Auszug aus der "Holsteiner Allgemeinen" vom 05.12.2007

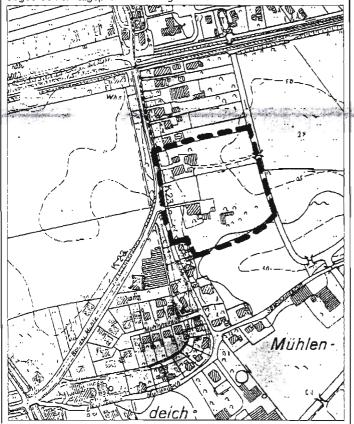
Bekanntmachung Nr. 53 des Amtes Herzhorn für die Gemeinde Herzhorn

Bebauungsplan Nr. 6 der Gemeinde Herzhorn für das Gebiet Am Delch, belegen zwischen den Grundstücken Am Deich 113 und Mühlendeich 1 sowie der Kirchwettern;

hier: Satzungsbeschluss über den Bebauungsplan

Die Gemeindevertretung hat in der Sitzung am 11. Juli 2007 den Bebauungsplan Nr. 6 der Gemeinde Herzhorn für das Gebiet Am Deich, belegen zwischen den Grundstücken Am Deich 113 und Mühlendeich 1 sowie der Kirchwettern, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), als Satzung beschlossen. Dies wird hiermit bekannt gemacht.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 6 ist in dem nachfolgend abgedruckten Lageplan kenntlich gemacht.



Der Bebauungsplan Nr. 6 tritt mit Beginn des 6. Dezember 2007 in Kraft. Alle Interessierten können den Bebauungsplan Nr. 6, die Begründung und die zusammenfassende Erklärung dazu von diesem Tage an in der Amtsverwaltung Herzhorn, Elmshorner Str. 27, 25358 Horst, Zimmer 2.06, während der Sprechstunden einsehen und über den Inhalt Auskunft erhalten.

Unbeachtlich werden

- eine Verletzung der in § 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 3 BauGB bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften.
- eine Verletzung der in § 214 Abs. 2 BauGB genannten Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplans und des Flächennutzungsplans und
- nach § 214 Abs. 3 Satz 2 beachtliche M\u00e4ngel des Abw\u00e4gungsvorgangs,

wenn sie nicht Innerhalb eines Jahres seit dieser Bekanntmachung schriftlich gegenüber der Gemeinde geltend gemacht werden. Dabei ist der Sachverhalt, der die Verletzung oder den Mangel begründen soll, darzulegen (§ 215 Abs. 1 BauGB).

Unbeachtlich ist ferner eine Verletzung der in § 4 Abs. 3 GO bezeichneten landesrechtlichen Formvorschriften über die Ausfertigung und Bekanntmachung der Bebauungsplansatzung sowie eine Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften der Gemeindeordnung, wenn sie nicht schriftlich innerhalb eines Jahres seit Bekanntmachung der Satzung gegenüber der Gemeinde unter Bezeichnung der verletzten Vorschrift und der Tatsache, die die Verletzung ergibt, geltend gemacht worden ist.

Auf die Vorschriften des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB über die fristgemäße Geltendmachung etwaiger Entschädigungsansprüche für Eingriffe durch diesen Bebauungsplan in eine bisher zulässige Nutzung und über das Erlöschen von Entschädigungsansprüchen wird hingewiesen.

Horst, den 30. November 2007

Amt Herzhorn Der Amtsvorsteher gez. Lange Amtsvorsteher

Veröffentlicht in der Holsteiner Allgemeinen am 05.12.2007

Die vorstehende Bekanntmachung ist am 05.12.2007 in der "Holsteiner Allgemeinen" veröffentlicht worden.

Herzhorn, den 05.12.2007

Amt Herzhorn Der Amtsvorsteher Im Aufrag

AMT HERZHORN

KREIS STEINBURG

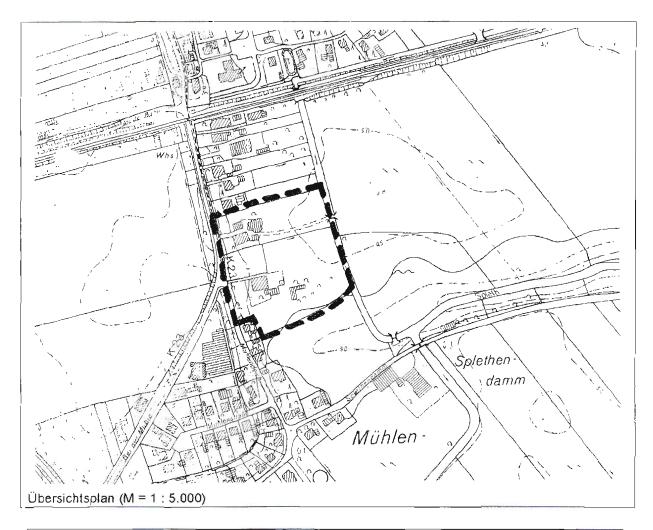
Steenbuck

Gemeinde Herzhorn

Begründung mit Umweltbericht

zur Satzung über den Bebauungsplanes Nr. 6 für das Gebiet "Am Deich"

belegen zwischen den Grundstücken Am Deich 113 und Mühlendeich 1 sowie der Kirchwettern



Planverfasser

Klaus Kunert Architekt + Stadtplaner Feldschmiedekamp 33 - 25524 Itzehoe Tel. 04821 / 6046-0 Fax / 6046-29

Verfasser des Umweltberichts (Kap. 5) der Begründung

Günther & Pollok Landschaftsplanung Talstraße 9, 25524 Itzehoe Tel. 04821 / 64038 Fax / 63575

Verfahrensstand

Satzungsbeschluss nach § 10 Abs. 1 BauGB

<u>Inhalt</u>

1.	Planungserfordernis	. 4
2.	Allgemeine Rechtsgrundlagen	4
3.	Räumlicher Geltungsbereich und Plangebietsabgrenzung	5
4.	Planungsvorgaben	5
	4.1 Entwicklungsgebot	5
	4.2 Ziele der Raumordnung und Landesplanung	5
5.	Umweltbericht	5
	5.1 Einleitung	5
	5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	9
	5.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung	9
	5.2.1.1 Schutzgut Mensch	9
	5.2.1.2 Schutzgut Pflanzen	11
	5.2.1.3 Schutzgut Tiere	12
	5.2.1.4 Schutzgut Boden	. 13
	5.2.1.5 Schutzgut Wasser	14
	5.2.1.6 Schutzgut Klima und Schutzgut Luft	14
	5.2.1.7 Schutzgut Landschaft	15
	5.2.1.8 Schutzgut Kulturgüter und Schutzgut sonstige Sachgüter	16
	5.2.1.9 Wechselwirkungen	. 17
	5.2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustands	17
	5.2.2.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung	17
	5,2.2.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	18
	5.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	
	5.2.3.1 Schutzgut Mensch	18
	5.2.3,2 Schutzgut Pflanzen	
	5.2.3.3 Schutzgut Tiere	
	5,2.3.4 Schutzgut Boden	
	5.2.3.5 Schutzgut Wasser	
	5.2.3.6 Schutzgüter Klima und Luft	
	5.2.3.7 Schutzgut Landschaft	. 22
	5.2.3.8 Schutzgut Kulturgüter und Schutzgut sonstige Sachgüter	
	5.2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	
	5.3 Zusätzliche Ängaben	
	5.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	
	5.3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	
	5.3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung	
	5.4 Kosten der Kompensationsmaßnahmen	
	Städtebauliche Zielsetzungen	
	Städtebauliche Festsetzungen und Gebäudegestaltung	
	7.1 Art der Nutzung	
	7.1 Art der Nutzung	
	7.2 Mais der Nutzung	
	7.2.2 Höhe der baulichen Anlagen	
	7.3 Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden	29
	r.o com del tromiunaci in tromiucialidi	

7.4 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen	30
7.5 Nebenanlagen und Garagen	30
8. Natur, Landschaft, Grünordnung und Eingriffsregelung	.,31
9. Immissionsschutz	31
9.1 Geruchsimmissionen aus landwirtschaftlicher Tlerhaltung	31
9.2 Verkehrslärmimmissionen	32
10. Verkehr	33
10.1 Fahrverkehr	33
10.2 Ruhender Verkehr – Stell- und Parkplätze	34
11. Ver- und Entsorgung	34
11.1 Elektrische Energie	34
11.2 Wasserversorgung	35
11.3 Abwasserbeseitigung	35
11.3.1 Schmutzwasser	35
11.3.2 Oberflächenwasser	35
11.4 Müllbeseitigung und Wertstoffsammlung	35
11,5 Fernmeldeeinrichtungen	35
11.6 Gasversorgung	36
12. Erschließung und Maßnahmen zur Verwirklichung des Bebauungsplans	36
12.1 Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens	36
12.2 Kosten der Erschließung	36
13. Flächenbilanz	

Anlagen:

- 1. **Grünordnungsplan** zum Bebauungsplan Nr. 6 der Gemeinde Herzhorn vom Verfasser Büro Günther & Pollok, Talstraße 9, 25524 Itzehoe
- Geruchsimmissionen Gutachten zur Neuaufstellung Beabauungsplan Nr. 6 der Gemeinde Herzhorn vom 8. Juni 2006, von Prof. Dr. Jörg Oldenburg, Dorfstraße 58, 21734 Oederquart
- Schalltechnische Begutachtung und Beratung (Voruntersuchung) vom 13 Mai 2005, Verfasser Taubert und Ruhe GmbH, Beratungsbüro für Akustik und thermische Bauphysik, Beratende Ingenieure VBI, Bickbargen 151, 25469 Halstenbek
- 4. Schalltechnische Begutachtung und Beratung vom 31. August 2006, Verfasser Taubert und Ruhe GmbH, Beratungsbüro für Akustik und thermische Bauphysik, Beratende Ingenieure VBI, Bickbargen 151, 25469 Halstenbek
- 5. Städtebaulicher Vertrag über die Durchführung des Ausgleichs für Eingriffe in das Schutzgut Boden

1. Planungserfordernis

In der Gemeinde Herzhorn besteht der festgestellte Bedarf an **Wohngebietsflächen** um der Nachfrage aus der Bevölkerung nach Wohnraum im Gemeindebereich nachzukommen und eine Abwanderung der ortsansässigen Bevölkerung zu verhindern.

Hierfür wurden bereits im Rahmen der Vorbereitung einer Neuaufstellung des Flächennutzungsplans verschiedene mögliche Standorte im Gebiet der Gemeinde unter Einbeziehung und Abwägung aller relevanten Belange nach den §§ 1 und § 1a BauGB überprüft.

Im Ergebnis sind aus Sicht der Gemeinde die Flächen im Bereich des benannten Gebiets "Am Deich" für eine kurzfristige Umsetzung am besten geeignet.

- Die Flächen werden im Anderungsverfahren zum Flächennutzungsplan der Gemeinde als Wohnbauflächen dargestellt,
- die Flächen sind im Landschaftsplan der Gemeinde für eine bauliche Nutzung grundsätzlich als geeignet bezeichnet worden,
- der Bereich kann direkt an die vorhandene Straße "Am Deich" (K 23) und damit an das überörtliche Verkehrsnetz in der Gemeinde angebunden werden,
- durch die räumliche Anbindung an die vorhandene angrenzende Straßenrandbebauung werden die neuen Eingriffe in die Landschaft auf das unvermeidbare Maß minimiert, der bebaute Ortsrand wird parallel nach Osten geschoben, ohne das sich damit die Silhouette der Gemeinde aus Richtung Osten grundsätzlich verändert.

Aus Sicht der Gemeinde Herzhorn sind - nach Abwägung aller Belange - die genannten Flächen der geeignetste Standort für die Umsetzung der städtebaulichen Ziele der Gemeinde.

Die Gemeinde Herzhorn hat deshalb am 02. Dezember 2004 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 6 für das Gebiet "Am Deich", zwischen den Grundstücken Am Deich 113 und Mühlendeich 1 sowie der Kirchwettern, mit dem Ziel beschlossen, Flächen für eine Wohnbebauung festzusetzen.

2. Allgemeine Rechtsgrundlagen

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 6 erfolgt auf der Grundlage des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung vom 23 September 2004 (BGBI. I. S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. Dezember 2006 (BGBI. I. S. 3316), der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23 Januar 1990 (BGBI. I. S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22. April 1993, und nach § 92 der Landesbauordnung (LBO) vom 10 Januar 2000 (GVOBI. Schl.-H. S. 47), zuletzt geändert durch Gesetz vom 1. Februar 2005 (GVOBI. Schl.-H. S. 57)

3. Räumlicher Geltungsbereich und Plangebietsabgrenzung

Die Gemeinde beabsichtigt den Bebauungsplan Nr. 6 für das Gebiet "Am Deich" aufzustellen Hiermit soll die bauliche Entwicklung der Gemeinde Herzhorn für den Bereich

östlich der **Straßen "Am Deich"** und **"Mühlendeich"**, zwischen den Grundstücken Am Deich 113 und Mühlendeich 1.

westlich der Kirchwettern sowie

südlich der Eisenbahnstrecke Hamburg - Westerland

planungsrechtlich geregelt werden.

Das Plangebiet umfasst insgesamt eine Flache von ca. 2.4 ha.

4. Planungsvorgaben

4.1 Entwicklungsgebot

Im geltenden **Flächennutzungsplan** (Stand Genehmigung 1976) ist der westliche Teil des Bebauungsplangebiets als gemischte Baufläche dargestellt. Der westliche Teil des Gebiets ist als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Der Flächennutzungsplan soll geändert werden, damit planungsrechtlich der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden kann Die **1. Änderung des Flächennutzungsplanes** erfolgt im Parallelverfahren.

4.2 Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Mit dem Innenministerium Abt. Landesplanung wurde das Grundkonzept hinsichtlich der Übereinstimmung mit den Zielen der Landesplanung abgestimmt. Der landesplanerische Rahmen für die Siedlungsentwicklung der Gemeinde Herzhorn ergibt sich aus Ziffer 7.1 Abs. 4 Landesraumordnungsplan (LROPI 1998). Danach ergibt sich für die Gemeinde unter Zugrundelegung der Entwicklungsräume von 20 % des Wohnungsbestandes von 1995 und unter Berücksichtigung der bis 2003 aktuell errichteten Wohnungen ein möglicher Zuwachs von etwa 52 Wohnungen (Erlass vom 05.01.2005) Die durch den Bebauungsplan Nr. 6 ermöglichte Wohnbebauung bewegt sich innerhalb dieses Entwicklungsrahmens.

5. Umweltbericht

5.1 Einleitung

5.1.1 Vorhabensbeschreibung - Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes Nr. 6

In der Gemeinde Herzhorn bestehen bereits Wohnbauflächen Nördlich entlang der Straße "am Deich" sowie südlich "Am Mühlendeich". Die Entwicklung zusätzlicher Bauflächen soll nun die Wohnfunktion der Gemeinde im Ortsteil "Mühlendeich" stärken, um der bekannten Nachfrage zu entsprechen sowie um die vorhandenen gemeindlichen Infrastruktureinrichtungen bedarfsgerecht weiter zu nutzen und zu entwickeln

Allgemeines Ziel und Zweck ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erhaltung und Entwicklung eines Wohngebietes. Zwei vorhandene Wohngrundstücke ("Am Deich" Hausnummern 117 und 119) werden in die Planung einbezogen. Nördlich und südlich dieser Grundstücke werden schmale Flächen, die bis an die Straßen "Am Deich" und "Mühlendeich" reichen ebenso einbezogen wie rückwärtig gelegene Grünlandflächen. Im Osten wird das Plangebiet durch das Verbandsgewässer 7.4 "Kirchwettern" begrenzt. Ausgehend von einer Straßenanbindung an "Am Deich" wird eine im Grundsatz ringförmige Erschließungsstraße hergestellt, über die 25 weitere Wohngrundstücke erschlossen werden. Vor allem nach Osten zur "Kirchwettern" wird durch einen Gewässerunterhaltungsstreifen und eine Maßnahmenfläche eine deutliche Trennung des Baugebiets zur freien Landschaft vorgesehen. Nach Süden ist eine etwas schmalere Maßnahmenfläche vorgesehen.

Parallel zur Aufstellung des B-Plans Nr. 6 wird die 1. Änderung des Flächennutzungsplans für den gleichen Geltungsbereich durchgeführt.

Zu den Planungsabsichten fand in schriftlicher Form durch Anschreiben vom 12.10.2006 eine Beteiligung der maßgeblichen Behörden und Planungsträger statt, durch die die Behörden über die Planung informiert wurden auch in Hinblick auf den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB (so genanntes "Scoping").

Es wurden keine grundsätzlichen Bedenken gegen die städtischen Planungsabsichten vorgebracht. Insbesondere werden jedoch folgende vorgebrachte Hinweise in der Planung aufgegriffen:

- o Hinweise des Kreises Steinburg hinsichtlich einer Potenzialabschätzung zu Vorkommen streng geschützter Arten, zur Einmündungssituation an der K 23, zur Wasserrückhaltung sowie zur Berücksichtigung eines Uferstreifens entlang der "Kirchwettern"
- Hinweise des Ministeriums für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr sowie des Landesbetriebs Straßenbau und Verkehr hinsichtlich möglicher Lärmeinwirkungen,
- Hinwiese des Staatlichen Umweltamts Itzehoe zu möglichen Geruchseinwirkungen.

5.1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan

5.1.2.1 Fachplanungen

Landesraumordnungsplan (1998, Teilfortschreibung 2004)

Thema	Bedeutung für die Planung
o Es ist keine flächenbezogene Darstellung vorhanden.	 Es sind keine Hinweise auf Belange der Landesebene vorhanden, die dem Vorhaben entgegen stehen könnten.

Regionalplan (Fortschreibung 2005)

Thema		Bedeutung für die Planung
o Herzhorn liegt im Na zentrums Glückstadt	ahbereich des Unter-	Es stehen keine Belange des Regio- nalplans dem Vorhaben entgegen.

Flächennutzungsplan (1976)

	Thema		Bedeutung für die Planung
0	Gemischte Baufläche im Bereich nahe der Straße "Am Deich"	0	Der Charakter des Vorhabens erfordert eine Änderung des Flächennutzungsplans, da gemischte Bauflächen und Flächen für die Landwirtschaft in Wohnbauflächen umgewandelt werden sollen.
0	Fläche für die Landwirtschaft im östlichen Teil der Geltungsbereiche	0	Wie vorhergehender Punkt
٥	Kirchwettern als Verbandsgewässer im Osten	0	Neutral, Beachtung in der Planung
0	die Straßen "Am Deich" und "Mühlendeich" im Westen	0	Neutral / positiv: Beachtung zur Herstellung von Anbindungen
0	Der übrige den Planbereich umgebene Bereich ist als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.	0	Neutral: es sind keine Auswirkungen zu erwarten.

Zur Anpassung an die heutigen Gegebenheiten und an die geänderten Zielsetzungen wird die 1. Änderung des Flächenutzungsplans aufgestellt.

Landschaftsprogramm (1999):

	Thema		Bedeutung für die Planung
0	Es sind keine Darstellungen für den Geltungsbereich vorhanden	0	Es stehen keine Belange der landes- weiten Ebene der Planung entgegen

Landschaftsrahmenplan (Gesamtfortschreibung 2005):

	Thema		Bedeutung für die Planung
0	Karte 1: Der südlich und südöstlich liegende Hauptverlauf der Splethe ist als "Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems" verzeichnet.		Keine, da das Vorhaben zu keinen er- kennbaren Gefährdungen des Splethe- Hauptverlaufs führen wird.
0	Karte 2: Keine Darstellung	0	Keine

Landschaftsplan (2003):

Thema			Bedeutung für die Planung
0	Das Gebiet ist als Eignungsraum für die	0	Der Charakter des Vorhabens ent-
	bauliche Entwicklung (Wohnen) mit der		spricht den Darstellungen des Land-

	Thema		Bedeutung für die Planung
	Kennziffer 4 verzeichnet		schaftsplans
0	Eine Bebauung erfordert die Entwicklung neuer Ortsränder (also Eingrünungen). Dabei ist entlang des Gewässers ein 20 m breiter Streifen für Maßnahmen zur Ein- bindung gegenüber der freien Landschaft verzeichnet.	0	Prüfung der Möglichkeit, entlang der Gräben / Gewässer randliche Eingrünungen vorzunehmen; ggf. ist in Zusammenhang mit der 1. Änderung des FNP die Abweichung vom Landschaftsplan zu begründen
0	Eine Bebauung führt zu einem Zusam- menwachsen der Ortslage mit dem Ortsteil Mühlendeich.	0	Keine; die strukturelle Verbindung ist schon jetzt entlang der Straße durch den Bebauungsbestand gegeben
0	Es wird auf mögliche Beeinträchtigungen durch die nördlich verlaufende Bahnstrecke hingewiesen.	0	Es ist im Rahmen der Planung zu prü- fen, ob erhebliche Wirkungen auf das Plangebiet bestehen
0	Die Straße "Am Deich" verläuft auf einer alten Deichtrasse, die als Kulturdenkmal verzeichnet ist.	0	Der Charakter des Deiches sollte erhalten werden.
0	Im Gebiet ist eine Vielzahl von Gehölzbeständen zu beachten.	0	Der Gehölzbestand wird aufgenommen und in der Planung beachtet.
0	Die Splethe ist als geeignetes Gewässer zur naturnahen Entwicklung verzeichnet; insbesondere zur Entwicklung eines örtli- chen Biotopverbundsystems.	0	Die Splethe wird in der Planung be- achtet; Veränderungen sollen zugleich von Vorteil für Natur und Landschaft sein

Die Gemeinde Herzhorn geht nach Durchführung des "Scopingverfahrens" zum Bebauungsplan Nr. 6 davon aus, dass eine Änderung bzw. Fortschreibung des Landschaftsplans nicht erforderlich ist.

Die Planung entspricht im Wesentlichen den Darstellungen des Landschaftsplans bzw. steht den naturschutzfachlichen Entwicklungszielen grundsätzlich nicht entgegen.

5.1.2.2 Fachgesetze

Für die Planung sind folgende Fachgesetze bedeutend:

Gesetz	Bedeutung für den Bauleitplan
o BauGB	 Grundlage f ür die Erstellung des B-Plans sowie jeweils die zu treffenden Aussagen, Darstellungen und Festsetzungen zur Sicherung einer st ädtebaulich geordneten Entwicklung
o LBO	 Grundlage für örtliche Bauvorschriften nach § 92 Abs. 4 zur äußeren Gestaltung baulicher Anlagen und Freiflächen zur Sicherung bzw. Neuherstellung des Orts- und Landschaftsbildes
o BNatSchG	 Grundlage für das LNatSchG; bezüglich der speziellen planeri- schen Belange wird auf das LNatSchG Bezug genommen (s. u.)
	 § 10 Abs. 2: Beachtung von Vorkommen besonders geschützter Arten
o LNatSchG	 § 1 beinhaltet die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege.
	 § 1 Abs. 2 führt dezidiert einzelne Ziele zu den einzelnen Schutz- gütern auf
	 § 3 stellt klar, dass die Stellen / Träger öffentlicher Verwaltung die Ziele des Naturschutzes mit zu verwirklichen haben
	Abschnitt II (§ 4 bis 6a) befasst sich mit der Landschaftsplanung
	 § 8a regelt das Verhältnis zum Baurecht

	Gesetz		Bedeutung für den Bauleitplan
		0	§§ 15a und 15b listen gesetzlich geschützte Biotope auf
O	Verhältnis der natur- schutzrechtlichen	0	Darlegung der Grundlagen für die Anwendung der Eingriffsregelung
	Eingriffsregelung zum Baurecht (Erlass vom 3.7.1998)	0	Empfehlungen für die Berechnungsmodalitäten zur Ermittlung des erforderlichen Ausgleichs / Ersatzes
0	Biotopverordnung vom 13.1.1998	0	Erfassung der vorhandenen Biotope / Strukturen im Rahmen der Biotoptypenkartierung
0	BBodSchG	0	Findet Anwendung, sofern " 9. Vorschriften des Bauplanungs- und Bauordnungsrechts, Einwirkungen auf den Boden nicht re- geln." (§ 1 Abs. 1 BBodSchG)
0	LWG	0	Klärung der Frage, ob Gewässer vorhanden bzw. betroffen sind und wie die Ableitung von Oberflächenwasser erfolgen soll
0	Denkmalschutzge- setz	0	Beachtung vorkommender Kulturdenkmale (historische Deichlinie)
0	DIN 18005-1 "Schall- schutz im Städtebau" i. V. mit TA Lärm	0	Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb und außerhalb des B-Plan- Plangebiets gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB
0	RLS-90	0	Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB als Bezug zum Verkehrslärm
0	Richtlinie Schall 03	0	Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB als Bezug zum Lärm durch Schienenverkehrswege
0	GIRL = Geruchsim- missionsrichtlinie	0	Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen zur Klärung der Verträglichkeit, da möglicherweise ein landwirtschaftlicher Betrieb in relevanter Nähe zum geplanten Baugebiet besteht

5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

5.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

5.2.1.1 Schutzgut Mensch

Die ehemals im Geltungsbereich liegenden zwei landwirtschaftlichen Hofanlagen bestehen nicht mehr. Im näheren Umfeld sind folgende landwirtschaftliche Betriebe vorhanden:

- 1. Betrieb mit Schweinehaltung, "Mühlendeich" 9, Herzhorn, ca. 200 m südlich des Plangebiets
- 2. Betrieb "Am Altendeich" 99, Blomesche Wildnis, ca. 1.100 m nördlich des Plangebiets
- 3. Betrieb "Lesigfeld" 7, Herzhorn, ca. 1.200 m nordnordöstlich des Plangebiets

Im Plangebiet wurden auf den Grundstücken "Am Deich" Hausnummern 117 und 119 zwei Wohngebäude errichtet. Weitere Wohnbebauungen bestehen nördlich des Geltungsbereichs an der Straße "Am Deich" sowie südlich / südwestlich des Geltungsbereichs an den Straßen "Mühlendeich", "Bei der Mühle" und "Mühlenstraße".

Bewertung allgemein:

Für die Bewertung hinsichtlich des Schutzgutes Mensch sind zwei Aspekte zu beachten:

- Auswirkungen von L\u00e4rmimmissionen der angrenzenden K 23, der n\u00f6rdlich verlaufenden Bahnstrecke und der in Planung befindlichen A 20 auf geplante schutzbed\u00fcrftige Wohnnutzungen.
- Auswirkungen vorhandener Geruchsimmissionen durch landwirtschaftliche Betriebe auf die geplante Wohnnutzung.

Bewertung zu möglichen Lärmimmissionen:

Zur Beurteilung der Situation wurde am 13.05.2005 eine Schalltechnische Voruntersuchung sowie am 31.08.2006 eine Begutachtung und Beratung durch das Büro TAUBERT und RUHE GmbH, 25469 Halstenbek, erstellt.

TAUBERT und RUHE (2006) kommen zu folgendem Ergebnis: "Aufgrund der erheblichen Verkehrsbelastungen auf der Straße "Am Deich" und insbesondere auf der Bahntrasse Hamburg – Westerland" sind [...] sowohl tags als auch nachts Überschreitungen der Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 zu erwarten. [Die ...] Untersuchung der geplanten Trasse der Bundesautobahn A 20 ergab, dass die hieraus zu erwartenden Geräuschemissionsanteile aufgrund der großen Entfernung nur einen unwesentlichen Beitrag leisten. Geringe Erhöhungen der Beurteilungspegel [...] ergeben sich lediglich während der Nachtzeit."

Tags wird nahezu im gesamten Plangebiet der Orientierungswert von 55 dB(A) eingehalten – nur auf einem bis zu ca. 70 m breiten Streifen entlang der Straße "Am Deich" sind Überschreitungen bis zu 6 dB(A) zu erwarten. Nachts hingegen wird der Orientierungswert von 45 dB(A) im gesamten Plangebiet um 5 bis 10 dB(A) überschritten.

Daher besteht die Notwendigkeit, Schallschutzmaßnahmen im B-Plan festzusetzen. Gemäß TAU-BERT und RUHE scheiden Lärmschutzwände und Wälle aus Platz- und Kostengründen aus. Es werden Festsetzungen zu passiven Lärmschutzmaßnahmen an den Wohngebäuden erforderlich auf Grundlage der nach DIN 4109 berechneten Lärmpegelbereiche.

Bewertung zu möglichen Geruchsimmissionen:

Prof. Dr. Jörg Oldenburg hat die Bearbeitung "Geruchsimmissionen – Gutachten zur Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 6 in der Gemeinde Herzhorn" erstellt und mögliche Immissionen durch die drei o. g. landwirtschaftlichen Betriebe betrachtet. Für die beiden letztgenannten Betriebe ("Am Altendeich 99" und "Lesigfeld 7") ist gemäß des Gutachtens davon auszugehen, dass aufgrund der großen Entfernungen nach gegenwärtigem Kenntnisstand auszuschließen ist, dass Geruchsemissionen dieser beiden Betriebe in der Planfläche wahrnehmbar sein könnten.

Geruchsimmissionen durch den Betrieb "Mühlendeich" 9 wurden durch Prof. Dr. Oldenburg gutachterlich eingehend untersucht. Es wurde festgestellt, das für das Plangebiet keine erheblichen Geruchsimmissionen zu erwarten sind, da die berechnete Wahrnehmungshäufigkeit den Grenzwert von 10 % der Jahresstunden deutlich unterschreitet. Für die geplante Wohnbebauung wurden Wahrnehmungshäufigkeiten zwischen 3,6 % der Jahresstunden im Norden und bis zu 5,7 % der Jahresstunden im Südosten des Plangebiets errechnet. Ergänzend ist gemäß des Gutachtens festzuhalten, dass Gerüche aus Tierhaltung nicht ekelerregend sind und dass Gerüche per se nicht gesundheitsschädlich sind.

5.2.1.2 Schutzgut Pflanzen

Im Rahmen der Geländekartierung wurden die unten benannten Biotoptypen festgestellt. Es ist nicht zu erwarten, dass planungsrelevante Kenntnislücken der Biotoptypen bestehen. Die Zuordnung einzelner Flächen zu den gesetzlich geschützten Biotopen erfolgt auf Grundlage einer Einschätzung des Bearbeiters, da eine abschließende Beurteilung der zuständigen Behörde vorbehalten ist.

Biotoptyp	Vorkommen / Lage
Acker (AA)	Südlich des Plangebiets auf Flurstück 158/10
Grünland (GI)	Grünlandflächen bestehen im südlichen, mittleren und östlichen Teil des Geftungsbereichs. Weitere Grünländereien schließen im Norden und östlich der "Kirchwettern" an. Es besteht eine Beet-Grüppen-Struktur. Pflanzenarten feuchter Standorte haben sich nur im Bereich der Grüppen entwickelt.
Ruderale Staudenflur mittlerer Standorte (RHm)	Zwischen der Straße "Splethendamm" und dem Gewässer "Splethe" ca. 110 m südöstlich des Plangebiets
Oberflächengewässer - Gräben (FG)	"Kirchwettern" im Osten mit Einmündung in die "Splethe" sowie ein Grenzgraben am südlichen Plangebietsrand
Einzelbäume	Mehrere Stellen vor allem an den Rändern des Plangebiets (vgl. Darstellung "Bestand" des Grünordnungsplans)
Gartenflächen (SGa)	Nahe der K 23 im Plangebiet; im Nordwesten wurde vor kurzem eine ehemalige Hofstelle abgerissen, so dass die zugehörigen Gartenflächen einschließlich des Baumbestandes verloren gingen. Die Fläche liegt zur Zeit brach. Nordwestlich und südwestlich grenzen weitere Gartenflächen an das Plangebiet.
Saumstreifen und Banketten an Straßen und Wegen (SVs)	An der K 23 und am "Mühlendeich" als überfahrene und gemähte Randstreifen, die mit einer niedrigen gras- und krautreichen Vegetation bewachsen sind.

Innerhalb des Plangebiets sind keine Vorkommen von besonders geschützten Pflanzenarten nach § 10 BNatSchG bekannt und im Rahmen des "Scopingverfahrens" zum B-Plan Nr. 6 der Gemeinde auch nicht bekannt gemacht worden.

Schutzgebiete gemäß §§ 17 - 20 LNatSchG sind im und am Plangeltungsbereich nicht vorhanden.

Bewertung

Die Bewertung der einzelnen Biotoptypen erfolgt mit einer 3-stufigen Skala für Flächen mit allgemeiner Bedeutung (Gärten, Wirtschaftsflächen, intensiv gepflegte Bereiche), hoher Bedeutung (Gehölzbestände) und sehr hohe Bedeutung (geschützte Biotope) auf Grundlage des Runderlasses zur Eingriffsermittlung im Rahmen der Bauleitplanung von 1998.

Biotoptyp	Bewertung / Bedeutung / besondere Funktion
Acker (AA)	Allgemeine Bedeutung
	häufige starke Störungen im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung
Grünland (GI)	Allgemeine Bedeutung
	In den Flächen sind keine Bestände seltener Arten oder Pflanzengesell- schaften vorhanden. Die Flächen sind nicht dauerhaft für eine extensive Bewirtschaftung gesichert. Die Flächen weisen allerdings aufgrund des Kleimarsch- Bodens ein mittleres bis hohes Potenzial zur Entwicklung öko- logisch wertvollerer Bestände der feuchten und nährstoffreichen Standorte auf.
Ruderale Staudenflur mittlerer Standorte (RHm)	Sehr hohe Bedeutung
	Biotop gemäß § 15a LNatSchG
Oberflächengewässer - Gräben (FG)	Allgemeine Bedeutung für "Kirchwettern" und Grenzgraben im Süden
	technischer Ausbau und weitgehendes Fehlen naturnaher Strukturen
	Hohe Bedeutung für "Splethe"
	am Ufer Röhricht und Staudenflure entwickelt
Einzelbäume	Die Einzelbäume sind von hoher Bedeutung
	Der einzelne Großbaum mit ca. 0,6 m Stammdurchmesser im Nordwesten des Plangebiets ist ebenso wie die beiden Weidengruppen an der "Kirchwettern" landschaftsprägend; diese Bäume sind auch aufgrund ihres Alters und Wuchses von sehr hoher Bedeutung und daher im Sinne § 7 Abs. 2 Nr. 8 LNatSchG erhaltenswert.
Gartenflächen (SGa)	Allgemeine Bedeutung.
	Die Flächen sind einer intensiven Pflege ausgesetzt
Saumstreifen und Ban-	Allgemeine Bedeutung.
ketten an Straßen und Wegen (SVs)	Häufige sehr starke Störungen

5.2.1.3 Schutzgut Tiere

Detaillierte Bestandserfassungen über Vorkommen besonders oder streng geschützter Arten nach § 10 BNatSchG liegen für das Plangebiet oder unmittelbar angrenzende Lebensräume nicht vor. Die allgemeinen Angaben des festgestellten Landschaftsplans beinhalten keine Hinweise auf Vorkommen zu schützender Vogelarten, Amphibien oder Reptilien im Plangebiet.

Auch wenn für das Plangebiet keine Vorkommen von besonders geschützten Tierarten nach § 10 BNatSchG im Rahmen des "Scopingverfahrens" der Gemeinde bekannt gemacht worden sind, so sind die prägenden Großbäume bzw. Baumgruppen sowie die Gewässer nach Mitteilung der unteren Naturschutzbehörde als potenzielle Habitate von nach § 10 BNatSchG zu schützenden Vogelarten und für wirbellose Tierarten zu beachten. Insbesondere kann vor allem für diese Bäume nicht ausgeschlossen werden, dass sie von Fledermäusen als Sommerlebensraum und / oder Wochenstube genutzt werden.

Schutzgebiete gemäß §§ 17 – 20 LNatSchG sind im und am Geltungsbereich nicht vorhanden.

Arten und Habitate eines FFH-Gebiets und / oder EU-Vogelschutzgebietes werden durch die Planung nicht betroffen sein.

Bewertung:

Allgemeine Aussagen in Form einer faunistischen Potenzialabschätzung führen zu dem Ergebnis, dass im Plangebiet die älteren Großbäume / Baumgruppen und die randlichen Gewässer für die Fauna potenziell von besonderer Bedeutung sein könnten. Dies gilt auch für die Funktion als potenzielle Lebensräume für besonders und streng geschützte Arten nach § 10 BNatSchG. Diese Biotoptypen werden durch die Planung nicht direkt betroffen sein. Da die Plankonzeption streifenförmige "Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" mit ergänzendem Pflanzgebot vorsieht, wird der Nutzungsdruck auf diese Flächen so weit gemindert, dass davon auszugehen ist, dass keine nachweisbaren erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben.

5.2.1.4 Schutzgut Boden

Die Bodenkarte für das Blatt 2222 "Glückstadt" gibt für den Geltungsbereich Kleimarsch an, einen Bodentyp aus tonigem bis feinsandigem Schluff.

Aufgrund der vorherigen Nutzung waren innerhalb des Geltungsbereichs bereits bauliche Anlagen einschließlich Hofbefestigungen auf dem Grundstück "Am Deich 115" vorhanden. Daher sind zumindest auf den Grundstücken 1 bis 4 sowie im Bereich des Bebauungsbestands der Grundstücke 26 und 27 ("Am Deich" Hausnummern 117 und 119) des B-Plan-Entwurfs keine ungestörten naturnahen Böden vorhanden.

Veränderungen sind ferner im Bereich der Grüppen, Gräben und Wettern vorhanden. Der Deich an der Westseite des Plangebiets ist eine künstliche Aufschüttung, so dass auch hier keine naturnahen Bodenverhältnisse bestehen.

Die Höhen schwanken zwischen ca. 0 m und +1 m NN im Bereich ehemaliger und vorhandener Bebauungen nahe der K 23 sowie zwischen 0 m NN und –1 m NN im Bereich der bisherigen Grünländereien. Die größeren Gräben sind ca. 1 bis 1,5 m eingeschnitten. Die Kirchwettern liegt ca. 2 bis 2,5 m tiefer als das umgebende Gelände.

Im Plangebiet sind auch nach Durchführung des Scopings keine Abfallaltablagerungen und keine Altlastenverdachtsflächen bekannt.

Bewertung:

Es liegen keine geschützten oder besonders schützenswerten geologischen Formationen vor.

Störungen des Bodenaufbaus bestehen im Bereich der vorhanden Straßen, an der Westseite des Plangebiets entlang des Deichs sowie auf baulich vorgeprägten Flächen und bei Gräben / Wettern.

Es handelt sich ansonsten bei den rückwärtigen Flächenanteilen um naturraumtypische und keine seltenen oder im Sinne des Naturhaushalts besonders empfindlichen Bodentypen und Bodenarten. Kleimarsch ist in der Region ein Bodentyp, der relativ gut für eine Bebauung geeignet ist. Auch die benachbarten Bebauungen wurden auf Kleimarsch errichtet.

Da das Grundwasser mehr als 1 m unter Gelände ansteht, handelt es sich gemäß der anzuwendenden Eingriffsregelung um Böden mit allgemeiner Bedeutung für Natur und Landschaft.

Der Boden "Kleimarsch" weist keine besondere Eignung für die Versickerung des anfallenden unbelasteten Oberflächenwassers auf.

Bezüglich der Eingriffsregelung werden die bisherigen Versiegelungen der ehemaligen Hofstelle positiv angerechnet, da es ein Ziel der Planung ist, positive Effekte eines Flächenrecyclings zu nutzen und zu würdigen.

5.2.1.5 Schutzgut Wasser

Das Verbandsgewässer 7.4 "Kirchwettern" bildet die östliche Grenze des Geltungsbereichs. Aufgrund der Flurstückszuschnitte liegen Teile der westlichen Gewässerböschung innerhalb des Plangeltungsbereichs. Die "Kirchwettern" mündet südöstlich des Geltungsbereichs in das Verbandsgewässer 7.3 "Splethe". Es sind Verbandsgewässer des Sielverbands Rhingebiet.

Ein Graben zwischen den Flurstücken 151/9 und 158/10 liegt innerhalb des Geltungsbereichs.

Ansonsten sind im Geltungsbereich nur Parzellengräben von geringer Größe und Grüppen vorhanden.

Gemäß der Bodenkarte steht im Bereich der Kleimarsch das Grundwasser ganzjährig um 1,5 m unter Flur an, teilweise aber auch höher.

Die Fläche liegt in keinem Wasserschon- oder Wasserschutzgebiet.

Bewertung:

Die "Kirchwettern" ist von hoher Bedeutung, denn das Gewässer wirkt sich auch auf die Flächen des Geltungsbereichs aus. Es wird entlang des Gewässers ein bestehender 5 m breiter Unterhaltungsstreifen in die Planung aufgenommen. Ausgehend von den Zielsetzungen des Landschaftsplans wird ferner ein Streifen zur Ortsrandgestaltung (= Eingrünung mit Gehölzen) parallel zum Gewässer angeordnet. In einem 20 m messenden Streifen entlang der "Kirchwettern" sollen keine baulichen Anlagen errichtet werden, so dass mit den privaten Gartenflächen ein relativ breiter unbebauter Gewässerrandstreifen verbleiben wird. Der "Kirchwettern" und der sich anschließenden "Splethe" wird eine hohe Bedeutung als Gewässer zugemessen. Sie sind Hauptvorfluter des Gebiets und werden das anfallende Oberflächenwasser aufnehmen.

Die Gemeinde wird durch Schaffung einer Überschwemmungsfläche an der "Splethe" sichern, dass das anfallende unbelastete Oberflächenwasser schadlos abgeführt wird. Die Gemeinde geht nach Durchführung des Scopings aufgrund der Bodenverhältnisse davon aus, dass eine Versickerung nicht möglich sein wird und diesbezügliche vertiefende Untersuchungen nicht erforderlich werden.

Eine Gefährdung des Grundwassers aufgrund der geplanten Wohnnutzung ist nach Kenntnis der Gemeinde nicht zu erwarten.

5.2.1.6 Schutzgut Klima und Schutzgut Luft

Detaillierte Klimadaten liegen für den Planbereich nicht vor. Eine Planungsrelevanz der allgemeinen Angaben des Landschaftsplans ist nicht erkennbar.

Nördlich des Plangebiets liegt die Bahntrasse Hamburg - Westerland (Entfernung ca. 130 m). Die Kreisstraße 23 verläuft entlang der Westseite des Plangebiets.

Etwa 200 m südlich des Plangebiets besteht der landwirtschaftliche Betrieb mit Schweinehaltung "Mühlendeich" 9. Von diesem Betrieb könnten Geruchsemissionen ausgehen. Weitere landwirtschaftliche Betriebe liegen ca. 1.100 m und ca. 1.200 m nördlich des Plangebiets.

Hinweise auf weitere refevante Besonderheiten der klimatischen und der lufthygienischen Situation liegen nicht vor. Insofern ist eine Planungsrelevanz nicht erkennbar.

Bewertung:

Die Schalltechnische Situation im Plangebiet wurde gutachterlich durch das Büro "Taubert und Ruhe GmbH" (13.05.2005 und 31.08.2006), Halstenbek, bewertet. Die Ergebnisse sind in Kapitel 5.2.1.1 wiedergegeben, auf das hier verwiesen wird.

Geruchsimmissionen wurden durch Prof. Dr. Oldenburg gutachterlich eingehend untersucht. Auch hier wird auf die in Kapitel 5.2.1.1 dargelegten Ergebnisse verwiesen.

Die geplante Bebauung selbst wird zu keinen relevanten Einflüssen / Betroffenheiten der Schutzgüter Klima und Luft führen. Besondere herauszustellende Funktionen sind nicht bekannt.

Das Gebiet hat eine allgemeine Bedeutung für die Schutzgüter Klima und Luft.

5.2.1.7 Schutzgut Landschaft

Die Fläche liegt im südlichen Teil der Ortschaft Herzhorn im Ortsteil "Mühlendeich". Ausgehend vom historischen Deich entlang der Straßen K 23 und "Mühlendeich" sind einzelne Höfe östlich des Deiches entstanden. Südwestlich des Geltungsbereichs hat sich die Bebauung zu einem Siedlungsteil mit eigenem Gewicht ausgedehnt. Die Flächen des Geltungsbereichs bildeten ehemals durch die beiden Hoflagen noch eine gewisse Trennung des Ortsteiles Mühlendeich vom Hauptdorf, doch ist diese Trennung bereits jetzt verwischt, da die Bebauung sukzessiv zu einer bandartigen Verbindung der Siedlungsbereiche geführt hat.

Westlich des Geltungsbereichs sind jenseits "Am Deich" Ackerflächen vorhanden. Östlich des Geltungsbereichs sind es vorwiegend Grünländereien, im Südosten liegt wiederum eine Ackerfläche.

Die Bebauung ist insgesamt sehr vielgestaltig durch die zumeist unregelmäßige Bebauung. Dabei sind in der Nähe der Hausgrundstücke am Deich die vielfältigen Gehölzbestände hervorzuheben, die zur Einfassung der älteren Bebauungen angelegt wurden (Windschutz). Ein prägender Großbaum im Sinne des § 7 Abs. 2 Nr. 8 LNatSchG wächst nahe am nordwestlichen Rand des Plangebiets. Andere Bestände am Deich und bei den Hofstellen wurden mit Obstbäumen bepflanzt. In jüngster Zeit sind einige Baumverluste durch Fällungen festzustellen gewesen. Zwei prägende Baumgruppen bestehen am östlichen Rand außerhalb des Plangebiets.

Im Norden und Südwesten grenzen vorwiegend Wohnbebauungen an.

Das Gelände ist insgesamt sehr eben ausgebildet; relevante Höhenunterschiede sind in dem Marschenbereich nicht vorhanden, sofern von künstlichen Aufschüttungen des Deiches und der Bahnlinie abgesehen wird.

Größere Sichtweiten gibt es vor allem nach Westen und Osten, während nach Norden und Süden aufgrund der Bebauungen Sichtbarrieren bestehen.

Erholungseinrichtungen sind im Gebiet nicht vorhanden.

Bewertung:

Es besteht insgesamt ein relativ kleinteiliges Bild, das durch die bisher 1-zeilige Bebauung auf sehr großen Grundstücken entlang der K 23 bestimmt ist. Als Grünstrukturen sind Einzelbäume kurze Baumreihen und auch Baumgruppen auffallend und ortstypisch. Dabei sind jedoch Änderungen im

Bereich des Grundstücks "Am Deich" Hausnummer 115 festzustellen, da hier von kurzem eine ehemalige Hofanlage mit dem zugeordneten Baumbestand entfernt wurde.

Ein Großbaum im Nordwesten und 2 Baumgruppen im Osten des Plangebiets sind als prägende Gehölze erhaltenswert – als Grünstrukturen und als Habitat gemäß der Bedeutung für die Tierwelt.

Der Landschaftsraum öffnet sich erst östlich des Plangebiets und westlich der K 23, so dass hier große Sichtweiten über die freie Feldmark des nahezu tischebenen Geländes bestehen.

Das Horizontbild weist eine Empfindlichkeit auf gegenüber der Errichtung frei stehender und somit weithin auf den Raum wirkender Baukörper. In diesem Zusammenhang ist auch eine hohe Empfindlichkeit gegenüber einer Beseitigung der hoch aufragenden Gehölze / Bäume zu sehen.

Geplante Bauflächen sind daher in angemessener Weise landschaftsgerecht einzugrünen.

5.2.1.8 Schutzgut Kulturgüter und Schutzgut sonstige Sachgüter

Im Geltungsbereich direkt ist kein Kulturdenkmal vorhanden, jedoch grenzt im Westen eine historische Deichlinie an. Diese wurde im Rahmen der Landschaftsplanbearbeitung vom Archäologischen Landschaftsplanbearbeitu

In planungsrelevanter Nähe sind keine weiteren Kulturdenkmale oder sonstwie wertvollen Gebäude mit baugeschichtlichem Wert vorhanden bzw. bekannt.

Die Planung erfolgt in einem Bereich der Gemeinde, der bereits weitgehend baulich vorgeprägt ist. Die "Kirchwettern" ist das Verbandsgewässer 7.4 des Sielverbands Rhingebiet. Am Verbandsgewässer besteht ein 5 m breiter Unterhaltungsstreifen.

Bewertung:

Der Deichverlauf ist kulturgeschichtlich von hohem Wert, so dass eine grundsätzliche Veränderung der Struktur vermieden werden soll. Die Gemeinde geht davon aus, dass die Herstellung einer Verkehrsanbindung an die K 23 nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen führen wird, da der Deich bereits jetzt für die Straße beansprucht wird. Diese Beurteilung wird von Archäologischen Landesamt mit Schreiben vom 11.11.2005 bestätigt.

Sofern dennoch denkmalpflegerisch relevante Objekte bekannt werden, so werden diese in Rücksprache mit den zuständigen Behörde in der Planung beachtet.

Der Unterhaltungsstreifen entlang der "Kirchwettern" wird in der Planung berücksichtigt. Er steht für bauliche Nutzungen und für Bepflanzungen nicht zur Verfügung.

Für das Plangebiet ist gemäß Mitteilung des Kreises Steinburg (Amt für Umweltschutz - Wasserwirtschaft) mit Schreiben vom 22.11.2005 die Wasserrückhaltung und der Hochwasserschutz bedeutend. Der Sielverband Rhingebiet hält ergänzend gemäß Schreiben vom 10.11.2005 eine Risikoabschätzung für erforderlich zur Beurteilung des Risikos, dass die tiefer als der mittlere Wasserstand der Elbe liegenden Flächen überschwemmt werden könnten.

Zur Abschätzung des Überschwemmungsrisikos wurden die Pegelaufzeichnungen des "Unterschöpfwerkes Mittelfeld" des Sielverbandes Rhingebiet aus dem Sommer 2002 ausgewertet, das etwa 400 m vom Geltungsbereich entfernt ist.

In diesem Jahr kam es aufgrund außergewöhnlich lang anhaltender Regenereignisse mit großen Niederschlagsmengen und gleichzeitigen Problemen am Hauptschöpfwerk in Glückstadt an der Elbe zu weiträumigen Überschwemmungen in der Marsch.

Der höchste gemessene Pegelstand am Schöpfwerk hatte damals eine Höhe von NN - 0.70 m. In dem geplanten Wohngebiet werden die Straßenoberflächen auf einer Höhe von etwa NN - 0.20 m, also 50 cm höher als der damalige Höchstwasserstand, liegen. Dieses entspricht den Straßenhöhen im Bereich des Marktplatzes in Herzhorn.

Außerdem wurde in der Zwischenzeit im Hauptschöpfwerk in Glückstadt eine erheblich leistungsfähigere Pumpe eingebaut.

Das Überschwemmungsrisiko für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist daher als gering zu bewerten.

Die bestehenden sonstigen Nutzungen werden beachtet, so dass die Wohnbebauung unter Anwendung der bestehenden Regeln in einem verträglichen Miteinander entstehen kann. Auf die Ausführungen zu den immissionsschutzrechtlichen Themen in Kap. 5.2.1.1 Schutzgut Mensch sei an dieser Stelle hingewiesen.

5.2.1.9 Wechselwirkungen

Die Querbezüge der Schutzgüter wurden soweit bekannt und relevant bereits bei den Beschreibungen in den Kapitel 5.2.1.1 bis 5.2.1.8 benannt. Dabei handelt es sich um die möglichen Auswirkungen von

- Lärmimmissionen durch Verkehr (K 23, Bahntrasse, geplante A 20) und Geruchsimmissionen auf den Menschen bzw. auf Wohnnutzungen,
- Auswirkungen der geplanten Nutzungen und von Biotopverlusten auf die Tierwelt,
- Auswirkungen der Bodenversiegelungen auf den Menschen, den Boden und Gewässer einschließlich des Überschwemmungsrisikos durch den beschleunigten Abfluss von Niederschlagswasser.

Weitere als die bereits beachteten und analysierten Wechselbeziehungen sind nicht zu erwarten. Daher entfällt die Darlegung zusätzlicher Wechselwirkungen.

5.2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustands

5.2.2.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die Planung wird zur Bebauung bisheriger landwirtschaftlicher Flächen führen; teilweise werden bereits baulich genutzte Flächen in die Planung einbezogen. Bei den letztgenannten Flächen wird ein Flächenrecycling realisiert, das sich aufgrund der Nähe zu bestehenden Bebauungen in die Ortsstruktur einfügt. Ansonsten wird eine intensive Bebauung des bisherigen Außenbereichs angestrebt. Hierdurch wird es zu einer Vitalisierung des Ortsteiles "Mühlendeich" kommen.

Dabei wird dem Bedarf zu einer angemessenen Entwicklung von Wohnbauflächen Rechnung getragen.

Die Schutzgüter als Kompartimente zur Beurteilung des Umweltzustandes werden nur in nicht erheblichem Maße beeinträchtigt, denn es ist davon auszugehen, dass die zu bilanzierenden nicht zu vermeidenden und nicht zu minimierenden Eingriffe in die Schutzgüter vollständig kompensiert werden können

5.2.2.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Die Flächen liegen am Randbereich der Gemeinde. Da die landwirtschaftlichen Hofstellen bereits aufgegeben wurden, könnte es gegebenenfalls zu einer gewissen Nachverdichtung der Bebauung entlang der Straße "Am Deich" kommen. Die rückwärtigen Flächen würden wahrscheinlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden oder gegebenenfalls auch brach liegen.

5.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

5.2.3.1 Schutzgut Mensch

Vermeidung:

Eine Vermeidung von Veränderungen ist nicht vollständig möglich.

Unzumutbare Beeinträchtigungen durch Geruchsimmissionen sind nach Einschätzung der Gemeinde aufgrund des Gutachtens von Prof. Dr. Oldenburg (2006) nicht zu erwarten, so dass hier keine Maßnahmen erforderlich sind.

Erholungs- und Freizeitnutzungen werden nicht beeinträchtigt, so dass keine Maßnahmen erforderlich sind.

Minimierung:

Aktive Lärmschutzmaßnahmen wie die Errichtung von Lärmschutzwänden oder -wällen zur Minimierung der Lärmimmissionen sind gemäß des Gutachterburos TAUBERT und RUHE GmbH (2006) aus Platz- und Kostengründen nicht realisierbar. Jedoch wird der Empfehlung gefolgt, passive Lärmschutzmaßnahmen zu ergreifen, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in den Aufenthaltsräumen der künftigen Gebäude zu gewährleisten. Daher wird im Bebauungsplan durch textliche Festsetzungen für alle Grundstücke mit Ausnahme der Bauplätze 1 und 2 geregelt, dass die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen den Anforderungen des Lärmpegelbereichs II der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" (Ausgabe 11/89) entsprechen muss. Auf den Grundstücken 1 und 2 müssen diese Bauteile wegen der höheren Immissionsbelastung hingegen die Ansprüche des Lärmpegelbereichs III erfüllen. Um Beeinträchtigungen der Nutzung der Freiflächen durch Verkehrslärmimmissionen zu minimieren wird darüber hinaus für die besonders betroffenen Wohngrundstücke 1 und 2 festgesetzt, dass Terrassen und Balkone nur auf der Südostseite der Gebäude angeordnet werden dürfen. Dadurch schirmen die Gebäude selbst die entsprechenden Freianlagen vor unzumutbaren Larmimmissionen ab. Ausnahmsweise können Terrassen oder Balkone auf den vorgenannten Grundstücken auch an anderen Gebaudeseiten errichtet werden, wenn durch geeignete Maßnahmen wie z.B. eine Lärmschutzwand eine vergleichbare Wirkung erzielt wird.

Kompensation:

Bei Umsetzung der o. g. Maßnahmen zur Minimierung ist die Gemeinde der Auffassung, dass die festgestellten Verkehrslärmimmissionen keine unzumutbare Beeinträchtigung der zu schützenden geplanten Wohnnutzungen darstellt. Weitere Kompensationsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

5.2.3.2 Schutzgut Pflanzen

Vermeidung:

Eine Vermeidung von Eingriffen ist nicht möglich, da das Vorhaben zur Beanspruchung bisher unbebauter Flächen führt.

Die im Umkreis stehenden Baumgruppen sind durch die Straße "Mühlendeich", den Graben im Süden bzw. die Kirchwettern von den Bauflächen getrennt Beeinträchtigungen sind daher nicht zu erwarten. Es werden durch das Vorhaben keine nach § 15a LNatSchG gesetzlich geschützten Biotope betroffen sein.

Flächen und Erhaltungsziele des Systems Natura 2000 (FFH-Gebiet oder ein EU-Vogelschutzgebiet) werden nicht betroffen sein. Auch Schutzgebiete nach LNatSchG werden nicht betroffen sein.

Es sind für das Gebiet keine Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten nach § 10 BNatSchG während der Geländeaufnahmen festgestellt worden; so dass keine Beeinträchtigungen solcher Arten zu erwarten sind.

Minimierung:

Entlang der "Kirchwettern" wird ein 20 m breiter Streifen vorgesehen, der von baulichen Anlagen frei zu halten ist. Hierdurch werden potenzielle Störungen der "Kirchwettern" so weit reduziert, dass keine Erheblichkeit mehr besteht. Innerhalb dieses 20 m breiten Streifens werden am Gewässer ein 5 m breiter Unterhaltungsstreifen und ein 5 m breiter Maßnahmenstreifen zur Anpflanzung von Gehölzen angelegt (vgl. Schutzgut Landschaft).

Nach dem für die Bewertung des Eingriffs hier angewendeten des Runderlass vom 03.07.1998 ist die Umwandlung der bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen in Bau- und sonstige Nutzflächen bezüglich dieses Schutzguts nicht erheblich, wenn es sich um Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz handelt. Die hier beanspruchten Grünland- und ehemaligen Hofflächen sind aufgrund der intensiven Nutzung als solche zu bewerten.

Kompensation:

Am nordwestlichen Rand des Plangebiets steht eine im Sinne von § 7 Abs. 2 Nr. 8 LNatSchG ortsbildbestimmende Esche. Diese wird jedoch in Abwägung mit den wirtschaftlichen Belangen des Eigentümers sowie den Interessen der künftigen Bauherren an einer möglichst uneingeschränkten Nutzung des betroffenen Grundstücks und einer Vermeidung von Gebäudeschäden durch herabfallende Äste bei Sturm im Plan nicht als zu erhalten festgesetzt. Dem entsprechenden Vorschlag des Grünordnungsplans wird nicht gefolgt. Die Beseitigung des Baumes steht daher im Ermessen des Grundstückseigentümers. Der Ausgleich dieses möglichen Eingriffs in das Schutzgut Pflanzen erfolgt durch die im Bebauungsplan festgesetzte Anpflanzung zahlreicher neuer Bäume sowohl auf den künftigen Baugrundstücken als auch entlang der Erschließungsstraße.

Weitere Kompensationsmaßnahmen für dieses Schutzgut sind nicht erforderlich, da nur Grünländereien und Garten- bzw. Hofflächen beansprucht werden. Bei Anwendung Runderlasses zur Eingriffsregelung vom 03 07.1998 sind keine verbleibenden zu bilanzierenden Eingriffe in dieses Schutzgut zu erwarten

5.2.3.3 Schutzgut Tiere

Vermeidung:

Für das Schutzgut Tiere sind gemäß der Ausführungen in Kapitel 5.2.1.3 keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, denn die außerhalb des Plangebiets an dessen Rändern bestehenden Baumgruppen werden erhalten. Somit ist nicht zu erwarten, dass hier ggf. vorhandene Nist- und Brutplätze der besonders und streng geschützten Arten nach § 10 BNatSchG beeinträchtigt werden. Es ist davon auszugehen, dass die Arten ohne Schaden zu nehmen im Gebiet erhalten werden oder auf benachbarte Habitate ausweichen können. Es sind im Umfeld ausreichende Baumbestände als Ausweichhabitate vorhanden.

Flächen und Erhaltungsziele des Systems Natura 2000 (FFH-Gebiet oder ein EU-Vogelschutzgebiet) werden nicht betroffen sein.

Minimierung und Kompensation:

Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, so dass keine weiteren Maßnahmen erforderlich sind.

5.2.3.4 Schutzgut Boden

Vermeidung:

Eingriffe in das Schutzgut Boden sind nicht zu vermeiden, da das Vorhaben von seiner Art und Lage mit der Versiegelung von bisher nicht versiegelten Flächen verbunden ist

Minimierung:

Es werden im Bereich der bisherigen Bebauung "Am Deich 115" Flächen beansprucht, die bereits zuvor durch eine landwirtschaftliche Hofstelle baulich genutzt wurden. Für Gebäude wird eine ehemalige Grundfläche von 410 m² und für befestigte Hofflächen eine Fläche von 500 m² positiv angerechnet. Die Gebäude wurden zwischenzeitlich abgerissen Der Anteil bisher nicht baulich genutzter Flächen verringert sich durch ein solches Flächenrecycling. Diese Flächenanteile werden positiv in die unten folgende Flächenbilanzierung eingebracht.

Ein Ausgleich ist nicht erforderlich für solche Eingriffe, die bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren (§ 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB).

Es werden nur Böden mit allgemeiner Bedeutung von der Bebauung betroffen sein.

Kompensation:

Auf Grundlage des Runderlasses "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" vom 03.07.1998 wurde im Grünordnungsplan zum B-Plan Nr. 6 ein insgesamt abzugeltendes Kompensationsflächenerfordernis von 4.331 m² ermittelt.

Der Ausgleich erfolgt in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Steinburg außerhalb des Gebiets der Gemeinde Herzhorn auf einer entsprechend großen Teilfläche des Flurstücks 91/11 der Flur 21, Gemarkung Kollmar. Dieses Grundstück wird gem § 1a Abs 3 Satz 4 BauGB im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages nach § 11 BauGB von der Schleswig-Holsteinischen Landgesellschaft bereitgestellt. Es liegt im Außendeich der Krückau auf dem Gebiet der Gemeinde Neuen-

dorf b.E. und wird nach dem vorgenannten Vertrag zu artenreichem, extensivem Dauergrunland als Wiesenvogellebensraum entwickelt

5.2.3.5 Schutzgut Wasser

Vermeidung:

Es werden durch die Planung keine Gewässer beeinträchtigt, so dass hier auch keine Eingriffe zu erwarten sind.

Grundwasserentnahmen sind nicht geplant.

Minimierung:

Das im Plangebiet anfallende unbelastete Oberflächenwasser wird in einem Regenwasserkanal gesammelt und im Bereich des Fußweges am östlichen Rand des Plangebiets in die Kirchwettern eingeleitet. Um eine hydraulische Überlastung der Sielverbandsgewässer durch die Regenwassereinleitung zu vermeiden, ist südlich der Einleitstelle die Schaffung einer Überschwemmungsfläche an der "Splethe" vorgesehen. Das Volumen der entsprechenden Abgrabung wird so bemessen, dass die Fläche die bei einem 72-stündigen Regenereignis im Plangebiet anfallende Wassermenge aufnehmen kann. Diese Maßnahme wird außerhalb des Plangebiets auf den Flurstücken 129, 130 und 161 der Flur 6, Gemarkung Herzhorn durchgeführt. Die untere Wasserbehörde des Kreises Steinburg hat die Erteilung der hierfür notwendigen wasserrechtlichen Genehmigung in Abstimmungsgesprächen in Aussicht gestellt. Es ist nicht erkennbar, dass durch die Ableitung des Oberflächenwassers erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt zu erwarten sind.

Entlang der westlichen Seite der Kirchwettern wird ein 5 m breiter Unterhaltungsstreifen vorgesehen Dieser ist von baulichen Anlagen und Gehölzpflanzungen frei zu halten. In Verbindung mit einem 5 m breiten Streifen für Gehölzpflanzungen (vgl. Schutzgut Landschaftsbild) ist davon auszugehen, dass die Kirchwettern durch die Planung nicht beeinträchtigt wird.

Der Graben entlang der Südseite des Plangebiets wird durch einen 3 m breiten Streifen für Gehölzpflanzungen eingefasst (vgl. Schutzgut Landschaftsbild).

Es sind keine weiteren Maßnahmen vorgesehen.

Kompensation:

Eine Versickerung des Oberflächenwassers ist aufgrund der Bodenverhältnisse nicht möglich, eine vollständige Kompensation kann daher nicht stattfinden. Durch die Nutzung vorhandener Gewässer für die Ableitung werden die lokalen Veränderungen so weit minimiert, dass sich kein zu bilanzierender Eingriff in das Schutzgut Wasser ergibt.

5.2.3.6 Schutzgüter Klima und Luft

Für die Schutzgüter Klima und Luft sind keine erheblichen oder nachhaltigen Beeintrachtigungen durch die Planung erkennbar

Es sind keine gesonderten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung oder Kompensation erforderlich

5.2.3.7 Schutzgut Landschaft

Vermeidung:

Veränderungen des Landschaftsbildes sind nicht zu vermeiden, denn bisherige Außenbereichsflächen werden mit Bauwerken versehen und Straßen werden angelegt.

Minimierung:

Die an den Rändern des Gebiets stehenden ortsbildbestimmenden Baumgruppen werden durch die Planung nicht betroffen sein.

Für die Grundstücke 1 ~ 6, 8, 10, 12, 14 und 17 – 25 des Geltungsbereichs werden grundstücksbezogene Baumpflanzungen (1 Baum je Grundstück) zu einer inneren Gliederung des Plangebiets führen. Der Vorschlag des Landschaftsplans, die Anpflanzung von 1 Baum je angefangene 400 m² Grundstücksfläche festzusetzen, wird nicht umgesetzt Aufgrund der ohnehin sehr kleinen Baugrundstücke räumt die Gemeinde dem Interesse der künftigen Bauherren an einer möglichst uneingeschränkten Gestaltung ihrer Außenwohnbereiche den Vorrang vor den Belangen des Naturschutzes ein. Als Kompensationsmaßnahme (s. unten) werden auf den Grundstücken 7, 9, 11, 13 und 15 – 19 des städtebaulichen Konzepts weitere Gehölzpflanzungen festgesetzt.

Kompensation:

Zur landschaftsgerechten Eingrünung wird an den Ostseiten der Grundstücke 7, 9, 11, 13 und 15 jeweils die Pflanzung von 2 Hochstamm-Laubbäumen und mindestens 3 Laubsträuchern erforderlich. An Ost- und Südseite des Grundstücks 16 sind insgesamt 1 Hochstamm-Laubbaum und mindestens 3 Laubsträucher zu pflanzen. Ferner sind an den Südseiten der Grundstücke 19 – 19 jeweils 3 Laubsträucher zu pflanzen. Der Aussage des Grünordnungsplans, hier zusätzlich zu den Sträuchern ebenfalls Baumpflanzungen festzusetzen, wird nicht gefolgt. Entlang der Südgrenze der vorgenannten Grundstücke verläuft ein Entwässerungsgraben, über den das Oberflächenwasser der Grundstücke in der Straße Mühlendeich sowie weiterer landwirtschaftlicher Flächen abgeleitet wird. Durch den Laubfall großer Bäume könnte die Entwässerungsfunktion dieses Grabens beeinträchtigt werden. Zumindest würde hierdurch jedoch ein erhöhter Unterhaltungsaufwand entstehen. Unter Berücksichtigung dieses Aspektes erachtet die Gemeinde eine ausschließliche Anpflanzung von Sträuchern zur Eingrünung des südlichen Randes des Baugebiets als ausreichend.

Für alle diese Pflanzungen sind als Hochstamm-Laubbäume folgende Mindestqualitätsstandards einzuhalten: Stammumfang 14 bis 16 cm, mindestens 3 mal verpflanzt, mit Ballen Es sind nur mindestens 1 mal verpflanzte mindestens 4-triebige Laubsträucher zu pflanzen.

All diese Pflanzungen sind in den dargestellten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft vorzunehmen und dauerhaft zu erhalten. In diesen Flächen dürfen keine baulichen Anlagen, keine Wege und keine Terrassen angelegt werden.

Die Pflanzungen führen zu einer halboffenen Eingrünung und landschaftsgerechten Neugestaltung der Ränder des Plangebiets. Die Eingrünung wird als effektiv und ausreichend erachtet. Die ausschließlich verwendeten Laubgehölzarten werden im Sommerhalbjahr eine Eingrünung des Ortsrandes ergeben. Im Winterhalbjahr ist nach dem Laubfall nur mit einer eingeschränkten Wirkung der Ein-

grünung zu rechnen, an der sich allerdings auch bei einer breiteren Bepflanzung keine spürbaren Änderungen ergeben würden.

Die geplante Eingrünung wird als effektiv und ausreichend erachtet. Zum Ausgleich einer möglichen Beseitigung des landschaftsbildbestimmenden Baumes an der Nordgrenze des Plangebiets wird auf die Ausführungen in Kapitel 5.2.3.2 verwiesen. Es entsteht kein weiterer Kompensationsbedarf.

5.2.3.8 Schutzgut Kulturgüter und Schutzgut sonstige Sachgüter

Vermeidung:

Veränderungen im Gefüge der Sachgüter sind nicht zu vermeiden. Kulturgüter werden nicht beeinträchtigt.

Minimierung:

Die Entwässerung des Geltungsbereiches erfolgt über die "Kirchenwettern" und weiter über die "Splethe" zum Unterschöpfwerk "Mittelfeld" des Sielverbandes. Dieses Schöpfwerk pumpt das Wasser in den Rhin, von dem es am Hauptschöpfwerk des Sielverbandes am Glückstädter Binnenhafen bei günstigen Wasserständen frei in die Elbe abfließt oder wieder gepumpt wird.

Die Wasserstände im Geltungsbereich werden also weitgehend durch die Leistungsfähigkeit der Schöpfwerke bestimmt. Bei lange andauernden Regenereignissen können große Niederschlagsmengen zu einem Anstieg des Wasserspiegels führen, wenn die Pumpenleistung nicht ausreicht, um das Wasser der Elbe zuzuführen.

Zur Vermeidung des Wasserspiegelanstiegs ist vorgesehen, außerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes den Uferbereich der Splethe abzugraben und dadurch zusätzlichen Stauraum für diese Niederschlagsereignisse herzustellen (vg. Kap. 5.2.3.5).

Sowohl die Verkehrswege mit der Verkehrsanbindung als auch das umgebende Nutzungsgefüge aus Landwirtschaft und Wohnen, die Gewässer und der Deich als Kulturdenkmal wurden bereits in die Konzeption dieser B-Plan-Aufstellung aufgenommen. Lärmimmissionen im Bereich der zu schützenden Wohnnutzungen wurden in Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch berücksichtigt.

Kompensation:

Es sind bei Beachtung von Minimierungsmaßnahmen keine erheblichen Eingriffe in diese Schutzgüter zu erwarten, so dass keine Maßnahmen zur Kompensation erforderlich sind.

5.2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Da die Fläche in den vorliegenden Planungen (Flächennutzungsplan teilweise, Landschaftsplan) grundsätzlich für eine Bebauung vorgesehen ist, sieht die Gemeinde hier gute Vorraussetzungen als gegeben an.

Ein Verzicht auf die Bebauung der rückwärtigen Flächen "in der Tiefe" würde dazu führen, dass an anderer Stelle weitere Bauflächen beansprucht werden müssten. Mit der hier angestrebten Konzeption werden recht kleine Restflächen zwischen der K 23 und der "Kirchwettern" ausgenutzt, ohne dass die grundsätzliche Struktur des Ortsteiles "Mühlendeich" verloren geht.

Innerhalb des Plangebiets bestehen zur Herstellung einer geeigneten Verkehrsanbindung und zur Sicherung eines ausreichend breiten Abstands der Bebauung von der "Kirchwettern" nur geringfügig

andere Planungsmöglichkeiten. Weitergehende Regulierungen der Festsetzungen einschließlich der Festlegung einzelner so genannter "Baufenster" werden von der Gemeinde nicht vorgenommen, um im Gebiet einen auch mittelfristig noch ausreichenden Gestaltungsspielraum aufzuweisen.

Eine ehemals angestrebte Vorhaltung einer Verkehrsfläche für eine spätere Erweiterung des Wohnbaugebiets nach Süden wird nicht weiter verfolgt

Aufgrund der oben geschilderten Situation sind nach Auffassung der Gemeinde Herzhorn keine grundsätzlich anderen Entwicklungsmöglichkeiten bekannt, die sinnvoll und reafisierbar den aktuellen und absehbaren Bedarf an Wohngrundstücken abdecken könnten.

5.3 Zusätzliche Angaben

5.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Bei der Umweltprüfung für den Bebauungsplan Nr. 6 "Am Deich 115 - 119" wurden folgende Verfahren angewendet:

Lärmimmissionsuntersuchung

Für die Planung wurde am 13.05.2005 eine Schalltechnische Voruntersuchung sowie am 31.08.2006 eine "Schalltechnische Begutachtung und Beratung" durch das Büro TAUBERT und RUHE GmbH vorgelegt. Hierin wurden die Auswirkungen des Lärms durch die K 23, die Bahntrasse und die geplante A 20 auf die geplante Wohnbebauung betrachtet. Dazu wurden die Schallemissionen und - immissionen der vorgenannten Verkehrsanlagen an ausgewählten Immissionsorten innerhalb des Plangebiets entsprechend der Richtlinien "Schall 03" bzw. "RLS-90" ermittelt und nach DIN 18 005 zu einer Gesamtimmissionsbelastung zusammengefasst. Erforderliche Maßnahmen und Vorschläge für textliche Festsetzungen im Bebauungsplan zur Sicherung und Entwicklung eines verträglichen Miteinanders wurden entwickelt.

Untersuchung von Geruchsimmissionen

Für die Planung wurde eine Bearbeitung "Geruchsimmissionen - Gutachten zur Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 6 in der Gemeinde Herzhorn" durch Prof. Dr. Jörg Oldenburg im Juni 2006 vorgelegt. Darin wurde die Wahrnehmungshäufigkeit von Geruchsimmissionen aus der Tierhaltung der nächstgelegenen landwirtschaftlichen Betriebe im Plangebiet und dessen Umgebung ermittelt. Dies geschah mittels des Berechnungsprogramms AUSTAL200 austal_g, Version 2.2 und unter Berücksichtigung aller relevanten örtlichen Verhältnisse sowie der Häufigkeitsverteilung für Winde am Standort der Windmessstelle Itzehoe des Deutschen Wetterdienstes.

Grünordnungsplan mit Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Zur Aufstellung des B-Plans wurde ein Grünordnungsplan (GOP) mit integrierter Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung durch das Büro Günther & Pollok Landschaftsplanung, Itzehoe, angefertigt. Hierdurch werden die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in die Planung eingebracht und wesentliche Grundlagen für die hierauf aufbauende Umweltprüfung bereit gestellt.

Über Ausgleich und Ersatz von Eingriffen, die durch den Bebauungsplan ermöglicht werden ist gem § 21 Bundesnaturschutzgesetz nach den Vorschriften der §§ 1, 1a, 2 und 2a BauGB zu entscheiden.

5.3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Der Bebauungsplan beinhaltet Festsetzungen aufgrund der gutachterlich formulierten Erfordernisse zum Schutz von Wohnnutzungen vor Lärmimmissionen sowie zu erforderlichen Bepflanzungen bzw. Eingrünungen der Wohngrundstücke. Die Umsetzung der Maßnahmen ist jeweils bauseitig im Rahmen der konkreten Ausführungsplanung sicher zu stellen.

Hierzu ist im Bedarfsfall die Abstimmung mit der für den Immissionsschutz zuständigen Behörde zu suchen.

Weitere Maßnahmen zur Überwachung sind nicht erforderlich, da keine weiteren erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

5.3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Herzhorn stellt den Bebauungsplan Nr. 6 "Am Deich 115 - 119" auf, um auf Grundlage des Flächennutzungsplans bzw. der parallel in Aufstellung befindlichen 1. Änderung des Flächennutzungsplans die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) im Ortsteil "Mühlendeich" zu schaffen und um eine städtebaulich geordnete Entwicklung zu gewährleisten.

Es werden 2 bereits bebaute Grundstücke (Am Deich 117 und 119), Flächen einer ehemaligen Hofstelle (Am Deich 115) und rückwärtig gelegene Grunlandflächen für das Plangebiet herangezogen Die Planungskonzeption sieht ein allgemeines Wohngebiet mit den Teilgebieten WA 1 bis WA 4 vor Die Verkehrsanbindung erfolgt von der K 23 "Am Deich" aus über eine Ringerschließung, deren südliches Ende jedoch "nur" als Fußweg wieder nach Westen zur Straße "Mühlendeich" führt. Zu den bei-

An der östlichen Seite verläuft das Verbandsgewasser 7 4 "Kirchwettern". Dieses weist entlang des westlichen Ufers einen 5 m breiten Unterhaltungsstreifen auf, dem sich ein 5 m breiter Streifen als "Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden. Natur und Landschaft" anschließt (Maßnahmenstreifen). Bauliche Anlagen müssen mindestens 20 m von den "Kirchwettern" entfernt sein.

den vorhandenen Wohngrundstücken werden 25 weitere Wohngrundstücke entwickelt.

Ein Graben an der Südseite des Plangebiets wird mit einem 3 m breitem Maßnahmensteifen versehen. In dem östlichen Maßnahmensteifen sind Baum- und Strauchpflanzungen, im südlichen Maßnahmensteifen nur Strauchpflanzungen vorzunehmen. Auf den Wohngrundstücken, die nicht an diese Maßnahmensteifen angrenzen, sind ebenfalls Baumpflanzungen vorzunehmen.

Zur Minimierung der Lärmimmissionen sind im gesamten Gebiet an den Wohngebäuden passive Schallschutzmaßnahmen gemäß DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" vorgesehen.

Ein im Plangebiet stehender Großbaum ist zu erhalten

Es werden durch das Vorhaben keine nach § 15a LNatSchG gesetzlich geschützten Biotope betroffen sein.

Flächen und Erhaltungsziele des Systems Natura 2000 (FFH-Gebiet oder ein EU-Vogelschutzgebiet) werden nicht betroffen sein. Auch Schutzgebiete nach LNatSchG werden nicht betroffen sein.

Es sind für das Gebiet keine Beeinträchtigungen von streng geschützten Pflanzen- oder Tierarten nach § 10 BNatSchG zu erwarten

Eingriffe in das Schutzgut Boden sind durch Neuversiegelungen zu erwarten. Das Kompensationserfordernis von 4.331 m² Flächenbereitstellung wird in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Steinburg durch einen Vertrag mit der Schleswig-Holsteinischen Landgesellschaft über die Bereitstellung einer Ausgleichsfläche im Außendeich der Krückau in Neuendorf b.E. auf dem Flurstück 91/11 der Flur 21, Gemarkung Kollmar, abgegolten.

Die Gewässer im Plangebiet werden nicht verändert. Das anfallende Oberflächenwasser wird über einen Regenwasserkanal in die Kirchwettern eingeleitet

Die Schutzgüter Klima und Luft werden durch die Planung voraussichtlich nicht beeinträchtigt Hingegen sind Veränderungen des Landschaftsbildes nicht vermeidbar. Für die Grundstücke 1 – 6, 8, 10, 12, 14 und 17 – 25 des städtebaulichen Konzepts werden grundstücksbezogene Baumpflanzungen (1 Baum je Grundstück) zu einer inneren Gliederung des Plangebiets führen. Als Kompensationsmaßnahme (s. unten) werden auf den Grundstücken 7, 9, 11, 13 und 15 – 19 des städtebaulichen Konzepts weitere Gehölzpflanzungen erforderlich.

Sachgüter und der Deich als Kulturgut sind bei der Erstellung der Planung frühzeitig berücksichtigt worden, so dass keine weiteren Maßnahmen erforderlich sind.

Das Risiko der Überschwemmung des geplanten Baugebietes bei außergewöhnlichen Regenereignissen wurde ausgehend von der Situation im Sommer 2002 abgeschätzt. Damals kam es zu weiträumigen Überschwemmungen der Marsch.

Aufgrund der Höhenlage des geplanten Wohngebietes und der Tatsache, dass eine leistungsfähigere neue Pumpe in das Hauptschöpfwerk eingebaut wurde, ist das Überschwemmungsrisiko als sehr gering bewertet worden.

5.4 Kosten der Kompensationsmaßnahmen

Der durch den Bebauungsplan Nr. 6 planungsrechtlich ermöglichte Eingriff in Natur und Landschaft erfordert Kompensationsmaßnahmen in Form einer externen Flächenbereitstellung von 4.331 m², Über die entstehenden Kosten ist eine gesonderte Vereinbarung mit der Landgesellschaft Schleswig-Holstein zu treffen.

Die Kosten der Gehölzpflanzungen auf den Grundstücken 7, 9, 11, 13 und 15 sind mit € 600,00 für die Pflanzung von 2 Hochstamm-Laubbäumen und € 50,00 für die Pflanzung von 3 Sträuchern zu veranschlagen; zusammen € 650,00 je Grundstück. Auf dem Grundstück 16 werden für 1 Laubbaum und 3 Sträucher Kosten von ca. € 350,00 entstehen. Die Pflanzung von 3 Laubsträuchern auf den Grundstücken 17 bis 19 wird voraussichtlich Kosten von ca. € 50,00 € je Grundstück verursachen. Pflegekosten sind hier aufgrund der Lage auf privaten Grundstücken nicht eingerechnet.

Kosten für die gestalterischen Maßnahmen sind hier nicht aufzuführen.

Auch Maßnahmen aufgrund der Ableitung von Oberflächenwasser, zur Minimierung von Lärmimmissionen zum Schutz von Wohnnutzungen sind als Minimierungsmaßnahmen zu verstehen und daher bier nicht zu beziffern

6. Städtebauliche Zielsetzungen

Die Gemeinde will einen neuen Wohnbereich schaffen, der die kleinteilige dörfliche Struktur der Gemeinde aufnimmt und mit einem eigenen Charakter fortsetzt. Es sollen neue Lebensräume entstehen, die bewusst an einen Teil der baulichen und sozialen, nachbarschaftlichen Traditionen der Gemeinde anknüpfen - aber auch Raum für neue Entwicklungen im Zusammenleben und in der Gestaltung des Baugebietes ermöglichen. Die Einschränkungen sollen sich auf ein Minimum beschränken, andererseits aber so eng gefasst sein, dass die städtebaulichen Ziele der Gemeinde gesichert sind

Aus den Festsetzungen und der ergänzenden Begründung des Bebauungsplanes soll mit (abschließender) Sicherheit erkennbar sein, was auf dem eigenen Grundstück im Rahmen der Festsetzungen durchführbar - aber auch, was in der Nachbarschaft möglicherweise zu erwarten ist. Diesen Rahmen versteht die Gemeinde auch als Klärung und Investitionssicherung für die Bürger der Gemeinde.

7. Städtebauliche Festsetzungen und Gebäudegestaltung

7.1 Art der Nutzung

Die Plangebietsfläche besteht aus 4 Baublöcken mit insgesamt 27 Grundstücken unterschiedlicher Größe.

Das Plangebiet soll geprägt werden durch die Fortsetzung einer offenen Bauweise von freistehenden, 1-geschossigen Wohngebäuden, die bewusst die baulichen Traditionen fortsetzen.

Das Plangebiet setzt nach § 4 BauNVO als Grundnutzung

"Allgemeine Wohngebiete" (WA) fest.

Die ausnahmsweise ermöglichten Nutzungen nach BauNVO § 5 Abs. 3 werden in Punkt 4 und 5 nicht zugelassen. Hierbei handelt es sich um:

- 4. Gartenbaubetriebe.
- 5. Tankstellen.

Für Gartenbaubetriebe ist das Plangebiet mit der angestrebten relativ dichten Wohnbebauung und dem damit verbundenen kleinteiligen Zuschnitt der Baugrundstücke nicht geeignet.

Auch eine Zulassung der Nutzungsart Tankstelle kommt nicht in Betracht, da die verkehrliche Erschließung des Baugebietes hierfür nicht ausreicht.

Der Flächenbedarf für die vorgenannten Nutzungen, wie sie unter Punkt 4 und 5 aufgeführt werden, wird in anderen Teilen der Gemeinde sowie im Nahbereich von Glückstadt vollständig abgedeckt

7.2 Maß der Nutzung

7.2.1 Grundflächenzahl

Innerhalb der bebaubaren Flächen der Baugrundstücke, die durch Baugrenzen umschrieben sind, sind Grundflächenzahlen GRZ zwischen 0,20 (für 2 Bestandsgrundstücke) und 0,30 zulässig.

Die Festsetzungen zur Bebaubarkeit der Grundstücke im Verhältnis zur Grundstücksgröße orientieren sich an der umgebenden Bebauung, insbesondere an der Straße Mühlendeich. Nach der § 17 BauN-VO kann in allgemeinen Wohngebieten eine GRZ von maximal 0,40 festgesetzt werden. Die Ausschöpfung der Höchstgrenze entspräche jedoch nicht den städtebaulichen Zielen der Gemeinde. Die Festsetzung einer reduzierten Zahl von 0,20 bzw. 0,30 soll einen Entwicklungsspielraum in Abhängigkeit von der Grundstücksgröße ermöglichen, zu große Baudichten jedoch verhindern. Bei einer in Aussicht genommenen Grundstücksgröße zwischen 480 und 650 m² (wenige liegen bei ca. 700 m²) entstehen bebaubare Flächen zwischen rund 144 und 195 m², die nach Einschätzung der Gemeinde ausreichende Entwicklungsspielräume ermöglichen. Die beiden benannten Bestandsgrundstücke bilden mit 2.036 und 2.218 m² eine Ausnahme, auf die mit einer GRZ von 0,20 reagiert wurde, um zu keinen unangemessenen Baumassen auf den Grundstücken zu kommen.

Hinzu kommt auf allen Grundstücken ein möglicher Überhang nach § 19 Abs. 4 BauNVO, wonach bei der Ermittlung der zulässigen Grundflächen die Anteile von Garagen, Stellplätzen (nach § 12 BauN-VO) und Nebenanlagen (nach § 14 BauNVO) mitgerechnet – eine Überschreitung bis zu 50 % zulässig ist.

7.2.2 Höhe der baulichen Anlagen

Die Gebäudehöhen werden durch die Festsetzung der Sockelhöhen, der minimalen und maximalen Traufhöhen und der Firsthöhen geregelt. Die Festsetzung orientiert sich an der Gebäudestruktur in der Nachbarschaft und den traditionellen Bauformen in der Gemeinde. Hierdurch soll eine Kontinuität des Ortsbildes in seinen Hauptmerkmalen erreicht werden. Weiter soll innerhalb des Plangebietes die Sicherheit für die Grundstückseigentümer geschaffen werden, dass alle Gebäude sich in allgemeine Regeln der Baukörperausbildung einfügen und dadurch keine "bösen" Überraschungen durch unangemessen hohe Sockel-, Trauf- oder Firsthöhen entstehen.

Aus der Grundanalyse des Umfeldes ergeben sich für die Höhenlagen folgende Festsetzungen:

- die Sockelhöhe (= Erdgeschossfußbodenhöhe Fertigmaße) beträgt maximal 0.60 m über der mittleren Höhe der Fahrbahnoberfläche der vor dem Baugrundstück liegenden Straße,
- die Traufhöhe beträgt minimal 1.50 m und maximal 4,00 m, sie ist das Maß zwischen Oberkante Erdgeschossfertigboden und dem Schnittpunkt zwischen den Außenwandflächen und den Oberkanten der Dacheindeckungen,

die Firsthöhe beträgt maximal 9,00 m bezogen auf die Oberkanten der Sockelhöhen. Ausnahmen von dieser absoluten Zahl sind wegen der Gesamthöhenentwicklung nicht zugelassen.

7.3 Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

In jedem Wohngebäude ist maximal 1 Wohneinheit zulässig.

Die Rechtsgrundlage für diese Nutzungsbeschränkung ist durch § 9 (1) Nr. 6 gegeben. Der Gemeinde erscheint jedoch diese Festsetzung alleine nicht ausreichend, um der möglichen Nachfrage von Grundstückseigentümern gerecht zu werden. Im ländlichen Bereich ist es durchaus üblich, dass mehrere Generationen einer Familie unter einem Dach leben, so dass die Voraussetzungen für hierfür angemessene Wohnbedingungen geschaffen werden sollen. Die allgemeine Zulässigkeit einer zweiten Wohnung je Wohngebäude als Festsetzung erscheint jedoch überzogen und nicht bedarfsgerecht. Hieraus ist eine mögliche Erweiterung der Zulässigkeit von Wohnungen als Ausnahme nach § 31 Abs. 1 BauGB entwickelt worden.

Eine zweite Wohneinheit kann ausnahmsweise zugelassen werden, wenn diese der Hauptwohneinheit deutlich untergeordnet ist. Durch diese Festsetzung solf die Anzahl der neu geschaffenen Wohneinheiten insgesamt für die Gemeinde übersehbar bleiben, um den Gebietscharakter und die damit verbundenen kommunalen Infrastrukturmaßnahmen in einem angemessenen Verhaltnis zu halten und die von der Landesplanungsbehörde vorgegebene Anzahl neuer Wohnungen für die gemeindliche Entwicklung einhalten zu können.

Eine eigene Haushaltsführung wäre in solchen Fällen möglich, jedoch in engerem Bezug zum Haupthaus mit deutlicher Unterordnung. Genauere quantitative (z.B. Wohnungsgröße) oder qualitative Begrenzungen (z.B. bestimmte Nutzungsbereiche nur in Verbindung mit der Hauptwohnung) erscheinen rechtlich nicht möglich. Der abgesicherte Begriff einer "untergeordneten Einliegerwohnung" war nur im § 11 des aufgehobenen II. Wohnungsbaugesetzes (II. WoBauG) definiert und entlehnbar, in anderen Rechtsgrundlagen (BauGB, BauNVO) ist er nicht geregelt. Die Gefahr einer schleichenden Verselbständigung der Einliegerwohnung als echte 2. Wohnung ist durch die Koppelung an das Wohngebäude nicht gegeben.

Die Gemeinde will durch diese Einschränkungen eine Gebietsentwicklung verhindern, die dem städte-baulichen Grundkonzept durch eine zu starke Dichte oder unkontrollierbare Nachverdichtung mit allen Folgeerscheinungen wie Kfz-Aufkommen u.a. und einer Überlastung der Infrastruktur entgegenstehen könnte. Die Gemeinde will dadurch auch die Frage der Ausschöpfung des von der Raumordnung und Landesplanung zugestandenen Entwicklungsrahmens im kommunalen Entscheidungsraum belassen und nicht privaten Investoren überlassen, die eine Anzahl von Wohnungen entstehen lassen könnten, die den Entwicklungsrahmen ohne gemeindliche Handlungsmöglichkeiten ausschöpfen könnte.

7.4 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

Um eine deutliche Verbindung mit den traditionellen Bauformen und eine Kontinuität auch im Materialgefüge im Gemeindegebiet herzustellen, werden zur äußeren Gestaltung der baulichen Anlagen im Plangebiet folgende Festsetzungen getroffen:

Dächer über Hauptgebäuden sind in einer Neigung von mindestens 25° bis höchstens 48° auszubilden. Abweichend hiervon können als Ausnahmen geringere Dachneigungen von mindestens 10° zugelassen werden, wenn diese konstruktiv aus dem Einsatz von begrünten Dachflächen erforderlich werden

Gegenüber den Hauptdachflächen können untergeordnete Dachaufbauten hiervon abweichend ausgeführt werden. Untergeordnete Dachaufbauten sind Gebäudeteile, die die Dachflächen überragen. Dachaufbauten dürfen:

- in ihrem oberen Dachabschluss nicht h\u00f6her als 0,50 m an die lotrechte Firsth\u00f6he des Hauptdaches herangef\u00fchrt werden, und
- in der Summe ihrer Gesamtbreiten höchstens bis zu 50 % der jeweiligen Traufseite ausgebildet werden, und
- höchstens bis zu 1,50 m an den seitlichen Dachabschluss (Ortgang) des Hauptdaches herangeführt werden

Die Festsetzungen zu den untergeordneten Dachaufbauten sollen die städtebauliche Wirkung der Festsetzungen zur Gestaltung der Dächer über den Hauptgebäuden und der Wandgestaltung unterstützen. Es soll damit vermieden werden, dass sich über die Dachlandschaft ein ungewolltes und nicht eingrenzbares "Eigenleben" in Form und Nutzungsintensität entwickelt.

Regelungen zur Gestaltung der Außenwände werden nicht getroffen. Die Gemeinde räumt dem individuellen Verfügungsrecht der Grundstückseigentümer nach § 903 BGB insoweit den Vorrang vor der Durchsetzung einer stärker an traditionellen Bauweisen orientierten Gestaltung des Baugebiets ein.

7.5 Nebenanlagen und Garagen

An allen Grundstücksseiten, die zwischen den öffentlichen Verkehrsflächen innerhalb des Plangebietes und jeweils straßenseitigen Baugrenzen liegen, sind Nebenanlagen nach § 14 BauNVO und Garagen und Carports nach § 12 BauNVO nur innerhalb der Baugrenzen zulässig. Überschreitungen bis zu 1,00 m konnen als Ausnahme zugelassen werden. Hierdurch sollen die für das Ortsbild in der Gemeinde besonders typischen Vorgärten nicht durch unkontrollierbare Gebäude bebaut und verstellt werden.

Für die unmittelbar an der Kirchwettern liegenden Grundstücke 7, 9, 11, 13, 15 und 16 wird die Errichtung von Nebenanlagen, Garagen und Carports außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen hingegen vollständig ausgeschlossen. Aus naturschutzfachlicher Sicht wird empfohlen, mit der geplanten Bebauung einen Abstand von 20,00 m von diesem Gewässer einzuhalten um dessen Qualität als

Lebensraum für Pflanzen nicht zu beeinträchtigen (vgl. Kap. 5.2.3.2). Der Bebauungsplan trägt dem bereits durch die Anordnung der östlichen Baugrenze auf den vorgenannten Grundstücken Rechnung. Um das Ziel der Vermeidung von Beeinträchtigungen der Kirchwettern zu erreichen, ist es darüber hinaus erforderlich, auch die Errichtung von Nebenanlagen, Garagen und Carports in diesem Bereich auszuschließen. Die Gemeinde räumt den Belangen des Naturschutzes insoweit den Vorrang vor den konkurrierenden privaten Belangen, namentlich den wirtschaftlichen Interessen des Grundstückseigentumers sowie dem Interesse der künftigen Bauherren an einer möglichst uneingeschränkten Bebauung und Nutzung der Grundstücke, ein.

8. Natur, Landschaft, Grünordnung und Eingriffsregelung

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 6 ermöglicht die im Grünordnungsplan bilanzierten (vgl. Anlage 1 zu dieser Begründung) sowie im Umweltbericht (Kap. 5.2.1) beschriebenen und fachlich bewerteten Eingriffe in Natur und Landschaft

Als Grundlage für die Bewertung der zu erwartenden Eingriffe sowie die Ermittlung der aus naturschutzfachlicher Sicht erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen wurde der gemeinsame Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 03.07.1998 (Amtsblatt Schleswig-Holstein S. 604) herangezogen. Nach Auffassung der Gemeinde Herzhorn handelt es sich bei den darin beschriebenen Anforderungen und Arbeitsschritten um ein in diesem Fall fachlich geeignetes Verfahren.

Über Vermeidung und Ausgleich der Eingriffe ist gem. § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB in der Abwägung mit den übrigen öffentlichen und privaten Belangen nach § 1 Abs. 7 BauGB zu entscheiden. Im Rahmen dieser Abwägung hat die Gemeinde entschieden, die im Umweltbericht (Kap. 5.2.3) beschriebenen Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich festzusetzen bzw. durchzuführen. Hierdurch wird ein vollständiger Ausgleich der unvermeidbaren Eingriffe erreicht.

Der Eingriff in das Schutzgut Boden wird jedoch nicht im Plangebiet selbst ausgeglichen (vgl. Kap. 5 2 3.4) Würde die hierfür notwendige Fläche im Plangebiet bereitgestellt werden, würde sich der für eine Wohnbebauung verbleibende Teilbereich in seinem Umfang erheblich reduzieren. Dies würde sowohl das gemeindliche Ziel ein ausreichendes Angebot an Baugrundstücken für Einfamilienhäuser zu schaffen, als auch die Wirtschaftlichkeit des Projektes für den in Aussicht genommenen Erschließungsunternehmer in Frage stellen. Auch an anderer Stelle des Gemeindegebiets sind keine für Ausgleichsmaßnahmen geeigneten Flächen in der benötigten Größenordnung verfügbar.

9. Immissionsschutz

9.1 Geruchsimmissionen aus landwirtschaftlicher Tierhaltung

Die zu erwartenden Geruchsimmissionen aus landwirtschaftlicher Tierhaltung wurden gutachterlich ermittelt und bewertet (vgl. Kap. 5.2.1.1). As Ergebnis wurde festgestellt, dass die Wahrnehmungshäufigkeit derartiger Immissionen im gesamten Plangebiet den Grenzwert für Wohngebiete von 10 % der Jahresstunden deutlich unterschreitet. Die zu erwartenden Wahrnehmungshäufigkeiten zwischen 3,6 % und 5,7 % der Jahresstunden bewegt sich nach Ansicht der Gemeinde für ein allgemeines

Wohngebiet im ländlichen Bereich im zumutbaren Rahmen. Maßnahmen zum Schutz vor Geruchsimmissionen sind daher nicht erforderlich (vgl. Kap. 5 2.3 1)

9.2 Verkehrslärmimmissionen

Zu den im Plangebiet auftretenden Verkehrslärmimmissionen wurden ebenfalls Sachverständigengutachten eingeholt. Die Gutachter kommen zu dem Ergebnis, dass aufgrund der Verkehrsbelastungen
auf der Straße Am Deich (K 23) und insbesondere auf der Bahntrasse Hamburg / Westerland sowohl
tags als auch nachts die Überschreitung der Orientierungswerte nach Beiblatt 1 der DIN 18005-1 zu
erwarten sind. Die Untersuchung der geplanten Trasse der A 20 ergab, dass die hieraus zu erwartenden Geräuschimmissionsanteile aufgrund der großen Entfernung nur einen unwesentlichen Beitrag
leisten.

Am Tage werden im dem gesamten Plangebiet die Orientierungswerte der DIN 18005-1 für ein WA-Gebiet von 55 dB(A) eingehalten. Ausgenommen hiervon ist ein ca. 70 m breiter Streifen parallel der Straße Am Deich. Hier sind Überschreitungen bis zu max. 6 dB(A) zu erwarten.

In der Nacht ergeben sich nach den Ermittlungen des Gutachtens ungünstigere Situationen. Hier wird der Orientierungswert der DIN 18005-1 von 45 dB(A) – im wesentlichen durch den Bahnverkehr bedingt – im gesamten Plangebiet zwischen 5 und 10 dB(A) überschritten (vgl. Kap. 5.2.1.1). Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 6 mit dem Ziel ein allgemeines Wohngebiet festzusetzen ist daher nur vertretbar, wenn es möglich ist, die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse i. S des § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB durch geeignete Festsetzungen zum Schutz der künftigen Bewohner vor den Verkehrslärmimmissionen zu einzuhalten.

Da aktive Schallschutzmaßnahmen wie die Errichtung von Lärmschutzwänden oder –wällen zur Abschirmung der Schalfquellen aus Platz- und Kostengründen nicht realisierbar sind, werden die in Kap. 5.2.3.1 beschriebenen passiven Lärmschutzmaßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt.

Die aufgrund der im Bebauungsplan festgesetzten Lärmpegelbereiche II bzw. III erforderlichen resultierenden Schalldämm-Maße (erf. R' w res.) aller Außenbauteile (Außenwände, Fenster, Zuluftöffnungen) der jeweiligen Aufenthaltsräume gemeinsam betragen nach DIN 4109 (Ausgabe 11/89):

Lärmpegelbereich		Raumart	
	"Maßgeblicher Außen- larmpegel" / dB(A)	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräumen in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräumen und ähnliches / erf.R' wres	Büroraume und ähnliches
11	56 bis 60	30	30
111	61 bis 65	35	30

Nachweise zur Schalldämmung sind gem. § 70 Abs. 2 LBO im Baugenehmigungs- bzw. Baufreistellungsverfahren zu führen

Durch diese Festsetzungen werden innerhalb der künftigen Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 6 hinsichtlich des Larmschutzes gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse erreicht

Die in der DIN 18005-1 genannten Orientierungswerte beziehen sich jedoch auf die Beurteilungspegel, die auf die Außenwohnbereiche der Baugrundstücke einwirken. Hier tritt durch die vorgenannten Festsetzungen keine Verbesserung der Situation ein Allerdings treten die festgestellten Überschreitungen der Orientierungswerte außer auf den Grundstücken 1 und 2 nur zur Nachtzeit auf. Da sich Personen auf den Freiflächen von Wohngrundstücken aber erfahrungsgemaß hauptsachlich während der Tageszeit aufhalten, sind Maßnahmen zum Schutz der Außenwohnbereiche dieser Grundstücke in Abwägung mit dem Interesse der künftigen Bauherren an einer möglichst freien Gestaltung der Grundstücksnutzung nicht erforderlich. Anders verhält es sich bei den Baugrundstücken 1 und 2, die unmittelbar an die K 23 grenzen. Hier wird der Orientierungswert der DIN 18005-1 für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) auch während der Tageszeit überschritten. Um zu vermeiden, dass die künftigen Bewohner unzumutbaren Verkehrslärmimmissionen ausgesetzt werden, wird für diese Grundstücke geregelt, dass Terrassen und Balkone nur auf der lärmabgewandten Südostseite der Gebäude angeordnet werden dürfen. Ausnahmsweise kann hiervon abgewichen werden, wenn für diese Bereiche durch geeignete Lärmschutzmaßnahmen wie Wande oder Wälle die Einhaltung eines Immissionsgrenzwertes von 59 dB(A) während der Tageszeit eingehalten wird. Die Festsetzung dieses Wertes orientiert sich am Tagesgrenzwert für Wohngebiete des § 2 Abs. 1 Nr. 3 Verkehrslärmschutzverordnung (16. BlmSchV). Diese Bestimmung ist zwar für die Planung von Baugebieten an vorhandenen Verkehrsanlagen nach § 1 Abs. 1 16. BImSchV nicht einschlägig, sie definiert jedoch für Verkehrslärmimmissionen die Schädlichkeitsschwelle i.S. des § 3 Abs. 1 BlmSchG. Abweichungen von der grundsatzlich festgesetzten Anordnung der Außenwohnbereiche sollen daher nur zugelassen werden, soweit diese Schwelle nicht überschritten wird.

10. Verkehr

10.1 Fahrverkehr

Das Plangebiet wird an das übergeordnete Verkehrsnetz der Gemeinde angebunden über die öffentliche Verkehrsfläche der Strasse Am Deich, die als Kreisstrasse K 23

- in nördlicher Richtung an der geschlossenen Ortslage der Gemeinde vorbei nach Glückstadt über die L 168 (Grillchaussee) und Krempe (Am Deich)
- und in südlicher bzw. südwestlicher Richtung ortsauswärts in Richtung Obendeich zur B 431

führt.

Die Erschließung des Wohngebietes erfolgt durch den Ausbau einer im Grundsatz ringförmigen Haupterschließungsstrasse, die im Norden des Plangeltungsbereichs die Anbindung zur Straße Am Deich (K 23) herstellt Im Süden und Norden des Plangebietes ist der Straßenraum zu einer Wendmöglichkeit aufgeweitet. An die Haupterschließung sind schmalere Wohnstraßen angebunden, die jeweils bis zu 4 Grundstücke erschließen.

Über die genannte Haupterschließung sind von den 27 Grundstücken 24 direkt angebunden. Die Grundstücke Nr. 20, 26 und 27 werden im Westen direkt über die vorhandenen Straßen Mühlendeich und Am Deich erschlossen

Im Süden des Plangebietes erfolgt eine Anbindung an die Straße Mühlendeich für Fußgänger und Radfahrer, die auch für als Notzufahrt bei Unglücks- und Katastrophenfällen ausgebaut wird.

Im Osten befindet sich in Richtung des Gewässers Kirchwettern eine Anbindung für Fußgänger und Radfahrer, die auch für als Zufahrt bei Unglücks- und Katastrophenfällen sowie für Unterhaltungsarbeiten zugunsten des Sielverbandes Rhingebiet (SvG 7.4) ausgebaut ist.

Alle Straßen werden als verkehrsberuhigter Bereich ausgebaut.

Die Gesamtbreiten des Verkehrsraumes der "Planstraßen" betragen einschließlich der höhengleichen Mischfläche zwischen allen Verkehrsteilnehmern

Haupterschließungsstrasse 8,50 m,

Wohnstraßen 4,50 m.

10.2 Ruhender Verkehr - Stell- und Parkplätze

Die Stellplätze sind auf den Grundstücken an geeigneter Stelle unterzubringen. Auf eine Spezifizierung der Standorte wird verzichtet, da dieses von der individuellen Grundstücksnutzung abhängt und im Rahmen der Baugenehmigung nach §§ 68, 75 LBO bzw. nach § 74 LBO im Baufreistellungsverfahren bei Wohngebäuden und Nebenanlagen durch die Nutzer nachzuweisen ist.

Im Stellplatzerlass (StErl) vom 4. September 1995 werden **keine** gesonderten Hinweise für die Ermittlung von **öffentlichen Parkplätzen** mehr ausgeführt.

Nach der EAE 85/95, Ziffer 5.2.1.2 werden jedoch 30 % der Pflichtstellplätze als öffentliche Parkplätze hergestellt

Der Stell- und Parkplatzbedarf für das "Allgemeine Wohngebiet" ermittelt sich aus der Anzahl der errichteten Wohnungen. Es wird davon ausgegangen, dass bei ca. **24 Grundstücken**, die direkt an die Haupterschließungsstraße angebunden sind und einem Zuschlag für untergeordnete Wohneinheiten in Form von Einliegerwohnungen von ca. **6 WE** insgesamt ca. **30** Wohneinheiten errichtet werden könnten.

Daraus ergibt sich ein Bedarf von ca. 9 bis 10 öffentlichen Parkplätzen.

In dem Plangebiet werden keine öffentliche Parkplätze in bestimmten Bereichen festgesetzt

Es ist vorgesehen, die **Parkplätze** im Bereich der verkehrsberuhigten Verkehrsflächen zu schaffen. Die genauen Standorte werden bei der Ausbaumaßnahme in Abstimmung mit der Verkehrsbehörde festgelegt. Für den Ausbau der Planstraßen erfolgt eine Detailplanung, die gemäß Anordnung nach § 45 StVO und in Abstimmung mit der Straßenverkehrsbehörde des Kreises Steinburg erstellt wird

11. Ver- und Entsorgung

11.1 Elektrische Energie

Das Plangebiet wird durch die e.on Hanse mit elektrischem Strom versorgt

Im Plangebiet verläuft im westlichen Bereich eine Niederspannungs-Freileitung über die künftigen Baugrundstücke 1, 2, 20, 26 und 27. Diese wird nach Auskunft der ein Hanse im Zuge der Erschließung als Erdkabel in öffentliche Flachen umgelegt und ist als zukünftig fortfallend zu kennzeichnen.

11.2 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt durch Anschluss an das Versorgungsnetz des Wasserverbandes Krempermarsch.

In diesem Zusammenhang wird die Löschwasserversorgung durch Hydranten sichergestellt.

11.3 Abwasserbeseitigung

11.3.1 Schmutzwasser

Das **Schmutzwasser** wird der zentralen Kläranlage der Stadtentwässerung Glückstadt zur Abwasserbehandlung zugeführt. Es wird im öffentlichen Straßenraum in dichten Leitungen gesammelt und im freien Gefälle zu einem Pumpwerk im Plangebiet geführt. Von hier aus wird es über eine Druckleitung zu der o.g. Kläranlage gefördert.

Im Plangebiet befinden sich auf den Grundstücken Nr. 19, 20, 21, 26 und 27 Schmutzwasserleitungen, deren Bestand und dauerhafte Unterhaltung durch ein **Geh-, Fahr- und Leitungsrecht** zugunsten der Gemeinde Herzhorn als Trägerin der Abwasserbeseitigung gesichert wird.

Im Zuge der Erschließungsmaßnahmen werden Teile einer der vorgenannten Leitungen, die heute über die Grundstücke 10, 11 und 25 verläuft, in den öffentlichen Verkehrsraum umgelegt.

11.3.2 Oberflächenwasser

Das Oberflächenwasser von den befestigten öffentlichen Erschließungsflächen und den befestigten Flächen der privaten Grundstücke wird von der Gemeinde abgenommen, in geschlossenen Leitungen der Regenwasserkanalisation gesammelt und direkt in den Sielverbandsvorfluter Nr. 7.4 (Kirchwettern) am östlichen Rand des Plangebietes eingeleitet. Bei dem anfallenden Regenwasser aus dem Plangebiet handelt es sich um gering verschmutztes Oberflächenwasser, das gemäß den geltenden technischen Bestimmungen nicht behandelt werden muss.

Eine Regenwasserrückhaltung findet im Plangebiet nicht statt. Um eine hydraulische Überlastung der Sielverbandsgewässer zu vermeiden, ist außerhalb des Plangebiets die Schaffung einer Überschwemmungsfläche am Verbandsvorfluter Nr. 7.3 (Splethe) vorgesehen (vgl. Kap. 5 2.3.5). Die hierfür notwendigen Grundstücke (Gemarkung Herzhorn, Flur 6, Flurstücke 129, 130 und 161 teilweise) hat der künftige Erschließungsunternehmer bereits erworben.

11.4 Müllbeseitigung und Wertstoffsammlung

Die Müllbeseitigung erfolgt über die zentrale Müllabfuhr. Die Müllbeseitigung ist durch Satzung über die Abfallbeseitigung im Kreis Steinburg geregelt.

11.5 Fernmeldeeinrichtungen

Das Plangebiet wird durch Anschluss an das Netz der Deutschen TELEKOM versorgt.

11.6 Gasversorgung

Das Plangebiet wird mit Erdgas durch die Stadtwerke Glückstadt versorgt. Ein entsprechender Konzessionsvertrag zwischen der Gemeinde und den Stadtwerken besteht

12. Erschließung und Maßnahmen zur Verwirklichung des Bebauungsplans

12.1 Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens

Das Plangebiet befindet sich mit Ausnahme der beiden bereits bebauten Grundstücke 26 und 27 im Eigentum eines Erschließungsunternehmens.

Bodenordnende Maßnahmen gemäß §§ 45 ff BauGB (Umlegungsverfahren), Grenzregelungen nach § 80 BauGB sowie die Inanspruchnahme privater Flächen für öffentliche Zwecke nach § 85 BauGB (Enteignung) kommen nicht zur Anwendung.

12.2 Kosten der Erschließung

Die Gemeinde wird die Erschließung dem Eigentümer der unbebauten Grundstücke des Plangebiets durch einen Erschließungsvertrag nach § 124 BauGB übertragen, wenn das Bebauungsplanverfahren den Stand nach § 33 Abs. 1 Nr. 1 BauGB erreicht hat.

Kosten für die Erschließung fallen für die Gemeinde Herzhorn nicht an.

13. Flächenbilanz

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst zum jetzigen Planstand folgende Flächen und Nutzungsanteile:

WA - Flächen	m²	m²
Block 1 GRZ 0.30	6.540,00	
Block 2 GRZ 0.30	4.532,00	
Block 3 GRZ 0.30	3.500,00	
Block 4 GRZ 0.20	4.265,00	
		18.837,00
	m²	m²
Verkehrsflächen		
Verkehrsflächen im Baugebiet		
mit Parkplätzen	2.675,00	
Fußwege und Notzufahrten	340,00	3.015,00
Grünflächen		
Zufahrt Baugebiet - Norden	173,00	
Zufahrt Baugebiet - Süden	20,00	
		193,00
GFL zugunsten des SvG 7.4	695,00	695,00

Maßnahmenflächen		
Osten an der Splethe und im Suden	1.104,00	
		1.104,00
Grabenflächen, Regenrückhaltung und sonstige	Teilflächen	
Graben an der Südseite	454,00	454,00
Rundung		2,00
Geltungsbereich insgesamt		24.300,00

Herzhorn, den

Gemeinde Herzhorn Der Bürgermeister

Lange Bürgermeister