

Hansestadt Rostock

Bebauungsplan Nr. 09.GE.16.3

"Eingeschränktes Gewerbegebiet
Schwaaner Landstraße / DMR-Ost"

Begründung

(Entwurf)

Gebilligt durch Beschluß
der Bürgerschaft

am:

Ausgefertigt

am:

.....
(Oberbürgermeister)

Inhalt der Begründung	Seite
1. Grundlagen der Planung	3
1.1 Planungsrechtliche Grundlagen	3
1.2 Aufstellungsbeschluss und Geltungsbereich	3
1.3 Planungsanlass und Erfordernis der Aufstellung des B-Plans	3
2. Planerische Rahmenbedingungen	4
2.1 Flächennutzungsplan	4
2.2 Städtebaulicher Rahmenplan	4
2.3 Raumordnung und Landesplanung	4
3. Bestand und Nachbarbereiche	5
3.1 Baugrund und Hydrologie	5
3.2 Zustand und Einbindung des Planungsgebietes	5
3.3 Benachbarte Nutzungen	6
4. Planung	7
4.1 Städtebauliche Ziele	7
4.2 Städtebauliches Konzept	7
4.3 Festsetzungen	7
5. Lärmschutz	8
5.1 Schalltechnische Untersuchungen	8
5.2 Schalltechnische Untersuchung zum Rahmenplan	8
5.3 TÜV-Gutachten und Nachtrag	9
5.4 Zusätzliche Berechnungen durch das Amt für Umweltschutz	9
6. Grünordnung	10
7. Eingriff-Ausgleichbilanz	11
7.1 Kompensationserfordernis	11
7.2 Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet	12
8. Erschliessung	13

Stand: 03. Dezember 2001

Bearbeitung Bebauungsplan:

Planungsbüro Dierk Brockmüller
Städteplaner Architekten
Gerstäckerstraße 4 • 20459 Hamburg
Telefon 040 - 22 71 53 23
Telefax 040 - 22 71 53 24

Bearbeitung Grünordnungsplan:

Gert Parsche
Freischaffender Landschaftsarchitekt BDL
Waldmeisterweg 15 • 18057 Rostock
Tel/Fax: 0381 - 2000 309

1. Grundlagen der Planung

1.1 Planungsrechtliche Grundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. vom 27.08.1997
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.d.F. vom 23.01.1990
- Planzeichenverordnung (PlanzV '90) i.d.F. vom 18.12.1990
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) i.d.F. vom 06.05.1998

1.2 Aufstellungsbeschluss und Geltungsbereich

Der Hauptausschuss der Hansestadt Rostock hat gemäß § 2(1) BauGB in seiner Sitzung am 24.08.1999 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 09.GE.16.3 "Eingeschränktes Gewerbegebiet Schwaaner Landstraße / DMR-Ost" beschlossen. Das Gebiet ist wie folgt umgrenzt:

- im Norden durch die ehemaligen Wohnbaracken auf dem DMR-Gelände;
- im Osten durch den Sammelgaragenkomplex zur Wohnbebauung Schwaaner Landstr. 188-189, die Wohnbebauung Schwaaner Landstr. 180-182 und durch das B-Plangebiet 09.W.16.2;
- im Süden durch die Kleingartenanlage "Kringelgraben" e.V.;
- im Westen durch das Gewerbe-/Industriegebiet (DMR).

Der Geltungsbereich des B-Plans 09.GE.16.3 umfasst folgende Flurstücke

vollständig: 181/13, 184/2, 184/3, 185/4, 185/8, 185/9, 186/7, 186/9, 186/10, 187/8, 187/9, 187/12, 187/13, 187/14, 187/15, 187/16, 213/3, 302/7;

und teilweise: 183/3, 302/4.

Die Größe des Geltungsbereiches beträgt ca. 2 ha.

1.3 Planungsanlass und Erfordernis der Aufstellung des B-Plans

Das B-Plangebiet umfasst eine gewerblich genutzte Fläche am östlichen Rand des DMR-Gelände und grenzt direkt an die vorhandene Wohnbebauung an der Schwaaner Landstraße. Die Nachbarschaft zwischen Wohnen und Industrie-/Gewerbegebiet hat sich im Laufe des vergangenen Jahrhunderts kontinuierlich mit einer geringen Durchmischung (Verzahnung) entwickelt. Im letzten Jahrzehnt haben dann neue wirtschaftliche Rahmenbedingungen und Nutzungsansprüche einen dynamischen Veränderungsprozess in diesem Übergangsbereich in Gang gesetzt.

Im Grenzbereich zwischen Wohnen und Gewerbe fanden vorübergehend brachgefallene Flächen in den letzten Jahren neue Nutzer und Eigentümer mit unterschiedlichen Entwicklungsabsichten, nämlich zum einen Wohnungsneubau und zum anderen neue gewerbliche Nutzungen. Gleichzeitig wurde unter der Prämisse gesunder Wohnverhältnisse eine Entmischung des Gebietes unter Trennung der jeweiligen Haupterschließung erforderlich. Gewerblicher Verkehr soll zukünftig nur noch über das DMR-Gelände erfolgen.

In Zusammenhang mit der "heranrückenden" geplanten Wohnbebauung des benachbarten B-Plans 09.W.16.2 wurde auch die Klärung der baurechtlichen Rahmenbedingungen für die gewerbliche Fläche dieses B-Plans 09.GE.16.3 unter besonderer Berücksichtigung des Lärmschutzes erforderlich.

2. Planerische Rahmenbedingungen

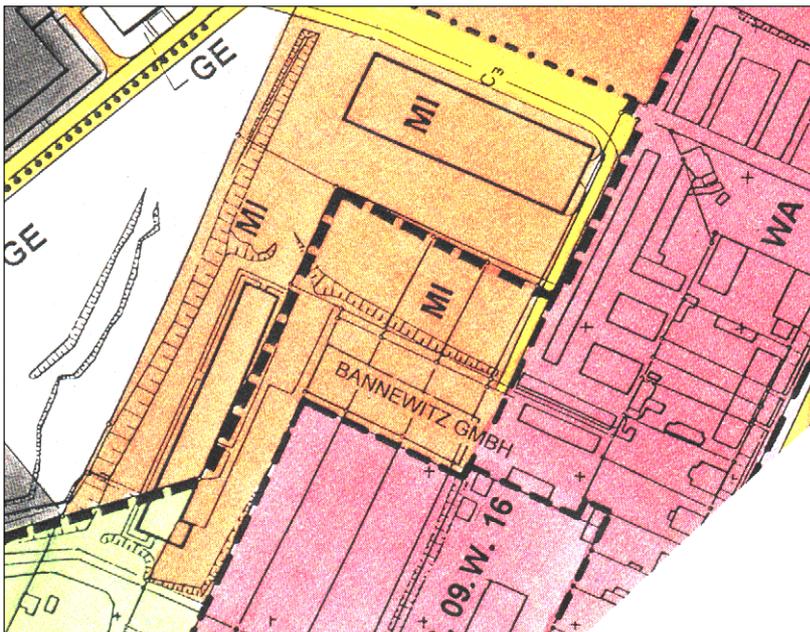
2.1 Flächennutzungsplan



Flächennutzungsplan (Ausschnitt)
mit Darstellung der von der Fortgeltung ausgenommenen Bereiche

Der übergeleitete Generalbebauungsplan (Teil Flächennutzungen) ist grundsätzlich als Flächennutzungsplan weiterhin rechtsgültig. Er stellt das Planungsgebiet überwiegend als Industrie- und Gewerbefläche dar, so dass der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden kann.

2.2 Städtebaulicher Rahmenplan



Rahmenplan 09.RP.107 (Ausschnitt) "Nutzungsübersicht" (Beschluss 1997)

Der städtebauliche Rahmenplan 09.RP.107 wurde 1997 beschlossen. Er umfasst das gesamte DMR-Gelände sowie Flächen der Deutschen Bahn AG. Die Grenze des Plangebiets liegt dabei innerhalb des B-Plangebietes 09.GE.16.3 und schliesst ca. 50 % seiner Fläche mit ein.

Obwohl die Grenzen der beiden Plangebiete nicht genau übereinstimmen, sind mit den Aussagen des Rahmenplans die Entwicklungsabsichten für die Gesamtfläche des B-Plangebietes hinreichend genau bestimmt, nämlich in der Hauptsache zu einem Mischgebiet (MI), mit Abrundungen im Osten zu einem Allgemeinen Wohngebiet (WA) und im Süden zu einer Kleingartenanlage.

2.3 Raumordnung und Landesplanung

Aufgrund der zentralen innerstädtischen Lage des teilweise brachgefallenen Planungsgebietes hat die Reaktivierung und sinnvolle Nachnutzung dieser Fläche absolute Priorität vor entsprechenden Neuplanungen auf bisher weniger intensiv genutzten Flächen an anderer Stelle. Die Planung steht im Einklang mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

3. Bestand und Nachbarbereiche

3.1 Baugrund und Hydrologie

Das Planungsgebiet ist Teil der Brookhuser Lehmmoräne (Grundmoräne). Das Gelände ist grundsätzlich eben, weist dabei jedoch zwei deutliche Geländesprünge auf. Eine Böschung teilt das Gelände in eine nördliche Hälfte mit ca. 18,5 m ü. HN und eine südliche Hälfte mit ca. 20,5 m ü. HN. Eine weitere Böschung mit Graben grenzt das Planungsgebiet gegenüber dem übrigen DMR-Gelände ab, dass dort bei nur ca. 16,0 m ü. HN liegt.

Konkrete Baugrunduntersuchungen lagen während der Bearbeitung nicht vor. Aus Baugrund- und Schadstoffuntersuchungen anderer nahegelegener Vorhaben (Wohnpark am Hellberg, Wohngebiet an der Mühle) lässt sich schlussfolgern, dass unterschiedliche Baugrundverhältnisse mit Sandablagerungen verschiedener Mächtigkeit im Wechsel mit Geschiebelehm/-mergel zu erwarten sind. Es handelt sich grundsätzlich um einen tragfähigen Baugrund.

Trinkwasserschutzzone sind nicht betroffen. Gemäß der Karte der Grundwassergefährdung liegt der Grundwasserflurabstand bei 5 - 10 m. Durch die bindigen Bodenschichten ist das Grundwasser gegen eindringende Schadstoffe weitestgehend geschützt. An der Ostgrenze befindet sich die Trasse des Rote-Burg-Grabens, der jedoch in diesem Abschnitt verrohrt ist.

3.2 Zustand und Einbindung des Planungsgebietes

Das Planungsgebiet ist eine in sich abgeschlossene Teilfläche des DMR-Geländes an dessen östlichem Rand. Der Gebäudebestand umfasst eine Schulungsbaracke sowie zwei Hallen und zwei kleinere Werkstattgebäude. Die südliche der beiden Hallen und die beiden Werkstattgebäude wurden ursprünglich von der Firma Bannewitz zum Bau und zur Reparatur von Kompressoren genutzt und standen danach einige Jahre leer. Die nördliche Halle wurde bisher als Lagerhalle genutzt. Der gesamte Bereich wurde in den letzten Jahren von der Firma MET (Motoren- und Energietechnik GmbH) mit dem Ziel erworben, dort die Entwicklung neuer Motoren durchzuführen.

Sämtliche Gebäude genügen in ihrer Grundausstattung kaum zukünftigen Nutzungsanforderungen, weisen aber auch keine gravierenden Verfallserscheinungen auf. Entsprechend seiner ehemaligen Nutzung ist der Boden teilweise verdichtet und mit Betonplatten, Bitumen und Schotter befestigt. Zwischen den beiden Hallen und in den Randbereichen befinden sich unversiegelte Flächen, teilweise mit geringem Ruderalbewuchs oder Rasen.

Über das Gelände verteilt stehen 29 Einzelbäume häufig vorkommender Arten, die im Grünordnungsplan kartiert und dargestellt sind. Es handelt sich um verschiedene Pappel- und Weidenarten sowie wenige Birken. Ihr Stammdurchmesser liegt zwischen 0,2 und 0,6 m. Weitere 12 Laubbäume mit einem Stammdurchmesser kleiner 10 cm wurden nicht in die Baumliste aufgenommen, da sie nicht dem Schutzstatus unterliegen und ggf. eine Fällgenehmigung nicht erforderlich wäre.

Die Gehölzpflanzung im Bereich der Böschung auf der Westseite des Planungsgebietes ist für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild (Böschungssicherung gegen Erosion) von hoher Bedeutung. Sie ist zu erhalten und während der Bauzeit vor Beschädigungen, Auffüllungen und Bauschuttverkippen unbedingt zu schützen.

Im Geltungsbereich dieses B-Planes befinden sich weder Schutzgebiete noch geschützte Landschaftsbestandteile oder geschützte Biotop im Sinne des § 20-27 des Naturschutzgesetzes M-V. Erholungsflächen oder Wanderwege sind ebenfalls nicht vorhanden. Bestandsunterlagen über die Fauna lagen nicht vor. Nach örtlichen Augenschein ist das Gelände nur bedingt als Nahrungs- und Brutraum für Insekten, Vögel und kleine Säugetiere anzusehen.

Die vorhandene Erschließung erfolgt über das DMR-Gelände. Eingeschränkte ältere Wegerechte zur Schwaaner Landstraße waren in der Vergangenheit ohne Bedeutung und sollen auch zukünftig nicht aktiviert werden. Die erforderliche technische Infrastruktur ist bereits vorhanden.

3.3 Benachbarte Nutzungen

Durch seine Randlage grenzt das Planungsgebiet nur im Westen und im Norden an das DMR-Gelände. Im Osten schliessen die Wohnbauflächen der Schwaaner Landstraße an, dessen überwiegend zweigeschossige Wohnhäuser aus den 20er und 30er Jahren stark durch die offene Bauweise sowie durch rotes Sichtmauerwerk und Satteldächer geprägt wird.

Im Südosten befindet sich die noch brachliegende Fläche des benachbarten B-Plans Nr. 09.W.16.2. Dieses Gebiet soll als Allgemeines Wohngebiet (WA) entwickelt werden. Aufgrund der direkten Nachbarschaft neuer gewerblicher Vorhaben und Wohnungsneubau wurden die beiden B-Pläne (W.16.2 und GE.16.3) zeitlich parallel und in enger Abstimmung vor allem hinsichtlich des Lärmschutzes entwickelt.

Im Süden schließt die Kleingartenanlage "Kringelgraben" e.V. an.

4. Planung

4.1 Städtebauliche Ziele

Städtebauliches Ziel ist die Entwicklung des Gebietes zu einem eingeschränkten Gewerbegebiet, das hinsichtlich seiner zulässigen Emissionen den Anforderungen, die sich aus einer direkten Nachbarschaft zu Wohnnutzungen und einer Kleingartenanlage ergeben, gerecht wird.

Die Planung ist Teil einer Neuordnung von Nutzungsabgrenzungen zwischen Wohnen und Gewerbe sowie der verkehrlichen Erschliessung. Zur Verbesserung der Wohnqualität im Bereich der Schwaaner Landstraße soll der gewerbliche Kfz-Verkehr dort zukünftig reduziert werden. Die Schwaaner Landstraße wurde bereits als verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen.

Die im Planungsgebiet vorhandenen Gebäude und Einrichtungen sollen trotz teilweise sehr geringer Abstände zu den Wohngrundstücken für die vorgesehene gewerbliche Nachnutzung erhalten bleiben. Das gilt auch für die ehemalige "Bannewitz"-Halle, die als Grenzbebauung errichtet ist. Neubauten sollen jedoch künftig größere Abstände zu den Grundstücksgrenzen einhalten. Ausserdem sollen mit der Planung Pflanzmaßnahmen zur Verbesserung des Erscheinungsbildes der gewerblichen Randbereiche eingeleitet werden.

4.2 Städtebauliches Konzept

In der Hauptsache orientiert sich das städtebauliche Konzept an der bestehenden inneren Organisation der Flächen, an der vorgegebenen Erschliessung über das DMR-Gelände von Nordwesten sowie an der Maßstäblichkeit und Dichte der vorhandenen Bebauung. So sollen Neubauten in Anlehnung an die beiden vorhandenen Hallen auch zukünftig eine Traufhöhe bis zu ca. 9 m über Terrain erhalten. Entsprechend des vorhandenen Anbaus an der "Bannewitz"-Halle ist für Verwaltungsgebäude eine Höhe von 2 Vollgeschossen angemessen.

Der Geländeversprung auf der Westseite ermöglicht einen weiten freien Blick über die tieferliegenden Grünflächen des DMR-Geländes auf die dahinter stehenden industriellen Bauwerke. Dieser Ausblick stellt eine erlebbare Qualität dar, die bei der weiteren baulichen Entwicklung berücksichtigt werden sollte. Ein Neubau als Ersatz für die vorhandene Schulungsbaracke könnte näher an dem östlich angrenzenden Wohngebiet errichtet werden, und die attraktivere Westseite des Neubaus wäre für den Haupteingang und die Stellplätze zu nutzen. Hinsichtlich der Verkehrsgeräusche hat das Gebäude dann zusätzlich eine abschirmende Wirkung gegenüber der geplanten Wohnbebauung im Osten.

Zur Verbesserung des Ortsbildes ist die Herstellung eines 6 m breiten Pflanzstreifen aus standorttypischen Bäumen und Sträuchern vorgesehen, der die gesamte Gewerbefläche an drei Seiten umsäumt. Neubauten sollen zukünftig einen Abstand von 10 m zu den Grundstücksgrenzen einhalten.

4.3 Festsetzungen

Eine dem Rahmenplan entsprechende Festsetzung als Mischgebiet wäre nicht vereinbar mit dem planerischen Ziel der Entmischung von Nutzung und Erschliessung. Beabsichtigt ist ausschliesslich eine gewerbliche Nutzung, die hinsichtlich ihres Emissionsverhaltens dem eines Mischgebiets entspricht. Deshalb wurde die gesamte Fläche als eingeschränktes Gewerbegebiet (GEE) in Verbindung mit einem flächenbezogenen Schallleistungspegel von tags 52 dB(A) und nachts 36 d(B)A festgesetzt (s. Kapitel "Lärmschutz" u. Textliche Festsetzungen).

In Anlehnung an den Bestand wurde das Maß der baulichen Nutzung mit II-geschossig und einer Baumassenzahl BMZ 4.0 festgesetzt. In Verbindung mit den Trauf- und Firsthöhen ist damit der Neubau von Hallen zulässig, die proportional den bestehenden Hallen entsprechen. Für die Grundflächenzahlen wurde ebenfalls der Bestand berücksichtigt. Wegen des höheren Anteils unversiegelter Flächen im südlichen Bereich wurde dort GRZ 0.6 und im nördlichen Bereich dagegen GRZ 0.7 festgesetzt.

5. Lärmschutz

Aufgrund der direkten Nachbarschaft zu den vorhandenen Wohngebieten an der Schwaaner Landstraße und den geplanten Wohngebieten des B-Plans 09.W.16.2 ist die Festsetzung eines nicht eingeschränkten Gewerbegebietes nach § 8 BauNVO auszuschließen, wenn nicht zusätzliche Einschränkungen der zulässigen Schallemissionen vorgenommen werden. Deshalb wird das Planungsgebiet als ein eingeschränktes Gewerbegebiet (GEE) festgesetzt, dessen Emissionsverhalten lediglich dem eines Mischgebietes (MI) entspricht. Damit sind nur solche gewerblichen Nutzungen zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Bei der Ermittlung der zulässigen Schallimmissionen wurden sowohl die Nutzungsabsichten der MET als auch die zu erwartenden Schallemissionen aus dem übrigen Industrie-/ und Gewerbegebiet berücksichtigt.

Die Hansestadt Rostock beabsichtigt, das DMR / DB AG-Gelände als Industrie- und Gewerbestandort zu erhalten bzw. weiterzuentwickeln. Als Planungsinstrument wurde dazu der Rahmenplan 09.RP.107 aufgestellt, und gleichzeitig wurde durch das Amt für Umweltschutz ein begleitendes Lärmschutzgutachten angefertigt, das u.a. auch Empfehlungen zur Kontingentierung von zulässigen Schallemissionen (flächenbezogene Schalleistungspegel) für den industriellen Kern und die peripheren gewerblichen Teilflächen beinhaltet. Ziel war dabei die Verhinderung unzumutbarer Lärmbelastigungen für die benachbarten sensiblen Nutzungen.

Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte für benachbarte Wohnnutzungen wurde bisher einzelfallbezogen auf Grundlage des BImSchG in Verbindung mit der TA Lärm durchgesetzt. Für die Gesamtheit der Betriebe bleiben jedoch Unsicherheitsfaktoren bestehen, die insbesondere bei näher an die Lärmquellen heranrückender Wohnbebauung zu beachten sind, wie dies mit dem geplanten allgemeinen Wohngebiet (WA) des B-Plans 09.W.16.2 der Fall ist.

Das geplante Wohngebiet kann sich nur entwickeln, wenn mit beiden B-Plänen (16.2 und 16.3) hinreichende Schallschutzmaßnahmen festgesetzt sind, die im Rahmen der gleichzeitigen Bearbeitung aufeinander abgestimmt wurden. Mit diesem B-Plan 09.GE.16.3 werden die zukünftigen Emissionen über die Festsetzung flächenbezogener Schalleistungspegel eingeschränkt, und im benachbarten B-Plan 09.W.16.2 wurden passive Lärmschutzmaßnahmen an den Aussenbauteilen der Gebäude festgesetzt.

5.1 Schalltechnische Untersuchungen

Das Lärmschutzgutachten für das Rahmenplangebiet 09.RP.107 liegt seit 1997 vor. Für den engeren Planungsbereich wurde im Dezember 1998 ein weiteres Gutachten durch die TÜV-Nord GmbH vorgelegt. Darin wurden unter der Annahme maximaler Schallemissionen ohne aktiven Lärmschutz schon für die vorhandene Wohnnutzung unzulässig hohe Lärmwerte prognostiziert. Es wurden aber auch prinzipielle Minderungspotenziale aufgezeigt, die eine Entwicklung in Übereinstimmung mit den Zielen des Rahmenplans ermöglichen.

Deshalb wurde eine Überarbeitung des TÜV-Gutachtens mit dem Ziel eingeleitet, die Verträglichkeit der beiden benachbarten Nutzungen aufeinander abzustimmen und einvernehmlich zu regeln. Ein entsprechender Nachtrag wurde im Oktober 2000 vorgelegt. Ergänzend zum TÜV-Gutachten hat auch das Amt für Umweltschutz noch weitere eigene schalltechnische Berechnungen unter etwas ungünstigeren Voraussetzungen bei den möglichen Lärmquellen des Rahmenplangebietes durchgeführt.

5.2 Schalltechnische Untersuchung zum Rahmenplan

Die schalltechnische Untersuchung für das Rahmenplangebiet 09.RP.107 wurde 1997 durch das Amt für Umweltschutz fertiggestellt. Seine Ergebnisse und Empfehlungen bilden die Grundlage einer für die benachbarten Nutzungen verträglichen flächenmäßig untergliederten Entwicklung des DMR-Geländes. Der Rahmenplan wurde von der Bürgerschaft beschlossen.

Zur langfristigen Sicherung der Wohnruhe in dem geplanten Neubaugebiet an der Schwaaner Landstraße wurde eine Einschränkung der zukünftig möglichen Schallemissionen auf den direkt angrenzenden Gewerbeflächen als notwendig erachtet. Konkret wurde die Festsetzung flächenbezogener Schalleistungspegel von tags 52 dB(A) und nachts 40 dB(A) empfohlen.

Konkrete Neuansiedlungsabsichten waren im Rahmenplangebiet nicht absehbar. Aus dem Gutachten vom Dezember 1998 zum B-Plan 09.GE.16.3 ergab sich dann die Notwendigkeit, die nächtliche Emission auf 36 dB(A) zu senken.

5.3 TÜV-Gutachten und Nachtrag

Das Gutachten der TÜV-Nord GmbH von Dezember 1998 ging von dem ungünstigsten Szenario aus. Da weder mögliche Einschränkungen von Betriebszeiten oder aktive Lärmschutzmaßnahmen noch der zwingend erforderliche Schutz für die bereits vorhandene Wohnbebauung hinreichend berücksichtigt worden waren, musste eine Ergänzung erfolgen. Der Nachtrag zum TÜV-Gutachten wurde im Oktober 2000 vorgelegt und basiert grundsätzlich auf den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchung vom Dezember 1998. Ergänzend wurden nun jedoch die im B-Plan 09.GE.16.3 festgesetzten flächenbezogenen Schalleistungspegel von tags 52 dB(A) u. nachts 36 dB(A) berücksichtigt.

Unter Berücksichtigung der Überlagerung von maximal zulässigen Emissionen aus dem B-Plangebiet 09.GE.16.3 mit weiteren möglichen Emissionen aus dem übrigen DMR-Gelände (RP.107) wurden im Ergebnis nur noch im Bereich des geplanten Wohngebietes nennenswerte Überschreitungen der Orientierungswerte für WA-Gebiete ermittelt, die jedoch über einfache passive Lärmschutzmaßnahmen an den Aussenbauteilen der Wohngebäude zu kompensieren sind.

5.4 Zusätzliche Berechnungen durch das Amt für Umweltschutz

Mit den Ausgangsdaten der TÜV-Untersuchung wurden ergänzende Berechnungen durch das Amt für Umweltschutz durchgeführt. Sicherheitshalber wurde neben dem erforderlichen Entwicklungsspielraum auch eine ungünstigere Anordnung der Lärmquellen angenommen, wobei die möglichen Lärmquellen zum einen höher liegen und sich zum anderen näher am Immissionsort befinden. Zu berücksichtigen war auch noch, dass mit den ersten lärmintensiven Vorhaben die späteren Entwicklungsmöglichkeiten anderer Firmen in unbilliger Weise beschnitten werden könnten (sog. "Windhundrennen"). Dem industriellen Kern des DMR-Geländes sollen aber auch weiterhin Entwicklungsmöglichkeiten offen gehalten werden.

Unter Berücksichtigung dieser Annahmen wurden die Überschreitungen der Orientierungswerte im einzelnen für die bestehende Wohnnutzung an der Schwaaner Landstraße und die beiden Baufelder (West und Ost) des B-Plans 09.W.16.2 in mehreren Varianten ermittelt.

Mit ihren eher ungünstigen Berechnungsgrundlagen bietet insbesondere die Variante 8c einen ausreichenden Sicherheitsspielraum für den Lärmschutz. Die prognostizierten Überschreitungen der Orientierungswerte für WA-Gebiete mit 55/40 dB(A) sind wie folgt darzustellen: Im Bestand an der Schwaaner Landstraße ergeben sich am Tage Überschreitungen bis zu 1 dB(A). Der Nachtwert wird dagegen eingehalten. Im B-Plangebiet 09.W.16.2 ergeben sich am nordwestlichen Rand des westlichen Baufeldes Überschreitungen von bis zu 6 dB(A) tags und nachts. Im östlichen Baufeld ergeben sich noch Überschreitungen von tags 2,3 dB(A) und nachts 2 dB(A).

Die Überschreitung in den bestehenden Wohngebieten ist wegen Geringfügigkeit vernachlässigbar. Die Überschreitung im geplanten Wohngebiet wird durch passive Lärmschutzmaßnahmen an den Aussenbauteilen der Wohngebäude kompensiert. Im benachbarten B-Plan 09.W.16.2 wurden entsprechende Festsetzungen getroffen.

6. Grünordnung

Öffentliche und private "Grünflächen" gem. §9(1)15 BauGB sind nicht vorgesehen. Auf den Grundstücken werden jedoch kleingliedrige bepflanzte Flächen in vielfältiger Form mit Rasen, Ziersträuchern und Einzelbäumen entstehen. Sie sind dem Biotoptyp "parkartige Grünflächen" zuzuordnen.

An der Nord-, Ost- und Südseite des Plangebietes wurde die Anpflanzung einer 6 m breiten Rand- und Schutzpflanzung festgesetzt. Die Vegetationsflächen sollen 20 cm dick mit Oberboden (Mutterboden) bedeckt, mit Gebrauchsrasen anzusäen bzw. mit Gehölzen zu bepflanzen und auf Dauer zu erhalten.

Die geplanten Baumaßnahmen werden den Naturhaushalt und das Landschaftsbild nur geringfügig verändern. Durch den Abriss vorhandener Gebäude und den Bau neuer, moderner Bauten mit ausreichendem Abstand zu den Grundstücksgrenzen wird der Standort aufgewertet. Die durch den Bau der Zufahrtsstraße und Stellplätze entstehenden Versiegelungen werden durch die festgesetzten Baum- und Strauchpflanzungen ausgeglichen. Das geplante Vorhaben führt zu keiner negativen Veränderung und Beeinflussung des Landschaftsbildes.

Verhältnis zwischen befestigter Fläche und Vegetationsfläche im Bestand:

	m ²	m ²	%
Befestigte Flächen		11.660	57
Gebäudeflächen	4.470		
Wege, Plätze (Pflaster, Bitumen)	7.190		
Vegetationsflächen		8.770	43
Nasswiese (geschützt)	780		
Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten (geschützt)	1.110		
Siedlungsgebüsch aus nichtheimischen Gehölzarten	1.200		
Artenreicher Zierrasen	2.320		
Artenarmer Zierrasen	3.360		
Gesamtflächen		20.430	100

Unter Berücksichtigung der festgesetzten Grundflächenzahlen von GRZ 0,6 im südlichen Teil und GRZ 0,7 im nördlichen Teil des Planungsgebietes ergibt sich folgender zulässiger Versiegelungsgrad:

Teilfläche	gesamt m ²	GRZ	überbaubar m ²
Nord	7.200	0,7	5.040
Süd	13.230	0,6	7.938
Gesamt	20.430		12.978
			11.660 zulässige Versiegelung
			1.318 bisher versiegelt
			1.318 zusätzlich versiegelbar

Aus dem Vergleich zwischen der Flächenermittlungen des Bestandes und der Planung ergibt sich, dass mit den Festsetzungen dieses B-Planes zusätzlich 1.318 m² versiegelt werden können. Diese zusätzlich mögliche Versiegelung überschreitet jedoch nicht das zulässige Maß der Versiegelung nach dem bisher geltenden Baurecht.

Eine Reihe von Maßnahmen und Festsetzungen sollen die vorhandene Natur nach Möglichkeit schützen, die Auswirkungen der künftigen Baumaßnahmen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild minimieren bzw. ausgleichen und die Grundlagen für die Entwicklung ansprechender Grünflächen zu schaffen. An erster Stelle ist dabei die Festsetzung für die Erhaltung und Pflege der Gehölzpflanzung auf der Böschung an der Westgrenze zu nennen.

Für Neubauten müssen zukünftig ausreichende Abstände zu den Grundstücksgrenzen eingehalten werden. Ein festgesetzter Pflanzstreifen für Bäume und Sträucher mit einer Breite von 6 m an den Gebietsgrenzen wird zum einen das Grünvolumen erhöhen und zum anderen einen zusätzlichen Sichtschutz gegenüber den benachbarten Wohnnutzungen bewirken.

Mit den Festsetzungen zu Arten und Qualitäten der Pflanzen soll insbesondere die heimische, standorttypische Flora gefördert und entwickelt werden. Die luft- und wasserdurchlässige Bauweise bei ebenerdigen Stellplätzen soll das Maß der Bodenversiegelung verringern und damit die natürlichen Bodenfunktionen stärken. Offene Vegetationsflächen um zu pflanzende und zu erhaltende Bäume sollen Bestand und Wachstum dieser Bäume unterstützen.

7. Eingriff-Ausgleichsbilanz

Die nachfolgende Bewertung des Biotoppotentials des Naturhaushaltes vor und nach dem Eingriff dient der Einschätzung, ob durch die Art und Dimension der vorgesehenen Maßnahmen der geplante Eingriff im Sinne des § 8(2) BNatSchG ausreichend ausgeglichen ist. Sie erfolgt nach den "Hinweisen zur Eingriffsregelung" des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern vom Dezember 1999.

7.1 Kompensationserfordernis

Durch den Eingriff werden die vorhandenen Biotope mit Ausnahme der geschützten Biotope (Nasswiese und Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten) beseitigt bzw. in andere Biotope umgewandelt.

Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung (Totalverlust)

Biotoptyp	Flächenverbrauch	Wertstufe	Kompens.-erfordernis	Flächenäquivalent
Artenreicher Zierrasen	1.320	1	1,5	1.980
Fläche gesamt	1.320			1.980

Der Totalverlust vorhandener Biotopflächen durch Überbauung erfolgt im Bereich des Biotops artenreicher Zierrasen. Die Größe des Totalverlustes ergibt sich aus der Differenz zwischen der versiegelten Fläche vor und nach dem Eingriff ($11.660 \text{ m}^2 - 12.980 \text{ m}^2 = -1.320 \text{ m}^2$).

Das Kompensationserfordernis ergibt sich aus der Wertstufe entsprechend Anlage 9 des GOP und dem Zuschlag für Vollversiegelung entsprechend Anlage 10, Punkt 2.4, Tabelle 2 ($1,0 + 0,5$).

Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust

Biotoptyp	Flächenverbrauch	Wertstufe	Kompens.-erfordernis	Flächenäquivalent
Siedlungsgeb. aus nichth. Gehölzen	1.200	0	0,7	840
Artenreicher Zierrasen	1.000	1	1,0	1.000
Artenarmer Zierrasen	3.360	0	0,4	1.344
Fläche gesamt	5.560			3.184

Der Funktionsverlust der vorhandenen Biotopflächen ergibt sich aus den im Bestand ermittelten Flächengrößen, beim artenreichen Zierrasen aus der Differenz zwischen der ermittelten Fläche und der bereits mit Totalverlust abgerechneten Fläche ($2.320 \text{ m}^2 - 1.320 \text{ m}^2 = 1.000 \text{ m}^2$).

Das Kompensationserfordernis beim Biotop "artenreicher Zierrasen" ergibt sich aus der Wertstufe entsprechend Anlage 9 des GOP. Das Kompensationserfordernis der übrigen mit der Wertstufe 0 eingestuften Biotope ergibt sich aus der Einschätzung der ökologischen Funktion des jeweiligen Biotops.

Zusammenstellung des Kompensationsflächenbedarfes

Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung	1.980
Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust	3.184
Gesamtsumme	5.164

Aus den bekannten Planungsabsichten ergibt sich keine zwingende Beseitigung von vorhandenen Bäumen. Es wurde deshalb auch kein Kompensationsflächenbedarf angerechnet. Der Ausgleich für möglicherweise zu rodende Bäume ist im Zuge der Fällgenehmigung zu ermitteln.

7.2 Ausgleichsmaßnahmen im PlangebietKompensationsmaßnahmen am Standort (Ausgleich)

Kompensationsmaßnahme (GOP, Anlage 11)	Fläche	Wertstufe	Kompens.- wertz.	Wirk- faktor	Flächen- äquivalent
Parkartige Grünflächen	980	2	1,5	0,8	1.176
Feldgehölze (Rand- /Schutzpflanzung)	4.580	2	2,0	0,8	7.328
Fläche gesamt	5.560				8.504

Der Flächenanteil der Kompensationsmaßnahmen am Standort ergibt sich aus den ermittelten Flächen der Planung. Beide Biotope wurden nach Anlage 10 des GOP, Tabelle 6 in Wirkzone Ia (Flächen innerhalb des Planbereiches) mit einem Intensitätsgrad von 80 % eingeordnet.

Bei der Gegenüberstellung des Kompensationsflächenbedarfes mit den Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet ergibt sich ein Kompensationsüberschuss von

$$8.504 \text{ m}^2 \text{ (Ausgleich)} - 5.164 \text{ m}^2 \text{ (Bedarf)} = \mathbf{3.340 \text{ m}^2}.$$

Damit gilt der vorgesehene Eingriff im Sinne des § 8 (1) BNatSchG am Standort ohne zusätzliche Ersatzmaßnahmen als ausgeglichen.

8. Erschliessung

Die gesamte Ver- und Entsorgung ist wie bisher über das DMR-Gelände gewährleistet. Auch die verkehrliche Erschliessung erfolgt ausschliesslich von Westen über das DMR-Gelände. Ein zusätzliches noch bestehendes eingeschränktes Überfahrtrecht über das östlich anschliessende Grundstück im Bereich des B-Plans Nr. 09.W.16.2 ist für die Erschliessung bisher ohne Belang und ist auch zukünftig verzichtbar.

Die vorgesehene Umsetzung eines zwischenzeitlich entwickelten "Entflechtungskonzeptes" für die technische Infrastruktur des gesamten DMR-Geländes wird keine Änderung der Erschliessungssituation des Planungsgebietes bewirken.

Der Rahmenplan Nr. 09.RP.107 (Bürgerschaftsbeschluss Nr. 1230/44 / 1997) sieht in der Verkehrskonzeption (s. Auszug) die Erschliessung der Bauflächen auch im Bebauungsplan Nr. 09.GE.16.3 von der Erich-Schlesinger-Straße im Westen über die vorhandenen Straßen innerhalb des Rahmenplangebietes vor.

Eine öffentliche Erschliessung existiert von der Schwaaner Landstraße. Aus Gründen des Lärmschutzes für die vorhandene Wohnbebauung und der zur Verfügung stehenden Trassenbreite ist diese Zuwegung angesichts der angestrebten Nutzungen jedoch auszuschliessen.

Der Ausbau und der Charakter der Schwaaner Landstraße lassen die verkehrliche Anbindung eines Gewerbegebietes mit intensivem Fahrzeugverkehr ebenfalls nicht zu, was auch den o.g. Zielen des Rahmenplanes widersprechen würde.

Gegenwärtig sind die Verkehrsflächen im ehemaligen Dieselmotorenwerk noch nicht öffentlich gewidmet, so dass die Verkehrserschliessung über die privaten Straßen erfolgt. Hierzu hat es Vereinbarungen zwischen der Hansestadt Rostock und dem damaligen Grundstückseigentümer des ehemaligen DMR gegeben, die auch Voraussetzungen für die Baugenehmigungen im Gewerbegebiet "ehemaliges DMR" waren.

Der Nachweis der gesicherten Erschliessung erfolgt durch Eigentümerzustimmung. In dieser Form ist derzeit auch das B-Plangebiet erschlossen. Die endgültige Lösung ist mit der Übernahme der Straßen im ehemaligen DMR durch die Stadt als öffentliche Verkehrsflächen im Rahmenplan durch o.g. Bürgerschaftsbeschluss beabsichtigt.