

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 12 "Am Waldbad" der Stadt Grabow

A. Planungsziele

Die Stadt Grabow hat einen enormen Bedarf an baulichen Flächen für den Wohnungsbau. Zur Deckung dieses Bedarfes wurde das Plangebiet dafür angedacht und eine Ausweisung als Wohngebiet erforderlich. Auf der Fläche des Plangebietes befand sich das ehemalige Grenztruppengelände. Durch die Rücknahme bzw. Auflösung der Stationierung erfolgte eine Übergabe der Fläche an die Stadt. Durch die Tatsache der somit klaren Eigentumsverhältnisse gegenüber anderen Plangebieten sowie der örtlichen Möglichkeiten, in begrenztem Maße in die natürlichen Verhältnisse einzugreifen und der Verpflichtung der Stadt Grabow, kurzfristig Bauland für die Wohnbebauung bereitzustellen, wurde dieses Plangebiet als Bebauungsplan ausgewiesen.

Des Weiteren hat die Stadt Grabow angedacht, noch andere Flächen für die Wohnbebauung auszuweisen. Durch die dort bestehenden zum Teil sehr schwierigen Eigentumsverhältnisse und die stellenweise starken Belange des Naturschutzes können diese Verfahren nicht so vorangetrieben werden wie angedacht und zeitlich notwendig. Zum anderen stellte sich durch den Abzug der Stationierung durch die Standortverwaltung Schwerin ein Problem dar, in Hinsicht der Nutzbarkeit der vorhandenen Baulichkeiten sowie des gesamten Geländes.

Ein vorrangiger Aspekt zur Vorantreibung der Planung bestand in Hinsicht der planerisch reizvollen und wohnlichen Lage. Um dieses Gebiet durch den Leerstand nicht zu einem städtebaulichen Mißstand werden zu lassen und dem enormen Bedarf an Wohnbauland nachzukommen, wurde dieses Plangebiet ausgewiesen. Zweck dieser Planung ist ebenfalls, eine städtebauliche Ordnung zu gewährleisten. Der Bebauungsplan entwickelt sich aus dem Entwurf des Flächennutzungsplanes. In diesem ist die Fläche als Wohnbaufläche ausgewiesen.

B. Beabsichtigte Nutzung

Gemäß der Planaufstellung wurden aufgrund von Gestaltungs- und Nutzungsmöglichkeiten sowie zwecks Auflockerung des gesamten Gebietes die Aneinanderreihung und Mischung von MI-, WA- und WR-Gebieten gewählt.

Eine Ausweisung einer Teilfläche als "reines" Wohngebiet laut § 3 BauNVO entspricht der attraktiven Lage und wird dieser somit gerecht. Zur Auflockerung des Gebietes und in Hinsicht des Bedarfes sowie den städtebaulichen Zielstellungen entsprechend wurde ein weiterer Teilbereich als "allgemeines" Wohngebiet laut § 4 BauNVO ausgewiesen.

Um eine Vielfalt von Ansiedlungsmöglichkeiten zu erzielen und gleichzeitig den Bedarf z.B. an Kleinversorgern zu decken, wurde ein weiterer Teilbereich als "Mischgebiet" laut § 6 BauNVO ausgewiesen.

Das Mischgebiet (MI) ist geplant, um gemäß § 6 der BauNVO Wohnen zu ermöglichen und auch die Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. In dem Mischgebiet sind Tankstellen generell nicht zugelassen. In einem weiteren Teilbereich ist die Ansiedlung von Vergnügungsstätten ebenfalls ausgeschlossen. Der Bedarf an Wohnbebauung mit zum Teil gewerblicher Nutzung ist sehr hoch, deshalb sollen keine Großflächen für die Ansiedlung von Tankstellen und Vergnügungsstätten freigehalten werden. Zum anderen besteht auch kein Bedarf für die Ansiedlung solcher Einrichtung. Die zahlenmäßig hohe Ansiedlung von Wohneinheiten soll zudem nicht durch Tankstellen und Vergnügungsstätten beeinträchtigt werden. Im MI-Gebiet sollen Nebenanlagen außerhalb der Baugrenzen nicht gestattet werden, weil dort ein völlig baufreier Bereich entstehen soll.

Um die attraktive Ansicht des Plangebietes aus der Sicht der Kreisstraße nicht durch den Bau von einer Vielzahl von Nebenanlagen zu verunstalten und dem Gebot des Erhaltes der geschützten Magerrasenflächen bzw. der natürlichen Besiedlung (Sukzession) gerecht zu werden, sollen Nebenanlagen außerhalb der Baugrenzen im Mischgebiet nicht zugelassen werden.

Im Bereich des WR- und WA-Gebietes soll die Bauweise eingeschossig erfolgen. Die Bebauung der südlichen WA-Gebiete ist jedoch mit zweigeschossigen Reihenhäusern vorgesehen, um einen Übergang von der Plattenbauweise (mehrgeschossig) des Wohngebietes Schillerplatz zur Eigenheimsiedlung "Am Waldbad" zu erreichen.

Ein- bzw. bis zweigeschossig soll die Bebauung im MI-Gebiet sein, siehe Bebauungsplan.

Die BauNVO § 17 legt die Obergrenzen der baulichen Nutzung fest.

Im WR-Gebiet:	GRZ	GFZ
	0,4	1,2
gewählt wurden		
jedoch nur:	GRZ	GFZ
	0,3	0,4

Begründung:

Die einzelnen Baugrundstücke sollen nicht zu sehr baulich belastet sein, um mehr Freifläche und Abstandsflächen zu bekommen. Die Wohnqualität ist eine Priorität, erst recht in einem WR-Gebiet. GFZ genügt, weil es nur eine eingeschossige Bauweise geben wird. Eine Versiegelung der zu befestigenden Flächen - wie Zufahrten usw. - ist nicht gestattet, sondern nur in wassergebundener Oberfläche.

Im WA-Gebiet:

Obergrenze:	GRZ	GFZ
	0,4	1,2
gewählt wurden		
jedoch nur:	GRZ	GFZ
	0,3	0,4

Begründung: wie vor

Im MI-Gebiet:

Obergrenze:	GRZ	GFZ	
	0,6	1,2	
gewählt wurden			
jedoch nur:	GRZ	GFZ	
	0,3	0,4	bei 1geschossiger Bauweise
	0,4	0,8	bei 2geschossiger Bauweise

Begründung:

Zur GRZ wie vor.

Die GFZ ist hier teilweise mit 0,8 gewählt, da eine zweigeschossige Bauweise teilweise möglich ist.

Durch die Ausweisung der verschiedenen Gebietstypen bestehen ebenfalls unterschiedliche Immissionsrichtwerte Lärm, die wie folgt vorgegeben sind.

- WR	Tag	50 dB (A)	Nacht	35 dB (A)
- WA	Tag	55 dB (A)	Nacht	40 dB (A)
- MI	Tag	60 dB (A)	Nacht	45 dB (A)

Für den Bereich des Mischgebietes, welches entlang der Kreisstraße geplant ist, liegt ein Schallschutzgutachten vor (siehe Anlage 1). Aus diesem ist ersichtlich, daß die Immissionsrichtwerte eingehalten werden. Bei der Planung des Gebietes wurden die Belange des Immissionsschutzes beachtet, da der Planungsschallpegel der benachbarten Baugebiete (Gebietsausweisung) sich nicht mehr als 5 dB (A) unterscheiden.

Um der attraktiven Lage des geplanten Wohngebietes gerecht zu werden und um eine städtebauliche Ordnung zu erreichen, sind Angaben zu Dachneigungen und Materialvorgaben erfolgt. Genaue Vorgaben beinhalten die textlichen Festsetzungen. Aus den Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange wurden folgende Anregungen und Bedenken im Teil B des Bebauungsplanes nachrichtlich bzw. als Hinweis übernommen.

- Das Niederschlagswasser ist auf den Grundstücken zu versickern. Die Möglichkeit der Versickerung des Niederschlagswassers wurde nachgewiesen. Im Nachweis wurden 2 Varianten zur Versickerungsmöglichkeit aufgezeigt.
- Als Straßenlampen sind Natrium-Lampen zu verwenden.
- Die in der Ausgleichsbilanzierung festgelegten Maßnahmen sind auf den Flurstücken 1, 2, 6 und 7 der Flur 18 der Gemarkung Grabow zu realisieren.

Des weiteren wurden in den textlichen Festsetzungen Aussagen getroffen zu Ordnungswidrigkeiten und Ausnahmen. Ordnungswidrigkeiten können gemäß § 84 LBauO geahndet werden.

In begründeten Einzelfällen und wenn der Charakter des Baugebietes nicht beeinträchtigt wird, können Ausnahmen von den Festsetzungen zugelassen werden.

Sollten wassergefährdende Stoffe anfallen, soll mit ihnen gemäß § 19 g - 1 WHG und § 20 LWaG umgegangen werden. Bei Verunreinigungen des Niederschlagswassers ist in der Erschließungsplanung vorgesehen, vor den Rigolen einen sogenannten Reinigungs- und Leichtstoffabscheider in jeden Schacht vorzuschalten. Bei der Einleitung von schädlich verunreinigtem Wasser muß für jedes Einzelbauvorhaben die untere Wasserbehörde zwecks Überprüfung eingeschaltet werden.

Die geordnete Abfallentsorgung erfolgt entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises Ludwigslust.

C. Verkehrliche Erschließung

Die Wegeanbindung erfolgt an die Kreisstraße 39 in Grabow nach Groß-Laasch. Eine weitere Anbindemöglichkeit ist die Goethestraße. Innerhalb des Plangebietes wird auf den Bebauungsplan verwiesen. Der fließende Verkehr ist hier überwiegend nur der Anliegerverkehr (WA-Gebiet und WR-Gebiet). Im Bereich des MI-Gebietes ist mit einem zusätzlichen Verkehrsaufkommen zu rechnen. Für den ruhenden Verkehr sind Parkstreifen vorgesehen.

Ein Parkplatz mit 53 Pkw-Stellplätzen ist ebenfalls geplant. Dieser Stellplatz erfüllt vorwiegend eine Berücksichtigung von Altlasten. An der betreffenden Stelle war früher mal eine Tankstelle der Grenztruppen. Dort befanden sich 2 Bezzintanks, die beräumt wurden. Jedoch soll das Oberflächenwasser nicht in das Erdreich gelangen. Nach Abstimmung mit dem Umweltamt ist diese Fläche zu versiegeln. Dieses erfolgt nun hiermit. Somit hat sich dieser Bereich auch gleichzeitig als öffentliche Stellfläche angeboten, zumal in der Nähe eine 2-geschos-sige Wohnungsbauweise geplant ist.

Die Sichtdreiecke dienen der Verkehrssicherheit und dürfen nur Zäune und Sträucher bis 0,80 m Höhe haben.

D. Erschließungsmaßnahmen:

An Erschließungskosten dürften als vorläufig ermittelte Kosten anfallen - ebenfalls noch vorläufig die Erschließungsflächen.

a) Geländeräumung der Planstraßen:

Planstraße 1

$$95,00 \text{ m} \times 7,50 \text{ m} + \frac{15,00 \text{ m} \times 7,50 \text{ m}}{2} + \frac{10,00 \text{ m} \times 25,00 \text{ m}}{2} = 893,75 \text{ qm}$$

Planstraße 2

$$(475,00 \text{ m} \times 7,50 \text{ m}) + (52,00 \text{ m} \times 5,00 \text{ m}) = 3.822,50 \text{ qm}$$

Planstraße 3		
165,00 m x 7,50 m		= 1.237,50 qm
Planstraße 4		
(105,00 m x 6,00 m) + (18,00 m x 1,50 m)		= 657,00 qm
Planstraße 5		
(105,00 m x 6,00 m) + (18,00 m x 1,50 m)		= 657,00 qm
Planstraße 6		
(105,00 m x 6,00 m) + (18,00 m x 1,50 m)		= 657,00 qm
Planstraße 7		
(87,00 m x 6,00 m) + (18,00 m x 1,50 m)		= 549,00 qm
Planstraße 8		
(105,00 m x 6,00 m) + (18,00 m x 1,50 m)		= 657,00 qm
Planstraße 9		
(107,00 m x 6,00 m) + (18,00 m x 1,50 m)		= 669,00 qm
Planstraße 10		
(485,00 m x 6,00 m) + (78,00 m x 1,50 m)		= 3.027,00 qm
Planstraße 11		
43,00 m x 7,50 m		= 322,50 qm
Planstraße 12		
21,00 m x 6,00 m		= <u>126,00 qm</u>
		13.275,25 qm
13.275 qm a 2,40 DM		= 31.860,00 DM

b) Straßenbefestigung:

13.275 qm a 85,00 DM = 1.128.375,00 DM

c) Regenwasserkanal:

(95 m + 475 m + 165 m + 105 m + 105 m + 105 m +
87 m + 105 m + 107 m + 485 m + 43 m + 21 m) =
1.898 m a 470,00 DM = 892.060,00 DM

d) Schmutzwasserkanal:

1.898 m a 510,00 DM = 967.980,00 DM

e) Trinkwasserleitung:

1.898 m a 190,00 DM = 360.620,00 DM

f) Parkplatzanlage:

zu befestigende Fläche ca. 52 m x 30 m = 1.560 qm
1.560 qm Geländerräumung a 2,40 DM = 3.744,00 DM
1.560 qm Befestigung a 85,00 DM = 132.600,00 DM
110 m Entwässerung a 510,00 DM = 56.100,00 DM
= 192.444,00 DM

g) Öffentliche Spiel- und Grünflächen einschließlich Gehwege:

55,00 m x 11,00 m	=	605,00 qm
43,00 m x 15,00 m	=	645,00 qm
20,00 m x 13,00 m +		
26,00 m x 8,50 m	=	481,00 qm
60,00 m x 1,50 m	=	90,00 qm
20,00 m x 15,00 m	=	300,00 qm
67,00 m x 1,50 m	=	100,00 qm
20,00 m x 17,00 m	=	340,00 qm
86,00 m x 1,50 m	=	129,00 qm
35,00 m x 1,50 m	=	52,50 qm
35,00 m x 1,50 m	=	52,50 qm
28,00 m x 1,50 m	=	42,00 qm
		<u>2.837,00 qm</u>

2.837 qm vorige Fläche anlegen a 20,00 DM = 56.740,00 DM

h) Energiekabel:

1.898 m a 70,00 DM = 132.860,00 DM

i) Straßenbeleuchtung:

45 Stück a 380,00 DM	=	17.100,00 DM
		3.780.039,00 DM
etwaige Kosten einschließlich MWST	=	4.347.045,00 DM

Vollständige Erschließungsmaßnahmen siehe Aufstellung der AP Planungsgesellschaft vom 29. Juli 1993 (gemäß Anlage)

Zu diesen Kosten entstehen noch die Planungskosten. Bebauungsplan und Projektierung der Erschließung ca. 230.000,00 DM

E. Rechnerische Werte:

Das gesamte Plangebiet hat eine Fläche von ca. 116.262 qm = 11,6262 ha

Es handelt sich zunächst um eine Fläche für die öffentlichen Spiel- und Grünflächen einschließlich der Gehwege sowie um die Fläche für den Parkplatz mit 53 Pkw-Stellplätzen.

- Parkplatzanlage (siehe Punkt D f)	=	1.560 qm
- öffentliche Spiel- und Grünflächen einschließlich Gehwege (siehe Punkt D g)	=	2.837 qm
Fläche für den Gemeinbedarf	=	4.397 qm

G. Als Netto-Baufläche bleiben:

Gesamtfläche des Geltungsbereiches	=	116.262 qm
- Fläche für Straßen	=	13.275 qm
- Fläche für Gemeinbedarf	=	4.397 qm
Differenz als Netto-Baulandfläche ca.	=	98.590 qm

H. Abgrenzung des Gebietes:

Das betreffende Gebiet wird nördlich und östlich durch den Erhalt und das Bepflanzgebot von Bäumen und Sträuchern zur Umgebung abgegrenzt. Im westlichen Bereich wird das Plangebiet durch die Festsetzung des Erhalts und der natürlichen Besiedlung der Magerrasenflächen begrenzt. Im Norden Begrenzung durch Waldbestand. Im Westen durch die Kreisstraße 39 (Grabow-Groß Laasch) Im Süden durch eine vorhandene Bebauung - Schillerplatz - Im Osten durch einen vorhandenen Weg zur Badeanstalt und zum Sportplatz.

I. Bereich Bepflanzgebot:

Im Norden und Osten des Plangebietes wurde im Bebauungsplan der Erhalt und die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern einheimischer Art und im Westen des Plangebietes wurde der Erhalt und die natürliche Besiedlung von Magerflächen festgeschrieben. Diese Bereiche dürfen somit auch nicht überbaut werden und gehören später mit zu den einzelnen Baugrundstücken. Entsprechend ist somit der Eigentümer für die Anpflanzung und Pflege zuständig. In Übereinstimmung mit der Forstverwaltung konnte eine Lösung in Hinsicht des Waldabstandes erzielt werden, da die nördliche, östliche und westliche Umgebung des Plangebietes aus Waldflächen besteht. Nähere Angaben entnehmen Sie bitte dem B-Plan.

J. Ersatzmaßnahmen für Grünbereiche:

Innerhalb des Gebietes sind öffentliche Spiel- und Grünflächen von insgesamt	2.837 qm
vorgesehen.	
Dazu kommt die Fläche des Pflanzgebotes von ca. 1.030 m x 10 m	10.300 qm
	zusammen = 13.137 qm

Das sind rund 12 % der Gesamtfläche.

Versiegelt werden:

a) Durch Straßen ca.	13.275 qm
b) Durch Stellflächen ca.	1.560 qm
c) Durch bauliche Anlagen:	
- ca. 89 Häuser a 120 qm Dachfläche	10.680 qm
- Reihenhäuser ca.	2.400 qm
- andere Gebäude im MI-Gebiet ca.	2.500 qm
- Garagen 104 x 30 qm	3.120 qm
	zusammen = 33.535 qm

Da innerhalb des Gestaltungsbereiches ein Ausgleich nur teilweise möglich war, wurden Ausgleichsmaßnahmen auf Grundlage der Ausgleichsbilanzierung außerhalb des Geltungsbereiches festgesetzt. Die Ausgleichsbilanzierung wurde auf Forderung des Landkreises erweitert. Als Ausgleich werden 27,0 ha der Flurstücke 1, 2, 6 und 7 der Flur 18 der Gemarkung Grabow sichergestellt und als Hinweis im Teil B des Bebauungsplanes aufgenommen. Ein Pflege- und Entwicklungsplan für diese Fläche wird erarbeitet. Die Ausgleichsbilanzierung ist Bestandteil der Begründung. Sie liegt als Anlage bei. Die Lage der Ausgleichsflächen wurde im Übersichtsplan des Bebauungsplanes dargestellt.

Grabow, den 27.11.1995


Schult
Bürgermeister

Ausgleichsbilanzierung für
den Bebauungsplan ~~„Am Waldbad“~~ der Stadt Grabow

Planung

Landschaftsplanung
Garten- und Landschaftsarchitekt
Dipl.-Ing. Gunther Schulz
Fließstorfer Str. 27 c
23968 Zierow/Wismar

Bearbeiter: Ronald Klein

GLIEDERUNG

1. Einleitung
2. Beschreibung des Bearbeitungsgebietes
 - 2.1 Lage im Raum
 - 2.2 Topographie und Boden
 - 2.3 Potentielle Pflanzengesellschaften
 - 2.4 Vorhandene Pflanzengesellschaften und ihr ökologische Bewertung
 - 2.4.1 Allgemeine Bemerkungen
 - 2.4.2 Heide und Magerrasen
 - 2.4.3 Ruderalflora trockener Böden
 - 2.4.4 Trittpflanzengesellschaft
 - 2.4.5 Forst
3. Kurzbeschreibung des Vorhabens
4. Bewertung der ~~Umwelt~~erheblichkeit und Berechnung des Ausgleichsumfanges
 - 4.1 Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere
 - 4.2 Auswirkungen auf den Boden
5. Vorschläge für Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen
 - 5.1 Minimierung: interner Ausgleich
 - 5.2 externer Ausgleich
6. Zusammenfassende Darstellung

1. Einleitung

Die Stadt Grabow beauftragte mein Büro, im Rahmen der Bebauungsplanung 12 "Am Waldbad" eine Ermittlung und Bewertung des vorhandenen natürlichen Potentials (Landschaftsbild, Flora und Fauna) sowie des Eingriffsumfanges vorzunehmen. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, Art und Umfang der vom Gesetzgeber vorgeschriebenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mit vorzuschlagen. Sie sind Bestandteil der nachfolgenden Ausführungen. Als Grundlage der Ermittlungen und Festsetzungen für Ausgleich wurde der Landschaftsplan der Stadt Grabow verwendet. In Vorabsprache mit dem STAUN Parchim wurde dabei ein externer Ausgleich als möglich und sinnvoll erachtet.

2. Beschreibung des Bearbeitungsgebietes

2.1 Lage im Raum

Das zur Bebauung vorgesehene Gelände befindet sich am nördlichen Stadtrand von Grabow. Im Westen wird das Gebiet von der Landstraße Neustadt-Grabow, im Süden von vorhandener Bebauung, im Norden und Osten und Osten von Forstflächen begrenzt (siehe Lageplan).

Mit einer Fläche von 116262 qm umfaßt das überplante Areal die Flurstücke 12-1, 12-3, 13-3, 13-6 und 14 der Gemarkung Grabow.

2.2 Topographie und Boden

Die Fläche ist naturräumlich der Talsandniederung der Elde zuzurechnen. Dieses Areal entstand am Ende der Weichselkaltzeit, als die Schmelzwassermengen der Gletscher nach Süden, zur Elbe hin, abschlossen und dabei große Mengen sandigen Materials ablagerten. Diese Sande wurden später, vor der Wiederbewaldung im Holozän, teilweise zu Dünen aufgeweht. Dadurch kam es zur Herausbildung des gegenwärtig vorhandenen Mikroreliefs um Grabow.

Das Höhenniveau beträgt ca. 30 m über NN auf den Altdünenkuppen und ca. 28 m in den tiefergelegenen Teilen.

Als Boden wurde herrschen wenig humöse Sande vor. Teilflächen sind durch Aufschüttungen, Versiegelungen und Abgrabungen in ihrer Bodenstruktur verändert.

2.3 Potentielle Pflanzengesellschaften

Ohne die Siedlungstätigkeit des Menschen wäre Mitteleuropa, von Extremstandorten abgesehen, vollständig bewaldet. Unter natürlichen Bedingungen würde auf der untersuchten Fläche ein bodensaurer und relativ lichter Stieleichen-Birken-Wald stocken. Im Unterwuchs wäre Heidekraut sowie diverse Moose als Leitarten vertreten.

2.4 Vorhandene Pflanzengesellschaften und ihre ökologische Bewertung

2.4.1 Allgemeine Bemerkungen

In Abhängigkeit von den jeweils herrschenden Bedingungen (Klima, Boden, Nutzung) bilden sich Pflanzengesellschaften aus, die von den oben beschriebenen potentiell natürlichen Vegetationsverhältnissen meist stark abweichen. Dabei treten unter gleichartigen Bedingungen auch gleiche Artenkombinationen, die als Pflanzengesellschaften bezeichnet werden, auf. Der ökologische Wert der verschiedenen Assoziationen ist unterschiedlich. Als Kriterien gelten Häufigkeit des Auftretens, Artenvielfalt und das Vorkommen von gefährdeten Arten der Roten Liste. Dabei ist zu beachten, daß auch Pflanzengesellschaften von "geringem ökologischen Wert" oftmals typische, nur hier vorkommende Arten aufweisen. Eine Wertung wie die folgende ist deshalb immer auch mit gewissen subjektiven Kriterien behaftet. Für eine Einschätzung der untersuchten Fläche wurden 4 Wertstufen unterschieden.

Wertkategorie 1 = besonders wertvoll:
Das sind Flächen mit hoher Artenvielfalt und gehäuftem Auftreten bestandsbedrohter Arten. Im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

Wertkategorie 2 = wertvoll:

Als wertvoll werden Pflanzenassoziationen eingestuft, die (noch) als häufig gelten und nur in geringem Umfang Rote-Liste-Arten aufweisen. Sie sind jedoch großräumig meist im Rückgang und genießen meist den ausdrücklichen Schutz des Gesetzes (z.B. Röhricht).

Wertkategorie 3 = potentiell wertvoll:

Solche Flächen weisen infolge menschlicher Nutzung ein stark verarmtes Arteninventar auf, können aber durch entsprechende Pflege in die Kategorie "wertvoll" überführt werden.

Wertkategorie 4 = indifferent:

Ökologisch indifferent sind Flächen, die nur noch einigen wenigen "Allerweltsarten" Lebensraum bieten. Als Beispiel sind hier intensiv genutzte Äcker, Tritt- und Zierrasen sowie versiegelte Flächen zu nennen.

2.4.2 Heide und Magerrasen

Ein großer Teil der untersuchten Fläche (ca. 55600 qm) präsentiert sich als ein Heide- und Magerrasen-Biotop. Aufgrund der mageren Bodenverhältnisse ist der Standort relativ ertragsarm, er tendiert pflanzensoziologisch in Teilbereichen zum Halbtrockenrasen (Mesobromion). Daneben finden sich auch Pflanzenarten, die den Ruderalgesellschaften trockener Böden entstammen. Deshalb ist eine klare Grenzziehung zwischen dieser und der unter 2.4.3 beschriebenen Assoziation nicht eindeutig möglich.

Es ist anhand unserer Vorortuntersuchungen abzusehen, daß sich mittelfristig die Vertreter der zuletztgenannten Gruppe durchsetzen werden. Bei weiterem Unterbleiben menschlicher Einflüsse würden sich Pioniergehölze (Kiefer, Birke) ansiedeln, Endstadium wäre nach Jahrzehnten ein Mischwald mit Dominanz von Stieleiche und Gem. Birke. Die Kiefer ist im Gebiet von Grabow erst durch die Forstkultur angesiedelt worden.

Die Fläche zeigt, daß Nährstoffeinträge vorliegen, da in den Randbereichen und Senken eine deutliche Ruderalisierungstendenz, angezeigt durch stickstoffliebende Arten wie Natternkopf und Gem. Beifuß, erkennbar ist. Ökologisch ist das hier aufgeführte Areal als "besonders wertvoll" einzustufen.

2.4.3 Ruderalflora trockener Böden

Besonders die an Wegrändern und ehemaligen Gebäuden gelegenen Bereiche im Südteil des Areals werden vermehrt von Hochstauden wie Nachtkerze u. Gemeinem Beifuß besiedelt. Trotz der im Vergleich zur vorher beschriebenen Fläche höheren Artenvielfalt ist nur eine Bewertung als "wertvoll" zulässig, da die hier festgestellten Pflanzenarten meist kommun sind. Arten der Roten Liste wurden nicht festgestellt. Insgesamt sind ca. 38900 qm der beplanten Fläche zu dieser Pflanzengesellschaft zugeordnet.

2.4.4 Trittrasengesellschaft

Auf Bodenflächen, die durch Betreten oder Befahren verdichtet sind, können nur wenige Pflanzenarten wie z.B. Einjähriges Rispengras (*Poa annua*) und Vogelknöterich (*Polygonum aviculare*) existieren. Im Untersuchungsgebiet sind solche Verhältnisse auf Wegen anzutreffen. Ihnen wurde deshalb die Wertstufe "indifferent" zugeordnet.

Hier werden auch versiegelte Bereiche eingeordnet, die vor hier einen erheblichen Raum einnehmen (Grundflächen von Abrißgebäuden, Betonplatten).

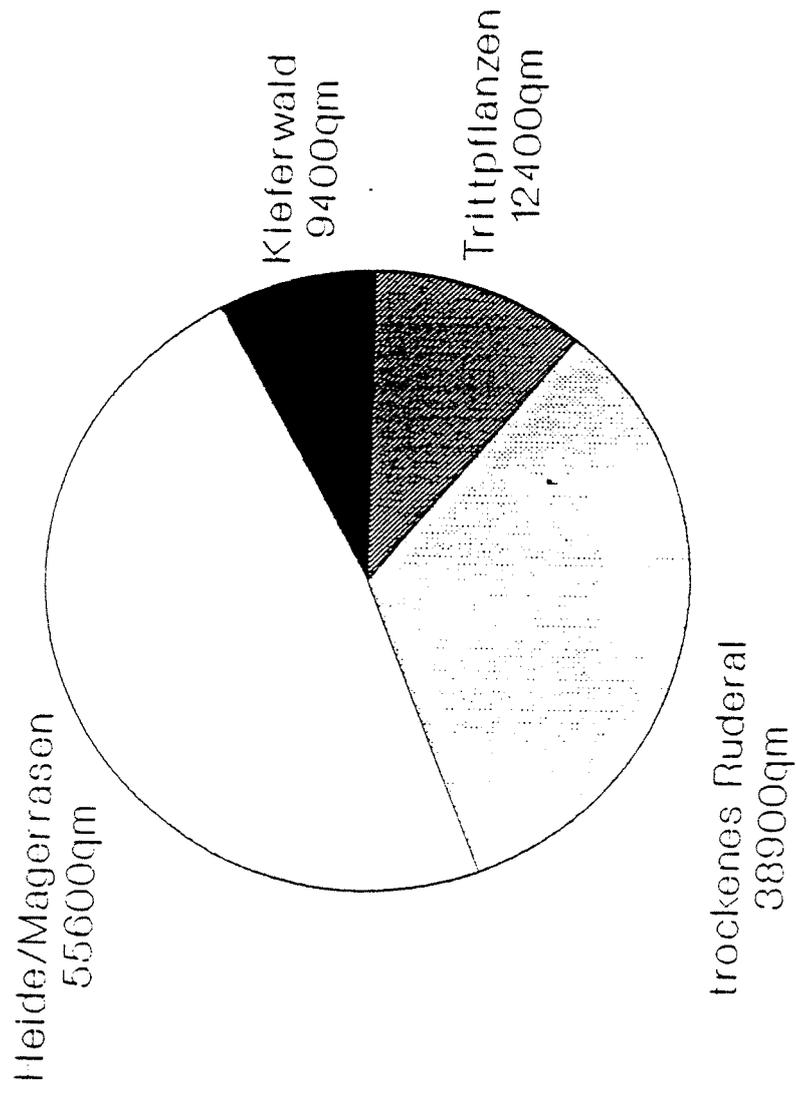
Im Gebiet können ca. 12400 qm dieser Assoziation zugerechnet werden.

2.4.5 Forst

Kleine Flächen (ca. 9400 qm) sind als Kiefernforst einzustufen. Es handelt sich um ein forstwirtschaftlich (und ökologisch) minderwertiges Stangenholz nahe der Kreisstraße sowie um eine Birken/Eichen/Kiefern - Gruppen. Hierfür wurde eine Einstufung in die Kategorie 3 (potentiell wertvoll) als sinnvoll erachtet.

B-Plan "Am Waldbad" Grabow

vorhandene Biotoptypen



3. Kurzbeschreibung des Vorhabens

Vorsehen ist die Errichtung eines Wohngebietes mit ca. 90 Einzelhäusern. Es werden lt. B-Plan ca. 98580 qm für Häuser und Verkehrsflächen in Anspruch genommen (Netto-Baufläche). Für Spiel- und Grünflächen sind ca. 13400 qm, für Gemeindebedarf ca. 4400 qm veranschlagt.

Die Gebäude werden eine Grundfläche von ca. 18700 qm einnehmen, weitere 14835 qm werden durch die Zufahrten und Stellplätze in Anspruch genommen.

Die nicht für Gebäude und Wege genutzten Flächen sollen durch geeignete Begrünungsmaßnahmen einen parkartigen Charakter mit Baumgruppen, Büschen und Magerrasen erhalten.

4. Bewertung der Umwelterheblichkeit und Berechnung des Ausgleichsumfanges

4.1 Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere

Direkte Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt sind aufgrund der dichten Einzelhausbebauung auf der gesamten B-Plan-Fläche selbst zu erwarten.

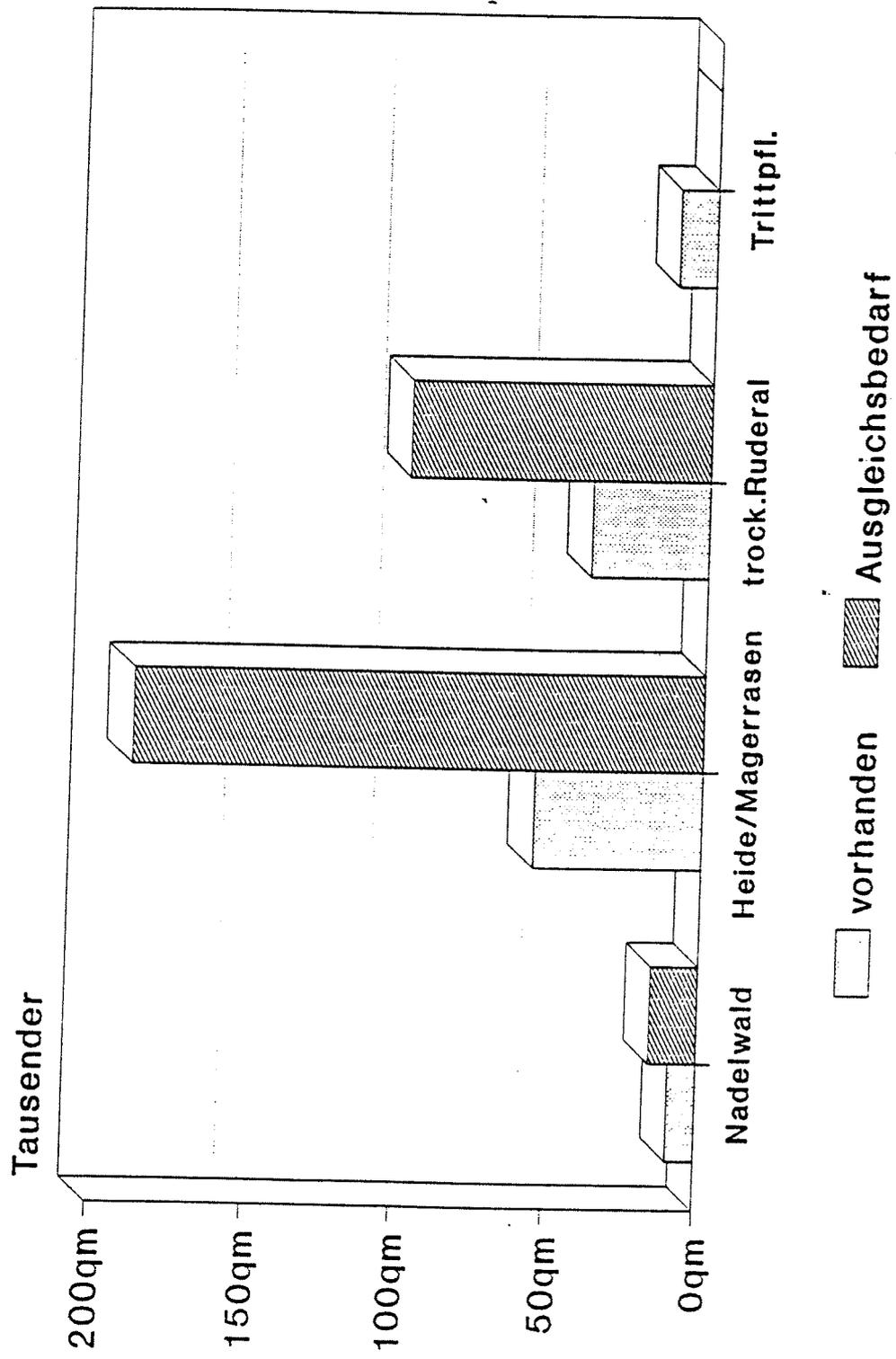
Durch die verschiedenen Maßnahmen zur Eingrünung und Freiflächengestaltung ist wahrscheinlich, daß sich die Artenvielfalt deutlich erhöht. Dabei ist allerdings festzustellen, daß gerade die typischen Magerrasenarten verschwinden oder in ihrem Vorkommen stark eingeschränkt werden.

4.2 Auswirkungen auf den Boden

Durch Straßenbeläge und Überbauung wird der Boden versiegelt und kann somit nicht mehr seine natürliche Funktion für den Wasserhaushalt und die Organismen erfüllen. Deshalb muß der Minimierung von Bodenversiegelungen bei Baumaßnahmen hohe Priorität beigemessen werden.

B-Plan "Am Waldbad" Grabow

Ausgleichsbilanz



Nach den vorliegenden Unterlagen läßt sich die Versiegelung wie folgt einschätzen:

Gebäude: ca. 18700 qm

Zufahrten, Stellplätze und Wege: ca. 14835 qm

Damit ergibt sich ein Betrag von ca. 33535 qm Bodenversiegelung.

Um eine Quantifizierung des notwendigen Ausgleiches vornehmen zu können, wurde von der Netto-Baufläche ausgegangen. Sie beträgt 98500 qm und entspricht somit 84,7 % des gesamten Geltungsbereiches. Deshalb werden die ermittelten vorhandenen Flächenwerte für die einzelnen Biototypen der o.g. Wertkategorien 1-3 daraus resultierend mit dem Faktor 0,847 multipliziert. Die danach ermittelten Werte können als eine Schätzung für den eintretenden Verlust wie folgt bilanziert werden:

Nadelwald: 7962 qm

Heide/Magerrasen: 47100 qm

trockenes Ruderal: 32950 qm

Laut dem für Schleswig-Holstein empfohlenen "Maßstab zur Anwendung der Eingriffs-Ausgleichsregelung" von 1992 ist für die Inanspruchnahme von Brachland für Bebauung ein Ausgleichsvolumen von 1:1 bis 1:2 anzusetzen. Bei Wald wird, je nach ökologischem Wert, von einer Relation von 1:2 bis 1:4 ausgegangen, bei Magerrasen von mind. 1:4.

Daraus ableitend, wird das Ausgleichsvolumen für die einzelnen Wertkategorien im konkreten Fall wie folgt vorgeschlagen:

Wertkategorie 1: 1:4

Wertkategorie 2: 1:3

Wertkategorie 3: 1:2

Wertkategorie 4: kein Flächenausgleich empfohlen

Danach ergibt sich für die vorhandenen Heide- und Magerrasenbiotope ein Wert von 188400 qm (4 x 47100), für die mit trockenheitsliebender Ruderalflora besiedelte Fläche ein Wert von 98850 qm (3 x 32950) und das mit Kiefern bestandene Areal ein Wert von 15924 qm (2 x 7962).

Damit sind insgesamt 272174 qm Ausgleichsfläche zur Verfügung zu stellen.

5. Vorschläge für Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

5.1 Minimierung, interner Ausgleich

Die nachfolgenden Vorschläge sind als Anregung für die Objektplanung zu werten.

- 1) Alle nicht für das regelmäßige Befahren mit Kraftfahrzeugen ausgelegten Wegeverbindungen sind wassergebunden anzulegen, um die Bodenversiegelung möglichst gering zu halten.
- 2) Die als Grünflächen vorgesehenen Bereiche, insgesamt 13400 qm, sollten nicht als Zierrasen, sondern als Magerrasen mit diversen Wildkräutern angelegt werden. Diese Bereiche sind extensiv zu pflegen, d.h. keine Dünger und Herbizide anzuwenden und 2x jährlich (keinesfalls öfter !) zu mähen. Das anfallende Mähgut ist dabei von der Fläche zu entfernen.
- 3) Für die Begrünung des Areals sollten standortgerechte einheimische Laubbölzer (z.B. Stiel-Eiche; Hochstamm 3x verpflanzt, 16-18 cm Stammumfang) verwendet werden.
- 4) Weiterhin empfiehlt sich die Anlage einer Heckenstruktur parallel zur Straße Neustadt-Grabow. Dabei sind einheimischen standortgerechten Arten wie z.B. Aspe und Wildrosen zu verwenden.

5.2 externer Ausgleich

Wie ausgeführt, werden Biotopflächen, die als besonders wertvoll bzw. wertvoll eingestuft werden, durch die geplanten Maßnahmen beseitigt bzw. beeinträchtigt. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, außerhalb des B-Planes Ausgleichflächen in der berechneten Größenordnung zur Verfügung zu stellen.

Hierfür bietet sich nach dem vorliegenden Landschaftsplan und in Absprache mit dem STAUN Parchim die ~~ehemalige GUS-~~ Fläche an der Gemarkungsgrenze zu Ludwigslust an.

Es handelt sich um einen der letzten großflächigen Standorte von Sandheide in Mecklenburg. Seine Existenz verdankt er der Tatsache, daß zu DDR- Zeiten die Vegetation regelmäßig niedergebrannt wurde, damit die Attrappen für Schießübungen sichtbar blieben.

Da eine Rückgabe dieser Flächen durch das Bundesvermögensamt an die Stadt Grabow kurz bevor steht und, sieht man von ökologisch m.E. nicht unbedenklichen Aufforstungsvorschlägen ab, keine konkreten Nutzungsabsichten vorliegen, sollte dieses Areal für die gegenwärtige (und künftige) Abgeltung der gesetzlich geforderten Ausgleichsmaßnahmen dienen.

Eine Bebauung oder Aufforstung sollte hier in jedem Fall unterbleiben. Auf Dauer lassen sich die großen Bestände der Besenheide und der anderen typischen Pflanzenarten dieses Lebensraumes nur durch **Biotoppflegetmaßnahmen** erhalten.

Notwendig sind dabei in erster Linie folgende Arbeiten:

- 1. Beseitigung des Gehölzanfluges (meist Kiefern und Birken) im Abstand von etwa 3 Jahren
- Die typischen Pflanzenarten der Heiden und Magerrasen sind lichtliebend und verschwinden bei Beschattung.
- Entfernung älterer, meist abgestorbener Heidebestände mitsamt der Streuschicht (Plaggen)

Durch diese Maßnahme wird die Humusschicht zerstört. Dadurch kommt es zu einem in diesem Fall erwünschtem Entzug von Nährstoffen.

- extensive Beweidung durch Schafz (Heidschnucken)

Sie ist möglichst als Standweide mit etwa 2-3 Tieren pro Hektar durchzuführen und soll, wie auch die zuvor aufgeführten Maßnahmen, der Eutrophierung und der natürlichen Sukzession entgegenwirken. Einige Ziegen sollten den Schafen zugesellt werden, da sie auch die hier unerwünschten Gehölze wirksam verbeißen.

- Verzicht auf Biotoppflege mittels Feuer

Obwohl gerade dadurch der weitgehend optimale Zustand der Heide erzielt wurde, ist diese Methode abzulehnen. Die Gefahr von Waldbränden in den benachbarten Kiefernkulturen ist viel zu groß, außerdem kommen zahlreiche Kleintiere im Feuer um.

Für den B-Plan "Am Waldbad" sollten demzufolge auf dem genannten Gelände ca. 27,2 ha Heide und Magerrasen zur Ausgleichsfläche erklärt werden und Bestandsschutz genießen.

Es wird vorgeschlagen, hierfür die Flurstücke 1,2,6 und 7 der Flur 18 der Gemarkung Grabow zu reservieren. Es handelt sich um eine gegenwärtig weitgehend vegetationsfreie Sandfläche bzw. um Pionierstadien der Heidevegetation. Die Gesamtfläche der Flurstücke 1,2, 6 und 7 der Flur 18 beträgt insgesamt 38,08 ha. Ein Teil der Flächen ist mit Kiefernwald bewachsen. Insgesamt sollen 27,0 ha als zu pflegender Trockenbiotop festgesetzt werden. Direkt vor dem Kiefernbestand soll ein ca. 15 m breiter Streifen der natürlichen Sukzession überlassen werden, um eine naturnahe Waldkante entstehen zu lassen. Die o.g. Maßnahmen zur Biotoppflege werden bei natürlichem Sukzessionsablauf erst nach Verlauf einiger Jahre erstmals notwendig sein. Deshalb und aus Gründen der eindeutigen Abgrenzung ist die Fläche etwas größer als lt. Berechnung erforderlich. Bei den gleichzeitig erstellten Ausgleichsberechnungen für die B-Pläne "Neeser Steig" und "Lassahner Str", bei denen benachbarte Parzellen zum Ausgleich dienen sollen, wird dem Rechnung getragen, indem die hier zusätzlich vorgesehene Fläche dort als Bonus gewährt wird.

Zur Sicherung und Zweckbestimmung des genannten Flurstücks empfiehlt sich ein zivilrechtlicher Vertrag mit Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit (§ 1090 Bürgerliches Gesetzbuch). Er wird zwischen dem Eigentümer (hier die Stadt Grabow) und der zuständigen Naturschutzbehörde abgeschlossen werden und beinhaltet eine entsprechende Grundbucheintragung. Dazu wird folgender Wortlaut vorgeschlagen:

Der Erschienene zu ... bestellt an dem Grundstück Flurstücke 1,2,6 und 7 der Flur 18 eingetragen im Grundbuch ... für folgende Rechte:

Die Grundstücke dienen Zwecken des Naturschutzes. Alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder im Sinne des Naturschutzes nachteiligen Veränderung der Grundstücke oder zu einer erheblichen oder nachteiligen Störung führen können, sind untersagt. Der Eigentümer hat die zur Erreichung des Schutzzweckes erforderlichen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zu dulden (durchzuführen). Diese bestehen insbesondere in

Die betroffenen Grundstücke sind im beigefügten Lageplan grün schraffiert gekennzeichnet. Der Lageplan ist Bestandteil dieser Urkunde, er wurde den Beteiligten zur Durchsicht vorgelegt.

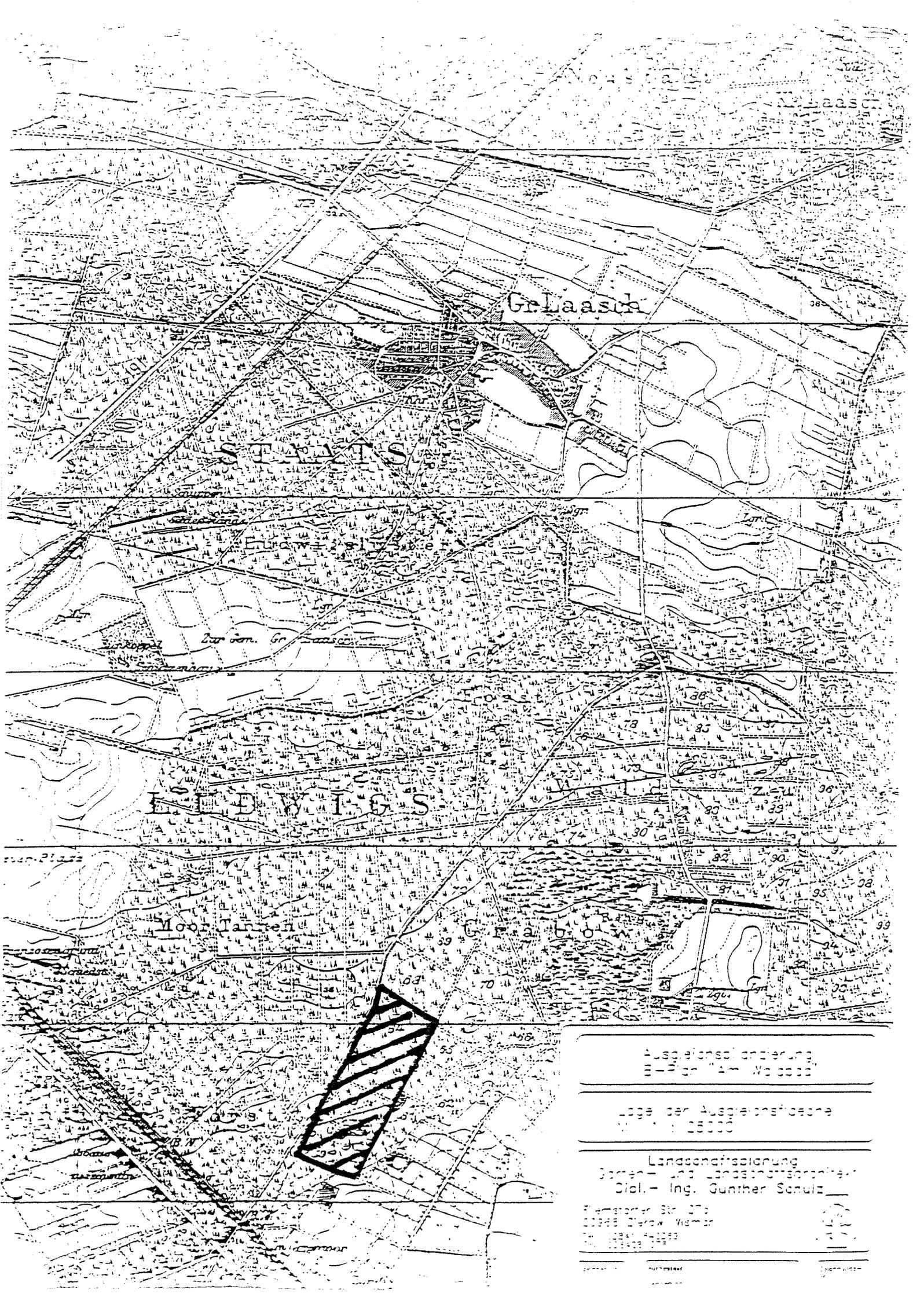
Das Recht des Eigentümers, die Grundstücke unter den o.g. Beschränkungen selbst zu nutzen, bleibt unberührt. Die Verkehrssicherungspflicht übernehmen der Eigentümer der Grundstücke und der Begünstigte der beschränkten persönlichen Dienstbarkeit je zur Hälfte.

Es wird bewilligt und beantragt, die vorstehend bestellte beschränkte persönliche Dienstbarkeit im Grundbuch einzutragen.

6. Zusammenfassende Darstellung

Die vorgesehene Errichtung eines Wohngebietes am Waldbad Grabow ist aus landschaftsplanerischer und ökologischer Sicht zu vertreten, wenn es zur Durchführung angemessener Ausgleichs- und Minimierungsmaßnahmen kommt. Betr. der Inanspruchnahme von potentiellen Heide- und Magerrasenbiotopen muß die besondere naturräumliche Situation Grabows Berücksichtigung finden, da solche Habitats laut Landschaftsplan einen erheblichen Anteil an der Gemarkungsfläche stellen.

Einige Vorschläge dazu, die im Rahmen einer detaillierten Objektplanung zu präzisieren sind, werden im Rahmen dieses Papiers erstellt. Als Fläche für den externen Ausgleich sind 28,3543 ha des ehemaligen GUS-Truppenübungsplatzes (Flurstücke 1,2,6 und 7 in der Flur 18 der Gemarkung Grabow) vorgesehen.



Gr. Laasch

LUDWIGS

LUDWIGS

LUDWIGS

Moor-Tannen

Gr. Laasch



Ausgleichsanordnung
 im Ort "Am Weiden"

Lage der Ausgleichsfläche
 1:25000

Landschaftsplanung
 Garten- und Landschaftsarchitektur
 Dipl.-Ing. Günther Schulz

Platanenallee 17a
 20868 Bierenw. Wismar
 Tel. 03861 440039
 Fax 03861 1395



Gemarkung Gr. Laasch
Flur 3

Gemarkung Techentin
Flur 3

Im Griemsee

Flur 18 Gemarkung Grabow

Kreis Ludwigslust

Ausgleichsbilanzierung
B-Plan 'Am Waldbad'

Lage der Ausgleichsfläche
M 1 : 5000

Landschaftsplanung
Garten- und Landschaftsarchitekt
Dipl.- Ing. Günther Schulz
Flehmstorfer Str. 27c
23968 Zierow/Wismar
Tel.: 03841/642369
Fax: 038428/376

Zulassung/No. Aufgestellt:
Änderung/Erweiterung