7
2.2	Landschaftsplan	7
2.3	Natura 2000 – Gebiete/weitere Schutzgebiete	8
3.	Weitere Grundlagen	8
3.1.1	Weitere planerische Grundlagen Wasserschutzgebiet Zone III des Wasserwerks Glinde	8
3.1.2	Hochspannungs-Freilandleitung	8
3.1.3	Denkmalschutz	8
3.1.4	Altlasten	9
3.1.5	Baumschutz	9
3.1.6	Kampfmittel	9
3.1.7	Störfallbetriebe	9
3.1.8	Anbauverbotszone	10
3.2	Informelle Planungen und Konzepte	10
3.2.1	Gewerbeflächenstandortkonzept 2030 / 2035	10
3.2.2	Schönningstedt-Plan 2023	10
3.2.3	Regiokonzept	11
3.3	Umweltbericht	12
4.	Standortalternativenprüfung	12
4.1	Gewerbegebiet	12
4.2	Photovoltaik-Freiflächenanlage	13
4.3	Ergebnis	13
5.	Angaben zum Bestand	14
5.1	Plangebiet	14
5.2	Umgebung	14
5.2.1	Verkehrliche Erschließung	14
6.	Inhalt der Planung	15
6.1	Künftige Entwicklung und Nutzung	15
6.1.1	Gewerbliche Baufläche	15

6.1.2	Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen	15
6.1.3	Sondergebiet „Photovoltaik“	15
6.1.4	Grünflächen	15
6.1.5	Fußwegeverbindung Bummerei – Sachsenwaldstraße	16
7.	Umweltbericht	16
7.1	Kurzbeschreibung der Inhalte der FNP-Änderung	17
7.2	Planungsrelevante Ziele des Umwelt- und Naturschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen	18
7.2.1	Fachgesetzliche Grundlagen	18
7.2.2	Fachplanerische Grundlagen	19
7.3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	21
7.3.1	Schutzgut Fläche (Flächenverbrauch)	21
7.3.2	Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser	22
7.3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen	24
7.3.4	Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft	30
7.3.5	Schutzgut Landschaft	31
7.3.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen einschließlich menschlicher Gesundheit / Erholung	32
7.3.7	Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete	34
7.3.8	Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle	34
7.3.9	Auswirkungen auf Kultur- und andere Sachgüter	35
7.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	35
7.5	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Prognose)	35
7.6	Zusätzliche Angaben	35
7.6.1	Verwendete Gutachten und umweltbezogene Informationen	35
7.6.2	Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	36
7.6.3	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)	36

1. Einleitung

1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Der Bereich der 50. Änderung des Flächennutzungsplans „Erweiterung Gewerbegebiet Haidland“ grenzt östlich an das bestehende Gewerbegebiet Haidland-Nord an und erweitert dieses über den Senefelder Ring.

Begrenzt wird das 14,63 ha große Plangebiet wie folgt:

- im Norden: durch den Bummereiweg (Flurstück 40/1, Flur 9, Gemarkung Schönningstedt)
- im Osten: durch die westlichen Flurstücksgrenzen der Flurstücke 13/4, 11/5, 10/5, 9/17, 8/11, 25/1, 26/2 und 27/23 der Flur 9, Gemarkung Schönningstedt,
- im Süden: durch die Sachsenwaldstraße - K26 (Flurstück 39/5, Flur 9, Gemarkung Schönningstedt)
- im Westen: durch die östliche Grenze der Flurstücke 17/13, 124, 123, 127, 128, 17/8, 107, 174 und 108 der Flur 9, Gemarkung Schönningstedt (östliche Grenze des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 92).

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 16/3, 15/3 und 24/3 (Flur 9 der Gemarkung Schönningstedt).

1.2 Anlass und Erfordernis der Planaufstellung

Anlass für die Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Reinbek ist die geplante Erweiterung des Gewerbegebiets Haidland (Senefelder Ring) der Stadt Reinbek.

Die Stadt Reinbek liegt als Mittelzentrum mit Glinde und Wentorf bei Hamburg in der nordöstlichen Metropolregion Hamburg und verfügt über einen mit der Nachbargemeinde Glinde entwickelten interkommunalen Gewerbebestandort, dessen Ursprünge bereits auf die 1960er Jahre zurückgehen. Mit der lagegünstigen Standortentscheidung an der Kreisstraße 80 – Glinder Weg als Zubringer zur Bundesautobahn 24, hat sich über die Jahre ein funktionaler, nachfragegestarker Gewerbebestandort etabliert, der durch marktorientierte Erweiterungen, Nachverdichtungen und Neuausweisungen sukzessive und bedarfsgerecht über die Jahre gewachsen ist. Der Bedarf an Gewerbeflächen ist in der Stadt Reinbek zuletzt weiter gestiegen und kann nicht innerhalb der bestehenden Gewerbegebiete gedeckt werden. Auch auf regionaler Ebene wurde für den Kreis Stormarn der Bedarf für neue Gewerbeflächen festgestellt. Um die wirtschaftliche Stabilität und Attraktivität der Stadt Reinbek weiterhin zu gewährleisten, die lokale Wirtschaft zu fördern und eine zeitgemäße Entwicklungsoption zu offenbaren, soll das Gewerbegebiet Haidland erweitert werden.

Es gibt bereits konkrete Absichten zur Umsetzung der Planung. Parallel zur Änderung des Flächennutzungsplanes wird mit dem Bebauungsplan Nr. 118 der Stadt Reinbek verbindliches Planrecht für den Geltungsbereich geschaffen und die Erschließungsplanung für die Erweiterung des Gewerbegebiets vorangetrieben.

Mit fortschreitender Planungstiefe wurde für den Überflutungsschutz die Erforderlichkeit eines ausreichend groß dimensionierten Regenrückhaltebeckens festgestellt. Aus diesem Grund wurde das ursprüngliche Plangebiet im laufenden Verfahren um das Flurstück 24/3 Flur 9 der Gemarkung Schönningstedt erweitert.

Die Planungsziele sind:

- Ausweisung von bisher als Flächen für die Landwirtschaft dargestellten Flächen als gewerbliche Baufläche zur geordneten städtebaulichen Erweiterung bestehender Gewerbeflächen für ortsansässige Betriebe und die Ansiedlung eines Recyclinghofes.
- Ausweisung von Flächen für entwässerungstechnisch erforderliche Einrichtungen.
- Nutzung von bisher als Flächen für die Landwirtschaft dargestellten Flächen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage.

Die Flächennutzungsplan-Änderung ist erforderlich, da die Erweiterung der Gewerbeflächen auf Flächen erfolgen soll, die bisher im Flächennutzungsplan als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt werden. Die städtebaulichen Ziele der Stadt Reinbek werden somit auch in der vorbereitenden Bauleitplanung nachvollzogen.

1.3 Planungsrechtliches Verfahren

Die Planänderung wird im Normalverfahren parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 118 der Stadt Reinbek aufgestellt. Der Aufstellungsbeschluss wurde durch die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Reinbek am 15.11.2023 gefasst.

Der Öffentlichkeit wurde im Rahmen einer Informationsveranstaltung am 26.03.2024 frühzeitig Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung der Bauleitplanung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB gegeben. Kinder und Jugendliche sind Teil der Öffentlichkeit.

Behörden und Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt sein kann, wurden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB parallel zur Abgabe einer Stellungnahme mit weiterführenden Hinweisen gebeten. Sie wurden auch in Hinblick auf den Umfang und Detaillierungsgrad der erforderlichen Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB befragt.

Im Rahmen der Konkretisierung der Planung im laufenden Verfahren hat sich aufgrund der Bodenverhältnisse, die eine Versickerung nicht zulassen, die Erforderlichkeit des Baus eines Regenrückhaltebeckens (RRB) herausgestellt. Das Regenrückhaltebecken kann auf der dem ursprünglichen Plangeltungsbereich östlich benachbarten Fläche realisiert werden. Das Plangebiet wurde nach den frühzeitigen Beteiligungsschritten (§ 3 Abs. 1 BauGB und § 4 Abs. 1 BauGB) daher entsprechend um das Flurstück 24/3 (Flur 9, Gemarkung Schönningstedt) im Osten erweitert. Da nicht das gesamte Flurstück für die Errichtung des RRB ausgenutzt wird, es jedoch insgesamt aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen werden soll, steht es für andere Nutzungen zur Verfügung. Aufgrund der Lage an der Sachsenwaldstraße und der zukünftigen Erweiterungsfläche des Gewerbegebiets Haidland bietet es gute Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage. Die Planungsziele werden dementsprechend erweitert (siehe 1.2).

Der Entwurfs- und Veröffentlichungsbeschluss zur 50. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde in seiner Sitzung am 17.06.2025 vom Bau- und Planungsausschuss der Stadt Reinbek vorbereitet und am 26.06.2025 von der Stadtverordnetenversammlung Reinbek gefasst.

Der Entwurf der 50. Änderung des Flächennutzungsplanes bestehend aus der Planzeichnung, der Begründung sowie bereits vorliegenden umweltrelevanten Stellungnahmen wurden mithin für die Dauer der Veröffentlichungsfrist vom 02.07.2025 bis 04.08.2025 unter der Internetadresse <https://www.reinbek.de/reinbek-unsere-stadt/bauen-und-wohnen/oeffentlichkeitsbeteiligung> veröffentlicht. Zudem war in diesem Zeitraum ein zentraler Zugriff auf die Internetveröffentlichung über den Digitalen Atlas Nord (DANord) sowie über das Planportal BOB-SH

möglich. Zusätzlich wurde das Planwerk analog vom 03.07.2025 bis zum 04.08.2025 im Foyer des Rathaus der Stadt Reinbek öffentlich ausgelegt. Kinder und Jugendliche werden als Teil der Öffentlichkeit angesehen.

Aufgrund von technischen Problemen und daraus resultierenden formalen Mängeln während der Veröffentlichung im Internet muss der Verfahrensschritt der Veröffentlichung des Entwurfs der 50. Änderung des Flächennutzungsplanes erneut durchgeführt werden. Die o.g. Planunterlagen werden auf der oben genannten Homepage der Stadt Reinbek bzw. den genannten Portalen während der Veröffentlichungsfrist vom 10.11.2025 bis zum 10.12.2025 erneut veröffentlicht. Zeitgleich wird auch die öffentliche Auslegung wiederholt.

1.4 Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176 S.1,6)
- Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) vom 5. Juli 2024 (GVOBl. 2024, 504), zuletzt geändert durch § 58a des Gesetzes vom 13. Dezember 2024 (GVOBl. S. 875, 925)
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I, S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. I Nr. 323 S. 1, 22)
- Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) vom 24. Februar 2010 (GVOBl. S. 301), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 30. September 2024 (GVOBl. Schl.-H. S. 734, 735)
- Waldgesetz für das Land Schleswig-Holstein (Landeswaldgesetz - LWaldG SH) vom 05. Dezember 2004 (GVOBl. 2004, 461), zuletzt geändert durch Art. 30 LVO v. 27. Oktober 2023, GVOBl. S. 514)
- Straßen- und Wegegesetz des Landes Schleswig-Holstein (StrWG) vom 25. November 2003 (GVOBl. 2003, 631), zuletzt geändert durch § 12 des Gesetzes vom 18.10.2024 (GVBl. S. 749)

2. Planerische Grundlagen

2.1 Überörtliche Planung

2.1.1 Landesentwicklungsplan (Fortschreibung 2021)

Der Landesentwicklungsplan 2021 legt die Ziele und Grundsätze der Raumordnung in Schleswig-Holstein fest. Die Fortschreibung des Landesentwicklungsplans bezieht sich dabei auf den zeitlichen Horizont bis 2035.

Die Stadt Reinbek wird als Mittelzentrum im Verdichtungsraum Hamburg dargestellt. Für diese besteht das Ziel, für „die Bevölkerung ihres Verflechtungsbereichs die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs zu sichern. Sie sind regionale Wirtschafts- und Arbeitsmarktzentren mit einem breit gefächerten Angebot an Arbeits- und Ausbildungsplätzen. In diesen Funktionen sind sie zu stärken und weiterzuentwickeln.“ Das Mittelzentrum soll über ein bedarfsgerechtes Angebot an Flächen für Gewerbe und Dienstleistungen sowie eine gute Verkehrsanbindung verfügen.

2.1.2 Regionalplan 1998 Planungsraum I (zukünftig Planungsraum III)

Die Inhalte der Regionalplanung basieren auf den Vorgaben des Landesentwicklungsplans. Im derzeit noch geltenden Regionalplan für den Planungsraum I von 1998 wird Reinbek im Verflechtungsraum Hamburgs als Stadtrandkern 1. Ordnung mit Teilfunktionen eines Mittelzentrums dargestellt und soll sich entsprechend weiterentwickeln. „Den starken Entwicklungsimpulsen soll durch die innere Verdichtung von Siedlungsgebieten und die Ausweisung von neuen Wohn- und Gewerbeflächen unter Berücksichtigung des Schutzes der schon stark belasteten Natur und Landschaft sowie des steigenden Bedürfnisses nach Naherholung Rechnung getragen werden.“

Die Regionalpläne des Landes Schleswig-Holstein werden derzeit neu aufgestellt. Die Landesregierung hat den Entwürfen der Regionalpläne im Frühjahr 2023 zugestimmt. Reinbek liegt zukünftig innerhalb des Planungsraums III (zuvor Planungsraum I). Zusammen mit Glinde und Wentorf bei Hamburg bildet Reinbek zukünftig ein Mittelzentrum im Verflechtungsraum Hamburg und stellt somit einen Schwerpunkt für überörtliche Entwicklungen (zentraler Ort) für Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen sowie für die wohnbauliche und gewerbliche Entwicklung dar. Zentrale Orte haben entsprechend ihrer Funktion in bedarfsgerechtem Umfang Flächen für Wohnen, Gewerbe und Infrastruktur auszuweisen.

2.1.3 Landschaftsrahmenplan Planungsraum III

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) für den Planungsraum III wurde 2020 neu aufgestellt. Planungsraum III umfasst die Kreise Dithmarschen, Steinburg, Pinneberg, Segeberg, Stormarn, Herzogtum Lauenburg und Ostholstein sowie die Hansestadt Lübeck.

Gemäß der Hauptkarte 1 (Blatt 2) des LRP von 2020 liegt das Plangebiet in einem Trinkwasserschutz- und Trinkwassergewinnungsgebiet (Hauptkarte 2 und 3 enthalten keine Darstellungen für das Plangebiet).

2.2 Landschaftsplan

Im Landschaftsplan der Stadt Reinbek aus dem Jahr 1998 wird für das Plangebiet eine Mischung aus Gewerbeflächen, Grünlandflächen und landwirtschaftlichen Flächen dargestellt (schraffierte Darstellung), die an eine Achse mit Baumschulflächen angrenzt. Entlang der Straße Bummerei ist eine breite öffentliche Grünachse vorgesehen.

Diese nicht eindeutige Flächendarstellung als Übergangsbereich aus Gewerbeflächen und Grünlandflächen wurde seinerzeit gewählt, um zu verdeutlichen, dass es sich bei der Entwicklung dieser Flächen um eine sensible Siedlungserweiterung handeln muss im Hinblick auf die Einbindung in die Landschaft und die benachbarten Ortschaften, hier Schönningstedt. Es sind

Maßnahmen der Eingrünung des Siedlungsbereiches als Übergang in die freie Landschaft herzustellen.

2.3 Natura 2000 – Gebiete/weitere Schutzgebiete

Wirkungszusammenhänge zwischen dem Plangebiet und weiter entfernt liegenden Gebieten des europäischen Netzes „Natura 2000“ (z.B. FFH-Gebiete) können ausgeschlossen werden.

3. Weitere Grundlagen

3.1.1 Weitere planerische Grundlagen Wasserschutzgebiet Zone III des Wasserwerks Glinde

Das Plangebiet der 50. Änderung der Flächennutzungsplan-Änderung liegt zu großen Teilen innerhalb der weiteren Schutzzone (Zone III) des Wasserschutzgebiets des Wasserwerks Glinde. Dieses dient dem Schutz des Grundwassers im Interesse der Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung. Es gilt die Wasserschutzgebietsverordnung Glinde vom 30. Juli 1985.

Gewerbegebiete sind zulässig, wenn das Schmutzwasser sowie das von Gewerbeflächen abfließende Niederschlagswasser in dichten Leitungen oder Behältern gesammelt und zu einer zentralen Abwasseranlage geleitet wird. Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind unter bestimmten Voraussetzungen in der weiteren Schutzzone des Wasserschutzgebiets zulässig.

3.1.2 Hochspannungs-Freilandleitung

In einem kleinen Teilbereich wird das Plangebiet der 50. Flächennutzungsplan-Änderung im Nordwesten durch eine 110 kV- Hochspannungsfreileitung überspannt. Die Mastenstandorte dieser Leitung befinden sich außerhalb des Plangebiets. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ergeben sich hieraus immissionsschutzrechtliche und sicherheitstechnische Regelungen. Diese werden erforderlich, um Personen, die sich dauerhaft im Bereich der Hochspannungsleitung aufhalten, vor Gesundheitsrisiken durch elektromagnetische Felder zu schützen. Höhenregelungen zur Bebauung innerhalb eines Sicherheitsabstands zur Hochspannungsleitung verhindern Gefahren durch Stromüberschlag bei temporärem Aufenthalt wie z.B. Bautätigkeiten am Dach.

3.1.3 Denkmalschutz

Innerhalb des Plangebiets sind keine oberirdischen Kultur- oder Naturdenkmale bekannt.

Im Norden des Plangebiets war ein archäologisches Interessensgebiet vermerkt. Untersuchungen der Oberen Denkmalschutzbehörde im Zeitraum vom 02. bis 09. September 2024 konnten jedoch das Vorhandensein von archäologisch relevanten Bodenfunden ausschließen. Das archäologische Interesse wird somit nicht weiter aufrechterhalten. Das Gebiet wurde durch die Obere Denkmalschutzbehörde zur Bebauung freigegeben (VN 1234).

Bodenfunde sind bei Bautätigkeiten zudem nie gänzlich ausgeschlossen. Sollten bei Bau- bzw. Erdarbeiten unbekannte Bodenfundstellen angetroffen werden, sind diese der zuständigen Denkmalschutzbehörde zu melden. Bodenfunde und Fundstellen können u.a. sein: Tonscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen oder Steinkonzentrationen.

3.1.4 Altlasten

Das Plangebiet wird aktuell landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt. Anderweitige Nutzungen sind nicht bekannt. Es wird daher davon ausgegangen, dass das Vorhandensein von Altlasten ausgeschlossen werden kann.

3.1.5 Baumschutz

Für das Plangebiet gilt die Satzung der Stadt Reinbek zum Schutze der Baumbestände vom 01.10.2023 in der jeweils gültigen Fassung. Geschützt sind alle Bäume – auch Obstbäume – mit einem Stammumfang von 100 cm, gemessen in 100 cm Höhe über Erdboden.

Die Baumschutzsatzung der Stadt Reinbek vom 01.10.2023 regelt den Schutz des Baumbestandes innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile (§ 34 BauGB) und des Geltungsbereichs der Bebauungspläne (§ 30 BauGB). Demnach sind alle Bäume mit einem Stammumfang von mehr als 100 cm sowie Obstbäume mit einem Stammumfang von mehr als 130 cm (gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden) geschützt. Ausgenommen von dem Schutz sind einige Nadelbaumarten, Bäume auf Friedhöfen, in Baumschulen und Gärtnereien sowie in Kleingärten.

3.1.6 Kampfmittel

Bei einer luftbildtechnischen Auswertung alliierter Kriegsluftbilder und ggf. zusätzlicher historischer Daten konnten durch den Kampfmittelräumdienst Schleswig-Holstein innerhalb des Plangebiets keine Zerstörungen durch Abwurfmunition (Bombentrichter) festgestellt werden. Hinweise auf eine militärische Nutzung innerhalb des Plangebiets konnten ebenfalls nicht erlangt werden. Es handelt sich somit um keine Kampfmittelverdachtsfläche, weiterer Handlungsbedarf besteht für die Erschließung der Flächen nicht.

Aufgrund der Kampfhandlungen im Zweiten Weltkrieg kann das Vorhandensein von Kampfmitteln nie gänzlich ausgeschlossen werden. Die Stadt Reinbek zählt zu den Kommunen mit bekannten Bombenabwürfen. In den Bebauungsplan als verbindliche Bauleitplanung zur Gewerbegebietserweiterung wird ein entsprechender Hinweis aufgenommen, dass vor dem Beginn von Erdarbeiten Untersuchungen durchzuführen sind, die das Vorhandensein von Bombenblindgängern ausschließen.

3.1.7 Störfallbetriebe

Störfallbetriebe sind Betriebe, die schwere Unfälle im Sinne des Artikels 12 der Richtlinie 96/82 EG vom 09. Dezember 1996 („Seveso-Richtlinie“) auslösen können. Die Seveso-Richtlinie verpflichtet die EU-Mitgliedstaaten, Flächenausweisungen so vorzunehmen, dass zwischen den betreffenden Betrieben bzw. Betriebsbereichen und schutzbedürftigen Gebieten ein angemessener Abstand gewahrt bleibt. In das deutsche Recht umgesetzt wurde die Seveso-Richtlinie mit § 50 Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 58). Danach sind bei raumbedeutsamen Planungen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umweltauswirkungen und von schweren Unfällen (...) hervorgerufene Auswirkungen auf schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Innerhalb der gewerblichen Bauflächen ist die Ansiedlung solcher Betriebe oder Betriebsbereiche grundsätzlich zulässig.

Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung werden die entsprechenden Vorgaben für Abstandsregelungen geprüft und Regelungen aufgenommen, die einen angemessenen Abstand sicherstellen.

3.1.8 Anbauverbotszone

Das Plangebiet grenzt nördlich an die Sachsenwaldstraße (K26) an. Diese Straße ist als Kreisstraße mit der Ordnungsnummer 26 klassifiziert. Das Plangebiet befindet sich in einem Straßenabschnitt außerhalb der Ortsdurchfahrt. Gemäß § 29 Abs. 1 Straßen- und Wegegesetz des Landes Schleswig-Holstein (StrWG) ist in einem Korridor von 15 m gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn eine Anbauverbotszone einzuhalten. Innerhalb dieser Zone dürfen Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden, um die Verkehrssicherheit sicherzustellen.

3.2 Informelle Planungen und Konzepte

3.2.1 Gewerbeflächenstandortkonzept 2030 / 2035

Im Jahr 2021 wurde für die Kreise Stormarn und Herzogtum Lauenburg das Gewerbeflächenstandortkonzept 2030 / 2035 erarbeitet. Im Zusammenhang der Neuaufstellung des zwischenzeitlich rechtskräftigen Landesentwicklungsplans (Fortschreibung 2021) und der Neuaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum III des Landes Schleswig-Holstein wurden für beide Kreise insgesamt 30 potenzielle Gewerbestandorte mit überörtlicher bzw. überregionaler Bedeutung ermittelt und gutachterlich hinsichtlich ihrer Eignung geprüft, insbesondere auf raumordnerische Gesichtspunkte der Landes- und Regionalplanung und planerische Gesichtspunkte wie Siedlungsstruktur, Erschließungsmöglichkeiten, Landschaft und Naturschutz.

Maßgeblich ist die Gewerbeflächenbedarfsprognose bis zum Jahr 2035 des Regionalmanagement im HanseBelt, die für den Kreis Stormarn einen Bedarf an neu auszuweisenden Gewerbeflächen von rund 96,5 ha (netto) im Zeithorizont bis 2035 ermittelt hatte.

Das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplans Nr. 118 wird als Fläche 24 geführt. In der planerischen Gesamtbewertung des Gewerbestandortkonzepts wird sie in die Kategorie A als sehr gut geeignete Fläche für eine gewerbliche Entwicklung der Priorität I als kurz- bis mittelfristig und ohne bzw. mit geringem Planungsaufwand realisierbar eingestuft.

Die Eignung der Fläche ergibt sich insbesondere aus den Rahmenbedingungen als Erweiterung des bestehenden Gewerbes sowie als Arrondierung des Siedlungskörpers mit einer sehr guten Anbindung an das überregionale Verkehrsnetz. Für den nördlichen Teil der Fläche wurde seinerzeit auf ein mögliches Konfliktpotenzial aufgrund eines archäologischen Interessensgebiets aufmerksam gemacht, das zwischenzeitlich jedoch ausgeschlossen werden konnte (vgl. Kap. 3.1.3)..

3.2.2 Schönningstedt-Plan 2023

In den Jahren 2022 bis 2023 wurde der „Schönningstedt-Plan“ als Entwicklungsperspektive für den Ortsteil Schönningstedt erarbeitet. Es handelt sich dabei um ein maßnahmenbasiertes Entwicklungskonzept, das als Instrument der Öffentlichkeitsbeteiligung der Anwohnerschaft entstanden ist.

Für das Plangebiet werden zwei Maßnahmen vorgeschlagen:

1. Verlegung des AWSH-Geländes in das Plangebiet

Der Recyclinghof der Abfallwirtschaft Südholstein befindet sich derzeit am Rande eines Wohngebiets. Die Zufahrt erfolgt durch die Glinde Straße. Das städtische Grundstück kann mit Freiwerden eine Nachnutzung erhalten, für die unterschiedliche Varianten (z.B. Feuerwache der Freiwilligen Feuerwehr, Nachbarschaftshaus, öffentlich geförderter Wohnraum, Photovoltaik-Freiflächenanlage) angedacht wurden.

2. Stärkung der Grünstrukturen

Die Freiraumqualität der Freiflächen rund um Schönningstedt sollen erhalten und ausgebaut werden. Zum einen soll dabei die Erholungsfunktion für die Einwohner gestärkt werden (z.B. Anlage eines Erlebnispfads, Schaffung von Bewegungsangeboten, Wegeverbindung zwischen Bummerei und Sachsenwaldstraße). Zum anderen sollen die ökologischen und klimatischen Funktionen berücksichtigt werden (z.B. durch Baumanpflanzungen, Pflege der Knicks, Regenrückhaltungsfunktion).

3.2.3 Regiokonzept

Das Regiokonzept Hamburg-Bergedorf I Südstormarn I Herzogtum Lauenburg Süd aus dem Jahr 2020 stellt eine inhaltliche und konzeptionelle Grundlage für weitere Entwicklungsprozesse in der Region dar. Dabei werden Siedlungsentwicklungen, Verkehr und Freiräume in einem integrierten Verständnis und grenzübergreifend betrachtet. Zentrale Handlungsempfehlungen in Form von sogenannten „Regionalen Werkzeugen“ sollen zukünftig lokal in Planungen und Konzepten übernommen werden.

Das Regiokonzept besteht aus den vier Kernzielen Steuerung und Abstimmung der Siedlungsentwicklung in der Region, Verbesserung der Alternativen zum MIV, Sicherung und Inwertsetzung der Landschafts- und Grünräume und die Stärkung der lokalen und interkommunalen Zusammenarbeit.

Im Folgenden werden die Werkzeuge aufgeführt, die für das Plangebiet Relevanz entfalten. Ein großer Fokus liegt dabei auf der Untersuchung von Potenzialen zur Stärkung des Nahverkehrssystems durch moderne Mobilitätsangebote:

- *Erweiterung des U/S-Bahn-Netzes Hamburgs,*
- *Prüfung einer Stadt-Umland-Bahn bzw.*
- *Neue regionale Bus-Typologien und*
- *Ausbau der Radregion durch Radschnellweg Oststeinbek – Glinde – Reinbek in Verbindung mit einem*
- *Regional abgestimmten Mobilitätshubsystem als Übergabepunkte in ländlichen Räumen in der Nähe der Abfahrten der K 80.*

Als landschaftsbezogenes Regionalmanagementsystem wird die *Entwicklung eines Regionalparks „Hamburg Ost“* vorgeschlagen, der sowohl die Aspekte einer nachhaltigen Freizeit- und Naherholung, auch im Sinne eines touristischen Belangs, als auch die des Natur- und Landschaftsschutzes vereint.

Unter dem Werkzeug *Kooperative Entwicklung regional bedeutsamer Gewerbestandorte* wird die interkommunale, grenzübergreifende Entwicklung eines gemeinsamen Wirtschaftsstandort verstanden. Dabei sollen zukunftsweisende und zeitgemäße Qualitätsstandards zum Einsatz kommen, wie flächen- und ressourcensparende Standortnutzungen, bauliche und technische Anpassungsfähigkeiten an neue und individuelle Bedürfnisse und ein attraktives und modernes Erscheinungsbild und Standortumfeld mit guter und nachhaltiger Architektur mit Umwelt-

und Klimastandards, mit Angeboten für Facharbeitskräfte, einer starken ÖPNV-Anbindung mit neuen Mobilitätssystemen, mit Kinderbetreuung und gastronomischen Angeboten.

Die Konkretisierung der Konzeptideen wird zunächst auf drei *regionale Entwicklungsbereiche* fokussiert. Das Gewerbegebiet Reinbek/Glinde wird dem Entwicklungsbereich I Billstedt <-> Glinde zugeordnet.

3.3 Umweltbericht

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wurde für die Ermittlung der Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt wurden und in einem Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung gemäß § 2a Abs. 1 Nr. 2 BauGB ermittelt, beschrieben und bewertet wurden.

4. Standortalternativenprüfung

Die Bauleitplanung soll dem planerischen Grundsatz folgen, mit Grund und Boden sparsam umzugehen und zusätzliche Flächeninanspruchnahmen zu vermeiden, indem vorrangig Möglichkeiten der Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung ausgeschöpft werden. Zusätzliche Bodenversiegelungen sollen auf das notwendige Maß beschränkt werden (allgemeine Bodenschutzklausel). Ebenfalls sollen landwirtschaftliche, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur soweit notwendig für andere Zwecke umgenutzt werden.

Um diesen Anforderungen in der Abwägung gerecht zu werden, wurde geprüft, inwieweit unter Berücksichtigung der Ziele der vorliegenden Bauleitplanung sowie unter Berücksichtigung der projektspezifischen Anforderungen im Stadtgebiet alternative Standorte zur Umsetzung der Planung vorhanden sind.

4.1 Gewerbegebiet

Die Stadt Reinbek hat den Bedarf für die Neuausweisung von Gewerbegebietsflächen insbesondere für bereits ortsansässige Gewerbebetriebe mit entsprechenden Erweiterungsabsichten erkannt. Die vorhandenen Gewerbebestände der Stadt haben sich etabliert, sind vollständig bebaut und entwickelt und zeigen eine hohe Auslastung und geringe Fluktuation. Diese Entwicklung deckt sich mit der Gewerbeflächenbedarfsprognose bis zum Jahr 2035 des Regionalmanagement im HanseBelt, die für den Kreis Stormarn einen Bedarf an neu auszuweisenden Gewerbeflächen von rund 96,5 ha (netto) im Zeithorizont bis 2035 ermittelt hatte.

Die Stadt Reinbek hat sich im Rahmen der Mitwirkung am Gewerbeflächenstandortkonzept 2035 (vgl. Kap. 3.2.1) umfänglich mit ihren vorhandenen Gewerbegebieten und Potenzialflächen für Gewerbegebiets-Neuausweisungen befasst. Im Prozess der Erstellung des Konzepts waren die Städte und Gemeinden der Kreise Stormarn angehalten, potenzielle Entwicklungsflächen für Gewerbebestände zu melden, die dann wiederum auf ihre Eignung überprüft wurden. Im Ergebnis wurden für die weiterreichende Untersuchung von der Stadt Reinbek zwei geeignete Flächen identifiziert:

1. Haidland: die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebiets am Senefelder Ring, für die hier die Bauleitplanung betrieben wird, als Gewerbegebiet der Stadt Reinbek mit überörtlicher Bedeutung sowie

2. Bückschinken: ein neuer Gewerbestandort südlich der BAB 24 als interkommunale Gewerbegebietserweiterung gemeinsam mit der Gemeinde Witzhave als überregionaler Gewerbestandort.

Weitere Standorte kamen für die Stadt Reinbek zum damaligen Zeitpunkt nicht in Betracht.

Im Ergebnis wurde nach Abwägung aller raumbedeutsamer Belange für die Gewerbegebietserweiterung Haidland eine sehr gute Eignung der Fläche als Standort mit überörtlicher Bedeutung durch das Gewerbeflächenstandortkonzept 2035 bestätigt.

Ziele und Anforderungen der Landesplanung werden berücksichtigt, indem sich die Fläche innerhalb des Siedlungsachsenraumes befindet und eine vorhandene Siedlung flächenschonend und nachhaltig erweitert. An die vorhandene Erschließungsinfrastruktur kann angeknüpft werden.

4.2 Photovoltaik-Freiflächenanlage

Derzeit wird für die Stadt Reinbek ein Rahmenkonzept für Solar-Freiflächenanlagen erstellt, um Flächen herauszuarbeiten, auf denen Solar-Freiflächenanlagen in Abwägung mit anderen Belangen verträglich im Stadtgebiet entwickelt werden können, um das Ziel, die erneuerbaren Energien im Sinne der Energiewende zu fördern, umzusetzen. Das Konzept befindet sich noch im Entwurf. Das geplante Sondergebiet für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage innerhalb des Geltungsbereichs dieses Bebauungsplans stellt im Rahmenplan eine Potenzialfläche mit Abwägungs- und Prüferfordernis aufgrund der hohen bodenfunktionalen Gesamtleistung der Fläche dar. Gleichzeitig wird die Fläche hinsichtlich ihrer Bedeutung als Freifläche als vorbelastete Fläche eingestuft im 500 m Korridor der westlich verlaufenden Hochspannungs-Freilandleitung sowie im 200 m Korridor einer Fläche für Abfallentsorgung (Recyclinghof der AWSH).

Im Ergebnis ist der Standort in der Abwägung der Belange aufgrund der Entwicklungen, die sich mit der Erweiterung des Gewerbegebiets ergeben werden, gut geeignet, um den Ausbau der Solarenergie für die Stadt Reinbek zu ermöglichen. Für diesen Teilbereich des Plangebiets wird ohnehin eine zukünftige Entwicklung zu einem Gewerbestandort ausgeschlossen, um einen aus städtebaulicher und immissionsschützender Sicht erforderlichen Abstand zur Siedlung Schönningstedt östlich des Gewerbegebiets Haidland sicherzustellen. Die mit dem Bau des Regenrückhaltebeckens entstehende Restfläche zur Sachsenwaldstraße wird aufgrund des kleinen Zuschnitts und des Eigentümerwechsels ohnehin aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen.

4.3 Ergebnis

Die Inanspruchnahme der im baulichen Außenbereich gelegenen, landwirtschaftlich genutzten Flächen ist vorliegend erforderlich, da sich andere Standorte in Zuge einer Alternativenprüfung aufgrund der besonderen Standortanforderungen des hier verfolgten Vorhabens als nicht oder weniger gut geeignet erwiesen haben.

In der Abwägung überwiegt das städtebauliche Ziel der Entwicklung eines Gewerbegebiets zur Stärkung des Wirtschaftsstandortes Reinbek letztlich das Interesse an einer Freihaltung der Fläche von Bebauung bei Beibehaltung der heutigen landwirtschaftlichen Nutzung.

5. Angaben zum Bestand

5.1 Plangebiet

Die Flächen innerhalb des Plangebiets nördlich der Sachsenwaldstraße werden intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Flächen sind vollständig unbebaut und nicht versiegelt. Es handelt sich um drei ackerbaulich genutzte Schläge, die durch Knickstrukturen gegliedert sind.

Bei den Knicks handelt es sich um in der Region typische Landschaftselemente der Kulturlandschaft, die i.d.R. aus Erdwällen bestehen, die mit ortstypischer Baum- und Strauchvegetation bewachsen sind. Im Rahmen von Knickpfllegemaßnahmen ist ein regelmäßiger vollständiger Rückschnitt der Vegetation erforderlich, von dem Großbäume (sog. Überhälter) ausgenommen sind. Knicks gehören nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und § 21 des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) zu den gesetzlich geschützten Biotopen. Das Plangebiet liegt in einem Bereich mit einem dichten Knicknetz, das weitgehend in seiner historischen Form erhalten ist.

Das Plangebiet selbst wird von mehreren Knicks geprägt. Die Knicks verlaufen mit Ausnahme der nordöstlichen Plangebietsgrenze entlang der Plangebietsgrenzen, weitere lineare Knickstrukturen gliedern das Gebiet zentral.

Am nördlichen Plangebietsrand erstreckt sich ein Knick parallel zur Straße Bummerei. Am südlichen Plangebietsrand, allerdings außerhalb des Geltungsbereiches, verläuft ebenfalls ein Knick, an den sich ein Grünstreifen mit Straßenbäumen parallel zum Radweg an der Sachsenwaldstraße anschließt.

Ein Entwässerungsgraben verläuft diagonal verrohrt unterirdisch zentral von Nordost nach Südwest durch das Plangebiet.

Im äußersten Nordwesten verläuft eine Hochspannungsfreileitung innerhalb des Plangebiets, deren Maststandorte sich außerhalb des Plangebiets befinden.

5.2 Umgebung

Westlich und südlich des Plangebiets befindet sich bereits ein großflächiges Gewerbegebiet der Stadt Reinbek im Übergang zur nordwestlich angrenzenden Stadt Glinde.

Östlich und nördlich angrenzend an das Plangebiet befinden sich Landwirtschaftsflächen. Jenseits dieser liegt weiter östlich der Ortsteil Schönningstedt, nördlich der Ortsteil Neuschönningstedt. Dabei handelt es sich um gewachsene Ortsstrukturen mit überwiegend Wohnfunktionen in Form von aufgelockerter, gartenbezogener Einfamilienhausbebauung sowie in Neuschönningstedt auch verdichteteren Wohnstrukturen aus Mehrfamilienhausbebauung.

5.2.1 Verkehrliche Erschließung

Das Gewerbegebiet Haidland nördlich der K 26 wird durch den Senefelder Ring verkehrlich erschlossen. Das Plangebiet kann hieran angeschlossen werden.

Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich von zwei Bushaltestellen. Die Haltestelle „Reinbek, Sachsenwaldstraße“ liegt im 350 Meter Radius des Plangebiets und ist innerhalb von zirka 5 Minuten fußläufig vom Plangebiet erreichbar. Von dort aus schaffen die Linien 137, 237 und 536 Anschluss an „Bf. Bergedorf“ und „Glinde, Am Sportplatz“, sowie über die Linie 536 „S. Reinbek“ und „Glinde, Markt“.

6. Inhalt der Planung

6.1 Künftige Entwicklung und Nutzung

6.1.1 Gewerbliche Baufläche

Als Art der baulichen Nutzung wird künftig auf den westlichen Flächen des Änderungsbereichs gewerbliche Baufläche dargestellt. Das Gebiet soll künftig zu einem Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO entwickelt werden, da die Stadt Reinbek einen entsprechenden Bedarf für überwiegend ortsansässige Gewerbetreibende ausgemacht hat.

6.1.2 Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen

Im Rahmen der Erschließungsplanung wurde festgestellt, dass aufgrund der Bodenverhältnisse für die Entwässerung des Plangebiets die Anlage eines Regenrückhaltebeckens erforderlich ist. Dieses wurde als dem künftigen Gewerbegebiet funktional zugehöriges, technisches Erschließungsbauwerk innerhalb der gewerblichen Bauflächen angenommen und nicht gesondert als Fläche für Versorgungsanlagen dargestellt. Mit der Konkretisierung der Erschließungsplanung wurde die Idee weiterverfolgt, das Regenrückhaltebecken auf dem südöstlich angrenzenden Grundstück zu verorten und lediglich das Klärbecken sowie den offenen Graben als Anbindung an die Vorflut innerhalb des Plangebiets zu belassen. Um jedoch auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung die gewerblichen Flächen nicht nach Osten zu erweitern, wird die Fläche des Regenrückhaltebeckens in diesem Bereich als Fläche für Versorgungsanlagen dargestellt, obwohl es sich um ein technisches Bauwerk für die Erschließung der gewerblichen Flächen handelt. Hintergrund dieser planerischen Entscheidung ist auch, dass eine weitere Ausdehnung gewerblicher Bauflächen nach Osten verhindert werden soll, um sicherzustellen, dass Siedlungsflächen in diesem städtebaulich sensiblen Bereich nicht weiter an den östlich benachbarten Ort Schönningstedt heranreichen.

6.1.3 Sondergebiet „Photovoltaik“

Auf der südöstlichen Fläche innerhalb des Änderungsbereichs wird ein Sondergebiet der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ ausgewiesen. Das Flurstück 24/3 Flur 9 der Gemarkung Schönningstedt wird für die Errichtung des Regenrückhaltebeckens auf dem nördlichen Teilgrundstück künftig aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen. Die südliche Teilfläche wurde als Potenzialfläche für Photovoltaik festgestellt. Dieses Potenzial soll ausgeschöpft werden, um die Stadt Reinbek hinsichtlich des Ziels des Ausbaus der erneuerbaren Energien zu stärken, da dieses Grundstück ohnehin aus der ursprünglichen Nutzung als landwirtschaftliche Nutzfläche herausfällt und ebenso aufgrund der Lagegunst zu den künftigen Gewerbeflächen und sich hieraus ggf. ergebender Synergien.

6.1.4 Grünflächen

Bereits auf Ebene des Flächennutzungsplanes als vorbereitende Bauleitplanung werden die Grünflächen, die das Plangebiet umgeben und gliedern entsprechend dargestellt, um ihren hohen Stellenwert im Sinne der Eingrünung der Gewerbegebietserweiterung im Übergangsbereich zur freien Landschaft und als Puffer zum benachbarten Ort Schönningstedt zu betonen. Der Darstellung des Landschaftsplans wird damit Rechnung getragen.

Das Gebiet der Flächennutzungsplan-Änderung weist unterschiedliche Grünflächen aus, die die verschiedenen Nutzflächen umrahmen und nach Norden, Osten und Süden einen Übergang in die Landschaft schaffen.

Die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes erfordert die Schaffung von landschaftsgerechten Übergängen in die nach Norden und nach Osten angrenzende freie Landschaft. Nach Norden betrifft dies den Übergang vom geplanten Gewerbegebiet zur Straße Bummerei, die sowohl für die wohnungsnaher Erholung als auch über das engere Umfeld hinaus zum Radfahren intensiv genutzt wird. Erreicht werden soll dies durch die Darstellung einer Grünzone am Nordrand des Geltungsbereiches, die an die im Westen angrenzende Grünachse anknüpft und diese über die Breite der geplanten Gewerbegebietsausdehnung weiter nach Osten fortführt. Die Grünzone beinhaltet den Bestandsknick entlang der Bummerei sowie das nördliche Reststück des vorhandenen Knicks, der mittig in Nord-Süd-Richtung durch das Plangebiet verläuft und im weiteren Verlauf durch das Gewerbegebiet überplant wird.

Der neue Ortsrand im Osten des geplanten Gewerbegebietes bildet einen landschaftlich sensiblen Bereich, da Sichtbezüge zur Ortslage Schönningstedt bestehen. Es sollen daher Landschaftselemente zur Eingrünung und landschaftsgerechten Ausformung des Ortsrandes zum Einsatz kommen, die ein hohes Maß an Sichtverschattung sicherstellen, um somit unattraktive und erholungsmindernde Sichtbezüge zwischen Schönningstedt und der Gewerbegebietserweiterung möglichst zu unterbinden.

Die Fläche für das erforderliche Regenrückhaltebecken und ebenso die Sondergebietsfläche für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage werden durch bestehende Knickstrukturen landschaftlich eingebunden. Zusätzliche sichtverschattenden Pflanzungen sind nicht erforderlich.

Den südlichen Abschluss des geplanten Gewerbegebietes bildet ein Grünstreifen, der mit einer Baumreihe bepflanzt wird. Die Wiese wird extensiv gepflegt.

6.1.5 Fußwegeverbindung Bummerei – Sachsenwaldstraße

Innerhalb des Plangebiets soll ein öffentlicher Fuß- und Radweg als Wanderweg mit örtlicher Bedeutung entstehen, der die Sachsenwaldstraße mit dem Landwirtschaftsweg Bummerei verbindet. Der Konzeptbaustein des Schönningstedt-Plans wird damit aufgegriffen, der eine Wegeverbindung an dieser Stelle vorschlägt. Zusätzlich wird dieser Wanderweg nach Westen durch das geplante Gewerbegebiet an das bestehende Gewerbegebiet angeschlossen, so dass erstmals ein vom motorisierten Verkehr getrennter Rundweg entsteht. Die Verbindung nach Osten durch die Feldmark bis zur Glinder Straße wird bereits vorbereitet.

7. Umweltbericht

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht nach der Anlage zum BauGB beschrieben und bewertet werden. Dabei ist gemäß § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB das Ergebnis der Umweltprüfung in der Abwägung zu berücksichtigen.

Es ist zu prüfen, ob Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung

stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- oder Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Bei der 50. Änderung des Flächennutzungsplans werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet, da dem planerischen Willen, landwirtschaftlich genutzte Flächen in Bauland umzuwandeln, Ausdruck verliehen wird.

Eingriffe sind vorrangig zu verhindern oder zu minimieren. Ist dies nicht möglich, ist eine Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft zu erbringen. Aussagen zur Qualität des Eingriffs in Natur und Landschaft werden hier bereits auf Ebene des Flächennutzungsplans als vorbereitende Bauleitplanung vorgenommen. Die konkrete Bilanzierung des Eingriffs und Berechnung des Ausgleichsbedarfs erfolgt auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung im Bebauungsplan Nr. 118 der Stadt Reinbek.

7.1 Kurzbeschreibung der Inhalte der FNP-Änderung

Mit der 50. Änderung des Flächennutzungsplans sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine geplante Erweiterung des Gewerbegebiets Senefelder Ring / Haidland geschaffen werden. Hier bestehen Erweiterungsbedarfe der ortsansässigen Gewerbebetriebe, deren konkrete Erweiterungsabsichten nicht innerhalb des vorhandenen Gewerbegebiets umgesetzt werden können. Einzelne Flächen sollen darüber hinaus für die Neuansiedlung von Gewerbebetrieben zur Verfügung gestellt werden.

Im Rahmen der Erweiterung des Gewerbegebiets soll zudem der östlich des Plangebietes gelegene Recyclinghof der Abfallwirtschaft Südholstein (AWSH) an der Glinder Straße in den Geltungsbereich verlagert und die derzeitige konfliktträchtige Erschließungssituation der Abfallwirtschaftsstation am Westrand des Ortsteils Schönningstedt aufgelöst werden.

Im östlichen Teil des Plangebietes soll Planrecht für ein Regenrückhaltebecken sowie eine kleinere Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden.

Das ca. 14,63 ha große Plangebiet schließt östlich an das bestehende Gewerbegebiet an und weist Abmessungen von 800 m in Nord-Süd Ausrichtung und bis zu ca. 250 m in Ost-West-Ausrichtung (breiteste Stelle) auf. Es wird im Norden durch die Straße Bummerei und im Süden durch die Sachsenwaldstraße begrenzt.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind folgende Darstellungen der FNP-Änderung für die Umweltprüfung relevant:

- Darstellung von gewerblichen Bauflächen;
- Darstellung von Flächen für die Abwasserbehandlung;
- Darstellung eines Sondergebietes „Photovoltaik“;
- Darstellung von Grünflächen zur Durchgrünung;
- Darstellung von erholungsrelevanter Infrastruktur:
 - Neuanlage einer öffentlichen (Wander)Wegeverbindung am Ostrand des Gewerbegebietes zwischen Bummerei und Sachsenwaldstraße;
 - Neuanlage eines Verbindungsweges zwischen o.g. Wanderweg und Planstraße C entlang der geplanten Gewässerentrohrung;

7.2 Planungsrelevante Ziele des Umwelt- und Naturschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen

7.2.1 Fachgesetzliche Grundlagen

§ 1a Abs. 2 BauGB (demnächst § 1b Abs. 2): mit Grund und Boden ist sparsam und schonend umzugehen, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (Bodenschutzklausel). Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen.

§ 1b Abs. 5 BauGB: Den Erfordernissen der Klimaanpassung soll Rechnung getragen werden; dabei sind insbesondere Klimaanpassungskonzepte, Starkregenvorsorgekonzepte, Hochwassergefahrenkarten und Hitzebelastungskarten zu berücksichtigen. Insbesondere soll durch ausreichend versickerungsfähige Fläche, Verdunstungsmöglichkeiten und einen geringen Oberflächenabfluss die Annäherung an einen naturnahen Wasserhaushalt erreicht werden (wassersensible Stadtentwicklung).

§ 1c Abs. 3 BauGB: Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes, der Landschaftspflege und des Klimaschutzes (umweltbezogene Belange) zu berücksichtigen.

§ 8 Klimaanpassungsgesetz KAnG: „(1) Die Träger öffentlicher Aufgaben haben bei ihren Planungen und Entscheidungen das Ziel der Klimaanpassung nach § 1 fachübergreifend und integriert zu berücksichtigen. Dabei sind sowohl die bereits eingetretenen als auch die zukünftig zu erwartenden Auswirkungen des Klimawandels zu berücksichtigen, insbesondere

1. Überflutung oder Überschwemmung bei Starkregen, Sturzfluten oder Hochwasser,
2. Absinken des Grundwasserspiegels oder Verstärkung von Trockenheit oder Niedrigwasser,
3. Bodenerosion oder
4. Erzeugung oder Verstärkung eines lokalen Wärmeinsel-Effekts.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass Versickerungs-, Speicher- und Verdunstungsflächen im Rahmen einer wassersensiblen Entwicklung so weit wie möglich erhalten werden....

(3) Träger öffentlicher Aufgaben sollen darauf hinwirken, dass bereits versiegelte Böden, deren Versiegelung dauerhaft nicht mehr für die Nutzung der Böden notwendig ist, im Rahmen von Maßnahmen in ihrem Verantwortungsbereich in den natürlichen Funktionen des Bodens nach § 2 Absatz 2 Nummer 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes, soweit dies erforderlich und zumutbar ist, wiederhergestellt und entsiegelt werden.“

§ 14 Abs. 1 BNatSchG i.V. mit § 8 LNatSchG: Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

§ 15 Abs. 1 BNatSchG i.V. mit § 9 LNatSchG: Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

§ 18 Abs. 1 BNatSchG: Wenn durch die Aufstellung eines Bebauungsplans Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden.

§ 44 Abs. 1 BNatSchG: Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf besonders geschützte Arten sind im Hinblick auf die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 zu prüfen und ggf. erforderliche Maßnahmen vorzusehen.

Baumschutzsatzung: Die Baumschutzsatzung der Stadt Reinbek vom 01.10.2023 regelt den Schutz des Baumbestandes innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile (§ 34 BauGB) und des Geltungsbereichs der Bebauungspläne (§ 30 BauGB). Demnach sind alle Bäume mit einem Stammumfang von mehr als 100 cm sowie Obstbäume mit einem Stammumfang von mehr als 130 cm (gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden) geschützt. Ausgenommen von dem Schutz sind einige Nadelbaumarten, Bäume auf Friedhöfen, in Baumschulen und Gärtnereien sowie in Kleingärten.

Die vorstehend genannten fachgesetzlichen Ziele und Vorgaben wurden bei der Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen geprüft und soweit möglich berücksichtigt. Die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt worden ist, ist den Beschreibungen zu den jeweiligen Schutzgütern in Kapitel 7.4 zu entnehmen.

7.2.2 Fachplanerische Grundlagen

Landschaftsrahmenplan LRP für den Planungsraum III (2020):

Die bestehenden Landschaftsrahmenpläne I, II und IV aus den Jahren 1998, 2003 und 2005 sind aufgrund der Neufassung der Planungsräume Schleswig-Holstein durch das Landesplanungsgesetz (LAPlaG) vom 27. Januar 2014 sowie aufgrund neuer Rahmenbedingungen und aktueller Entwicklungen durch das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein als oberste Naturschutzbehörde fortgeschrieben bzw. als Landschaftsrahmenplan (LRP) III neu gefasst worden. Hierzu gehören die Kreise Dithmarschen, Steinburg, Pinneberg, Segeberg, Stormarn, Herzogtum Lauenburg und Ostholstein sowie die Hansestadt Lübeck.

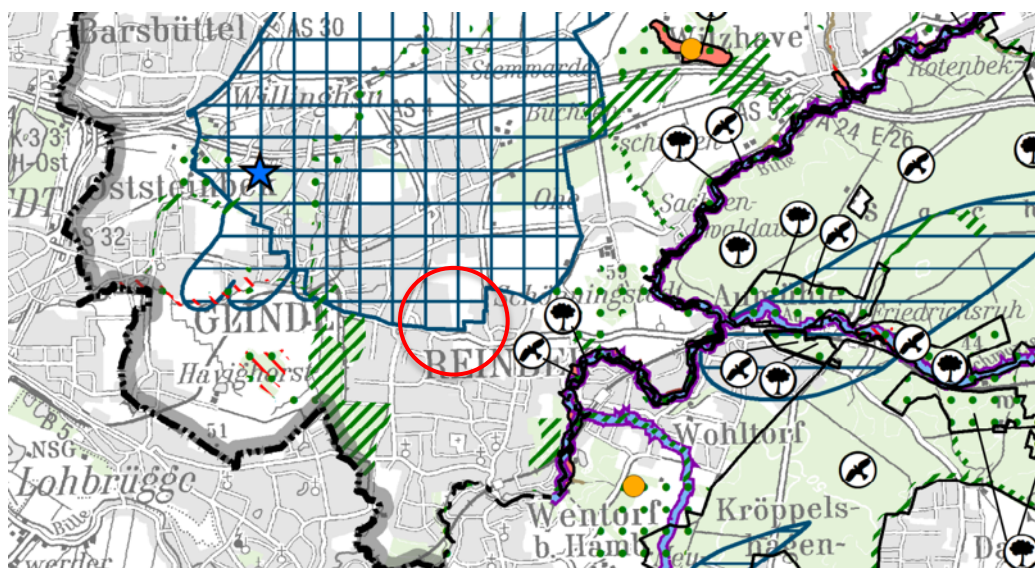


Abbildung 1: Ausschnitt Landschaftsrahmenplan Planungsraum III

Gemäß der Hauptkarte 1 (Blatt 2) des LRP von 2020 liegt das Plangebiet in einem Trinkwasserschutz- und Trinkwassergewinnungsgebiet (blaue Schraffur). Hauptkarte 2 und 3 enthalten keine Darstellungen für das Plangebiet.

Landschaftsplan der Stadt Reinbek (1998):

Im Landschaftsplan der Stadt Reinbek wird für das Plangebiet eine Mischung aus Gewerbeflächen (graue Schraffur), Grünlandflächen (grüne Schraffur) und landwirtschaftlichen Flächen (gelbe Schraffur) dargestellt, die an eine Achse mit Baumschulfflächen angrenzt (gelbe Flächen mit Punktraster). Entlang der Straße Bummerei ist eine breite Grünachse vorgesehen (grüne Flächen mit Punktraster).

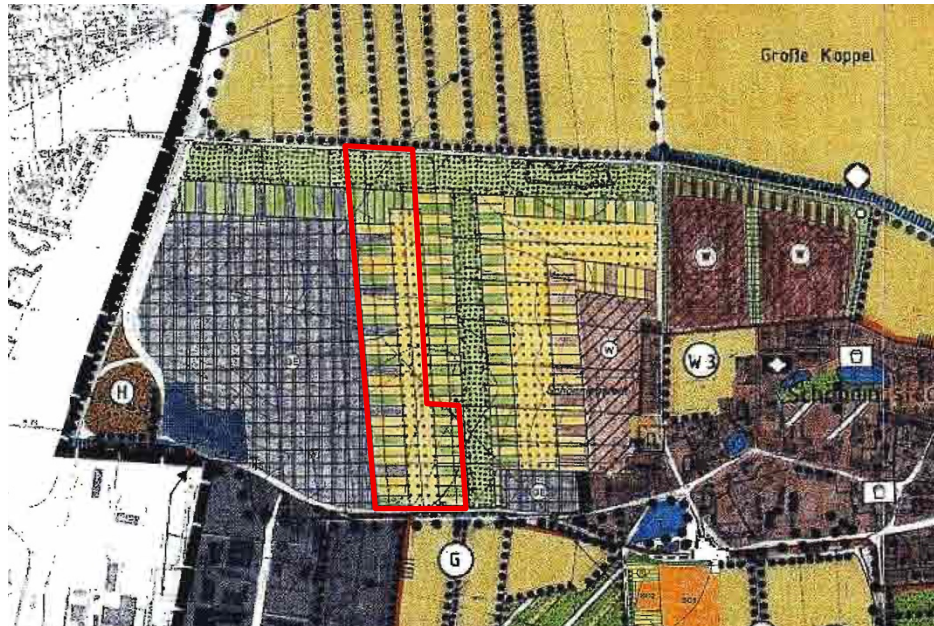


Abbildung 2: Ausschnitt Landschaftsplan Reinbek

Natura 2000 – Gebiete/ weitere Schutzgebiete

Wirkungszusammenhänge zwischen dem Plangebiet und weiter entfernt liegenden Gebieten des europäischen Netzes „Natura 2000“ - z.B. das FFH-Gebiet Billeetal oder das Landschaftsschutzgebiet Klingeberg östlich von Schönningstedt - können ausgeschlossen werden, da sie weit entfernt liegen.

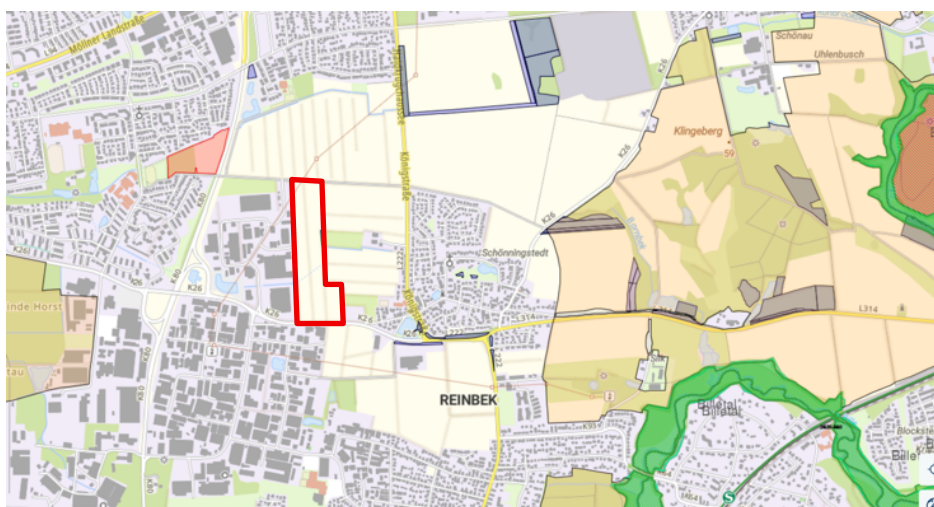


Abbildung 3: Natura 2000-Gebiete in Reinbek (Digitaler Atlas Nord)

Klimaanpassungskonzept der Stadt Reinbek: s. Kap. 7.3.4

Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Plangebiets sind keine Denkmale im Sinne des Denkmalschutzgesetzes Schleswig-Holstein in der Fassung vom 30.01.2015 vorhanden. Im Norden des Plangebiets war ein archäologisches Interessensgebiet vermerkt. Untersuchungen der Oberen Denkmalschutzbehörde im Zeitraum vom 02. bis 09. September 2024 konnten jedoch das Vorhandensein von archäologisch relevanten Bodenfunden ausschließen. Das archäologische Interesse wird somit nicht weiter aufrechterhalten. Das Gebiet wurde durch die Obere Denkmalschutzbehörde zur Bebauung freigegeben.

Umweltbezogene Aussagen des Schönningstedt-Plans 2023

In den Jahren 2022 bis 2023 wurde der „Schönningstedt-Plan“ als Entwicklungsperspektive für den Ortsteil Schönningstedt erarbeitet. Es handelt sich dabei um ein maßnahmenbasiertes Entwicklungskonzept, das unter einem hohen Beteiligungsanteil der Öffentlichkeit entstanden ist. Für das Plangebiet werden zwei Maßnahmen vorgeschlagen (s. auch Kap.3.2.2):

- Verlegung des Recyclinghofs der Abfallwirtschaft Südholstein AWSH in das Plangebiet
- Stärkung der Grünstrukturen:
Die Freiraumqualität der Freiflächen rund um Schönningstedt sollen erhalten und ausgebaut werden. Zum einen soll die Erholungsfunktion für die Einwohner gestärkt werden (z.B. Anlage eines Erlebnispfads, Schaffung von Bewegungsangeboten, Wegeverbindung zwischen Bummerei und Sachsenwaldstraße). Zum anderen sollen die ökologischen und klimatischen Funktionen berücksichtigt werden (z.B. durch Baumanpflanzungen, Pflege der Knicks, Regenrückhaltungsfunktion).

7.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

7.3.1 Schutzgut Fläche (Flächenverbrauch)

Ausgangssituation

Das Plangebiet ist ca. 14,63 ha groß und umfasst derzeit landwirtschaftliche Nutzflächen, die durch Knicks gegliedert werden (s. auch Bestands- und Nutzungstypenplan).

Bei einer Nicht-Durchführung der Bebauungsplanung wird voraussichtlich die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen beibehalten.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Innerhalb des Plangebietes sind folgende Teilflächen geplant:

- Gewerbliche Bauflächen: ca. 8,48 ha
- Flächen für die Abwasserbehandlung: ca. 1,07 ha
- Sondergebiet Photovoltaik: ca. 1,09 ha
- Grünflächen: ca. 2,80 ha

Für die geplanten Flächennutzungen werden im Wesentlichen landwirtschaftliche Flächen überplant.

7.3.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser

Ausgangssituation

Topographie: Die derzeitigen Geländehöhen liegen zwischen ca. 43 m NHN im Norden und ca. 37,5 m NHN im Südosten.

Boden: Die Flächen im Plangebiet sind derzeit komplett unversiegelt.

2024 erfolgte eine Baugrunderkundung und Schadstoffuntersuchung durch die Ingenieurgesellschaft Dr. Ing Michael Beuße mbH aus Tostedt. Die 10 erfolgten Kleinbohrungen zeigen einen vergleichsweise homogenen Baugrund. An allen Bohrpunkten ist eine ca. 40 cm starke Deckschicht aus locker gelagertem Oberboden (Mutterboden) vorgefunden worden. Dabei handelt es sich um einen schluffigen, zum Teil schwach kiesigen Sand mit humosen Anteilen.

Unterhalb des Oberbodens stehen stets pleistozäne Geschiebeböden an. Bei drei Bohrungen handelt es sich zunächst um Geschiebedecksand in Mächtigkeiten zwischen 30 und 180 cm. Darunter stehen Geschiebelehme bzw. Geschiebemergel bis zur Endteufe an. An zwei Bohrpunkten kommen unter dem Geschiebelehm ab 4,30 m u GOK wieder Sande vor.

Im April 2025 wurden 6 weitere Bodensondierungen im Bereich des Flurstücks 24/3 im östlichen Teil des Plangebietes durchgeführt. Das Ergebnis zeigt einheitlich unter einer 40 - 50 cm starken Mutterbodenschicht durchgehenden Geschiebelehm bis zur Endteufe von 6 m uGOK.

Grundwasser:

Das Plangebiet liegt in der Wasserschutzgebietszone III des Wasserwerks Glinde.

Bei den o.g. Bodensondierungen konnte lediglich in einem Bohrloch ein Wasserstand von 2,90 m unterhalb der Geländeoberkante gemessen werden (entspricht Höhenquote 39,07 m üNHN). An allen anderen Untersuchungspunkten wurde das Grundwasser nicht angetroffen.

Niederschlagswasser kann auf der Oberfläche des sehr schwach wasserdurchlässigen Geschiebelehms und des Geschiebedecksandes mit Lehmlagen nicht versickern, so dass sich ein Stauwasserstand an der Geländeoberfläche ausbilden kann. Der Bemessungswasserstand ist hinsichtlich Bauwerksabdichtungen somit an der Geländeoberkante anzusetzen.

Die Versickerungsfähigkeit wird als schlecht bewertet. Die im gesamten Plangebiet anstehenden Geschiebeböden können aufgrund des hohen Feinkornanteils als nicht ausreichend wasserdurchlässig für die Anlage von Versickerungselementen beschrieben werden. Sie sind für eine Versickerung ungeeignet.

Vorbelastungen/ Altlasten:

Der größte Teil des Plangebietes wird derzeit landwirtschaftlich genutzt, so dass großflächig von einer anthropogenen Überformung der Böden auszugehen ist (regelmäßiger Pestizid- und Herbizideinsatz, dauerhafte Bodenbearbeitung).

Im Rahmen des Baugrundgutachtens erfolgte auch eine chemische Beurteilung der Böden in Form einer Beprobung von Mischproben des Oberbodens und des Geschiebelehms. Die Untersuchungsergebnisse gemäß der Bundesbodenschutzverordnung BBodSchV für die Mischprobe „Oberboden“ zeigen, dass die Vorsorgewerte (z.B. für Arsen, Blei, Cadmium, Quecksilber, Zink) nach der Anlage 1 der BBodSchV eingehalten werden.

Auch bei der Mischprobe aus dem Geschiebelehm sind keine Überschreitungen von Zuordnungswerten gemäß der LAGA TR Boden festgestellt worden. Der untersuchte Geschiebelehm wird der Einbauklasse Z 0 zugeordnet.

Oberflächengewässer: Im Plangebiet gibt es keine Oberflächengewässer. Ein Nebengraben des sog. Schönningstedt-Graben (Verbandsgewässer 1.3.0.1 des Wasser- und Bodenverbandes Glinder Au – Wandse) verläuft verrohrt zentral von Nordost nach Südwest durch das Plangebiet.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung:

Boden: Versiegelungen und Überbauungen führen grundsätzlich zur Zerstörung des natürlichen Bodengefüges und zum Funktionsverlust der natürlichen Bodenfunktionen sowie zu einem erhöhten Oberflächenabfluss und damit zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Betroffen sind hier durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung anthropogen überformte Böden.

Insgesamt wird die Versiegelung mit der vorliegenden Planung erheblich zunehmen, was als erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden bewertet werden muss.

Demgegenüber sind im Plangebiet ca. 2,80 ha Grünfläche dargestellt, die sich positiv auf die langfristige Regeneration der durch die intensive Landwirtschaft vorbelasteten Böden auswirkt.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird mit dem Bebauungsplan Nr. 118 der Stadt Reinbek eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erstellt, die Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebiets festsetzt, um die Eingriffe in Natur und Landschaft zu kompensieren.

Oberflächenentwässerung:

Die „Wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Neubaugebieten in Schleswig-Holstein, Teil 1: Mengenbewirtschaftung (A RW-1)“ formulieren das Ziel, auch bei Veränderungen von Bestandssituationen alle Möglichkeiten auszuschöpfen, die Beeinträchtigungen des lokalen Wasserhaushalts möglichst zu minimieren.

Aufgrund der voraussichtlich relativ geringen Anteile von unversiegelten Freiflächen bzw. der voraussichtlich hohen baulichen Dichte im Planbereich sowie der schlechten Versickerungseigenschaften des anstehenden Bodens sind die Optionen für einen Regenwasserrückhalt allerdings sehr gering. Flächen für eine Sammlung und Versickerung von Oberflächenwasser stehen voraussichtlich nicht zur Verfügung. Im Bereich extensiv begrünter Dachflächen kann eine Rückhaltung von Niederschlagswasser erfolgen. So können Abflussspitzen in der Kanalisation gemindert bzw. durch die Verdunstungskühlung positive Effekte auf das örtliche Mikroklima bewirkt werden. Der großflächige Einsatz von Dachbegrünung hat somit auf alle Komponenten der Wasserhaushaltsbilanz –Versickerung, Verdunstung und verzögerter Abfluss - eine positive Auswirkung und trägt dazu bei, im Sinne des A-RW 1 die Auswirkungen auf die lokale Wasserhaushaltsbilanz zu minimieren.

7.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen

Ausgangssituation

Im Sommer 2024 erfolgte eine Biotop- und Nutzungstypenkartierung, deren Ergebnisse in einem Bestandsplan M 1:1.000 dargestellt sind (Büro Andresen Landschaftsarchitekten, s. Abbildung 4). Demnach sind die Flächen innerhalb des Plangebiets vollständig unbebaut, nicht versiegelt und werden intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die lang gestreckten Flurstücke werden durch Knickstrukturen gegliedert und gerahmt. Das Knicksystem besteht aus vier parallel verlaufenden Knicks in Nord-Süd-Ausrichtung sowie drei Knicks in Ost-West-Ausrichtung:

Bei allen beschriebenen Knicks handelt es sich um in der Region typische Landschaftselemente der Kulturlandschaft, die gem. § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und § 21 des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) zu den gesetzlich geschützten Biotopen gehören. Das Plangebiet liegt am Rand eines Bereichs mit einem dichten Knicknetz, das weitgehend in seiner historischen Form erhalten ist. Insbesondere nördlich der Bummerei findet sich ein Knicknetz mit Knickabständen von überwiegend unter 80 m.

Ein Nebengraben des Schönningstedt-Grabens verläuft verrohrt diagonal zentral von Nordost nach Südwest durch das Plangebiet und mündet in einen offenen Grabenabschnitt im westlich angrenzenden Gewerbegebiet.

Im Nordwesten des Plangebietes verläuft eine Hochspannungsfreileitung, deren Maststandorte sich außerhalb des Plangebiets befinden.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Überplanung von Acker:

Bei den für Gewerbe- und Photovoltaikflächen überplanten ca. 9,57 ha großen Ackerflächen handelt es sich um überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen, die durch die intensive Bodenbearbeitung und den regelmäßigen Einsatz von Pestiziden und Dünger vorbelastet sind und nur einen geringen Biotopwert aufweisen. Der Verlust dieser Flächen muss ausgeglichen werden.

Überplanung von Knicks:

Der größte Teil der vorhandenen Knicks im Plangebiet kann erhalten bleiben. Sie befinden sich innerhalb der Darstellung der Grünflächen der Flächennutzungsplan-Änderung. Zur Sicherung der naturschutzfachlich hochwertigen und gesetzlich geschützten Knicks werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung Festsetzungen getroffen, die den dauerhaften Knickerhalt entsprechend den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz vom 20.01.2017 sichern. Konkret betrifft dies die Knicks am West-, Nord- und Ostrand, die dauerhaft zu erhalten und zu pflegen sind.

Nicht erhalten werden kann der mittig durch das geplante Gewerbegebiet verlaufende Knick, der bis auf einen kleinen Abschnitt im nördlichen Teil überplant wird. Ein Teil des Knicks wird an die nordöstliche Plangebietsgrenze verschoben. Zudem müssen für die Erschließung des Plangebiets und die Anbindung an vorhandene Straßen-, Wege- und Leitungsnetze Knickdurchbrüche erzeugt werden. Eine Bilanzierung der Knickrodungen und der erforderliche Ausgleich wird im Rahmen des Bebauungsplans berechnet.

Neuanlage von Vegetationsstrukturen:

Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung werden zahlreiche Begrünungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet bzw. auf externen Flächen geregelt. Durch die 50. FNP-Änderung werden bereits Grünflächen dargestellt, die für entsprechende Nutzungen vorgehalten werden. Dieses kommt insbesondere bezüglich des Landschaftsbildes eine hohe Bedeutung zu, da sie das künftige Gewerbegebiet zu umgebenden Nutzungen, insbesondere zu den Wohnstandorten hin, abschirmen und eingrünen.

Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere (Arten- und Lebensgemeinschaften)

Ausgangssituation

Durch die Überplanung von Ackerflächen und Knicks zu einem Gewerbegebiet können Arten betroffen sein, die nach § 7 (2) Nr. 13 u. 14 BNatSchG besonders oder streng geschützt sind. Daher wurde eine faunistische Potenzialanalyse für geeignete Artengruppen unter besonderer Berücksichtigung gefährdeter und streng geschützter Arten erarbeitet (Dipl. Biologe Karsten Lutz 03/2025). Zu untersuchen war, ob gefährdete Arten oder artenschutzrechtlich bedeutende Gruppen im Eingriffsbereich vorkommen.

Mit Hilfe von Potenzialabschätzungen und Bestandserfassungen (8 Begehungen von Ende März bis November 2025) wurde das Vorkommen von Vögeln, Amphibien, Fledermäusen und anderen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ermittelt. Danach wurde eine artenschutzfachliche Betrachtung des geplanten Vorhabens durchgeführt. Die Ergebnisse werden nachfolgend zusammengefasst.

a) Brutvögel

Da in der Voreinschätzung wertvolle Arten der offenen Flächen, insbesondere Feldlerche, nicht ausgeschlossen werden konnten, wurde im Frühjahr 2024 eine Brutbestandserfassung der Vögel durchgeführt. Feldlerchen oder andere Feldvögel können mit drei Geländebegehungen (Anfang April, Ende April und im Mai) zuverlässig erfasst bzw. ausgeschlossen werden. Auf den Begehungen wurden Vögel optisch und akustisch aufgrund ihrer artspezifischen Gesänge und Rufe erfasst und notiert. Die Begehungen wurden sämtlich bei geeignetem Wetter durchgeführt (kein Dauerregen oder Starkwind). Das Vorkommen der Feldlerche konnte ausgeschlossen werden.

Die Begehungen für die Saison 2024 ergaben ein Vorkommen von mindestens 17 heimischen Vogelarten. Für die „Arten mit großen Revieren“ (z.B. Buntspecht, Elster) wird angenommen, dass die Art zwar im Untersuchungsgebiet brüten kann, das Untersuchungsgebiet aber weit aus zu klein für ein ganzes Revier ist. Die Art muss weitere Gebiete in der Umgebung mitnutzen. Aber auch bei allen anderen Arten ist zu erwarten, dass die Haupt-Lebensräume eher in den westlich benachbarten, gehölzbestandenen Flächen liegen und im Untersuchungsgebiet nur jeweils Teilreviere aus angrenzenden Bereichen hineinragen.

Alle Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG als „europäische Vogelarten“ besonders geschützt. Es kommt keine Art vor, die nach Roter Liste Schleswig-Holsteins gefährdet ist.

b) Fledermäuse:

Aufgrund der Verbreitungsübersichten kommen im Raum Reinbek praktisch alle in Schleswig-Holstein vorhandenen Arten vor. Alle potenziell vorkommenden Fledermausarten sind im Anhang IV (streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse) der FFH-Richtlinie aufgeführt und damit auch nach § 7 BNatSchG streng geschützt.

Bei der Begehung des Untersuchungsgebietes wurde nach den für verschiedene Fledermausarten geeigneten Lebensraumstrukturen (Winter- und Sommerquartiere, Jagdreviere) gesucht. Daraus wurde die Bewertung der Lebensraumeignung des Untersuchungsgebietes für Fledermäuse abgeleitet.

In den Bäumen im Bereich der Knicks sind keine Höhlen zu erkennen. Die Kronenbereiche der Großbäume (Überhälter) in den Knicks sind jedoch stellenweise so strukturreich, dass sie mit kleinen Nischen oder Spalten für Fledermäuse als Tagesversteck oder kleine Sommerquartier in Frage kommen könnten. Da dort allerdings keine großen Stammdurchmesser vorhanden sind und in den exponierten Kronen ein ungünstiges Kleinklima herrscht, sind dort Winterquartiere nicht zu erwarten. Die Knicks können als strukturreiche Säume eingeordnet werden und haben mittleres Potenzial für Nahrungsflächen für Fledermäuse. Weitere Bereiche mit besonderem Potenzial für Nahrungsflächen für Fledermäuse sind nicht vorhanden.

c) Haselmaus

Reinbek liegt im Verbreitungsgebiet der Haselmaus. Um ein Vorkommen zu bestätigen oder auszuschließen, wurde in der Saison 2024 eine Erfassung der Haselmaus mit speziellen

Haselmaus-Nisthilfen (22 Nesttubes, Ausbringung Ende März, viermalige Kontrolle) durchgeführt. In den Gehölzen wurde nach Kobeln und Fraßspuren gesucht, jedoch keine gefunden. Es konnten keine Haselmäuse im Gebiet nachgewiesen werden.

d) Weitere potenzielle Arten des Anhangs IV

Stillgewässer sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden, so dass Fische, Libellen oder andere Gewässertiere des Anhangs IV nicht mit Fortpflanzungsstätten vorkommen können. Auch relevante flächige Lebensräume von Biber und Fischotter können ausgeschlossen werden.

Die Käferart Eremit kann in mächtigen, alten Laubbäumen vorkommen. Die bis zu 7,5 cm großen Larven des Eremiten leben 3-4 Jahre im Mulm von Baumhöhlen, die z.B. von Spechten angelegt worden sind. Eine Larve benötigt zu ihrer Entwicklung mindestens 1 l Mulm. Brutstätte des Eremiten kann fast jeder Laubbaum sein, der einen Mindestdurchmesser von ca. 80 Zentimetern hat und große Höhlungen im Stamm oder an Ästen aufweist. Bevorzugt werden aber die ganz alten Bäume. Solch große Bäume mit großen Höhlungen bzw. Totholzbereichen sind hier nicht vorhanden.

Andere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten, da diese sehr spezielle Lebensraumsprüche haben (Trockenrasen, Heiden, Moore, alte Wälder, spezielle Gewässer, marine Lebensräume), die hier nicht erfüllt werden.

In Schleswig-Holstein kommen nur 4 sehr seltene Pflanzenarten des Anhangs IV vor (FFH-Bericht 2018):

- *Apium repens* (Kriechender Scheiberich) (Feuchtwiesen, Ufer)
- *Luronium natans* (Froschzunge) (Gewässerpflanze)
- *Oenanthe conioides* (Schierlings-Wasserfenchel) (Süßwasserwatten)
- *Hamatocaulis vernicosus* (Firnisländendes Sichelmoos) (Moore, Nasswiesen, Gewässerufer)

Diese Pflanzenarten des Anhangs IV benötigen ebenfalls sehr spezielle Standorte und können hier nicht vorkommen.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

a) Wirkungen auf Brutvögel

Die hier vorkommenden Vögel gehören sämtlich zu den relativ störungsunempfindlichen Arten, die regelmäßig im Siedlungs(rand)bereich vorkommen. Störwirkungen der Baumaßnahmen im Untersuchungsgebiet werden kaum weiterreichen als der Umfang der Baustelle. Es kommt also nicht zu weit reichenden Störungen.

Die „Arten mit großen Revieren“ können in die Umgebung ausweichen. Diese Arten gehören zu den Arten, deren Bestand in Schleswig-Holstein zunimmt oder auf relativ hohem Niveau stabil ist. Sie verlieren mit dem Acker nur unbedeutende Nahrungsräume. Im Umfeld sind genug ähnliche Lebensräume vorhanden, so dass die ökologischen Funktionen erhalten bleiben. Zudem werden durch die Ausgleichsfläche im Nordwesten weitere Lebensräume geschaffen.

Für die Offenland- und Saumvögel verändert sich durch das Vorhaben stellenweise die Charakteristik der Säume am Rand des neuen Gewerbegebietes von einer Gebüsch-Offenland-Grenze zu einem Gehölzrand mit angrenzenden Gewerbeflächen. Zu erwarten wäre dort der

Verlust der Arten, die ihren Lebensraum an der Gebüsch-Offenland-Grenze haben. Es kommt somit voraussichtlich zum Verlust von Revieren der Dorngrasmücke und eines Teiles der Nahrungsreviere des Fasans. Sie verlieren den von ihnen bevorzugten Saum aus Gebüsch zu offenen Flächen. In Gewerbezierflächen kommen sie nicht mehr vor. Die Bauzeit bis zur vollständigen Nutzung des Gewerbegebietes mit ihrem erhöhten Angebot an jungen Ruderalflächen bietet diesen Arten zwischenzeitlich brauchbare Teillebensräume, die das Ausweichen erleichtert. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung werden geeignete Ausgleichsmaßnahmen geschaffen.

Die übrigen Gehölzvögel erfahren keinen Verlust von Gehölzen, der zur Verminderung der Anzahl von Revieren führt. Die Veränderungen können von den hier vorkommenden, anpassungsfähigen Arten, die noch überwiegend im Bestand zunehmen oder auf sehr hohem Niveau stabil sind, aufgefangen werden. Die ökologischen Funktionen im Sinne des § 44 (5) BNatSchG bleiben damit im räumlichen Zusammenhang erhalten.

b) Wirkungen auf Fledermäuse

Potenzielle Quartierbäume, die Überhälter in den Knicks, bleiben durch den überwiegenden Erhalt der Bestandsknick weitestgehend erhalten. Bei dem Verlust von Überhältern können Quartiere durch die Installation künstlicher Quartiere technisch zuverlässig kompensiert werden, so dass dann die ökologischen Funktionen weiterhin gewährleistet sind. Diese Regelung greift auf der Ebenen der verbindlichen Bauleitplanung.

Bei Rodungen von Quartiersbäumen kann es zu Verletzungen oder Tötungen von Individuen kommen. Zur Vermeidung muss die Fällung solcher Baumes zu einem Zeitpunkt erfolgen, an dem die Fledermäuse ihre Sommerquartiere verlassen und ihre Winterquartiere aufgesucht haben, da dann nicht mit einem aktuellen Besatz durch Fledermäuse zu rechnen ist. Die Fällfristen sind einzuhalten.

Potenzielle Nahrungsflächen können verkleinert werden. Mit der Schaffung eines Regenwasserrückhaltebeckens wird eine potenziell bedeutendere Nahrungsquelle für Fledermäuse geschaffen, so dass für eventuell in der Nachbarschaft vorhandene Fledermausquartiere und deren Fledermauspopulationen kein Nahrungsmangel auftreten wird.

Erhebliche Störungen durch baubedingte Wirkfaktoren sind nicht anzunehmen, wenn diese im üblichen Rahmen erfolgen.

Artenschutzprüfung: Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44 BNatSchG

Die erarbeitete Artenschutzprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass es bei einer Verwirklichung des Vorhabens nicht zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 (1) BNatSchG (Beschädigung von Fortpflanzungsstätten von Fledermäusen). Damit würde zur Verwirklichung des Vorhabens voraussichtlich keine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich.

Durch die geplanten Ausgleichsmaßnahmen (Knickausgleich und Grünlandneubildung im Plangebiet und auf externen Flächen in der Nähe des Vorhabens) auf Ebene des Bebauungsplans kann sichergestellt werden, dass die ökologischen Funktionen der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erhalten bleiben. Entsprechend ihrer Zielsetzung werden diese Maßnahmen als CEF-Maßnahmen (Continuous Ecological Functionality = vor Beginn des Verlustes wirksame Ausgleichsmaßnahme) bezeichnet. Sie sind, wenn erforderlich, ggf. zeitlich vorgezogen zu realisieren, um zum Zeitpunkt der Beeinträchtigung wirksam sein zu können. Das gilt besonders bei gefährdeten Arten, denn auch ein zeitlich vorübergehender Verlust der Funktionen der betroffenen Lebensstätte kann nicht hingenommen werden, da

dann eine Verschlechterung der Gesamtsituation im räumlichen Zusammenhang zu befürchten ist. Im hier vorliegenden Fall sind jedoch nur weit verbreitete, ungefährdete Arten betroffen. Eine vorgezogene Maßnahme ist hier nicht erforderlich.

Falls Überhälter gerodet werden, kann es zur Zerstörung von potenziellen Sommerquartieren kommen. Um die ökologischen Funktionen dieser Quartiere weiterhin im räumlichen Zusammenhang zu gewährleisten, müssten künstliche Quartiere in der Umgebung bereitgestellt werden.

7.3.4 Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft

Ausgangssituation

Klima: Lt. Klimareport Schleswig-Holstein (DWD 2023) besteht die Tendenz, dass Wetter-Phänomene, die bisher als außerordentlich und selten galten, häufiger vorkommen und sich in ihrer Stärke intensivieren. Jahresmitteltemperaturen steigen, Winter werden wärmer und feuchter, Sommer trockener und heißer und Starkregenereignisse können heftiger und häufiger werden. Diese Folgen können erhebliche Schäden für Menschen, Tiere, Gebäude, Landwirtschaft und Umwelt verursachen. Die langfristige Änderung der klimatischen Bedingungen ist stark beeinflusst durch den von Menschen verursachten Klimawandel, also die Erhöhung der Treibhausgaskonzentrationen und die Änderungen der Landnutzung.

Um sich gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels besser zu rüsten, wird derzeit von den Kommunen des Mittelzentrums Sachsenwald (Reinbek, Glinde, Wentorf) ein Konzept zur Anpassung an die Klimafolgen erarbeitet. Es sollen die konkreten Betroffenheiten vor Ort analysiert, Maßnahmen erarbeitet und am Ende eine Gesamtstrategie entwickelt werden. Im Fokus stehen die Handlungsfelder Biodiversität und Stadtgrün, Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft, menschliche Gesundheit, Katastrophenschutz sowie Stadtentwicklung und Bauleitplanung).

Im Rahmen der Konzepterarbeitung werden auch genauere flächenbezogene Klimadaten aufbereitet, die dann vorhabenbezogen ausgewertet werden können. Bis dato liegen jedoch noch keine veröffentlichten genaueren Daten zu den (mikro)klimatischen Verhältnissen im Plangebiet bzw. im Umfeld vor. Es ist anzunehmen, dass sich das Mikroklima im Bereich der derzeit unversiegelten landwirtschaftlichen Flächen mit guter Durchlüftung und Verdunstungskühlung deutlich vom Mikroklima der westlich und südlich der Sachsenwaldstraße angrenzenden Gewerbegebiete mit hoher Versiegelungsrate unterscheidet. Letztere werden sich bei hohen Temperaturen aufgrund der geringen Grünanteile und fehlender Beschattung schneller und stärker aufheizen als das grüne unbebaute Umfeld.

Genauere Angaben zur Luftqualität im Plangebiet liegen derzeit ebenfalls nicht vor.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Jede Bebauung bzw. Versiegelung von bisher offenen und/ oder mit Vegetation bestandenen Flächen bewirkt eine mikroklimatische Veränderung der bestehenden Situation. So wird die geplante Bebauung bzw. die Flächenversiegelung die oben beschriebene bioklimatische Belüftungs- und Verdunstungsfunktion des Plangebiets voraussichtlich graduell negativ verändern. Um den o.g. Aufheizungseffekten möglichst entgegenzuwirken, sollen alle nicht versiegelten Bereiche im Gewerbegebiet als Vegetationsflächen mit einer möglichst hohen Verdunstungskühlung ausgebildet werden. Dies erfolgt durch die geplanten Grünflächen im Plangebiet und die Grünachse am Ostrand. Positiv wirken sich die im Rahmen des Bebauungsplans

konkret festgesetzten Maßnahmen zur Anpflanzung von großkronigen Einzelbäumen, die Straßenbäume sowie durch die Anpflanzungen im Bereich der privaten Gewerbeflächen.

Zudem wird durch den Bebauungsplan extensive Dachbegrünung gefordert. Dadurch wird Oberflächenwasser zurückgehalten, verdunstet und verzögert an die Kanalisation abgegeben werden. So können Abflussspitzen in der Kanalisation gemindert bzw. über die Verdunstung das örtliche Mikroklima optimiert werden. Die Dachflächen müssen zu 80 % extensiv begrünt werden.

Die Luftgüte wird sich durch die geplante Bebauung voraussichtlich nicht erheblich verschlechtern.

7.3.5 Schutzgut Landschaft

Ausgangssituation

Das Plangebiet liegt wie bereits in Kap. 7.3.3 beschrieben im direkten Übergang zwischen landwirtschaftlich geprägter Kulturlandschaft und dem westlich und südlich der Sachsenwaldstraße angrenzenden Gewerbegebiet am Senefelder Ring. Den Übergang bildet ein baumgeprägter Knick, der im nördlichen Abschnitt eine zusammenhängende Vegetationsstruktur mit einem westlich angrenzenden kleineren Waldstück bildet.

Zusammen mit weiteren in Nord-Süd-Richtung sowie jeweils einem am Nord- und am Südrand des Plangebietes verlaufenden Knick gehören die Bestandsknicks zu einem Gebiet mit einem relativ dichten Knicknetz. Dieses erstreckt sich nördlich und südlich der Bummerei bis zur Königstraße bzw. zum Ortsteil Schönningstedt. Insbesondere nördlich der Bummerei findet sich ein Knicknetz mit Knickabständen von überwiegend unter 80m. Am nordöstlichen Rand des Plangebietes fehlt ein begrenzender Knick. Der ehemalige Verlauf des Knicks bis zur Bummerei ist vor Ort noch erkennbar.

Bei den Knicks im Plangebiet handelt es sich um in der Region typische und prägende Landschaftselemente der Kulturlandschaft, die gem. § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und § 21 des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) zu den gesetzlich geschützten Biotopen gehören.

Die Topographie im Plangebiet ist relativ eben ausgeprägt. Die derzeitigen Geländehöhen liegen zwischen ca. 43 m NHN im Norden und ca. 37,5 m NHN im Südosten.

Im nordwestlichen Teil des Plangebietes verläuft eine Hochspannungsleitung. Die Maststandorte liegen nicht im Plangebiet.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die Überplanung der landwirtschaftlichen und durch ortstypische Knicks gekammerten offenen Flächen zu einem dicht bebauten Gewerbegebiet wird eine deutliche Veränderung des Ortsbildes bewirken. Durch die Erhaltung und Ergänzung der rahmenden Knicks auf allen Seiten des Plangebietes innerhalb der dargestellten Grünflächen wird annähernd eine landschaftliche Einbindung der zukünftigen überwiegend großmaßstäblichen Neubebauung erreicht.

Der mittige Knick wird überplant und entfällt voraussichtlich zu großen Teilen. Lediglich der nördliche Teil kann erhalten werden. Es ist geplant, Teile des Knicks an den nordöstlichen Plangebietsrand zu verschieben.

7.3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen einschließlich menschlicher Gesundheit / Erholung

a) Lärmbelastung

Ausgangssituation

Auf das Plangebiet wirken aufgrund seiner Lage in direkter Nachbarschaft zum vorhandenen Gewerbegebiet am Senefelder Ring sowie die südlich angrenzende Sachsenwaldstraße Lärmimmissionen aus Gewerbe- und Verkehrslärm ein. Mit der geplanten gewerblichen Nutzung innerhalb des Plangebiets werden zudem Lärmemissionen und durch die entstehenden Zusatzverkehre weitere Verkehrsemissionen entstehen, die wiederum auf die Umgebung einwirken. Im Rahmen des Planverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 118 der Stadt Reinbek sind die Geräuschimmissionen aus Gewerbelärm aus den vorhandenen und geplanten gewerblich genutzten Grundstücken in einer Schalltechnischen Untersuchung im Dezember 2024 im Bereich der angrenzenden vorhandenen schutzbedürftigen Nutzungen ermittelt und hinsichtlich folgender Aspekte beurteilt worden:

- Schutz der Nachbarschaft vor den Geräuschimmissionen des B-Plan-induzierten Zusatzverkehrs;
- Schutz des Plangeltungsbereichs vor Verkehrslärm;
- Schutz der Nachbarschaft vor Geräuschimmissionen aus Gewerbelärm aus dem Plangeltungsbereich.

Im Ergebnis werden bei Durchführung der Planung Schutzmaßnahmen erforderlich, die im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durch den Bebauungsplan Nr. 118 der Stadt Reinbek geregelt werden.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Gewerbelärm:

Der Schutz der Nachbarschaft vor Gewerbelärmimmissionen vom Plangebiet erfolgt durch Festsetzung von Geräuschkontingenten LEK gemäß DIN 45691. Dies entspricht Emissionsbeschränkungen in Form von flächenbezogenen immissionswirksamen Schalleistungspegeln LW" (bezogen auf eine Grundfläche von 1 m²).

Zusammenfassend wird im Tageszeitraum unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen die geltenden Orientierungswerte / Immissionsrichtwerte für Mischgebiete von 60 dB(A) tags und für allgemeine Wohngebiete 55 dB(A) tags weiterhin sicher eingehalten. Im Nachtzeitraum wird ebenfalls den Anforderungen der TA Lärm entsprochen und die geltenden Orientierungswerte / Immissionsrichtwerte nachts eingehalten.

Für die städtebauliche Bewertung ist festzustellen, dass für die künftige Lärmsituation von einer immissionsschutzrechtlichen Verträglichkeit auszugehen ist.

Verkehrslärm:

Zur Beurteilung der vom B-Plan-induzierten Zusatzverkehr auf öffentlichen Straßen in der Umgebung hervorgerufenen Geräuschimmissionen wurden für exemplarische Immissionsorte die Beurteilungspegel für den Tages- und Nachtabschnitt berechnet. Im vorliegenden Fall zeigt sich, dass die Auswirkungen aus dem B-Plan-induzierten Zusatzverkehr als nicht beurteilungsrelevant anzusehen sind.

Innerhalb des Plangeltungsbereiches ergeben sich im Süden entlang der Sachsenwaldstraße die höchsten Beurteilungspegel von bis zu 66 dB(A) tags und 56 dB(A) nachts. Die Orientierungswerte für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tags und von 55 dB(A) nachts werden geringfügig im straßennahen Bereich der Sachsenwaldstraße (K 26) überschritten. Die für Gewerbegebiete geltenden Immissionsgrenzwerte von 69 dB(A) tags und von 59 dB(A) nachts werden eingehalten. Die Anhaltswerte der Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und von 60 dB(A) nachts werden nicht erreicht.

Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Gewerbelärm:

Für die städtebauliche Bewertung ist festzustellen, dass im Tageszeitraum für die Bestandsbebauung hinsichtlich der künftigen Lärmsituation von einer immissionsschutzrechtlichen Verträglichkeit auszugehen ist.

Für den Nachtzeitraum sind zur Erzielung einer immissionsschutzrechtlichen Verträglichkeit in der Bauleitplanung Beschränkungen von den flächenbezogenen immissionswirksamen Schallleistungspegeln für uneingeschränkte Gewerbegebiete von 55 dB(A) über alle Teilflächen erforderlich, die im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durch den Bebauungsplan Nr. 118 der Stadt Reinbek festgesetzt wird.

Verkehrslärm:

Aufgrund der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte sind aktive Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm nicht erforderlich.

Gemäß DIN 4109 (Januar 2018) ergeben sich Anforderungen an den passiven Schallschutz zum Schutz der schutzbedürftigen Nutzungen innerhalb des Plangebiets vor von außen eindringenden Geräuschen. Dazu wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung im Bebauungsplan Nr. 118 der Stadt Reinbek eine entsprechende Festsetzung getroffen.

b) Erholung

Ausgangssituation

Im Plangebiet gibt es derzeit ausschließlich landwirtschaftlich genutzte Flächen, die für eine öffentliche Erholungsnutzung nicht vorgesehen sind.

Die nördlich an das Plangebiet angrenzende und für den motorisierten Verkehr nicht zugelassene Straße Bummerei wird intensiv von Fußgängern und Radfahrern für die wohnungsnaher Erholung als auch als überörtliche landschaftsbezogene Radwegeverbindung genutzt.

Auf der nördlichen Seite der Sachsenwaldstraße verläuft ein Fuß- und Radweg.

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Im Zuge der Gewerbegebietsplanung ist vorgesehen, am östlichen Plangebietsrand eine öffentliche Fuß- und Radwegetrasse zwischen dem Radweg an der Sachsenwaldstraße und der Straße Bummerei vorzusehen. Dies entspricht auch einem der Maßnahmenvorschläge des sog. Schönningstedt-Plans (s. Kap. 7.2.2). Die geplante Wegebeziehung soll die Zugänglichkeit und damit die Erholungsqualitäten des Landschaftsraumes rund um Schönningstedt optimieren. Der geplante Weg verläuft zwischen einem Bestandsknick bzw. einer Knickneuanlage am Ostrand der Gewerbeflächen und einer Baumreihe entlang der privaten Gewerbeflächen.

Zudem sind zwei weitere neue Wegebeziehungen geplant, die das alte mit dem neuen Gewerbegebiet bzw. mit dem o.g. geplanten Grüngürtel verbinden.

c) Potenzielle Blendwirkungen der PV-Anlage

Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Das erarbeitete Blendgutachten kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis:

Für die geplante Photovoltaikanlage wurde eine Untersuchung über die Reflexionen der Sonne an den Modulen und deren Auswirkungen auf Immissionsorte auf der Sachsenwaldstraße und einer zukünftigen Bebauung im Umfeld der Planfläche durchgeführt.

Die Untersuchung zeigt, dass auf der Sachsenwaldstraße Lichtimmissionen von Mai bis August in den frühen Morgen- und Abendstunden möglich sind. Die maximale Dauer beträgt rund 10 Minuten. Die reflektierenden Module liegen bei freier Sicht im Sichtfeld der Fahrzeugführer. Ansichten der Sachsenwaldstraße zeigen, dass diese von einem „Knick“ mit Büschen und Bäumen gesäumt wird. Die Büsche und Bäume bieten einen ausreichenden Sichtschutz, so dass eine Störung des Straßenverkehrs nicht zu erkennen ist.

Die Untersuchung der Gebäude zeigt, dass im Westen auf dem zukünftigen Recyclinghof keine schutzwürdigen Gebäude gemäß der „Richtlinien der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz“ LAI geplant sind. An möglichen schutzwürdigen Gebäuden im Norden sind bei einer Südausrichtung der Module gemäß LAI keine Belästigungen zu erwarten. Dagegen sind bei freier Sicht Lichtimmissionen in den Gebäuden auf dem Gelände des jetzigen Recyclinghofes im Osten der Photovoltaikanlage nicht auszuschließen. Ansichten der Planfläche zeigen einen Knick zwischen dem bestehenden Recyclinghof und der Planfläche. Damit ist sichergestellt, dass die Richtwerte der LAI nicht überschritten werden. Nach den Kriterien der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) stellen die Lichtimmissionen damit keine erhebliche Belästigung dar und sind zu tolerieren.

Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Nicht erforderlich.

7.3.7 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete

Ausgangssituation

Wie bereits dargestellt bestehen keine Wirkungszusammenhänge zu den FFH-Gebieten in Reinbek.

Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Nicht erforderlich.

7.3.8 Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle

Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten

Für die Bauphase können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Hierzu greifen die Regelungen der nachgelagerten Genehmigungsebenen, so dass eventuelle Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung der Planung wirksam vermieden werden können.

Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwendung

Zur Art und Menge der Abfälle, die aufgrund der Umsetzung der Planung anfallen, können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Ihre umweltschonende Beseitigung und Verwertung werden durch entsprechende fachgesetzliche Regelungen sichergestellt.

Eingesetzte Techniken und Stoffe

Zu den eingesetzten Techniken und Stoffe, die in den durch die Planung ermöglichten Vorhaben verwendet werden, können keine konkreten Angaben gemacht werden. Auf der Planebene nicht absehbare Umweltauswirkungen sind auf der Zulassungsebene zu prüfen.

Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen

Die Planung ermöglicht keine Vorhaben, von denen die Gefahr schwerer Unfälle oder Katastrophen ausgeht. Im Umfeld des Plangebiets befinden sich auch keine Gebiete oder Anlagen, von denen eine derartige Gefahr für die zukünftigen Nutzungen im Plangebiet ausgeht.

7.3.9 Auswirkungen auf Kultur- und andere Sachgüter

Ausgangssituation:

Innerhalb des Plangebiets sind keine Denkmale im Sinne des Denkmalschutzgesetzes Schleswig-Holstein in der Fassung vom 30.01.2015 vorhanden.

Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Nicht erforderlich.

7.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Standortalternativen / Planungsalternativen

Das derzeitige Planungskonzept ist Ergebnis eines längeren Planungs- und Abstimmungsprozesses. Im Gewerbestandortkonzept (s. Kap.3.2.1) wurden unterschiedliche Potenzialflächen geprüft und das Plangebiet als für gut geeignet befunden. Die Erweiterung des vorhandenen Gewerbegebietes macht Sinn, da Synergieeffekte genutzt werden können und nur wenig zusätzliche Infrastruktur benötigt wird, da das vorhandene Erschließungssystem unproblematisch erweitert werden kann.

7.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Prognose)

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung würde die vorhandene landwirtschaftliche Nutzung fortgeführt werden.

7.6 Zusätzliche Angaben

7.6.1 Verwendete Gutachten und umweltbezogene Informationen

- Schalltechnische Untersuchung zum B-Plan Nr. 118 der Stadt Reinbek, LAIRM Consult GmbH, Bargteheide 02.06.2025;

- Faunistische Potenzialabschätzung, Brutbestandserfassung und Artenschutzuntersuchung für ein Gewerbegebiet „Haidland“ der Gemeinde Reinbek, Büro Dipl. Biologe Karsten Lutz, Hamburg 05/2025;
- Erweiterung Gewerbegebiet Senefelder Ring, Bebauungsplan Nr. 118, Reinbek: Baugrunderkundung, -beurteilung, Beurteilung der Versickerungsfähigkeit sowie chemische Bodenuntersuchungen, Ing.gesellschaft Dr.Ing. Michael Beuße mbH, Tostedt 28.08.2024;
- Erweiterung Gewerbegebiet Senefelder Ring, Bebauungsplan Nr. 118, Reinbek: Bohrprofile Flurstück 24/3, Ing.gesellschaft Dr.Ing. Michael Beuße mbH, Tostedt 15.04.2025;
- Erschließungs- und wasserwirtschaftliches Konzept Bebauungsplan Nr. 118 der Stadt Reinbek; Büro IPP, Kiel 19.05.2025;
- Landschaftsplan der Stadt Reinbek 1998;
- Landschaftsrahmenplan Planungsraum III 2020;
- Der Schönningstedtplan, Abschlussbericht März 2023, Büro Luchterhand & Partner, Hamburg 03/2023;
- Biotop- und Nutzungstypenkartierung, Büro Andresen Landschaftsarchitekten, August 2024;
- Prüfbericht Blendgutachten: Erstellung eines Gutachtens über den Einfluss der Solaranlage auf die Umgebung durch Reflexionen im Rahmen des allgemeinen Genehmigungsprozesses und für die öffentliche Auslegung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 3 und §4 BauGB sowie für Baugenehmigungsverfahren, Büro 8.2 Obst & Hamm GmbH, Hamburg 16.04.2025;

7.6.2 Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Bei der Zusammenstellung der Unterlagen sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

7.6.3 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

Maßnahmen zur Umweltüberwachung sind voraussichtlich nicht erforderlich.

Das Monitoring umfasst die Überwachung planbedingter erheblicher Umweltauswirkungen. Es basiert auf Überwachungsmaßnahmen und Umweltinformationen. Die Umweltauswirkungen werden von den zuständigen Fachabteilungen des Amtes im Rahmen ihrer gesetzlichen Aufgaben überwacht.

Gemäß § 4 Absatz 3 BauGB unterrichten die zuständigen Ämter den Kreis, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen bei der Durchführung des verbindlichen Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt festgestellt werden.

Durch stichprobenartige Kontrolluntersuchungen seitens des Amtes wird überprüft, ob die geplante Funktionserfüllung der verschiedenen Maßnahmen auf B-Plan-Ebene tatsächlich greift. Bei festgestellten Abweichungen von den Maßnahmenzielen können dann erforderliche

Maßnahmenkorrekturen und -ergänzungen vorgenommen werden, um möglichen Fehlentwicklungen entgegenzuwirken.

Reinbek, den 2025

in Zusammenarbeit mit den Büros

claussen-seggelke stadtplaner und

Andresen Landschaftsplanung