

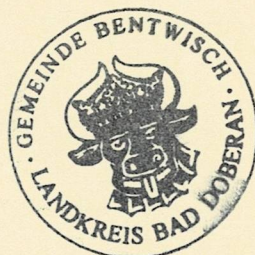
Gemeinde Bentwisch

Landkreis Bad Doberan
Land Mecklenburg-Vorpommern

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 4

für das Wohngebiet "Hasenheide"
westlich des Motels "An der Hasenheide"
und nördlich des Eigenheimgebietes am Sportplatz

Bentwisch, 28.11.1996



Albrecht
Bürgermeister

Begründung

Stand: 28.11.1996

zum Bebauungsplan Nr.4 der Gemeinde Bentwisch für das Wohngebiet "Hasenheide", westlich des Motels "An der Hasenheide" und nördlich des Eigenheimgebietes am Sportplatz

Inhaltsverzeichnis

1. Verfahrensablauf
2. Inhalt des Flächennutzungsplans
3. Anlaß der Planung
4. Geltungsbereich des Bebauungsplans
5. Angaben zum Bestand / Natürliche Bedingungen
6. Nutzungsbeschränkungen / Altlasten
7. Erschließung des Baugebietes
 - 7.1 Verkehrsanbindung
 - 7.2 Schmutzwasserableitung
 - 7.3 Regenwasserableitung
 - 7.4 Wasserversorgung / Löschwasserbereitstellung
 - 7.5 Stromversorgung
 - 7.6 Gasversorgung
 - 7.7 Hausmüllentsorgung und Abfallwirtschaft
8. Planinhalt
 - 8.1 Art und Maß der baulichen Nutzung
 - 8.2 Verkehrsflächen
 - 8.3 Grünordnung / Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung gemäß § 8 BNatSchG
 - 8.4 Immissionsschutz
9. Infrastruktur
10. Flächenangaben

1. Verfahrensablauf

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 8. Dezember 1986 (BGBl I S. 2253) geändert durch das Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22. April 1993 (BGBl I S. 466), die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1991 (BGBl I S.132) , das Maßnahmegesetz zum Baugesetzbuch (BauGB-MaßnahmenG) vom 17. Mai 1990 (BGBl I S. 926), sowie der § 86 der Landesbauordnung vom 26. April 1994 (GS Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 2130-3 Seite 518).

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschuß Nr. 343-20/96 vom 21.03.1996 eingeleitet. Die Gemeindevertretung hat auf ihrer Sitzung am 21.03.1996 erklärt, daß der Bebauungsplan gemäß § 2 Abs. 1 BauGB-MaßnahmenG, der Deckung eines dringenden Wohnbedarfs der Bevölkerung dienen soll. Aus diesem Grunde wird von der Anwendung des § 3 Abs. 1 BauGB (frühzeitige Bürgerbeteiligung) abgesehen. Den Bürgern wird im Rahmen der öffentlichen Auslegung des Planentwurfs Gelegenheit zur Erörterung gegeben.

Am 08.08.1996 hat die Gemeindevertretung den vorliegenden Entwurf des Bebauungsplans gebilligt und zur Auslegung bestimmt. Gleichzeitig mit der öffentlichen Auslegung sind die Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt werden können, beteiligt worden.

Am 28.11.1996 hat die Gemeindevertretung alle eingegangenen Anregungen und Bedenken gegeneinander abgewogen und den Satzungsbeschuß gefaßt.

2. Inhalt des Flächennutzungsplans

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Wohnbauflächen (W 1 und W 3) dar. Die Darstellung der Wohnbauflächen im Flächennutzungsplan ist durch die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten im B-Plan Nr. 4 weiter konkretisiert worden. Damit ist der Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt worden.

3. Anlaß der Planung

In den vergangenen Jahren hat sich eine umfangreiche städtebauliche Entwicklung in der Gemeinde Bentwisch vollzogen. Das Hanse-Center, als Zentrum großflächigen Einzelhandels, ist entstanden und seit einem Jahr in Betrieb. Mit der Ansiedlung eines großflächigen Möbelmarktes in diesem Gebiet, hat das Einkaufszentrum eine weitere bedeutende Komponente erhalten. Das angrenzende Gewerbegebiet ist zu einem Großteil erschlossen und besiedelt.

Mit dieser Entwicklung sind eine Reihe von Unternehmen sowohl im Dienstleistungsbereich als auch im produktiven Bereich in der Gemeinde angesiedelt worden. Die Ansiedlung dieser Unternehmen hat wiederum einen Bedarf an Wohnungsbau ausgelöst, der nicht mehr über eine Lückenbebauung innerhalb der Ortslage realisierbar ist. Aus diesem Grunde ist beabsichtigt, eine Teilfläche der im Flächennutzungsplan dargestellten Wohnbauflächen W 1 und W 3 für den Bau von Einfamilienhäusern zu erschließen

4. Geltungsbereich des Bebauungsplans

Das Plangebiet wird begrenzt:

- im Norden durch Ackerflächen
- im Osten durch das Motel "An der Hasenheide"
- im Süden und Westen durch das vorhandene Eigenheimgebiet am Sportplatz

Das Plangebiet umfaßt die Flurstücke 103/17, 107, 108/3 und 108/4 der Flur 1 Bentwisch.

5. Angaben zum Bestand / Natürliche Bedingungen

Die Fläche im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist unbebaut und wurde bislang landwirtschaftlich genutzt. Etwa mittig des Plangebietes sowie am nordwestlichen Rand befinden sich zwei Sölle, die gemäß § 2 des Ersten Gesetzes zum Naturschutz im Land Mecklenburg-Vorpommern geschützt sind. Das am nordwestlichen Rand gelegene Soll ist mit Großgrün umgeben.

Das Gelände selbst ist relativ eben. Zwischen dem höchsten Geländepunkt von 19,7 m im Süden und dem tiefsten Geländepunkt von 17,1 m im Nordosten liegt ein Höhenunterschied von 2,60 m. Das Gelände fällt dabei sowohl aus nördlicher als auch aus südlicher Richtung zur Mitte hin ab. Am Nordrand des Gebietes befindet sich nochmals ein Geländegefälle von ca. 1 m in Richtung Norden.

Im Süden grenzt das Gebiet an vorhandene Wohnbebauung an.

Nach dem geotechnischen Bericht 22/96 der INROS Planungsgesellschaft Rostock mbH vom 03.06.1996, ist das Plangebiet einer regionalgeologischen Einheit zuzuordnen. Es ist Bestandteil eines Grundmoränenzuges des Pommerschen Stadiums der letzten Inlandvereisung. Der prinzipielle Schichtaufbau kann wie folgt beschrieben werden: Unter holozänem Mutterboden in einer Stärke von 0,30 m bis 1,10 m (im Mittel: 0,60 m) bzw. anthropogenen Auffüllungen steht pleistozäner Geschiebemergel mit bereichsweisen Sandauflagen. Im Nordosten des Plangebietes wird der Mergel von einer Sandschicht mit einer Mächtigkeit von 1,10 m bis 2,80 m überlagert.

Im Planungsgebiet ist seit Jahren die Vorflut nicht in Ordnung, so daß die Flächen stets nur sehr extensiv bewirtschaftet werden konnten. Der Hauptvorfluter wird durch den Graben 27 (Carbeck) ein Gewässer der II. Ordnung dargestellt. Sämtliche Anlagen in Richtung dieses Vorfluters werden den bisherigen Anforderungen sowie der künftigen Belastung absolut nicht gerecht.

Nach Aussage des Geologischen Landesamtes ist im Untersuchungsgebiet zuoberst ein ungedeckter Grundwasserleiter verbreitet. Der Grundwasserflurabstand beträgt >2m. Vor flächenhaft eindringenden Schadstoffen ist das Grundwasser nicht geschützt. Unter einer Stauschicht folgt der nächst tiefer gelegene Grundwasserleiter mit gespanntem Grundwasser. Unter Beeinflussung ist ein Pegelanstieg auf 3 bis 5 m unter Gelände zu erwarten. Dieses Grundwasser ist relativ geschützt. Die Fließrichtung orientiert sich nach Nordwesten.

Bei den konkreten Baugrundbohrungen ist Grundwasser nur im nördlichen Bereich und dort vornehmlich in den Sanden angetroffen worden. Das Wasser stand 0,30 m bis 3,10 m unter OK Gelände. Jahreszeitlich und niederschlagsbedingt ist mit erheblichen Schwankungen der erkundeten Grundwasserstände zu rechnen. Gleichzeitig ist oberhalb der bindigen Bodenschicht bei starken Niederschlägen auch in den anderen Bereichen Schichtwasser und besonders in Rohrgräben und Hinterfüllungen temporäres Druckwasser zu erwarten. Die Wasserstände können hier kurzzeitig bis OK Gelände steigen.

Für die geplante Bauaufgabe ist der Baugrund im Untersuchungsgebiet geeignet. Es werden für die Gründung der Straßen und der Erschließung sowie die Wasserhaltung kaum erhöhte Aufwendungen zu erwarten sein.

Da in der nordwestlichen Ecke des Plangebietes Torf ansteht, ist sie von einer Bebauung ausgenommen worden.

Das Gebiet selbst soll aus der landwirtschaftlichen Nutzung entlassen werden.

Sofern im Zuge der Baugrunderschließung bzw. Bebauung Bohrungen niedergebracht werden, sind die ausführenden Firmen gegenüber dem Geologischen Landesamt M-V meldepflichtig (§§ 4 und 5 Lagerstättengesetz vom 14.12.1934, Vo 750 - 1 - 1).

6. Nutzungsbeschränkungen / Altlasten

Schutzgebiete gemäß §§ 12 bis 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind nicht betroffen. Das Plangebiet liegt außerhalb von geschützten Landschaftsbestandteilen gemäß § 18 BNatSchG.

Das Gebiet liegt ebenfalls außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten. Dennoch ist zum Schutz des Wassers und der Gewässer der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gemäß § 20 Abs. 1 des Wassergesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern in Verbindung mit §§ 19g bis 19l des Wasserhaushaltsgesetzes der unteren Wasserbehörde des Landkreises Bad Doberan bzw. der zuständigen Genehmigungsbehörde anzuzeigen.

Zwei gem. § 2 des Ersten Gesetzes zum Naturschutz im Land Mecklenburg-Vorpommern zu schützende Sölle werden erhalten und in die Grüngestaltung einbezogen.

Hinweise auf Altlasten existieren für den Planbereich nicht. Sollten dennoch bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannt Belastungen des Untergrundes wie abartiger Geruch, anomale Färbung, Austritt von verunreinigten Flüssigkeiten, Ausgasungen oder Reste alter Ablagerungen (Hausmüll, gewerbliche Abfälle etc.) angetroffen werden, ist der Grundstücksbesitzer als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs nach § 11 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) vom 27.09.1994 (BGBl. I S. 2705), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Genehmigungsverfahrensbeschleunigungsgesetzes vom 12.09.1996 (BGBl. I S. 1354) verpflichtet. Er unterliegt der Anzeigepflicht nach § 42 KrW-/AbfG.

Hinweise auf archäologische Bodenfunde existieren derzeit ebenfalls nicht. Sollten während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gem. § 11 DSchG M-V (Gvbl. Mecklenburg-Vorpommern Nr. 23 vom 28.12.1993, S 975 ff.) die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen des Landesamtes für Bodendenkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

Der Beginn der Erdarbeiten ist der unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Bodendenkmalpflege spätestens vier Wochen vor Termin schriftlich und verbindlich mitzuteilen, um zu gewährleisten, daß Mitarbeiter oder Beauftragte des Landesamtes für Bodendenkmalpflege bei den Erdarbeiten zugegen sein können und eventuell auftretende Funde gem. § 11 DSchG M-V unverzüglich bergen und dokumentieren. Dadurch werden Verzögerungen der Baumaßnahme vermieden.

7. Erschließung des Baugebietes

7.1 Verkehrsanbindung

Die Verkehrsanbindung des Wohngebietes erfolgt über das Motel "An der Hasenheide" unmittelbar an die B 105. Im Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 6 für den Motelstandort, sind die hierfür erforderlichen Flächen als Verkehrsflächen festgesetzt worden. Die unmittelbare Anbindung an die B 105 ist zwischenzeitlich bereits realisiert worden. Für die Erschließung des Wohngebietes ist der Anschluß an die teilfertiggestellte Zufahrtsstraße auf dem Grundstück des Motels erforderlich.

7.2 Schmutzwasserableitung

Es ist vorgesehen das Schmutzwasser getrennt vom Regenwasser abzuleiten (Trennsystem). Dabei soll das Schmutzwasser in Richtung Goorstorfer Straße abgeleitet werden.

Damit erfolgt die Überleitung des Schmutzwassers über das Hansecenter und das Gewerbegebiet in den Schmutzwassersammler DN 600 für das Steinkohlekraftwerk Rostock und damit letztendlich in die zentrale Kläranlage der Hansestadt Rostock in Bramow.

Mit dem Investitionsvorhaben 3. BA - Abwassererschließung Bentwisch - wird nahe der Wohngebietsgrenze die technische Lösung bis zur Goorstorfer Straße errichtet, die nach Fertigstellung dieses Vorhabens sowie des im 2. BA zu bauenden Schmutzwassersammlers in der Goorstorfer Straße, die Möglichkeit der Abwasserableitung aus dem Wohngebiet "Hasenheide" vorsieht.

Die Planungen der Eurawasser GmbH sehen die Realisierung der auch für die Wohngebieterschließung erforderlichen Vorhaben für den 1. Teilbauabschnitt des 3. BA vor. Mit diesem Vorhaben können die anfallenden Abwässer in der Kläranlage Rostock/Bramow mit hoher Effektivität behandelt werden.

In Abhängigkeit vom Herkunftsbereich des Abwassers sind vor Einleitung in das öffentliche Entwässerungsnetz entsprechende Vorbehandlungsanlagen (z.B. Fettabscheider nach DIN 4040, Abscheideanlagen nach DIN 1999 o. dgl.) vorzusehen. Bei Abwasser der Abwasserherkunftsverordnung ist die erforderliche Indirekteinleitungsgenehmigung bei der zuständigen Wasserbehörde (Staatliches Amt für Umwelt und Natur Rostock) einzuholen.

Gemäß § 38 Abs. 1 des Wassergesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) bedürfen der Bau, die wesentliche Änderung und Stilllegung von Wasserversorgungs- und Abwasseranlagen einschließlich Rohrleitungen der wasserrechtlichen Genehmigung. Diese ist entsprechend § 108 Abs. 1 Buchstabe g des LWaG beim Staatlichen Amt für Umwelt und Natur Rostock als zuständige Wasserbehörde zu beantragen.

7.3 Regenwasserableitung

Eine Versickerung unverschmutzten Dachwassers auf den Grundstücken ist auf Grund der vorherrschenden Baugrundverhältnisse nicht möglich. Nach dem geotechnischen Bericht der Firma INROS vom 03.06.1996 ist sowohl der anstehende Mergel als auch der Geschiebelehm nahezu wasserundurchlässig. Beide Bodenarten wirken als Wasserstauer. Für den Geschiebemergel wurden in Laboruntersuchungen Wasserdurchlässigkeiten von $2,7 \cdot 10^{-10}$ m/s bis $4,0 \cdot 10^{-11}$ m/s festgestellt. Bei dem Geschiebelehm lagen diese Werte bei $< 1,0 \cdot 10^{-9}$ m/s. Damit ist eine Ableitung des Regenwassers sowohl von den privaten Baugrundstücken als auch von den öffentlichen Verkehrsflächen erforderlich. Da eine Direkteinleitung des anfallenden Regenwassers, insbesondere bei Starkregen voraussichtlich nicht möglich ist, ist innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ein Regenrückhaltebecken festgesetzt worden.

Das Plangebiet selbst liegt im Einzugsgebiet der Carbeck. Der genaue Einleitpunkt und die Einleitmenge des aus dem Wohngebiet anfallenden Regenwassers, wird im Rahmen der Erarbeitung der Erschließungsprojekte, parallel mit der Aufstellung des Bebauungsplans ermittelt und mit der Unteren Wasserbehörde und dem Wasser- und Bodenverband abgestimmt. Es müssen in jedem Fall zur Ableitung des anfallenden Regenwassers neue Anlagen geschaffen werden, die eine Kreuzung der Straße sowie der Bahn zur Folge haben.

Als Voraussetzung für die Nutzung des Wassers und der Gewässer ist bei der zuständigen Wasserbehörde die erforderliche Entscheidung gemäß §§ 7, 7a in der Bekanntmachung der Neufassung des Wasserhaushaltgesetzes vom 23.09.1986 (BGBl. I S. 1529, 1654) zuletzt geändert durch Gesetz vom 12.09.1996 (BGBl. I S. 1354) sowie §§ 5 bis 8 des Wassergesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) vom 30.11.1992 (GVOBl. S. 669), geändert durch Gesetz vom 02.03.1993 (GVOBl. M-V S. 178) einzuholen.

Die Planung für die wasser- und abwasserseitige Erschließung ist mit dem STAUN Rostock abzustimmen und zur fachtechnischen Prüfung vorzulegen.

7.4 Wasserversorgung / Löschwasserbereitstellung

Die Wasserversorgung der Gemeinde Bentwisch erfolgt aus dem zentralen Wasserversorgungsnetz der Stadt Rostock über die Trinkwasserleitung DN 1000 zum Steinkohlekraftwerk Rostock. Über das Wasserversorgungsnetz des Gewerbegebietes und des Hansecenters erfolgt die Anbindung der Ortslage Bentwisch. Die Trinkwasserversorgung der im B-Plan vorgesehenen Bauvorhaben in der Größenordnung bis ca. 100 WE kann aus dem im Ort vorhandenen öffentlichen Trinkwassernetz abgesichert werden. Die Frage der Wohngebieterschließung sowie der Einbindung der Wohngebietsleitungen in die vorhandene öffentliche Trinkwasserleitung DN 100 AZ sind in den folgenden Planungsphasen herauszuarbeiten und mit der Eurawasser abzustimmen. Mit dem Investitionsvorhaben 3. BA -Abwassererschließung Bentwisch - kann 1997 die notwendige Trinkwasserleitung von der vorhandenen DN 100 AZ-Leitung (HNr. 10 - Am Sportplatz !) bis zur Wohngebietsgrenze verlegt werden, wenn die erforderlichen Vertragsvereinbarungen zur Erschließung mit dem Erschließungsträger vorhanden sind.

Das festgesetzte Regenrückhaltebecken soll gleichzeitig als Löschwasserbecken genutzt werden, da eine vollständige Bereitstellung von Löschwasser über das Trinkwassernetz aus Kapazitätsgründen in der Regel nicht möglich ist. Aus diesem Grunde ist das Regenrückhaltebecken als Naßbecken, d.h. ständig wasserführend auszubilden. Eine maximale Entfernung von 300 m zwischen dem Löschwasserteich und den am weitesten entfernten Objekten ist gewährleistet.

Die in der Tabelle "Löschwasserreserven" der TRW 405 aufgeführten Löschwassermengen müssen für zwei Stunden zur Verfügung stehen. Die Zufahrt zu dem Löschwasserteich muß für 10 t Achslast befestigt und winterfest, mit einem Ansaugschacht und Ansaugstutzen, versehen sein.

Zur Auffüllung des Löschwasserbeckens in Trockenperioden kann ein fester Anschluß bei der Eurawasser GmbH in einer der Versorgungssituation entsprechenden Dimension beantragt werden, so daß zumindest fehlende Wassermengen über einen gestreckten Zeitraum zugeführt werden können.

7.5 Stromversorgung

Die Stromversorgung des geplanten Baugebietes ist nach erfolgter Erschließung aus der Trafostation "Motel Hasenheide" möglich.

Innerhalb des Betrachtungsgebietes (südwestliche Zuwegung -Fußweg/Planstraße C) befindet sich ein 0,4 kV-Kabel der HEVAG. Im Bereich privater Grundstücke sind Flächen, die mit Leitungsrechten zugunsten der HEVAG zu belasten sind, festgesetzt worden.

Grundsätzlich besteht die Forderung der HEVAG, sämtliche Versorgungsleitungen im öffentlichen Bereich (Gehweg, Grünstreifen), entsprechend DIN 1998 zu verlegen. Die Kabelverlegung erfolgt unter Berücksichtigung der DIN 18920- Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen- sowie der RAS -Richtlinie für die Anlage von Straßen-. Dabei ist ein Abstand von mindestens 2,50 zwischen dem geplanten Kabel und der geplanten Begrünung (Bäume) einzuhalten. Wird dieser Abstand unterschritten, sind entsprechende Schutzmaßnahmen einzuplanen. Einer Überbauung der Kabel sowie einer Verlegung im Straßenbereich wird von Seiten der HEVAG nicht zugestimmt. Eine Verlegung in gepflasterten Wohnwegen ist möglich.

Notwendige Kabelverteiler sind neben dem Gehweg in Richtung Bebauung, möglichst im öffentlichen Raum einzuordnen. Dieses ist bei der Grundstücksbildung zu berücksichtigen. Ansonsten sind der HEVAG entsprechende Leitungsrechte einzuräumen.

Neben der Deckung des allgemeinen Bedarfs kann die Elektroenergie auch für die Nahrungszubereitung, Beheizung und Warmwasserbereitung eingesetzt werden. Alternative für Raumheizung und Warmwasserbereitung ist die Anwendung der Wärmepumpentechnik.

7.6 Gasversorgung

Es kann davon ausgegangen werden, daß das Plangebiet an die Gasversorgung der Gemeinde angeschlossen werden kann. Die Verlegung der Gasleitungen erfolgt entsprechend DIN 1998. Nähere Abstimmungen hierzu sind mit dem zuständigen Versorgungsunternehmen, den Stadtwerken Rostock, vorzunehmen.

7.7 Hausmüllentsorgung und Abfallwirtschaft

Die Müllentsorgung für die Gemeinde und somit auch für das Plangebiet ist gewährleistet. Öffentlich Verkehrsflächen sind so bemessen worden, daß Müllentsorgungsfahrzeuge verkehren können. An Einmündungen privater Erschließungsflächen, die nicht von Müllfahrzeugen befahren werden können, sind Bereitstellungsplätze im Rahmen der Hochbauplanung auszuweisen. Eine Festsetzung im Bebauungsplan erfolgte nicht, um die Gestaltungsmöglichkeiten für die privaten Freiflächen nicht unangemessen einzuschränken. Die Standorte für Abfallbehälter sind so auszubauen, daß eine leichte Reinigung möglich ist. Ungezieferansammlungen und -vermehrung dürfen nicht begünstigt werden.

Die Müllentsorgung selbst erfolgt gemäß der Satzung über die Vermeidung, Verwertung und Entsorgung von Abfällen im Landkreis Bad Doberan (Beschluß des Kreistages Nr. 252-17/96) vom 27.11.1996.

Über eine entsprechende Massenbilanz ist durchzusetzen, daß im Rahmen des Baugeschehens anfallender Bodenaushub einer Wiederverwendung zugeführt wird, so daß kein Bodenaushub zu Abfall wird.

Alle Baumaßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, daß sowohl von den Baustellen als auch von den fertigen Objekten eine vollständige geordnete Abfallentsorgung entsprechend der Abfallsatzung erfolgen kann.

8. Planinhalt

8.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Im Bebauungsplan ist in Ausfüllung der Darstellungen des Flächennutzungsplans allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt worden.

Zulässig sind nach § 4 BauNVO in Verbindung mit der textlichen Festsetzung Nr. 1 im Bebauungsplan:

- Wohngebäude
- die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

In Anbetracht der bisherigen Planungen in der Gemeinde Bentwisch (B-Plan Nr. 3 für das Gewerbegebiet, B-Plan Nr. 1 für das Hanse-Fachmarkt-Zentrum) und deren zwischenzeitlicher fortschreitender Realisierung, sind die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungsarten:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe
- Anlagen für Verwaltungen
- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen

im Bebauungsplan ausgeschlossen worden.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan ist beabsichtigt, Baurecht für Einfamilienhäuser zu schaffen. Geplant ist eine Bebauung mit Familienheimen, die überwiegend aus Reihenhäusern bestehen sollen. Für Nutzungen gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO, sind insbesondere innerhalb des B-Plans Nr. 3 noch ausreichend Flächenreserven vorhanden.

Bei maximaler Auslastung des Baulandes könnten ca. 100 WE realisiert werden. Grundanliegen ist es, angesichts ständig steigender Baukosten, insbesondere auch für einkommensschwächere Bevölkerungsschichten, preiswertes Bauland bereitzustellen. Um auch bei einer Reihenhausbauung des Gebietes eine der dörflichen Umgebung weitestgehend angepaßte Bauweise zu gewährleisten, sind die Baufelder und insbesondere die Baugrenzen so festgesetzt worden, daß übergroße Gebäudelängen, zugunsten kleinteiliger Gebäudegruppen, vermieden werden.

Gestalterische Festsetzungen nach § 86 Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern

Zur Wahrung des Ortsbildes sind im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans, mit Ausnahme von Garagen, Carports und untergeordneten Nebenanlagen, Satteldächer mit einer Dachneigung zwischen 38 und 49 Grad festgesetzt worden. Die Dächer sind mit Dachziegeln / Dachpfannen in roter, brauner, rotbrauner oder schwarzer Farbe zu decken.

Um ein möglichst einheitliches Straßenbild zu erhalten, sind Einfriedungen zu den Verkehrsflächen auf der Hauszugangsseite nur als Hecke, freiwachsende Strauchpflanzung, Staketenzaun oder Natursteinmauer mit einer Höhe bis zu 1 m zulässig. Bei einer Reihenhausbauung soll im Bereich der Hauszugänge gänzlich auf Einfriedungen verzichtet werden. Sollen Einfriedungen zu den rückwärtigen Grundstücksteilen mit einer Höhe über 1 m errichtet werden, sind sie zu begrünen.

8.2 Verkehrsflächen

Das Plangebiet wird über den bereits realisierten Knotenpunkt auf dem Grundstück des Motels an die B 105 angebunden. Das Baugebiet selbst wird über eine Hauptzufahrtsstraße erschlossen. Diese Straße ist als Verkehrsfläche im Bebauungsplan festgesetzt worden (Planstraße D). Sie sollte sowohl einen Fuß- als auch einen kombinierten Fuß- und Radweg erhalten. Für den befahrbaren Teil wird eine Breite von 5,50 m vorgeschlagen. Im Bereich des Solls mündet die Planstraße D nach Norden und nach Süden in Bereiche mit geschwindigkeitsdämpfenden Maßnahmen (Planstraße A). Der Übergang von der Planstraße D in diese Bereiche sollte durch eine besondere Pflasterung hervorgehoben werden.

Die Bereiche selbst können durch differenzierte Gestaltungselemente verkehrsberuhigt werden. Hierbei kommen insbesondere Baumpflanzungen im Straßenbereich zur optischen und punktuellen Einengung des Verkehrsraumes als auch der Verwendung von Pflastermaterialien eine besondere Bedeutung zu.

Im südlich Teilbereich des Plangebietes endet die Planstraße A in einem Wendepunkt. Dieser Platz ist so bemessen, daß Müllfahrzeuge wenden können (Wendekreisdurchmesser 20 m). Im nördlichen Teil führt die Planstraße A zu einem zentralen Platz. Dieser Platz könnte, bei entsprechender Gestaltung, im Sinne eines Dorfplatzes mehrfach genutzt werden. In diesen Platz münden die für die Erschließung der Einzelgrundstücke unmittelbar notwendigen Anliegerstraßen (Planstraßen B und C). Während die Planstraße B für den Begegnungsfall Lkw/Pkw ausgelegt werden sollten, ist für die Planstraße C eine Breite von 4,00 m vorgesehen. Diese Straßen sollten als Einbahnstraßen genutzt werden.

Bei der Planung der Bereiche mit geschwindigkeitsdämpfenden Maßnahmen, sind die Anfahrtswege für Fahrzeuge mit Sondersignalen, wie Feuerwehr und Rettungsdienst unbedingt zu beachten, da diese Bereiche ein schnelles An- und Abfahren der Sonderfahrzeuge im Einsatz nicht beeinträchtigen dürfen. Insbesondere ist darauf zu achten, daß keine Schwellen oder ähnliche, die Feuerwehr behindernden Elemente verwendet werden. Die Kennzeichnung von Anfahrtswegen, Stellplätzen, bzw. Flächen zum Anleiten an Objekten hat der DIN entsprechend zu erfolgen.

Innerhalb des Wohngebietes sollten keine vorfahrtsregelnden Verkehrszeichen zur Anwendung kommen. Alle Straßen und Wege im öffentlichen Bauraum sind behindertengerecht (entsprechend DIN 18024 Blatt 1) auszubauen. Standorte für Entsorgungscontainer sollten keine Sicht Einschränkungen bewirken.

Innerhalb der Baufelder 1, 7 und 10 sind mit Geh- Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen festgesetzt. Sie dienen sowohl als Grundstückszuwegungen als auch als Flächen für die Verlegung von Hausanschlußleitungen. Da ein Befahren dieser Flächen mit Müllfahrzeugen ausgeschlossen ist, ist im Bereich der Einmündung in die nächstgelegene Erschließungsstraße ein Müllbereitstellungsplatz vorzusehen. Eine Festsetzung im Bebauungsplan erfolgt nicht, um die Möglichkeiten der Freiflächengestaltung der einzelnen Baufelder nicht übermäßig einzuschränken.

Entlang der zentral gelegenen öffentlichen Grünfläche ist eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt worden, die sowohl der Erschließung der unmittelbar anliegenden Grundstücke, als auch der fußläufigen Verbindung in Richtung Sportplatz dient. Um einen durchgängigen Fahrverkehr zwischen dem Wohngebiet und der Straße am Sportplatz zu vermeiden, sollten hier Poller aufgestellt werden. Eine weitere fußläufige Verbindung aus dem Plangebiet in Richtung Dorfzentrum soll ausgehend vom WA 13 zwischen den Grundstücken Am Sportplatz 13 und 14 in westliche Richtung geschaffen werden. Hierüber könnten gegebenenfalls auch Ver- und Entsorgungsleitungen verlegt werden.

Zwischen den Baufeldern WA 3 und WA 4 ist in östliche Richtung eine Weiterführung der Planstraße A in einer Breite von 2,50 m vorgesehen. Bei einer Erweiterung des Gebietes in östliche Richtung, könnte hierüber eine Verbindung zwischen der Erweiterungsfläche und dem Dorfzentrum für Fußgänger und Radfahrer bzw. Rettungsfahrzeugen hergestellt werden. Gegebenenfalls könnten hierüber auch Ver- und Entsorgungsleitungen verlegt werden. Eine Verbindung für den Fahrverkehr ist nicht vorgesehen, um eine ausreichende Wohnruhe im Gebiet zu gewährleisten. Bei einer Erweiterung des Gebietes in östliche Richtung (eine Erweiterung nach Westen ist durch die Lage zur geplanten Ortsumgehung nicht vorgesehen), muß eine neue Anbindung an die jetzige B 105 vorgesehen werden. Voraussetzung hierfür ist der Bau der Ortsumgehung Bentwisch.

Der Bedarf an öffentlichen Parkplätzen ist von der Anzahl der Pflichtstellplätze im Gebiet abhängig und diese wiederum von der Anzahl der Wohnungen. Nach überschläglichen Berechnungen und unter Ausnutzung des Maßes der baulichen Nutzung, könnten ca. 100 WE realisiert werden. Damit beträgt der Pflichtstellplatzbedarf nach der Verwaltungsvorschrift zur Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (VV LBauO M-V) vom 12. August 1994 zwischen 100 und 200 Stellplätze, im Mittel 150 Stellplätze. Setzt man voraus, daß etwa 33 % der Pflichtstellplätze als öffentliche Parkplätze im Wohngebiet realisiert werden, dann sind nochmals etwa 50 Parkplätze zu realisieren.

Entlang der Planstraße A sind Parkplätze in Senkrechtaufstellung vorgesehen. Unter Berücksichtigung der erforderlichen Baumpflanzungen können 52 Parkplätze untergebracht werden. Damit kann der Bedarf an öffentlichen Parkplätzen im Gebiet abgedeckt werden.

8.3 Grünordnung / Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung gemäß § 8 BNatSchG

Grünordnungsplanerische Inhalte des Bebauungsplanes

Die Einbindung des Bebauungsgebietes in die Umgebung, die Gestaltung des neu entstehenden Siedlungsrandes sowie Maßnahmen zur Minderung und zur Kompensation der entstehenden Eingriffe sind wesentliche Bestandteile der städtebaulichen Planung. Diese werden in einem speziellen grünordnerischen Teil detailliert dargestellt.

Öffentliche Grünflächen

Durch die Ausweisung von öffentlichen Grünflächen im B-Plangebiet werden zusammenhängende Grünbereiche geschaffen, die der Einbindung des Baugebietes in die Landschaft, der Verbindung vorhandener Biotope mit der Umgebung sowie der Gliederung und Auflockerung der Bebauung dienen.

Der Einbindung der neu entstehenden Bebauung in die Landschaft dienen die Grünfläche mit der Zweckbestimmung "naturnahe Grünfläche" am Nordrand, die auch das Soll mit einbezieht, und die Grünfläche mit Pflanzgebot entlang des Ostrand des B-Plangebietes.

Durch die öffentliche Grünfläche der Zweckbestimmung "naturnahe Grünfläche" im mittleren Teil wird das Baugebiet in einen südlichen und einen nördlichen Teil getrennt. Gleichzeitig erhält das vorhandene Soll einen Schutzstreifen und eine Verbindung zur Landschaft.

Am Westrand ist ein Spielplatz vorgesehen, der die Wohnqualität im Plangebiet auch für Kinder sichern soll. Zur Landschaft schirmt eine naturnahe Heckenpflanzung diesen Bereich ab und bietet gleichzeitig Windschutz in der Hauptwindrichtung. Im Bereich des Spielplatzes sind keine Pflanzen mit giftigen Blüten, Blättern oder Früchten oder anderen gefährlichen Elementen (z.B. Dornen) zu verwenden.

Gestaltung der Grundstücksfreiflächen und Einfassungen

Detailliertere Festsetzungen für die Gestaltung der Grünflächen wie auch Pflanzgebote für Bäume auf den privaten Freiflächen werden vermieden. Bei Umsetzung der angestrebten Reihenhausbebauung entstehen nur kleine Grundstücksflächen und kleine Gärten, für die pauschale Festsetzungen ungeeignet erscheinen.

Für Hecken und die Bepflanzungen auf den Grundstücken sind Nadelgehölze auszuschließen. Diese stören das Landschafts- und Ortsbild, besitzen nur einen begrenzten ökologischen Wert und sind für die vorhandenen Standorte wenig geeignet.

Bei einer Reihenhausbebauung sind Einfriedungen der Vorgartenflächen zu vermeiden.

Rückwärtige Einfassungen sind als freiwachsende oder geschnittene Hecke zu gestalten.

Alternativ sind auch begrünte Rankgerüste mit einer empfohlenen Höhe von 1,50 m möglich.

Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern

Für die Anpflanzungen im B-Plangebiet sind standortgerechte, vorrangig heimische Gehölzarten zu verwenden. Damit kann eine landschaftsgerechte Einbindung der Bebauung am besten erfolgen. Außerdem können damit auch Lebensraumfunktionen der Pflanzungen für Tiere erfüllt werden.

Bei Baumpflanzungen ist eine unversiegelte Fläche von 4 m² um die Standorte herum freizuhalten, um stabile Wachstumsbedingungen zu schaffen.

Pflanzungen im Straßenraum

Für die Straßenbepflanzung sind aufgrund der engen Raumverhältnisse klein- bis mittelgroßkronige Bäume vorgesehen. Entlang der Planstraße A ist eine einseitige Pflanzung mit einem Abstand von ca. 10 m vorgesehen. Bei den Planstraßen B erfolgt eine lockerere Bepflanzung. Die Bäume dienen hier zusätzlich der Verkehrsberuhigung. Mit den Straßenbaumpflanzungen wird eine Verbesserung der mikroklimatischen Bedingungen und eine Raumlagerung im Baugebiet erreicht.

Diesen Zielen dient auch die Bepflanzung der Stellplätze mit Bäumen. Je vier Stellplätze ist ein mittelgroßkroniger Baum zu pflanzen. Diese Regelung betrifft nur zusammenhängende Stellplatzanlagen. Einzelstellplätze auf privaten Grundstücken werden nicht berücksichtigt.

Für die Baumpflanzung im Straßenraum sind als Mindestqualität 3 mal verpflanzte Hochstämme mit einem Stammumfang von 16-18 cm, gemessen in 1 m Höhe, festgesetzt. Damit soll eine schnellere Wirkung der Pflanzung erreicht, aber auch die Anfälligkeit gegen Beschädigungen vermindert werden.

Die freizuhaltenden Baumscheiben sind mit standortgerechten niedrigen Sträuchern und Stauden zu bepflanzen. Entlang der Planstraße A sind zusammenhängende Pflanzstreifen anzulegen, die nur von notwendigen Grundstückszufahrten unterbrochen sind.

Restflächen, die sich im Straßenraum ergeben, werden mit Sträuchern bepflanzt. Damit kann die räumliche Gliederung des Baugebietes verbessert werden. Gleichzeitig sind Sträucher wertvolle Lebensräume für Vögel.

Der Wendehammer im nördlichen Baugebiet ist als dörflicher Platz zu gestalten. Damit wird ein Mittelpunkt mit Treffmöglichkeiten für die Bewohner geschaffen.

Anpflanzungen auf öffentlichen Grünflächen

Die öffentliche Grünfläche entlang des Ostrand des B-Plangebietes ist als 7 m breite Feldhecke mit heimischen, standortgerechten Gehölzen gemäß Pflanzenliste anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.

Die Feldhecke soll fünfreihig dicht gepflanzt werden, um die angrenzenden Flächen des Motels und die Straße optisch von der Wohnbebauung abzuschirmen. Bäume sind in Gruppen und mit größerem Abstand zwischen den Gruppen zu pflanzen. Damit entsteht ein grüner Rand, der die Bebauung in die Landschaft einfügt. Nach der notwendigen Anwuchspflege, die auch einen Ersatz fehlender Gehölze erfordert, können weitere Pflegemaßnahmen unterbleiben.

Pflanzvorschriften für private Freiflächen

Auf den privaten Grundstücksflächen am Nordwestrand ist eine Hecke mit einer Breite von 5 m mit heimischen standortgerechten Sträuchern fachgerecht anzupflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Damit wird ein grüner Ortsrand zur Landschaft hin geschaffen. Gleichzeitig wird die Verbindung zwischen den naturnahen Grünflächen mit den Söllen hergestellt. Die Hecke soll vor Bezug der Häuser angelegt werden.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft **(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

Gemäß § 8 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden, auszugleichen oder zu ersetzen. Im folgenden werden die Maßnahmen dargestellt, die zum Ausgleich und Ersatz der sich aus der Umsetzung des B-Planes ergebenden Beeinträchtigungen erforderlich sind.

Bewirtschaftungsregelungen

B1: Die Hauptteile der naturnahen Grünflächen werden als extensive Wiesen festgesetzt. Dazu sind die Flächen umzubrechen und mit einer kräuterreichen Landschaftsrassenmischung anzusäen. Die Wiesen sind zumindest durch eine einmal jährliche Mahd, frühestens ab dem 1. Juli, dauerhaft zu erhalten. Möglich ist auch eine zweischürige Bewirtschaftung. Die erste Mahd darf dann frühestens ab dem 20. Juni erfolgen. Das Mähgut muß entfernt werden, um eine Aushagerung des Bodens zu erreichen. Durch diese Maßnahmen entstehen wertvolle Lebensräume für Vögel, Insekten und andere Kleintiere. Extensive Wiesen sind aber auch Standorte seltener Pflanzenarten und stellen typische Elemente unserer Kulturlandschaft dar. Somit leisten sie einen Beitrag zur Einbindung der Bebauung in die Landschaft.

B2: Der Einsatz von Dünger, Pestiziden und ähnlichen Mitteln ist innerhalb der Grünflächen verboten. Damit wird ein weiteres Eindringen von Schadstoffen in den Boden und das Grundwasser vermieden. Außerdem sollen die durch die landwirtschaftliche Nutzung mit Nährstoffen übersorgten Böden durch die oben genannten Maßnahmen ausgehagert werden, um wieder ursprüngliche Standortverhältnisse zu erreichen.

Bepflanzungsmaßnahmen

Bepflanzungsmaßnahme 1

Entlang des Nordrandes des B-Plangebietes ist eine lockere Feldhecke mit Hochstaudensaum anzulegen. Dazu werden innerhalb der Fläche Sträucher in Gruppen von 10 - 30 m Länge und einer Breite von 2 - 5 m gepflanzt. Innerhalb der Strauchgruppen sind Bäume mit einem Anteil von 3% an der Gesamtpflanzenzahl zu pflanzen. Die Zwischenräume zwischen den Gruppen sollen 3-7 m betragen und werden mit kräuterreichen Landschaftsrassen angesät. Zur Landschaft hin soll die Pflanzung lockerer werden. Entlang des Randes des B-Plangebietes wird ein 1-3 m breiter Streifen ebenfalls mit kräuterreichen Landschaftsrassen angesät und zu einem Hochstaudensaum entwickelt. Dazu ist eine Mahd des Streifens alle 2-4 Jahre notwendig, um einen Gehölzaufwuchs zu verhindern.

Mit dieser Maßnahme wird ein strukturreicher Lebensraum geschaffen, der zahlreichen Vögeln, Insekten und Kleinsäugetern als Nist- und Rückzugsgebiet in der Agrarlandschaft dient. Außerdem wird entlang des Randes des Baugebietes ein zusammenhängendes lineares Element für einen großräumigen Biotopverbund geschaffen. Die lockere Struktur bewirkt aber nicht nur einen Standortvielfalt, sondern führt auch zu einer harmonischen Einbindung der Bebauung in die Landschaft, da damit die typische Struktur eines alten Dorfrandes nachempfunden werden kann.

Bepflanzungsmaßnahme 2

Entlang des mittleren Grünraumes ist eine 5 m breite Hecke mit heimischen, standortgerechten Sträuchern fachgerecht zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Damit wird der, das nördliche Baugebiet umgebende, Heckenverbund in das Gebiet hinein fortgeführt und eine räumliche Abschirmung der Bebauung erreicht.

Bepflanzungsmaßnahme 3

Das Soll im zentralen Grünraum ist zur Zeit unscheinbar. Es soll durch die Pflanzung von 4 Weiden akzentuiert werden. Mit einer Entwicklung zu Kopfbäumen entsteht ein typisches Landschaftselement. Außerdem entstehen ein Lebensraum und Nistmöglichkeiten für verschiedenen Tierarten. Die Kopfweiden müssen durch einen regelmäßigen Schnitt alle 5 - 7 Jahre dauerhaft erhalten werden.

Bepflanzungsmaßnahme 4

Westlich des Spielplatzes ist die Pflanzung einer kurzen Feldhecke vorgesehen, die den gleichen lockeren Charakter der Hecke im Norden (Bepflanzungsmaßnahme 1) haben soll. Hier sind aber kleinere Gruppen vorzusehen, da auch der Platz insgesamt geringer ist.

Schaffung von Kleinstrukturen

Regenrückhaltebecken können sich bei einer naturnahen Gestaltung zu wertvollen Biotopen entwickeln. Dazu müssen die Ufer flach ausgebildet werden. Auch die Schaffung unterschiedlicher Wassertiefen in einem dauerhaft wasserführenden Bereich ist anzustreben. Der Stauraum zur Aufnahme des Regenwassers sollte großflächig ausgebildet werden. Damit entstehen sehr unterschiedliche Standorte für Pflanzen. Vor allem die Extremstandorte im und am Wasser und die wechselfeuchten Bedingungen im Stauraum fördern seltene Pflanzenarten.

Erhaltung von Kleinstrukturen

Die vorhandenen Sölle sind zu erhalten. Das nördliche Soll ist zu beräumen. Um weitere Beeinträchtigungen zu vermeiden, sind einfache Holzzäune um die Biotope zu errichten.

Ersatzmaßnahmen

Die Durchführung weiterer notwendiger Ersatzmaßnahmen erfolgt auf dem Flurstück 8/2 Gemarkung Neu Bartelsdorf, das sich im Besitz der Gemeinde Bentwisch befindet. Sollte bei den Bauarbeiten im B-Plangebiet Boden anfallen, der beseitigt werden muß und keine Sonderlagerung notwendig ist, kann dieser auf der Ersatzfläche aufgetragen werden. Mit diesem Boden kann der im Osten angrenzende Wall mit steilen Böschungen sanft in die Landschaft ausgezogen werden.

Entlang der Ostgrenze wird eine lockere Feldhecke angelegt. Dazu werden heimische, standortgerechte Sträucher in Gruppen gepflanzt. Das grundlegende Pflanzmuster ist eine fünfreihige Hecke. Die Breite sollte aber schwanken. Innerhalb der Gehölzgruppen werden Bäume gepflanzt. Diese bleiben aber auf den Randbereich beschränkt, um Probleme mit der die Fläche querenden Hochspannungsleitung zu vermeiden.

Die zwischen den Gehölzgruppen verbleibenden Räume sowie ein zusätzlicher ca. 5 m breiter Streifen werden mit einer Kräutermischung angesät und zu einem Hochstaudensaum entwickelt. Die restliche Fläche soll als extensive Mähwiese bewirtschaftet werden. Eine Ansaat ist nicht erforderlich. Durch eine kontinuierliche einmal jährliche Mahd nach dem 1. Juli, verbunden mit einer Entfernung des Mähgutes, kann ein wertvoller Lebensraum entwickelt werden.

Mit den festgesetzten Maßnahmen auf der Ersatzfläche werden einer an Lebensräumen armen Landschaft neue, strukturreiche Biotope geschaffen, die in der Verbindung mit den weiteren Gehölzpflanzungen am Rand des anschließenden Gewerbegebietes einen Biotopverbund bilden können. Gleichzeitig sind Hecken Lebensräume für zahlreiche Pflanzen- und Tierarten. Außerdem wird mit der Umsetzung dieser Maßnahmen der Übergang des Gewerbegebietes in die Landschaft harmonischer gestaltet.

Pflanzenliste

Für die Pflanzungen im B-Plangebiet ist die Arten der folgenden Liste zugrunde zu legen, soweit nicht konkrete Arten festgesetzt sind.

Baumarten

Großkronige Bäume	
Stiel-Eiche	Quercus robur
Trauben-Eiche	Quercus petraea
Winter-Linde	Tilia cordata
Spitz-Ahorn	Acer platanoides
Klein- bis mittelkronige Bäume	
Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet'	Rotdorn
Crataegus laevigata	Weißdorn
Schwedische Mehlbeere	Sorbus intermedia
Prunus avium	Vogelkirsche
Straucharten	
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Schlehe	Prunus spinosa
Weißdorn	Crataegus laevigata
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
Hasel	Corylus avellana
Schneeball	Viburnum opulus
Wein-Rose	Rosa rubiginosa
Hunds-Rose	Rosa canina

Maßnahmen zur Sicherung des Boden- und Wasserhaushaltes

Die Versiegelung von Flächen ist auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Daher sollen Wege- und Platzflächen in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise ausgeführt werden. Das anfallende Regenwasser von den Dachflächen soll als Brauchwasser in den Gebäuden verwendet werden (Toiletten). Eine Versickerung ist, auch für das anfallende Wasser der Straßenflächen, im Gebiet nicht möglich.

Sonstige Festsetzungen und Hinweise zur Grünordnung

Im Rahmen des Antragsverfahrens für Baugenehmigungen sind prüfbare Unterlagen zur Gestaltung der privaten Freiflächen (Freiflächengestaltungsplan) bei der Baugenehmigungsbehörde einzureichen.

Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist gemäß § 8a BNatSchG in Verbindung mit § 1 des 1. LNatSchG MV die Eingriffsregelung zu überprüfen. Das bedeutet, daß die sich aus der Umsetzung der Planung ergebenden Eingriffe in Natur und Landschaft in Hinblick auf ihre Zulässigkeit zu untersuchen sind, Maßnahmen zu ihrer Vermeidung oder Minderung festgelegt sowie für unvermeidbare, aber zulässige Eingriffe Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz festgesetzt werden müssen.

Die detaillierte Bilanzierung ist im Grünordnungsplan dargestellt.

Bei Umsetzung der Bebauung entstehen erhebliche Eingriffe in Natur und Landschaft. Beeinträchtigungen entstehen im wesentlichen durch die Flächenversiegelung durch Bebauung und die Verkehrserschließung. Zusammen mit der Anlage von Gärten und Nebenflächen gehen Lebensräume für Pflanzen und Tiere verloren, wobei im Gebiet eine junge, artenarme Ackerbrache, eine Ackerfläche sowie Gartenbrache betroffen sind. Außerdem wird das Landschaftsbild durch die neue Bebauung am Ortsrand erheblich beeinträchtigt.

Die Eingriffe in das Landschaftsbild können durch die vorgesehenen Bepflanzungen entlang des Randes teilweise ausgeglichen werden. Diese Pflanzungen dienen in Verbindung mit weiteren Maßnahmen im zentralen Grünraum auch dem Ausgleich der Eingriffe in das Biotop-, Boden- und Wasserpotential. Die Fläche reicht aber nicht aus, um eine vollständige Kompensation der Eingriffe zu erreichen. Daher sind zusätzliche Ersatzmaßnahmen erforderlich.

Diese erfolgen auf einer der Gemeinde gehörenden Fläche in der Flur Neu Bartelsdorf, Flurstück 8/2. Dabei handelt es sich um eine durch Baumaßnahmen im Umfeld stark gestörte Brachfläche. Mit den dort vorgesehenen Maßnahmen wird ein vollständiger Ersatz der Eingriffe erreicht, es verbleibt ein Überschuß auf der Kompensationsseite, der die nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ersetzt.

8.4 Immissionsschutz

Für den Immissionsschutz sind insbesondere folgende Emissionen aus angrenzenden Nutzungen maßgebend:

1. die Bundesstraße B 105
2. die Bahnlinie Rostock-Stralsund
3. der Sportplatz
4. der Parkplatz auf dem Grundstück des Motels

Zur detaillierten Untersuchung der einzelnen Lärmquellen ist eine Lärmimmissionsprognose für das Plangebiet erarbeitet worden. Die folgenden Ausführungen stellen eine Zusammenfassung der einzelnen Ergebnisse der Lärmimmissionsprognose dar.

1. Bundesstraße B 105

Für die Betrachtung der Lärmquelle B 105 sind folgende Umstände zu berücksichtigen:

- a.) Es ist beabsichtigt eine nördliche Ortsumgehung zu realisieren, die in einem Abstand von ca. 350 m nordwestlich am Plangebiet entlangläuft. Die Ortsumgehung ist noch nicht planfestgestellt, ein Realisierungszeitraum steht demzufolge noch nicht fest.
- b) Der Bau der A 20 wird eine Entlastung auf der B 105 zur Folge haben, über die Höhe dieser Entlastung und den Zeitpunkt der Realisierung der A 20 liegen noch keine gesicherten Informationen vor.

In der Lärmimmissionsprognose sind die Lärmimmissionswerte für die einzelnen Varianten (mit und ohne Ortsumgehung, mit und ohne A 20) ermittelt worden. Als Grundlage für die Festsetzungen im Bebauungsplan wurde hingegen von folgenden Überlegungen ausgegangen:

1. Der Bau der A 20 wird als gesichert angenommen. Durch den Bau der A 20 kommt es zu einer Entlastung auf der B 105, die jedoch durch die allgemeine Zunahme des Verkehrs kompensiert wird.
2. Für die B 105 wird die jetzige Lage angenommen. Da eine Planfeststellung noch nicht erfolgt ist, der Bau des Wohngebietes jedoch unmittelbar nach Herstellung der baurechtlichen Voraussetzungen erfolgen soll, wird mit Sicherheit eine Nutzung des Wohngebietes vor Realisierung der Ortsumgehung erfolgen. Auch für diese Übergangszeit muß ein ausreichender Immissionsschutz gewährleistet werden.

Unter dieser Voraussetzung kommt es zu einer Überschreitung der städtebaulichen Richtwerte insbesondere in den Baugebieten WA 1, WA 3 und WA 4. Besonders im Nachtzeitraum können die städtebaulichen Richtwerte nicht eingehalten werden.

Da :

- eine Nutzung der Freiflächen im Nachtzeitraum nahezu ausgeschlossen werden kann
- in absehbarer Zukunft mit dem Bau der Ortsumgehung Bentwisch gerechnet wird, erscheint es gerechtfertigt, durch entsprechende Gebäudeorientierungen eine Verbesserung zu erreichen bzw. passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden vorzusehen. Zu diesem Zweck sind Lärmpegelbereiche im Bebauungsplan dargestellt worden, auf deren Grundlage die passiven Schallschutzmaßnahmen geplant werden können.

Nach Bau der Ortsumgehung werden die Orientierungswerte tags deutlich unterschritten. Der Orientierungswert nachts wird nur noch geringfügig um 1 bis 3 dB überschritten.

2. Bahnlinie Rostock-Stralsund

Die Schallemission auf der Bahnlinie Rostock-Stralsund ist unabhängig vom Bau der A 20 und vom Bau der Ortsumgehung. Die Lärmemission der Bahnlinie ist sowohl am Tage als auch in der Nacht gleichbleibend. Maßgebend für die Immissionsbetrachtung ist der Güterverkehr. Der von der Bahnstrecke ausgehende Lärm wurde bei der Berechnung und der Festsetzung der Lärmpegelbereiche berücksichtigt.

3. Sportplatz

Für die Betrachtung des westlich angrenzenden Sportplatzgeländes wurde eine durchschnittliche Zuschauerzahl von 100 je Spiel angenommen. Bei Sportveranstaltungen außerhalb der Ruhezeiten kommt es nicht zur Überschreitung der Richtwerte von 50 dB. Problematisch ist die Durchführung von Sportveranstaltungen und insbesondere von Fußballspielen innerhalb der Ruhezeiten an Sonn- und Feiertagen. Setzt man voraus, daß innerhalb der Ruhezeiten ein Fußballspiel stattfindet, werden die Richtwerte von 50 dB innerhalb der Baugebiete WA 12 und WA 13 um 2 dB überschritten. Eine Verbesserung tritt rein rechnerisch bereits dann ein, wenn das Spiel nur zum Teil innerhalb der Ruhezeiten stattfindet (z.B. Spielbeginn um 14.00 Uhr statt zum Beginn der Ruhezeit um 13.00 Uhr). Da sich der Sportplatz im Eigentum der Gemeinde befindet, kann darauf Einfluß genommen, daß die Spiele an Sonn- und Feiertagen außerhalb der Ruhezeiten stattfinden (zwischen 9.00 und 13.00 Uhr und zwischen 15.00 und 20.00 Uhr).

4. Parkplatz Motel

Angrenzend an das festgesetzte Regenrückhaltebecken befindet sich auf dem Grundstück des Motels ein Parkplatz für Lkw. Es sind 8 Stellplätze vorhanden. Eine genaue Frequentierung der Parkflächen kann derzeit noch nicht angegeben werden, da das Motel erst vor kurzem seinen Betrieb aufgenommen hat. Aus diesem Grunde sind die zulässigen Fahrzeugbewegungen auf dem Parkplatz ermittelt worden, die die Einhaltung der Mittelungspegel noch ermöglichen. Im Ergebnis ist von folgenden maximalen Fahrzeugbewegungen auszugehen:

tags: 8 Fahrzeugbewegungen (An- und Abfahrten) pro h und Stellplatz, d.h. es können am Tage 32 Lkw's pro h den Parkplatz frequentieren (An- und Abfahren)

nachts: 0,25 Fahrzeugbewegungen pro h und Stellplatz, d.h. es kann in der Nacht ein Lkw pro h den Parkplatz frequentieren (An- und Abfahren)

Die Einhaltung der Tagesrichtwerte ist unter den o.a. Voraussetzungen problemlos möglich. Problematisch erscheint die Einhaltung der Nachtwerte. Da außerdem der von dem Parkplatz ausgehende Spitzenpegel zur Überschreitung der Richtwerte führt, ist der südliche Teil des WA 4 entsprechend der Berechnung im Lärmgutachten in den Lärmpegelbereich IV bzw. III eingeordnet worden. Grundsätzlich sollte versucht werden, Schlaf und Wohnschlafräume auf der gegenüberliegenden Seite anzuordnen. Gleichzeitig sind jedoch entsprechende Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden vorzunehmen.

Allgemeine immissionsschutzrechtliche Hinweise:

Nicht genehmigungsbedürftige Anlagen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes müssen so errichtet und betrieben werden, daß

- schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind
- nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden
- die beim Betrieb der Anlagen entstehenden Abfälle ordnungsgemäß beseitigt werden können.

In Ausfüllung des § 23 BImSchG gelten für diese Anlagen folgende Verordnungen (BImSchV):

- Verordnung über Kleinf Feuerungsanlagen (1.BImSchV) vom 15.07.88
- 2. BImSchV vom 10.12.90
- Verordnung zur Auswurfbegrenzung von Holzstaub (7.BImSchV) v. 18.12.75
- Verordnung zur Begrenzung der Kohlenwasserstoffemissionen (20./21. BImSchV)
- Sportanlagenlärmschutzverordnung (18.BImSchV)

Bei der Errichtung von Feuerungsanlagen sollte, zur Sicherung guter Luftverhältnisse, vorrangig auf Gasheizanlagen orientiert werden.

9. Infrastruktur

Die Versorgung der neu hinzukommenden Wohnbevölkerung kann durch die in der Gemeinde vorhandenen Infrastruktureinrichtungen sichergestellt werden. Demgegenüber ergibt sich mit der Realisierung des Wohngebietes eine Entfernung von ca. 1,5 km zur Haltestelle des Linienbusses. Aus diesem Grunde muß eine zusätzliche Haltestelle in der näheren Umgebung des Wohngebietes eingerichtet werden. Hierfür bieten sich zwei Varianten an:

1. Einordnung einer Haltestelle im Bereich des Bahnhofsvorplatzes sowohl für den aus Richtung Rostock als auch für den aus Richtung Rövershagen ankommenden Bus. Damit könnte zugleich ein Übergang zur Deutschen Bahn geschaffen werden.
2. Einordnung einer Haltestelle an der B 105 im Bereich des Motels. Hierfür müssen Abstimmungen mit dem Straßenbauamt Stralsund vorgenommen werden. Für den aus Richtung Rostock ankommenden Bus müßte der Bahnhofsvorplatz genutzt werden.

Zusätzlich zum Linienverkehr sollte auch der Pendelverkehr bis nach Bentwisch geführt werden. Derzeitig verläuft die Linienführung vom Dierkower Kreuz über die Bäderstraße bis ins Hansecenter und zurück.

Welche der vorgenannten Haltestellenvarianten zur Anwendung kommt bedarf weiterer Abstimmungen insbesondere mit dem Straßenbauamt Stralsund und der Deutschen Bahn AG.

10. Flächen und Kostenangaben

Das Baugebiet gliedert sich in nachfolgende Flächenanteile:

1. Fläche gesamt	:	5,71	ha	=	100,00 %
2. Verkehrsfläche	:	0,08	ha	=	1,4 %
3. Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung	:	0,82	ha	=	14,3 %
4. öffentliche Grünflächen	:	1,10	ha	=	19,3 %
davon:					
Regenrückhaltebecken	:	0,2	ha		
narurnahe Grünflächen	:	0,69	ha		
Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	:	0,14	ha		
Spielplatz	:	0,07	ha		
5. private Grundstücksflächen	:	3,71	ha	=	65,00 %