

# HANSESTADT ROSTOCK

## BEBAUUNGSPLAN Nr. 13.W.30

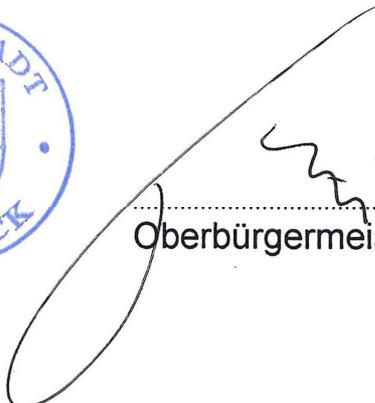
Wohngebiet „Hang Alt Bartelsdorf“

## BEGRÜNDUNG

gebilligt durch Beschluß der Bürgerschaft der Hansestadt Rostock  
vom 02.06.1999

ausgefertigt am 14. Juni 99



  
.....  
Oberbürgermeister

## **INHALT/UMFANG/GLIEDERUNG**

1. Ziel und Zweck der Planung
2. Planungsrechtliche Grundlagen
3. Geltungsbereich und Bestand
4. Art und Maß der baulichen Nutzung
5. Städtebauliche Gestaltung
6. Grünordnung
7. Straßenverkehrsflächen, Wege und Stellplätze
8. Stadttechnische Ver- und Entsorgung
9. Immissionsschutz
10. Bodenordnende Maßnahmen

## **1. Ziel und Zweck der Planung:**

In der Hansestadt besteht eine große Nachfrage nach Wohneigentum. Der übergeleitete Flächennutzungsplan stellt u.a. den „Hang Alt-Bartelsdorf“ als Wohnbaufläche dar. Um eine Abwanderung von Bauwilligen ins Umland zu verhindern, müssen entsprechende Baugebiete auch in den Bereichen bereitgestellt werden, die nur mit erhöhtem Schwierigkeitsgrad bebaut werden können.

Die Bebauungskonzeption muß einen Kompromiß zwischen der vorhandenen Bebauung, den Erfordernissen des Lärmschutzes, der optimalen Ausnutzung der süd-west-orientierten Hanglage finden.

Zusätzlich ist dem Prinzip des schonenden Umganges mit dem Gut „Boden“, dem Bedürfnis nach erschwinglichem Wohneigentum und geordneter, städtebaulicher Verdichtung sowie der Vermeidung, der Minderung und des Ausgleichs für Eingriffe in Natur und Landschaft Rechnung zu tragen.

Auf der Grundlage des qualifizierten Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan werden die baurechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung der Ziele geschaffen.

## 2. Planungsrechtliche Grundlagen:

Grundlage des Bebauungsplans ist der § 10 des Baugesetzbuches in der Bekanntmachung der Neufassung vom 27. 08. 1997 (BGBl. S. 2141), berichtigt am 16. 01. 1998 (BGBl. I S. 137) sowie der § 86 der Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 06. 05. 1998 (GVO Bl. M-V S. 468).

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluß vom 10. 04. 1991 eingeleitet. Der Bebauungsplan wurde aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung nach § 3 (1) BauGB erfolgte zum 1. Entwurf in Form einer Erörterung während der Auslegung gemäß § 2 Abs. 2 BauGB-MaßnahmenG am 08. 04. 1997.

Die öffentliche Auslegung des 1. Planentwurfs und der Begründung nach § 3 (2) BauGB fand vom 01. 04. 1997 bis zum 02. 05. 1997 statt. Gemäß § 4 (2) BauGB fand gleichzeitig mit der 1. Auslegung die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange statt.

Der 1. Entwurf wurde nach der öffentlichen Auslegung geändert. Da Grundzüge der Planung durch die Änderung berührt sind, wurde der 2. Entwurf erneut vom 06. 04. 1998 bis zum 08. 05. 1998 öffentlich ausgelegt, die öffentliche Anhörung fand am 21.04.1998 statt.

Die Bürgerversammlung zum 2. Entwurf fand am 12. 05. 1998 statt.

Zum Bebauungsplan wurde der Grünordnungsplan (GOP) erarbeitet.

Rechtliche Grundlage für die Aufstellung von Grünordnungsplänen ist § 13 Abs. 1 Landesnaturschutzgesetz (LNatG M-V), nach dem „*Die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind von den Gemeinden in Grünordnungsplänen zur Vorbereitung von Bebauungsplänen näher darzustellen sind*“.

Das Erfordernis zur Aufstellung eines GOP ergibt sich desweiteren aus dem § 1 Abs. 5 Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB), nach dem bei der Aufstellung der Bauleitpläne „*gemäß § 1a die Belange des Umweltschutzes, ..., des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft und des Bodens einschließlich seiner Rohstoffvorkommen sowie das Klima...*“ zu berücksichtigen sind.

### 3. Geltungsbereich und Bestand:

Der „Hang Alt Bartelsdorf“ grenzt östlich an das Innenstadtgebiet der Hansestadt Rostock und gehört zum Stadtteil Rostock-Dierkow.

Das Bebauungsplangebiet liegt westlich der Gleistrasse Rostock-Stralsund und südöstlich der B 105. Im Süden befinden sich die Riekdahler Wiesen.

Das Bebauungsplangebiet liegt in der Flur 1, Gemarkung Alt Bartelsdorf, Hansestadt Rostock und umfaßt die Flurstücke 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6, 1/7, 2/2, 2/3, 2/5, 2/6, 2/7, 3, 4, 5/1, 5/2, 6, 7/1, 7/3, 7/5, 7/7, 7/8, 7/10, 7/11, 8, 9/3, 10/2, 10/5, 10/6, 10/7, 10/8, 10/10, 10/12, 10/16, 10/17, 10/18, 10/19, 10/20, 10/21, 10/22, 10/23, 11, 12, 13/6, 19/1, 19/2, 19/3, 63/2, und Teile der Flurstücke 9/1, 9/4, 13/8, 14/2, 57/3, 57/16, 59/3, 63/4.

Das Bebauungsplangebiet wird wie folgt begrenzt: (siehe Anlage 1)

- im Nordwesten durch die B 105, Rövershäger Chaussee
- im Nordosten durch die Altbartelsdorfer Straße, Straße „Am Teich“
- im Osten durch die Alte Dorfstraße
- im Süden durch den Riekdahler Weg

Die Gesamtgröße des Plangebietes beträgt ca. 20 ha.

Die im Bebauungsplangebiet derzeit vorhandenen Freiflächen waren als Acker in landwirtschaftlicher Nutzung. Im nördlichen Teil wurden einige Flurstücke als Baumschulflächen genutzt. Einige Reihen mit Ziersträuchern sind noch vorhanden.

Bei dem östlichen Teil des Bebauungsplangebietes handelt es sich um den alten Siedlungskern Alt Bartelsdorf. Dieser wird überwiegend durch Wohngebäude und einige Gewerbeansiedlungen geprägt und zeigt einen eher dörflichen Charakter. Im Bereich der Häuser sind intensiv genutzte und gepflegte Hausgärten zu finden.

Das Bebauungsplangebiet wird in erster Linie geprägt durch seine südwest-exponierte, offene Hanglage und die angrenzenden Niederungsbereiche des Landschaftsschutzgebietes „Riekdahler Wiesen“.

Besonders die südexponierten Hanglagen sind potentielle Standorte für Magerrasen, die eine hohe ökologische Bedeutung haben. Diese Bereiche sind von einer Bebauung freizuhalten.

Kern des alten Dorfes ist das Gutshaus mit prägendem Altbaumbestand. Der nicht befestigte, das Plangebiet teilende Weg „Am Teich,“ wird von einer Pappelreihe begleitet. Entlang des asphaltierten „Riekdahler Weges“ prägen Kopfweiden das Landschaftsbild und grenzen Hanglage und Niederungsbereiche klar voneinander ab.

Im Plangeltungsbereich verlaufen folgende Hauptleitungen:

- Gas ND 300, 150 und 100
- Notwasserversorgungsleitung von den beiden Notwasserbrunnen in nordöstlicher Richtung (siehe Anlage 4)

Im Plangeltungsbereich befinden sich folgende Anlagen der HEVAG:

- Trafostation Alt Bartelsdorf „Am Teich“
- 20 kV- und 0,4 KV-Kabel
- Kabelverteilerschränke

Hochwassergefahr besteht für den Plangeltungsbereich nicht, da das Gelände höher als das Bemessungshochwasser (3,0 m üHN) liegt.

Im Geltungsbereich wurden in früheren Jahrzehnten durch Baumaßnahmen partiell ausgedehnte slawische Siedlungsbelege aufgedeckt, so dass in den übrigen, dazwischen liegenden Flächen von untertägig noch vorhandenen Bodendenkmalen ausgegangen werden muß. Hier ist vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation der betroffenen Bodendenkmale unerlässlich, was nur in Gestalt einer archäologischen Ausgrabung unter fachkundiger Leitung realisiert werden kann. Da in den übrigen Flächen des B-Plan-Gebietes ebenfalls Bodendenkmale tangiert werden können, ist es notwendig, sämtliche mit Erdarbeiten verbundene Maßnahmen während des Mutterbodenabtrages archäologisch durch fachkundiges Personal zu betreuen – am sinnvollsten zunächst während des Abschubs der Versorgungsleitungstrassen. Im Anschluß daran ist auch das personelle, zeitliche und letztendlich finanzielle Volumen der notwendigen Flächengrabungen genauer kalkulierbar. Daher sollte die baubegleitende Beaufsichtigung langfristig vor eigentlichem Beginn der Erdarbeiten vertraglich zwischen Bauherren und Behörde geregelt sein. Nur so kann genauere Planungssicherheit bezüglich der notwendigen archäologischen Untersuchungen und deren Umsetzung vor eigentlichem Baugeschehen erreicht werden, um Verzögerungen der Baumaßnahme zu verhindern.

Wenn in ein Bodendenkmal eingegriffen werden soll, so ist im Vorfeld der eigentlichen Baumaßnahme die fachgerechte Bergung und Dokumentation des betroffenen Bodendenkmals unerlässlich, wobei der Verursacher des Eingriffs die anfallenden Kosten zu tragen hat (§ 6 (5) DSchG M-V) (Hinweis A).

Der Bauherr hat sich wegen der entsprechenden Verhandlungen langfristig mit dem Landesamt in Verbindung zu setzen, um das notwendige personelle, zeitliche und letztendlich finanzielle Volumen der archäologischen Arbeiten in einer Vereinbarung zwischen Bauherrn (Verursacher) und Landesamt (Fachbehörde) zu regeln und mit dem sonstigen Baugeschehen harmonisieren zu können. Erst nach Unterzeichnung der Vereinbarung gelten die denkmalrechtlichen Genehmigungen für diese Baubereiche seitens der Bodendenkmalpflege als erteilt.

Südlich der Straße „Am Teich“ (Grünfläche Nr. 8) ist in der Grünanlage ein Findling zu erhalten. Er ist als Geotop gemäß § 20 Landesnaturschutzgesetz geschützt und als solcher in der Planzeichnung mit einem Planzeichen (GT) gekennzeichnet. Als bemerkenswerter Zeitzeuge der letzten Inlandvereisung hat er Abmaße von ca. 3,5 x 2 m und ein Volumen von ca. 10 m<sup>3</sup>.

Nach Mitteilung des Landesamtes für Katastrophenschutz ist das Gelände nicht als kampfmittelbelastet bekannt. Aufgrund bisheriger Erfahrungen ist es nicht auszuschließen, daß auch in für den Munitionsdienst als nicht kampfmittelbelasteten bekannten Bereichen Einzelfunde auftreten können. Deshalb sind Tiefbauarbeiten mit gebotener Vorsicht durchzuführen. Sollten bei diesen Arbeiten kampfmittelverdächtige Unregelmäßigkeiten auftreten, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitionsbergungsdienst zu benachrichtigen (Hinweis B).

Im Plangeltungsbereich befinden sich Aufnahmepunkte (Lagefestpunkte Nagel Nr. 04, 06 und 07) des amtlichen geodätischen Grundlagnetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Sie sind in der Planzeichnung gekennzeichnet. Die Aufnahmepunkte sind gemäß § 18 Vermessungs- und Katastergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zu erhalten (Hinweis C).

Die Brachflächen vom Hang Alt Bartelsdorf sind zeitweiliger Aufenthaltsraum der streng geschützten Vogelart „Wachtelkönig“.

#### **4. Art und Maß der baulichen Nutzung:**

Der Plangeltungsbereich ist ringsum von Straßen unterschiedlicher Klassifikation und Baulastträger umgeben. Fast mittig wird der Plangeltungsbereich durch die Straße bzw. den Weg „Am Teich“ in einen Nord- und in einen Südteil getrennt, baulich sind diese Teile sind u.U. auch nacheinander realisierbar.

Das neu geplante innere Straßennetz ist in Wechselwirkung zum Bestand, zur Topographie und den Planungsabsichten entstanden und führte zur Bildung von 17 Baufeldern. Ein Baufeld (Nr. 1) ist als Mischgebiet (MI), ein Baufeld (Nr. 2) ist als Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Einkaufszentrum“ und 15 Baufelder sind als Allgemeine Wohngebiete (WA) festgesetzt.

Der Bestand im Plangeltungsbereich entlang der Alt Bartelsdorfer Straße ist als Mischgebiet (MI) festgesetzt. So wird der derzeitigen Mischnutzung entsprochen und die Nachbarschaft zum vorhandenen Mischgebiet auf der nordöstlichen Straßenseite berücksichtigt. Vergnügungsstätten und Betriebe des Beherbergungsgewerbes sind im Mischgebiet nicht zulässig. Sie passen nicht in den Bestand und sind an anderen Standorten der Hansestadt vorhanden oder zulässig.

Die Baufelder 3 - 17 sind als allgemeine Wohngebiete (WA) festgesetzt. Die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind hier ausgeschlossen, weil Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen der Verwaltung, Gartenbaubetriebe und Tankstellen hier nicht in die Baustruktur passen und an anderen Standorten in der Hansestadt ausreichend vorhanden oder zulässig sind.

In den Baufeldern 2, 4, 11 und 17 ist die Anzahl der Vollgeschosse zwingend festgesetzt, um die städtebauliche Absicht (Randgestaltung am Hang) durchzusetzen und den notwendigen Lärmschutz zu erreichen.

Zur Durchsetzung des Lärmschutzes wird die Hansestadt Rostock in städtebaulichen Verträgen gemäß § 11 Abs. 1 BauGB und/oder Erschließungsverträgen gemäß § 124 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 127 Abs. 1 Nr. 5 BauGB Baugebote für die Realisierung der Baufelder 4, 11 und 17 aussprechen. Mit der Errichtung von Gebäuden auf diesen Baufeldern können in den anderen Baufeldern gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse geschaffen werden.

Im Baufeld 1 genießt das Wohnhaus Alt Bartelsdorfer Str. 10 Bestandsschutz. Es befindet sich in schlechtem Bauzustand und soll mittelfristig abgebrochen werden. Zuvor ist angemessener Ersatz für den Wohnraum zu schaffen.

Mit dem Bau der Planstraße A ist zu klären, ob Schallschutzmaßnahmen an diesem Wohngebäude erforderlich werden, wenn auch das Gebäude nicht dauerhaft erhalten werden soll. Das Wohnhaus Rövershäger Chaussee Nr. 7 auf dem Flurstück 10/2 hat Bestandsschutz. Eine bauliche Erweiterung bzw. Festsetzung als Baufläche ist hier nicht möglich, weil gesunde Lebensbedingungen im Verkehrslärm der B 105 nicht gesichert sind, die Verkehrsanbindung an die B 105 erschwert ist und das Landschaftsbild am Hang bzw. dem ehemaligen Landweg (Hohlweg) erhalten werden soll.

**Baufelder, Art und Maß der baulichen Nutzung, Größe der Bauflächen**

Bau- feld	Art der baulichen Nutzung	GRZ	Anzahl der Voll- geschosse	Bau- weise	Haus- form	Dach- form	ca. m <sup>2</sup>
Nordteil:							
1	MI	0,6	II	o	-	-	11.011
2	SO	0,8	III	g	-	-	6.873
3	WA	0,4	I	o	ED	SD	12.926
4	WA	0,4	III	g	-	-	7.197
5	WA	0,4	I	o	H	SD	8.010
6	WA	0,4	II	g	H	-	3.360
7	WA	0,4	II - III	o	-	-	4.683
Südteil:							
8	WA	0,3	II	o	-	-	2.548
9	WA	0,3	I	o	ED	SD	4.015
10	WA	0,4	I	o	ED	SD	10.697
11	WA	0,4	III	o	-	-	2.626
12	WA	0,4	II	o	H	SD	11.390
13	WA	0,4	II - III	o	-	-	2.046
14	WA	0,4	III	o	-	-	3.618
15	WA	0,4	I	o	ED	-	4.473
16	WA	0,4	I	o	ED	-	4.637
17	WA	0,4	III	g	-	-	4.162

In den Baufeldern 2, 4, 11 und 17 ist die Anzahl der Vollgeschosse zwingend festgesetzt.

**Flächenbilanz:**

	Größe in m <sup>2</sup>	%
Mischgebietsflächen ( <i>Baufeld 1</i> ):	11 011	5,6
Sonderbauflächen ( <i>Baufeld 2</i> ):	6 873	3,4
Wohnbauflächen:		
<i>Baufeld 3</i>	12 926	
<i>Baufeld 4</i>	7 197	
<i>Baufeld 5</i>	8 010	
<i>Baufeld 6</i>	3 360	
<i>Baufeld 7</i>	4 683	
<i>Baufeld 8</i>	2 548	
<i>Baufeld 9</i>	4 015	
<i>Baufeld 10</i>	10 697	
<i>Baufeld 11</i>	2 626	
<i>Baufeld 12</i>	11 390	
<i>Baufeld 13</i>	2 046	
<i>Baufeld 14</i>	3 618	
<i>Baufeld 15</i>	4 473	
<i>Baufeld 16</i>	4 637	
<i>Baufeld 17</i>	4 162	
gesamt:	86 388	43,2
Verkehrsflächen:		
<i>Straßenverkehrsflächen</i>	22 346	
<i>Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung</i>	8 900	
gesamt:	31 246	15,6
Versorgungsflächen:	3 795	1,9
Wasserflächen:	1 145	0,6
Grünflächen:		
<i>öffentliche Grünflächen</i>	9 164	
<i>Maßnahmeflächen</i>	39 905	
<i>private Grünflächen</i>	10 407	
gesamt:	59 476	29,7
Geltungsbereich:	199 934	100,0

**Ermittlung der Wohnungsanzahl: ca. Wohneinheiten**

	Wohnungen			Bemerkungen
	von	mittel	bis	
<b>Nordteil:</b>				
<u>Bestand:</u>				
Baufeld 1	8	12	16	Einlieger-WE Lückenschließung Anbauten
Baufeld 2	-	-	-	
zusammen 1+2	8	12	16	
<u>Planung:</u>				
Baufeld 3	18	23	28	Einzel- und Doppelhäuser (E, D) Einlieger-WE MFWH, lärmabgewandte WE Reihenhäuser/Hausgruppen (H/R) H/MFWH
Baufeld 4	80	90	100	
Baufeld 5	44	47	49	
Baufeld 6	12	16	20	
Baufeld 7	30	33	39	
zusammen 3-7	184	209	236	
Nordteil	192	221	252	
<b>Südteil:</b>				
<u>Bestand:</u>				
Baufeld 8	2	3	4	E,D, Einlieger WE
Baufeld 10	8	10	12	
zusammen 8+10	10	13	16	
<u>Planung:</u>				
Baufeld 9	5	7	10	E,D, Einlieger WE MFWH lärmabgewandte WE H/R H bzw. MFWH H bzw. MFWH H/R H/R MFWH lärmabgewandte WE
Baufeld 11	14	17	20	
Baufeld 12	42	45	48	
Baufeld 13	14	17	20	
Baufeld 14	12	18	30	
Baufeld 15	6	7	8	
Baufeld 16	6	7	8	
Baufeld 17	21	24	30	
zusammen 9, 11-17	120	142	174	
Südteil	130	155	190	
zusammen				
- Bestand	18	25	32	
- Planung	304	351	410	
im Geltungsbereich	322	376	442	

## 5. Städtebauliche Gestaltung:

Im Bauungsplan sind städtebauliche Gesichtspunkte wie folgt festgesetzt:

- Straßenführungen auf der „Hangkante,, (Planstraßen C und E), dadurch Baufelder auf dem Plateau (ohne große Geländehöhenunterschiede) und Baufelder am Hang (bis 7 m Geländeunterschied)
- Bewahrung der „Zweiteilung“ in Süd- und Nordteil durch Beibehaltung und die Aufwertung der Straße „Am Teich“
- kleinteilige Wohnhausbebauung entlang der Straße „Am Teich“ mit Beziehung der Gebäudestellung und u.U. der Gebäude- oder Dachform zum ehemaligen Gutshaus und am Südhang
- Bildung von Baufeldern für den vorrangigen Bau von Hausgruppen
- Betonung der „Ränder“ entlang der Hauptverkehrsstrassen durch langgestreckte Baukörper, die durch Höhengsprünge dem Geländeverlauf folgen („Riegelbebauung“)
- Berücksichtigung der Blickbeziehungen vom Hang zur Altstadtsilhouette und dem Wasserturm
- lockere Bebauung mit „Durchsichtmöglichkeiten,, vom Eigenheimbestand entlang der Altbartelsdorfer Straße und vom Plateaurand zur Innenstadt

Die Baufelder 4 und 17 haben Höhenunterschiede im vorhandenen Gelände von 7 m (Baufeld 17) bzw. 10 m (Baufeld 4). Beide Baufelder sind durch Abgrenzungslinien (Kettenlinien) in je drei Abschnitte geteilt, für die der 1. Satz der 31. textlichen Festsetzung gilt. Folglich sind Höhengsprünge im geschlossenen Baukörper erforderlich. Die Höhengsprünge sollen aus städtebaulichen Gründen zugleich Gebäudeversätze sein. Der 2. Satz der 31. textlichen Festsetzung gestattet lediglich 10 m-Abweichungen von der Abgrenzungslinie. Damit können städtebauliche Vorgaben und architektonische Gestaltungsabsichten bei den „Riegelbauten“ in Übereinstimmung gebracht werden.

Auf Grundlage des § 86 LBauO M V ist das Satteldach als Dachform festgesetzt, um die geplante Bebauung an den Bestand anzupassen. Werbeanlagen sind nur in bestimmter Ausführung zulässig, um entlang der B 105 geordnete Anlagen zu schaffen, die die Aufmerksamkeit der Verkehrsteilnehmer nicht ablenkt. Im Inneren des Plangebietes soll „Wildwuchs“ bei den Werbeanlagen ausgeschlossen werden.

## 6. Grünordnung:

Für den Plangeltungsbereich wurde ein separater Grünordnungsplan (GOP) erarbeitet, um bei der Aufstellung und Umsetzung des B-Planes den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in ausreichendem Maß Rechnung zu tragen. Er weist nach, daß der Ausgleich für die Eingriffe in Natur und Landschaft im Plangeltungsbereich erfolgen kann, da der untere Teil des Hanges unbebaut bleibt. Aus dem Grünordnungsplan (Auszüge siehe Anlage 9) wurden textliche Festsetzungen in den Teil B des Bebauungsplanes übernommen und sind somit Bestandteil der Satzung.

Dem GOP kommt die Aufgabe zu, für den Geltungsbereich des B-Planes und die benachbarten Flächen die naturräumlichen Gegebenheiten und den derzeitigen Zustand von Natur und Landschaft zu untersuchen und zu bewerten. Die durch den geplanten Eingriff zu erwartenden Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild sind aufzuzeigen und daraus die erforderlichen Maßnahmen abzuleiten. Dabei erhält der Schutz der naturräumlichen und landschaftlichen Gegebenheiten wie Arten- und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Klima, Relief und Landschaftsbild eine besondere Gewichtung. Für Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind erforderliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu erarbeiten und darzustellen.

Die nachfolgenden Aussagen dieses Grünordnungsplanes wurden zum Teil aus dem Landschaftsplan der Hansestadt Rostock erarbeitet (siehe Anlage 6), dessen Aussagen mit in die Bewertung eingegangen sind. So sind die dort dargestellten, landschaftsprägenden Gehölzstrukturen im Plangebiet übernommen, die Wertigkeit des gesamten Bereichs und die unmittelbare Nähe des LSG „Riekdahler Wiesen“ berücksichtigt worden.

### **Schutzverordnungen**

Im Osten grenzt das Plangebiet an den Bereich „Riekdahler Wiesen“. Das Gebiet ist durch die Stadtverordnung der Hansestadt Rostock vom 22.05.1997 zum geschützten Landschaftsbestandteil erklärt worden.

Nördlich der B 105 grenzt der nach § 18 BNatSchG und § 26 LNatG M-V Geschützte Landschaftsbestandteil „Zingelwiese“ an.

Innerhalb des Plangeltungsbereiches befindet sich eine Kastanie, die als Naturdenkmal ausgewiesen ist und nach § 17 BNatSchG und § 25 LNatG M-V geschützt ist.

Desweiteren ist das Kleingewässer im Norden des Plangeltungsbereiches nach § 20 LNatG M-V geschützt sowie die Pappel-Reihe entlang des das Plangebiet teilenden Weges.

Nahe der nördlichen B-Plan-Grenze befinden sich zwei Brunnenanlagen. Die Brunnen sind als Anlagen zur Trinkwassernotversorgung gemäß Wassersicherstellungsgesetz zu erhalten.

Die brachliegenden Flächen des Hanges dienen dem Wachtelkönig (*crex crex*) als zeitweiliger Lebensraum. Der Wachtelkönig als streng geschützte europäische Vogelart unterliegt den Bestimmungen des § 20f BNatSchG. Nach Abs. 1 Satz 3 besteht ein Störungsverbot für diese Vogelart.

### **Natürliche Grundlagen**

Rostock liegt im Übergangsbereich zwischen dem vom Atlantik beeinflussten maritimen Klima Westeuropas und dem kontinentalen Klima Osteuropas. Die langjährigen Mittelwerte der Wetterstation Rostock-Warnemünde (1951-1980) treffen auch für das Untersuchungsgebiet zu. Danach beträgt die durchschnittliche jährliche Niederschlagssumme 592 mm, die Lufttemperatur im Jahresmittel 8,3 °C. Der Wind weht überwiegend aus westlicher bzw. südlicher Richtung.

In den Sommermonaten wirkt sich die mit Vegetation bestandene Fläche durch Verdunstung positiv auf das Kleinklima aus; es kommt zur Erhöhung der Luftfeuchtigkeit und zur Senkung der Lufttemperatur.

Das Plangebiet liegt in einer flachwelligen bis kuppigen Lehmoränenlandschaft, die weite Teile des früheren Landkreises Rostock bedeckt. Es ist Bestandteil des Naturraumes „Kösterbecker Lehmoräne“, der sich, vom Warnowtal ausgehend, im südlichen Stadtgebiet nach Westen und Osten erstreckt und sich im Vergleich zu nördlich gelegenen Lehmoränen durch einen höheren Lehmanteil und geringere Vernässung auszeichnet.

Das Gebiet fällt von Nordosten nach Süden und Südwesten von 19 auf 3 m HN ab. Dies geschieht entlang des Dorfrandes erst relativ flach, zum Riekdahler Weg hin steiler, mit Neigungen zwischen 9 % im Nordwesten und 8 % im Süden des Plangeltungsbereiches. Einschneidende Veränderungen im Relief sind im Bereich des „Kalten Bachtales“, eines ehemaligen Holweges, vorhanden. Hier fällt das Gelände relativ steil von 17 m zum Wasserspiegel von 9 m HN ab.

Der geologische Untergrund des Bearbeitungsgebietes wird durch Sedimente des Pleistozäns gebildet, die während der Weichseleiszeit entstanden sind. Er besteht überwiegend aus Sand auf Geschiebemergel. Allerdings ist die Schichtung der eiszeitlichen Ablagerungen, bedingt durch einen häufigen Wechsel an Eisvorstößen und -rückgängen, eher heterogen, so daß auch kleinflächig Unterschiede in der Zusammensetzung des Grundmoränenmaterials auftreten können (Geschiebelehm, Sandlinsen, Sandhorizonte, Tonhorizonte).

Der Landschaftsplan gibt für diesen Bereich lehmigen Sand auf der Bodenkarte an. Bei lehmigen Sanden findet unter den gegebenen klimatischen Verhältnissen eine Tonverlagerung aus den oberen Schichten in untere Horizonte statt, es bilden sich Parabraunerden. In Verbindung mit falscher Bodenbearbeitung (schwere Maschinen bei feuchten Böden, Pflugsohle) kann es zu Bodenverdichtungen und damit zu Staunässe kommen.

Aufgrund der Hanglage findet eine Umlagerung des Bodens statt. Deshalb haben sich neben Parabraunerden auch Pararendzinen und Kolluvien gebildet. Bei hohem Sandanteil ist mit einer hohen Versickerungsrate und einer geringen Frostanfälligkeit des Bodens zu rechnen.

Das geologische Landesamt gibt folgende fachspezifische Hinweise zum Planungsgebiet:

Baugrund:

*„Der oberflächennahe geologische Untergrund besteht im Plangebiet überwiegend aus nichtbindigen und bindigen Segmenten, die grundsätzlich einen tragfähigen Baugrund darstellen.“*

*Im Plangebiet wird nach dem Kenntnisstand des Geologischen Landesamtes folgende Baugrundschwächezone erwartet: Südwestlich angrenzendes Niederungsgebiet der Carbäcker Wiesen.“*

Hydrologie:

*„Der obere Grundwasserleiter ist im Plangebiet nach der Hydrologischen Karte M. 1:50.000 (HK 50) luftbedeckt und deshalb vor flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt. Der Flurabstand des oberen zusammenhängenden Grundwasserleiters beträgt nach der HK 50  $\leq 2$  m.“*

*Die Grundwasserfließrichtung orientiert sich nach Südwesten.“*

Als Oberflächengewässer existiert im nördlichen Teil des Plangeltungsbereiches direkt an der B 105 ein Gewässer, daß ursprünglich Teil eines alten Hohlweges zwischen Rostock und Bentwisch war. Neben diesem Gewässer sind im Bestand ein verbauter Teich zur Löschwasserversorgung innerhalb des besiedelten Bereiches sowie ein kleiner Teich im Osten des Plangebietes am Rande der Wohnbebauung, unmittelbar an der Alten Dorfstraße vorhanden.

Südlich und westlich des Riekdahler Weges grenzen ein Bach sowie Niederungsbereiche an.

Die potentielle natürliche Vegetation bezeichnet das Artengefüge, das sich unter den gegebenen Umweltbedingungen, vor allem in Abhängigkeit von Klima und Boden einstellen würde, wenn der Mensch jegliches Eingreifen unterließe. Die Arten der potentiellen natürlichen Vegetation dienen als Richtlinie für eine naturnahe, standortgerechte Bepflanzung des Untersuchungsraumes.

Bei einem hohen Sandanteil der Grundmoräne würde sich bei ungestörter Entwicklung vermutlich ein Stiel-Eichen - Buchenwald einstellen, der folgende Arten enthielte:

Bäume:	Quercus robur	- Stiel-Eiche
	Fagus sylvatica	- Rot-Buche
	Quercus petraea	- Trauben-Eiche
	Betula pendula	- Sand-Birke
	Sorbus aucuparia	- Vogelbeere
Sträucher:	Frangula alnus	- Faulbaum
	Ilex aquifolium	- Stechpalme
	Rubus fruticosus	- Brombeere
	Crataegus monogyna	- Weiß-Dorn
	Rosa canina	- Hunds-Rose
	Prunus spinosa	- Schlehe

Im Bereich des Bachtales würden sich feuchtigkeitsverträgliche Arten wie Weiden, Erlen und Eschen einstellen, die langfristig in einen Erlen-Eschenwald übergehen würden.

Kräuter:	Waldmeister	- Galium odoratum
	Einblütiges Perlgras	- Melica uniflora
	Goldnessel	- Lamiastrum galeobdolon
	Wald-Veilchen	- Viola reichenbachiana
	Wald-Segge	- Carex sylvatica
	Schattenblümchen	- Maianthemum bifolium
	Adlerfarn	- Pteridium aquilinum
	Maiglöckchen	- Convallaria majalis

### **Reale Vegetation / Biotoptypenkartierung**

Die Darstellung der realen Vegetation wird mit Hilfe der Biotoptypenkartierung für Mecklenburg-Vorpommern dargestellt. Der Biotoptypenschlüssel entspricht den Vorgaben des Landesamtes für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern.

#### *W 20, Gh, tv*

*stehendes Gewässer < 1 ha, mit Gehölzen, teilweise verbaut.*

Es handelt sich hier um eine Schlucht parallel zur B 105, ursprünglich ein alter Hohlweg, der heute wasserwirtschaftlichen Zwecken dient. Sie ist teilweise verbaut und stellenweise mit Müll belastet. Gehölzbewuchs befindet sich nur auf der südlichen Steilböschung.

#### *W 22, VI, te, vv*

*permanentes Kleingewässer, vegetationslos, Teich, vollständig verbaut.*

Der Teich an der Straße „Am Teich“ liegt innerhalb des vorhandenen Siedlungskernes und ist künstlich zur Regenwasserspeicherung angelegt. Die Ufer sind an allen Seiten mit Findlingsmauern befestigt. Gehölzvegetation ist nicht vorhanden.

*L 14, St, ex*

*Trockengrünland, Staudenflur (Auflassungsstadium), extensiv*

Die ehemals landwirtschaftlich genutzten Flächen sind stark bis schwach geneigte Hangflächen, die seit ca. 2 Jahren brach liegen. Im derzeitigen Stadium sind Gräser und Stauden sowie einjährige Kräuter zu finden. Die Fläche ist vor allem in den südexponierten Steilhangelagen ein potentieller Standort für einen Trockenmagerrasen.

*L 23, Gh, in*

*Baumschule, Gehölz, intensiv*

Dieser ca. 40 m breite Streifen liegt im Anschluß an das Trockengrünland. Es sind noch einige Reihen von Ziergehölzen wie Forsythien und Azaleen vorhanden. Innerhalb dieser Reihen wird noch intensiv gepflegt. Die Pflanzen haben Größen zwischen 1,50 m und 2,50 m erreicht.

*L 23, Vb, ex*

*Baumschule, verbuscht, extensiv*

Dieses am Anschluß an vorgenannten Baumschulstreifen liegende Stück grenzt südwestlich an die Hausgärten an. Es handelt sich um ein geräumtes Baumschulgelände, das inzwischen brach liegt. Im derzeitigen Stadium sind Stauden und Gräser vorzufinden.

*B 23, Pa, kb*

*Baumreihe, Pappel, Kopfbaum*

Entlang des unbefestigten Weges, der das B-Plan-Gebiet in West-Ost-Richtung durchschneidet, steht eine Pappelreihe, die im Winter 95/96 geköpft worden ist. Die Pappeln haben einen Stammdurchmesser von 40-60 cm.

*B 26, Sl, no*

*Hecke, sonstiger Laubbaum, normaler Bestand*

Der Obsthof des Gutshauses wird auf der Westseite zum offenen Hanggelände hin von einem 5,00 m breiten, mehrreihigen Gehölzstreifen abgegrenzt. Er besteht hauptsächlich aus Feld-Ahorn, Flieder, Holunder und Robinie. Die Gehölze sind bis zu 10,0 m hoch. Im Anschluß grenzt an der Südgrenze des Obsthofes eine geschnittene Buchenhecke an, die stark durchgewachsen war. Sie ist heruntergenommen worden, die Lücken sind mit Querlagen von Gehölzschnitt ausgefüllt worden.

*B 25, diverse Einzelbäume*

Hauptsächlich innerhalb des Siedlungskernes stehen weitere Einzelbäume. Innerhalb der Gärten handelt es sich vornehmlich um fremdländische Gehölze, vor allem Koniferen und einige Obstbäume.

Der prägende Altbaumbestand ist im Bereich des Gutshauses zu finden. Hier sind neben Obstbäumen auch etliche bis zu 15 m hohe Linden, Pappeln, Weiden und eine stark beschädigte Kastanie, die als Naturdenkmal ausgewiesen ist, vorzufinden.

*S 12, Bb, mv, gm*

*Einzelbebauung, Baumbestand nicht differenziert, mäßig versiegelt, gemäht*

Die Bebauung östlich des Gutshauses ist jüngerer Datums. Es handelt sich um einzeln liegende Einfamilienhäuser. Die Gärten sind intensiv gepflegt, befestigt sind Zufahrten, Wege und Terrassen.

*S 12, Bb, gv, bw*

*Einzelbebauung, Baumbestand nicht differenziert, gering versiegelt, beweidet*

Hier handelt es sich um den alten Gutshofbereich. Der Altbaumbestand wurde bereits oben erwähnt, die Obstwiese wird von Schafen beweidet, die Flächen sind kaum versiegelt, Zufahrten sind wassergebunden hergestellt.

*S 22, Bb, mv, gm*

*dörfliches Mischgebiet, Baumbestand nicht differenziert, mäßig versiegelt, gemäht*

Die Bebauung entlang der Alt Bartelsdorfer Straße besteht aus einzeln stehenden Häusern, wobei in einigen neben der Wohnnutzung auch eine Gewerbenutzung vorhanden ist. Wie im übrigen Bartelsdorfer Wohngebiet sind die Gärten intensiv gepflegt und weisen einen hohen Anteil an fremdländischen Arten auf. Einige Vorgärten schirmen die Häuser durch „Immergrüne Wände“ von der Straße ab.

*S 21, Bb, sv*

*städtisches Mischgebiet, Baumbestand nicht differenziert, stark versiegelt*

Diese Neubebauung an der Ecke B 105 / Alt Bartelsdorfer Straße nutzt die dafür vorgesehene Fläche intensiv aus.

*S 40, Gr, gm*

*Freifläche, Grasflur, gemäht*

Es handelt sich hier um eine kleine Rasenfläche, die sich an das Gutshofgelände anschließt. Sie ist mit einigen Bäumen, hauptsächlich Pappeln, bestanden.

*S 44, Gr, gm*

*Sportanlage, Grasflur, gemäht*

Im Süden der derzeitigen Siedlung befindet sich eine kleine Rasenspielfläche mit zwei Fußballtoren.

*Naturdenkmal „Gemeine Roßkastanie“*

Die Kastanie steht östlich des alten Gutshauses und ist ortsbildprägend sowie von historischer Bedeutung. Der Zustand und vorzusehende Maßnahmen zur Erhaltung des Baumes sind in einem Gutachten detailliert beschrieben worden. Die Kastanie ist darin trotz des Kronenschadens mit einer relativ guten Vitalität beschrieben worden.

Als Verkehrsflächen:

*S 51*

Pfad

*S 52*

Wirtschaftsweg unbefestigt

*S 54*

Straße

**Fauna**

Die faunistischen Kartierungen stützen sich überwiegend auf Zufallskartierungen, die von H.-D. Bringmann vom Amt für Stadtgrün vorgenommen worden sind.

Lebensraum bieten vor allem die angrenzenden Gehölzbestände sowie die im Süden und Westen des Plangeltungsbereiches angrenzenden Niederungsflächen.

Lebensraumbegrenzend ist vor allem die im Norden angrenzende Bundesstraße.

Es wurden im Plangeltungsbereich folgende Arten beobachtet:

<i>Säugetiere:</i>	Brandmaus (R 4)	<i>Brutvögel:</i>	Braunkehlchen (R 3)
	Feldhase (R 3)		Feldlerche
	Igel (R 3)		Feldschwirl
	Maulwurf		Heckenbraunelle (Gartenhecke)
	Wald-Spitzmaus		Kohlmeise (Kopf-Pappel)
	Fuchs		Wiesenpieper

---

<i>Tagfalter:</i>	Admiral Diestelfalter Großer Kohlweißling Grünaderweißling Hauhechel-Bläuling Kleiner Feuerfalter Kleiner Fuchs Kleiner Kohlweißling Kleiner Perlmutterfalter Kleines Wiesenvögelchen Landkärtchen Tagpfauenauge	<i>Hummeln:</i>	Ackerhummel Erdhummel Steinhummel
		<i>Käfer:</i>	Gold-Laufkäfer Hain-Laufkäfer
		<i>Lurche:</i>	Erdkröte (R 3) Grasfrosch (R 3)
		<i>Kriechtiere:</i>	Zauneidechse (R 2) Ringelnatter (R 3)

Gefährdungskategorien nach Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern

R 0	ausgestorben oder verschollen
R 1	vom Aussterben bedroht
R 2	stark gefährdet
R 3	gefährdet
R 4	potenziell gefährdet

Während der laufenden Planungen wurde bekannt, daß der zur Bebauung vorgesehene Hang südlich der Ortschaft Alt Bartelsdorf zumindest gelegentlich Aufenthaltsraum des Wachtelkönigs ist. Die Informationen zu diesem Vorkommen wurden durch Mitarbeiter der UNB der Stadt Rostock geprüft und bestätigt. Demnach dient der Hang Alt Bartelsdorf dem Wachtelkönig mindestens seit 1996 als zeitweiliger Lebensraum.

Beim Alt Bartelsdorfer Hang handelt es sich um Ackerland, das seit einigen Jahren nicht mehr bewirtschaftet wurde. Die sich entwickelnden Sukzessionen bieten Wachtelkönigen wenigstens zeitweise gute Lebensbedingungen. Es ist davon auszugehen, daß die Riekdahler Wiesen Ausgangsgebiet für die Besiedlung des Alt Bartelsdorfer Hanges waren.

### **Nutzungskonflikte**

Eingriffsdefinition

Beim geplanten Vorhaben handelt es sich um einen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 14 LNatG M-V.:

*"Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Gewässern aller Art, welche die ökologische Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können."*

Der Verursacher des Eingriffs hat die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft nach § 8 Abs. 2 BNatSchG auszugleichen, wenn er nicht vermeidbar oder minimierbar ist.

Ausgeglichen ist der Eingriff dann, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Sind die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht im erforderlichen Maß auszugleichen und gehen die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft im Range vor, so ist der Eingriff zu untersagen.

#### *Beschreibung der Planung*

Der Eingriff wird durch die Verwirklichung der B-Plan-Inhalte verursacht. Es kommt zu Überbauungen, Flächenversiegelungen und einer Veränderung des Landschaftsbildes.

Die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft resultieren dabei aus folgenden Maßnahmen:

- Bau von Erschließungsstraßen und Wegeflächen,
- Verlegung neuer Ver- und Entsorgungsleitungen,
- Bau und Umbau von Gebäuden,
- Bau von Nebenanlagen, Stellplätzen etc.,
- Anlage öffentlicher und privater Grünflächen,
- Anlage von Kinderspielplätzen,
- Bodenabgrabungen und -auffüllungen.

#### *Auswirkungen der Planungen*

Der vorgesehene Eingriff wird Auswirkungen auf die Faktoren des Naturhaushaltes haben. Während bauliche Maßnahmen durchweg zu Beeinträchtigungen führen, sind die Anlage von extensiven Grünflächen, Bepflanzungen mit heimischen Arten und naturnah gestaltete Wasserflächen aus Sicht der Landschaftspflege positiv zu bewerten.

Nachfolgend werden die durch den Eingriff zu erwartenden Veränderungen bezogen auf die unterschiedlichen Faktoren in Natur und Landschaft beschrieben.

#### *Landschaftsbild*

Die im Eingriffsbereich vorgenommenen Nutzungsänderungen führen zu einer Umwandlung des inneren und äußeren Erscheinungsbildes. Eine derzeit überschaubare Ackerfläche geht in einen Siedlungsbereich über, der zunächst von Baukörpern bestimmt wird.

Durch die Siedlungserweiterung wird der Ortsrand von Alt Bartelsdorf Richtung Süden und Westen verlagert (ca. auf die 10,0 m HN-Höhenlinie). Entlang des Riekdahler Weges bleibt damit ein Puffer zur Bebauung hin in Form einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft bestehen.

Die bestehenden Blickbeziehungen vom Hang zur Altstadtsilhouette, zur Unterwarnow und zum Wasserturm werden eingeschränkt.

#### *Boden / Relief*

Durch Bodenabtrag, -auffüllung, -verdichtung und -versiegelung wirkt sich der vorgesehene Eingriff gravierend auf die vorhandene Bodenstruktur aus.

Besonders unter versiegelten Flächen (Asphalt, Beton und Gebäudeflächen) sind die natürlichen Funktionen des Bodens gestört und kommen zum Erliegen.

Dies führt zu folgenden Beeinträchtigungen:

- Verlust des Bodens als Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicher,
- Verlust des Bodens als Lebensraum für Tiere und Standort für Pflanzen,
- Verlust der Filter- und Pufferfunktion des Bodens für das Grundwasser,
- Verlust des biologischen Leistungspotentials des Bodens als Grundlage der Nahrungsproduktion.

Während der Bauphase ist durch das Befahren mit LKW und Baumaschinen sowie die Lagerung von Baumaterialien mit Verdichtungen des Bodens zu rechnen, was zu einer Zerstörung des natürlichen Bodengefüges führt.

Das Relief wird in wesentlichen Teilen nicht verändert, wird aber in großen Teilen von Überbauung betont werden. Lediglich im Bereich der geplanten Regenrückhaltebecken sind tiefere Abgrabungen vorgesehen.

### *Klima*

Durch die vorgesehenen Baumaßnahmen geht das derzeit vorherrschende Freilandklima in ein von Siedlungsstrukturen beeinflusstes Kleinklima über. Verantwortlich sind hierfür in erster Linie die Baukörper, die versiegelten Flächen und eine Zunahme des Verkehrs. Es werden folgende Veränderungen des Klimas verursacht:

- Erhöhung der Lufttemperatur durch vermehrte Abstrahlung an Gebäuden und von versiegelten Flächen, was sich vor allem auf bodennahe Luftschichten auswirkt,
- Verringerung der Luftfeuchtigkeit durch verminderte Verdunstung und Transpiration an Pflanzen,
- Zunahme der Luftverunreinigung durch vermehrtes Verkehrsaufkommen und Abgase von Heizungsanlagen.

Eine konsequente Durchgrünung des Wohngebietes im öffentlichen wie im privaten Bereich wirkt den geschilderten Auswirkungen auf das Lokalklima entgegen.

### *Wasserhaushalt*

Derzeit hat der Geltungsbereich im Bereich der geplanten Bebauung einen sehr geringen Versiegelungsgrad. Dies hat zur Folge, daß Niederschlagswasser von der gewachsenen oberen Bodenschicht aufgenommen wird und teilweise verdunstet (über Pflanzen), teilweise in den Boden versickert. Dadurch wird eine ständige Grundwasseranreicherung bewirkt.

Dieser natürliche Wasserkreislauf wird durch die geplanten Überbauungen und Flächenversiegelungen in weiten Teilen unterbrochen. Sie führen dazu, daß Niederschlagswasser nicht mehr an Ort und Stelle versickern kann und oberflächlich abgeleitet wird, verstärkt wird dieser Effekt im hängigen Gelände. Vor allem bei Starkregen hat dies eine schnelle Ableitung des Regenwassers und das Zustandekommen von Abflußspitzen zur Folge. Dadurch wird die Verdunstungsrate herabgesetzt und Vorflutleitungen können überlastet bzw. müssen entsprechend dimensioniert werden. Die Grundwasserneubildung wird durch eine geringere Versickerungsrate von Niederschlagswasser herabgesetzt.

### *Vegetation*

Abgesehen von wenigen Ausnahmen werden sämtliche Gehölzstrukturen im Plangebiet erhalten und mit in die Planung einbezogen.

Negativ sind die Flächenversiegelungen zu bewerten, da durch sie speziell auf den südlich exponierten Hängen Standorte für eine natürliche Vegetationsentwicklung (potentielle Trockenstandorte) verloren gehen.

### *Fauna*

Während der Bauphase kommt es durch die Bauaktivitäten zur Störung der vorhandenen Fauna. Verdrängt werden durch die Umsetzung der B-Plan-Inhalte vor allem die auf das Grünland bzw. weiträumige landwirtschaftlich genutzte Flächen angewiesenen Arten (z.B. Feldhase, Braunkehlchen, Feldlerche usw.). Das Artenspektrum wird sich in Richtung der sogenannten „Allerweltsarten“ verschieben, die sich vor allem aus den Siedlungsfolgern zusammensetzen.

Die Grünlandflächen fallen als Nahrungsbiotop für Tiere aus.

Dem Wachtelkönigvorkommen im Bereich des Alt Bartelsdorfer Hanges ist bei den weiteren Planungen, insbesondere bei der Planung von Ausgleich und Ersatz ausreichend Rechnung zu tragen. Dabei kommt den unmittelbar angrenzenden Riekdahler Wiesen, als regionalem Schwerpunkt der Verbreitung des Wachtelkönigs, eine ganz besondere Rolle zu. Die Riekdahler Wiesen mit dem Status eines LSG besitzen wichtige Lebensraumfunktionen. Die Negativwirkungen der Bebauung (Lebensraumverlust, Erhöhung des Störungspotentials u.a.m.) sollten vor allem durch weitere Aufwertung der Riekdahler Wiesen ausgeglichen werden, da Ausgleichsmaßnahmen im Plangeltungsbereich keine Auswirkungen auf das Störungspotential haben. Alle Maßnahmen sind darauf auszurichten, durch Anhebung der Wasserstände in den Wiesen, durch die extensive Grünlandbewirtschaftung und durch die möglichst vollständige Abwehr antropogener Störungen, die Riekdahler Wiesen als Lebensraum des Wachtelkönigs dauerhaft zu sichern.

### **Maßnahmen der Grünordnung**

Die grünordnerischen Maßnahmen sollen einen Ausgleich für die durch die Realisierung der B-Plan-Inhalte entstehenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Funktionen des Naturhaushaltes bewirken.

Die größte Bedeutung haben diesbezüglich die öffentlichen und privaten Grünflächen, die durch eine naturnahe und differenzierte Gestaltung eine hohe Ausgleichsfunktion erhalten. Desweiteren sorgen die grünordnerischen Festsetzungen auf den Privatgrundstücken auch in diesen Bereichen für einen Ausgleich.

Seitens der Grünordnung gelten folgende Grundsätze als Zielsetzung:

- Weitgehender Erhalt und planerische Einbindung vorhandener Grünelemente ,
- Einbindung des gesamten B-Plan-Gebietes in die Landschaft,
- größtmögliche innere Durchgrünung des B-Plan-Gebietes,
- Beachtung ökologischer Belange bei der Umsetzung der B-Plan-Inhalte,
- größtmöglicher Erhalt des natürlichen Wasserkreislaufes (Versickerung, Regenrückhaltung),
- in der Bilanz ein Ausgleich des geplanten Eingriffs.

#### *Öffentliche Grünflächen*

Im B-Plan-Gebiet sind verschiedene öffentliche Grünflächen vorgesehen. Neben Spielplatzflächen sind Parkanlagen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft vorgesehen. Letztere tragen neben den Parkanlagen in erster Linie zum Ausgleich und zur Verminderung des geplanten Ausgleichs bei.

#### *Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Maßnahmenfläche)*

Im Plangeltungsbereich sind drei Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt, die gleichzeitig Ausgleichsflächen für den geplanten Eingriff darstellen.

Die Flächen sind als extensive Wiese anzulegen. Aufgrund der Südexponierung sowie der Hanglage und den anstehenden Bodenverhältnissen werden sich zunächst Trockenrasengesellschaften ansiedeln. Aufgrund des Bewuchses der Flächen kommt es jedoch schnell zu einer Nährstoffanreicherung der Böden und somit zu einem Verschwinden dieser Gesellschaften. Trockenrasengesellschaften sind typische, relativ kurzlebige Übergangsgesellschaften, die die Besiedlung des Standortes durch andere Pflanzen überhaupt erst ermöglichen. Eine Mahd verzögert diese Entwicklung, kann sie aber nicht vollständig unterbinden.

Daher ist in den ersten drei Jahren 3 x jährlich zu mähen. Das Mähgut ist abzuräumen, weitere sieben Jahre ist zur Erreichung des Ziels Trockenrasen 1 x jährlich (Ende August) zu mähen. Auch hier ist das Mähgut abzuräumen.

In den Bereichen, wo diese Flächen an die Privatgrundstücke grenzen, sind sie mit einzelnen Großgehölzen zu überstellen, die zur Milderung scharfer Gebäudekanten und somit zur Verbesserung des Landschaftsbildes beitragen sollen.

Innerhalb der Flächen sind Stein- und Holzhaufen zu errichten, um für Reptilien, Amphibien und andere Kleintiere Versteckmöglichkeiten zu schaffen.

Die Flächen sind dauerhaft, auch während der Baumaßnahmen nach DIN 18 920, zu allen Seiten hin mit einem ortstypischen Koppelzaun abzugrenzen

In Verbindung mit den umgebenden Grünflächen übernimmt die Maßnahmenfläche ökologische und landschaftspflegerische Funktionen und trägt somit zum Ausgleich des Eingriffs bei.

---

#### *Regenrückhaltemulden*

Innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind zwei Regenrückhaltemulden vorgesehen.

Sie sind nachrichtlich als Information dargestellt. Im Rahmen der Erschließungsplanung muß untersucht werden, ob hier offene Mulden notwendig sind.

Die Regenrückhaltemulden sind als Erdbecken anzulegen. Die Mulden sollen keinen Dauerwasserstand aufweisen und innerhalb kürzester Zeit leerlaufen. Damit ist die Trockensituation im angrenzenden Hang nicht gefährdet.

#### *Parkanlagen*

Die mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ ausgewiesenen Grünflächen sind als extensive Wiese anzulegen und mit einzelnen Großbäumen wie Rot-Buche, Berg-Ahorn, Trauben-Eiche, Stiel-Eiche oder Winter-Linde zu überstellen. Die Bäume sind in 3 x verpflanzter Baumschulqualität als Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 18 cm zu pflanzen und mit einem Dreibock zu versehen. Die Flächen sind jährlich 2 x zu mähen und zu beräumen. Wanderwege mit wassergebundener Decke sind zulässig.

#### *Kinderspielplatz*

Bei der Einrichtung der Spielplätze sind landschaftspflegerische Belange zu berücksichtigen. So sind die Freiflächen von Versiegelungen freizuhalten und mit Rasen bzw. wassergebundener Wegedecke zu versehen. Die Spielplätze sind mit einer geschlossenen Pflanzung aus standortgerechten, heimischen Arten einzufassen, insgesamt sind 25 % der Flächen zu bepflanzen. Dabei ist zu beachten, daß keine giftigen bzw. keine giftigen Beeren tragende Gehölze verwendet werden (Pflanzenliste siehe Kapitel. 4.5).

Die privaten Kinderspielplätze sind über „Fußwege“ von öffentlichen Verkehrsflächen aus erreichbar.

#### *Verkehrsräume*

Eine durchgehende Bepflanzung der neuen Straßen mit Bäumen hat nicht nur ökologische Bedeutung, sondern steigert den Wert des Gebietes und trägt wesentlich zu dessen Gliederung bei.

Aus diesem Grunde sind die im Straßenraum der Planstraßen B, C, D und E liegenden Pflanzgebotsflächen mit Straßenbäumen zu bepflanzen. Der Abstand soll 10 m nicht übersteigen. An Grundstückszufahrten kann von dieser Regel abgewichen werden. Das Pflanzgebot gilt für die im Grünordnungsplan eingezeichneten Bäume auf der Fläche ihrer Baumscheibe.

Im Bereich der Parkplätze ist für je vier Parkplätze ein Baum als Hochstamm vorzusehen. Als Baumarten sind standortgerechte Baumarten zu verwenden. Um ein ruhiges und einheitliches Bild zu gewährleisten, ist für die Parkplätze und die einzelnen Planstraßen jeweils nur eine Baumart zu verwenden. Als Bäume kommen folgende Arten in Betracht:

Acer pseudoplatanus	- Berg-Ahorn
Sorbus intermedia	- Mehlbeere
Tilia cordata	- Winter-Linde
Quercus robur	- Stiel-Eiche
Carpinus betulus	- Hainbuche

Alle Straßenbäume sind in einer Größe von mindestens 18 cm Stammumfang und 3-4 x verpflanzter Baumschulqualität zu pflanzen. Die Größe der Baumscheiben muß mindestens 9 m<sup>2</sup> betragen. Zur Gewährleistung eines sicheren Anwuchses sind die Baumscheiben vor dem Pflanzen entsprechend vorzubereiten. Es werden Pflanzgruben von mindestens 2 x 2 m Größe bis auf den gewachsenen Untergrund, mindestens jedoch 60 cm tief ausgehoben und der Untergrund tiefgründig gelockert. Anschließend wird in die Pflanzgruben bis 40 cm unter Oberkante mit Hygropor versetzter, sandiger Lehm eingebracht und mit einem Gemisch aus Oberboden und Bodenverbesserungsstoffen (z.B. Rindenkompost, Dünger, Blähton) aufgefüllt. Die Pflanzgruben sind mit einem Bewässerungsset zu versehen, wobei der Drainageschlauch in mittlerer Wurzelballenhöhe ringförmig um den Ballen verlaufen soll.

Alle Bäume sind mit einem Dreibock und dauerhafter Bindung zu sichern. Dort, wo ein Wechsel von Baumscheiben und Parkständen vorliegt, sind die Bäume mit einem Anfahrtsschutz zu versehen. Die Baumscheiben sind mit einer geschlossenen Pflanzendecke zu begrünen (Rasen, Bodendecker) und dürfen nicht versiegelt werden. Für den Fall, daß zwischen den Bäumen keine Parkplätze oder Grundstückseinfahrten liegen und auf diese Weise größere Pflanzstreifen entstehen, sind diese mit Sträuchern zu bepflanzen. Innerhalb der Sichtdreiecke darf die Pflanzung eine Höhe von 70 cm nicht überschreiten. Hiervon ausgenommen sind Bäume mit einem Kronenansatz über 2,50 m.

Zur Förderung der Versickerung von Niederschlagswasser sind die Fußwege entlang der Straße aus fugenreichem Pflaster herzustellen. Die Parkplätze sind aus durchsickerungsfähigem Material (Schotterrasen, Betonrasensteine, Sickerpflaster) herzustellen.

#### *Maßnahmen auf Privatgrundstücken*

Zur Eingriffsminimierung und zum Ausgleich des Eingriffs tragen nicht nur die öffentlichen Grünflächen bei, sondern auch die auf den privaten Grundstücken durchzuführenden Maßnahmen.

#### *Private Freiflächen*

Nicht bebaute Grundstücksteile sind zu begrünen. Für jede angefangenen 300 m<sup>2</sup> dieser Flächen ist mindestens ein heimischer, standortgerechter Laubbaum oder ein Obstbaum in einer Größe von mindestens 16 cm Stammumfang bzw. ein Solitär von mindestens 2,50 m Höhe in 3 x verpflanzter Baumschulqualität zu pflanzen.

Vor den Pflanzarbeiten sind sämtliche Vegetationsflächen einer sorgfältigen Bodenvorbereitung zu unterziehen. Ein Bodenaustausch an den vorgesehenen Pflanzgruben ist vorzunehmen. Verdichtungen sind mit einem Tiefenlockerer zu beseitigen. Empfehlenswert ist eine Einsaat der zukünftigen Grünflächen mit Gründümpfpflanzen (z.B. Senf, Klee, Lupine, Phacelia), die schon während der Bauzeit erfolgen sollte.

#### *Pflanzgebots- / Erhaltungsgebotsflächen- Schutzgrünflächen*

In den Flächen, die mit einem Erhaltungsgebot belegt sind, sind die vorhandenen Gehölze zu erhalten bzw. zu ergänzen. Gegebenenfalls sind erhaltungsfördernde Schnittmaßnahmen durchzuführen. Die Ergänzungspflanzung erfolgt nach Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen gemäß DIN 18 915 mit einer geschlossenen Bepflanzung aus heimischen, standortgerechten Gehölzen. Für die Bepflanzung sind die in der Pflanzenliste in Kapitel 4.6 aufgeführten Gehölzarten und -qualitäten vorzusehen.

Beim Pflanzen sind die in Klammern aufgeführten Mindestgrößen zu verwenden:

Gehölze I. Ordnung:	10-20%	(Heister, 2 x verpflanzt, 150-200)
Gehölze II. Ordnung:	30-40%	(Heister, 2 x verpflanzt, 150-200)
Sträucher:	40-60%	(verpflanzt, 3 Triebe, 100-150)

Je 100 m<sup>2</sup> sind 50 Gehölze in oben genannter Verteilung zu pflanzen.

In den Flächen, die mit einem Pflanzgebot belegt sind, sind nach Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen nach DIN 18 915 geschlossene Gehölzstreifen anzulegen. Für die Bepflanzung sind oben genannte Gehölzarten, -qualitäten, -dichten und -verteilungen vorzusehen.

In den vorhandenen Gehölzbeständen sind Pflegemaßnahmen zulässig, sofern diese dem Erhalt und der Förderung dienen. Ferner sind diese Flächen vor den Baumaßnahmen durch Zäune zu schützen.

#### *Regenwasserversickerung*

Zur Verringerung der Auswirkungen von Bodenversiegelungen auf den natürlichen Wasserkreislauf ist das auf Dachflächen anfallende Regenwasser über Versickerungseinrichtungen weitgehend auf den Grundstücken zu versickern. Zu diesem Zweck sind entsprechende Mulden, Sickergräben oder Sickerschächte einzurichten, in denen sich das Niederschlagswasser sammelt und verdunsten bzw. versickern kann. Nur Überschußwasser kann in das jeweilige Regenrückhaltebecken abgegeben werden.

Baubedingte Bodenverdichtungen sind vor dem Bau der Versickerungsanlagen zu beseitigen.

Ferner sind zur Förderung der Versickerung von Niederschlagswasser alle Zufahrten und Stellplätze auf Privatgrundstücken aus durchsickerungsfähigem Material herzustellen, sofern gesetzliche Bestimmungen dem nicht entgegenstehen. Geeignet sind dafür z.B. Sickerpflaster, Betonrasensteine, Rasenfugenpflaster oder Schotterrasen.

#### *Stellplätze*

Auf den Stellplätzen ist für je vier Stellplätze ein heimischer, standortgerechter Laubbaum von mindestens 18 cm Stammumfang in 3 x verpflanzter Baumschulqualität zu pflanzen. Die Baumscheiben sind mindestens 9 m<sup>2</sup> groß anzulegen und offen zu halten. Die Pflanzgrubenvorbereitungen sowie die Baumsicherungsmaßnahmen haben wie bei den Straßenbäumen zu erfolgen.

Zur weiteren Verringerung der Auswirkungen der Flächenversiegelungen auf den Wasserkreislauf sind sämtliche Stellplätze aus durchsickerungsfähigem Material herzustellen, z.B. Schotterrasen, Rasenfugen- oder Sickerpflaster, wassergebundene Wegedecke.

#### *Fassadenbegrünung*

Fensterlose Fassaden mit einer Länge von mehr als 6 m sind mit Selbstklimmern, Rankern oder Schlingern zu begrünen. Je Abschnitt (abhängig von den Fassadenöffnungen) sind zwei Kletterpflanzen zu setzen. Die Begrünung der Fassaden wirkt sich in vielerlei Hinsicht positiv aus:

- Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse im Sondergebiet durch eine Verringerung der Abstrahlungsfläche und eine Erhöhung der Luftfeuchtigkeit,
- Verbesserung der Lufthygiene,
- Verbesserung der Einbindung der Baukörper in die Landschaft,
- Schutz der Fassade vor Witterungseinflüssen,
- Schaffung von Lebensraum für Vögel und Insekten,

Bei der Pflanzenauswahl sind die jeweiligen Standortverhältnisse zu beachten sowie die Frage, ob Kletterhilfen erforderlich sind (siehe Pflanzenliste in Kap. 4.5).

Die Forderung nach einer Fassadenbegrünung wird hier erhoben, weil fensterlose Fassaden wegen des Lärmschutzes entstehen können.

#### *Dachbegrünung*

Generell wird auf allen schwach geneigten Dachflächen sowie auf Flachdächern eine extensive Dachbegrünung aus ökologischen Gründen empfohlen. Die positiven Auswirkungen auf den Naturhaushalt sind mit denen der Fassadenbegrünung vergleichbar. Zusätzlich hat eine Dachbegrünung Rückhalte- und Speicherfunktion für Niederschlagswasser, so daß Abflußspitzen gesenkt werden können.

#### *Oberbodenlagerung*

Nach § 202 Baugesetzbuch ist der Oberboden bei allen Bauvorhaben zu schützen. Daher ist er von allen Bau- und Baubetriebsflächen getrennt vom Unterboden abzutragen und auf Mieten zu lagern. Bei einer Lagerung von mehreren Monaten sind die Oberbodenmieten mit Gründüngungspflanzen anzusäen.

Der Auftrag auf künftige Vegetationsflächen darf maximal 40 cm stark erfolgen. Überschußboden ist abzufahren.

Pflanzenlisten

Alle Pflanzen sind in handelsüblichen Qualitäten auf der Grundlage der „Gütebestimmungen des Bundes deutscher Baumschulen“ zu verwenden.

Straßenbäume

Hochstamm, mindestens 18 cm Stammumfang, 3 x verpflanzt

Acer pseudoplatanus	- Berg-Ahorn
Tilia cordata	- Winter-Linde
Sorbus intermedia	- Mehlbeere
Quercus robur	- Stiel-Eiche
Carpinus betulus	- Hainbuche

Gehölzstreifen, Pflanzgebotsflächen, Feldgehölze

Zu verwendende Qualitäten:

Gehölze 1. und 2. Ordnung: Heister 2 x verpflanzt, 150-200

Sträucher: verpflanzte Sträucher, 3-5 Triebe, 100-150

Pflanzdichte: je 2 m<sup>2</sup> eine Pflanze (Ausnahme: Sichtdreiecke)

Gehölze 1. Ordnung:

Fagus sylvatica	- Rot-Buche
Acer pseudoplatanus	- Berg-Ahorn
Betula pendula	- Birke
Quercus petraea	- Trauben-Eiche
Quercus robur	- Stiel-Eiche
Tilia cordata	- Winter-Linde

Sträucher:

Cornus mas	- Kornelkirsche
Cornus sanguinea <sup>°</sup>	- Roter Hartriegel
Corylus avellana	- Haselnuß
Crataegus monogyna	- Weiß-Dorn
Euonymus europaea <sup>°</sup>	- Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare <sup>°</sup>	- Liguster
Lonicera xylosteum <sup>°</sup>	- Heckenkirsche
Prunus padus	- Trauben-Kirsche
Prunus spinosa	- Schlehe
Frangula alnus <sup>°</sup>	- Faulbaum
Rosa canina	- Hunds-Rose
Salix caprea	- Sal-Weide
Sambucus nigra	- Holunder
Viburnum lantana <sup>°</sup>	- Wo lli ger Schnee ball
Viburnum opulus	- Gem. Schnee ball

Gehölze 2. Ordnung:

Acer campestre	- Feld-Ahorn
Carpinus betulus	- Hainbuche
Malus sylvestris	- Wild-Apfel
Pinus sylvestris	- Gemeine Kiefer
Populus tremula	- Zitter-Pappel
Prunus avium	- Vogel-Kirsche
Pyrus communis	- Wild-Birne
Sorbus aucuparia	- Vogelbeere

<sup>°</sup>= giftige bzw. giftige Früchte tragende Pflanzen (Ausschluß für Spielplatzbereiche)

Sichtdreiecke

(Pflanzdichte: 2 Pflanzen / m<sup>2</sup>)

Lonicera pileata	- Heckenkirsche
Ribes alpinum	- Alpen-Johannisbeere
Rosa pimpinellifolia	- Bibernell-Rose
Rubus fruticosus	- Brombeere

### Kletterpflanzen

Aristolochia macrophylla	- Pfeifenwinde	KI*	NOSW*
Clematis montana 'Rubens'	- Anemonen-Waldrebe	KI	NOSW
Clematis vitalba	- Gemeine Waldrebe	KI	NOSW
Hedera helix	- Efeu		NOW
Hydrangea petiolaris	- Kletter-Hortensie		NOW
Lonicera caprifolium	- Jelängerjelier	KI	OSW
Lonicera henryi	- Immergrüne Heckenkirsche	KI	NOSW
Parthenocissus quinquefolia	- Wilder Wein	KI	OSW
Parthenocissus tricuspidata	- Selbstklimmender Wilder		
'Veitchii'	Wein		OSW
Polygonum aubertii	- Knöterich	KI	OSW

\* KI = Kletterhilfe erforderlich  
N = Nordseite; O = Ostseite; S = Südseite; W = Westseite

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Wachtelkönigvorkommen sind durch externe Kompensationsleistungen des Bebauungsplanes Brinkmanshöhe und des Bebauungsplanes Hang Alt Bartelsdorf zu realisieren, wobei den Plangebietes jeweils ein Anteil der geforderten Maßnahmen außerhalb des jeweiligen Geltungsbereiches angelastet wird. Die externe Zuordnung ergibt sich aus der Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt und Natur, in der festgestellt wird, dass innerhalb des Geltungsbereiches Ausgleichsmaßnahmen wenig Aussicht auf Erfolg haben werden, weil der anthropogene Störungseinfluß zu stark ist. Um hier störende Einflüsse zu reduzieren, sind Informationstafeln aufzustellen, die die zu erwartenden Besucher von bestimmten Bereichen fernhalten und zu rücksichtsvollem Verhalten anregen. Die Hauptmaßnahme ist die Vernässung von zwei Flurstücken im LSG „Riekdahler Wiesen“, mit der eine Rückzugsmöglichkeit für den Wachtelkönig geschaffen wird. Die weiteren externen Maßnahmen, in Verbindung mit Besucherlenkung, Hinweistafeln und Leinenzwang für Hunde, bewirken eine Aufwertung des Lebensraumes im LSG „Riekdahler Wiesen“.

### **Bilanzierung**

Für die Berechnung der Ausgleichsflächen wird nur der Teil des B-Plan-Gebietes berechnet, in dem neue Flächen versiegelt werden. Das heißt zum einen, daß die Wohnbebauung im Osten des Plangeltungsbereiches, das bereits erstellte Einkaufszentrum im Norden des Gebietes, die angrenzende Mischbebauung sowie einzelne Straßen als Bestand betrachtet werden und nicht mit in die Berechnung einfließen, zum anderen sind einige Grünflächen, (Nr. 2, 7, 8, 9, 10 und 12) bereits vorhanden oder in Privatbesitz (Nr.3) und können nicht als Ausgleich angerechnet werden.

Für die Eingriffsfläche ist eine Biotopbewertung vorzunehmen.

### *Bewertungsgrundlage*

Die Berechnung erfolgt auf Grundlage der Anlage zum gemeinsamen Runderlaß des Innenministers und der Ministerin für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein über das „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“.

Die Eingriffsfläche hat von ihrer Ausstattung her eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz, wobei besonders auf Bodenverhältnisse und Hanglage Rücksicht zu nehmen ist. Zu berücksichtigen sind die folgenden Schutzgüter:

- Arten- und Lebensgemeinschaften,
- Boden,
- Wasser (Oberflächengewässer, Grundwasser),
- Klima / Luft
- sowie das Landschaftsbild.

Eine zu berücksichtigende Beeinträchtigung von Natur und Landschaft liegt vor, wenn durch ein Vorhaben ein oder mehrere Schutzgüter erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden können.

## ***Biotopbewertung / Bilanzierung***

### ***Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften***

Bebaut werden ehemalige Ackerflächen und Baumschulflächen im Süden und Westen der Ortslage Alt Bartelsdorf.

Auf den ehemals intensiv genutzten Flächen ist aufgrund politischer Änderungen und Umnutzungen die Pflege und die Nutzung in den letzten Jahren weniger intensiv gewesen.

Die für Flora und Fauna bedeutenden Gehölzriegel und Kleinwasserflächen werden größtenteils erhalten. Entlang des Riekdahler Weges wird ein mindestens 50 m breiter Streifen als extensive Wiese angelegt. Aufgrund der Hanglage und der Bodenverhältnisse werden dort Trockenrasengesellschaften entstehen.

Die Wasserfläche im Norden des Plangeltungsbereiches ist von Müll und Unrat zu bereinigen und wird damit erheblich aufgewertet. Durch angrenzende Grünflächen und die vorhandenen Gehölze wird es mit umgebenden Biotopen vernetzt.

Die Neuversiegelung wird so gering wie möglich gehalten, das Wohngebiet wird nach Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen intensiv durchgrünt sein.

Desweiteren werden an Straßen, Stellplätzen, Parkplätzen sowie auf den Baugrundstücken insgesamt mindestens 80 Laubholzhochstämme bzw. Solitärbäume gepflanzt.

Für vorgefundene, heimische Tier- und Pflanzenarten wird mit der Anlage der Sukzessionsflächen und übrigen Grünflächen ausreichend Lebensraum erhalten bzw. neu geschaffen. Es ist zu erwarten, daß sich das Artenspektrum insgesamt verschieben wird und sich durch Schaffung unterschiedlicher Lebensräume der Faunenbestand erhöht.

### **Externe Ausgleichsmaßnahmen zum Schutz des „Wachtelkönigs“**

*Artenschutzmaßnahmen zur Sicherung und Förderung des Wachtelkönigbestandes in den Riekdahler Wiesen auf den Flurstücken 3 und 4 der Gemarkung Riekdahl. Flur1, im Bereich zwischen Carbäk und der DB – Strecke im Südwesten des Schutzgebietes mit Optimierung des Grundwasserhaushaltes (sukzessive und kontrollierte Vernässung) sowie Anpassung des extensiven Pflegeregimes der Flächen entsprechend der spezifischen Lebensansprüche der Vogelart mit vorbereitender Genehmigungs- und Ausführungsplanung.*

Diese Maßnahme ergänzt sinnvoll in räumlicher und funktionaler Weise die für diesen Landschaftsbereich vorgesehenen Teilkompensationsleistungen für Eingriffe des B – Plans „Wohnpark Brinckmanshöhe“. In den dem B – Planverfahren folgenden Planungsphasen werden die spezifischen Lebensansprüche des Wachtelkönigs (*crex crex*) wie Ernährungs- und Fortpflanzungsgewohnheiten sowie sonstige bekannte Verhaltensmuster berücksichtigt. Die geschieht vor allem durch die Optimierung des Grundwasserflurabstandes bei der Vernässung des betreffenden Gebietes sowie durch räumliche und zeitliche Präzisierung der Wiesenpflege (Berücksichtigung von Rückzugsmöglichkeiten).

Konsequente Besucherregelung im LSG zur Freihaltung sensibler Bereiche im südwestlichen Bereich der Riekdahler Wiesen mit

*1. Errichtung von zwei Informationstafeln zum wertgebenden Tier- und Pflanzenbestand an den Hauptzugängen des LSG „Riekdahler Wiesen“ im Bereich Riekdahler Weg*

Die Maßnahme in Form der Information und Bildung der Besucher dient als ein Mittel der Vermeidung und damit Vorbeugung von zukünftig zu erwartenden ( und größtenteils unbeabsichtigten) Störungen, die vom Hang Alt Bartelsdorf ausgehen werden.

Die Informationstafeln sind auf der Grundlage des von der Stadt aufgestellten Pflege- und Entwicklungsplans zum LSG „Riekdahler Wiesen“ von 1996 zu erstellen. Neben der Darstellung des wertgebenden Tier- und Pflanzenbestandes ist das Hauptaugenmerk auf die Lenkung der Erholungssuchenden in Richtung Nordufer des Cardieks (Baggersee) durch entsprechende Darstellung der Wegebeziehung zu richten. Die Informationstafeln sind an folgenden Zugängen zum Gebiet gut sichtbar aufzustellen:

- a) Zugang in Verlängerung der Straße „Am Teich“
- b) Zugang westlich vom Bahnübergang Dorflage Riekdahl

*2. Aufstellung von Hinweisschildern zur Durchsetzung eines Leinenzwanges für Hunde im Bereich des LSG „Riekdahler Wiesen“*

Die Schutzgebietsverordnung zum LSG „Riekdahler Wiesen“ wird von der Stadt u. a. dahingehend geändert, dass im Gebiet ein Leinenzwang für Hunde für die Zeit vom 15.03. bis 30.09. des jeweiligen Jahres zum Schutz der Wiesenbrüter einschließlich des Wachtelkönigs festgeschrieben wird.

*3. Wirksame Absperrung der drei Zufahrten vom Riekdahler Weg zum Wiesengebiet und Cardiek durch Poller oder Findlinge mit Gewährleistung von Zufahrtsmöglichkeiten für die Landwirtschaft, den Wasser- und Bodenverband und Anglerverband.*

Diese Maßnahme dient ebenfalls der wirksamen Vermeidung von Störungen im LSG (z.B. Kfz- Verkehr ins LSG, u.a. zum Baggersee).

**Schutzgut Boden**

Der B-Plan sieht die Anlage mehrerer Straßen und diverse Gebäude vor.

Im Plangebiet ist mit in der Tabelle dargestellten Flächenversiegelungen zu rechnen. Bei Flächen mit für den Naturschutz bedeutsameren Bodenverhältnissen ist laut Erlaß im Verhältnis 1 : 0,5 auszugleichen:

In erster Linie sind als Ausgleich entsprechende Entsiegelungen zu betrachten.

Der auf dieser Grundlage ermittelte Flächenbedarf kann weiterhin ermäßigt werden z.B. durch 75 v.H von Pflanzgebotsflächen, wobei die Ermäßigung nicht mehr als die Hälfte des ermittelten Flächenbedarfes betragen soll.

Im Text Teil B des Bebauungsplanes wird § 19 Abs. 2 Satz 2 der BauNVO nur für die Baugrundstücke ausgeschlossen, auf denen Einzel- und Doppelhäuser festgesetzt sind. D.h., daß für alle anderen Baufelder rechnerisch bei der Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfes von einer 50%igen Überschreitung der Grundflächenzahl auszugehen ist.

**Ausgleichsflächenberechnung für den nördlichen Bauabschnitt**

1	2	3	4	5	6	7
Flächenbezeichnung	m <sup>2</sup>	GRZ Versiege- lungsgrad	auszu- gleichende Fläche (m <sup>2</sup> )	Ausgleich 1 : 0,5 (m <sup>2</sup> )	anrechenbare Ermäßigung (m <sup>2</sup> )	auszugleichende Fläche nach Ermäßigung (m <sup>2</sup> )
			<b>2 x 3</b>	<b>4 x 0,5</b>		<b>5 - 6</b>
<b>Baufelder</b>						
1 MI	11.011		vorhanden			
2 SO	6.873		vorhanden			
3 WA	12.926	0,4	5.170	2.585	---	2.585
4 WA	7.197	0,4 + 50%	4.318	2.159	Pflanzgebotsstreifen 128 x 75 % = 96	2.063
5 WA	8.010	0,4 + 50%	4.806	2.403	---	2.403
6 WA	3.360	0,4 + 50%	2.016	1.008	Pflanzgebotsstreifen 390 x 75 % = 293	715
7 WA	4.683	0,4+50%	2.810	1.405	Pflanzgebotsstreifen 75 x 75 % = 56	1.349
<b>Zwischensumme - Baufelder</b>						<b>9.115</b>
<b>Versorgungsfläche</b>	1.900	50 %	950	475	---	<b>475</b>
<b>Fußwege</b>	72	80 %	60	30	---	<b>30</b>
<b>Straßenverkehrsflächen</b>						
Planstraße H	2.109	100 %	2.109	1.055	---	1.055
Planstraße G 1	615	100 %	615	308	---	308
Planstraße G 2	578	100 %	578	289	---	289
Planstraße G 3	525	100 %	525	263	---	263
Planstraße D	2.790	100 %	abzgl. Verkehrsgrün 2.396	1.198	---	1.198
Planstraße B	876	100 %	abzgl. Verkehrsgrün 806	403	---	403
Planstraße C	2.369	100 %	abzgl. Verkehrsgrün 2.029	1.015	---	1.015
Alt Bartelsdorfer Straße	4.220		vorhanden			
<b>Zwischensumme Straßenverkehrsflächen</b>					-	<b>4.531</b>
<b>erforderlicher Ausgleich aus Bodenversiegelung für den nördlichen BA</b>						<b>14.151</b>

Den Baufeldern 3, 4, 5.1,5.2,5.3, 6 und 7 sowie den Planstraßen H, G 1, G 2, G 3, D, B und C, dem Fußweg und den Versorgungsflächen werden die Grünflächen Nr. 1 und 4 und die Maßnahmenfläche Nr. 5 als Ausgleichsflächen zugeordnet

Grünfläche Nr. 1	1.792 m <sup>2</sup>
Grünfläche Nr. 4	1.736 m <sup>2</sup>
Maßnahmenfläche Nr. 5	13.604 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt</b>	<b>17.132 m<sup>2</sup></b>

**Ausgleichsflächenberechnung für den südlichen Bauabschnitt**

1	2	3	4	5	6	7
Flächenbezeichnung	m <sup>2</sup>	GRZ Versiege- lungsgrad	auszu- gleichende Fläche (m <sup>2</sup> )	Ausgleich 1 : 0,5 (m <sup>2</sup> )	anrechenbare Ermäßigung (m <sup>2</sup> )	auszugleichende Fläche nach Ermäßigung (m <sup>2</sup> )
			<b>2 x 3</b>	<b>4 x 0,5</b>		<b>5 - 6</b>
<b>Baufelder</b>						
8 WA	2.548		vorhanden			
9 WA	4.015	0,3	1.205	603	---	603
10 WA	10.697	0,4	4.279	2.140	1.800	340
11 WA	2.626	0,4 + 50%	1.576	788	---	788
12 WA	11.390	0,4 + 50%	6.834	3.417	---	3.417
13 WA	2.046	0,4 + 50%	1.228	614	---	614
14 WA	3.618	0,4 + 50%	2.171	1.086	---	1.086
15 WA	4.473	0,4	1.789	895	Pflanzgebotsstreifen 345 x 75 % = 259	636
16 WA	4.637	0,4	1.855	928	Pflanzgebotsstreifen 450 x 75 % = 338	590
17 WA	4.162	0,4 + 50%	2.497	1.249	Pflanzgebotsstreifen 225 x 75 % = 169	1.080
<b>Zwischensumme - Baufelder</b>						<b>9.154</b>
<b>Versorgungsfläche</b>	1.895	50 %	948	474	---	<b>474</b>
<b>Fußwege</b>	305	80 %	244	122	---	<b>122</b>
<b>Straßenverkehrsflächen</b>						
Planstraße F	903	100 %	903	452	---	452
Planstraße E	5.130	100 %	5.130	2.565	---	2.565
Planstraße I1/I2	1.578	100 %	300 m <sup>2</sup> vorh. 1.278	639	---	639
Planstraße A	1.016	100 %	1.016	508	---	508
Am Teich	2.365		vorhanden			
Alte Dorfstraße	3.852		vorhanden			
<b>Zwischensumme Straßenverkehrsflächen</b>					-	<b>4.164</b>
<b>erforderlicher Ausgleich aus Bodenversiegelung für den südlichen BA</b>						<b>13.914</b>

Baufeld 11 wird Grünfläche Nr.9, Bau Feld 13 wird Grünfläche Nr. 11, Bau Feld 14 wird Grünfläche Nr. 12 direkt als Ausgleichsfläche zugeordnet. Für darüber hinaus benötigte Ausgleichsflächen für die Baufelder 11, 13, 14 sowie für die Planstraßen F, E, I1, I2, A, den Fußweg und die Versorgungsflächen wird die „Maßnahmenfläche“ Nr. 14 gesammelt als Ausgleichsfläche zugeordnet.

Den Bau Feldern Nr. 9, 12, 15, 16, 17 wird Maßnahmenfläche Nr. 13 als Ausgleichsfläche zugeordnet.

Grünfläche Nr. 9	1.894 m <sup>2</sup>
Grünfläche Nr. 11	572 m <sup>2</sup>
Grünfläche Nr. 12	854 m <sup>2</sup>
Maßnahmenfläche Nr. 13	18.469 m <sup>2</sup>
Maßnahmenfläche Nr. 14	<u>7.832 m<sup>2</sup></u>
Gesamt	29.621 m <sup>2</sup>

#### *Schutzgut Wasser*

Es ist vorgesehen, das Niederschlagswasser von den Dachflächen soweit möglich auf den Grundstücken zu versickern und den natürlichen Wasserkreislauf wieder anzuregen. Damit wird dem zur Zeit hohen Oberflächenabfluß des Regenwassers entgegengewirkt. Überschußwasser wird über ein Regenrückhaltebecken den im Süden und Westen angrenzenden Vorflutern zugeführt.

Das Niederschlagswasser auf Stellplätzen und Zufahrten ist ebenfalls auf dem Grundstück zu versickern, sofern gesetzliche Bestimmungen dem nicht entgegenstehen.

Schmutzwasser wird über ein selbständiges Rohrsystem abgeleitet.

Vorhandene Wasserflächen werden voll erhalten und durch Säuberung wieder aufgewertet.

#### *Schutzgut Klima*

Durch Verbesserung des Grünsystems wird sich das Kleinklima langfristig verbessern; die Schutzgrünstreifen dienen hierbei einerseits der Windbrechung, andererseits werden Schmutz- und Staubpartikel gefiltert.

Die anzupflanzenden, zahlreichen Gehölze, auch die Bäume, tragen durch ihre relativ große Verdunstungsoberfläche im Sommer zur Kühlung und zur Befeuchtung der Luft bei.

Eine erhebliche, zusätzliche Belastung der Luft durch die Beheizung der Gebäude ist nicht zu erwarten.

#### *Schutzgut Landschaftsbild*

Vorhandene Strukturelemente wie Gehölze, lineare Gehölzstrukturen und verschiedene Wasserflächen werden erhalten. Die Hanglage wird aufgenommen, Gebäudehöhen gestaffelt sowie die Fußboden- und Straßenhöhen bezogen auf das vorhandene Gelände maximal um +/- 50 cm verändert.

Trotz allem ist der Eingriff in das Landschaftsbild erheblich, gerade weil die Bebauung an den Hängen, die von weithin sichtbar sind, geplant ist.

Die Gebäudehöhen sind durch Begrenzung der Vollgeschosse festgesetzt, die Gebäudehöhen werden zum Hangfuß hin niedriger gestaffelt. Gebaut wird nur ca. bis zur 10,0 m HN-Höhenlinie. Sämtliche Baugebiete werden durch Großgehölze aufgelockert, Straßen Stellplätze und Parkplätze werden mit Bäumen überstellt.

Entlang des Riekdahler Weges ist ein mindestens 50 m breiter Wiesenstreifen als Pufferzone vorgesehen. Die Wiesenflächen werden auf den den Grundstücken zugewandten Seiten mit Großgehölzen überstellt. Auf den Privatgrundstücken ist auf einem 3,0 m breiten Streifen entlang der Sukzessionsflächen ein Pflanzgebot zwingend vorgeschrieben, um den Eingriff in das Landschaftsbild abzumildern.

Mit der Umsetzung dieser grünordnerischen Maßnahmen - Durchgrünung der Baugebiete, Anpflanzen von Großgehölzen, Sukzessionsfläche als Pufferzone, Pflanzgebotflächen - ist der Eingriff in das Landschaftsbild erheblich gemildert.

### **Ausgleichsflächen**

#### *Bemessung der Ausgleichsflächen*

Das Ausgleichsflächenerfordernis ergibt sich aus den Bodenversiegelungen und dem Eingriff in das Landschaftsbild und ist den dargestellten Tabellen im einzelnen zu entnehmen.

Als Verteilungsmaßstab für die Kosten der Durchführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gilt der m<sup>2</sup> überbaubare Grundstücksfläche in den neu zu bebauenden Flächen bzw. der m<sup>2</sup> Straßenverkehrsfläche.

Für den nördlichen Bauabschnitt sind das 17.132 m<sup>2</sup> zugeordnete Ausgleichsflächen, für den südlichen Bauabschnitt insgesamt 29.621 m<sup>2</sup>.

Der hohe rechnerische Überschuß ist mit Ausgleich und Ersatz für den Eingriff in das Landschaftsbild zu begründen.

*Kostenschätzung je ha*

Ausgangsbasis für die Berechnung der Ausgleichsflächengröße ist jeweils intensiv genutzter Acker im räumlichen Zusammenhang mit der Ausgleichsfläche.

Die Grunderwerbs- und Planungskosten sind in dieser Aufstellung nicht ermittelt. Sie sind vom Vorhabenträger mit der Stadt direkt zu verhandeln.

Extensive Wiese

Bodenbearbeitung, Ansaat, erste Mahd,	DM 3 000,-
Pflege für 3 Jahre (Mahd 3 x jährlich, mit Abfuhr des Mähgutes)	DM 9 000,-
Pflege für 7 Jahre (Mahd 1 x jährlich, mit Abfuhr des Mähgutes)	DM 7 000,-
Einfriedung	DM 10 000,-
<b>Gesamtkosten Extensive Wiese je ha</b>	<b>DM 29 000,-</b>

Parkanlage mit Großbäumen

Bodenbearbeitung, Ansaat, erste Mahd	DM 3 000,-
Pflege für 3 Jahre (Mahd 2 x jährlich, mit Abfuhr des Mähgutes)	DM 6 000,-
Aufwertung durch Großbäume (ca. 20 Bäume je ha) inkl. Pflanzarbeiten, Baumpfähle	DM 10 000,-
<b>Gesamtkosten Parkanlage je ha</b>	<b>DM 23 000,-</b>

Schutzgrünstreifen / Pflanzgebotsstreifen

Bodenvorbereitung, Pflanzenlieferung und -arbeiten, Einfriedung	DM 23 000,-
Pflege	DM 7 000,-
<b>Gesamtkosten Schutzgrünstreifen je ha</b>	<b>DM 30 000,-</b>

**Kosten für die Ausgleichsmaßnahmen für den Wachtelkönig DM 25 000,-**  
Ohne Grundstückserwerb

Die Kosten sind vom Verursacher des Eingriffs zu tragen bzw. sind die Maßnahmen kostenneutral durch den Verursacher durchzuführen.

*Zusammenfassung*

Die Errichtung des Wohngebietes „Hang Alt Bartelsdorf“ in Rostock stellt einen Eingriff gemäß § 8 a BNatSchG dar, der durch geeignete Maßnahmen auszugleichen ist. Die Ausgleichsmaßnahmen haben in der Regel am Ort des Eingriffs zu erfolgen.

Der Eingriff geschieht auf Flächen, die bis vor kurzem in intensiver landwirtschaftlicher Nutzung bzw. in Baumschulnutzung waren. Ausgehend von dieser Nutzung bewirkt der Eingriff teilweise eine Steigerung der ökologischen Wertigkeit (z.B. Anlage von Pflanzungen, Vernetzung von Grünstrukturen) und teilweise eine Verringerung derselben (z.B. Versiegelung, Verlust von Lebensräumen).

Durch die im B-Plan durchzuführenden Maßnahmen entstehen neue Lebensräume für Flora und Fauna. Pflanzungen von Bäumen sowie die Anlage großer zusammenhängender, hochwertiger Grünflächen bewirken eine Zunahme der Grünsubstanz. Die durch die Flächenversiegelungen entstehenden Beeinträchtigungen des natürlichen Wasserkreislaufs werden durch Versickerungseinrichtungen sowie durch die Verwendung durchsickerungsfähigen Materials soweit wie möglich kompensiert. Zum Riekdahler Weg hin wird ein mindestens 50 m breiter Streifen als Abstand eingehalten. Er wird als extensive Wiese angelegt, auf den südexponierten Hängen werden sich Trockenrasengesellschaften ansiedeln.

Der Eingriff in Boden, Natur und Landschaft gilt nach Erfüllung aller grünordnerischen Maßnahmen als ausgeglichen.

Für den Bereich Naturschutz und Landschaftspflege sind im Vollzug des Artenschutzrechtes folgende Verbotstatbestände des § 20 f BNatSchG zu berücksichtigen:

- Verbot des Nachstellens, Fangens, Verletzens und Tötung wildlebender Tiere und deren Entwicklungsformen sowie das Verbot des Entnehmens, Beschädigens und Zerstörens von Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten (§ 20 f Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG),

- 
- Verbot des Abschneidens, Abpflückens, Aus- oder Abreißen, Ausgrabens, Beschädigens oder Vernichtens wildlebender Pflanzen besonders geschützter Arten oder deren Teile und Entwicklungsformen (§ 20 f Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

## 7. Straßenverkehrsflächen, Wege, ÖPNV:

Der Plangeltungsbereich ist von Straßen folgender Klassifikation umgeben:

- im Nordwesten: „Rövershäger Chaussee“, Bundesstraße 105, vierspurig
- im Nordosten: „Altbartelsdorfer Straße“ und „Am Teich“, Sammelstraßen im Zweirichtungsverkehr
- im Osten: „Alte Dorfstraße“, Erschließungsstraße, Einbahnstraße
- im Süden: „Riekdahler Weg“, Erschließungsstraße, Zweirichtungsverkehr mit Rechtsabbiegern an der B 105

Das B-Plan-Gebiet mit geplanten 304 - 410 WE wird ebenso wie die vorhandene Bebauung (Ein- und Mehrfamilienhäuser, Gewerbe, Handelseinrichtungen) über die Alt Bartelsdorfer Straße an die B 105 am Knoten Gutenbergstraße verkehrlich angeschlossen.

Alle Knotenpunkte im Zuge der Ortsdurchfahrt B 105 / E 22 sind verkehrlich sehr stark belastet. Insbesondere in den Verkehrsspitzen früh (etwa 6.00 - 7.30 Uhr) und nachmittags (etwa 15.30 - 17.00 Uhr) treten in den einmündenden Nebenrichtungen zeitweise Staus auf, weil der Flüssigkeit des Verkehrs im Zuge der B 105 der Vorrang eingeräumt wurde (Priorität in der Signalgebung).

Aus dem neu zu bauenden Wohngebiet resultiert ein zusätzliches Verkehrsaufkommen in den Spitzenstunden von 120 - 160 Kfz/h. Da dieser Verkehr aber nicht zeitgleich mit dem übrigen Verkehr abläuft, wird nachfolgend eine detaillierte Betrachtung vorgenommen, um die Spitzenwerte bei der Ein- und Ausfahrt Alt Bartelsdorfer Straße zu erhalten.

Aufkommen aus Quelle	Zufahrt von B 105		Ausfahrt zur B 105	
	früh	nachm.	früh	nachm.
- bestehendes Wohngebiet Alt Bartelsdorf 18 - 30 WE	2	6	9	2
- Parkplatz Baumarkt 360 Stellplätze	30	156	6	173
- Parkplatz Einkaufscenter 75 Stellplätze	8	33	2	35
- Gewerbegebiet Alt Bartelsdorf	20	5	3	20
- neues Wohngebiet Hang Alt Bartelsdorf	35	130	160	50
- Durchgangsverkehr Riekdahl	110	70	30	70
- ohne Wohngebiet Hang (Belegungsplan Anl. 2)	170	270	50	300
- mit Wohngebiet Hang Alt Bartelsdorf	205	400	210	350
- mit Wohngebiet Hang Alt Bartelsdorf jedoch ohne Durchgangsverkehr Riekdahl	95	330	180	280

Die maßgebende Verkehrsgröße beträgt:

für die Zufahrt nachmittags 400 Kfz/h

für die Ausfahrt nachmittags 350 Kfz/h

Nach Verkehrszählungen vom August 1996 (siehe Anlage 11) fahren am Knoten B 105/ Gutenbergstraße/Alt Bartelsdorfer Straße

	in die Altbartels- dorfer Straße	aus der Altbartels- dorfer Straße
zur Frühspitze	170 Kfz/h	45 Kfz/h
zur Nachmittagsspitze	263 Kfz/h	296 Kfz/h

Die derzeitige Umlaufzeit an der LSA beträgt 90", die Grünzeit für die betrachtete Richtung 15,;. In dieser Zeit verlassen 10 Kfz, maximal 16 Kfz pro Umlauf die beiden Stauspuren, d.h. je Stunde beträgt die Leistungsfähigkeit für diesen Knotenpunktsarm  $40 \times (10 - 16) = 400 - 640$  Kfz/h. Ein weiterer Ausbau des Knotens bzw. eine Veränderung des Signalprogrammes ist nicht erforderlich.

Die zum Generalverkehrsplan vorliegenden Verkehrsnetzberechnungen vom 31. 10. 1997 weisen für das Jahr 2010 gegenüber jetzt eine Verkehrsreduzierung für die B 105 von 33.000 Kfz im DTV auf 22.000 Kfz sowie eine Zunahme für die Alt Bartelsdorfer Straße von 1.900 auf 3.000 Kfz im ungünstigsten Fall im DTV aus. Dabei ist keine Zunahme des LKW-Anteils auf der Bartelsdorfer Straße prognostiziert, so dass die Lärmerhöhung weniger als 3 dB(A) beträgt.

Das bedeutet, daß sich trotz zunehmendem Quell- und Zielverkehr in der Alt Bartelsdorfer Straße die Verkehrsbedingungen am Knoten gegenüber heute durch die Auswirkung der Verkehrsbauten A 20 und Warnowtunnel erheblich verbessern werden.

Die Schließung der Gleisquerung der Alten Dorfstraße nach Riekdahl ist nicht beabsichtigt. Dadurch wird es erforderlich, den Durchgangsverkehr auf der Alt Bartelsdorfer Straße, insbesondere aus dem neuen Wohngebiet „Brinckmanshöhe“ und von der B 105 in Richtung Riekdahl/ Weißes Kreuz, mit anderen, verkehrslenkenden, Maßnahmen zu unterbinden. Diese können aber nicht im Bebauungsplan geregelt werden, so dass seitens der Stadt über die Fachämter entsprechende Planungen erfolgen.

Die Anbindung des Riekdahler Weges an die B 105 bleibt unverändert (nur Rechtsabbieger). Auswirkungen durch die Neubebauung ergeben sich hier nicht.

Die „Alte Dorfstraße“ ist von der Einbindung der Planstraße bis zur Einbindung „Am Teich“ (Alte Dorfstraße 1) so auszubauen, daß der Straßenverkehr in beiden Richtungen möglich wird. Die Einbahnregelung im südlichen Abschnitt muß wegen der Unterbindung von möglichem Durchgangsverkehr beibehalten werden.

Im Plangeltungsbereich ist ein rationelles Straßennetz aus differenzierten Straßen und verkehrsberuhigten Mischverkehrsflächen festgesetzt, das auch eine DIN-gerechte und kostengünstige Ausführung der Erschließungsleitungen ermöglicht.

Die Straßen sind so anzulegen, daß keine großen Böschungen, Auf- oder Abschachtungen entstehen.

Die Planstraße H ist erforderlich, weil nur von der straßenverlärmtten Nordseite eine Erschließung der einseitig orientierten Wohnungen möglich ist.

Die Planstraße G 1 verläuft zwar parallel zur Planstraße H, ist jedoch als öffentlicher Bereich unentbehrlich zur Führung von Leitungen und der Einrichtung von Einbahnstraßen.

Das hängige Gelände verlangt im Baufeld 5 zusätzliche Erschließungsstraßen, u.U. sind an den Planstraßen G2 und G3 auf der Nordostseite Stützmauern erforderlich. Das städtebauliche Konzept geht davon aus, daß die Hausgruppen (Reihenhäuser) mit von der Südwest-Wohnanlage aus hangaufwärts erschlossen werden.

Separate Fußwege sind sowohl als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung

- an der Planstraße F zum Spielplatz
- unterer Teil „Am Teich“
- von Planstraße E zum Riekdahler Weg

als auch als Grünfläche

- von Planstraße D zu „Am Teich“
- Zugänge zu den Spielplätzen
- Grünfläche Nr. 1

festgesetzt.

Die Fußwegabschnitte „Am Teich“ und die Verbindung von der Planstraße E zum Riekdahler Weg sind als öffentliche Bereiche zum Verlegen von Hauptleitungen vorgesehen. Sie dienen der fußläufigen Verbindung zum Landschaftsschutzgebiet und der Besucherlenkung fort von den sensiblen Bereichen.

Die fußläufige Entfernung von der Mitte des Ortes (Straße am Teich) bis zur Straßenbahnhaltestelle beträgt 600 m, bis zum künftigen S-Bahn-Haltepunkt Riekdahl rd. 500 m und liegt damit innerhalb der Zumutbarkeit.

Somit ist es nicht erforderlich, eine Buslinie mit Haltestellen des ÖPNV in das Gebiet hineinzuführen, zudem soll zukünftig eine Busverbindung über Brinckmanshöhe – Südstadt durch Alt Bartelsdorf führen.

Der Anteil der öffentlichen Parkplätze ist auf 20 % der Pflichtstellplätze, also auf 82 Stück bei ca. 410 WE zu begrenzen. 54 dieser Pkw-Stellplätze lassen sich auf den 7 ausgewiesenen Standorten mit Senkrechtaufstellung an den Planstraßen realisieren. Weitere Parkplätze sind gemäß den empfohlenen Straßenquerschnitten in den öffentlichen Straßenflächen anzulegen.

Verkehrsberuhigte Mischverkehrsflächen (befahrbare Wohnwege ohne separate Fußwege) wurden als öffentliche Bereiche festgesetzt, wobei zur Verkehrsberuhigung im Straßenbauprojekt entsprechende Lösungen vorzusehen sind. Poller zur Verkehrsberuhigung sind herausnehmbar bzw. klappbar zu gestalten.

Wendeflächen an Stichstraßen sind mit einem Mindestdurchmesser von 21 m auszubilden.

## **8. Stadttechnische Ver- und Entsorgung:**

### **8.1. Wasserver- und -entsorgung**

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), geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 12. 02. 1990 (BGBl. I S. 205), sowie §§ 5 bis 8 des Wassergesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) vom 30. 11. 1992 (GVOBl. S. 669), geändert durch Gesetz vom 02. März 1993 (GVOBl. M-V S. 178) einzuholen.

Zum Schutz des Wassers und der Gewässer ist der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gemäß § 20 Abs. 1 des Wassergesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern in Verbindung mit §§ 19 g bis 19 l des Wasserhaushaltgesetzes der zuständigen Wasserbehörde anzuzeigen. Die hierfür zuständige Wasserbehörde ist entsprechend § 108 des LWaG die untere Wasserbehörde des Senates der Hansestadt Rostock.

#### Wasserversorgung:

Die Wasserversorgung mit Trinkwasser hat über das öffentliche Wasserversorgungsnetz zu erfolgen.

Die Wasserversorgungsbedingungen sind mit dem Betreiber der öffentlichen Versorgungsanlagen vertraglich zu regeln.

An der Planstraße H befinden sich 2 Brunnenanlagen. Die Brunnen sind als Anlagen zur Trinkwassernotversorgung (Notwasserbrunnen) gemäß Wassersicherstellungsgesetz (WasSG) zu erhalten. Ein Bereich von 10 m x 10 m um die Anlagen ist zu schützen.

Eigentümer der Brunnen: 1 Brunnen Blumen und Pflanzen e.G. Rostock „De Grönfingers“  
Altbartelsdorfer Straße 18, 18148 Rostock

1 Brunnen Hansestadt Rostock  
vertreten durch:  
Amt für Umweltschutz, Abt. Wasserwirtschaft  
Kopernikusstraße 17a, 18057 Rostock

Die Brunnen fördern Trinkwasser in Druckkessel auf dem Gelände der Blumen und Pflanzen e.G.. Die Leitungen sind zu berücksichtigen, sie verlaufen in öffentlichen Grünflächen.

Derzeitige Nutzung der Brunnen: Versorgung der Blumen und Pflanzen e.G., zur Bewässerung. Die Nutzung des kommunalen Brunnens ist vertraglich vereinbart.

#### Löschwasser/Brandschutz:

Zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung (Grundsatz) auf der Grundlage des DVGW-Arbeitsblattes W-405 wird der Teich im östlichen Bebauungsplan-Bereich an der Straße „Am Teich“ als Löschwasserteich betrieben und im „Bestand Löschwasserteiche“ der Hansestadt geführt.

Der Löschwasserbedarf für den Bebauungsplan ist entsprechend den technischen Regeln des DVGW Arbeitsblatt W-405- mit 96 m<sup>3</sup>/h für einen Zeitraum von mindestens zwei Stunden bereitzustellen (vergl. §§ 14 (1) und 40 LBauO M-V).

Details, insbesondere zur Gestaltung der Rettungswege und der Dimensionierung des Löschwasserbedarfs für den eventuellen Objektschutz, sind bei den einzelnen Vorhaben auf der Grundlage der Ziffer 4.1 VVLBauO M-V abzustimmen.

Die Löschwasserversorgung ist auf Grundlage der technischen Regel des DVGW, Arbeitsblatt W-405 sicherzustellen.

Eine Feuerwehrumfahrt ist möglich. Die im Standarddokument „Brandschutz aus der Sicht der Bauleitplanung, insbesondere unter dem Aspekt der Bebauungsplanerstellung“ vom Dezember 1992 enthaltenen Grundsätze zu den Abstandsflächen und zur Gestaltung der Rettungswege sind zu berücksichtigen.

Weiterhin muß berücksichtigt werden, daß aufgrund der technischen Ausrüstung der Feuerwehr Mindestdurchfahrthöhen von 3,80 m erforderlich sind (vergl. §§ 5 und 14 LBauO M-V; VVLBauO M-V, Ziff. 5 und 14).

Zur Gewährleistung effektiver Menschenrettungs- und Brandbekämpfungsmaßnahmen ist die Umfahrbarkeit des Gebäudekomplexes abzusichern. Straßenbreiten und Belastungsgrößen können der Verwaltungsvorschrift zur Landesbauordnung M-V, Ziff. 5 ff., entnommen werden.

#### Abwasserableitung und -behandlung:

Das gesamte Gebiet ist im Trennsystem zu erschließen. Alle anfallenden häuslichen und gewerblichen Abwässer sind über das öffentliche Entwässerungssystem der Hansestadt Rostock in die zentrale Kläranlage Rostock-Bramow einzuleiten. Die Abwassereinleitungsbedingungen sind mit dem Betreiber der Kläranlage auf der Grundlage der gültigen Abwassersatzung abzustimmen.

Das Schmutzwasser wird zum Abwasserpumpwerk an der Alten Dorfstraße (am Südrand außerhalb des Plangebietes) abgeleitet.

Im Wohngebiet sind Gefälleleitungen zum Pumpwerk zu verlegen. Die vorhandene Ortslage ist über eine Sammelleitung mit an das Netz anzuschließen.

Das Pumpwerk ist in seiner Größe gleich so zu bemessen, daß später ein Wohngebiet „Brinckmannsdorf“, und die Abwässer vom Gewerbegebiet Broderstorf und Neu Roggentin angeschlossen und weitergepumpt werden können.

In das „Kalte Bachtal“ mündet derzeit ein privater Niederschlagssammler DN 600, der das anfallende Niederschlagswasser von einigen Flächen (u.a. Parkplatz Baumarkt „Max Bahr“) ableitet. Für das bereits bestehende Wohn- und Geschäftshaus wurden hier ebenfalls umfangreiche Umbaumaßnahmen genehmigt. Eine Niederschlagswasserableitung über Regenrückhaltebecken in die Vorflut ist möglich. Näheres regeln die erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnisse, die in der unteren Wasserbehörde zu beantragen sind.

#### Regenwasserableitung:

Die Verkehrsflächen werden über Regenwassersammler im öffentlichen Straßenraum entwässert.

Vom Grundsatz her ist Niederschlagswasser auf den privaten Grundstücken zu versickern. Bei Hanglagen sind für die Versickerung entsprechende bauliche Anlagen erforderlich. Das Bodengutachten ist Grundlage der exakten Erschließungsplanung.

Die Hanglage ist bei der Versickerung zu beachten, eine Vernässung der tiefer gelegenen Privatgrundstücke darf nicht eintreten.

Das anfallende Oberflächenwasser ist durch die Sammelleitungen den entsprechenden Vorflutern zuzuleiten.

Die Einleitung in Vorfluter bedarf der Genehmigung bzw. wasserwirtschaftlichen Erlaubnis der unteren Wasserbehörde.

Das westliche Regenrückhaltebecken ist u.U. mit einem Überlauf zur B 105 hin auszustatten. Verschmutztes Niederschlagswasser ist einer der Verschmutzung entsprechenden Abwasserbehandlung zu unterziehen.

Der Wasser- und Bodenverband „Untere Warnow Küste“ bestimmt die zwei Vorflutrichtungen:

- im Nordwesten den Entwässerungsgraben der B 105
- im Südosten das Gewässer Nr. 10 Carbak

#### Umgang mit wassergefährdenden Stoffen:

Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen hat unter Beachtung der einschlägigen Sicherheitsbestimmungen, der Bestimmungen der §§ 19 h, i, k und l des Wasserhaushaltsgesetzes, der DIN-Vorschriften, der Anlagenverordnung, - VAWS - u.a. zutreffender Rechtsvorschriften sowie mit allen notwendigen Schutzeinrichtungen so zu erfolgen, daß eine Gefährdung des Grund- und Oberflächenwassers nicht erfolgen kann.

#### **8.2. Elektroenergieversorgung:**

Die Versorgung wird gesichert durch Verlegen einer Mittelspannungskabeltrasse von einer vorhandenen Trasse östlich des Gebietes in die Wohnbaufläche hinein.

Zur Stromversorgung durch die HEVAG wird der vorhandene Trafo „Alt Bartelsdorfer Straße“ / „Am Teich“ genutzt. Außerdem ist die Errichtung einer neuen Trafostation erforderlich. An der Planstraße E / Grünfläche Nr. 11 ist dafür ein Standort festgesetzt. 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 m zwischen dem von der HEVAG geplanten Kabel und der geplanten Begründung (Bäume) unbedingt einzuhalten. Einer Überbauung der Kabel wird nicht zugestimmt.

In den Hauptstraßen (Planstraße „A“, „C“, „E“, „D“) werden von der HEVAG 0,4-kV-Kabel beidseitig eingeordnet. In den Stichstraßen G 1, G 2, G 3, H, I 1, I 2 und in den GFL-Wegen wird je ein Kabel verlegt. In der Alten Dorfstraße sind neben den vorhandenen Anlagen (20- und 0,4-kV-Kabel) auch die geplanten und in der Realisierung befindlichen 20-kV-Kabel für das Wohngebiet Brinckmansdorf bei der geplanten Bebauung zu berücksichtigen. Die geplanten 20-kV-Kabel werden in den vorhandenen Gehweg der Alten Dorfstraße in Richtung Riekdahl verlegt.

Für notwendige Kabelverteilerschränke sind Flächen von 0,5 x 1,0 m freizuhalten. Kabelverteiler werden im Gehwegbereich mit dem Rücken zur Grundstücksgrenze bzw. in Grünflächen eingeordnet. Im Wohngebiet sind an allen Einmündungen der Stichstraßen und GWL-Wegen Kabelverteiler vorgesehen.

#### **8.3. Straßenbeleuchtung:**

Die Straßenbeleuchtung ist den Erfordernissen entsprechend neu anzulegen. Es sind insektenschonende Natriumdampflampen bzw. entsprechendes Licht zu verwenden (§ 1 (5) BauGB in Anlehnung an BNatSchG § 2 (9)).

Die Beleuchtungspflicht ist Teil der Verkehrssicherungspflicht. Sie ist am Standard der DIN 5044 auszurichten. für die Anordnung der Bauelemente (wie Masten, Kabel und Schaltschrank) müssen öffentliche Gehwege oder Grünstreifen zur Verfügung stehen.

#### **8.4. Heizung:**

Von der Gasreglerstation an der Ecke B 105/Altbartelsdorfer Straße ist eine MD-Gasleitung in das geplante Gebiet hinein zu verlegen, und über Erschließungsleitungen sind alle Gebäude zu versorgen.

Zu beachten ist hier die vorhandene MD-Gasleitung DN 150, die quer durch das geplante Gebiet im Einschnitt verläuft und zur Reglerstation führt.

Gasleitungstrassen sind im öffentlichen Bereich freizuhalten, der Mindestabstand von 2,5 m zu vorhandenen und geplanten Bäumen darf nicht unterschritten werden.

#### **8.5. Fernsprechanlagen:**

Die Neubauflächen im Plangeltungsbereich sind neu zu erschließen.

### **8.6. Müllentsorgung und Abfallwirtschaft:**

Für die vorübergehende Aufnahme fester Abfallstoffe sind dichte Abfallbehälter in ausreichender Größe und zweckmäßig verteilt aufzustellen. Abfallgruben sind nicht zulässig.

Für die Erfassung der Wertstoffe sind Wertstoffcontainer bzw. Sammelstationen auf öffentlichen Flächen vorzusehen (Richtwerte: pro 500 Einwohner ist ein Sammelsystem für Glas (weiß, braun, grün), Alttextilien und Papier vorzusehen / Flächenbedarf 5 x 6 m). Folglich sind zwei Standorte erforderlich. Die Flächen müssen gut zugänglich sein. An den Planstraßen C und E lassen sich solche Sammelstationen in Verbindung mit öffentlichen Parkplätzen einordnen.

Die Müllentsorgung erfolgt gemäß Abfallgesetz (AbfG) und Satzung der Hansestadt Rostock über Vermeidung, Verwertung und Entsorgung von Abfällen. Entsprechend § 1 a AbfG sind Abfälle nach Maßgabe zu vermeiden, zu vermindern oder zu verwerten. Um dieses zu realisieren, ist bei der Bauvorbereitung und Baudurchführung abfallarmen Technologien der Vorrang zu geben. 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, daß sowohl von den Baustellen als auch vom fertigen Objekt eine vollständig nach Stoffen geordnete Abfallentsorgung erfolgen kann.

Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannte Belastungen des Untergrundes wie

- abartiger Geruch
- anormale Färbung
- Austritt von verunreinigten Flüssigkeiten
- Ausgasungen
- Reste alter Ablagerungen (Hausmüll, gewerbliche Abfälle etc.)

angetroffen, ist der Grundstücksbesitzer als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubes nach §§ 2 und 3 AbfG verpflichtet. Er unterliegt der Anzeigepflicht nach § 11 AbfG.

## 9. Immissionschutz:

Die im Plangebiet zukünftig (2010) zu erwartende Geräuschimmission ist durch ein schalltechnisches Gutachten untersucht worden.

Bei der Bauleitplanung nach dem Baugesetzbuch und der Baunutzungsverordnung sind den verschiedenen schutzbedürftigen Nutzungen in der Regel Orientierungswerte zuzuordnen. Ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Gebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen.

Das Plangebiet liegt in einem innerstädtischen Bereich, der durch den Straßen- und Schienenverkehr erheblich beeinflusst wird. Die Orientierungswerte der DIN 18005 sind in einem großstädtischen Ballungsraum wie Rostock nur schwer einzuhalten, unter Berücksichtigung dieser besonderen Situation ist es gerechtfertigt, sich am Beurteilungsstandard der 16. BImSchV zu orientieren. Dann, wenn Straßen und Schienen neu gebaut werden, sind die in der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) enthaltenen Immissionsgrenzwerte einzuhalten. Sie liegen in der Regel 4 dB(A) über den Orientierungsrichtwerten. Diese Grenzwerte der 16. BImSchV können in die Beurteilung der Lärmimmission mit einbezogen werden.

Das Plangebiet ist bezüglich der vorhandenen bzw. der zu erwartenden Verkehrslärmimmission durch die B 105, die Alt Bartelsdorfer Straße, die Bahnstrecke Rostock - Stralsund und durch die geplanten Erschließungsstraßen betrachtet worden. Die neuen Bauflächen sind als Allgemeine Wohngebiete (WA) und die vorhandene Bebauung westlich der Altbartelsdorfer Straße ist als Mischgebiet (MI) festgesetzt.

Im oben benannten Gutachten wurden deshalb Untersuchungen zu verschiedenen Möglichkeiten der Vermeidung bzw. Verminderung der Verkehrslärmimmission durchgeführt:

- **Lärmschutz durch Planung**

hier: lärmorientierte Anordnung der Baukörper und Festsetzung des Ausschlusses schutzwürdiger Nutzungen hinter den lärmzugewandten Fassaden

- **aktiver Lärmschutz**

hier: Anordnung von Lärmschutzwänden

- **passiver Lärmschutz**

hier: Festsetzung schalldämmender Maßnahmen an Außenbauteilen

Die Untersuchungsergebnisse führen zu folgenden Schlußfolgerungen und Festsetzungen im Bebauungsplan:

1. Durch eine geschlossene „Riegelbebauung“ an der östlichen und der westlichen Gebietsgrenze (betrifft die Gebäude der Baufelder 4, 11 und 17) sind deutliche Abschirmeffekte für den hinter dieser Bebauung liegenden Bereich des Plangebietes zu erzielen. Diese Gebäuderiegel sind die wichtigsten Schallschutzmaßnahmen für das gesamte Plangebiet. Es ist sicherzustellen, daß diese Gebäude mindestens gleichzeitig mit der anderen Bebauung errichtet und fertiggestellt werden.

Die schalltechnischen Untersuchungen zeigen, daß mit diesen Maßnahmen im Tageszeitraum der Orientierungsrichtwert für ein Wohngebiet nur noch in den beiden nördlichsten Baufenstern des Baufeldes 3, im östlichsten Gebäude des Baufeldes 10 und im Baufeld 12 um max. 2 dB(A) überschritten wird.

In allen übrigen Baufeldern ist keine Überschreitung zu erwarten. Nachts können die Lärmbeeinträchtigungen vermindert, aber nicht ausgeschlossen werden. Betroffen sind alle Wohnbaufelder im Süden und Osten des Plangebietes. Überschreitungen des Orientierungsrichtwertes der 16.BImSchV sind bis 6 dB(A) möglich. In diesen Baufeldern wurden dann, wenn die Überschreitung des Orientierungswertes mehr als 4 dB(A) beträgt ( d.h. Erreichen des Grenzwertes), Schlafräume (einschließlich Kinderzimmer) in Richtung Lärmquelle ausgeschlossen.

**Festsetzungen:**

- In den gekennzeichneten Baufeldern 4, 11 und 17 (umgrenzte Flächen für besondere Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes) sind an den den Lärmquellen zugewandten Gebäudeseiten keine schützenswerten Räume (Baufeld 4: Wohn- und Schlafräume, Baufeld 11 und 17: Schlafräume) zulässig (Teil B der Satzung).
  - Das Gebäude je Baufeld muß ohne Lücken über die gesamte Länge der überbaubaren Grundstücksfläche errichtet werden (Teil B).
  - Die Zahl der Vollgeschosse ist für diese 3 Gebäuderiegel mit 3 Vollgeschossen zwingend (Teil A).
  - In diesen Baufeldern werden Baulinien statt Baugrenzen festgesetzt (Teil A).
  - Vorgabe der Stellung der Hauptbaukörper (Teil A).
2. Der Ausschluß von schützenswerten Wohn- und Schlafräumen an den den Lärmquellen zugewandten Gebäudeseiten ist auch in den beiden nördlichsten Gebäuden des Baufeldes 3, dem östlichsten Gebäude im Baufeld 12 und den Gebäuden im Baufeld 16 sowie 10, erforderlich.

Die Überschreitung der Orientierungswerte kann insbesondere in der Nacht auftreten, und zwar

Im Baufeld 10, 12, 16 auf der den	Bahngleisen
im Baufeld 3 der der	B 105
im Baufeld 1 der der	Alt Bartelsdorfer Straße

zugewandten Gebäudeseite. Deshalb werden hier Schlafräume ( Kinderzimmer sind darin eingeschlossen) als unzulässig festgesetzt.

In den Bereichen der Baufelder 3 und 10, in denen der Orientierungswert tagsüber noch um maximal 2 dB(A) überschritten werden kann, sind keine weiteren passiven Schallschutzmaßnahmen erforderlich, da die Gebäude im Lärmpegelbereich (LPB) II liegen. Gebäude in einem WA müssen immer die Anforderungen an diesen LPB erfüllen.

**Festsetzungen:**

- In den als Flächen für besondere Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes gekennzeichneten Flächen der nachstehend aufgeführten Baufelder sind an den der jeweiligen Lärmquelle zugewandten Gebäudeseite Nutzungen wie folgt, ausgeschlossen (TeilB).

Baufeld	Lärmquelle	ausgeschlossene Nutzung
1	Alt Bartelsdorfer Straße	Schlafräume
3	B 105	Schlafräume
4	B 105	Wohn- und Schlafräume
10	Bahnstrecke HRO – HST	Schlafräume
11	“	“
12	“	“
16	“	“
17	“	“

3. Die mit der Realisierung von Lärmschutzwänden erzielte Lärminderung würde zu einer erheblichen Geräuscentlastung im Beurteilungsgebiet führen. Für die gleiche lärmabschirmende Funktion müßten die Lärmschutzwände an der B 105 mindestens so hoch wie die jetzt gewählte Bebauung, d.h. 10 m sein, wären aber aus stadtgestalterischen

und auch finanziellen Gründen nicht realisierbar. Lärmschutzwände geringerer Höhe würden sich in das Stadtbild einfügen, hätten aber keine ausreichende Lärminderung zur Folge, so daß diese Form des aktiven Lärmschutzes nicht festgesetzt wurden.

Die Lärmschutzwände an der Schiene würden insbesondere für das Baufeld 10 eine Lärmabschirmung bewirken. Der nächtliche Orientierungswert würde dann fast eingehalten, der Immissionsgrenzwert nicht. Diese Lärmschutzmaßnahme müsste direkt an der Lärmquelle, d. h. am Gleiskörper errichtet werden, im die erwünschte Wirkung zu erreichen. Die für eine wirksame Abschirmung erforderliche Höhe und Länge einer solchen Lärmschutzwand ist jedoch aus Kostengründen und aus Gründen des Landschaftsbildes sowie der Wohnqualität nicht realisierbar. Zudem hat die Deutsche Bahn AG bauliche Anlagen auf ihren Grundstücken aus betriebstechnischen Gründen ausgeschlossen.

4. Auf den Bauflächen, in denen die Gebäude die lärmabschirmende Funktion übernehmen, sind auf der Grundlage der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ die Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile bestimmt worden.

**Festsetzungen:**

- Die den Verkehrslärmquellen zugewandten Außenbauteile der Gebäude müssen bei der angegebenen Nutzung folgende Luftschalldämmungen aufweisen:

Baufeld	erforderl. $R'_{w,res}$	Nutzung
2, 4 11, 17	$\geq 40$ dB $\geq 35$ dB	Büro Aufenthaltsräume von Wohnungen

Im Baufeld 4 ist keine Festsetzung zum baulichen Schallschutz von Wohnungen erforderlich, da in Richtung der Lärmquellen Aufenthaltsräume generell ausgeschlossen sind

5. Für die Alt Bartelsdorfer Straße wurde im ungünstigen Fall eine Zunahme des durchschnittlichen Tagesverkehrs im Rahmen der Verkehrsnetzberechnungen des Generalverkehrsplans von 1.900 auf 3.000 Kfz prognostiziert. Diese Netzberechnung berücksichtigt nicht, daß auf der Alt Bartelsdorfer Straße kein durchgängig gleichmäßiger Verkehr stattfindet.

Im Abschnitt zwischen der B 105 und der Ein- und Ausfahrt zum Baumarkt findet ein erhöhtes Verkehrsaufkommen gegenüber dem restlichen Abschnitt statt. Deshalb ist die Untersuchung zur Verkehrsbelegung des Knoten B 105 / Alt Bartelsdorfer Straße / Gutenbergsstraße (Punkt 7 der Begründung) besser für die Beschreibung der verkehrlichen Auswirkungen des neuen Wohngebietes auf die bestehende Nutzung geeignet.

Der bisher vorhandene Durchgangsverkehr („Schleichverkehr“) durch die Alt Bartelsdorfer Straße in und aus Richtung Riekdahl/Brinckmansdorf/Weißes Kreuz wird unterbunden. Die Maßnahmen sind neben verkehrlenkenden Beschränkungen der Rückbau des Weges zum Weißen Kreuz zum Fuß- und Radweg, der „Nichtausbau“ in Riekdahl sowie die Neugestaltung des Knotens Alte Dorfstraße/ B 105/ BAB 19. Zusammen mit noch abzustimmenden Einbahnregelungen, Tempobegrenzungen, Abpollerungen und anderen Detailmaßnahmen wird es für potentiellen Durchgangsverkehr keinerlei Weg- oder Zeitgewinn mehr geben.

Der Verkehrszuwachs aus dem neuen Wohngebiet wird etwa dem Anteil des bisherigen Durchgangsverkehrs entsprechen.

---

Der Verkehrszuwachs aus dem neuen Wohngebiet wird etwa dem Anteil des bisherigen Durchgangsverkehrs entsprechen.

In der Spitzenstunde verdoppelt sich der Verkehr auf dem südlichen Abschnitt der Alt Bartelsdorfer Straße, allerdings nur für die Ausfahrt in der „Frühspitze“. Der Anteil des LKW – Verkehrs erhöht sich aber insgesamt nicht, so dass die durch den Verkehr aus dem neuen Wohngebiet verursachte Geräusentwicklung um weniger als 3 dB(A) zunimmt. Es ist im übrigen davon auszugehen, dass sich der Verkehr vom und zum Wohngebiet auf die Alt Bartelsdorfer Straße und die Alte Dorfstraße verteilt.

Verkehrsbelastungen des neuen Wohngebietes „Brinckmanshöhe“ auf die Anlieger der Alten Dorfstraße/Alt Bartelsdorfer Straße werden durch verkehrsorganisatorische Maßnahmen, wie z. B. die bestehende Einbahnstraßenregelung im südlichen Abschnitt

Der Alten Dorfstraße sowie durch minimierten Straßenausbau im Bereich des Wohngebietes „Brinckmanshöhe“ weitestgehend ausgeschlossen. Diese baulichen Maßnahmen tragen auch zur Unterbringung des bisherigen Durchgangsverkehrs zwischen Alt Bartelsdorf und Brinckmansdorf bei.

Damit wird die zukünftige Verkehrszunahme auf der Alt Bartelsdorfer Straße im wesentlichen durch das Wohngebiet „Hang Alt Bartelsdorf“ verursacht.

Unter Beachtung der Aufteilung der Verkehrsströme im Bereich der Kreuzung zur B 105 und im hinteren Teil der Alt Bartelsdorfer Straße zu etwa je 50 % beträgt die prognostizierte Verkehrsmenge dort ca. 1500 DTV. Unter der Annahme eines gleichbleibenden Anteils an Schwerlastverkehr werden die schalltechnischen Orientierungswerte für ein Mischgebiet eingehalten.

Zum Schutz der bestehenden Nutzung sind im Baufeld 1 passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt, die denen entsprechen, die in einem Mischgebiet ohnehin für Aufenthaltsräume von Wohnungen durchzuführen wären. Im Baufeld 1 sind aufgrund des vorhandenen Mischgebietscharakters höhere Lärmimmissionen zulässig als in einem WA- Gebiet, deshalb sind Gebäude so auszuführen, daß sie die Anforderungen des LPB (Lärmpegelbereiches) III der DIN 4109 erfüllen. Aufgrund der prognostizierten Verkehrsmengen ergeben sich aber keine höheren Anforderungen, da die zu erwartenden Werte unterhalb des LPB III liegen.

Die beiden Wohngebäude Alt Bartelsdorfer Straße 16 und 17 sind nach der vorhandenen Situation ebenfalls einem Mischgebiet gelegen, so daß hier die gleichen Bedingungen wie für das Baufeld 1 gelten.

## 10. Grundstücksverkehr:

Es sind Maßnahmen zur Realisierung des Gesamtvorhabens sowohl im Süd- wie auch im Nordteil eingeleitet worden.

Die städtischen Grundstücke, die bisher von den Anwohnern der Atl Bartelsdorfer Straße, der Straße „Am Teich“ und der Alten Dorfstraße als Privatgärten genutzt wurden, sollen an die jeweiligen Nutzer veräußert werden, um den Anschluß der Grundstücke an die Straßen in dem einem Bereich, die Vorgärten in anderen Bereichen zu sichern. Dabei muß voraussichtlich ein Teil der Vorgärten in der Alt Bartelsdorfer Straße dem geplanten Gehweg aus der Südseite weichen. Die vorhandene Bepflanzung wird weitestgehend berücksichtigt.

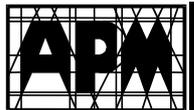
Voraussetzung zur Realisierung der Planung ist die Verfügung über die öffentlichen Verkehrsflächen, um die öffentlich rechtliche Erschließung der Baugrundstücke zu sichern.

---

### Koordinierung:

Hansestadt Rostock  
Amt für Stadtplanung  
Holbeinplatz 14, 18069 Rostock  
Tel.: 0381 3816100, Fax.: 0381 3816901

### Planverfasser Bauleitplanung:



Architektur- und Planungsbüro Dr. Mohr Rostock  
Planungsbüro für Flächennutzungspläne, Bebauungspläne und Rahmenplanungen  
Dr.-Ing. Frank Mohr  
Architekt BDA & Stadtplaner SRL & DASL AK M-V 514/15-91-a/d  
Rosa-Luxemburg-Str. 19, 18055 Rostock, Tel.: 242080, Fax.: 2420811

### Grünordnungsplan:

Büro Frank Springer, Freier Landschaftsarchitekt BDLA  
Dannewerker Straße 33, 24866 Busdorf/Schleswig  
Tel.: 04621 93960, Fax.: 04621 31368  
Bearbeiter: Dipl.-Ing. Cornelia Turck  
und APM