

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 3
“Hofseeblick”
der Gemeinde Kargow

Kargow, 01.8.2005

Inhaltsverzeichnis

- 1. Einführung**
 - 1.1. Aufstellungsbeschluss
 - 1.2. Planziele
 - 1.3. Rechtsgrundlage
 - 1.4. Beteiligte Planungs- und Ingenieurbüros
- 2. Räumlicher Geltungsbereich**
- 3. Städtebauliche Gesamtkonzeption**
 - 3.1. Allgemeine Angaben zum Bestand
 - 3.2. Lage im Naturraum
 - 3.3. Luft und Klima
 - 3.4. Potentielle natürliche Vegetation
 - 3.5. Angaben zum Altlastenverdacht
 - 3.6. Städtebauliche Gesamtkonzeption einschließlich Erschließung
- 4. Ver- und Entsorgung des B-Plangebietes**
 - 4.1. Wasser- und Löschwasserversorgung
 - 4.2. Abwasserentsorgung
 - 4.2.1 Schmutzwasserentsorgung
 - 4.2.2 Regenwasserentsorgung
 - 4.3. Elektroversorgung
 - 4.4. Gasversorgung
 - 4.5. Telekom
 - 4.6. Abfallentsorgung
- 5. Schallschutz**
- 6. Soziale Infrastruktur**
 - 6.1 Medizinische Versorgung
 - 6.2 Bildungseinrichtungen
 - 6.3 Kindereinrichtungen
 - 6.4 Sonstige Gemeinbedarfseinrichtungen
 - 6.5 Öffentliche Verwaltung
- 7. UVP-Vorprüfbericht zum B-Plan**
- 8. Grünordnung zum B-Plan „Hofseeblick“**
 - 8.0 Vorbemerkung
 - 8.1 Arten und Biotope
 - 8.1.1 Bestandsaufnahme
 - 8.1.1.1 Biotope
 - 8.1.1.2 Avifauna
 - 8.1.1.3 Baumbestand
 - 8.1.2 Orts- und Landschaftsbild
 - 8.1.3 Schutzgebiete

8.2	Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter (Eingriffsfeststellung)
8.2.1	Einwirkungen auf den Boden
8.2.2	Einwirkungen auf das Grundwasser
8.2.3	Einwirkungen auf das Klima/Luft
8.2.4	Einwirkungen auf Arten und Biotope
8.2.5	Einwirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild
8.2.6	Auswirkung des Vorhabens in der Bauphase
8.2.7	Auswirkungen des Vorhabens durch die Betriebsweise und Nutzung
8.2.8	Auswirkungen des Vorhabens durch die äußere Gestalt und seine physische Anwesenheit
8.3	Planentwurf
8.3.0	Ableitung der notwendigen Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
8.3.1	Vermeidung und Minimierung
8.3.2	Ausgleichsmaßnahmen
8.3.3	Ersatzmaßnahmen
8.3.4	Artenschutz
8.4	Textliche Festsetzungen
8.5	Separate Gesamtflächenbilanz
8.5.1	Gesamtbilanz Versiegelung/Entsiegelung
8.5.2	Gesamtbilanz Biotop
Anlagen	zum Punkt 8
Anlage 1	Bestandsplan

1. Einführung

1.1. Aufstellungsbeschluss (§ 2, Abs. 1 bzw. 3 BauGB)

Am 24.03.2004 beschloss die Gemeindevertretung Kargow die Aufstellung eines Bebauungsplanes „Hofseeblick“ im Bereich des Flurstücks 421 der Flur 2 , *Gemarkung Kargow*, der Gemeinde Kargow.

Der Aufstellungsbeschluss wurde ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan (B-Plan) ordnet in diesem Falle die städtebauliche Entwicklung der Gemeinde und *läuft parallel zu der* 1. Änderung zum Flächennutzungsplan (*Parallelverfahren*).

1.2. Planziele

I.

Planziele für die Aufstellung des Bebauungsplanes sind:

1. Schaffung von Wohnraum, der den Anforderungen an das Leben in einem Dorf im Müritz Nationalpark genügt. Insbesondere Befriedung der Nachfrage der Bevölkerung nach freistehenden Einfamilienhäusern unter Beachtung des § 1(5) Pkt. 2. BauGB.
2. Gestaltung des Übergangs in die Landschaft durch Fortentwicklung vorhandener Ortsteile.
3. Die Beseitigung städtebaulichen Missstandes ruinöser Bausubstanz ehemaliger Stallanlagen im B-Plangebiet.
4. Die Verbesserung des Grundwasserschutzes durch Beseitigung landwirtschaftlicher Anlagen und Bauten (Stallanlagen).

1.3. Rechtsgrundlage

Der Bebauungsplan basiert auf nachfolgenden Rechtsgrundlagen:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Neufassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414 u. f.)
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO MV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06. Mai 1998 (GVOBL. MV S. 468, ber. S. 612)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.07.2003 (GV BI Bbg I S. 210).

- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzVO 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991, S. 58)

1.4. Beteiligte Planungs- und Ingenieurbüros

<u>Nr.</u>	<u>Name</u>	<u>Leistung</u>
1.	terra-in Architektur- und Ing.-büro Dr.-Ing. H. W. Schneider Kreuzbrucher Straße. 26, 16559 Liebenwalde/OT Kreuzbruch	Bebauungsplan, Grünordnung Eingriffs-Ausgleichsbilanz UVP-Vorprüfung
2.	Vermessungsbüro Lessner Schwedenstraße 21, 17033 Neubrandenburg	Vermessung

1.5 Eigentumsverhältnisse und Umsetzung der Planung

Das Plangebiet ist Eigentum von Frau Anke Lange, Eldenholz 13m 17192 Waren/Müritz.

Die Eigentümerin wird betreffend der Umsetzung der Planung mit der Gemeinde und den Versorgungsträgern Verträge schließen (Städtebaulicher Vertrag und Erschließungsvertrag sowie weitere Erschließungsverträge).

2. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet hat eine Größe von 38.694,00 m² und befindet sich am westlichen Rand der Gemeinde Kargow, südlich der Dorfstraße.

Der räumliche Geltungsbereich erstreckt sich auf das Flurstück 421 der Flur 2, Gemarkung von Kargow.

Das Flurstück ist mit Stallungen und Wirtschaftsgebäuden bebaut und mit befestigten Straßen sowie Wasser und Elektrizität erschlossen.

Im Norden wird das Plangebiet durch die Dorfstraße, im Osten durch die ehemalige Brenne-
rei, im Westen und im Süden durch die Feldflur und im Nordwesten durch einen kleinen Ge-
werkekomplex begrenzt.

3. Städtebauliche Gesamtkonzeption

3.1. Allgemeine Angaben zum Bestand

Im Plangebiet befinden sich bauliche Anlagen der Tierproduktion im Einzelnen

- | | | |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Ställe - Lagerhallen - Baracken - Becken - Silo - Klärgruben | } | mit 10.183 m ² überbauter Fläche |
| <ul style="list-style-type: none"> - Betonflächen und Wege mit 9.735 m² versiegelter Fläche - beweidete Fläche (Schafherde i. M. 10 Tiere) - Flächen für landwirtschaftliche Maschinen und Geräte, ehemals Stellflächen - unversiegelte Wegeflächen | | |

Das Plangebiet ist über die Dorfstraße erschlossen, Wasser und Elektrizität sind ebenfalls vorhanden.

Das Plangebiet ist durch einen Maschendrahtzaun und Toranlagen eingefriedet.

Das Plangebiet wird zurzeit gewerblich genutzt. Das betrifft die Lagerung und Sortierung von Metallen und Baustoffen sowie die Nutzung als Abstellplätze für Baumaschinen.

Entsprechend der Zielstellung des Bebauungsplanes ist als Voraussetzung die Beseitigung der baulichen Anlagen erforderlich. Im Ergebnis der Abbruchmaßnahme werden erhebliche Mengen an recycelten Beton zur Wiederverwendung für den Straßenbau zur Verfügung stehen.

Im Südosten des Plangebietes und darüber hinaus wird durch den Flächennutzungsplan ein Bodendenkmal ausgewiesen.

Entsprechend des Hinweises des Landesamtes für Denkmalpflege befindet sich das Bodendenkmal in einem Bereich, der bereits überbaut ist. Bei den Abrissarbeiten sind die einschlägigen Gesetze zu beachten (DSchG M-V). Das Bodendenkmal wurde in die Planzeichnung eingetragen.

Der nördliche Teil des Plangebietes befindet sich innerhalb der Wasserschutzzone 3 des ort-internen Wasserwerkes. Mit Anschluss der Gemeinde an eine Ringleitung wird die Wasserschutzzone 3 aufgehoben.

3.2 Lage im Naturraum

Angabe zur Topographie und zum Baugrund

Gemäß Aussage des Flächennutzungsplanes liegt das Gemeindegebiet in der Zone der Höhenrücken und Seenplatte und wird der Landschaftseinheit „Großseenland mit Müritz, Kölpin- und Fleesensee“ zugeordnet (vgl. Landschaftsplanentwurf Kargow/Federow).

Das vom Pommerschen Stadium der Weichselkaltzeit geprägte Relief ist gut ablesbar. Im Norden mit der kuppigen Grundmoränenlandschaft beginnend, geht die Landschaft nach Süden in die ausgedehnten Sanderflächen mit der Seerandniederung und dem Müritzbecken über. Die Endmoräne ist durch markante Höhenzüge bis zu 105 m über HN geprägt. Typische hierfür sind viele kleine Hohlformen, Sölle und Steinblöcke. In der Endmoränenlandschaft sind die meisten Hügelgräber zu finden. Gebiete mit hoher Reliefenergie und starken Hangneigungen sind im Wald bestockt.

Den größten Teil des Gemeindegebietes machen sich die südöstlich anschließenden Sanderflächen aus. Mit kiesigen Schmelzwassersanden beginnend wird der Sand nach Südwesten immer feiner. Im südlichen Teil des Planungsgebietes prägen Binnendünen das Landschaftsbild. Die meisten Flächen sind mit Kiefernforsten bewachsen.

Seen und Seerandgebiete prägen die Niederungslandschaft. Die flachen Uferbereiche der Specker Seen und des Rederangssees werden als Grünland auf Seesand oder auf Moorflächen genutzt und gehen in die Bruchflächen über. Die Niederungen und Seen haben mit 62 m über HN die niedrigste Höhe im Gemeindegebiet. Der maximale Höhenunterschied beträgt 43 m.

Im Gemeindeterritorium können drei geomorphologische bzw. genetische Flächeneinheiten ausgewiesen werden. Der nordöstlichste Teil ist der Grundmoräne des so genannten Pommer-schen Hauptgletschervorstoßes zuzuordnen. Hier stellt der Geschiebemergel das Hauptsedi-ment an der Geländeoberfläche dar. Nach Süden bzw. Südwesten schließt sich die Pommer-sche Hauptrandlage (= Endmoräne) an. Ihr Verlauf kann etwa durch folgende Linie beschrie-ben werden. Waldkante nordwestlich Godow . Godow . zwischen Kargow und Hofsee . nörd-lich des Hinbergsees – nördlich des Fittensees. Die lückenhaft verbreiteten Endmoränenbil-dungen bestehen sowohl aus Geschiebemergel als auch aus Sanden. Vereinzelte Blockpa-ckungen sind in dem Endmoränenkomplex nordwestlich und nördlich des Hinbergsees kar-tiert worden. Südlich der Endmoräne schließt sich das weiträumige Gebiet des Sanders an. Hier kamen durch die abfließenden Schmelzwässer Kiese, Kiessande und Sande zu Ablage-rung.

Im Holozän setzten in Flachwasserbereichen der Seen sowie in lokalen Grundwasserbeein-flussten Senken Verlandungsprozesse ein. Durch Regulierungsmaßnahmen an der Elde und dadurch bedingte Wasserspiegelansenkungen um ca. 1,5 m fielen am nordöstlichen Ufer der Müritz größere Flächen trocken. Hier stehen weiträumig holozäne Sande und organischen Böden an.

Die Sande der Endmoräne und des Sanders sowie der Geschiebemergel der Grund- und End-moräne stellen grundsätzlich einen geeigneten tragfähigen Baugrund dar.

Das regional verbreitete obere Grundwasser im betrachteten Gebiet ist nach der Hydrogeolo-gischen Karte M 1:50.000 gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen z. T. geschützt (Grundmoränenbereich) und z. T. nur relativ bzw. nicht geschützt (Endmoränen- und Sander-bereich). Der Flurabstand des Grundwassers beträgt in größeren Teilflächen > 10 m. Er geht in einigen morphologisch tiefliegenden Gebieten auf Werte zwischen > 2 – 5 m bzw. 2 m zurück.

Das B-Plangebiet ist relativ eben und ordnet sich höhenmäßig um 81,5 m über HN mit einer Schwankungsbreite von ca. 1 m ein.

Zur genaueren Ermittlung von Wasser- und Bodenkennwerten wurde eine Baugrunderkun-dung in Auftrag gegeben.

Für den Geltungsbereich liegen keine Hinweise auf Bodenverunreinigungen vor.

Durch die Hoch- und Tiefbaumaßnahme im Plangebiet kommt es nach dem Abriss wieder zu einer unvermeidbaren Flächenversiegelung, (diese ist jedoch weitaus geringer als der Zustand vor dem Abriss) die zu einer reduzierten Regenwasserversickerung führt. Durch die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge kann dieser Eingriff zum Teil ausgeglichen werden. Ein Ersatz der verminderten Versickerungsleistung durch die Neubebauung im Geltungsbereich des B-Planes kann durch eine Regenwasserversickerung am Rande des B-Plangebietes erfolgen.

Das Regenwasser wird in den am südlichen Rand des B-Plan gelegenen Graben eingeleitet. Dieser versickert das Regenwasser zum Teil. Der restliche Teil des Regenwassers wird mittels einer Drainrohrleitung, die zum nächstgelegenen Soll führt, weiter versickert. Das Soll hat Verbindung mit dem Vorfluter. Der Graben und die Drainrohrleitung wurden angelegt, um das von den in Kargow befindlichen Wohnblocks gesammelte Regenwasser abzuleiten. Diese wasserwirtschaftliche Anlage ist genehmigt, die Zustimmung des Grundeigentümers liegt im Landratsamt vor.

3.3 Luft und Klima

Das Gebiet der Gemeinde Kargow ist laut Klimaatlas dem schwächer maritim beeinflussten Mecklenburg-Klima zugeordnet.

Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt zwischen 8° und 9° C, es bestehen relativ hohe Temperaturjahresschwankungen.

Das Mikroklima wird durch die Müritznähe, die vorhandene Bebauung und den Versiegelungsgrad der Fläche bestimmt. Aufheizung durch Sonneneinstrahlung tagsüber und Abkühlung nachts, werden durch diese Faktoren gemindert. Die Hauptwindrichtung ist Westen bzw. West-Südwest.

Die mittlere Jahresniederschlagsmenge beträgt ca. 570 mm/a.

Aufgrund der Lage des B-Plangebietes am Rande eines gering besiedelten Siedlungsgebietes, mit nur sehr geringer industrieller Ansiedlung, ist von einer guten Luftqualität mit geringer Schadstoffbelastung durch Verkehrs- und Gebäudebrand-Emissionen auszugehen.

Eine örtliche bzw. überörtliche Erholungsfunktion besitzt das Planungsgebiet nicht und befindet sich auch nicht in einem nach Mecklenburg/Vorpommern Naturschutzgesetz geschütztem Gebiet. Biotop Landschaftsschutzgebiete, Vogelschutzgebiete und Müritz-Nationalpark werden vom Planungsgebiet nicht berührt.

3.4 Potentielle natürliche Vegetation (Landschaftsplan Kargow)

Die floristische Bedeutung des Gemeindegebietes ist unterschiedlich. In den landwirtschaftlich genutzten Flächen und den Kiefernforsten findet sich eine zum großen Teil verarmte Pflanzendecke. Anders dagegen der Südteil des Planungsgebietes. Hier gibt es eine Konzentration von Vorkommen hochgradig gefährdeter Pflanzenarten und –gesellschaften. Früher Naturschutzgebiet, seit 1990 Nationalpark, sind diese Flächen von hoher Bedeutung für den Naturschutz. Bedeutende Ruderalflächen und Staudenfluren in und entlang der Siedlungsrande finden sich vor allem in Kargow Unterdorf. Hier sind in der Umgebung der Kirche und am Bahndamm Halbtrockenrasen und Wiesensalbei, Wundklee, Sichelluzerne, Sandflockenblume, Waldplatterbse, und andere Trockenheitsliebende Arten vorhanden.

3.5. Angaben zum Altlastenverdacht

Aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung ist ein Altlastenverdacht auszuschließen. Der Flächennutzungsplan weist hierzu auch keine Altlasten aus.

Der Abriss wird entsprechend der Hinweise des Umweltamtes von einem Sachverständigen für Altlasten begleitet.

Die Untersuchungsergebnisse werden dem Umweltamt vorgelegt. Sofern Altlasten vorhanden sind, werden diese vom Investor beseitigt, und es wird beim Umweltamt eine Altlastenfreistellungserklärung bewirkt.

3.6. Städtebauliche Gesamtkonzeption einschließlich Erschließung

Die Besiedlung des Ortes hat sich im Laufe der Jahre vor allem beidseitig der Straßen zu einem weiträumigen Siedlungsbild entwickelt. Den Dorfkern bildet ein regelmäßig angelegtes Straßendorf mit beiderseits der Dorfstraße liegenden ehemals landwirtschaftlich genutzten

Bauernhöfen und Wohnhäusern. Die Dorfstraße verläuft in der Ost-West-Achse.

Das Ortsbild wird insbesondere geprägt durch das nördlich der Dorfstraße gelegenen Gutshauses und dem davor liegenden Park, der durch den Birkenweg und die Dorfstraße ringförmig begrenzt wird. Wesentlich für das Ortsbild sind auch der an der Dorfstraße gelegene Teich sowie die ehemalige Brennerei. Da sich das Plangebiet an das vorbeschriebene städtebauliche Ensemble in südlicher Erstreckung anschließt, ist es unter Verweis auf die ringförmige Begrenzung des Parks begründbar, die Straßenführung im Plangebiet ebenfalls ringförmig bzw. doppelringförmig anzulegen.

Im Osten des Plangebietes wird die Erschließung des freien Naturraumes bzw. ein eventueller Anschluss an das als Weg gekennzeichnete Flurstück 412 durch einen befahrenen Fußweg (öffentlich) (Breite 4 m) ermöglicht.

Vom südlichen Teil des Straßenrings führt ein befahrbarer Fußweg (Breite 3 m) (privat) zu der innerhalb des Plangebietes südlich gelegenen privaten Grünfläche. Dadurch ist die Zugänglichkeit der Grünfläche und des Sickergrabens sichergestellt.

Die von der Dorfstraße abführenden Straßen zum Haussee, nach Kargow-Unterdorf, nach Schwastorf und in den Müritz-Nationalpark haben für den städtebaulichen Gesamteindruck von Kargow untergeordnete Bedeutung.

Am östlichen Rand des alten Dorfkerns prägt die zurückgesetzt von der Straßenbauflucht gelegene mittelalterliche Kirche die Dorfsilhouette und ist das dominierende Bauwerk des Dorfes und der umliegenden Landschaft.

Nach der Wende sind in Kargow bereits einige neue Wohnstandorte entstanden, bzw. befinden sich teilweise noch immer in Bau, deren Größe und Standortwahl sich positiv auf die Zusammenführung des Siedlungsbildes auswirken.

In der ersten *Anderung* zum Flächennutzungsplan Kargow ist das Plangebiet als Wohnbaufläche ausgewiesen. Die nächstgelegene örtliche Hauptverkehrsstraße ist die Dorfstraße, an die das Plangebiet angebunden ist bzw. wird. Als weitere wesentliche Zwangspunkte sind für die Errichtung des Straßennetzes und der Aufteilung der Bauflächen zu nennen

- bereits vorhandener Abwasserkanal in der Dorfstraße, Wasser- und Elektroleitung,
die auf das Grundstück führen
- Herstellung einer Rohrleitung für das überschüssige Regenwasser des Straßenraumes (Leitungsführung in Straßenraum muss den Graben am Südrand des Plangebietes erreichen können)
- Zugänglichkeit der Feldflur im östlichen Teil des Plangebietes.

Durch die Bereitstellung von 36 Baugrundstücken wird der Eigenbedarf der Gemeinde Kargow über einen längeren Zeitraum abgedeckt. Durch den Städtebaulichen Vertrag und Erschließungsvertrag wird sichergestellt, dass für die Herstellung der Erschließungsstraße Bauabschnitte gebildet werden, d. h. es wird von der vorhandenen Bebauung ausgehend 3 Erschließungsabschnitte gebildet bzw. die Erschließungsstraße fertig gestellt:

- 1. Abschnitt: für Parzellen 1-3, 17-24, 34-36 = 14 Parzellen
- 2. Abschnitt: für Parzellen 12-16, 31-33, 25, 26, 30, 20¹⁵ = 12 Parzellen
- 3. Abschnitt: für restliche Parzellen.

Es ist davon auszugehen, dass der Zeitraum für die vollständige Bebauung des Plangebietes ca. 20 Jahre dauert und entsprechend der Bevölkerung der Gemeinde Kargow den Eigenbedarf deckt.

Die Straßengrundstücke sind so zu bemessen, dass in den Planstraßen A1 und A2 eine minimale Bankettbreite von 0,5 eingehalten wird. Die Grundstücksbreite der Straße beträgt durchgängig 6,5 m.

Die Masten der Straßenbeleuchtung werden auf die Grundstücksgrenze gesetzt und haben somit einen hinreichenden Abstand zur Fahrbahn.

Der Straßenbelag wird in Pflaster ausgeführt, womit einerseits Reparaturen an Leitungssystemen leichter ausgeführt werden können und andererseits eine geringfügige Versickerungsfähigkeit (Abflussfaktor 0,85) erhalten bleibt.

Das öffentliche Straßengrundstück hat insgesamt eine Fläche von überschlägig 3.691,30 m². Davon beträgt die mit Pflaster versiegelte Fläche 2.899,0 zuzüglich der versiegelten Flächen für Einfahrten (54 m²) und der Fläche für Abfall (85,62 m²) m².

Straßenprofile (geplant, vorbehaltlich Erschließungsplanung)

Bezeichnung	Kategorie	Gesamtbreite des Grundstückes	Fahrbahn mit befahrbaren Gehweg als Mischfläche	Grünstreifen beidseitig	Funktion
1	2	3	4	5	6
A1	V	6,5	5,5	0,5+0,5	E
A2	V	6,5	5,5	0,5+0,5	A
Fw1	V	4	-	-	F
Fw2	V	3	-	-	F
Einfahrten		3			A

Legende:

V = verminderte Geschwindigkeit

E = Erschließungsfunktion

A = Anliegerfunktion

F = Fußweg

Die Festsetzung eines öffentlichen Fußweges begründet sich darin, dass für die Bewohner des Plangebietes die Möglichkeit des unmittelbaren Zugangs zur Feldflur eröffnet wird (FW1)

Durch die Festsetzung eines privaten Fußweges, der zu der im Süden des Plangebietes festgesetzten Wiese führt, wird Verkehrsfläche für den Zugang zu dieser Wiese geschaffen.

Zu diesen Flächen, als auch in der Wiesenfläche, muss für die Straßenentwässerung eine Baulast eingetragen werden. *Die Baulast beinhaltet ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht für die Unterhaltung der Regenwasserleitung zugunsten der Gemeinde.* Der Grundeigentümer verpflichtet sich im Städtebaulichen - bzw. Erschließungsvertrag zu dieser Eintragung. Insoweit bedarf es hierzu keiner weiteren Festsetzung *durch Planzeichen, insbesondere auch deshalb, weil der Verlauf im Wiesengrundstück noch unbestimmt ist und erst in der Erschließungsplanung festgelegt wird.*

Betreffend der baulichen Nutzung im B-Plangebiet werden Einschränkungen getroffen:

1. *Schank- und Speisewirtschaft wurden ausgeschlossen*
2. *Zulässige Nutzungen (Tankstellen, Gartenbaubetriebe, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen) werden ebenfalls ausgeschlossen.*

Der Ausschluss begründet sich darin, dass einerseits das Wohngebiet auch unter dem Aspekt der Befriedigung des Eigenbedarfs der Gemeinde an Baugrundstücken für Einfamilienhäuser ein ruhiges Wohnen gestalten soll und andererseits die Gemeinde keinen längerfristigen Bedarf an o. g. Einrichtungen erkennen kann. Insbesondere für das Beherbergungsgewerbe werden bereits in Kargow geeignete Kapazitäten geschaffen (Gutshaus, Brennerei).

In der durch Baugrenzen gekennzeichneten bebaubaren Fläche werden entsprechend der Größe der Grundstücke unterschiedliche Grundflächenzahlen festgesetzt. Die größeren Grundstücke sind mit einer GRZ von 0,25 und die mittig gelegenen kleineren Grundstücke mit einer GRZ von 0,3 belegt.

Die durch die GRZ bestimmte Fläche kann mit dem maximal festgesetzten Wert zuzüglich einer 50%igen Erhöhung für Nebenanlagen und –gebäuden überbaut werden.

Nebenanlagen und –gebäude können auch unter Beachtung der Mecklenburg-Vorpommerschen Bauordnung außerhalb der bebaubaren Fläche gebaut werden.

Die Bebaubarkeit im Plangebiet wird in Anpassung an die ortstypische Bebauung als eingeschossige Bebauung mit Dachausbau festgesetzt (offene Bauweise).

Betreffend der bauordnungsrechtlichen Festsetzung zur Dachform, Dachgauben und Einfriedungen werden diese durch die Anpassung an die ortstypische Bebauung begründet, d. h. als Dachformen sind Sattel-, Walm- und Krüppelwalmdächer mit Neigungen zwischen 28 und 48 Grad zulässig und Einfriedungen sind nur als offene Einfriedungen mit vertikaler Gliederung und bei Maschendrahtzäune bis zu einer Höhe von 1,0 m zulässig. *Die Traufhöhe beträgt max. 3,8 m über OK-Gelände.*

In Vorbeugung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind spiegelnde und reflektierende Baumaterialien nicht zulässig.

In Anpassung an ortstypische Einfamilienhausbebauungen sowie an die im B-Plangebiet vorhandenen Bebauungen werden blaue und grüne Farben für die Dacheindeckung ausgeschlossen. Für Garagen und überdeckte Nebenanlagen sind auch Flachdächer zulässig. Die Fassaden sind in Anlehnung an die bereits vorhandene Bebauung in Putz oder Klinker auszuführen.

Infolge der Größe des Plangebietes ist innerhalb dessen mit einer entsprechenden Lärmbelästigung aus dem fließenden Verkehr zu rechnen, Daraus leitet sich die Forderung ab, den notwendigen Umfang von Verkehrsflächen zu minimieren und somit Einfluss auf die Fahrgeschwindigkeiten zu nehmen. Für das gesamte Plangebiet gilt in Abstimmung mit dem Amt für Verkehrswesen Tempo 30. *Geeignete Maßnahmen zur Durchsetzung dieses Zieles werden im Rahmen der Erschließungsplanung erörtert.*

Baumbepflanzungen sind als Ersatzmaßnahme bzw. vorrangig als städtebauliche Maßnahme innerhalb der Baugrundstücke vorgesehen. Die in der Planzeichnung auf dem Flurstück 421 gekennzeichneten Flächen zum Anpflanzen sind mit Ausnahme der westlich gelegenen Teilfläche ortstypisch mit Obstbäumen zu bepflanzen und mit Wiesenansaat zu versehen. Die auf dem Flurstück westlich gelegene Fläche zum Anpflanzen wird mit Bäumen 2. Ordnung der Pflanzenliste 1b und Sträuchern der Pflanzenliste 2 bepflanzt.

Diese Maßnahme begründet sich insbesondere in ihrer optischen Wirkung als Blickfang (Grüngürtel) für jedweden Besucher aus westlicher Richtung beim Annähern an das Dorf.

In allen Parzellen werden im Vorgartenbereich Hausbäume (Obstbäume) der Pflanzenliste 4 gepflanzt.

Die Baum- und Sträucherpflege auf privaten Flächen obliegt dem jeweiligen Grundstückseigentümer. Die dauerhafte Pflege und der Erhalt der Bäume und Sträucher werden innerhalb der Kaufverträge gesichert. Die unversiegelten Flächen des Straßenraumes werden mit Wiesenansaat versehen.

Innerhalb des neu zu gliedernden Flurstücks 421 ergibt sich ohne Berücksichtigung von Einflussfaktoren folgende Flächenverteilung von ca.:

Parameter der Grundstücke im Plangebiet			
Parzelle	Fläche (m ²)	Straßenbreite (m)	Tiefe (m)
1	801,41	31,45	27,25
2	858,06	31,16	27,25
3	618,69	19,00	31,25
4	593,75	19,00	31,25
5	593,75	19,00	31,25
6	691,10	19,17	31,25
7	699,76	(35,30)	20,22
8	598,88	19,16	31,25
9	598,88	19,16	31,25
10	598,88	19,16	31,25
11	578,26	19,23	31,25
12	639,29	19,72	31,25

13	617,50	19,76	31,25
14	617,50	19,76	31,25
15	617,50	19,76	31,25
16	670,73	19,16	34,99
17	750,00	23,31	31,25
18	687,50	22,00	31,25
19	670,52	21,38	31,25
20	742,62	(6,84)	23,00 * 21,30
21	711,56	(12,51)	24,25 * 28,05
22	606,25	25,00	24,25
23	625,03	24,82	24,25
24	763,57	24,33 28,59	32,18
Parzelle	Fläche (m²)	Straßenbreite (m)	Tiefe (m)
25	719,59	20,15 32,88	33,46
26	710,12	19,46	34,83
27	682,78	28,17	25,56
28	702,16	28,14 26,42	25,99
29	610,57	23,45 25,97	24,98
30	586,79	22,48	24,57
31	690,73	31,69 22,67	23,96
32	676,09	25,43	26,74
33	733,54	26,14 30,55	29,27
34	678,56	22,13 30,71	29,39
35	586,55	22,28	26,53
36	611,40	23,97 23,48	23,77

Planstraße A1:	3.050,31 m²	} 3.777,58 m²
Planstraße A2:	555,37 m²	
FW 1:	76,67 m²	
FW 2:	95,23 m²	

a) 10.890,93 m² Grünflächen Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

b) links	587,72 m ² zu Parzelle 25 – 30	} 1.840,23 m ²
b) mitte	451,64 m ² zu Parzelle 31 – 36	
b) rechts	272,47 m ² zu Parzelle 17 – 19	
b) oben	528,40 m ² zu Parzelle 20 - 24	
c)	985,18 m ²	
Abfall	85,62 m ²	

Zusammenfassung Flächenverteilung:

1. Grundstücke	23.939,87 m ²		
2. Planstraße A1	3.050,31 m ²	} 3.777,58 m ²	davon versiegelt: A1 + A2 2.899,04 m ²
Planstraße A2	555,37 m ²		Einfahrten 54,00 m ²
FW 1	76,67 m ²		Abfall <u>85,62 m²</u>
FW 2	95,23 m ²		3.038,66 m ²
Fläche a	10.890,93 m ²		~ 3.039 m ²
Abfall	<u>85,62 m²</u>		davon Straßenbegleitgrün 738,92 m ²
3. Summe	<u>38.694,00 m²</u>		

4. Bauflächen neu	23.939,87 m ²
Fläche b links	} 1.840,23 m ² = Obstwiese
Fläche b Mitte	
Fläche b rechts	
Fläche b oben	
Fläche c	<u>985,18 m²</u> = Bäume und Sträucher
	21.114,46 m ² bebaubare Fläche

Bauflächen GRZ 0,25	16.670,58 m ²	} 14.884,53 * 0,25 = 3.721,13 m ² + 50% = 1.860,57 m ²
- b rechts	2 x 2,47	
- b oben 1.786,05	528,40 m ²	
- c	985,18 m ²	

Baufläche GRZ 0,3	7.269,29 m ²			
- b links	1.039,36	{	587,72 m ²	6.229,93 * 0,3 = 1.868,98 m ² + 50% = <u>934,49 m²</u>
- b Mitte		}	451,64 m ²	
				2.795,06 m ²
Summe Bauflächen				8.385,17 m²

Zusammenstellung Flächenverteilung:

Bauflächen neu	<u>23.939,87 m²</u>	
- Obstwiesen	1.840,23 m ²	} 2.825,41 m ²
- Bäume und Sträucher	985,18 m ²	
- bebaubare Fläche	8.385,17 m ²	
- Gärten	12.729,29 m ²	

Entsprechend ermittelt sich die Größe des durchschnittlichen Baugrundstücks zu ca. 665 m².

Damit ist gewährleistet, dass der Charakter des Wohngebietes mit insgesamt 36 Bauparzellen durch zu geringe Grundstücksgrößen nicht nachhaltig negativ beeinflusst wird.

4. Ver- und Entsorgung des B-Plangebietes

4.1 Wasser- und Löschwasserversorgung

Das B-Plangebiet ist bereits an das Wassernetz der Gemeinde angeschlossen. Aufgrund dessen wird die Wasserversorgung innerhalb des B-Plangebietes als Verästelungsnetz ausgeführt. Der Löschwasserbedarf wird aus dem Dorfteich gedeckt. Die maximale Entfernung einer möglichen Brandstelle vom Teich beträgt 250 m. *Die Feuerlöschkonzeption der Gemeinde berücksichtigt den neuen Löschwasserbedarf.*

4.2 Abwasserentsorgung

4.2.1 Schmutzwasserentsorgung

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt durch Anbindung an die bereits vorhandene Kanalisation in der Dorfstraße. Das Schmutzwasser wird zu der Teichkläranlage geleitet, die sich zwischen der Ortslage Kargow Oberdorf und der Peenewiese befindet. Möglich ist, dass durch das Plangebiet eine Schmutzwasserdruckleitung führt. Der Leitungsverlauf muss ermittelt und eventuell öffentlich-rechtlich gesichert werden.

4.2.2 Regenwasserentsorgung

Parallel zum Abwassernetz wird eine Regenwasserkanalisation errichtet. Die Kanalisation wird zum Graben im Süden des Plangebietes geführt. Von dort gelangt das Regenwasser über das nächstgelegene Soll in den Vorfluter.

4.3 Elektroversorgung

Die e.dis stellt für die Versorgung des Plangebietes ausreichend Strom über eine bereits vorhandenen Trafostation sicher.

4.4 Gasversorgung

Der Hauptstrang der Gasversorgung befindet sich unmittelbar in der Nähe in der Dorfstraße, Betreiber bzw. Versorger ist die e.dis.

4.5. Telekom

Die Verlegung der Leitungen erfolgt während der Erschließungsarbeiten vor Fertigstellung der Pflasterarbeiten. *In den Straßenbereichen werden in der Straßenplanung ausreichende Trassen für die Unterbringung der Telekommunikationslinien vorgesehen, Baumstandorte sind zu beachten. Im Rahmen der Bauausführung sind die Telekomrichtlinien betreffend Kabelschutz, Leitungsrechte zu berücksichtigen.*

4.6. Abfallentsorgung

Im nordwestlichen Bereich des Plangebietes befindet sich eine Fläche für die Aufstellung von Glascontainern. Die Abfallentsorgung erfolgt in Verantwortung *des Landkreises Müritz*. Die Straßen sind so ausgelegt, dass die Entsorgung mit dreiachsigen Müllfahrzeugen erfolgen kann.

5. Schallschutz

Aufgrund der Lage des Plangebietes sind für selbiges keine Schallschutzmaßnahmen notwendig, da der Ausschluss von lärm erzeugenden Nutzungen und der geringe Verkehrslärm keine Maßnahmen erfordern.

6. Soziale Infrastruktur

(gemäß Flächennutzungsplan und aktueller Recherchen)

6.1 Medizinische Versorgung

Die allgemeine Versorgung der einzelnen Ortsteile der Gemeinde Kargow wird durch niedergelassene Ärzte sichergestellt. Darüber hinaus steht das Krankenhaus in Waren sowie die praktizierenden Ärzte im Umfeld des Gemeindegebietes zur Verfügung.

6.2 Bildungseinrichtungen

Die Schulausbildung für die Schüler der Gemeinde Kargow findet in folgenden Bildungseinrichtungen statt.

- Grundschule Kargow (Klassen 1 – 4)

- Realschule Waren und Möllenhagen

Weiterführende und höhere Bildungseinrichtungen stehen in der benachbarten Stadt Waren zur Verfügung.

6.3 Kindereinrichtungen

Die in Kargow vorhandene Kindertagesstätte reicht aus, um den vorhandenen Bedarf ausreichend zu decken. Weiterhin ist in Kargow ein Hort und ein Jugendklub eingerichtet.

6.4 Sonstige Gemeinbedarfseinrichtungen

Neben den vorgehend genannten Einrichtungen befinden sich in Kargow das Feuerwehrhaus sowie in Kargow Unterdorf die Kirche mit Friedhof im Ort.

6.5 Öffentliche Verwaltung

Die öffentliche Verwaltung der Gemeinde Kargow ist im Amt Waren-Land (Waren, Friedensstraße 11) untergebracht.

In Kargow sind Räumlichkeiten für die Sprechstunden des Bürgermeisters sowie für die Gemeindevertretersitzungen eingerichtet.

7. UVP-Vorprüfbericht zum B-Plan

Die räumlichen Auswirkungen des Vorhabens bleiben auf den Geltungsbereich beschränkt. Grenzüberschreitende Auswirkungen können ausgeschlossen werden.

Nutzungseinschränkungen ergeben sich nicht.

Die Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Arten und Biotop und Land-

schaftsbild sind nachhaltig, jedoch im Untersuchungsgebiet ausgleichbar. Es verbleibt ein positiver Überschuss von 9.404,47 m² beim Schutzgut Boden.

Schutzgebiete und Naturschutzrecht werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Belange des Trinkwasser- und des Denkmalschutzes werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf Abfallerzeugung, Umweltverschmutzung und Unfallrisiko sind, soweit sie vom geplanten Wohngebiet ausgehen, geringfügig.

Eine problematische Kumulierung der Umweltauswirkungen mit anderen Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

Die Umweltauswirkungen haben so lange Bestand, wie das Vorhaben realisiert bleibt. Mit der Entwicklung der Vegetation werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Arten und Biotope sowie Landschaftsbild langfristig abgeschwächt.

Insgesamt können – vorausgesetzt, dass die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen umgesetzt werden – erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen werden.

8. Grünordnung zum B-Plan

8.0 Vorbemerkung

Das B-Plangebiet umfasst eine ehemalige Tierproduktionsanlage. Das Gebiet ist mit Ausnahme einer Freifläche, auf der sich eine Ruine, ein Unterstand, ein Elektrizitätsmast und verschiedene Schuttablagerungen befinden, mit einem Maschendrahtzaun eingefriedet.

Die Anlage wird nicht mehr zur Tierproduktion genutzt.

Die derzeitige Nutzung ist gekennzeichnet durch die Lagerung und Sortierung von Metallen und Baustoffen sowie zum Abstellen von Baumaschinen. Alle innerhalb der Einzäunung vorhandenen unbefestigten Stellflächen, Brachen mit Pioniervegetation werden durch eine freilaufende kleine Schafherde ständig beweidet. Bei der Begehung im September wurden außer-

dem 2 freilaufende Hunde angetroffen.

Der Wirkungsbereich der vorgesehenen Maßnahme bezieht sich aufgrund der örtlichen Gegebenheiten (Nachbarbebauung, Angrenzung an Ackerflächen) ausschließlich auf das B-Plangebiet.

8.1 Arten und Biotope

8.1.1 Bestandsaufnahme

Die Bestandsaufnahme erfolgte im September und Oktober 2004 sowie im Januar 2005.

Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme wurden im Bestandsplan und in den Tabellen 1,2 und 3 dokumentiert und gemäß Biotoptypenkatalog M.V. erfolgte eine Einordnung der Biotope.

Tabelle 1
Bestandsermittlung Gebäude/bauliche Anlagen

Nr.	B-Plan Nr. 3 Kargow „Hofseeblick“	Tierprodukti- onsanlage Biotoptyp 14.5.5	Sonstige land- Wirtschaftliche Produktions- Anlage Biotoptyp 14.5.6	Kläranlagen Biotoptyp 14.10.1
1	Stall	390		
2	Lagerhalle	1301		
3	Stall	563		
4	Baracke		238	
5	Lagerhalle	940		
6	Lagerhalle	364		
7	Stall	474		
8	Lagerhalle	171		
9	Stall	621		
10	Lagerhalle	975		
11	Lagerhalle	725		
12	Ruine Lagerhalle	417		
13	Lagerhalle	176		
15	Lagerhalle	966		
16	Lagerhalle	456		
18	Becken		430	
22	Unterstand		3	
14				80
KG 17	Kläranlage			54
KG 18				78
KG 19				35
KG 20				4
KG 21				22
P B1	anteilig Betonfläche/Mauer		500	
PB 2	Wie vor		200	
		Σ 8539	Σ 1371	Σ 273
	Summe Entsiegelung: 10.183			

Tabelle 2
Bestandsermittlung Verkehrsflächen

Nr.	Bezeichnung	Wirtschaftsweg unversiegelt teilversiegelt Biotoptyp 14.7.3	Wirtschaftsweg versiegelt Biotoptyp 14.7.4
B1	Betonflächen		230
B2	Betonflächen		190
B3	Betonflächen		5325
B4	Betonflächen		234
B5	Betonflächen		33
B6	Betonflächen		17
B7	Betonflächen		318
B8	Betonflächen		25
B9	Betonflächen		43
B10	Betonflächen		5
B11	Betonflächen		4
B12	Betonflächen		10
GP1	Granitpflaster	72	} 210
GP2	Granitpflaster	102	
GP3	Granitpflaster	36	
PB1	Anteilig Plattenbeton		1043
PB2	Anteilig Plattenbeton		1315
PB3	Plattenbeton (-weg)		161
PB4	Plattenbeton (-weg)		221
PB5	Plattenbeton (-weg)		297
PB6	Plattenbeton (-weg)		35
PB7	Plattenbeton (-weg)		19
W1	Wirtschaftsweg unbefestigt	1203	
W2	Wirtschaftsweg unbefestigt	238	
		Σ 1651	Σ 9525
Summe Entsiegelung: 9.525 m²			

Tabelle 3
Bestandsermittlung sonstige Flächen (Freiflächen)

Nr.	B-Plan Nr. 3 Kargow „Hofseeblick“	Dorfplatz Biototyp 14.5.3	Sonstige land- wirtschaftliche Betriebsanlagen Biototyp 14.5.6	Brachflächen Der Dorfgebiete (Wertstufe 1) 14.11.2
OE1	Beweidete ehem. Abstell- flächen			18 + 9
OE 2	Wie vor		1110	
OE3	Wie vor		348	
OE4	Wie vor		232	
OE5	Wie vor		767	
OE6	Wie vor		306	
OE7	Wie vor		83	
OE8	Wie vor		27	
Gr1	Wie vor		3279	
Gr2	Wie vor		136	
Gr3	Wie vor		2394	
Gr4	Wie vor		292	
Gr5	Wie vor		1325	
Gr6	Wie vor		277	
Gr7	Wie vor		93	
Gr8	Wie vor		105	
Gr9	Wie vor		76	
Gr10	Wie vor		95	
Gr11	Wie vor		219	
Gr12	Dorfplatz	1313		
Gr13	Beweidete ehem. Abstell- flächen		292	
Gr14	Wie vor		1149	
Gr15	Wie vor		647	
Gr16	Wie vor		410	
Gr17	Wie vor		120	
Gr18	Wie vor		53	
Gr19	Wie vor		140	
Gr20	Wie vor		109	
Gr21	Wie vor		59	
		Σ 1313	Σ 14143	Σ 1879

8.1.1.1 Biotope

1. Biotoptyp : - Tierproduktionsanlage	14.5.5
- sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage	14.5.6
- Kläranlage	14.10.1
- Wirtschaftsweg versiegelt	14.7.4
- Wirtschaftsweg unversiegelt, teilversiegelt	14.7.3
- Dorfplatz	14.5.3

Diese Biotoptypen sind bar jeglicher Raumfunktion und besitzen kein Potential für die Beherbergung standorttypischer Tier- und Pflanzenarten, da die noch vorhandene Bewirtschaftung eine solche Funktionsausprägung unterdrückt.

Von der Gesamtfläche des Plangebietes werden durch diese Biotope 36.819 m² eingenommen (entspricht 95,14%).

Die Bauwerke bilden keinen Lebensraum für Pflanzen, Vogelnester konnten nicht entdeckt werden. Die Beseitigung der Bauwerke und baulichen Anlagen hat keine Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

2. Biotoptyp: - Brachflächen der Dorfgebiete 14.11.2

Diese Fläche gehört mit einer Größe von 1.879 m² zwar mit zur Tierproduktionsanlage, aber da sich diese Fläche außerhalb der Einfriedung befindet, wird sie seit ca. 13 Jahren nicht mehr bewirtschaftet. Das Erscheinungsbild dieser Fläche ist durch die auf ihr befindliche Ruine und vereinzelte Schuttablagerungen geprägt. Die Fläche ist vorwiegend mit Beifuss (*Artunisa vulgaris*) und andere Pioniervegetation überwachsen. Insoweit hat diese Fläche eine gewisse Bedeutung für die Fauna, vor allem für wirbellose Tiere und Vögel und wird deshalb nicht der Tierproduktionsanlage zugerechnet.

Die Kahlstämme vertrockneter Halme und Stängel dienen vielen Insekten- und Spinnenarten als Winterquartier. Durch die hohe Anzahl an Insekten stehen Nahrungsquellen für verschiedene Lebewesen zur Verfügung. Auch für Vogelarten ist das Samenangebot eine wichtige Nahrungsquelle, insbesondere als Herbst- und Winternahrung.

Beeinträchtigt wird dieses Biotop auch durch seine Insellage. Im Norden und Osten wird das Biotop durch den Zaun bzw. durch die dahinter bewirtschaftete Fläche und im Westen und Süden durch den angrenzenden intensiv genutzten Acker eingegrenzt. Somit ist kein Zusammenhang mit anderen wertvollen Biotopen gegeben.

8.1.1.2 Avifauna

Vier Vogelarten wurden bei der Begehung im Juli 2004 in Plangebiet gesichtet. Es sind überwiegend typische Vogelarten der mit Gehölzestrukturen durchsetzten Offenlandschaften. Der Landschaftsplan weist keine Vorkommen seltener und gefährdeter Arten im Plangebiet aus.

Vogelart	bevorzugte Habitate
Elster	offenes Land mit einzelnen Gehölzen, Hecken, Buschgruppen
Haussperling	Siedlungen aller Art
Star	vorwiegend offene Landschaften mit Gehölzen
Hausrotschwanz	Siedlungen, zur Nahrungssuche, vegetationsarme Flächen wie Ruderalstellen oder kurzrasige strukturreiche Krautschicht

8.1.1.3 Baumbestand

Beschreibung des Baumbestandes

Durch das Vermessungsbüro wurden im Rahmen der allgemeinen Bestandsvermessung insgesamt 2 Einzelbäume im Plangebiet kartiert.

Es handelt sich hier um Eschen mit einem Stammumfang > 100 cm.

Aufgrund der Lage des Standortes im späteren Straßenkörper sind beide Bäume zu fällen und entsprechend auszugleichen.

8.1.2 Orts- und Landschaftsbild

Die Bewertung der Landschaft wird anhand der Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit vorgenommen. Die Vielfalt der Strukturen einer Landschaft wird durch Oberflächenformen, Gewässer, Nutzung und Vegetation sowie Kleinstrukturen charakterisiert.

Das Planungsgebiet befindet sich im westlichen Teil von Kargow. Das Orts- und Landschaftsbild des Planungsgebietes weist aufgrund der Abrissgebäude und der nahezu fehlenden Grünstruktur nur wenig Eigenheit und Vielfalt auf und mindert die Attraktivität des Landschaftsbildes erheblich. Insofern ist eine wesentliche Zielfunktion des Bebauungsplanes die Beseitigung des städtebaulichen Missstandes.

8.1.3 Schutzgebiete

Nach Auswertung des Landschaftsplanes und des Flächennutzungsplanes Kargow, ist festzustellen, dass der Bebauungsplanentwurf einschließlich seiner Festsetzungen mit diesen Plänen konform geht.

Das Planungsgebiet liegt in keinem Schutzgebiet gemäß Mecklenburg/Vorpommersches Naturschutzgesetz. Es ist auch kein Bestandteil eines FFH-Gebietes.

8.2 Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter (Eingriffsfeststellung)

Aufgrund des geplanten Gebäudeabrisses einschließlich Klärgruben (10.183 m²) und der Beseitigung vorhandener teilversiegelter und versiegelter Verkehrsflächen (210 m² bzw. 9.525 m²) stellt die zu erwartende Errichtung von Wohngebäuden und Verkehrsflächen infolge der wesentlich geringeren Neuversiegelung mit Ausnahme der Brachfläche außerhalb der Zaunanlage eine Verbesserung des derzeitigen Naturhaushaltes dar. Vor allem wirkt sich die Entsiegelung auf das Schutzgut Boden positiv aus.

8.2.1 Einwirkungen auf den Boden

Im Zuge des Gebäudeabrisses werden, wie bereits erwähnt, 10.183 m² Gebäudeflächen entsiegelt, durch die Neubebauung errechnet sich die Neuversiegelung durch Gebäudeflächen und Nebenanlagen zu 8.285,17 m². Die auf den Grundstücken vorhandenen Zufahrten und Stellplätze, sind in luft- und wasserdurchlässigen Aufbau herzustellen. Überschlägig ermittelt sich dieser Anteil zu $36 \cdot (15 \text{ m}^2 \text{ Stellplätze} + 12 \text{ m}^2 \text{ Zufahrt}) = 972 \text{ m}^2$. Dieser Anteil geht in die Bilanz nur zu 50 % ein (486 m²). Für die im Straßenraum befindlichen Pflasterflächen wird ein Abflussfaktor von 0,85 berücksichtigt. Somit beträgt die anrechenbare Fläche $0,85 \cdot 3.039 \text{ m}^2 = 2.583,15 \text{ m}^2$.

Somit verbleibt ein positiver Überschuss

bei Gebäudeflächen

$$10.183 \text{ m}^2 - (8.395,17 \text{ m}^2 - 972 \text{ m}^2 + 972 \text{ m}^2 / 2) = 2.283,83 \text{ m}^2$$

bei Verkehrsflächen

$$9.525 \text{ m}^2 + 210 \text{ m}^2 * 0,85 - 2.583,15 \text{ m}^2 = 7.120,35 \text{ m}^2.$$

8.2.2 Einwirkungen auf das Grundwasser

Der während der Bauphase unvermeidbare Umgang mit wassergefährdenden Stoffen kann zur Verunreinigung des Bodens und auch zu Belastungen des Grundwassers führen. Entsprechende Sicherheitsvorschriften sind im Rahmen des Erschließungsplanes zu treffen.

Aus dem Lageplan zur Bestandsermittlung ist ersichtlich, dass die Tierproduktionsanlage in großem Maße über eine Regenwasserleitung zum Graben hin entwässert wird (siehe Schächte, Leitungsverlauf). Nach Rückbau der Leitung wird die Straßenentwässerung über Drainrohre erfolgen, die ebenfalls zum Graben führen. Dadurch wird ein Teil des Regenwassers bereits innerhalb des Plangebietes versickert. Eine vollständige Versickerung ist aufgrund der anstehenden Böden nicht möglich. *Das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser wird auf den Grundstücken versickert oder verwertet.*

8.2.3 Einwirkungen auf das Klima/ Luft

Die klimatischen Veränderungen sind aufgrund der verringerten Flächeninanspruchnahme nach Neubebauung und der vielfältigen Gliederung des Raumes durch Baukörper als unerheblich einzuschätzen.

8.2.4 Einwirkungen auf Arten und Biotope

Da das Gebiet durch die geplanten Baumaßnahmen fast vollständig verändert wird, gehen die erwähnten Biotope fast vollständig verloren. Aufgrund ihrer Wertigkeit ist davon aber nur das

Biotop 14.11.2 (Bauflächen der Dorfgebiete Stufe 1) mit einer Größe von 1.879 m² zu berücksichtigen.

Dem gegenüber entstehen neue Biotope.

- Straßenbegleitgrün (Rasenansaat)	738,92 m ²
- Hecken und Baumpflanzungen	985,18 m ²
- Obstwiesen	<u>1.840,23 m²</u>
	3.564,33 m ²
- Grünflächen als Wiesenansaat (bei Parzellierung Nutzgarten)	10.976,62 m ²
- Hausgarten mit Großbäumen (36 Stück) im Vorgarten	12.729,22 m ²
Gebäude und Freiflächen	17.381
	+ <u>6.559</u>
	23.939,87 m ²
. abzüglich Hecken u. Baumpflanzungen	- 985,18 m ²
. Obstwiesen	- 1.840,23 m ²
. bebaubarer Flächen	- <u>8.385,15 m²</u>
verbleiben	12.729,22 m ²

Die neuen Biotope gleichen auch die Abholzung der im Plangebiet vorhandenen 2 Eschen aus.

Im Lichte der vorgehenden Ausführungen wird darauf verwiesen, dass der erhebliche Überschuss an neuen Biotopen der Durchgrünung des Wohngebietes und der Eingrünung von Gebäuden geschuldet ist

8.2.5 Einwirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild

Die während der Bauphase auftretenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind vorübergehend und daher nicht ausgleichsrelevant.

Die vorgesehene Wohnbebauung verändert den Charakter des Planungsgebietes positiv, da die Beseitigung der Baulichkeiten zum Abriss das Landschaftsbild erheblich belastet.

Hinzuweisen ist auch auf den Abriss der die Landschaft verstellenden Mauern der Silageanla-

ge östlich und südlich im Planungsgebiet.

Insgesamt ist festzustellen, dass kein erheblicher Eingriff für das Landschaftsbild entsteht, da die Flächen in diesem Bereich wie vorher gehend beschrieben, bereits als erheblich beeinträchtigt zu bewerten sind und das Planungsvorhaben in Verbindung mit den geplanten Begrünungs- und Erschließungsmaßnahmen die Vielfalt und Eigenart des Orts- und Landschaftsbildes erhöht.

Durch Schaffung attraktiver Grünräume auf den privaten Grundstücken wird die Erholungseignung des Raumes gefördert.

8.2.6 Auswirkungen des Vorhabens in der Bauphase

Wirkungen	evtl.	erheblich	keine	Bemerkungen/Hinweise
Beeinträchtigung der Wohnumgebung	X			Belastung der Anlieger durch Bauarbeiten
Erzeugung von Lärm		X		Baufahrzeuge, Maschinen
Erzeugung von Erschütterungen	X			Materialtransporte
Beeinträchtigung/Tötung von Tieren	X			Vernichtung von Lebensräumen
Schädigung/Vernichtung von Pflanzen	X			Vernichtung von vorhandenen Vegetationen
Flächenverbrauch			X	
Bodenbelastung		X		Verdichtung, Chemikalien
Bodenverdichtung. –umlagerung		X		Bauarbeiten, Aufschüttung, Mutterbodenabtrag Mutterbodenauftrag
Gewässerbelastung			X	
Erzeugung von Abwasser			X	minimaler Anfall
Wasserverbrauch	X			für Bauarbeiten
Eingriffe in den Wasserhaushalt			X	
Luftbelastung	X			Staub, Abgase
Beeinträchtigung von Luftströmungen			X	
Veränderung der Strahlungsbilanz			X	Zerstörung der Vegetation, Neuversiegelung
Veränderung des Reliefs			X	Aufschüttung, Abgrabungen
Beeinträchtigung des Landschaftsbildes		X		u. a. durch Baukörper, Lagerplatz, Maschinen
Lichtquellen	X			Nachtarbeit
Wärmeabgabe an die Umwelt			X	minimal
Radiaktive Strahlung			X	
Energieverbrauch		X		Bautechnik, Licht
Rohstoffverbrauch		X		Baumaterial, Kraftstoffe
Erzeugung von Verkehr	X			Baustellen- und Lieferverkehr
Störung des Verkehrsflusses			X	Baustellen- und Lieferverkehr
Entstehung von Abfällen		X		Verpackung, Reststoffe
Entwicklung auf Kultur- und Sachgüter			X	Feuchtgebiet

8.2.7 Auswirkungen des Vorhabens durch die Betriebsweise und Nutzung

Wirkungen	evtl. erheb- lich	erheb- lich	keine	Bemerkun- gen/Hinweise
Bodenbelastung	X			
Bodenverdichtung, -umlagerung			X	
Bodenversiegelung		X		
Gewässerbelastung			X	
Erzeugung von Abwasser		X		Zentrale Entsorgung
Wasserverbrauch		X		Sanitäreinrichtungen
Eingriffe in den Wasserhaushalt			X	Versickerung am Ort
Luftbelastung	X			Kraftverkehr, Heizung
Beeinträchtigung von Luftströmungen			X	
Veränderung der Strahlungsbilanz			X	Versiegelung, Wärmeabgabe
Beeinträchtigung des Landschaftsbildes			X	Baukörper, Straßen, Vegetation
Erzeugung von Lärm	X			Verkehr, Spiel, Freizeit
Erzeugung von Erschütterungen			X	gering
Lichtquellen	X			Straßenlicht
Wärmeabgabe an die Umwelt			X	gering
Radioaktive Strahlung			X	
Energieverbrauch	X			Beleuchtung, Heizung
Erzeugung von Verkehr	X			Anwohner, Besucher, Lieferverkehr
Störung des Verkehrsflusses			X	
Entstehung von Abfällen				Verpackung, Hausmüll
Einwirkungen auf Kultur- und Sachgüter			X	

8.2.8 Auswirkungen des Vorhabens durch die äußere Gestalt und seine physische Anwesenheit

Wirkungen	evtl. erheb- lich	erheb- lich	keine	Bemerkungen/ Hinweise
Eingriffe in den Wasserhaushalt			X	Versickerung vor Ort
Beeinträchtigung von Luftströmungen			X	Baukörper, Gehölze
Veränderung des Reliefs			X	Aufschüttung, Abtrag
Veränderung der Strahlungsbilanz			X	Reflektion, Speicherung
Beeinträchtigung des Landschaftsbildes			X	massive Begrünung
Einwirkung auf Kultur- und Sachgüter			X	

8.3 Planentwurf

8.3.0 Ableitung der notwendigen Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist zu beseitigen oder durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist (*LNatG M-V*).

Dabei wird nachdrücklich die Beachtung des Vorsorgeprinzips gefordert. Beeinträchtigungen zu vermeiden muss Vorrang haben. Erst dann kommen Ausgleich und gegebenenfalls Ersatz zum Zuge. Ziel der Ausgleichsmaßnahmen ist es, gestörte Funktionen im Eingriffsbereich wiederherzustellen und ökologische Gesamtbilanz nach dem Eingriff wieder auszugleichen.

8.3.1 Vermeidung und Minimierung

Folgende Aspekte dienen der Eingriffsvermeidung bzw. Minimierung:

- Stellplatzanlagen und Zufahrten sind in luft- und wasserdurchlässigen Aufbau herzustellen
- Die Herstellung der Fahrbahnen ist nur in luft- und wasserdurchlässigen Aufbau zulässig.
Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigung wie Betonunterbau, Fugenguss usw. ist zulässig
- Versickerung von Niederschlägen auf den Grundstücken und im Straßenraum (Drainrohre)

8.3.2 Ausgleichsmaßnahmen

Die Auswirkung der Neuversiegelung auf die Grundwasserneubildung und die Biotopstruktur wird durch folgende Maßnahmen innerhalb des Planungsgebietes ausgeglichen:

Das auf Dachflächen und Straßen anfallende Niederschlagswasser ist vor Ort bzw. im Sickergraben und Soll zu versickern. Das restliche Niederschlagswasser ist dem Vorfluter zuzuführen.

8.3.3 Ersatzmaßnahmen

Für die Beeinträchtigung des Bodens durch Versiegelung bestehen nur hinreichend Ausgleichsmöglichkeiten durch entsprechende Entsiegelungsmaßnahmen im Bestand. Insgesamt verbleibt ein

Überschuss an entsiegelter Fläche von 9.404,47 m².

Wie bereits im Punkt 8.2.3 erwähnt, werden Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt, die neben der Ersatzfunktion für den Verlust einer Brachfläche von 1.879 m² insbesondere dem städtebaulichen Aspekt der Durchgrünung des Wohngebietes gerecht werden. Die Festsetzung einer Fläche von 10.976,62 m² im Süden des Plangebietes als Wiese begründet sich erstens in keinem weiteren Ersatzbedarf, zweitens in der Möglichkeit,

dass die Anrainer ungehindert über das Land sehen können (nicht von ungefähr ist der Name des Plangebietes „Hofseeblick“) und drittens in der Möglichkeit, diese Fläche variabel zu nutzen. Sie muss nicht als ganzes bestehen bleiben, wenn die Anrainer einen Teil davon als Garten nutzen wollen.

Die westlich gelegene Pflanzfläche wird neben der Bepflanzung mit Bäumen 2. Ordnung noch mit Sträuchern bepflanzt. Neben den ökologischen Aufgaben stellt diese Pflanzfläche auch einen Sichtschutz dar, der Besuchern des Müritz-Nationalparks beim Annähern nach Kargow die Einsicht in das Wohngebiet verwehrt und insoweit dieses Plangebiet nicht gleich in den Mittelpunkt der Betrachtung stellt. Zu diesem Grünstreifen werden insgesamt 20 Einzelbäume gepflanzt.

Bepflanzungsmaßnahmen Vorgärten

- im Vorgartenbereich der Grundstücke ist je Grundstück ein Hausbaum der Pflanzenliste 4 zu pflanzen.

Die Festlegung der Baumarten in den Vorgärten wird der neu entstehenden Siedlung einen identitätsstiftenden Charakter verleihen. Zudem handelt es sich vorrangig um heimische und standortgerechte Baumarten, die einen besonderen Wert für die Tierwelt besitzen und sich in den Naturraum einfügen.

Die Festlegung eines Mindeststammumfanges soll eine rasche Begrünung der Vorgärten bewirken. *Für die Bepflanzungen ist eine Fertigstellungspflege (DIN 18916/17) und eine Entwicklungspflege (DIN 18919) im Erschließungsvertrag vereinbart. Das Pflanzgut hat mindestens 3 x verpflanzt zu sein.*

Anlage von Obstwiesen

Obstwiesen sind typische Elemente traditioneller Siedlungen, insbesondere im Übergangsbereich zur freien Landschaft. Außerdem sind Obstwiesen bedeutende Lebensräume für Höhenbewohnende Vogel- und Kleinsängerarten.

Die Neuanlage von Obstwiesen ist daher aus Gründen des Arten- und Biotopschutzes sowie zur Erhaltung des Landschaftsbildes der traditionellen Kulturlandschaft wünschenswert.

Es sind pflegeextensive Arten zu verwenden. Überwiegend ist Kernobst zu verwenden, da es sich zum Bruthöhlenbau besser eignet. Es sind Hochstämme, 3 x v., oB mit einem Stammum-

fang von 10 – 12 cm zu verwenden.

Bei der Sortenempfehlung werden einerseits landestypische Sorten ausgewählt und andererseits robuste Sorten, die von SPÄTH (1903) für den Plantagenanbau oder für die Anpflanzung an Straßen und Wegen vorgeschlagen wurden.

Die Beschränkung der Artenwelt soll sicherstellen, dass M/V-typische Arten gefördert werden, die ansonsten aus der Kulturlandschaft weitgehend verschwunden sind. Außerdem soll erreicht werden, dass die Arten sich in die Nahrungsketten der örtlichen Ökosysteme einfügen und das typische Landschaftsbild weiter entwickelt wird.

Entlang der Grenzen zu den öffentlichen Grünflächen ist (Straßenbegleitgrün – Wiesenansaat) auf angrenzenden Privatgrundstücken eine durchgehende mindestens einreihige freiwachsende Hecke anzulegen.

Durch die Pflanzung entsteht eine einheitliche Abgrenzung der öffentlichen Grünflächen und es wird ein insgesamt ruhiges und einheitliches Bild vermittelt. Darüber hinaus besitzen Freiwachsende Hecken eine besondere Bedeutung für die Tierwelt, insbesondere für die Vogelwelt.

Weitere Vorgartengestaltung und Begrünung von baulichen Anlagen

In den Vorgärten wird eine Bebauung mit Nebengebäuden sowie Garagen und Carports ausgeschlossen, um das Erscheinungsbild der Vorgärten nicht nachteilig zu beeinflussen bzw. die Freihaltung des Straßenraumes zu gewährleisten. Die Begrünung der Vorgärten und rückwärtiger Wände von Garagen und Carports dient der landschaftlichen Einbindung der Nebenanlagen.

Da in jedem Vorgarten ein Hausbaum zu pflanzen ist, erhalten die Verkehrswege einen Alleencharakter.

8.3.4 Artenschutz

Aus Artenschutzgründen (insbesondere Insekten) sind die äußeren Beleuchtungsanlagen, insbesondere im öffentlichen Raum, Natrium-Niederdrucklampen mit gelber Strahlung der Wellenlänge 580 nm oder Natur-Hochdrucklampen mit verbreitertem Spektrum und weißgelber

Strahlung zu verwenden. Alternativ sind die konventionellen Quecksilber-Hochdrucklampen mit Filter (Berücksichtigung bei der Erschließung) für die Spektralbereiche unter 450 nm auszurüsten bzw. nachzurüsten.

8.4 Textliche Festsetzungen

Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur, Landschaft und Boden (§ 9 (1) 15 und 20 BauGB).

1. Stellplätze und Zufahrten sind in luft- und wasserdurchlässigem Aufbau herzustellen.
2. Die Herstellung der Fahrbahn ist nur in luft- und wasserdurchlässigem Aufbau zulässig. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenguss usw. sind unzulässig.
3. Die in der Planzeichnung gekennzeichneten Fläche a sind mit Wiesenansaat zu versehen. Das Errichten baulicher Anlagen mit Ausnahme von Einfriedungen ist unzulässig. *An gekennzeichneten Stellen sind Bäume 2. Ordnung der Pflanzenliste 12 (12/14 c, Stammumfang, 3 x verpfl.) zu pflanzen.*
4. Die in der Planzeichnung gekennzeichneten Flächen b zum Anpflanzen sind mit Obstbäumen, Hochstamm 12/14 c, Stammumfang (3 x verpfl.), zu bepflanzen und mit Wiesenansaat zu versehen. Es ist ein Obstbaum der Pflanzenliste 4 pro 50 m² zu pflanzen. Das Errichten baulicher Anlagen mit Ausnahme von Einfriedungen ist unzulässig.
5. Die in der Planzeichnung gekennzeichneten Flächen c sind mit Bäumen 2. Ordnung der Pflanzenliste 1b zu bepflanzen (12/14 cm Stammumfang, 3 x verpfl.) Es ist ein Baum pro 50 m² und pro 2 m² ein Strauch der Pflanzenliste 2 zu pflanzen.
6. Im Vorgartenbereich der Grundstücke ist je Grundstück ein Hausbaum (12/14 Stammumfang, 3 x verpfl.) der Pflanzenliste 4 zu pflanzen.
7. Unbefestigte Straßenflächen sind mit Wiesenansaat zu versehen.

8. Straßenseitige Einfriedungen sind mit mindestens einreihige Hecken (Formschnitthecken h max: 1,5 m) aus Laubgehölzen zu hinterpflanzen (Pflanzenliste 2)

9. Pergolen sind mit Schling- und Kletterpflanzen der Pflanzliste 3 oder Spalierobst zu grünen.

10. Vorgartenflächen dürfen bis auf erforderliche Zufahrten, Stellplätze und notwendige Gehwege zur Erschließung des Wohnhauses nicht befestigt werden. Als Vorgärten gelten alle nicht überbaubaren Grundstücksteile entlang der öffentlich zugänglichen Verkehrsfläche.

Nicht überbaute und nicht befestigte Fläche – insbesondere die Vorgärten – sind zu begrünen, gärtnerisch zu gestalten und zu unterhalten.

8.5 Separate Gesamtflächenbilanz für Neubebauung auf dem Flurstück 421

8.5.1 Gesamtbilanz Versiegelung/Entsiegelung

Eingriff

Nr.	Art der Versiegelung	Bestand [m²]	Planung [m²]	Bilanz [m²]
1.	Bebauung			
	• überbaubare Fläche mit GRZ 0,25	0	3.721,13	-3.721,13
	• überbaubare Fläche mit GRZ 0,3	0	1.868,98	-1.868,98
	• Überschreitung der GRZ um 50% für Nebenanlagen (3721,13 + 1868,98)*0,5 = 2.795,06 abzüglich 486 m² für luft- und wasser-durchlässiger Nebenanlagen Σ = 2.309,06 m²		2.309,06 Σ 7.899,17	-2.309,06 Σ -7.899,17
2.	Straße, Abfallfläche, Einfahrten mit Abflussfaktor 0,85 3.038,66 * 0,85		2.582,86	-2.582,86
			10.482,03	-10.482,03

Ausgleich aus Tabelle 1	10.183	
Ausgleich aus Tabelle 2	9.525	}
+ 210 * 0,85 für Granitpflaster	178,5	
	19.886,5	
Überschuss	9.404,47 m	

8.5.2 Gesamtbilanz Biotop

Lfd Nr..	Biotoptyp	Nr.	aktueller Zustand [m²]	geplanter Zustand [m²]	Bilanz [m²]
1	Tierproduktionsanlage	14.5.5	8539	-	-8539
2	Sonstige landwirtschaftliche Be- triebsanlage	14.5.6	15514	-	-15514
3	Kläranlage	14.10.1	273	-	-273
4	Wirtschaftsweg unversiegelt teilversiegelt	14.7.3	1651	-	9525
5	Wirtschaftsweg versiegelt	14.7.4	9525	-	-9525
6	Dorfplatz	14.5.3	1313	-	-1313
7	Brachflächen der Dorfgebiete	14.11.2	1879	-	-1879
8	Verkehrsflächen neu	14.7.5	-	3038,66	+3038,66
9	Bauflächen	14.5.1	-	8385,17	+8385,17
10	Obstwiese	12.2.4	-	1840,23	+1840,23
11	Gärten	13.8.4	-	12729,22	+12729,22
12	Straßenbegleitgrün	13.3.2	-	738,92	+738,92
13	Siedlungsgehölz aus kleinen Baum- arten und Siedlungsgehölz aus klei- nen Gehölzarten	13.1.1	-	985,18	+985,18
14	Wiese	13.3.1	-	10976,62	+10976,62
					38694,0
15	Einzelbäume	2.7.2	2	36	+34

Anlage 1

Bestandsplan