Planungsbüro Philipp
Dipl.-Ing. Bernd Philipp
Stadtplaner SRL

Stadtplanung • Ortsentwicklung • Erneuerbare Energien

Gemeinde Munkbrarup

Bebauungsplan Nr. 10 „Roggenland"

für das Gebiet „nördlich der Glücksburger Straße (K 93) und westlich der Bebauung Rauland"

Bearbeitungsstand: § 10 BauGB, 26.03.2014
Projekt.-Nr.: 12031

Begründung

Auftraggeber

Gemeinde Munkbrarup
über das Amt Langballig
Süderende 1, 24977 Langballig

Auftragnehmer

Planungsbüro Philipp
Dithmarsenpark 50, 25767 Albersdorf
(0 48 35) 97 838 – 00, Fax: (0 48 35) 97 838 - 02
mail@planungsbuero-philipp.de

Umweltbericht in Zusammenarbeit mit
De Möhlen – Umwelt und Energie, 25715 Eddelak

Inhaltsverzeichnis

1.	**Lage, Planungsanlass und Planungsziele**	**1**
2.	**Planerische Vorgaben**	**2**
2.1	Landes- und Regionalplanung	2
2.2	Landschaftsplanung	3
2.3	Flächennutzungsplan und Bebauungsplan	3
3.	**Erläuterung der Planfestsetzungen**	**3**
3.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	4
3.2	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Höchstzahl der Wohnungen	4
3.3	Grünordnung	5
3.4	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	5
3.5	Immissionsschutz	6
3.6	Örtliche Bauvorschriften	8
3.7	Denkmalschutz	8
4.	**Verkehrserschließung**	**8**
5.	**Technische Infrastruktur**	**10**
5.1	Versorgung	10
5.2	Entsorgung	10
6.	**Bodenordnende Maßnahmen, Eigentumsverhältnisse**	**11**
7.	**Kosten**	**11**
8.	**Flächenbilanzierung**	**11**

9. Umweltbericht 12

9.1. Einleitung 12
9.1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes 12
9.1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen 13
9.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 14
9.2.1 Schutzgut Biotope, Tiere und Pflanzen 14
9.2.2 Schutzgut Boden 19
9.2.3 Schutzgut Wasser 20
9.2.4 Schutzgut Klima / Luft 20
9.2.5 Schutzgut Landschaftsbild und biologische Vielfalt 21
9.2.6 Schutzgut Mensch 21
9.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter 22
9.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 23
9.3 Prognose der Umweltauswirkungen 24
9.3.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung 24
9.3.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung 24
9.4 Vermeidung, Minimierung und Ausgleich 25
9.4.1 Vermeidung und Verringerung 25
9.4.2 Ausgleich 25
9.5 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten 27
9.6 Zusätzliche Angaben im Umweltbericht 27
9.6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung 27
9.6.2 Überwachung der Umweltauswirkungen 28
9.6.3 Zusammenfassung des Umweltberichtes 28

10. Anhang 30

10.1 Zusammenfassende Erklärung
10.2 Fachbeitrag Artenschutz
10.3 Verkehrslärmermittlung
10.4 Baugrunduntersuchung

Gemeinde Munkbrarup

Bebauungsplan Nr. 10 „Roggenland"

für das Gebiet „nördlich der Glücksburger Straße (K 93) und westlich der Bebauung Rauland"

Begründung

1. Lage, Planungsanlass und Planungsziele

Der rund 0,8 ha große Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 10 „Roggenland" liegt im Ortsteil Rüde im nordwestlichen Teil des Gemeindegebietes von Munkbrarup. Westlich und nordwestlich des Plangebietes beginnt das Stadtgebiet von Glücksburg (Ortsteil Rüdeheck).

Das Plangebiet umfasst ein Teilstück von Flurstück 20/1 der Flur 1 in der Gemarkung Rüde, Gemeinde Munkbrarup. Die südliche Grenze bildet die Glücksburger Straße (K 93). Im Osten grenzt das Plangebiet direkt an bestehende Bebauung der Ortslage Rüde an.

Westlich des Geltungsbereiches liegt das unbebaute Flurstück 20/2, auf dessen südlichem, der Glücksburger Straße zugewandten Teil sich ein kleiner Teich befindet. Westlich davon setzt sich die Bebauung der Ortslagen Rüde bzw. Rüdeheck fort.

Die nördliche Grenze des Baugebietes verläuft in einem Abstand von 80 bis 100 m nördlich der Glücksburger Straße. Sie entspricht der südlichen Grenze des Landschaftsschutzgebietes „Flensburger Förde". Nördlich des Plangebietes liegen im weiteren Umfeld auf Glücksburger Stadtgebiet einige weitere Teiche.

Das Plangebiet wird zurzeit landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Die Gemeinde beabsichtigt, im südlichen Teil an der Glücksburger Straße ein Allgemeines Wohngebiet zu entwickeln. Der nördliche Teil des Flurstücks liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Flensburger Förde" und soll weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

Das Baugebiet soll dazu beitragen, in der Gemeinde Munkbrarup weiterhin eine kontinuierliche Baulandentwicklung zu gewährleisten und den anhaltenden örtlichen Bedarf an Baugrundstücken zu decken.

Im Plangebiet werden voraussichtlich 7 neue Baugrundstücke entstehen. Die Grundstücksgröße soll der gehobenen Wohnlage und den umliegenden Grundstücksgrößen im Ortsteil Rüde entsprechend durchschnittlich bei ca. 1.000 m² liegen. Das Plangbiet soll zu den Randbereichen hin durch Knicks und Hecken in das Land-

schaftsbild eingebunden werden und am nördlichen Rand des geplanten Baugebietes den zukünftigen Ortsrand markieren.

2. Planerische Vorgaben

2.1 Landes- und Regionalplanung

Die Gemeinde Munkbrarup liegt gemäß **Landesentwicklungsplan von Schleswig-Holstein 2010 (LEP 2010)** im Stadt- und Umlandbereich des Oberzentrums Flensburg.

> „Die Stadt- und Umlandbereiche in ländlichen Räumen sollen als regionale Wirtschafts-, Versorgungs- und Siedlungsschwerpunkte in den ländlichen Räumen gestärkt werden und dadurch Entwicklungsimpulse für den gesamten ländlichen Raum geben. [...].
>
> Bei Planungen für Wohnen, Gewerbe, Einzelhandel, Verkehr, technische und soziale Infrastruktur, Freizeit, Kultur und Freiraumsicherung soll zusammengearbeitet werden. Dabei sollen möglichst interkommunale Vereinbarungen getroffen werden" (LEP 2010, Ziffer 1.5).

Die Gemeinde Munkbrarup hat rund 1.100 Einwohner (Stand Dezember 2011) und gehört zum Amt Langballig. Die nächstgelegenen Zentralorte sind das Oberzentrum Flensburg und die Stadt Glücksburg (Stadtrandkern II. Ordnung) sowie die ländlichen Zentralorte Steinbergkirche und Sörup. Der nördlich der Bundesstraße 199 gelegene Teil des Munkbraruper Gemeindegebietes ist im LEP als Teil eines Vorbehaltsraumes für Natur und Landschaft dargestellt.

Ebenso wie der LEP 2010 stellt auch der **Regionalplan für den Planungsraum V** das Gemeindegebiet als Teil des Stadt- und Umlandbereiches des Oberzentrums Flensburg dar. Der nördlich der Bundesstraße 199 gelegene Teil des Gemeindegebietes ist gemäß Regionalplan Teil eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Im Regionalplan werden die landesplanerischen Aussagen zu den Stadt- und Umlandbereichen weiter konkretisiert:

> „Bei Maßnahmen der Bauleitplanung sowie der Verkehrs- und Infrastrukturplanung in den Umlandgemeinden sind die Erfordernisse der Kernstadt zu beachten. Überproportionale Entwicklungen im Bereich des Wohnungsbaus über den 20 %-Rahmen hinaus und größere Ansiedlungen überörtlichen Gewerbes sind einvernehmlich abzustimmen. Nach Möglichkeit soll dieser Prozess in Form von Kooperationen durchgeführt und Aspekte eines Ausgleichs von Nutzen und Lasten zwischen Zentren und Umlandgemeinden berücksichtigt werden. Maßgeblich für die angestrebte Zusammenarbeit zwischen Kernstadt und Umland soll ein auf gegenseitige Partnerschaft angelegtes und auf Dominanz verzichtendes Verhältnis sein. Mit ihm soll eine Siedlungsstruktur erreicht werden, die eine ökologisch, ökonomisch und sozial ausgewogene Entwicklung aller Teilräume des Stadt- und Umlandbereichs gewährleistet" (Regionalplan für den Planungsraum V, Ziffer 4.3).

Die Stadt Flensburg hat in diesem Zusammenhang mit den Umlandgemeinden seit 2001 verschiedene Vereinbarungen zur Siedlungsentwicklung geschlossen. Für die Stadt Flensburg und die Gemeinden des „ersten Siedlungsrings", zu dem auch die Gemeinde Munkbrarup gehört, wurde zudem ein Regionales Wohnraumentwicklungskonzept[1] erarbeitet und Entwicklungskontingente für jede einzelne Gemeinde definiert.

Auf dieser Grundlage ist am 18.11.2008 die „Vereinbarung über die regionale Wohnraumentwicklung 2007 bis 2020 der Stadt Flensburg und der Gemeinden des 1. Siedlungsrings" geschlossen worden. Danach entfiel auf die Gemeinde Munkbrarup für den Zeitraum von 2007 bis 2020 ein Entwicklungskontingent von 38 WE, wovon bis zum Jahr 2012 rund 75 % realisiert bzw. durch eine verbindliche Bauleitplanung planerisch vorbereitet worden war.

Auf Grundlage einer aktuellen Bedarfsprognose der Landesplanung wurde der wohnbauliche Entwicklungsrahmen aktuell angepasst. Der Gemeinde Munkbrarup wurde danach ein Mehrbedarf von 7 Kontingenten zugewiesen. Bis zum Jahre 2020 stehen aktuell insgesamt 18 Kontingente zur Verfügung.

Die Planung wurde in der Sitzung der Stadt-Umland-Koordinierungsgruppe vom 11.04.2013 für den Bebauungsplan Nr. 10 „Roggenland" vorabgestimmt. Am 06.06.2013 erfolgte dann eine Fortschreibung der Vereinbarung über die regionale Wohnraumentwicklung 2007 – 2020 der Stadt Flensburg und der Gemeinden des ersten Siedlungsringes.

2.2 Landschaftsplanung

Die Darstellungen der Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum V und des örtlichen Landschaftsplans werden im Rahmen des Umweltberichtes vertiefend erläutert.

2.3 Flächennutzungsplan und Bebauungsplan

Der Bereich des Plangebietes ist im Flächennutzungsplan bisher als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Zur Realisierung der Planung ist der Flächennutzungsplan dem Planungsziel entsprechend zu ändern (11. Änderung) und parallel der Bebauungsplan Nr. 10 „Roggenland" aufzustellen.

3. Erläuterung der Planfestsetzungen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans soll ein kleines Wohngebiet mit voraussichtlich 7 Baugrundstücken entwickelt werden. Es soll ein dörfliches Wohngebiet mit einer aufgelockerten eingeschossigen Bebauung in offener Bauweise entstehen.

[1] AG Elbberg/Convent: Regionales Wohnraumentwicklungskonzept für die Region Flensburg, Juli 2008

In Bezug auf das Maß der baulichen Nutzung, die Bauweise sowie die Fassadenmaterialien und der Dachneigung orientiert sich das geplante Baugebiet an der ortstypischen Bebauung. Gleichzeitig ist es das Ziel der Gemeinde, den späteren Eigentümern einen möglichst weitgehenden Spielraum zur Gestaltung ihres Grundstücks zu überlassen.

Der Struktur in Rüde entsprechend sollen unterschiedliche Grundstücksgrößen zwischen 730 m² und 1.180 m² entstehen.

Die Gemeinde empfiehlt auf Anregung des Seniorenbeirates, angesichts des demografischen Wandels die Neubauten so auszuführen, dass eine spätere Anpassung an Einschränkungen der Beweglichkeit und Wendigkeit oder gar an plötzlich eintretende körperliche Behinderungen ohne große bauliche Veränderungen möglich ist.

Ausdrücklich wird von Seiten der Gemeinde die Empfehlung ausgesprochen, den barrierefreien Zugang von öffentlichen Verkehrswegen, Stellplätzen und Garagen zu den Wohnungen auch innerhalb des Grundstücks vorzusehen. Auf die Festsetzung einer entsprechenden Örtlichen Bauvorschrift wird jedoch verzichtet.

3.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die beiden im Bebauungsplan festgesetzten Baugebiete werden dem Planungsziel der Gemeinde entsprechend als allgemeine Wohngebiete (WA) festgesetzt.

Für beide Wohngebiete wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,2 festgesetzt. Die festgesetzte Grundflächenzahl liegt im Rahmen bestehender Baugebiete in Munkbrarup bzw. in der Ortslage Rüde und berücksichtigt die überwiegend großen Grundstücksgrößen.

In Anlehnung an die ortstypische Bebauung sind im gesamten Geltungsbereich nur Gebäude mit maximal einem Vollgeschoss zulässig. Zusätzlich wird die Firsthöhe der Gebäude auf 9,0 m begrenzt. Bezugspunkt ist der höchste Punkt des vorhandenen Geländes (Höhenlinien in der Planzeichnung) innerhalb der Grundfläche des Gebäudes. Der Bezugspunkt kann in Zweifelsfällen durch Interpolation der Geländehöhen ermittelt werden.

3.2 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Höchstzahl der Wohnungen

Dem Planungsziel entsprechend wird eine offene Bauweise festgesetzt. Es sind zudem nur Einzelhäuser zulässig. Je Einzelhaus dürfen maximal zwei Wohnungen errichtet werden. Mit dieser Festsetzung wird einerseits der Bau von Mehrfamilienhäusern, die sich städtebaulich nicht in das Plangebiet eingliedern, verhindert und andererseits sichergestellt, dass die bei der Auslegung der Infrastruktur zugrunde gelegte Anwohnerzahl nicht überschritten wird.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen definiert. Diese verlaufen in einem Abstand von 2 - 5 m zur Straßenbegrenzungslinie der geplanten Erschließungsstraße bzw. zu dem festgesetzten Fußweg. Zu vorhandenen bzw. neu anzulegenden Knicks oder Feldgehölzen werden großzügige Abstände von 5 m oder mehr eingehalten.

Die südliche, parallel zur K 93 verlaufende Baugrenze wird in einem Abstand von 18 m zum Fahrbahnrand der Kreisstraße festgesetzt, d.h. die parallel zur Kreisstraße geltende Anbauverbotszone von 15 m liegt außerhalb des Baufensters.

3.3 Grünordnung

Das Plangebiet liegt im Übergangsbereich zwischen bebauten Bereichen der Ortslage Rüde und der offenen, knickreichen Landschaft. Auch im Geltungsbereich selbst sind Knicks vorhanden. Sie befinden sich an der nordöstlichen und südlichen Grenze des Geltungsbereiches.

Um den mit der Umsetzung des Bebauungsplans verbundenen Eingriff in die Landschaft zu minimieren, sollen die vorhandenen Knicks vollständig erhalten bleiben und stellenweise ergänzt werden. Außerdem ist vorgesehen, an der nördlichen Grenze des geplanten Wohngebietes eine neue, 5 m breite Gehölzanpflanzung (Feldgehölz) anzulegen und an der westlichen Grenze eine Hecke anzupflanzen.

Durch die die genannten Maßnahmen soll eine Eingrünung des neuen Wohngebietes gegenüber der angrenzenden freien Landschaft bewirkt werden.

Zum Schutz der Knicks werden in einer Breite von 2,0 m zum Knickfuß jeweils 2 m breite, von der Bebauung freizuhaltende Flächen festgesetzt. Innerhalb dieser Flächen sind bauliche Anlagen und Nebenanlagen nach § 14 (1) BauNVO sowie Stellplätze und Garagen nach § 12 BauNVO nicht zulässig.

3.4 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen. Unter Vermeidung ist jedoch nicht Verzicht auf das Vorhaben als solches zu verstehen. Zu untersuchen ist jedoch die Vermeidbarkeit einzelner seiner Teile und die jeweils mögliche Verringerung der Auswirkungen auf die Schutzgüter. U.a. sind die folgenden Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen geplant:

- Um den mit der Umsetzung des Bebauungsplans verbundenen Eingriff in Natur und Landschaft zu minimieren, sollen die vorhandenen Knicks vollständig erhalten bleiben.

- Die gemäß Festsetzung zu erhaltenden bzw. neu anzulegenden Knicks und Gehölzanpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Lücken im Bewuchs sind analog

zur Neuanlage zu bepflanzen. Sonstige Pflegemaßnahmen sind im gesetzlichen Rahmen durchzuführen.

- Die Baugrenzen werden in einem großzügigen Abstand zu den Knicks festgesetzt. Zudem werden in einer Breite von 2,0 m zum Knickfuß von der Bebauung freizuhaltende Flächen festgesetzt.

- Zur Verminderung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wird die Höhe der Gebäude und Anlagen auf 9,0 m über Gelände begrenzt.

- Die Grundflächenzahl (GRZ), durch die der Versiegelungsgrad bestimmt wird, liegt mit 0,2 in dem für örtliche Wohngebiete üblichen Bereich.

Als Ausgleich für die mit der Realisierung des geplanten Wohngebietes verbundenen Eingriffe in das Landschaftsbild wird am nördlichen Gebietsrand ein Feldgehölz neu angelegt. Die Gemeinde behält sich eine Zuordnung des Feldgehölzes zur privaten Grundstücksfläche vor.

Der Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden wird deshalb vollständig über eine gemeindeeigene Ausgleichsfläche erbracht. Insgesamt ist ein externer Ausgleich von rund 1.330 m² erforderlich. Hierbei handelt es sich (nach Abschluss der Flurbereinigung) um die Flurstücke 161 und 162 der Flur 5 in der Gemeinde und Gemarkung Munkbrarup ("Kielstoft"). Hier stehen derzeit noch 7.547 m² Ausgleichsfläche zur Verfügung. Es befindet sich im Eigentum der Gemeinde Munkbrarup.

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs, die Ausgleichsmaßnahmen sowie die Ergebnisse des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags werden im Umweltbericht vertiefend erläutert.

Gemäß artenschutzrechtlichem Fachbeitrag sind erhebliche Störungen für Tiere bei Umsetzung der Planung nicht zu erwarten. Gehölzentfernungen sind mit der Umsetzung der Planung nicht verbunden.

Insgesamt kann daher bei Beachtung des allgemein geltenden Vermeidungsgebotes des § 27 a LNatSchG SH 2010 davon ausgegangen werden, dass die Verbotstatbestände des § 44 Bundesnaturschutzgesetz zum Artenschutz nicht berührt werden. Danach sind vom 15. März bis 30. September eines Jahres Gehölzschnittmaßnahmen, wie auf den Stock setzen von Knicks, nicht zulässig. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (§ 44 (5) BNatSchG) werden nicht erforderlich.

3.5 Immissionsschutz

Aufgrund der räumlichen Nähe zur Kreisstraße und den in diesem Zusammenhang zu erwartenden Schallimmissionen wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine Verkehrslärmermittlung nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS 90) vorgenommen (Gemeinde Munkbrarup, Verkehrslärmermittlung - Auswirkungen des Verkehrslärms der Kreisstraße 93, Planungsbüro Philipp vom

05.11.2013). Die Verkehrslärmermittlung ist als Anlage 10.3 der Begründung beigefügt.

Die von der Kreisstraße 93 verursachten Beurteilungspegel werden den nutzungsspezifischen Orientierungswerten der DIN 18005, Beiblatt 1 bzw. den Immissionsgrenzwerten der Straßenverkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) gegenübergestellt.

Das Plangebiet wird aufgrund des beabsichtigten Planungsziels als Allgemeines Wohngebiet eingestuft. Für Allgemeine Wohngebiete (WA) sind für Verkehrslärm nach DIN 18005 die Orientierungswerte von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts zu berücksichtigen. Die Immissionsgrenzwerte gemäß Straßenverkehrslärmschutzverordnung von 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht sollen nach Möglichkeit eingehalten werden.

Der von der Kreisstraße 93 abstrahlende Verkehrslärm wurde anhand der Verkehrsbelastungen aus der Verkehrsmengenkarte 2005 für Schleswig-Holstein ermittelt. Der durchschnittliche tägliche Verkehr (DTV) gemäß Verkehrsmengenkarte beträgt für den Streckenabschnitt zwischen Rüde und Glücksburg 1.893 Fahrzeuge. Der LKW-Anteil beträgt 44 Fahrzeuge täglich (2,3 %). Es wurde eine Verkehrsprognose bis zum Jahr 2033 berücksichtigt. Der Lkw-Anteil wurde tags und nachts mit 3,0 % veranschlagt. Die Berechnung erfolgte für eine Aufpunkthöhe von 5 m. Dies stellt die Höhe von Dachgeschossfenstern der Wohnungen dar.

Die Grenzwerte der 16. BImSchV werden gemäß der ‚Ergebnisse schalltechnischer Berechnungen nach RLS 90' tagsüber nach 14 m Abstand, nachts nach 17 m Abstand von der Fahrbahnmitte der Kreisstraße eingehalten.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts werden bei einer Aufpunkthöhe von 5 m tags nach 26 m und nachts nach 30 m Abstand von der Fahrbahnmitte eingehalten.

Hinsichtlich der maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109:1989-11 wird nach 7 m Abstand von der Fahrbahnmitte Lärmpegelbereich III und nach 19 m Abstand Lärmpegelbereich II erreicht.

Die Baugrenzen der neuen Planung halten einen Abstand von 22 m zur Fahrbahnmitte ein. Damit können die Grenzwerte der Straßenverkehrslärmschutzverordnung auf Höhe der geplanten Gebäude sicher eingehalten werden.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 werden hingegen auf Höhe der südlichen Baugrenze tags um 1 dB bzw. nachts um gut 2 dB überschritten. Auf Höhe des Erdgeschosses (Aufpunkthöhe 2,0 m) werden die Orientierungswerte tags eingehalten und nachts geringfügig überschritten.

Die Anforderungen der DIN 4109 an die Schalldämmung von Außenfassaden von Wohnräumen in den Lärmpegelbereichen I bis II werden in der Regel bereits durch handelsübliche Bauteile und notwendige Wärmeschutzmaßnahmen erfüllt. Lärmpegelbereich III wird nicht erreicht. Weitergehende Schallschutzmaßnahmen werden nicht für erforderlich erachtet.

Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone und Loggien) sollen einen Abstand von mindestens 16 m zur Fahrbahnmitte der Kreisstraße einhalten. Da dieser Bereich vollständig innerhalb der Anbauverbotszone nach § 29 des Straßen- und Wegegesetzes Schleswig-Holstein (StrWG) liegt, sind weitergehende Maßnahmen nicht erforderlich.

3.6 Örtliche Bauvorschriften

In Bezug auf die Fassadenmaterialien und der Dachneigung orientiert sich das geplante Baugebiet an der ortstypischen Bebauung und vorausgehenden Bebauungsplänen. Die Dachneigung der Hauptgebäude soll zwischen 25° und 48° liegen. Für untergeordnete Teile des Gebäudes kann von der Dachneigung abgewichen werden.

Für das Hauptgebäude sind als Außenwandmaterialien nur Sichtmauerwerk (Mauerziegel, Mauersteine), Holz und Putz zulässig. Untergeordnete Teile der Wandfläche dürfen neben Türen und Fenstern auch mit anderen Materialien errichtet werden.

Für Garagen und Nebenanlagen werden keine örtlichen Bauvorschriften festgesetzt.

Die Gemeinde empfiehlt auf Anregung des Seniorenbeirates, angesichts des demografischen Wandels, die Neubauten so auszuführen, dass eine spätere Anpassung an Einschränkungen der Beweglichkeit und Wendigkeit oder gar an plötzlich eintretende körperliche Behinderungen ohne große bauliche Veränderungen möglich ist.

Ausdrücklich wird von Seiten der Gemeinde die Empfehlung ausgesprochen, den barrierefreien Zugang von öffentlichen Verkehrswegen, Stellplätzen und Garagen zu den Wohnungen auch innerhalb des Grundstücks vorzusehen. Auf die Festsetzung einer entsprechenden Örtlichen Bauvorschrift wird jedoch verzichtet.

3.7 Denkmalschutz

Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmäler durch die Umsetzung der vorliegenden Planung wurden im Vorwege nicht festgestellt.

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gemäß § 14 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

4. Verkehrserschließung

Das geplante Wohngebiet wird über die Straße Rauland an die Glücksburger Straße (K 93) angebunden. Grundstückszufahrten von der Kreisstraße sind aus Gründen der

Verkehrssicherheit und der Leichtigkeit des Verkehrs nicht zulässig. Die parallel zur Kreisstraße bestehende Anbauverbotszone ist in der Planzeichnung gekennzeichnet.

Für die Bauphase der Erschließungsmaßnahmen soll die bestehende Zufahrt von der Kreisstraße für den Baustellenverkehr genutzt werden, um eine Belastung der angrenzenden Wohnbebauung zu minimieren. Hierfür ist im Zuge der Erschließungsmaßnahmen eine Sondernutzungserlaubnis beim zuständigen Landesbetrieb für Straßenbau und Verkehr (Niederlassung Flensburg) zu beantragen. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist die bestehende Knicklücke zu schließen.

Die in Verlängerung der Straße Rauland geplante neue gebietsinterne Erschließungsstraße soll als Stichstraße mit Wendeanlage angelegt werden. Die Straße wird in einer Breite von 5,3 m bzw. 7,3 m als Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Es ist vorgesehen, die Straße als Mischverkehrsfläche mit beidseitigen, jeweils 0.15 m breiten Randstreifen anzulegen. Im östlichen Abschnitt soll zusätzlich ein 2 m breiter Parkstreifen angelegt werden (siehe Schnittzeichnung A – A). Im Straßenraum werden so 3 öffentliche Parkplätze geschaffen. Die öffentliche Verkehrsfläche soll barrierearm ohne Hochbord ausgebaut werden.

Die am westlichen Ende der Straße vorgesehene Wendeanlage ist für 3-achsige Müllfahrzeuge ausgelegt. Sie entspricht dem einseitigen Wendehammer gemäß Bild 59 der RASt 06 (Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, Ausgabe 2006, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitsgruppe Straßenentwurf), so dass die Planstraße A zur Befahrung mit dreiachsigen Müllfahrzeugen geeignet ist.

Das Grundstück Nr. 5 wird über einen 4 m breiten Stichweg erschlossen. Der Stichweg ist für die Befahrung durch 3-achsige Müllfahrzeuge nicht geeignet. Es ist sicherzustellen, dass die Bewohner des Grundstücks am Abfuhrtag ihre Abfall- und Wertstoffbehälter bis in die Einmündung der Haupterschließungsstraße im Bereich der Wendeanlage bringen müssen. Hierauf ist im Rahmen der Grundstückskaufverträge hinzuweisen.

Im Anschluss an die Erschließungsstraße wird im nördlichen Teil des Geltungsbereiches ein Fußweg festgesetzt, der das Wohngebiet mit der angrenzenden freien Landschaft verbinden soll. Es ist vorgesehen, den Weg außerhalb des B-Plan-Geltungsbereiches nördlich des geplanten Wohngebietes fortzusetzen und an den dort vorhandenen Weg (Flurstück 54/2) anzubinden. Die Befahrung des Flurstücks für die Bewirtschaftung und Unterhaltung soll über den Fußweg weiterhin ermöglicht werden.

5. Technische Infrastruktur

5.1 Versorgung

Die Wasserversorgung wird durch Anschluss an das zentrale Leitungsnetz des Wasserverbandes Nordangeln sichergestellt. Seitens des Wasserverbandes ist vorgesehen, über das Baugebiet Nr. 1 eine Wasserleitung zwischen der Glücksburger Straße und der Planstraße A als Ringleitung zu verlegen. Die Leitung ist grundbuchlich abzusichern. Die Festsetzung eines Leitungsrechts ist nicht zwingend erforderlich. Auf eine entsprechende Festsetzung wird zugunsten eines flexiblen Grundstückszuschnitts insoweit verzichtet.

Im Hinblick auf den Brandschutz sind die Vorgaben des Arbeitsblattes W 405 (2008-02) ‚Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung' des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) bei der Erschließungsplanung zu berücksichtigen.

Die Strom- und Gasversorgung erfolgt durch die E.ON Hanse AG. Die Deutsche Telekom AG wird zum Zeitpunkt der Erschließung ein Telekommunikationsnetz aufbauen und betreiben.

5.2 Entsorgung

Das auf den öffentlichen Verkehrsflächen gesammelte Niederschlagswasser wird in einem unterirdischen Regenwasserkanal gesammelt und Richtung Nordosten aus dem Gebiet abgeleitet. In diesem Zusammenhang ist im Bereich des dortigen Baugrundstückes ein Leitungsrecht erforderlich.

Im weiteren Verlauf wird die vorhandene Einleitstelle E8 genutzt. Die Regenwasserkanäle von Roggenland und Rauland werden vor der Einleitstelle zusammengeführt und über ein Regenrückhaltebecken auf 10 l/s gedrosselt.

Es wird ein entsprechender Änderungsantrag der bestehenden Einleiterlaubnis gestellt, der die veränderten Bedingungen (Einzugsgebiet und Bauwerke zur Drosselung) beinhaltet.

Das Schmutzwasser soll in das vorhandene Leitungsnetz der Gemeinde abgeführt werden.

Die Abfallbeseitigung ist im Kreis Schleswig-Flensburg durch Satzung geregelt. Sie erfolgt durch die Abfallwirtschaft Schleswig-Flensburg. Auf Ziffer 4 und Ziffer 6 der Begründung zu den Belangen der Müllentsorgung wird weitergehend verwiesen.

6. Bodenordnende Maßnahmen, Eigentumsverhältnisse

Das Plangebiet sowie die Ausgleichsfläche befinden sich vollständig im Eigentum der Gemeinde Munkbrarup. Für die Regenwasserentwässerung außerhalb des Plangebietes wurde seitens der Gemeinde Munkbrarup eine Fläche erworben und Grunddienstbarkeiten gesichert. Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Für die Entwässerung der Fläche ist auf Grundstück 7 ein Leitungsrecht zugunsten des Leitungsträgers grundbuchlich zu sichern. Soweit zwischen Glücksburger Straße und Planstraße A eine Wasserleitung als Ringleitung verlegt werden soll, ist diese ebenfalls grundbuchlich abzusichern.

Für das Grundstück Nr. 5 ist sicherzustellen, dass die Bewohner des Grundstücks am Abfuhrtag ihre Abfall- und Wertstoffbehälter bis in die Einmündung der Haupterschließungsstraße im Bereich der Wendeanlage bringen. Hierauf ist im Rahmen der Grundstückskaufverträge hinzuweisen.

7. Kosten

Die Planungskosten und der Flächenerwerb für die Regenwasserentwässerung sind bereits in den Haushalt der Gemeinde eingestellt. Hinsichtlich der Erschließung fallen überschlägig folgende Kosten an (Kostenschätzung AQUA tec, Sterup vom 22.08.2013).

Baustelleneinrichtung	3.500,00 €
Erdarbeiten	40.200,00 €
Kanalbau	81.700,00 €
RW-Ableitung	67.000,00 €
Wasserversorgung	19.900,00 €
Straßenbau	49.600,00 €
Straßenbeleuchtung, Kabel	4.600,00 €
Fremdleistungen, Honorare	74.600,00 €
Summe Netto	341.100,00 €
zzgl. MwSt (19,0 %), ca.	64.900,00 €
Gesamtsumme, brutto	**406.000,00 €**

Die Erschließungskosten werden für das Jahr 2014 in den Haushalt der Gemeinde eingestellt.

8. Flächenbilanzierung

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rund 0,82 ha. Es gliedert sich wie folgt:

Allgemeine Wohngebiete	6.760 m²	82,5 %
Öffentliche Verkehrsfläche (Planstraße A)	540 m²	6,6 %
Öffentliche Verkehrsfläche b. Z. (Fußweg)	90 m²	1,0 %
Geschützte Knicks / Erhaltungsgebote	230 m²	2,8 %
Pflanzgebot (Knick)	10 m²	0,1 %
Ausgleichsfläche (Feldgehölz)	570 m²	7,0 %
Gesamt:	**8.200 m²**	**100,0 %**

9. Umweltbericht

Die Gemeinde Munkbrarup plant die Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 10 „Roggenland" für das Gebiet „nördlich der Glücksburger Straße (K 93) und westlich der Bebauung Rauland". Im Rahmen der Bauleitplanung ist die Gemeinde laut § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) verpflichtet, für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

9.1. Einleitung

9.1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Angaben zum Standort

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 10 „Roggenland" liegt nördlich der Glücksburger Straße (K 93) und westlich der Bebauung Rauland. Das Plangebiet grenzt im Osten an vorhandene Bebauung und weiter nordöstlich an eine Ackerfläche. Westlich grenzt eine Gartenfläche an. Das Plangebiet selbst umfasst eine Grünlandfläche. Im Norden, Süden und Nordosten befinden sich Knicks. Im Norden (außerhalb des Plangebietes) befindet sich ein Teich mit umgebendem Weidengebüsch.

Art des Vorhabens und Festsetzungen

Die Gemeinde Munkbrarup beabsichtigt, mit dem Bebauungsplan Nr. 10 „Roggenland" ein Allgemeines Wohngebiet (WA) zu erschließen. Das Baugebiet wird über die Straße Rauland erschlossen und bildet eine Ortsrandabrundung mit den angrenzenden Bebauungen.

Im Baugebiet wird die Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,2 festgesetzt. Die Höhe baulicher Anlagen wird über die maximale Firsthöhe (9,0 m) begrenzt, je Wohngebäude sind höchstens 2 Wohnungen zulässig.

Es wurden naturschutzfachliche Festsetzungen zum Knickerhalt, zur Neuanlage eines Feldgehölzes und einer Hecke getroffen.

Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden

Die Größe des Plangebietes beträgt rund 8.200 m^2. Die Baufläche umfasst darin ca. 6.800 m^2 und die öffentliche Straßenverkehrsfläche 630 m^2. Weitere Flächen werden als Knick (Bestand und Ergänzung), Heckenpflanzung und Feldgehölz (570 m^2) festgesetzt.

9.1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

Fachgesetze und -verordnungen

Für das Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1 (6) Nr. 7, § 1 a, § 2 (4) sowie § 2 a Baugesetzbuch (BauGB) zu beachten. Es wird daher ein Umweltbericht als Teil der Begründung erstellt.

Bezogen auf den Natur- und Artenschutz sind das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) Schleswig-Holstein mit den entsprechenden Verordnungen zu beachten.

Im Weiteren ist das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), die Straßenverkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), die DIN 18005 ‚Schallschutz im Städtebau', die DIN 4109 ‚Schallschutz im Hochbau' sowie die TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26. August 1998) zu berücksichtigen.

Innerhalb dieser Fachgesetze sind für die einzelnen Schutzgüter Normen und Ziele festgelegt, welche im Rahmen der Umweltprüfung beachtet werden müssen.

Fachplanungen

Gemäß Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum V (Gesamtfortschreibung 2002) (Karte 1) befinden sich je ein Schwerpunktbereich für ein Biotop-Verbundsystem 200 m südlich (Mühlenteich) und 700 m nordöstlich (Quellgebiet östlich von Rüde) des Plangebietes.

Das nächstgelegene Gebiet des Europäischen Schutzgebietsnetzes NATURA 2000 (FFH-Gebiete gemäß Richtlinie 92/43/EWG, Vogelschutzgebiete gemäß Richtlinie 79/409/EWG) liegt etwa 2,0 km östlich an der Ostseeküste. Dabei handelt es sich um das FFH-Gebiet „Höftland, Bockholmwik und angrenzende Steilküsten" als Teil des Gebietes DE 1123-393 „Küstenbereiche der Flensburger Förde von Flensburg bis Geltinger Birk".

Übergreifende Schutzziele sind der Erhalt und die Entwicklung des sehr gut erhaltenen Teils eines weitgehend geschlossenen Küstenökosystems einschließlich des „Höftlandes" und der Erhalt und die Entwicklung des einzigen Beispiels einer breit angelegten, aktiven Steilküste im nördlichen Schleswig-Holstein". Auswirkungen der Planung auf das FFH-Gebiet oder dessen Erhaltungsziele sind aufgrund des großen Abstandes nicht zu erkennen.

Gemäß Karte 2 zum Landschaftsrahmenplan ist die Gemeindefläche großräumig als Gebiet mit besonderer Erholungseignung ausgewiesen. Der Ort Munkbrarup ist als Erholungsort anerkannt. Südlich der Glücksburger Straße befindet sich der Mühlenteich mit östlich angrenzendem Tal der Munkbrarupau. Dieses Gebiet ist als geeignetes Gebiet für die Unterschutzstellung nach § 17 LNatSchG im Landschaftsrahmenplan angegeben. Der Schutzzweck ist der „Erhalt und die Entwicklung eines ausgedehnten und in Teilen naturnah erhaltenen Talraumes".

Der geltende Landschaftsplan der Gemeinde Munkbrarup weist gemäß Karte - Entwurf- das Plangebiet als Baufläche aus. Die Art, wie Ziele und Umweltbelange aus den genannten Fachgesetzen und Fachplänen berücksichtigt wurden, wird in den nachfolgenden Kapiteln dargestellt.

Nördlich angrenzend an die Baufläche liegt das Landschaftsschutzgebiet „Flensburger Förde" (siehe Karte 2 des Landschaftsrahmenplanes). Baugebietsgrenze und Landschaftsschutzgebietsgrenze sind identisch.

9.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Zur Ermittlung der Umweltauswirkungen der Planung wird im Folgenden auf Basis des Landschaftsplans und von Ortsbesichtigungen im Mai 2013 eine schutzgutbezogene Bestandsaufnahme durchgeführt, die wesentlichen Auswirkungen der Planung beschrieben und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit bewertet.

Dabei werden die Auswirkungen auch im Hinblick auf ihre bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen betrachtet. Folgende Wirkungen bei der weiteren Umsetzung der Planung und Realisierung der vorgesehenen Baumaßnahmen sind grundsätzlich möglich.

Baubedingte Auswirkungen sind z.B. Störungen durch Lärm und Bewegungen durch Bauverkehr im Bereich des Plangebietes und des unmittelbaren Umfeldes; anlagebedingte Auswirkungen sind u. a. ein Verlust von Lebensraum durch Flächeninanspruchnahme (Versiegelung, Bebauung, Einzäunung) im Bereich der bisher unbebauten Fläche im Plangebiet sowie Störungen durch Verkehr im Bereich des Plangebietes und der jeweiligen unmittelbaren Umfeldsituationen (Straßenanbindung). Betriebsbedingte Auswirkungen sind vorwiegend Störungen durch Kfz-Verkehr und Lärmimmissionen im Plangebiet und im unmittelbaren Umfeld.

9.2.1 Schutzgut Biotope, Tiere und Pflanzen

Biotop- und Nutzungsstruktur

Eine örtliche Bestandserfassung der Biotop- und Nutzungsstruktur wurde am 31.05.2013 durchgeführt. Das Plangebiet nördlich der Glücksburger Straße (Kreis-

straße 93) erstreckt sich als eine bereits als Baufläche im Landschaftsplan ausgewiesene Grünlandfläche.

Daran schließt sich östlich eine Fläche mit Wohnnutzung an. Auf den beiden Grundstücken östlich befindet sich je ein Wohnhaus. Beide Grundstücke sind durch Zäune abgegrenzt, das südlich liegende noch zaunbegleitend durch eine Hecke. Auf der westlichen Seite der Grünlandfläche liegt ein unbebautes gartenähnliches Grundstück mit einem am südlichen Ende befindlichen ca. 200 m^2 großen Teich, welcher steil abfallende Ufer ohne natürliche oder naturnahe Elemente aufweist.

Die Grünlandfläche wird nicht als Viehweide genutzt. Sie ist derzeit vom Süden über die Glücksburger Straße (K 93) zugängig. An die Grünlandfläche nordöstlich angrenzend liegt eine intensiv genutzte Ackerfläche. Zwischen Grünlandfläche und Ackerfläche liegt ein Knick mit Knickwall und artenreicher, dichter Vegetationsstruktur.

Entlang der Nordseite der Grünlandfläche schließt sich ein Teich mit ausgedehntem Weidengebüsch an. Von Osten ist der Teich von der Grünlandfläche zugängig, wird dann im westlichen Verlauf durch einen Gehölzstreifen und schließlich durch einen Knick mit dichter Vegetationsstruktur abgetrennt. Am nordwestlichen Rand der Grünlandfläche verläuft hinter dem Knick ein Fahrweg, welcher auf Höhe des Teiches nach Norden abknickt.

Die Grenze zur westlichen Seite ist weitgehend unbepflanzt und mit einem Drahtzaun abgetrennt. Erst im weiteren Verlauf südlich stehen vereinzelt Sträucher. Die südliche Abgrenzung erfolgt überwiegend durch einen ebenerdigen Knick.

Bewertung Biotop- und Nutzungsstruktur

Das Untersuchungsgebiet umfasst mit der intensiv genutzten Grünlandfläche Bereiche, die allgemeine Bedeutung für den Naturschutz aufweisen. Die Knicks weisen besondere Bedeutung für den Naturschutz auf. Sie sind nach § 21 LNatSchG geschützt. Dabei sind Knicks mit artenreicher, dichter Vegetationsstruktur und mit intaktem Knickwall als hochwertig, Knickwälle ohne Bewuchs oder ebenerdige Knicks dagegen als weniger wertvoll einzustufen.

Durch die geplante Bebauung werden Flächen von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz in Anspruch genommen. Für die Anbindung des Plangebietes an das Straßennetz über die Straße Rauland sind keine Durchbrüche in vorhandenen Knicks erforderlich.

Fauna

Die Tierwelt im Untersuchungsgebiet wird auf Grundlage einer Potenzialanalyse dargestellt. Im bisher geltenden Landschaftsplan waren Angaben zu Tierartenvorkommen im Plangebiet auf Basis von Daten der Gemeindeumwelterhebung von 1989 und Angaben der Pächter der beiden Jagden im Gemeindegebiet enthalten. Systematische Kartierungen zur Erfassung der vor Ort vorkommenden Tierarten wurden im Rahmen der Planung nicht durchgeführt.

Die Habitatausstattung des Gebietes wird anhand der örtlichen Bestandserfassung der Biotopstruktur eingeschätzt. Datengrundlagen bilden Verbreitungsatlanten der jeweiligen Artengruppen. Die Fläche weist als intensiv genutztes Dauergrünland nur eine reduzierte biologische Vielfalt auf ohne besondere Strukturierung oder Artenvielfalt.

Die angrenzenden Siedlungsflächen können mit gehölzreichen und naturnah gestalteten Gärten Lebensraum insbesondere für Insekten- und Vogelarten bieten. Im Untersuchungsgebiet weisen die Flächen mit Wohnnutzung eine geringe bis mittlere Strukturvielfalt in den Freiflächen auf. Stellenweise sind dichte Gebüsche oder höherwüchsige Vegetation, die Rückzugsraum für Tiere bieten könnten, vorhanden, ebenso wie Heckensäume.

Knicks gliedern die Landschaft und bilden potenziell geeigneten Lebensraum für viele Tierartengruppen. In Knicks mit dichtem Gehölzbestand finden sich aufgrund ihrer Strukturvielfalt mit Zonierung und Nischenreichtum insbesondere Insekten- und Vogelarten in relativ hohen Arten- und Individuendichten.

Bewertung von Flora und Fauna

Mit der Nutzung der Baufläche werden Flächen von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz in Anspruch genommen. Die Grünlandfläche weist als Biotop sowie für die Fauna keine besondere Bedeutung auf.

Die Knicks weisen eine besondere Bedeutung für Natur und Landschaft auf und sind naturschutzrechtlich besonders geschützt (§ 21 (1) Nr. 4 Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein - LNatSchG). Für die Fauna sind Knicks je nach Bewuchsstruktur von mittlerer bis hoher Bedeutung. Bei Umsetzung der Planung sind die Knicks zu erhalten und zu schützen. Es wird daher empfohlen, Schutzabstände der Bebauung zu den Knicks einzuhalten.

Aus Sicht der Landschaftsplanung ist die Planung bei Berücksichtigung der Planungsempfehlungen vertretbar. Die Auswirkungen in diesem Schutzgut werden als ausgleichbar bewertet. Im Untersuchungsgebiet weisen die Siedlungsflächen und die Freiflächen geringe bis mittlere Bedeutung für die Fauna auf. Die Knicks sind je nach Bewuchsstruktur von mittlerer bis hoher Bedeutung für die Fauna.

Artenschutzrechtliche Bewertung

Im Rahmen der weiteren Realisierung der Planung sind Aussagen zur Betroffenheit besonders und streng geschützter Arten erforderlich. Die Vorschriften des besonderen Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) sind zu berücksichtigen.

Für Vorkommen besonders oder streng geschützter Arten sind Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG zu beachten. Demnach sind

- die Verletzung oder Tötung wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten,
- die erhebliche Störung wild lebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten,

- das Beschädigen und Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Tieren der besonders geschützten Arten sowie
- die Entnahme, Beschädigung und Zerstörung von Pflanzen der besonders geschützten Arten

verboten (Zugriffsverbote, § 44 (1) BNatSchG).

Für über Bauleitplanung zulässige Vorhaben gilt, dass bei Betroffenheit von streng geschützten Arten (hier Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) oder von europäischen Vogelarten ein Verstoß gegen das o. g. Verbot Nr. 3 nur dann vorliegt, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiterhin erfüllt ist (§ 44 (5) BNatSchG). Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen bestimmt werden.

Für das Verbot Nr. 1 gilt dasselbe bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen. Für das Verbot Nr. 2 gilt, dass eine erhebliche Störung dann vorliegt, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Weitere Arten, die in einer Rechtsverordnung als im Bestand gefährdet und mit hoher nationaler Verantwortlichkeit aufgeführt sind, wären nach der Novellierung des BNatSchG (vom 29. Juli 2009) ebenso zu behandeln; eine entsprechende Rechtsverordnung besteht derzeit allerdings nicht.

Im Rahmen der Planung wurde eine artenschutzrechtliche Potentialabschätzung vorgenommen (siehe Fachbeitrag Artenschutz). Danach ist von Vorkommen der streng geschützten Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie der Artengruppen Wirbellose, Amphibien, Reptilien und Säugetiere (außer Fledermäuse) nicht auszugehen.

Für Fledermäuse weist das Untersuchungsgebiet als Lebensraum und Jagdgebiet keine besondere Bedeutung auf, da Quartiere fehlen, lediglich der nördlich an das Plangebiet angrenzende Teich ist als Jagdgebiet für Fledermäuse geeignet, daher sind gelegentliche Flüge von Fledermäusen über das Plangebiet möglich. Die Knicks als lineare Gehölzstrukturen können Fledermäusen als Orientierung bei Flügen dienen.

Aufgrund der Wirkungen des Vorhabens sind Beeinträchtigungen fliegender Fledermäuse nicht anzunehmen. Insgesamt sind Auswirkungen auf Fledermäuse bei Umsetzung der Planung nicht zu erwarten.

Für Vogelarten der Offenlandschaft und knickreichen Feldflur mit besonderen Standortansprüchen, wie etwa Neuntöter oder Braunkehlchen, weist das Untersuchungsgebiet ungünstige Bedingungen als Brutgebiet auf. Andere, allgemein häufiger vorkommende gebüschbrütende Vogelarten wie Mönchsgrasmücke und Goldammer finden dagegen potenziell geeigneten Lebensraum.

Für den Fall, dass bei Umsetzung der Planung Knickdurchbrüche erforderlich werden, sind folgende Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes zu beachten: Das Entfernen von Knickgehölzen ist gemäß § 27a LNatSchG in der Zeit vom 15. März bis 30. September verboten. Damit wird dem Verbot der Tötung und der erheblichen

Störung von möglicherweise im Knick vorkommenden Vögeln während des Brutgeschehens und der Jungenaufzucht Rechnung getragen (Störungs- bzw. Schädigungsverbot).

Für den Erhaltungszustand der lokalen Populationen betroffener Vogelarten wäre bei Knickdurchbrüchen keine Verschlechterung zu erwarten, da Knickabschnitte in nur geringem Umfang betroffen wären und von Vorkommen allgemein häufiger Arten ausgegangen wird.

Für bodenbrütende Vögel wie die Feldlerche oder den Wiesenpieper erscheint das Untersuchungsgebiet eingeschränkt geeignet. Im Vergleich zur weiteren Umgebung des Untersuchungsgebietes ist jedoch für diese Arten keine besondere Bedeutung des Untersuchungsgebietes als Lebensraum anzunehmen.

Vorkommen weiterer Arten der landwirtschaftlich genutzten Flächen, die als ungefährdet gelten, wie z. B. Mäusebussard, Fasan und Krähenarten, sind im Untersuchungsgebiet möglich. Der Verlust von Freifläche bei Umsetzung der Planung würde für diese Arten nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen führen, da in der Umgebung umfangreiche landwirtschaftliche Flächen vorliegen, die als Brutgebiet dieser Arten gleich oder besser geeignet erscheinen als das Untersuchungsgebiet.

Die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bodenbrütender Vogelarten, die durch das Vorhaben möglicherweise betroffen wären, bleibt daher durch entsprechende Flächen in der Umgebung im räumlichen Zusammenhang gewahrt (Störungsverbot).

Der Teich nördlich des Untersuchungsgebietes wird regelmäßig von Graugänsen aufgesucht. Auch die angrenzenden Grünlandflächen werden zur Nahrungsaufnahme und Ruhe genutzt. Allerdings gibt es in der weiteren Umgebung genügend Ausweichflächen, so dass bei einer Umsetzung der Planung keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Durch eine Baufeldbegutachtung vor Beginn der Baumaßnahmen und ggf. eine Baufeldräumung außerhalb der Brutzeiten, die im Zeitraum März bis August liegen, wird die Gefahr bei Baumaßnahmen eintretender Tötungen bodenbrütender Vögel umgangen (Schädigungsverbot).

Insgesamt kann bei Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahmen davon ausgegangen werden, dass die Verbotstatbestände des § 44 Bundesnaturschutzgesetz zum Artenschutz nicht berührt werden. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

9.2.2 Schutzgut Boden

Bestand

Der bestehende Landschaftsplan beschreibt das Plangebiet als auslaufendes Gebiet des Oxbüller Sanders. Vorherrschende Bodenart ist Sand, die Bodenzahlen liegen bei 20 – 30 Punkten, die Bodenfruchtbarkeit ist gering. Örtlich weisen die Sandhorizonte erhebliche Tiefen bis zu 7,30 m auf.

Innerhalb des Plangebietes wurden im Rahmen der Untersuchungen zum Bebauungsplan mehrere Bohrsondierungen zur Ermittlung der Untergrundverhältnisse und der Versickerungsfähigkeit des Bodens durchgeführt. Danach besteht der Bodenaufbau aus einem 40 – 60 cm mächtigen organischen, sandigen, schwach schluffigen, schwach kiesigen Oberboden in lockerer Lagerung.

Bis etwa 1,6 m unter Geländeoberkante (GOK) wurde ebenfalls schwach schluffiger, schwach kiesiger Sandboden, z.T. als Orterde in lockerer bis mitteldichter Lagerung erbohrt. Bis in Tiefen von 2,9 m und 4,5 m wurde schwach kiesiger, schwach schluffiger Sand in lockerer bis dichter Lagerung angetroffen.

Im Bereich der vorgesehenen Straße (B2) wurde in 0,9 m unter GOK eine Torflinse erbohrt. Die Ausdehnung dieser Linse sollte noch abgegrenzt werden (Bericht mit Empfehlung zum B-Plan, Erdbaulabor Gerowski vom 11.03.2013).

Auf Grundlage dieser Untersuchung ist eine Versickerung nur mit einer Muldenversickerung mit entsprechenden Maßnahmen möglich. Für die Baumaßnahmen ist gegebenenfalls eine Bodenverbesserung notwendig.

Der Boden ist in seinem natürlichen Aufbau und in seinen Funktionen zu erhalten und zu schützen. Der vorhandene Bodentyp ist allerdings nicht besonders selten oder empfindlich.

Bewertung

Mit der Erweiterung der Baufläche sind bei Umsetzung der Planung Bodenversiegelungen verbunden. Durch Bodenversiegelungen wird die Speicher- und Filtereigenschaft des Bodens stark verändert und eingeschränkt.

Bodenversiegelungen führen zu erheblichen und nachhaltigen Veränderungen im gesamten Ökosystem Boden. Durch Versiegelung fällt Boden als Standort für Vegetation und als Lebensraum für Bodenorganismen fort. Bei Teilversiegelung bleiben diese Bodenfunktionen eingeschränkt erhalten, da der Boden in eingeschränktem Maß durchlässig bleibt.

Die Auswirkungen in diesem Schutzgut sind durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

9.2.3 Schutzgut Wasser

Bestand

Im Plangebiet sind Oberflächengewässer nicht vorhanden. Ein kleiner Teich liegt westlich des Plangebietes im angrenzenden Grundstück. Nördlich des Plangebietes befindet sich ein Teich, welcher keinem direkten Einfluss durch die Nutzungsänderung des Plangebietes ausgesetzt ist.

Im Rahmen der Bodenuntersuchung (Untersuchung des Untergrundes für das Gebiet des Bebauungsplan Nr. 10 der Gemeinde Munkbrarup, Erdbaulabor Gerowski vom 11.03.2013) wurden 5 Bohrungen an unterschiedlichen Stellen vorgenommen. Es wurde Wasser bereits in einer Tiefe von 1,3 m GOK angetroffen. Daher muss von einem hohen Grundwasserstand ausgegangen werden. Es muss damit gerechnet werden, dass bei erhöhten Niederschlagsmengen sich der Wasserstand noch erhöhen kann.

Bewertung

Bodenversiegelungen wirken sich auch auf den Wasserhaushalt im Boden aus, indem die Versickerungsfähigkeit des Bodens in den betreffenden Flächen verringert wird. Die Auswirkungen in diesem Schutzgut sind durch geeignete Maßnahmen analog zu Ziffer 9.2.2 auszugleichen.

9.2.4 Schutzgut Klima / Luft

Bestand

In seiner Grundausprägung ist das Klima durch die Lage des Planungsraumes zwischen Nord- und Ostsee als gemäßigt, feucht-temperiert ozeanisch zu bezeichnen. Charakteristisch sind feuchtkühle Sommer und relativ milde Winter. Mit einer mittleren Jahresniederschlagsmenge von 800 bis 850 mm liegt der Planungsraum deutlich über dem Landesdurchschnitt von 720 mm.

Bewertung

Bodenversiegelungen können sich grundsätzlich auf das Kleinklima in den betroffenen Flächen auswirken, indem die Verdunstung herabgesetzt und die Erwärmung bei Sonneneinstrahlung verstärkt wird. Der Luftaustausch mit der Umgebung sorgt für einen Ausgleich des Kleinklimas.

Die Nutzung erneuerbarer Energien insbesondere von Photovoltaik und Solarthermie ist grundsätzlich möglich und wird von der Gemeinde ausdrücklich empfohlen. Die Einhaltung der jeweils aktuellen Energiestandards für Gebäude ist zu beachten.

9.2.5 Schutzgut Landschaftsbild und biologische Vielfalt

Bestand

Der Bereich des Plangebietes liegt im Bereich der Knicklandschaft zwischen Rüde und Siegum (Landschaftsökologische Raumeinheit II des bestehenden Landschaftsplanes). Landschaftsbildende Faktoren sind in erster Linie das verzweigte Knicknetz und das markante Relief mit seinen Kuppen, Talungen und Hängen.

Die Knicks gliedern die Landschaft und reflektieren zudem den kulturhistorischen Aspekt der Landschaftsentwicklung. Sie bilden daher ein wichtiges Element im Landschaftsbild.

Bewertung

Durch die Schaffung eines neuen Bebauungsgebietes wird der Siedlungsraum entlang der Glücksburger Straße (K 93) geschlossen und somit das Landschaftsbild dauerhaft verändert. Vermindert werden die Auswirkungen durch den Knickbestand, der die Landschaft gliedert und die freie Sicht auf Gebäudebestand einschränkt.

Die Knicks sind daher als landschaftsprägende Elemente und in ihrer Funktion der landschaftlichen Einbindung der Bebauung zu erhalten. Zur Einbindung wird empfohlen, am westlichen Rand der neuen Bebauungsfläche eine Hecke, sowie am nördlichen Rand ein landschaftstypisches Feldgehölz neu anzulegen. Bei Berücksichtigung dieser Planungsempfehlungen ist die Planung auch bezogen auf das Landschaftsbild vertretbar.

9.2.6 Schutzgut Mensch

Erholungseignung

Gemäß Karte 2 zum Landschaftsrahmenplan ist die Gemeindefläche großräumig als Gebiet mit besonderer Erholungseignung ausgewiesen. Das Radwege- und das Wanderwegenetz erstrecken sich vornehmlich entlang der Küstenregion. Die Gemeinde Munkbrarup profitiert in großem Umfang von den touristischen Potentialen der Umgebung (Ostsee und Küstenregion, Stadt Glücksburg mit Halbinsel Holnis).

Die örtliche Naherholung findet im Bereich Mühlenteich und Munkbrarupau sowie im Bereich Quellgebiet östlich von Rüde statt. Das Plangebiet ist dabei weiträumig von Wegen umgeben, die auch eine Bedeutung für die örtliche Naherholung aufweisen.

Immissionsschutz

Mit der Entwicklung des Plangebietes zu einem allgemeinen Wohngebiet sind die Auswirkungen des Verkehrs auf die zu errichtenden Wohneinheiten zu überprüfen. Dafür gelten nach DIN 18005 die Orientierungswerte von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts. Die Immissionsgrenzwerte gemäß Straßenverkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts, sollen nach Möglichkeit eingehalten werden.

Die Berechnung wurde vom Planungsbüro Philipp (Munkbrarup, B-Plan Nr. 10, Verkehrslärmermittlung) nach den geltenden Vorschriften (16. BImSchV) und den „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 1990" (RLS-90) durchgeführt. Dabei wurde die Belastung durch abstrahlenden Verkehrslärm der benachbarten Glücksburger Straße (K 93) ermittelt. Die Ermittlung wurde anhand der Verkehrsbelastungen aus der Verkehrsmengenkarte 2005 für Schleswig-Holstein durchgeführt.

Die Baugrenzen der neuen Planung halten einen Abstand von 22 m zur Fahrbahnmitte ein. Damit können die Grenzwerte der Straßenverkehrslärmschutzverordnung auf Höhe der geplanten Gebäude sicher eingehalten werden. Die Orientierungswerte der DIN 18005 werden hingegen auf Höhe der südlichen Baugrenze tags um 1 dB bzw. nachts um gut 2 dB überschritten.

Bewertung

Die Immissionsgrenzwerte nach der Straßenverkehrslärmschutzverordnung werden eingehalten und die Orientierungswerte nach DIN 18005 nur geringfügig überschritten. Die Anforderungen der DIN 4109 an die Schalldämmung von Außenfassaden von Wohnräumen in den Lärmpegelbereichen I bis II werden in der Regel bereits durch handelsübliche Bauteile und notwendige Wärmeschutzmaßnahmen erfüllt. Lärmpegelbereich III wird nicht erreicht. Weitergehende Schallschutzmaßnahmen werden nicht für erforderlich erachtet.

Abfälle und Abwasser

Die Müllbeseitigung erfolgt über die zentrale Müllabfuhr. Die Abfallbeseitigung im Kreis Schleswig-Flensburg ist durch Satzung geregelt.

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt über das zentrale Leitungsnetz der Gemeinde Munkbrarup und wird der örtlichen Kläranlage zugeleitet.

Bewertung

Das Plangebiet weist nur eine untergeordnete Bedeutung für den Tourismus auf. Erhebliche Auswirkungen auf die Erholungseignung sind nicht zu erwarten. Die Naherholungsfunktion wird nicht beeinträchtigt. Durch den neuen Weg wird eine zusätzliche Wegeverbindung nach Norden geschaffen.

9.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bau- und Bodendenkmale

Für das Plangebiet sind keine Baudenkmale bekannt. Südlich und südöstlich des Ortsteiles Rüde befinden sich überpflügte Grabhügel. Diese sind im Landschaftsplan aufgeführt.

Sonstige Sachgüter

Wirtschaftliche Nutzung besteht derzeit in der landwirtschaftlichen Nutzung der betroffenen Grünlandfläche des Plangebietes.

Bewertung

Es bestehen keine negativen Auswirkungen auf Bodendenkmale oder sonstige Sachgüter.

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gemäß § 14 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

9.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter können sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße beeinflussen. Beispielsweise wird durch den Verlust von Freifläche durch Flächenversiegelung der Anteil an Vegetationsfläche verringert, wodurch indirekt auch das Kleinklima beeinflusst werden kann.

Im vorliegenden Fall werden durch weitere Faktoren, wie z. B. Luftaustausch mit der Umgebung, diese Wechselwirkungen kompensiert und nicht im wesentlichen Bereich liegen. Die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen sind insgesamt als gering zu beurteilen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im vorliegenden Plangebiet nicht zu erwarten.

Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen werden schutzgutbezogen in der folgenden Tabelle kurz zusammengefasst.

Tabelle: Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

	Umweltauswirkungen	Grad der Beeinträchtigung
Mensch: Erholung Immissionen	 Beeinträchtigung der Erholungseignung Schallimmissionen und Geruchsimmissionen	 O +
Biotope, Tiere	Verlust von Grünlandfläche, Beunruhigung	+
Boden	Verlust von Bodenfunktionen durch Flächenbefestigung	++
Wasser	Verlust von Oberflächenretention, Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate durch Flächenbefestigung	++

Klima, Luft	Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Flächenbefestigung	+
Landschaft	Flächenbefestigung, Errichtung baulicher Anlagen	+
Kultur-, Sachgüter	Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern	O
Wechselwirkungen	Verstärkung von erheblichen Auswirkungen	O

+++ starke Beeinträchtigung, ++ mittlere Beeintr., + geringe Beeintr., o keine Beeintr.

9.3 Prognose der Umweltauswirkungen

Durch den Bebauungsplan wird im Plangebiet die Errichtung eines allgemeinen Wohngebietes planungsrechtlich ermöglicht.

Die Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter gemäß Ziffer 9.2 der Begründung hat ergeben, dass für die Schutzgüter, Biotope, Tiere und Pflanzen, Wasser, Klima und Luft, Mensch, Kultur- und Sachgüter sowie hinsichtlich der Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter untereinander keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind oder die möglichen Auswirkungen weitgehend minimiert werden können.

Erhebliche Auswirkungen bestehen aufgrund der Flächenversiegelung im Bereich des Schutzgutes Boden. Hier sind im Rahmen der weiteren Planrealisierung Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen. Der Eingriff in das Landschaftsbild ist durch Neuanlage eines Feldgehölzes an der nördlichen Plangebietsgrenze auszugleichen.

9.3.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung

Für die Planung werden sehr überwiegend Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz in Anspruch genommen. Die im Randbereich vorhandenen Knicks sind von besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft. Die Knicks sind gesetzlich geschützt und zu erhalten.

Mit Umsetzung der Planung kann davon ausgegangen werden, dass das Orts- und Landschaftsbild nicht wesentlich verändert wird und die mit der Bebauung verbundenen Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden können.

9.3.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Zur planungsrechtlichen Vorbereitung des Bebauungsplanes wird die Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt. Ohne die Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung des Bebauungsplans am vorgesehenen Standort würden Bauflächen in ähnlicher Größenordnung an anderen Standorten geplant werden mit – bei Planrealisierung- annähernd identischen Auswirkungen auf die Schutzgüter.

9.4 Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

9.4.1 Vermeidung und Verringerung

Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen. Unter Vermeidung ist jedoch nicht Verzicht auf das Vorhaben als solches zu verstehen. Zu untersuchen ist jedoch die Vermeidbarkeit einzelner seiner Teile und die jeweils mögliche Verringerung der Auswirkungen auf die Schutzgüter. Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes gehört hierzu die Wahl des Standortes für das Vorhaben.

Durch die Standortwahl im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung ergeben sich Synergieeffekte und kurze Wege, da das Plangebiet sich an ein bestehendes Wohngebiet angliedert. Im Norden und im Nordosten der Bauflächen sind Knicks vorhanden. Die Knicks sind gesetzlich geschützt und zu erhalten. Es sind Flächen zum Schutz und zur Entwicklung der Knicks zu berücksichtigen (Knickschutzstreifen).

In Richtung Norden sind für das Plangebiet grünordnerische Maßnahmen zu treffen, die das Baugebiet in das Landschaftsbild einbinden.

Zur Minimierung der Eingriffe werden folgende Maßnahmen berücksichtigt:

- Erhaltung und Schutz der Knicks,
- Einrichtung von Schutzabständen der Bebauung zu den Knicks,
- Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen auf ein ortsübliches Maß,
- Empfehlung zur Nutzung erneuerbarer Energien,
- Berücksichtigung der Empfehlungen des Artenschutzes,
- Anlage einer Hecke an der Westseite des Plangebietes.

Durch das Schließen von Knicklücken zusammen mit der Neuanlage eines Feldgehölzes im Norden, werden zudem wesentliche ökologische Flächenressourcen auch innerhalb des Plangebietes erhalten und in ihrer Funktion für den Naturhaushalt verbessert.

Die Abstandsflächen entlang der Knicks wurden bisher landwirtschaftlich intensiv genutzt und werden mit Umsetzung der Planung aus der Nutzung genommen und extensiv gepflegt.

9.4.2 Ausgleich

Durch Bodenversiegelungen sind erhebliche Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft zu erwarten, die naturschutzfachlich auszugleichen sind.

In dem Baugebiet von 8.200 m² Größe wird gemäß der getroffenen Festsetzungen eine Baufläche von 6.760 m² ermöglicht. Die neu anzulegende Erschließungsstraße umfasst 540 m² Fläche, die vollversiegelt wird. Insgesamt wird von einer Vollversie-

gelung im Plangebiet von 2.660 m² ausgegangen. Betroffen sind Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz.

Gemäß Anlage zum Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" sind bei Vollversiegelung im Verhältnis 1 zu 0,5 Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen und zu einem naturbetonten Biotoptyp zu entwickeln (Ausgleichsmaßnahmen). Bei Teilversiegelung beträgt das Verhältnis 1 zu 0,3. Der Flächenbedarf für Ausgleichsmaßnahmen beträgt somit 1.330 m² für Vollversiegelung d.h. insgesamt 1.330 m².

Als Ausgleich für die mit der Realisierung des geplanten Wohngebietes verbundenen Eingriffe in das Landschaftsbild wird am nördlichen Gebietsrand ein Feldgehölz neu angelegt. Die Gemeinde behält sich eine Zuordnung des Feldgehölzes zur privaten Grundstücksfläche vor.

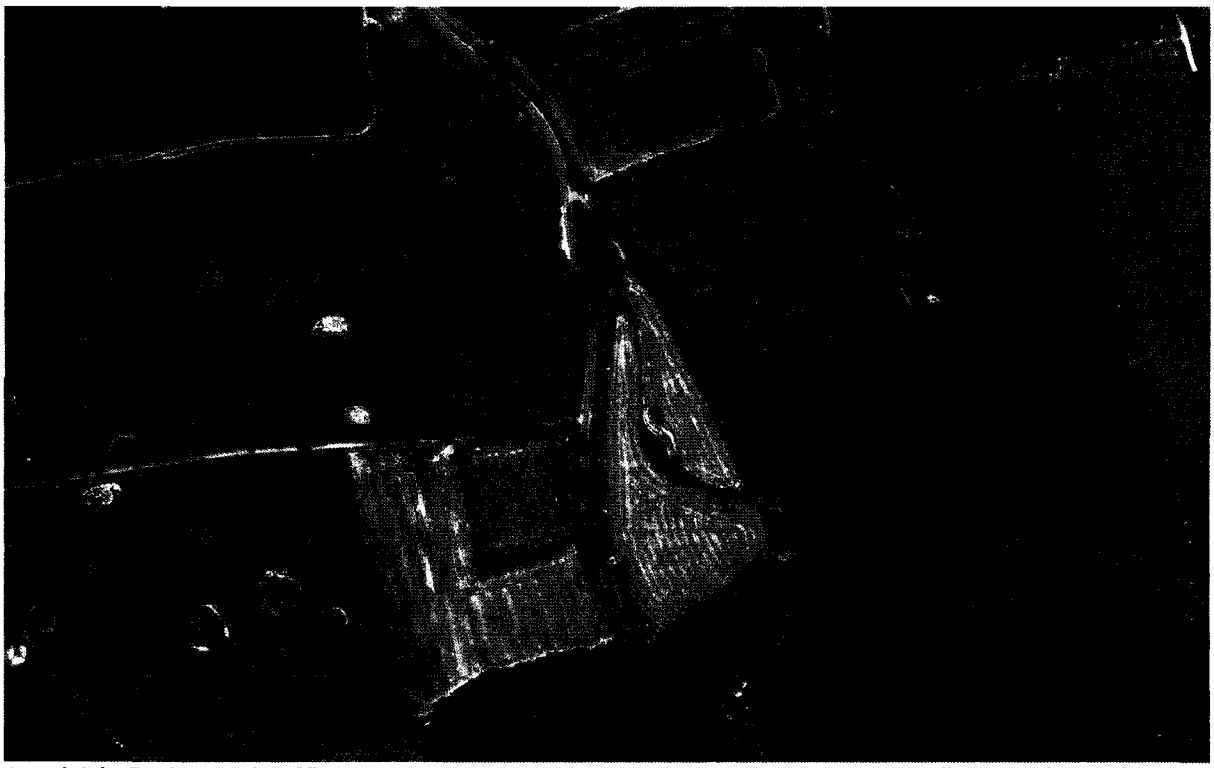
Der Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden wird deshalb vollständig über eine gemeindeeigene Ausgleichsfläche erbracht. Für externe Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation im Schutzgut Boden verbleibt daher ein Flächenbedarf von rund **1.330 m²**.

Lücken im Bewuchs der vorhandenen Knicks sollten, zur Verbesserung der Einbindung in das Landschaftsbild, bepflanzt werden. Sonstige Pflegemaßnahmen der Knicks sind nur im gesetzlichen Rahmen zulässig.

Externe Ausgleichsmaßnahmen

Gemäß der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung im vorigen Abschnitt ergibt sich für die Eingriffe in das Schutzgut Boden ein Ausgleichsbedarf von rund 1.330 m². Der Ausgleich wird in entsprechender Größenordnung auf einer gemeindeeigenen Ausgleichsfläche erbracht. Hierbei handelt es sich um die Flurstücke 161 und 162 der Flur 5 in der Gemeinde und Gemarkung Munkbrarup ("Kielstoft"). Hier stehen derzeit noch 7.547 m² Ausgleichsfläche zur Verfügung.

Entwicklungsziel der Ausgleichsfläche ist eine artenreiche, extensive Wiese, mit extensiver Beweidung (2 GVE), einjähriger Mahd und Beendigung weiterer Entwässerung, Düngung und Ausbringung von chemischen Pflanzenschutzmitteln.



Ausgleichsfläche „Kielstoft" Quelle: Google Earth, 2013

9.5 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Die Prüfung alternativer Standorte zur Bauflächenentwicklung ist bereits auf Ebene des Flächennutzungsplanes und des Landschaftsplanes erfolgt. Im Landschaftsplan wird dieser Bereich als geeignet für die allgemeine Wohnbauflächenentwicklung dargestellt.

Das Plangebiet sieht bereits eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,2 vor. Als alternative Planung innerhalb des Plangebietes könnte eine höhere Bebauungsdichte angenommen werden. Dies hätte einen größeren Umfang an Flächenversiegelung mit entsprechenden Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zur Folge.

9.6 Zusätzliche Angaben im Umweltbericht

9.6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die zur Untersuchung der Umweltauswirkungen verwendeten Quellen und angewendeten Verfahren, Methoden, Anleitungen etc. werden in den entsprechenden Abschnitten genannt bzw. beschrieben.

Technische Verfahren wurden bei der Durchführung der Umweltprüfung nicht angewandt. Die Bestandsaufnahme basiert auf einer Auswertung bestehender Pläne auf Landes- und Gemeindeebene sowie den im Rahmen von Ortsterminen gewonnenen Erkenntnissen.

Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse wurden nicht festgestellt.

9.6.2 Überwachung der Umweltauswirkungen

Die Überwachung der Umweltauswirkungen („Monitoring") dient der Überprüfung der planerischen Aussagen zu prognostizierten Auswirkungen, um erforderlichenfalls zu einem späteren Zeitpunkt noch Korrekturen der Planung oder Umsetzung vornehmen zu können oder mit ergänzenden Maßnahmen auf unerwartete Auswirkungen reagieren zu können.

Zu überwachen sind (gemäß § 4 c BauGB) nur die erheblichen Umweltauswirkungen, und hier insbesondere die unvorhergesehenen Umweltauswirkungen. Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Darstellungen durch die Planung nicht zu erwarten.

Sofern die Erhaltungs- und Schutzmaßnahmen im Plangebiet ordnungsgemäß eingehalten werden und die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen realisiert werden, ist eine zusätzliche Umsetzungskontrolle entbehrlich. Die Gemeinde behält sich ein Einschreiten vor, sofern Hinweise für einen nicht ordnungsgemäßen Zustand vorliegen oder sich die getroffenen Annahmen als fehlerhaft herausstellen.

Sollten während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich sind hier gemäß § 14 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

9.6.3 Zusammenfassung des Umweltberichtes

Das Gebiet des Bebauungsplans Nr. 10 „Roggenland" liegt nördlich der Glücksburger Straße (K 93) und westlich der Bebauung Rauland. Das Plangebiet umfasst eine Grünlandfläche. Im Süden und Nordosten befinden sich Knicks.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist die Realisierung eines allgemeinen Wohngebietes geplant. Das Baugebiet wird über die Straße Rauland erschlossen.

Im Umweltbericht wurde für das Plangebiet eine schutzgutbezogene Bestandserfassung und Bewertung durchgeführt. Eingriffe in die Schutzgüter können überwiegend durch Minimierungsmaßnahmen hinreichend berücksichtigt werden. Die Flächen weisen allgemeine Bedeutung für Natur und Landschaft auf. Eingriffe in das Knicksystem können vermieden werden und Lücken in Knicks (südlich an K 93) geschlossen werden.

In Bezug auf die Schutzgüter Boden und Landschaftsbild sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Durch die Gemeinde werden Ausgleichsflächen bereitgestellt. An der

Nordgrenze des Plangebietes wird ein Feldgehölz neu angelegt. Vorhandene Knicks werden erhalten und gegebenenfalls ergänzt (südlicher Knick, Zufahrt zur K 93).

Im Ergebnis sind bei Einhaltung der aufgezeigten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen insgesamt keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Gemeinde Munkbrarup, 14. APR. 2014

M. Jebsen
(Bürgermeisterin)

GEMEINDE MUNKBRARUP * KREIS SCHLESWIG-FLENSBURG *

10. Anhang

10.1 Zusammenfassende Erklärung

Die zusammenfassende Erklärung gemäß § 10 (4) BauGB berücksichtigt die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in der Planung berücksichtigt wurden.

Das Gebiet des Bebauungsplans Nr. 10 „Roggenland" liegt nördlich der Glücksburger Straße (K 93) und westlich der Bebauung Rauland. Das Plangebiet umfasst eine Grünlandfläche. Im Süden und Nordosten befinden sich Knicks.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist die Realisierung eines allgemeinen Wohngebietes geplant. Das Baugebiet wird über die Straße Rauland erschlossen.

Im Umweltbericht wurde für das Plangebiet eine schutzgutbezogene Bestandserfassung und Bewertung durchgeführt. Eingriffe in die Schutzgüter können überwiegend durch Minimierungsmaßnahmen hinreichend berücksichtigt werden. Die Flächen weisen allgemeine Bedeutung für Natur und Landschaft auf. Eingriffe in das Knicksystem können vermieden werden und Lücken in Knicks (südlich an K 93) geschlossen werden.

In Bezug auf die Schutzgüter Boden und Landschaftsbild sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Durch die Gemeinde werden Ausgleichsflächen bereitgestellt. An der Nordgrenze des Plangebietes wird ein Feldgehölz neu angelegt. Vorhandene Knicks werden erhalten und gegebenenfalls ergänzt (südlicher Knick, Zufahrt zur K 93).

Im Ergebnis sind bei Einhaltung der aufgezeigten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen insgesamt keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Die im Rahmen des Beteiligungsverfahrens eingegangenen umweltrelevanten Hinweise der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden, soweit sie der Klarstellung dienten, in die Begründung übernommen. Anregungen der Telekom wurden mangels städtebaulicher Relevanz nicht berücksichtigt. Anregungen der Öffentlichkeit sind nicht eingegangen.

Planungsalternativen wurden im Verfahren nicht aufgezeigt. Der Bebauungsplan Nr. 10 „Roggenland" der Gemeinde Munkbrarup wurde am 26. März 2014 von der Gemeinde abschließend als Satzung beschlossen.

Gemeinde Munkbrarup, 14. APR. 2014

M. Jebsen
Bürgermeisterin

GEMEINDE MUNKBRARUP KREIS SCHLESWIG-FLENSBURG

10.2 Fachbeitrag Artenschutz

Gemeinde Munkbrarup, Fachbeitrag Artenschutz zum Bebauungsplan Nr. 10 „Roggenland“ für das Gebiet „nördlich der Glücksburger Straße (K 93) und westlich der Bebauung Rauland“
Planungsbüro Philipp, Albersdorf, Projekt Nr. 12031, Stand 30.07.2013 in Zusammenarbeit mit De Möhlen – Umwelt und Energie, Eddelak

10.3 Verkehrslärmermittlung

Gemeinde Munkbrarup, Bebauungsplan Nr. 10 „Roggenland“, Verkehrslärmermittlung – Auswirkungen des Verkehrslärms der Kreisstraße 93
Planungsbüro Philipp, Albersdorf, Projekt Nr. 12031, Stand 05.11.2013

10.4 Baugrunduntersuchung

Gemeinde Munkbrarup, B-Plan Nr. 10, „Roggenland“ in Munkbrarup, hier: Bericht mit Empfehlung zum B-Plan
Erdbaulabor Gerowski, Schuby, 11.03.2012