

Begründung

zum Bebauungsplan Nr. 15

für die Gemeinde Fahrenkrug

für den Bereich

„Koppel südlich der Bahnhofstraße,
westlich des Grundstückes Bahnhofstr. Nr. 13,
nördlich des Fahrenkruger Moores (Eselswiese)“

Begründung

zum Bebauungsplan Nr. 15

„Koppel südlich der Bahnhofstraße, westlich des Grundstückes Bahnhofstr. Nr. 13, nördlich des Fahrenkruger Moores (Eselswiese)“, Gemeinde Fahrenkrug

1. Entwicklung des Planes

Die Gemeindevertretung Fahrenkrug hat die Ausweisung eines neuen Bebauungsplanes Nr.15 beschlossen und die Planverfasserin mit der Aufstellung beauftragt. Im Flächennutzungsplan ist das Gebiet als Mischgebietsfläche dargestellt.

2. Rechtsgrundlagen

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt auf der Grundlage der §§ 1 bis 4 und 8 bis 13 des Baugesetzbuches (BauGB) (alte Fassung) und der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung -BauNVO-).

3. Lage und Umfang des Bebauungsplangebietes

Das gesamte Plangebiet hat eine Größe von 0,521 ha einschließlich der Ausgleichsflächen. Es liegt im Westen des bebauten Gemeindegebietes, angrenzend an die Bahnhofstraße und die Bundesbahnstrecke Bad Oldesloe-Neumünster sowie nördlich des Fahrenkruger Moores. Die Nettobaufläche beträgt 0,293 ha. Auf Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern entfallen 0,152 ha, auf öffentliche Verkehrsflächen einschließlich Straßenbegleitgrün entfallen 0,076 ha.

Die genaue Lage und der Umfang des Plangebietes ergeben sich aus der Planzeichnung 1:1.000 und dem beigefügten Übersichtsplan 1:25.000.

4. Inhalt der Planung

Mit den Festsetzungen dieses Bebauungsplanes werden die Voraussetzungen für die Bebauung mit 4 Einzelhäusern geschaffen, die sich an die vorhandene Erschließungsstraße (Bahnhofstraße) anreihen.

Die Festsetzungen über das Nutzungsmaß orientieren sich an der in der Gemeinde vorherrschenden aufgelockerten Bebauung. Die Zahl der Wohnungen wird auf maximal zwei Wohnungen je Einzelhaus beschränkt. Die Grundstücksgrößen sowie die festgesetzte Grundflächenzahl ermöglichen die Unterbringung von nicht störenden Handwerks- und Gewerbebetrieben. Die Grundstücksgrößen von 900 bis 1.300 m² lassen trotz der geringen Grundflächenzahl eine Unterbringung von nicht störendem Handwerk sowie Gewerbebetrieben zu.

Vorrangig wird die Ansiedlung von Dienstleistungsgewerbe angestrebt, welches Wohnen und Arbeiten unter einem Dach ermöglicht, ohne dass erhebliche Flächenversiegelung durch Überbauung stattfinden muss.

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO werden die allgemein zulässigen Nutzungen nach § 6 Abs. 2 Nr. 6-7 BauNVO ausgeschlossen. Ausgeschlossen werden weiterhin die Ausnahmen nach § 6 Abs. 3 BauNVO, um für die angrenzende Bebauung noch eine Wohnruhe zu garantieren.

Die baugestalterischen Festsetzungen lassen weitgehend individuelle Gestaltungsmöglichkeiten zu. Den Bauwilligen wird empfohlen, Firstrichtung und Dachneigung so zu wählen, dass die Installation von Solaranlagen möglich ist.

Für die Grundstücke 2-4 ist eine Aufschüttung zur Bahnhofstraße geplant, um die Grundstücke optimal nutzen zu können und die Bebauung vom Moor weitestgehend fern zu halten. Zum Schutz des Moores ist eine Pfahlgründung durchzuführen. Für die Grundstücke 2 bis 4 ist die Erstellung eines Sockelgeschosses möglich. Für das Grundstück 1 wird die Errichtung eines Kellers ausgeschlossen, um nicht in den Wasserhaushalt des angrenzenden Moores einzugreifen.

4.2 Verkehrsflächen

Das Baugebiet wird durch die Bahnhofstraße erschlossen. Als Wendehammer dient die Feldwegverbindung ins Fahrenkruger Moor, da eine Durchfahrt bis an die Wahlstedter Straße durch einen Schlagbaum unterbrochen ist, um nicht den Durchgangsverkehr durch die Bahnhofstraße zu fördern. Die Bahnhofstraße wird im Baubereich durch einen wassergebundenen Gehweg ergänzt mit einer Breite von 1,50 m sowie 2 Parkplätzen in Längsaufstellung mit einer Tiefe von 2,50 m, die eine breitfugige Pflasterung erhalten. Überörtlich wird das Plangebiet durch die von der HVV betriebene Regionalbahnlinie R11 und die HVV-Buslinien 7900 und 7930 erschlossen. Die nächstliegende Haltestelle ist der Bahnhof Fahrenkrug, der sich in 200 m Entfernung Luftlinie befindet. Die Linie R11 bietet eine SPNV-Anbindung an Neumünster und Bad Segeberg sowie im weiteren Verlauf an Bad Oldesloe. Die Linie 7900 bietet sowohl die Anbindung an Bad Segeberg als auch Wahlstedt.

4.3 Ver- und Entsorgungseinrichtungen

4.3.1.1 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt zentral über das Versorgungsnetz der Gemeinde, das zu ergänzen ist. Sollte die Leitung als Stichleitung beibehalten werden, ist der Hydrant an das Ausbauende zu versetzen.

4.3.1.2 Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung wird über die Trinkwasserversorgung sichergestellt. Ergänzend steht das Regenrückhaltebecken an der Wahlstedter Straße als offene Löschwasserstelle zur Verfügung. Eine Ringverbindung zur Wahlstedter Straße wird angestrebt. Die nach Arbeitsblatt „W 405“ DVGW erforderliche Löschwassermenge von 48 m³/h wird zur Verfügung gestellt.

4.3.2 Abwasserbeseitigung

- a) Die Abwasserbeseitigung erfolgt im Trennsystem.

Das Schmutzwasser wird der zentralen Kläranlage des Zweckverbandes Mittelzentrum in Bad Segeberg zugeführt, die hydraulisch für 67.000 und biologisch für 84.000 EGW ausgelegt ist. Der Bedarf dieses Plangebietes ist hierbei berücksichtigt.

- b) Oberflächenentwässerung

Das Oberflächenwasser der öffentlichen Verkehrsflächen wird in die bestehenden Straßenbegleitgrünflächen oberflächlich abgeführt und versickert. Für die Bebauung ist das Oberflächenwasser auf den Grundstücken zu sammeln und einer Entwässerungsmulde in der Ausgleichsfläche zuzuführen, die neu angelegt werden muss. Geplant ist eine Breite von 1,50 m und ein Stich von 40 cm, die Mulde hat nur durch Überstauung Anschluss. Um das Dachflächenwasser möglichst unbelastet abführen zu können, sind in der Dachhaut die freiliegenden Metallteile für Schornstein, Fenster, Rinnen, Kehlen, Fallrohre und Traufen so gering wie möglich zu halten.

Grundstückszufahrten sind wasserdurchlässig herzustellen.

4.3.3 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung erfolgt durch den Wege-Zweckverband der Gemeinden des Kreises Segeberg zur zentralen Deponie des Kreises. Die Rest- und Bioabfallgefäße müssen am Abfuhrtag wegen der fehlenden Wendemöglichkeit zur Entleerung an die bereits jetzt genutzte Wendeanlage vorgestellt werden. Gleiches gilt für Sonderaktionen des WZV.

4.3.4 Stromversorgung

Die Stromversorgung erfolgt über das Netz und seitens der E-ON Hanse AG.

4.3.5 Gasversorgung

Die Gasversorgung erfolgt über das Netz und seitens der E-ON Hanse AG.

4.3.6 Telekommunikation

Das Baugebiet wird an die Kommunikationsnetze der Telekom AG bzw. Kabel Deutschland angeschlossen.

4.3.7 Straßenbeleuchtung

Die Straßenbeleuchtung erfolgt durch das gemeindliche Beleuchtungsnetz.

4.4 Umweltverträglichkeit, Landschaftspflege

4.4.1 Umweltverträglichkeit

Es wird festgestellt, dass aufgrund der Größe des Plangebietes und der zu erwartenden Umweltauswirkungen keine Umweltverträglichkeitsprüfung notwendig ist.

4.4.2 Landschaftspflege

Zum Ausgleich des mit der Planung verbundenen Eingriffes in den Boden, Natur- und Landschaftshaushalt sind Ausgleichsflächen bereit zu stellen. Auf die Ausgleichsfläche einschließlich vorhandenem Knick entfallen 0,152 ha.

Dazu sind im Bebauungsplan Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Im Bereich des vorhandenen Knicks ist ein Knickschutzstreifen als Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

Zur Trennung des Moorbereiches von der Bebauung ist unmittelbar an den vorhandenen Graben eine 2,0 m breite parallel laufende Ausgleichsfläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft vorgesehen, die der natürlichen Selbstentwicklung überlassen bleibt. Daran schließt eine ca. 6,0 m breite Gehölzanpflanzung aus Weide, Erle und Faulbaum an. In die Fläche ist eine muldenartige Vertiefung zur Aufnahme des Oberflächenwassers mit einem Stich von 40 cm und einer Breite von 1,50 m einzuarbeiten.

Um nicht mit Wasserhaltungsmaßnahmen in das bestehende Moor einzugreifen, sind die Hochbauten mit einer Pfahlgründung herzustellen. Die Errichtung eines Kellers wird für das Grundstück 1 ausgeschlossen, für die Grundstücke 2 bis 4 ist er als Sockelgeschoss zulässig, die Oberkante Sockelgeschossfußboden darf nicht unter 43,0 m NN liegen.

4.5 Denkmalschutz und -pflege

4.5.1 Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine Siedlungsfundstellen.

5. Immissionen, Altlasten

5.1 Für Altlasten aus Altablagerungen oder Altstandorten im Bereich der Mischgebietsflächen gibt es keine Hinweise.

5.2 Anlagen und Betriebe, von denen Lärm, Staub oder Geruchsimmissionen auf das Plangebiet unzulässig einwirken können, sind nicht vorhanden. Für die DB-Strecke Neumünster-Bad Oldesloe ist durch das Amt Segeberg-Land ein TÜV-Gutachten bezüglich der Lärmimmissionen aus dem Bahnbetrieb eingeholt worden. Da es sich um vergleichbare Bauflächen (Mischgebiete) und vergleichbare Abstände zur Bahn handelt, wird auf die Einholung eines weiteren Gutachtens verzichtet, da die für Mischgebietsflächen zulässigen Lärmschutzwerte nach Beiblatt 1 zur DIN 18005 tags und nachts eingehalten werden.

Das Eisenbahnbundesamt plant einen zweigleisigen Ausbau der Bahnstrecke, der Baubeginn ist noch nicht festgelegt. Deshalb wird die Anlage von Wohn- und Schlafräumen zur Bahn abgewandten Seite, alternativ von Schallschutzfenstern vorgeschlagen.

6. Maßnahmen zur Ordnung von Grund und Boden

Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens sind nicht erforderlich. Die Gemeinde wird die Erstellung der notwendigen Erschließungsanlagen und Ausgleichsmaßnahmen mit den Grundstückseigentümern vertraglich regeln vor Inkrafttreten des Bebauungsplanes.

7. Grünordnerischer Fachbeitrag

(Planungsbüro Wichmann vom 17.05.2005)

7.1 Allgemeines

Bei dem Plangebiet des Bebauungsplanes (B.- Plan) Nr. 15 der Gemeinde Fahrenkrug handelt es sich planungsrechtlich um Außenbereich. Für den dem Außenbereich zuzuordnenden Planbereich besteht bei geplanten Eingriffen in Natur und Landschaft eine Ausgleichspflicht.

Der Geltungsbereich des hierfür erforderlichen grünordnerischen Fachbeitrages entspricht den Grenzen des B.- Planes Nr. 15.

7.2 Bestand (siehe Bestandsplan)

Um Aussagen zu Eingriffsvermeidungs- und zu -minimierungsmaßnahmen sowie zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vornehmen zu können, bedarf es zunächst einer Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft im Plangeltungsbereich des B.- Planes Nr. 15. Auf der Datengrundlage des im Jahr 1997 festgestellten Landschaftsplanes der Gemeinde Fahrenkrug sowie einer Ortsbesichtigung werden die einzelnen Schutzgüter Boden, Wasser (Oberflächenwasser, Grundwasser), Klima / Luft, Arten und Lebensgemeinschaften sowie das Landschaftsbild untersucht.

Schutzgut Boden

Bestand	Bewertung
<p>Bodenklasse(n) gem. DIN 18300: 1, 3, 4 (gemäß Bodengutachten)</p> <p><i>Bodenart: Niedermoor</i></p>	<p>Bodenfunktionen gem. § 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. 3. 1998:</p> <p><i>Lebensraumfunktion - abhängig von Hemerobie und regionaler Seltenheit:</i> Potentiell hoch, jedoch durch anthropogenen Einfluss erheblich gestört</p> <p><i>Filter- und Pufferfunktion:</i> chemisch: gering mechanisch: gering</p> <p><i>Baugrund für Gebäude: ungeeignet</i></p> <p><i>Erosionsgefahr - Wind -: mittel</i></p> <p><i>Verdichtungsgefahr: hoch</i></p> <p><i>Versickerungsfähigkeit: gering bis sehr gering</i></p>

Schutzgut Wasser

Bestand	Bewertung
<p><i>Oberflächengewässer:</i> offene oder verrohrte Fließgewässer (Verbandsgewässer) sind nicht vorhanden außerhalb an der westlichen Plangrenze entwässert ein Graben <i>gesetzlicher Schutzstatus:</i> nicht vorhanden</p> <p><i>Grundwasser:</i> gem. Bodengutachten liegt der Grundwasserstand bei <i>0,75 m – 1,30 m unter</i> Flur. Im März 05 ist im südlichen Planbereich ein oberflächen- naher GW-Stand sichtbar.</p> <p>Altlasten: nicht festgestellt</p>	<p>Planungsraum ohne besondere Bedeutung für das Schutzgut Oberflächenwasser</p> <p>geringes Grundwasserneubildungs- und -filterpotential, Standort für Kellerbauten: ungeeignet, da potentiell Eingriff in relevanten oberflächennahen Grundwasserleiter</p>

Schutzgut Klima / Luft

Bestand	Bewertung
<p><i>Lokalklima:</i> von Grünland und Gehölzstrukturen geprägt, Standort nicht windexponiert</p> <p>Luftaustauschbahn nicht betroffen</p> <p>Teil eines örtlichen Kaltluftentstehungs-bereiches</p> <p><i>Lufthygiene:</i> keine plangebietsrelevanten landwirtschaftlichen Emittenten vorhanden,</p>	<p>durch Kalt- und Frischluftproduktion besitzt die siedlungsnahe Freifläche allgemeine klimatische Ausgleichsfunktion</p> <p>lokalklimatisch bedeutsam für den Siedlungsbereich</p> <p>keine erhebliche Belastung durch Gerüche und Verkehrsemissionen</p>

Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Bestand (siehe Karte 1)	Bewertung
<p>Biotoptyp: Wirtschaftsgrünland, Schaf- und Esel-Weidenutzung, intensiv <i>Schutzstatus:</i> ohne</p>	<p>ökologisch wenig bedeutend = Fläche mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz</p>
<p>Biotoptyp: Knickwall, 1,2 m hoch, dominant: Rotbuche (jüngere Anpflanzung), Weiden (<i>Salix spec.</i>), mit 2-stämmiger Überhältereiche, Stammumfang 1,07 m und 1,25 m) <i>Schutzstatus:</i> § 15 b LNatSchG, Knickerlaß</p>	<p>ökologisch hochwertig, = Landschaftsbestandteil mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz</p>

Biotoptyp: Gehölzreihe, grabenbegleitend, dominant: Erlen und Weiden (<i>Alnus glutinosa</i> , <i>Salix spec.</i>) auf den Stock gesetzt, mit Brombeer- unterwuchs und Überhälter- eiche, Stammumfang ca. 1,5 m <i>Schutzstatus:</i> ohne	ökologisch hochwertig = Fläche mit besonderer Bedeutung für den Na- turschutz
Biotoptyp: Böschungsfeldgehölz, Gehölzarten: Holunder, Brombeere, Erle, Weide sowie Ziergar- tensträucher (<i>Spireen</i> , <i>Schneebeere</i>)	ökologisch hochwertig = Fläche mit besonderer Bedeutung für den Na- turschutz
<i>Rote Liste Arten:</i> keine festgestellt, keine Hinwei- se auf artenschutzrechtlich relevante Arten <i>Fläche des Biotopverbundes:</i> nicht direkt betref- fen, aber Schwerpunktbereich angrenzend	Eingriffsfläche von allgemeiner artenschutzrechtli- cher Relevanz

Potentialabschätzung

Durch die Planung direkt verändert werden folgende festgestellte Biotoptypen:

Wirtschaftsgrünland, intensiv

Feldgehölz auf Böschung.

Das intensiv beweidete Grünland am Rand des Fahrenkruger Moores ist potentiell Lebens- oder Teilebensraum von zahlreichen Wirbellosen wie z.B. Fliegen, Hautflügler, Zikaden, Springschwänze oder Mücken, von Amphibien, z.B. Grasfrosch oder Moorfrosch, von Vögeln, z.B. Stare oder von Säugetieren wie z.B. Igel, Maulwurf oder Feldmaus.

Das Böschungsfeldgehölz ist insbesondere potentieller Lebensraum für die heimische Avifauna. Säugetierarten wie Fuchs oder Rehwild sind aufgrund der Siedlungsnähe eher nicht zu erwarten.

Besonders oder streng geschützte Pflanzenarten gemäß § 10 Bundesnaturschutzgesetz sind im Planungsraum nicht zu erwarten. Entsprechend geschützte Tierarten wie Amphibien oder heimische Vögel könnten periodisch vorkommen. Eine Gefährdung oder Beeinträchtigung dieser Arten ist aufgrund der Auswirkungen der Bauleitplanung nicht zu besorgen, weil in den festgestellten Biotoptypen häufige und weitverbreitete sogenannte „Allerwelts“-Vogelarten vorkommen werden. Die geplante intensiv genutzte Grünlandfläche nimmt nur einen sehr kleinen Teil des Fahrenkruger Moores ein, so dass mögliche Amphibienvorkommen leicht unmittelbar auf die an den Planungsraum anschließenden feuchteren Niedermoor-Wiesen ausweichen können. Kompensationsmaßnahmen im Planungsraum wie Feuchtgehölzpflanzungen oder wasserführende Grabenmulde können die Biotopbedingungen von Amphibien verbessern.

Schutzgut Landschaftsbild

Bestand (siehe Bestandsplan)	Bewertung
<i>Landschaftsbild:</i> Eingriffsraum: Teilbereich eines größeren optisch homogen erscheinenden offenen Grünlandkomplexes am Nordrand des Fahrenkruger Moores mit ebener Geländegestalt	aufgrund des naturnahen Charakters und der Siedlungsnähe hohe Bedeutung für das Landschaftsbild und die Naherholung
Umgebung: nördlich oberhalb einer mit Laubge-	allgemeine Bedeutung für das Landschaftsbild

<p>hölzernen bewachsenen Böschung schließen Verkehrsflächen (Straße, Bahngleise) an, östlich ist Wohnbebauung und ein in das Moor führender Weg vorhanden, südlich und westlich grenzt unverbaute freie Landschaft an.</p> <p><i>Erholung:</i> Der Weg in das Moor ist ein Hauptwanderweg</p>	<p>hohe Bedeutung für die Erholungsvorsorge</p>
---	---

7.3 Eingriff

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 15 der Gemeinde Fahrenkrug wird im Untersuchungsraum ein Eingriff nach § 18 BNatSchG 2002 vorbereitet. Es sind mit Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu rechnen, die im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß § 21 BNatSchG in Verbindung mit § 1a (2,3) EAGBau durch Vermeidungs- und Minimierungs- sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen voll auszugleichen sind.

Schutzgut Boden / Wasser

Über die Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Flächen mit allgemeiner und besonderer Bedeutung für den Naturschutz werden nach *dem Gemeinsamen Runderlaß des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten (MNU) vom 3. Juli 1998 „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“* aus dem *Amtsblatt für Schleswig-Holstein 1998/31* unter anderem regelmäßig die Schutzgüter Boden und Wasser erheblich und nachhaltig beeinträchtigt.

Aufgrund der engen funktionalen Verknüpfung der Schutzgüter Boden und Wasser betrifft der Eingriff wie auch entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung meist beide Bereiche. Aus diesem Grund werden hier beide Schutzgüter zusammen betrachtet.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden sind im vorliegenden Fall der Verlust bzw. Einschränkungen der Bodenfunktionen durch einen gemäß Bodengutachten empfohlenen Bodenaustausch, Bodenverdichtungen während der Bauphase sowie einer bestimmten dauerhaften Bodenversiegelung und einer Grundwasserabsenkung während und nach Abschluss der Bauphase.

Verringerung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung gehen im Bereich des Schutzgutes Wassers mit dem geplanten Eingriff einher.

Zur Erschließung der Gebäude von der Bahnhofstraße aus sind im Böschungsbereich der Grundstücke 2 – 4 Aufschüttungen erforderlich. Die Bodenaufschüttungen bewirken zwar zunächst den Verlust von Bodenfunktionen. Langfristig werden sich diese beeinträchtigten Funktionen des Boden-/Wasserhaushaltes von selbst regenerieren, so dass diese Eingriffsfolgen naturschutzfachlich nicht als nachhaltig oder erheblich und damit ausgleichspflichtig bewertet werden. Naturschutzrechtlich stellen sonstige Aufschüttungen einen genehmigungspflichtigen Eingriff dar, wenn die Aufschüttungsfläche über 1000 m² oder die zu verbringende Bodenmasse über 30 m³ beträgt.

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung möglicher Eingriffsfolgen auf die Schutzgüter Boden/Wasser werden vorgeschlagen bzw. sind vorgesehen:

Festsetzung einer möglichst niedrigen Grundflächenzahl (GRZ 0,20), um die Bodenversiegelung zu minimieren,

Befestigung von Stellplätzen und Fahrflächen auf den privaten Grundstücken in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau,

Wahl einer Gründungsform, die eine dauerhafte Grundwasserabsenkung vermeidet, z.B. Pfahlgründung, Verzicht auf Bodenaustausch, um die örtliche Bodenform mit ihren ökologischen Funktionen, gerade im Hinblick auf mögliche zukünftige Moorregenerationsmaßnahmen, zu erhalten,

Verzicht auf Kellerbauten,

Kein Ableiten des Oberflächenwassers, sondern Belassen vor Ort, z.B. in einer abflusslosen Bodenmulde am Südrand des Planbereiches.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind für das Schutzgut Wasser keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Nach den Hinweisen des MNU gilt eine Entsiegelung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen im Untersuchungsraum als Ausgleichsmaßnahme für das Schutzgut Boden, die im vorliegenden Fall nicht möglich ist.

Für den vollständigen Ausgleich des Eingriffes in das Schutzgut Boden müssen Ersatzmaßnahmen herangezogen werden. Als Ersatz ist nach den Hinweisen des MNU die Entwicklung eines naturnahen Biotops auf aus der Nutzung herausgenommenen landwirtschaftlichen Flächen vorzusehen.

Es ergibt sich folgende Eingriffs- und Ersatzflächenermittlung auf der Grundlage des B.-Plan Entwurfes¹:

	Eingriffsflächen mit Vollversiegelung (m²)	GRZ +50%	geplante Eingriffsfläche (m²)
geplante Wohnfläche, GRZ 0,2	3.742,50	0,3	1.122,75
	Eingriffsflächen mit Teilversiegelung (m²)		
Fußweg, wassergebunden	165		165,00
Aufschüttungsfläche ca.	800		800,00
	Eingriffsfläche gesamt		2.087,75

Die erforderliche Ersatzflächengröße für das Schutzgut Boden beträgt für Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächen mindestens 50% und für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge mindestens 30% der Eingriffsfläche. Die Prozentsätze erhöhen sich, wenn bereits höherwertige Flächen entwickelt werden oder die Flächen lediglich extensiver genutzt werden sollen.

tatsächliche Eingriffsfläche (m²)	Faktor	Art der Versiegelung	min. Ersatzfläche (m²)
1.122,75	0,5	Vollversiegelung	561,38
965,00	0,3	Teilversiegelung	289,50
2.087,75		minimale Ersatzfläche gesamt	850,88

¹ Flächen für Knickschutzstreifen, vorhandene Gehölzflächen sowie Verkehrsflächen für Straßenbegleitgrün gelten nicht als Eingriffsflächen.

Die erforderliche Ersatzfläche für den Eingriff in das Schutzgut Boden beträgt mindestens 851 m².
Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungs- sowie der Ersatzmaßnahmen kann der Eingriff in das Schutzgut Boden dann als kompensiert betrachtet werden.

Schutzgut Klima / Luft

Aufgrund der Gegebenheiten im Land Schleswig-Holstein kommt es nach den Hinweisen des MNU im Regelfall bereits auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung durch entsprechende Flächen- / Standortwahl zur Vermeidung von erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft. Da der Planbereich aber ein örtlich bedeutsames Kaltluftentstehungsgebiet beeinträchtigt, sind Ausgleichsmaßnahmen, z.B. durch Laubgehölzanpflanzungen im Planungsraum erforderlich.

Darüber hinaus sollten folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung möglicher Eingriffsfolgen auf dieses Schutzgut vorgesehen werden:

möglichst Vermeidung einer dauerhaften Grundwasserabsenkung,

Zulassung von Dachbegrünungen bzw. Vorgaben für eine Dachbegrünung zumindest auf Nebenanlagen (z.B. Garagen, Carports) zur Verlangsamung des Regenwasserabflusses und als Temperaturlausgleichsflächen,

Kein Ausschluss von Solarenergieanlagen auf den Dachflächen der Wohngebäude,

Anordnung einer Ost-West-Firstichtung mit ca. 45° Dachneigung zur optimierten Nutzung von Solarenergieanlagen auf dem Dach

Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Aus den Hinweisen des MNU wird ersichtlich, dass bei Eingriffen in Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz (hier: Wirtschaftsgrünland) nicht mit erheblichen sowie nachhaltigen und somit ausgleichsbedürftigen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften zu rechnen ist. Das Böschungsfeldgehölz wird durch eine geplante Aufschüttung fast vollständig beseitigt. Dieser Eingriff in den Biotoptyp auf einer Fläche von ca. 450 m² ist durch eine Feldgehölzneuanpflanzung auszugleichen. Zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen in Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz wird folgendes vorgeschlagen:

Erhalt der Gehölzstrukturen Knick und grabenbegleitender Baum- und Strauchbewuchs,

Erhalt des Böschungsfeldgehölzes im Bereich des östlichen Baugrundstückes,

Festsetzung eines mindestens 3 m breiten Knick-Schutzstreifens gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB, der von einer Bebauung auch gemäß § 2 Abs. 1, 2 und 4 LBO freizuhalten ist. Die Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind, sind auch nicht mit baugenehmigungsfreien Anlagen zu bebauen. Diese Flächen sollen auch Arbeitsraum für eine dauerhafte Gehölzpflege im Sinne von § 15 b Abs. 2 LNatSchG in Verbindung mit Ziffer 2.2.1 des Knickerlasses sichern. Eine gärtnerische Nutzung der Schutzstreifen ist unbedenklich.

Durch die Übernahme der Vermeidungs- und Minimierungsvorschläge sowie der Ausgleichsmaßnahme in den B.-Plan können Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften ausgeschlossen werden.

Landschaftsbild

Nach den Hinweisen des MNU führen Baugebietsplanungen auf Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz in jedem Fall zu erheblichen und damit ausgleichsbedürftigen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Der Planungsraum hat darüber hinaus besondere Bedeutung für das Landschaftserleben und eine naturverträgliche Erholung.

Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden vorgeschlagen:

Wahl einer geringen Grundflächenzahl (GRZ 0,20) und Ausweisung dorftypischer Siedlungsgrundstücke um ca. 900 - 1000 m² Fläche

Anordnung der Baufenster möglichst nördlich nahe der Böschung, um den Eingriff in das Landschaftsbild zu minimieren,

Festsetzung einer möglichst niedrigen max. Sockel, Trauf- und/-oder Firsthöhe, um die Gebäudehöhen so niedrig wie möglich zu halten und um eine Ausstrahlung der geplanten Wohngebäude in den Landschaftsraum zu minimieren

Unter Anwendung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann der Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild als noch nicht ausgeglichen betrachtet werden. Für den kompletten Ausgleich sind Ausgleichsmaßnahmen bzw. Grüngestaltungsmaßnahmen erforderlich.

7.4 Ausgleich (siehe Karte Ausgleich)

Im vorliegenden Fall werden Festsetzungen für eine Eingriffsminimierung in alle Schutzgüter vorgeschlagen. Darüber hinaus sind Festsetzungen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen der Schutzgüter Boden, Klima/Luft, Arten- und Lebensgemeinschaften und Landschaftsbild erforderlich.

Für das Schutzgut Boden ist für den vollständigen Ausgleich eine Fläche ersatzweise aus der landwirtschaftlichen Nutzung dauerhaft herauszunehmen und naturnah zu gestalten. Die ermittelte Flächengröße liegt bei mindestens 851 m².

Die Ausgleichsfläche für das Schutzgut Boden wird als Streifen an der Südgrenze des Planungsraumes angeordnet. Der bisher als Intensiv-Weide genutzte Streifen wird dauerhaft aus der Nutzung herausgenommen und durch eine Gehölzanpflanzung mit einem 2 m breiten vorgelagerten Sukzessionssaum zu einem naturbetonten Biotop (Feuchtstaudensaum mit Feldgehölzstreifen) entwickelt. Dünge- oder Pflanzenbehandlungsmittel sind nicht auf der Ausgleichsfläche auszubringen. Innerhalb der Ausgleichsfläche wird eine 30 – 40 cm tiefe und ca. 1,0 – 1,5 m breite Mulde zur Aufnahme des auf den Grundstücken anfallenden Niederschlagswassers ausgeschoben. Die Mulde erhält keinen Anschluß an die Vorflut. Bei Starkregenereignissen wird die Mulde in südlicher Richtung überlaufen.

Ziel ist, das oberflächennahe Grundwasserregime möglichst unverändert zu erhalten.

Für das Schutzgut Klima/Luft gilt die Laubgehölzanpflanzung auf dem gesamten Streifen als pauschale Ausgleichsmaßnahme.

Als Gehölzarten sind Gehölze feuchter Standorte wie z.B. Weiden, Erlen oder Faulbaum zu verwenden.

Für das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften wird in Verbindung mit dem südlichen Feldgehölzstreifen auf dem westlichen Baugrundstück ein ca. 450 m² großes Feldgehölz angepflanzt.

Als Ausgleich für die Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild/Ortsbild ist die Neuanpflanzung auf der Ausgleichsfläche besonders wichtig.

Die Anpflanzung soll als geschlossenes strauchartiges Feldgehölz ausgeführt werden. Auf Baumpflanzungen wird verzichtet, um die nördlich anschließenden Baugrundstücke nicht zu verschatten. Die Höhe der Anpflanzung sollte die Firsthöhe der geplanten Neubauten erreichen. Diese Ausgleichsmaßnahme ist identisch mit der entsprechenden Ausgleichsmaßnahme für das Schutzgut Klima/Luft. Für das Schutzgut Landschaftsbild/Ortsbild liegt die Ausgleichswirkung aber in der Neugestaltung des Landschaftsbildes und der visuellen Abpufferung des Neubaugebietes gegenüber dem Naherholungsraum Fahrenkruger Moor. Durch die Abpflanzung mit landschaftstypischen Gehölzen soll erreicht werden, dass die visuelle Störung des

naturnahen Randbereiches am Fahrenkruger Moor durch die geplante Errichtung von Gebäuden kompensiert werden kann.

Ergebnis/ Bilanz

Auf einer Fläche von ca. 2100 m² wird planerisch ein Eingriff durch Bodenversiegelung und Bodenaufschüttung zur Errichtung von Gebäuden und Zuwegungen vorbereitet, mit negativen Folgen für die Schutzgüter Boden- und Klima/Lufthaushalt, Arten- und Lebensgemeinschaften sowie Landschaftsbild/Landschaftserleben. Hieraus ergibt sich nach der Eingriffs-/Ausgleichsregelung ein Kompensationsflächenbedarf für den Bodenschutz von mindestens 851 m². Das auf der Böschung stockende Feldgehölz wird auf einer Fläche von ca. 450 m² beseitigt. Hieraus ergibt sich nach der Eingriffs-/Ausgleichsregelung ein Kompensationsflächenbedarf von 450 m² für das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften, zusammen also 1301 m². Dem gegenüber steht eine Kompensationsfläche von ca. 1330 m², die dauerhaft aus einer landwirtschaftlichen Bodennutzung herausgenommen wird und zu einem naturnahen Biotoptyp (Feldgehölz mit Staudenflur feuchter Standorte) entwickelt werden soll.

Die gesetzlichen Anforderungen der §§ 19 und 21 BNatSchG (Eingriffsregelung) werden somit erfüllt. Ein Ausgleichsdefizit besteht nicht.

Die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen sollte möglichst zeitnah nach dem Eingriff erfolgen.

7.5 Kosten

Es ergibt sich folgende Kostenschätzung für die Ausgleichsmaßnahmen:

Menge	Maßnahme	EP/€	GP/€
1.334,00	m ² Bereitstellung Kompensationsfläche	2,00	2.668,00
900,00	Stück Strauchpflanzung (Pflanze, Pflanzung, Fertigstellungspflege)	25,00	22.500,00
	Summe netto geschätzt		25.168,00
	MWST	16%	4.026,88
	Summe brutto geschätzt		29.194,88

7.6 Umsetzungshinweise

Zur Optimierung einer tatsächlich verwirklichten, dauerhaften Kompensation der Eingriffe in die Natur und in das Landschaftsbild können folgende Hinweise empfohlen werden:

Die Pflanzmaßnahmen sollten fachgerecht in der folgenden Vegetationsperiode (Frühjahr/Herbst) nach Herstellung der Erschließungsmaßnahmen ausgeführt werden. Die DIN 18916 ist zu beachten.

Das anzupflanzende Feldgehölz an der Südgrenze des Planungsraumes bedarf nach Beendigung der Herstellungs- und Anwachspflege keiner Pflege. Bei Bedarf können einzelne Gehölze entsprechend dem Knickpfliegerhythmus alle 10 – 15 Jahre auf den Stock gesetzt werden. Grundsätzlich sollte aber ein dichter und mindestens knickhoher (6 – 8 m) Gehölzstreifen entwickelt werden.

Für die Feldgehölzanzpflanzung sind heimische Sträucher in mind. 2x verschulter Qualität und einer Höhe von 150 - 200 cm, 4 - reihig, Reihenabstand 1,0 m, Pflanzabstand 1,0 m, zu verwenden. Folgende Arten sind geeignet:

Faulbaum	Rhamnus frangula
Korbweide	Salix viminalis
Ohr-Weide	Salix aurita
Sal-Weide	Salix caprea
Schwarzerle	Alnus glutinosa

Gebilligt durch Beschluss der Gemeindevertretung vom

Gemeinde Fahrenkrug, den

.....
Bürgermeister