

Gemeinde Flintbek im Kreis Rendsburg-Eckernförde

26. Änderung des Flächennutzungsplanes für eine Retentions- und Ausgleichsfläche südlich des B-Plangebietes Nr. 50 sowie für eine neue Wohnbaufläche (zwischen den Straßen Himmelreich und Schönhorster Weg) am östlichen Siedlungsrand von Flintbek,

Teilbereich 1: Südöstlich der ‚Gartenstraße‘, und westlich der Straße ‚Schönhorster Weg‘ sowie südwestlich des in Planung befindlichen Baugebietes, das sich südlich an die Straßen Ecksaal und Birkenring anschließt (B-Plan Nr. 50)

Teilbereich 2: Südöstlich der Bebauung der Straße ‚Saalbeek‘ und südlich und nördlich der Straße ‚Himmelreich‘

Umweltbericht mit integrierter Grünordnung

Aufgestellt:

Altenholz, 29.11.2022

Freiraum- und Landschaftsplanung

Matthiesen · Schlegel

Landschaftsarchitekten

Allensteiner Weg 71 · 24 161 Altenholz

Tel.: 0 431 - 32 22 54 · Fax: 0 431 - 32 37 65

Inhalt

1	Einleitung (Anlass und Umfang der Umweltprüfung).....	1
1.1	Lage des Plangebietes	1
1.2	Kurzdarstellung des Inhalts und die wichtigsten Planungsziele	2
1.3	Relevante Umweltschutzziele und ihre Berücksichtigung in der Planung.....	2
1.3.1	Rechtliche und planerische Bindungen	2
1.3.2	Entwicklungsziele	5
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	6
2.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands.....	6
2.1.1	Naturräumliche Gegebenheiten	6
2.1.2	Plangebietsbeschreibung	6
2.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustands	11
2.2.1	Entwicklungsprognose des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	11
2.2.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	11
2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen	19
2.4	Planungsalternativen	19
2.5	Störfallrelevanz (Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen zu erwarten sind).....	20
2.6	Eingriffsregelung.....	20
3	Zusätzliche Angaben.....	20
3.1	Wichtige methodische Merkmale der Umweltprüfung, Schwierigkeiten, Kenntnislücken	20
3.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (auch im Hinblick auf die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen)	21
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	21
3.4	Referenzliste der für den Umweltbericht herangezogenen Quellen.....	22

1 Einleitung (Anlass und Umfang der Umweltprüfung)

Die Gemeinde Flintbek stellt die 26. Änderung des Flächennutzungsplanes für zwei Teilbereiche auf, um die wohnbauliche Entwicklung und daraus resultierende Vorkehrungen im südlichen und östlichen Anschluss an den Ortsrand vorzubereiten.

Der Teilbereich 1 umfasst im Wesentlichen eine ausgedehnte Regenwasserretentions- und Ausgleichsfläche im südlichen Anschluss an das große, mit dem B-Plan Nr. 50 vorbereitete Wohngebiet. Zudem beinhaltet dieser Teilbereich 1 noch Randflächen des neuen Wohnbaugebietes und Eingrünungsmaßnahmen, die mit der vorangegangenen 22. Änderung des Flintbeker F-Plans noch nicht abgedeckt sind. Dieser Teilbereich 1 wird im Wesentlichen überplant, um das landwirtschaftlich genutzte Areal für Ausgleichsmaßnahmen sowie für die Rückhaltung von Regenwasser zukünftig nutzen zu können. Damit steht dieses Areal in enger Beziehung zu dem geplanten ausgedehnten Wohngebiet im Bereich des B-Planes Nr. 50.

Dieses angestrebte ca. 13,47 ha große Siedlungsgebiet lässt sich nur mit einer ausreichend großen Retentionsfläche für das Regenwasser sowie der naturschutzrechtlich erforderlichen Ausgleichsfläche realisieren. Da dieses Gelände im F-Plan bisher als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt ist, ist eine Anpassung des F-Planes erforderlich. Die vor wenigen Jahren abgeschlossene 22. F-Plan-Änderung beschränkte sich u. a. auf den Geltungsbereich des B-Planes Nr. 50, so dass noch Handlungsbedarf besteht.

Bei dem 2. Teilbereich dieser 26. F-Plan-Änderung handelt es sich um eine landwirtschaftliche Fläche, die südöstlich des Wohnquartieres Saalbeek hauptsächlich zwischen den Straßen Himmelreich und Schönhorster Weg liegt. In diesem Bereich beabsichtigt die Gemeinde, weitere Wohnbauflächen planerisch vorzubereiten. Hier ist eine Flächenarrondierung zwischen dem gerade entstandenen Wohngebiet B-Plan Nr. 51 und dem Areal des B-Plangebietes Nr. 50 beabsichtigt, um weiterem zukünftigen Bedarf für Wohnungen langfristig gerecht zu werden. Dementsprechend wird die im F-Plan bisher ausgewiesene Fläche für die Landwirtschaft in eine Wohnbaufläche umgewandelt; der nördliche Randbereich zum Fließgewässer Flintbek hin ist als sogenannte Maßnahmenfläche ausgewiesen.

Mit dieser Unterlage wird der Umweltbericht zur vorbereitenden Bauleitplanung vorgelegt.

1.1 Lage des Plangebietes

Der Plangeltungsbereich dieser 26. Änderung des F-Planes ist zweigeteilt:

Teilbereich 1 (Östlich der ‚Gartenstraße‘, südlich der Bebauung der Straßen ‚Birkenring‘ und ‚Ecksaal‘ und westlich der Straße ‚Schönhorster Weg‘)

Das ca. 5,7 ha große Plangebiet umfasst hauptsächlich einen Ausschnitt eines ausgedehnten Ackers, der sich in südliche Richtung bis an die Grenze der Nachbargemeinde Bönnhusen und zum Kirchenmoor erstreckt.

Teilbereich 2 (Südöstlich der Bebauung der Straße ‚Saalbeek‘ und südlich der Straße ‚Himmelreich‘)

Das ca. 5,44 ha große Plangebiet setzt südlich des entstehenden Wohngebietes des B-Planes Nr. 51 an und reicht bis zum Schönhorster Weg. Es handelt sich dabei um Ackerschläge nördlich und südlich der Straße Himmelreich, die an das Wohnquartier Saalbeek anschließen.

1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und die wichtigsten Planungsziele

Teilbereich 1

Das ausgedehnte Areal dient in erster Linie der Rückhaltung von Oberflächenwasser, das aus dem nördlich liegenden zukünftigen Siedlungsgebiet des B-Planes Nr. 50 zugeführt werden soll. Das großflächige Retentionsgebiet soll die Versickerung und Verdunstung des unbelasteten Regenwassers ermöglichen. Auf diese Weise kann auf ein großes Regenwasserrückhaltebecken verzichtet werden, das den Charakter eines technischen Bauwerkes hätte. Weil der Acker streckenweise sehr hängig ist, muss die Retentionsfläche modelliert werden, um Rückhaltebereiche zu schaffen. Das natürliche Geländere Relief wird zu diesem Zweck terrassiert werden müssen.

Die verbleibenden Teile des beanspruchten Ackers werden naturschutzfachlich aufgewertet, so dass sie Ausgleichsfunktionen für das Baugebiet im B-Plan Nr. 50 übernehmen; Teile der Ausgleichsfläche sind schon dem Flintbeker B-Plan Nr. 51 zugeordnet und können nicht für den B-Plan Nr. 50 verwendet werden. Der nördliche Rand des Teilbereiches 1 umfasst einen schmalen Streifen Wohnbaufläche und Eingrünungsmaßnahmen, die in der vorangegangenen 22. Änderung des F-Planes noch nicht berücksichtigt waren.

Teilbereich 2

Flintbek verfolgt das Ziel, der gewachsenen Nachfrage nach Wohnraum gerecht zu werden und zukünftig weiteres Bauland für das Wohnen vorzuhalten. Obwohl eine verbindliche Bauleitplanung für dieses Areal voraussichtlich erst langfristig anstehen wird, hält Flintbek eine Wohnbauflächenausweisung an dieser Stelle für angemessen. Es handelt sich um eine Ortsabrundung am östlichen Rand von Flintbek zwischen den Geltungsbereichen der B-Pläne Nr. 50 im Süden und 51 im Osten, die von der Gemeinde als verträglich angesehen wird, weil sie den langfristigen Bedarf decken soll.

1.3 Relevante Umweltschutzziele und ihre Berücksichtigung in der Planung

1.3.1 Rechtliche und planerische Bindungen

Bei der Grünordnungsplanung und Umweltbetrachtung im Rahmen der gemeindlichen Bauleitplanung für die beiden Teilbereiche südlich der Flintbeker Ortslage und am östlichen Siedlungsrand sind folgende übergeordnete Pläne zu beachten:

- Der Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein von 2021,
- der Regionalplan für den Planungsraum III Technologie-Region K.E.R.N. in der Fortschreibung von 2000,
- das Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein von 1999,
- der Landschaftsrahmenplan für den Kreis Rendsburg-Eckernförde und Plön sowie die kreisfreien Städte Kiel und Neumünster von Jan. 2020.

Raumordnung und Siedlungsachsenkonzept

Die Gemeinde Flintbek liegt im Kreis Rendsburg-Eckernförde und gehört zum Planungsraum III innerhalb des Landes Schleswig-Holstein. Flintbek liegt im 10 km-Umkreis des Oberzentrums Kiel.

Landesentwicklungsplan – LEP (2021)

Der seit November 2021 wirksame Landesentwicklungsplan 2021 (LEP) formuliert zusammengefasst die Ziele der Raumordnung für Schleswig-Holstein und setzt mit den räumlichen Grundsätzen und Zielen den Rahmen, der in den fortzuschreibenden Regionalplänen weiter

konkretisiert wird. Neben der Umsetzung der landespolitischen Ziele bis zum Jahr 2036 werden die Entwicklung der Teilräume und die kommunale Planungsverantwortung gestärkt.

Der Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (LEP) enthält für die Gemeinde Flintbek die folgenden Darstellungen:

- Die Gemeinde liegt innerhalb des Verdichtungsraumes und innerhalb des 10 km Ordnungsraumes um das Oberzentrum Kiel.
- Flintbek ist Stadtrandkern 2. Ordnung.
- Flintbek liegt auf der Siedlungsachse Kiel – Bordesholm und entlang der Landesentwicklungsachse Kiel – Hamburg.
- Die Bahnlinie Kiel – Neumünster quert das Gemeindegebiet, dargestellt als „Bahnstrecke ein- oder mehrgleisig“.
- Flintbek liegt am Ende einer Biotopverbundachse auf Landesebene. Östlich und südlich von Flintbek ist ein Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft ausgewiesen, der bis in den südlichen und östlichen Ortsrand hineinragt.

Dem Textteil des Landesentwicklungsplanes sind hierzu folgende Ausführungen zu entnehmen:

In den Ordnungsräumen sollen die unterschiedlichen Flächennutzungsansprüche besonders sorgfältig aufeinander abgestimmt werden. Die Siedlungsentwicklung ist durch Siedlungsachsen und Zentrale Orte sowie regionale Grünzüge und Grünzäsuren besonders zu ordnen und zu strukturieren. Die Siedlungsentwicklung in den Ordnungsräumen erfolgt vorrangig auf den Siedlungsachsen und soll außerhalb der Siedlungsachsen auf die zentralen Orte konzentriert werden. (LEP Kap. 2.2 Ziffer 3G, Z, G)

Stadtrandkerne in den Ordnungsräumen sollen auf den Siedlungsachsen liegen. Stadtrandkerne sollen verkehrlich gut an das Zentrum angebunden sein. Stadtrandkerne sollen baulich so geordnet und gestaltet sein, dass ein Versorgungskern erkennbar ist. (...)

Ordnungsräume sind durch einen hohen Siedlungsdruck gekennzeichnet. Zur besseren Steuerung soll die Siedlungsentwicklung auf Siedlungsachsen konzentriert werden. Dafür ist es erforderlich, dass auch die Stadtrandkerne als Siedlungsschwerpunkte in die Siedlungsachsen einbezogen werden. Da die Versorgung in den Stadtrandkernen in Verbindung mit dem übergeordneten Zentralen Ort erfolgt, soll zudem eine gute verkehrliche Anbindung gegeben sein. Bei der städtebaulichen Gestaltung ist darauf zu achten, dass sich die zentralörtlichen Einrichtungen räumlich konzentrieren. (LEP Kap. 3.1.5 Ziffer 2G und B zu 2).

Regionalplan für den Planungsraum III (Fortschreibung 2000)

Die Regionalpläne leiten sich aus den Raumordnungsplänen auf Landesebene ab. In dem vorliegenden Fall ist der Regionalplan aus dem Landesraumordnungsplan (LROP 1998) abgeleitet, der 2010 bzw. 2021 von dem LEP abgelöst wurde.

Im Regionalplan finden sich die nachfolgenden, das Plangebiet betreffenden Aussagen und Darstellungen:

- Die Gemeinde Flintbek liegt innerhalb der Ordnungsraumgrenze um die Stadt Kiel.
- Die Gemeinde Flintbek liegt innerhalb der Abgrenzung der Siedlungsachse Kiel mit Grundrichtung Bordesholm.
- Flintbek ist Stadtrandkern 2. Ordnung.
- Der Ortsteil Großflintbek stellt ein baulich zusammenhängendes Siedlungsgebiet eines Zentralen Ortes dar.

Das **Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein** von 1999 weist im Bereich Flintbek Folgendes aus:

- Die Niederungsflächen im Eidertal mit den streckenweise steilen Talhängen stellen einen Geotop dar mit der lfd. Nr. 9 (unter Gletschern entstandene Täler [Tunneltäler, ertrunkene Tunneltäler]).
- Flintbek gehört zu einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft, ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie als Erholungsraum.
- Gebietsteile von Flintbek zählen zu den Schwerpunkträumen des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems der landesweiten Planungsebene.
- Das Gewässer Eider hat eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung und erfüllt damit die Voraussetzung für eine NSG-Ausweisung.
- Die Eider mit ihrer Niederung wurde in diesem Landschaftsprogramm noch nicht als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung nach Art. 4 Abs. 2 FFH-Richtlinie ausgewiesen.

Landschaftsrahmenplan

Der neu aufgestellte Landschaftsrahmenplan für den umbenannten Planungsraum II (für die kreisfreien Städte Kiel und Neumünster sowie die Kreise Rendsburg-Eckernförde und Plön, Stand: Jan. 2020) weist in den drei Hauptkarten im Plangebiet Folgendes aus:

- Ein ausgedehntes Trinkwassergewinnungsgebiet überzieht den betrachteten Landschaftsausschnitt.
- Die am Plangebietsrand verlaufende und weiter südlich durch Bönnhusen fließende Spök wird als Vorrangfließgewässer im Rahmen der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie eingestuft.
- Das Kirchenmoor unterliegt einem naturschutzrechtlichen Schutz als LSG und stellt gleichzeitig einen Schwerpunktbereich für den Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems dar.
- Von Osten und Süden reicht bis in das Plangebiet hinein eine kulturhistorisch bedeutsame Knicklandschaft.
- Im Hinblick auf den Klimaschutz wird im Bereich des südlich des PG liegenden Kirchenmoores auf den dort vorkommenden klimasensitiven Boden hingewiesen.

Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

Um die beiden B-Plangebiete Nr. 50 und 51 vorzubereiten, wurde die 22. Änderung des Flintbeker Flächennutzungsplanes durchgeführt und inzwischen abgeschlossen. Die beiden Teilbereiche dieser 26. F-Plan-Änderung waren davon jedoch nicht betroffen und sind dementsprechend noch als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen.

Der Flintbeker **Landschaftsplan** von 2002 weist Folgendes aus:

- Im betreffenden aktuell beackerten Teilbereich 1 ist wie im F-Plan eine Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Im unmittelbaren südwestlichen Anschluss im Bereich des Kirchenmoores sind gesetzlich geschützte Biotope verzeichnet; darüber hinaus wird die Bedeutung für den Biotopverbund sowie die Eignung für die natürliche Entwicklung dieser Flächen hervorgehoben. Zudem ist die Notwendigkeit für eine Verbesserung des Bodenwasserhaushaltes dargestellt.
- Im Teilbereich 2 ist keine Siedlungsentwicklung vorgesehen. Die Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen weist das Areal als Ackerfläche aus; zudem ist der Knickbestand verzeichnet. Die in der Leitbildkarte des Flintbeker L-Planes verzeichnete Begrenzungslinie der baulichen Entwicklung aus landschaftsplanerischer Sicht (die in der Karte am bestehenden Siedlungsrand verläuft) wird mit der nunmehr angestrebten Entwicklung überschritten. Stattdessen schlägt der L-Plan im entsprechenden Bereich eine landschaftsverträgliche Gestaltung des Siedlungsrandes und harmonische

Einbindung in den Landschaftsraum vor. Die Anlage von Wegeverbindungen für Fußgänger wird empfohlen.

- Schließlich ist die Bedeutung des nördlich außerhalb des Plangebietes vorhandenen Fließgewässers Flintbek für den Biotopverbund hervorgehoben.

1.3.2 Entwicklungsziele

Im Sinne eines **Leitbildes** lassen sich folgende Zielsetzungen ableiten, die auch als Maßstab für die Bewertung herangezogen werden:

Teilbereich 1

- Das Areal im Anschluss an das B-Plangebiet Nr. 50 soll neben der Regenwasserretention auch Ausgleichsfunktionen zugunsten von Natur und Landschaft übernehmen, was wegen des nahen Kirchenmoores eine wesentliche Zielsetzung ist. Ein möglichst großer Ausgleichseffekt ist anzustreben. Zudem ist aus naturschutzfachlicher Sicht ein wiedervernässtes Kirchenmoor erforderlich, um einen klimawirksamen Effekt zu erreichen. Das Moor ist entwässert und benötigt daher zur Minderung der Torfmineralisation eine dauerhafte Wasserzufuhr.
- Bei der unvermeidbaren Geländemodellierung zur Schaffung der Regenwasserretentionsfläche sind die Folgen für das Landschaftsbild zu beachten.
- Die Wiederherstellung des Bodenwasserhaushaltes im Bereich des bisherigen Mais- / Getreideackers ist anzustreben.
- Die Aufwertung des Fließgewässers Spök ist sinnvoll.
- Auf Teilflächen soll eine naturnahe Waldentwicklung zugelassen / initiiert werden.

Teilbereich 2

- Naturnahe Landschaftsstrukturen (Knickbestand, Fließgewässer Flintbek) sind in der Planung zu berücksichtigen, damit ihr dauerhafter Erhalt und ihre Funktionsfähigkeit gewährleistet bleiben.
- Der betroffene Landschaftsausschnitt zeichnet sich durch ein vergleichsweise gut ausgebildetes Knicknetz aus, das infolge des Siedlungsvorhabens nicht beeinträchtigt werden darf. Ausreichend breite Pufferzonen sind zu den Knicks erforderlich, damit die Funktionsfähigkeit des gesetzlich geschützten Knickbestandes nicht beeinträchtigt wird.
- Die sich nordöstlich zum Fehlmoor erstreckende strukturreiche Landschaft darf durch das Siedlungsvorhaben nicht negativ beeinflusst werden. Daher ist es wichtig, dass sich das neue Wohnquartier verträglich einfügt und die Höhe der Wohngebäude zum Rand hin abnimmt. Ein sanfter Übergang von der Siedlung in die Ackerlandschaft ist anzustreben. Soweit möglich soll dieser Aspekt bereits in der vorbereitenden Bauleitplanung thematisiert und fixiert werden.
- Es ist für eine landschaftsgerechte Eingrünung zu sorgen; die über den einfachen Erhalt des Randknicks hinausgeht. Dafür ist ein ausreichend breiter Geländestreifen vorzusehen und vorzuhalten.
- Die Ortseingangssituation muss beachtet werden; die Gestaltung des Wohngebietes und der Häuser muss daher im Rahmen der später stattfindenden verbindlichen Bauleitplanung darauf abgestimmt werden.
- Wegen des kuppigen Geländes müssen die Reliefverhältnisse besonders beachtet werden; z. B. bei der Festsetzung von Gebäudehöhen sowie bei den Regelungen zu Aufschüttungen und Abgrabungen auch im Gartenbereich.

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

2.1.1 Naturräumliche Gegebenheiten

Naturräumlich liegt Flintbek innerhalb des ostholsteinischen Hügellandes in dem Raum „Westensee-Endmoränengebiet“, östlich schließt der Naturraum „Moränengebiet der oberen Eider“ an.

2.1.2 Plangebietsbeschreibung

Hinsichtlich der **Ausgangs- bzw. Bestandssituation** ist für die beiden Teilbereiche dieser Bauleitplanung Folgendes zu konstatieren (siehe grünordnerischen Bestandsplan zu dieser Bauleitplanung):

Teilbereich 1

Das überplante Gebiet des Teilbereiches 1 gehört zu einer ausgedehnten Ackerfläche, die sich vom südlichen Ortsrand bis fast zum Kirchenmoor erstreckt. Die Geländeoberfläche ist streckenweise sehr stark reliefiert: Die Ackerfläche fällt deutlich in südliche und südöstliche Richtung ab. Der größte Höhenunterschied zwischen dem aktuellen Siedlungsrand und dem Kirchenmoor beträgt ca. 20 m.

Der südliche Rand des Ackers reicht fast an das Kirchenmoor heran, das ist auch am Auftreten von Moorboden erkennbar.

Die westliche Begrenzung bildet ein Knick und im Südosten wird das Areal von dem Fließgewässer Spök begrenzt. In einer randlich liegenden Senke findet sich ein kleinflächiger Feuchtwald.

Teilbereich 2

Dieses Plangebiet gehört zu der Ackerlandschaft, die an den östlichen Siedlungsrand von Flintbek anschließt. Das leicht wellige Gelände weist eine Kuppe auf und steigt in Richtung Schönhorster Weg an. Ein Netz aus gut ausgebildeten dichten und teilweise breiten Knicks gliedert diesen Landschaftsausschnitt, der bis zum Fehltmoor reicht. Das westlich liegende Wohnquartier Saalbeek ist von einem Knick eingefasst, so dass der Siedlungsrand an dieser Stelle gut eingegrünt ist. Das überplante Areal reicht vom B-Plangebiet Nr. 51 in südliche Richtung bis zum Schönhorster Weg (L 307). Die auf der nördlichen Seite von einem Knick begleitete schmale Straße Himmelmoor teilt das Plangebiet.

Das sich über mehrere Flurstücke erstreckende, ackerbaulich genutzte Gelände erreicht eine maximale Höhe von 57 m ü. NN.

Das vorgelegte artenschutzrechtliche Gutachten liefert genaue Angaben zur faunistischen Ausgangssituation.

Tiere und Pflanzen

Teilbereich 1

Im Hinblick auf Tiere und Pflanzen sind die randlich des ausgedehnten Ackers vorhandenen Knicks, der in der Senke liegende kleinflächige Feuchtwald sowie das schmale Fließgewässer Spök als sehr wertvoll zu nennen. Der Acker dient aktuell dem Mais- und Getreideanbau, so dass die Fläche für Wildtiere eher lebensfeindlich ist. Die ausgedehnten Äcker werden jedoch von Tieren überquert und insbesondere die in den Knicks und Feldgehölzen vorkom-

menden Singvögel und Greife finden u. a. auf den landwirtschaftlichen Flächen Nahrung. Zudem tragen die Knicks zur Lebensraumvernetzung bei.

Die beiden angrenzenden kleinen Feldgehölze, die mit dem Knicknetz verbunden sind, stellen wertvolle Landschaftsstrukturen dar. Diese waldartigen Gehölze befinden sich zwar am Gebietsrand bzw. außerhalb des Plangeltungsbereiches, dennoch wirken sie sich auch auf das unmittelbar angrenzende Plangebiet aus. Der in der Geländesenke vorkommende Wald setzt sich aus Schwarzerlen mittleren Alters zusammen und ist als ein gesetzlich geschützter Feuchtwald einzustufen. In dieser Senke sammelt sich Oberflächenwasser, so dass an dieser Stelle nur Schwarzerlen wachsen können. Die Krautschicht setzt sich aus den typischen Stickstoffzeigern wie z. B. Große Brennnessel zusammen. Vorgelagert existiert ein jüngerer Schwarzerlenbestand. Die wenige Meter entfernte, am Knick liegende Kuhle fällt zeitweise trocken.

Bei dem zweiten außerhalb des Plangebietes liegenden Gehölz handelt es sich um ein Lärchenwäldchen an einer Geländekante. Ein Hügelgrab ist eingelagert, das jedoch von außen kaum sichtbar ist.

Das schmale Fließgewässer Spök hat den Charakter eines Grabens und wird von fließgewässertypischer Röhricht- und Hochstaudenvegetation begleitet.

Das unmittelbar südlich an den Plangebietsrand anschließende Kirchenmoor stellt trotz seines degradierten Zustandes einen wertvollen Biotop dar, in den Wasser- und Sumpfpflanzen eingelagert sind. Der sich aus Weiden und Birken zusammensetzende Wald hat sich nach der Entwässerung des Moores und seiner Abtorfung eingestellt.

Teilbereich 2

Im Hinblick auf Tiere und Pflanzen sind für den östlichen Teilbereich 2 dieser F-Planänderung der das Gebiet einfassende Knickbestand sowie das nördlich liegende Fließgewässer Flintbek von besonderer Bedeutung. Die Knicks und das Fließgewässer tragen zur Vernetzung bei, wobei die Funktionsfähigkeit des Fließgewässers Flintbek als Lebensraum und Biotopverbundstruktur aktuell wegen der im Siedlungsraum vorkommenden längeren verrohrten Abschnitte eingeschränkt ist.

Zumindest die südlich der Straße Himmelreich liegende Teilfläche ist fast vollständig von Knicks eingefasst, die überwiegend dicht und bunt bewachsen sind. Bei der Ortsbesichtigung konnten Rehe beobachtet werden, die sich in den Knicks verstecken. Streckenweise sind diese Knicks ausladend. Der Siedlungsrand schließt mit einem noch gut erhaltenen Knick ab, der als Überhälterbaum eine große alte Eiche enthält. Der sich entlang des Gewässers Flintbek erstreckende Knick fällt durch die zahlreichen (auch außerhalb des Plangeltungsbereiches stehenden) großen Eichenüberhälter auf.

Das Gelände dieses Teilbereiches 2 wird als Klee gras- bzw. als Getreideacker bewirtschaftet. Die intensive Ackernutzung schränkt die Bedeutung für wildlebende Tierarten ein; aufgewertet werden die Äcker durch die flächenumschließenden Knicks. Die Kammerung des betrachteten Landschaftsausschnittes durch Knicks wirkt sich z. B. auf die knicktypischen Singvögel günstig aus. Das sich als Waldfläche darstellende Fehlmoor, das in einem größeren Abstand zum Plangebiet liegt, wirkt sich darüber hinaus als wertvoller Rückzugsraum positiv auf die Umgebung aus; über Knicks ist das Moor mit dem umgebenden Landschaftsraum vernetzt.

Der vorliegende Artenschutzbericht macht detaillierte Angaben zu der Bestandssituation sowie den Folgen des Siedlungsprojektes für besonders und streng geschützte Arten.

Fläche, Boden

Teilbereich 1

Der überplante Teil des größeren Ackers weist lt. dem vorliegenden Bodengutachten fast durchgehend einen Lehmboden unterschiedlicher Zusammensetzung auf; Geschiebemergel

findet sich im Untergrund. In den Senkenbereichen insbesondere am südlichen Plangebietsrand kommt eingestreut Moorboden vor; hier macht sich die Nähe zum Kirchenmoor bemerkbar.

Teilbereich 2

Lehmboden mit unterschiedlichen Sandanteilen dürfte in diesem Teil der Ackerlandschaft vorherrschen. Die Ackernutzung spiegelt die guten und ertragreichen Bodenverhältnisse wider.

Wasser

Teilbereich 1

In den Senken steht Grund- bzw. Stauwasser hoch an. Der überwiegende Teil des großen Ackerschlag es ist jedoch nicht von einem hoch anstehenden Grundwasserspiegel beeinflusst. Die südöstliche Flächenbegrenzung bildet die sich als Graben darstellende Spök, die einen naturfernen Charakter hat. Es finden sich entlang des Gewässers einige Röhricht- und Hochstaudenarten. Am nordöstlichen Gebietsrand ist in einer Senke ein Tümpel sowie etwas Gehölz vorhanden.

Teilbereich 2

Das hochliegende kuppige Gelände wird nicht von hohem Grundwasser beeinflusst. Bei den in Flintbek vorherrschenden Lehmböden kann jedoch Schichten- und Stauwasser erwartet werden. Offene Still- und Kleingewässer (Tümpel) gibt es nicht in diesem Geltungsbereich. Jedoch fließt entlang des nördlichen Randes die Flintbek, die von einem Knick begleitet wird und in den Sommermonaten länger trockenfällt.

Luft und Klima

Teilbereich 1

In Bezug auf Luft und Klima sind keine Besonderheiten zu erwähnen. In den vorhandenen Senken, insbesondere im südlichen Plangebietsteil, sammelt sich die Kaltluft. Ansonsten haben die Knicks sowie die kleinen flächigen Gehölze positive Effekte für Luft und Klima; gleichzeitig bewirkt der Gehölzbestand für den umgebenden Bereich einen guten Windschutz. Die intensive landwirtschaftliche Nutzung (z. B. in Form von Maisanbau) auf im Gebiet vorkommenden Moorboden wirkt sich klimatisch negativ aus.

Teilbereich 2

Für das kuppige und exponiert liegende Gelände hat das im Umfeld vorhandene Knicknetz einen günstigen Effekt auf Luft und Klima. Ansonsten sind keine Besonderheiten zu erwähnen. Dichte Knicks und andere Baumbestände bieten Windschutz und wirken sich positiv auf die Luftqualität aus. Das überplante Gelände gehört zu einer Ackerlandschaft, dementsprechend werden die Nachbarflächen weiterhin landwirtschaftlich genutzt und die dafür typischen Emissionen treten auch zukünftig auf.

Landschaft

Teilbereich 1

Das Orts- und Landschaftsbild ist durch die landwirtschaftliche Nutzung auf den vergleichsweise großen Ackerschlägen und das streckenweise stark bewegte Geländere relief geprägt. Die Landschaft südlich der Flintbeker Ortslage stellt sich dem Betrachter als störungsarm und kaum vorbelastet dar; Hochspannungsfreileitungen oder auffällige Funkmasten fehlen in diesem Raum. Das eher weitmaschige Knicknetz mit den auffälligen Überhälterbäumen sowie die übrigen Gehölzbestände beeinflussen das Orts- und Landschaftsbild positiv und bewirken eine räumliche Gliederung. Das unmittelbar südlich angrenzende Kir-

chenmoor findet sich in einer größeren Geländesenke und wirkt aus der Ferne waldartig, naturnah und unberührt.

Teilbereich 2

In diesem Landschaftsausschnitt sind die Ackernutzung, das kuppige Geländere relief und das etwas engere Knicknetz für das Orts- und Landschaftsbild bestimmend. Die Siedlungsrandlage ist ebenfalls charakteristisch. In Sichtweite liegt das Fehltmoor, das aus der Entfernung Waldcharakter hat. Der Flintbeker Landschaftsplan hebt die Strukturvielfalt des Raumes um das Fehltmoor besonders hervor. Der hiermit betrachtete Teilbereich 2 der 26. F-Planänderung liegt jedoch außerhalb des im örtlichen Landschaftsplan markierten strukturreichen Landschaftsausschnittes. Sich negativ auswirkende Elemente wie z. B. Freileitungen kommen im Umfeld nicht vor.

Biologische Vielfalt

Teilbereich 1

Die biologische Vielfalt der Ackerflächen ist aufgrund der landwirtschaftlichen Intensivnutzung gering, insbesondere bei einer monotonen Maisproduktion. Der Bestand an randlich vorhandenen Knicks, flächigen Gehölzen und Einzelbäumen wirkt sich dagegen günstig auf die biologische Vielfalt aus. Darüber hinaus ist der angrenzende Biotopkomplex im Bereich des Kirchenmoores (teilweise als LSG ausgewiesen) für die biologische Vielfalt wertvoll, weil Tier- und Pflanzenarten aus diesem naturnahen Areal das Plangebiet bereichern.

Teilbereich 2

Die biologische Vielfalt ist aufgrund der Siedlungsrandlage und der landwirtschaftlichen Intensivnutzung als eher gering einzustufen. Das umgebende Knicknetz, das vielfältige Funktionen z. B. als Lebensraum und für den Biotopverbund übernimmt, wirkt sich jedoch positiv aus. Vorteilhaft ist die Engmaschigkeit des Knicknetzes.

Erhaltungsziele und Schutzzweck von FFH- und Vogelschutzgebieten

Teilbereich 1

In unmittelbarer Nähe des PG existieren keine vorhandenen oder geplanten Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung nach Art. 4 Abs. 2 FFH-Richtlinie oder Europäische Vogelschutzgebiete.

Teilbereich 2

In unmittelbarer Nähe des PG existieren keine vorhandenen oder geplanten Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung nach Art. 4 Abs. 2 FFH-Richtlinie oder Europäische Vogelschutzgebiete.

Mensch, Gesundheit, Bevölkerung

Teilbereich 1

Der überplante Teil der Ackerlandschaft wird ausschließlich landwirtschaftlich genutzt und Wanderwege sind nicht vorhanden. Am nordwestlichen Rand schließen die an der Gartenstraße befindlichen Wohngrundstücke an. Ansonsten gibt es im Hinblick auf Mensch, Gesundheit und Bevölkerung nichts Nennenswertes.

Teilbereich 2

Die mit dieser F-Planänderung vorbereitete Wohnbaufläche stellt eine östliche Erweiterung des schon länger existierenden Quartieres Saalbeek dar. Nach aktuellem Kenntnisstand wird die Gebieterschließung jedoch nicht aus diesem Quartier heraus erfolgen, sondern voraussichtlich von der zukünftigen Kreisverkehrsanlage im Verlauf des Schönhorster Weges aus. Private Grundstücke mit einer Wohnnutzung grenzen dementsprechend unmittelbar an. Empfindliche oder besonders schützenswerte Nutzungen finden sich nicht in der Nähe. Die

schmalen Gemeinde-/Wirtschaftswege (Himmelreich) werden von Spaziergängern und Erholungsuchenden genutzt.

Kulturgüter, kulturelles Erbe, sonstige Sachgüter

Teilbereich 1

Das Areal gehört zu einem flächigen archäologischen Interessensgebiet; aus diesem Grund wurde durch das Archäologische Landesamt bereits eine örtliche Untersuchung durchgeführt, die zu Funden geführt hat.

Ansonsten ist das weitmaschige Knicknetz zu nennen, das infolge der schon lange zurückliegenden Verkoppelung entstanden ist. Etwa 100 m vom Plangebietsrand entfernt existiert außerhalb des Geltungsbereiches auf einer Kuppe ein als archäologisches Denkmal geschütztes Hügelgrab, das von einem Lärchenwäldchen umgeben ist. Von außen ist das Hügelgrab nicht erkennbar.

Teilbereich 2

Das Areal gehört zu einem flächigen archäologischen Interessensgebiet.

Zudem ist das Netz aus gut ausgebildeten Knicks zu nennen, die infolge der schon lange zurückliegenden Verkoppelung entstanden sind. Die Knicks sind strukturreich und bunt; daher liegt eine hohe Wertigkeit vor.

Vorbelastung durch Emissionen, Abfällen und Abwässern

Teilbereich 1

In diesem Zusammenhang liegen keine Erkenntnisse vor; die intensive landwirtschaftliche Nutzung z. B. für die Maisproduktion jedoch ist monoton und wirkt sich dementsprechend negativ auf Natur und Landschaft aus.

Teilbereich 2

Es liegen keine Erkenntnisse vor. Auf die landwirtschaftliche Nutzung auf den angrenzenden Flächen und die daraus resultierenden Folgen wird in diesem Zusammenhang hingewiesen.

Nutzung erneuerbarer Energie

Teilbereich 1, Teilbereich 2

Energie aus regenerativen Quellen wird auf den überplanten Ackerflächen nicht genutzt.

Wechselwirkungen / Wechselbeziehungen

Teilbereich 1

Die intensive landwirtschaftliche Nutzung schränkt Wechselwirkungen und Wechselbeziehungen deutlich ein; der monotone Mais- und Getreideanbau – teilweise auf Moorboden – wirkt sich negativ auf die Schutzgüter und die Umgebung (vermutlich auch auf das Kirchenmoor) aus. Für Tiere stellt ein Maisacker eine Barriere dar. Der am Rande des Plangebietes und im Umfeld vorhandene Bestand an Gehölzstrukturen (Knicks, Einzelbäume und flächige Gehölze sowie das waldartige Kirchenmoor) hat jedoch eine positive Wirkung und eine Bedeutung für den lokalen Verbund von Grünstrukturen und Biotopen. Es kann davon ausgegangen werden, dass das nicht genutzte (jedoch degenerierte) Kirchenmoor sich hinsichtlich Tiere, Pflanzen und Wechselbeziehungen positiv auf den umgebenden Raum auswirkt. Ansonsten gibt es zwischen den erwähnten randlichen naturnahen bzw. naturnäheren Strukturen und der landwirtschaftlichen Fläche funktionale Zusammenhänge, weil z. B. in den Gehölzbeständen lebende Tierarten auf der Ackerfläche Nahrung finden; der intensive Maisan-

bau schränkt das jedoch sehr ein. Fledermäuse werden wahrscheinlich entlang der Gehölzränder Nahrungsflüge unternehmen.

Teilbereich 2

Auch in diesem Teilbereich herrscht Ackerbau vor, der Wechselwirkungen und Wechselbeziehungen einschränkt. Die im betrachteten Raum existierenden Ackerschläge sind jedoch vergleichsweise klein und das umgebende Knicknetz kann sich wegen der geringeren Distanzen daher positiv auf Wechselwirkungen und Wechselbeziehungen auswirken. Die Knicks haben mit ihren Überhältern eine günstige Wirkung auf Fauna und Flora sowie eine Bedeutung für die Vernetzung. Zwischen den erwähnten randlichen naturnahen bzw. naturnäheren Strukturen (Knicks) und der landwirtschaftlichen Fläche gibt es funktionale Zusammenhänge, weil in den Gehölzbeständen vorkommende Tierarten auf den Äckern Nahrung finden. Fledermäuse unternehmen entlang der Gehölzränder Nahrungsflüge; dies belegen aktuelle Erkenntnisse aus den Untersuchungen zum Artenschutzbericht.

Das Gewässer Flintbek stellt eine weitere Landschaftsstruktur mit Funktionen für den Lebensraumverbund dar. Vor wenigen Jahren wurde am Plangebiet ein Eisvogel beobachtet, der sich an der Flintbek aufhielt.

2.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustands

2.2.1 Entwicklungsprognose des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Teilbereich 1

Die sog. Nullvariante bedeutet im vorliegenden Fall, dass die Ackernutzung auf der betroffenen Fläche weiterhin stattfindet. Die nördliche Flächenhälfte des betreffenden Ackers ist in dem B-Plan Nr. 50 für eine größere Wohnbaufläche vorgesehen. Der südliche, von dieser 26. Änderung des Flintbeker F-Planes überplante Teil ist so groß, dass bei einer Einstellung dieser F-Planänderung die Ackernutzung weiterhin stattfindet. Das zum Kirchenmoor ausgerichtete Areal würde weder Ausgleichsfunktionen übernehmen, noch als Retentionsfläche für das Regenwasser aus dem nördlichen Siedlungsgebiet dienen. Dafür müsste folglich ein anderes Areal bereitgestellt werden.

Teilbereich 2

Im Falle des 2. Teilbereiches dieser 26. Änderung des F-Planes verhält es sich ähnlich: Die Ackernutzung würde fortgeführt werden und eine anderweitige bauliche Nutzung ist in diesem Außenbereich nicht möglich.

2.2.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Falle des 1. Teilbereiches wird zwar die landwirtschaftliche Nutzung aufgegeben, jedoch ist keine Bebauung vorgesehen. Die geplante Nutzung als Retentionsfläche für das nördlich angrenzende zukünftige Wohngebiet erfordert einen Eingriff in das Geländere Relief: Nur mit einer Geländemodellierung können die Rückhalte- und Verdunstungszonen für das Regenwasser geschaffen werden. Die nicht für die Regenwasserretention benötigten Teile des Ackers stehen für Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung.

Im Teilbereich 2 wird eine Wohnbaufläche, die voraussichtlich erst langfristig zu erwarten ist, planerisch vorbereitet. Eine wertvolle im Außenbereich liegende Ackerfläche mit einem vielfältigen Funktionen übernehmenden belebten Boden geht infolge dieses Bauprojektes verloren. Zunächst muss jedoch noch ein verbindlicher B-Plan aufgestellt werden. Der Siedlungsrand dehnt sich in den landwirtschaftlich genutzten Raum hinein aus. Das umgebende

Knicknetz ist vom Vorhaben berührt, weil zukünftig Wohngrundstücke angrenzen. Es kommt zu Funktionsverlusten dieser wertvollen Biotope; als Grünstrukturen bleiben sie nach derzeitigem Kenntnisstand jedoch weitestgehend erhalten.

Nachfolgend werden die Folgen für Natur und Umwelt beschrieben.

Menschen, menschliche Gesundheit (Unfälle / Katastrophen), Bevölkerung, kulturelles Erbe

Teilbereich 1

Auf das Schutzgut Mensch hat das vorbereitete Vorhaben keine unmittelbaren negativen Auswirkungen. Gewisse Veränderungen ergeben sich jedoch dadurch, dass für die neue Retentionsfläche Geländemodellierungen erforderlich werden. Das gewachsene Gelände-relief wird künstlich gestaltet. Darüber hinaus werden in den Randbereichen Ausgleichsmaßnahmen, z. B. in Form von naturnahen Gehölzpflanzungen, durchgeführt, die sich ebenfalls auf das Umfeld und das Landschaftsbild auswirken: Die Offenheit des Ackers geht (zumindest teilweise) verloren.

Wander- und Fußwegbeziehungen existieren dort nicht, sind aber im Rahmen der Wohngebietserschließung randlich vorgesehen. Das ist aus der Sicht von z. B. Erholungssuchenden positiv.

Es kommt infolge des Bauprojektes zu keinem nennenswerten Grünverlust, der die Wohnqualität bestehender Grundstücke beeinträchtigen würde. Vermutlich wird die geplante Retentions- und Ausgleichsfläche von vielen eher als eine Bereicherung empfunden.

Teilbereich 2

Für die benachbarten Wohngrundstücke ergeben sich Veränderungen, die in folgenden Aspekten begründet sind:

- Die Siedlungsrandlage der äußeren Grundstücke in dem Wohnquartier Saalbeek geht verloren. Diese Veränderung wird von den Betroffenen wahrscheinlich unterschiedlich subjektiv wahrgenommen. In diesem Zusammenhang muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass lediglich ein neues Wohngebiet geschaffen werden soll. Aus dieser beabsichtigten Nutzung resultieren daher keine besonderen Störungen. Der an diesem Ortsrand vorhandene Knick, der die Wohngrundstücke aktuell auf gesamter Länge zur freien Landschaft hin abschirmt, bleibt erhalten.
- Die planerisch vorbereitete Wohnbaufläche wird voraussichtlich erst langfristig umgesetzt und ist hinsichtlich der Nutzungsart an der ausgewählten Stelle als verträglich einzustufen. Daher können erhebliche Folgen für die Gesundheit der Bevölkerung sowie für das kulturelle Erbe und die Umwelt (im Hinblick auf Unfälle / Katastrophen) ausgeschlossen werden.
- Die neue Wohnbaufläche wird voraussichtlich vom Schönhorster Weg aus verkehrlich erschlossen, ohne dass vorhandene Wohnstraßen nennenswert befahren werden müssen.
- Vorhandene Wander- und Fußwegbeziehungen werden nicht beeinträchtigt oder getrennt.
- Es kommt infolge des Bauprojektes zu keinem besonderen Grünverlust, der die Wohnqualität bestehender Grundstücke beeinträchtigen würde.

Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Schutzgebiete, Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura-2000-Gebieten, geschützte Arten und Lebensräume gem. FFH- und EU-Vogelschutzrichtlinie

Teilbereich 1

Das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist nach derzeitigem Kenntnisstand folgendermaßen betroffen:

- Die nicht für die Regenwasserretention benötigten Teile des Ackerlandes stehen für Ausgleichsmaßnahmen zugunsten von Natur und Landschaft zur Verfügung. Weil die naturnah ausgestaltete Retentionsfläche keiner intensiven Nutzung unterliegt, sondern nach aktuellem Kenntnisstand lediglich extensiv unterhalten (gemäht) wird, ergibt sich für Tiere und Pflanzen ein positiver Effekt.
- Gleichzeitig wird die intensive landwirtschaftliche Nutzung dieses Ackerlandes – bisher in Form von Mais- und Getreideanbau – aufgegeben, was für Tiere und Pflanzen ebenfalls günstig ist.

Teilbereich 2

Das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist nach derzeitigem Kenntnisstand folgendermaßen betroffen:

- Wohngrundstücke rücken an den Knickbestand heran.
- Der an dem Wohngebiet Saalbeek existierende Knick wird zukünftig von Wohngrundstücken eingeschlossen sein. Möglicherweise muss daher der Status als gesetzlich geschützter Biotop aufgegeben werden. Zusammenfassend bedeutet das keinen Verlust, jedoch eine Beeinträchtigung und es kann zu einer deutlichen Veränderung des Vegetationsbestandes und der Biotopqualität des betroffenen Abschnittes kommen. Vermutlich wird es zu einer Entwidmung des Knicks kommen.
- Es kommt zu einem Verlust von Ackerboden.
- Die neue Siedlungsfläche wird sich von Süden in Richtung des am nördlichen Gebietsrand verlaufenden Fließgewässers Flintbek entwickeln. Damit das Gewässer zukünftig jedoch nicht bedrängt ist, ist als Puffer zwischen der Flintbek und neuer Wohnbaufläche eine größere, dem Naturschutz vorbehaltene Maßnahmenfläche vorgesehen.

Biologische Vielfalt

In beiden Fällen (d. h. Teilbereich 1 und Teilbereich 2) ist bisher intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche betroffen. Im Teilbereich 1 wird der monotone Acker in eine Retentionsfläche für Regenwasser sowie teilweise in eine Ausgleichsfläche umgewandelt; das hat insbesondere auch wegen der Nähe zum Kirchenmoor einen günstigen Effekt auf die biologische Vielfalt.

Im Teilbereich 2 kommt es bei der voraussichtlich erst langfristig zu erwartenden Projektrealisierung zu einer Bodenversiegelung in größerem Umfang. Zudem wird die Funktionsfähigkeit der angrenzenden Knicks durch die heranrückenden Grundstücke eingeschränkt. Diesem negativen Effekt wird zukünftig durch Pufferzonen entlang der Knicks und eine gleichartige Kompensation in Form von neuen Knicks begegnet werden müssen. Unter dieser Voraussetzung wird daher eine erhebliche Störung der biologischen Vielfalt nicht erwartet.

Erhaltungsziele und Schutzzweck von FFH- und Vogelschutzgebieten

Bei beiden Teilbereichen kommen derartige Schutzgebiete in unmittelbarer Plangebietsnähe nicht vor, so dass entsprechende Störungen nicht eintreten werden.

Beide Teilbereiche sind in dem Artenschutzbericht zu dieser vorbereitenden Bauleitplanung betrachtet worden. Zum aktuellen Zeitpunkt kommt der Gutachter zu der Einschätzung, dass bei Erhaltung des Knickbestandes erhebliche Folgen für die streng und besonders geschütz-

ten Arten nicht zu erwarten sind. Sobald jedoch die konkrete und verbindliche Planung für die beiden Teilbereiche vorliegt, muss diese Einschätzung überprüft werden.

Fläche

Teilbereich 1 und Teilbereich 2

Es kommt in beiden Teilbereichen zu einem Verlust bisher unversiegelten intensiv genutzten Ackerlandes, wobei jedoch im Falle der geplanten Retentions- und Ausgleichsfläche keine Bodenversiegelung ansteht.

Boden

Teilbereich 1

Die Flächeninanspruchnahme für die Regenwasserretention und für Ausgleichsmaßnahmen verursacht keine Bodenversiegelung. Mit Geländemodellierungen werden naturnah gestaltete beckenartige Retentionszonen auf dem Acker geschaffen, wodurch es zu einer Veränderung des gewachsenen Geländereiefs kommt. Es muss vermieden werden, dass Moorboden z. B. infolge seiner Freilegung austrocknet und mineralisiert.

Teilbereich 2

Es kommt nach derzeitigem Kenntnisstand zu einer umfangreichen Boden-Inanspruchnahme und Flächenversiegelung, die im Endeffekt in Teilbereichen fast ca. 45 % der jeweiligen Grundstücksfläche umfassen wird. Verkehrs- und andere Erschließungsflächen bewirken im betroffenen Bereich eine i. d. R. vollständige Flächenversiegelung.

Überbaute und versiegelte Bodenflächen können keine Funktionen mehr für den Naturhaushalt und die Schutzgüter übernehmen. Genauere Aussagen sind erst im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung möglich.

Wasser

Teilbereich 1

Die vorgesehene Retention des im nördlich angrenzenden geplanten Wohngebiet zukünftig anfallenden Regenwassers hat einen positiven Effekt auf den Wasserhaushalt: Das Wasser wird nicht auf schnellstem Weg abgeführt, sondern soll möglichst an Ort und Stelle versickern und verdunsten. Das ist auch im Hinblick auf das Klima positiv. Dem nahen Kirchenmoor kann kein überschüssiges Regenwasser zugeführt werden, weil die betroffenen Grundeigentümer damit nicht einverstanden sind; dementsprechend lässt sich die naturschutzfachlich sehr sinnvolle und ursprünglich angestrebte Moorwiedervernässung nicht realisieren.

Teilbereich 2

Während Grundwasser und Oberflächengewässer bisher den Folgen der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ausgesetzt waren, wirken sich künftig die Beeinträchtigungen des Bodens durch Überbauung und Versiegelung auf den Wasserhaushalt aus. Die Versickerungsfläche für Regenwasser und damit die Grundwasserzuführung verringern sich deutlich. Ansonsten kommt es zu keinem direkten Eingriff in Still- oder weitere Fließgewässer. Es werden jedoch voraussichtlich Ackerdränagen betroffen sein. Zu dem nördlichen Fließgewässer Flintbek wird ein breiter Pufferstreifen eingerichtet, der sich naturnah entwickeln soll.

Luft (mit Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit)

Teilbereich 1 und Teilbereich 2:

Nennenswerte Auswirkungen werden in beiden Fällen zum aktuellen Zeitpunkt nicht erwartet.

Klima, Klimawandel

Teilbereich 1

Die naturnahe Rückhaltung sowie Versickerung und Verdunstung des im zukünftigen Wohngebiet anfallenden Regenwassers auf einer größeren, dafür hergerichteten Fläche hat einen günstigen klimatischen Effekt. Die auf den randlichen Flächen vorgesehenen naturnahen Bepflanzungen unterstützen diese Wirkung.

Teilbereich 2

Die Beanspruchung bisher unversiegelter Bodenfläche durch Überbauung und Herstellung von Erschließungsanlagen (z. B. Verkehrsflächen, Stell- und Parkplatzanlagen) wirkt sich auf das Kleinklima aus, weil die von einer Vegetation eingenommene unverbaute Bodenfläche verloren geht. Dies führt zu einer Aufheizung und zu einer geringeren Luftfeuchte. Allerdings wird Ackerland überbaut, das regelmäßig umgebrochen wird und daher nicht von einer dauerhaften Vegetationsschicht bedeckt ist.

Baum- und sonstiger Gehölzbestand geht nicht verloren. Angrenzende / betroffene Knickabschnitte werden voraussichtlich zumindest streckenweise entwidmet, jedoch als Gehölzstruktur erhalten bleiben, so dass sich das Grünvolumen vermutlich kaum reduziert. Die naturschutzrechtlich erforderlichen Kompensationsmaßnahmen werden möglicherweise im Gebiet der Gemeinde Flintbek umgesetzt, so dass in diesem Zusammenhang keine Beeinträchtigungen des Klimas zurückbleiben.

Besondere Auswirkungen des Vorhabens auf den Klimawandel werden nicht gesehen. Gleichwohl sind die grundsätzlich bei Siedlungsprojekten auftretenden, für den Boden- und Wasserhaushalt negativen Folgen zu erwarten, die mit dem Verlust unversiegelter Bodenfläche einhergehen.

Landschaft

Teilbereich 1

Die für die Schaffung der Retentionsfläche erforderliche Bodenmodellierung sowie die randlichen Gehölzpflanzungen verändern das Erscheinungsbild des Landschaftsausschnittes. Dies erfolgt auf einem ausgedehnten monotonen Acker, so dass aus landschaftspflegerischer Sicht eher ein positiver Effekt zu erwarten ist.

Teilbereich 2

Das Ortsbild ist insofern betroffen, als dass sich der Siedlungsrand weiter in die bisher offene Ackerlandschaft hinein verschiebt. Wegen der geringeren Breite der neuen Wohnbaufläche ist der negative Effekt etwas kleiner. Zudem binden die zu erhaltenden und mit Schutzzonen zu versehenen Knicks das Siedlungsgebiet zukünftig ein. Daher ist der langfristige Erhalt der als Biotop gesetzlich geschützten Knicks einschließlich notwendiger Abstandsflächen zwingend erforderlich.

Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Beide Teilbereiche liegen in einem archäologischen Interessensgebiet, so dass genauere Erkundungen durch das Archäologische Landesamt erforderlich bzw. schon angelaufen sind.

Teilbereich 1

Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht betroffen. Das in einer Entfernung von ca. 100 m auf einer Kuppe vorhandene Hügelgrab dürfte nicht gestört werden, weil das neue Wohngebiet des B-Planes Nr. 50 landschaftsgerecht mit neuen Knicks und Baumpflanzungen eingegrünt wird.

Teilbereich 2

Im Zusammenhang mit Kultur- und sonstigen Sachgütern sind erhebliche Auswirkungen als Folge des planerisch vorbereiteten Siedlungsvorhabens nicht bekannt, denn der für die gewachsene Kulturlandschaft wertvolle Knickbestand bleibt weitestgehend erhalten. Besonders der langfristige Erhalt der am äußeren Rand liegenden Knicks ist wichtig.

BERÜCKSICHTIGUNG DER BELANGE NACH § 1 ABS. 6 NR. 7 E-I UND § 1 BAUGB

Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Teilbereich 1

Die geplante Retentionsfläche für das aus dem angrenzenden zukünftigen Wohngebiet stammende Regenwasser ist sinnvoll und trägt zu einer Entlastung des Wasserhaushaltes bei.

Teilbereich 2

Die ordnungsgemäße Ver- und Entsorgung der voraussichtlich erst langfristig zu erwartenden Wohngrundstücke ist gewährleistet. Die für die schadlose Abführung des Regen- und Oberflächenwassers notwendigen Vorkehrungen werden später in einem noch aufzustellenden verbindlichen B-Plan geregelt. Dabei müssen die Versickerung und Verdunstung des Regenwassers berücksichtigt werden. Neben Versickerungseinrichtungen bei zumindest teildurchlässigen Bodenverhältnissen können zusätzlich in Randflächen und Gärten unterschiedlichste Retentionsmöglichkeiten z. B. in Form von Mulden, Rigolen, Zisternen o. ä. geschaffen werden. Diese Thematik muss in der verbindlichen Bauleitplanung noch weiter vertieft werden.

Ansonsten gelten für die neuen Bewohner die einschlägigen Vorschriften, z. B. in Bezug auf den Umgang mit Abfällen.

Altlasten sind nach derzeitigem Kenntnisstand in beiden Teilbereichen nicht vorhanden.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Teilbereich 1 und Teilbereich 2

Diese Aspekte werden soweit möglich und sinnvoll in den beiden Teilbereichen durch entsprechende Festsetzungen in den verbindlichen Bauleitplänen noch geregelt.

Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen (insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts)

Teilbereich 1

Die planerische Vorbereitung eines Regenwasser-Retentionsgebietes und randlich angeordneter Kompensationsmaßnahmen steht nicht im Widerspruch zum Flintbeker Landschaftsplan. Vermutlich wird das im Landschaftsplan als wertvoller Biotopkomplex hervorgehobene Kirchenmoor von dieser Maßnahme günstig beeinflusst, was positiv zu bewerten wäre.

Teilbereich 2

Die mit der Aufstellung der 26. Änderung des Flächennutzungsplanes vorbereitete wohnbauliche Entwicklung am östlichen Flintbeker Ortsrand deckt sich nicht mit dem örtlichen Landschaftsplan von 2002. Der L-Plan sieht in diesem Teilbereich 2 keine Siedlungsentwicklung vor, sondern u. a. eine bessere Ortseingrünung mit Schaffung von Wegeverbindungen für Fußgänger. Weil jedoch keine aus naturschutzfachlicher Sicht herausragenden Flächen und Biotope betroffen sind, sondern es zu einer Beanspruchung von intensiv genutzten Ackerflächen kommt, wird diese Abweichung vom örtlichen Landschaftsplan als vertretbar angesehen. Mit der Erhaltung des Knicknetzes wird dem Landschaftsplan und anderen naturschutzrechtlichen Vorgaben Rechnung getragen.

Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Teilbereich 1 und Teilbereich 2

Dieser Aspekt findet im Planungsverfahren in vollem gesetzlich geforderten Umfang Berücksichtigung. Zu diesem Zweck erforderliche Regelungen werden in die verbindlichen B-Pläne aufgenommen.

Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-d BauGB

Teilbereich 1 und Teilbereich 2

Hinsichtlich Wechselwirkungen ist im Teilbereich 1 eine positive Entwicklung wahrscheinlich, weil der monotone intensive Ackerbau (zeitweise Maisproduktion) eingestellt wird. Regenwasserretention und Ausgleichsmaßnahmen haben mit hoher Wahrscheinlichkeit einen positiven Effekt auf den Naturhaushalt.

Infolge der voraussichtlich erst langfristig am östlichen Flintbeker Siedlungsrand zu erwartenden neuen Wohnbaufläche (im Teilbereich 2) gehen die oben angerissenen Wechselwirkungen / -beziehungen weitgehend verloren. Das ist darin begründet, dass der betroffene Acker mit seinem unversiegelten wertvollen Boden in größerem Umfang überbaut wird und die Biotopfunktion der Knicks durch die Siedlungsnutzung eingeschränkt wird.

Es wird erwartet, dass die im Randbereich vorhandenen Grünbestände in ihrer Funktionsfähigkeit beeinträchtigt werden. Daher müssen die betroffenen Knickabschnitte voraussichtlich entwidmet werden. Die Knicks sollen dennoch soweit wie möglich als gliedernde und gestaltende Gehölzstruktur erhalten und sinnvoll in die neuen Wohnsiedlungen eingebunden werden.

Ansonsten ist zu konstatieren: Die überbauten oder befestigten Flächen können zukünftig keine Funktionen für die Schutzgüter wie Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen mehr übernehmen und Störungen durch Mensch und Haustier kommen hinzu, so dass folglich kaum noch Wechselbeziehungen bestehen werden.

BERÜCKSICHTIGUNG WEITERER BELANGE

Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Teilbereich 1

Die Schaffung einer Regenwasser-Retentionsfläche sowie die randlich vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen haben einen günstigen Effekt für Natur und Landschaft, so dass die Folgen des großen Siedlungsvorhabens im B-Plangebiet Nr. 50 gemildert werden.

Teilbereich 2

Die Realisierung des Wohngebietes östlich des Quartieres Saalbeek ist voraussichtlich erst langfristig zu erwarten und setzt zunächst einen verbindlichen B-Plan voraus. Mit dieser 26. F-Plan-Änderung verfolgt die Gemeinde das Ziel, Wohnbauflächen planerisch zu bevorraten. Daher ist eine Kumulierung der vorhabenbedingten Auswirkungen mit dem B-Plan Nr. 50 nicht zu erwarten, wenn die Realisierung erst langfristig ansteht.

Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels (Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel)

Teilbereich 1

Die Regenwasser-Retentionsfläche dient auch dem Klimaschutz. Regenereignisse mit zukünftig besonders großen Niederschlagsmengen sind bei der Planung der Retentionsfläche bereits berücksichtigt worden; damit wird den zu erwartenden Folgen des Klimawandels Rechnung getragen.

Teilbereich 2

Im Teilbereich 2 wird eine Fläche überplant, die aufgrund ihrer Höhenlage zukünftig z. B. nicht von Überflutung o. ä. betroffen sein dürfte. Eine derartige Gefährdung ist unter der Voraussetzung, dass eine ordnungsgemäße und dauerhaft funktionsfähige Entwässerung gewährleistet ist, nicht zu erkennen. Die erforderlichen Maßnahmen werden in dem später noch aufzustellenden verbindlichen B-Plan berücksichtigt werden. Dabei ist auch die Versickerung des in der Wohnbaufläche anfallenden unbelasteten Regenwassers dennoch unbedingt weiter zu verfolgen: Neben Versickerungseinrichtungen bei zumindest teildurchlässigen Bodenverhältnissen können zusätzlich in Randflächen und Gärten unterschiedlichste Retentionsmöglichkeiten z. B. in Form von Rigolen, Zisternen o. ä. geschaffen werden.

Der Knickbestand als gliedernder Gehölzbestand und als Grünvolumen soll soweit wie möglich erhalten werden. Das ist günstig im Hinblick auf das lokale Klima. Ansonsten sind zum aktuellen Zeitpunkt keine besonderen Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel bekannt.

Sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Teilbereich 1

Eine Inanspruchnahme von Bodenfläche in Form von Überbauung und Versiegelung ist nicht vorgesehen; es kommt jedoch zu einer Veränderung des gewachsenen Geländereiefs.

Teilbereich 2

Diese 26. F-Planänderung bereitet eine neue Wohnbaufläche am östlichen Siedlungsrand von Flintbek planerisch vor; die konkrete Überplanung mit einem verbindlichen und detaillierten B-Plan wird voraussichtlich jedoch erst langfristig vorgenommen. Daher sind zum jetzigen Zeitpunkt Angaben zum Versiegelungsgrad noch nicht möglich.

Dennoch wird an dieser Stelle schon empfohlen, soweit wie möglich wasser- und luftdurchlässiges Befestigungsmaterial (z. B. für Stellplätze oder private Zuwegungen) zu verwenden, um die Folgen für den Boden- und Wasserhaushalt zu begrenzen.

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Die aus landschaftspflegerischer und Naturschutzsicht notwendigen Vorkehrungen lassen sich für die Teilbereiche 1 und 2 zum aktuellen Zeitpunkt folgendermaßen zusammenfassen:

Der Knickbestand innerhalb der Gebiete bzw. an den Rändern muss erhalten und sinnvoll integriert werden; das ist im Rahmen des erforderlichen Monitorings regelmäßig zu überprüfen.

Teilbereich 1

Die Regenwasserretentionsfläche soll so ausgebildet werden, dass sich auch für Tiere und Pflanzen ein positiver Effekt ergibt. Auf diese Weise wird die Ausgleichswirkung der am Flächenrand geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen (voraussichtlich überwiegend naturnahe Gehölzpflanzungen) verstärkt. Die Retentionsfläche soll lediglich extensiv unterhalten werden.

Teilbereich 2

Von Siedlungsflächen zukünftig eingeschlossene Knickabschnitte werden höchstwahrscheinlich in ihrer Funktionsfähigkeit gestört, so dass ein naturschutzrechtlicher Ausgleich vorzusehen ist. Kommt es demzufolge zu einer förmlichen Entwidmung und einer Aufgabe des Biotopschutzes, muss im Umfeld der Plangebiete für einen ordnungsgemäßen Ausgleich (durch Knickneuanlage) gesorgt werden. Sonstige von Eingriffen betroffene Knicks müssen soweit wie möglich versetzt und zur landschaftsgerechten Einbindung der neuen Siedlungsfläche verwendet werden.

Auf die Notwendigkeit, die neue Wohnbaufläche am östlichen Flintbeker Rand ausreichend zu durchgrünen wird schon jetzt hingewiesen: Zumindest die Haupteerschließungsstraßen sind mit Laubbaumpflanzungen auf öffentlichem Grund zu versehen.

Der sparsame Umgang mit Fläche und Boden ist aus unterschiedlichen Gründen erforderlich.

2.4 Planungsalternativen

Teilbereich 1

Die neu eingeführten Vorschriften zur Behandlung des in Siedlungsgebieten anfallenden Oberflächen- / Regenwassers erfordern eine naturnahe Regenwasserrückhaltung, um die Folgen für den Wasserhaushalt zu minimieren. Daher gibt es zu dieser vorbereitenden Planung keine grundsätzliche Alternative, denn in dem ausgedehnten Wohngebiet des B-Planes Nr. 50 werden große Regenwassermengen anfallen, die so weit wie möglich zurückgehalten sowie verdunstet und versickert werden müssen. Die Folgen für den Wasserhaushalt müssen begrenzt werden.

Teilbereich 2

Die Gemeinde Flintbek befasst sich schon länger mit Entwicklungsmöglichkeiten für Wohnbauflächen. Vor mehreren Jahren wurden bereits Gespräche mit dem Land Schleswig-Holstein und der Planungsabteilung des Kreises Rendsburg-Eckernförde geführt. Das heißt, dieser Ausweisung im Rahmen der 26. Änderung des Flintbeker Flächennutzungsplanes sind umfangreiche Erörterungen und Überlegungen in Flintbek vorausgegangen.

Der Teilbereich 2 dieser F-Planänderung stellt eine größere Lücke dar zwischen den Gebieten der B-Pläne Nr. 50 im Süden und 51 im Osten. Dementsprechend dient diese vorbe-

reitende Bauleitplanung der Ortsarrondierung, wobei die Umsetzung erst langfristig zu erwarten ist.

Naturschutzfachliche Aspekte sprechen nicht grundsätzlich gegen diese beiden Vorhaben. Gleichwertige und kurz- bis mittelfristig realisierbare Alternativen werden nicht gesehen.

2.5 Störfallrelevanz (Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen zu erwarten sind)

Teilbereich 1 und Teilbereich 2

In beiden Teilbereichen sind keine Nutzungen geplant, die ein besonderes Störfallpotential für Unfälle und Katastrophen aufweisen. Hochbaumaßnahmen und Erschließungsflächen sind lediglich im Teilbereich 2 vorgesehen, wobei dort jedoch in erster Linie Wohngrundstücke zulässig sein werden. Gewerbebetriebe werden sich nicht ansiedeln.

2.6 Eingriffsregelung

Die Gegenüberstellung der Eingriffsfolgen mit den naturschutzrechtlich geforderten Ausgleichsmaßnahmen wird erst in den verbindlichen B-Plänen vorgelegt. Im Falle des Teilbereiches 1 handelt es sich dabei um den B-Plan Nr. 50, der aktuell aufgestellt wird.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Wichtige methodische Merkmale der Umweltprüfung, Schwierigkeiten, Kenntnislücken

Die Ausgangssituation ist in beiden Fällen mit einer Kartierung des Biotop-, Baum- und Knickbestandes, der sonstigen Strukturen sowie der Flächenbeschaffenheiten erfasst worden. Aktuell liegt nur für den Teilbereich 1 ein Baugrundgutachten vor; im Falle des Teilbereiches 2 resultieren die Erkenntnisse zu Boden und Grundwasser daher aus der Ortsbesichtigung. Die Folgen der Bauvorhaben im Hinblick auf den gesetzlichen Artenschutz sind in einem speziellen Gutachten behandelt worden. Die darin enthaltenen Erkenntnisse beruhen auf aktuellen Ortsbesichtigungen.

Für die ausgedehnte Retentionsfläche im Teilbereich 1 dieser F-Planänderung liegt bereits eine grobe Vorentwurfsplanung eines Fachingenieurs vor. Für die im Teilbereich 2 angestrebte Wohnbaufläche existieren noch keine konkreten Planungen.

Im Rahmen dieses Umweltberichtes werden die vorhabenbedingten Folgen soweit es zu diesem Zeitpunkt möglich ist prognostiziert. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzen können erst vorgelegt werden, sobald die konkreten Bauleitpläne vorliegen.

Über die in dieser Flächennutzungsplanänderung ausgewiesene Flächengröße und über den Abgleich der vorliegenden groben Planung mit der durch die beschriebenen Schutzgüter charakterisierten Ausgangssituation ist eine erste grobe Folgenabschätzung für Natur und Landschaft möglich.

Technische Lücken und fehlende Erkenntnisse sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht festzustellen.

3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (auch im Hinblick auf die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen)

Lt. § 4 c BauGB sind die Gemeinden aufgefordert, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bauleitplanes eintreten, zu überwachen. Ziel dieses Monitorings ist es, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

In diesem Zusammenhang ist die Ortsrandgestaltung mit den erforderlichen Begrünungsmaßnahmen als relevant anzusehen, denn im Teilbereich 2 kommt es zu einer Entwicklung in die offene Landschaft hinein. Der äußere zur freien Landschaft ausgerichtete Knick wird erhalten und soll dauerhaft die landschaftsgerechte Einbindung sicherstellen. Es muss beobachtet werden, ob die landschaftsgerechte Einbindung ausreichend ist und keine optische Beeinträchtigung zurückbleibt.

Im Falle des Teilbereiches 1 ist im Rahmen eines Monitorings der tatsächliche Effekt der Ausgleichsmaßnahmen zu beobachten.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Für eine große, am südlichen Siedlungsrand von Flintbek vorgesehene Wohnbaufläche, für die aktuell der B-Plan Nr. 50 aufgestellt wird, muss ein Areal für die Regenwasserretention geschaffen werden. Dafür soll eine ausgedehnte Ackerfläche bereitgestellt werden, die sich südlich an die neue Wohnbaufläche anschließt. Dieser Teilbereich 1 umfasst neben der Regenwasserretentionsfläche auch eine Fläche für den naturschutzrechtlichen Ausgleich sowie Randflächen des neuen Wohnbaugebietes, die mit der vorangegangenen 22. Änderung des Flintbeker F-Plans noch nicht abgedeckt sind.

Die planungsrechtliche Vorbereitung des ca. 8,09 ha großen Areals erfolgt mit der 26. Änderung des F-Planes, wobei es sich dabei um den Teilbereich 1 handelt.

Im Teilbereich 2 dieser F-Planänderung wird eine neue Wohnbaufläche ausgewiesen. Dieses Siedlungsgebiet ist als größerer Lückenschluss zwischen den B-Plangebieten Nr. 50 im Süden und dem aktuell entstehenden Wohnquartier des B-Planes Nr. 51 am östlichen Siedlungsrand zu sehen. Mit diesem Teilbereich 2 wird eine sinnvolle Ortsarrondierung vorbereitet. Zum nördlich liegenden Fließgewässer Flintbek wird ein größerer Abstand in Form einer Maßnahmenfläche mit Pufferfunktionen ausgewiesen. Dieses Siedlungsprojekt wird voraussichtlich erst langfristig umgesetzt. Das würde zusätzlich zu dieser Flächennutzungsplan-Änderung die Aufstellung eines verbindlichen B-Planes erfordern und ist aktuell nicht vorgesehen.

In beiden Fällen sind landwirtschaftliche Flächen betroffen, die beackert werden.

Um die erforderliche Regenwasserretention für das ausgedehnte Wohnbaugebiet im B-Plan Nr. 50 zu erreichen, wird der streckenweise hängige Acker modelliert werden müssen. Das Gelände muss terrassiert werden, damit das Regenwasser nicht schnell abfließt. Das aus dem neuen Siedlungsgebiet kommende Regenwasser soll im Retentionsgebiet soweit wie möglich versickern und verdunsten. Ursprünglich war vorgesehen, das überschüssige Regenwasser, das nicht verdunstet oder versickert ist, dem südlich angrenzenden Kirchenmoor zuzuführen. Auf diese Weise sollte das degenerierte Moor wiedervernässt werden, damit es seine günstigen Funktionen für Natur und Landschaft sowie für das Klima wieder übernehmen kann. Entwässerte Moore wirken sich mit ihren Emissionen schädlich auf das Klima aus; daher ist eine Wiedervernässung sehr sinnvoll. Das lässt sich jedoch nicht realisieren, weil die von dieser Maßnahme betroffenen Grundeigentümer Bedenken wegen ansteigender Grundwasserstände äußern.

Nach derzeitigem Kenntnisstand wird die Retentionsfläche zukünftig vermutlich extensiv als Wiese unterhalten. Möglicherweise ist lediglich eine Flächenmähd in einem mehrjährigen Abstand erforderlich. Mit naturnahen Gehölzpflanzungen, die im Randbereich der Retentionsfläche vorgesehen sind, wird ein ökologischer Ausgleich für das Wohnbauvorhaben im B-Plangebiet Nr. 50 erreicht.

Im Teilbereich 2 soll auf Ackerflächen, die sich nördlich und südlich der Gemeindestraße Himmelreich erstrecken, langfristig ein Wohngebiet entstehen. Diese Wohnbaufläche schließt östlich an das Saalbecker Wohnquartier an. Der die betroffenen Ackerflächen einfassende Knickbestand bleibt erhalten und wird sinnvoll integriert.

Ansonsten sind keine wertvollen Landschaftselemente oder geschützten Biotope von dem Siedlungsvorhaben betroffen.

3.4 Referenzliste der für den Umweltbericht herangezogenen Quellen

Innenministerium S-H, (November 2021): Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein Fortschreibung 2021. Kiel

MELUR und IM Schleswig-Holstein (Dez. 2013): Gemeinsamer Erlass vom 09.12.2013: Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht. Kiel.

MELUND (Jan. 2020): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II – Neuaufstellung 2020. Kiel.

MLR (2001): Regionalplan für den Planungsraum III, Technologie-Region K.E.R.N – Fortschreibung 2000. Kiel

MUNF - Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (1999): Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein. Kiel

Trüper Gondesen Partner, TGP Landschaftsarchitekten. (Dez. 2002): Landschaftsplan der Gemeinde Flintbek. Lübeck.

Aufgestellt:

Altenholz, 29.11.2022

Freiraum- und Landschaftsplanung

Matthiesen · Schlegel

Landschaftsarchitekten

Allensteiner Weg 71·24 161 Altenholz

Tel.: 0 431 - 32 22 54 · Fax: 32 37 65