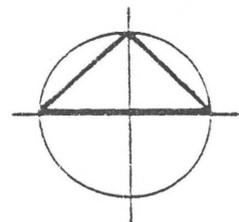


Erläuterungsbericht

Grünordnungsplan "Retzower Straße"
zu dem Bebauungsplan Nr. 10/92
Stadt Mirow



Übersichtsplan
M: 1 : 10.000



Inhaltsverzeichnis

1. Räumliche Lage
2. Bestand
3. Bestehende Rechtsvorschriften, Ausweisungen
4. Bewertung
5. Planung

1. Räumliche Lage

Die Stadt Mirow ist eine **Kleinst**adt mit ca. 4.300 Einwohnern. Sie liegt inmitten der **ostmecklen**burgischen Kleinseenplatte im Südwesten des Kreises **Neustrelitz** am Mirower See. Die Landschaft hier wurde **durch** die Einflüsse der Endmoräne in der letzten Eiszeit geprägt. **D.h.** es herrschen Sandergebiete vor, auf denen heute **größtenteils** Kiefernforste stehen. Das Plangebiet liegt am **Westufer** des Mirower Sees. Die Nordgrenze verläuft ca. 300 m südlich des Ortsausganges Mirow in Richtung Röbel. Die **Ostgrenze** wird größtenteils durch die Uferlinie des **Mirower Sees** gebildet. Die an einem Uferabschnitt liegenden **Ferienhäuser** werden in den räumlichen Geltungsbereich des B-Planes mit **übernommen**. Der "Mühlendamm" bildet die **Südgrenze**, während die Westgrenze südlich des Gründlow-Sees in ca. 130 m, nach Norden hin in ca. 80 m Entfernung westlich der **Retzower Straße** verläuft.

2. Bestand

Das Plangebiet weist eine Größe von ca. 22,5 ha auf. Die nördliche Straßenseite des Mühlendamms ist nahezu durch Wohnbebauung geschlossen. Die Häuser stehen relativ dicht aneinander und reichen mit der Forderfront direkt bis an den Straßenraum heran. Der ca. 6 m breite Mühlendamm besteht aus Granitgroßpflaster, der anschließende Gehweg ist mit Betonplatten versehen. Eine Gartenfläche mit Strauchaufwuchs befindet sich westlich des "Seesterns", daran anschließend steht eine Garagenreihe.

Die Gärten erstrecken sich bis an das Seeufer heran bzw. stoßen auf die Gärten der an der Retzower Straße stehenden Häuser. Ein ca. 2.100 m² großes Feuchtgrünland nimmt hier die größte Fläche ein. Auf der Fläche bzw. an deren Rand stehen einige Silberweiden (*Salix alba*) mit einem Stammdurchmesser von 30-80 cm (gemessen in 1 m Höhe).

Die Einmündung des Mühlendamms in die Retzower Straße ist für den Autoverkehr gesperrt. Hier befindet sich eine Pflanzinsel, mit u.ä. einer Blaufichte, (*Picea pungens 'glauca'*).

Auf der Ecke Mühlendamm/Retzower Straße befindet sich ein ehemaliger Kindergarten mit einem Spielplatz. Die anschließende Wohnbebauung auf der Ostseite der Retzower Straße besteht aus Einzelhäusern mit einem mehr oder weniger großen Vorgartenbereich und bis zum Ufer hinabreichenden Grundstücken.

Ca. 250 m nach Einmündung des Mühlendamms beginnt eine ca. 7.300 m² große Brachfläche. Nach 50 m fängt erneut die Bebauung an, die durch eine Ackerfläche unterbrochen, ca. 500 m nach Einmündung des Mühlendamms endet.

Dann schließt ein Ackerstreifen und eine Grünlandfläche an. Innerhalb dieses Grünlandes liegt an der Straße ein Reiterhof. Die bis an die o.e. Brache heranreichenden Gärten sind im oberen, d.h. hausnahen Bereich geprägt durch Obstbaumanpflanzungen mit einem Stammdurchmesser von 10-30 cm, Rasenflächen und Gemüsebeeten.

Im unteren, bis an den See heranreichenden Bereich, sind noch Relikte des ehemaligen, den See eingrenzenden Erlenbruchs zu finden. Diese Relikte sind z.T. mit Kompost und Müll verunreinigt. Sie sind relativ trocken, die typische Krautschicht des Bruchwaldes ist nicht mehr vorhanden, so daß

diese Bestände nur noch als Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) Gehölze bezeichnet werden können. Den Erlen haben sich verschiedene Weidenarten (*Salix spec.*) zugesellt. Die Erlen haben einen Stammdurchmesser von 20 - 30 cm. Einzelne Exemplare der Erlen bzw. der Silberweiden weisen jedoch einen Durchmesser von 80 - 100 cm auf.

In den Gärten befinden sich eine Reihe von Schuppen und Anbauten.

Erwähnenswerte Einzelbäume innerhalb der Gärten sind folgende:

- Ca. 150 m nördlich des Mühlendamms und 40 m vom Ufer entfernt
- 2 Stück Hainbuchen (*Carpinus betulus*) mit einem Stammdurchmesser von ca. 70 cm,
- 4 Stück größtenteils in den Vorgartenbereichen stehende Rotbuchen (*Fagus sylvatica*) mit einem Stammdurchmesser von 45 - 95 cm,
- 3 Stück Walnuß (*Juglans regia*) mit einem Stammdurchmesser von 40 - 50 cm

An dem entsprechenden Uferabschnitt sind eine Anzahl von Bootsschuppen bzw. -häusern sowie Stegen zu finden.

Die Häuser sind z.T. in den Schilfgürtel hinein gebaut worden, dazugehörige Toilettenhäuschen stehen in den Erlen- und Weidengebüschen.

Die Uferbereiche sind z.T. angegraben bzw. verbaut worden. In einigen Bereichen reicht die Rasenfläche bis unmittelbar an das Ufer heran und es sind nicht heimische, standortuntypische Gehölze gepflanzt worden.

Im südlichen Planbereich befindet sich eine offene, zweigeteilte, ca. 700 m² große Wasserfläche, die von Schilfröhricht umgeben ist.

Ein weiter nördlich liegender, ca. 900 m² großer Erlenbestand weist einen relativ hohen Wasserstand und daraus resultierend noch einige typische Pflanzen des Erlenbruches auf, z.B. bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*) und Sumpfschilf (*Carex acutiformis*).

Die sich vom Ufer landeinwärts ziehenden Erlen säumen den Verbindungsgraben zwischen Gründlow- und Mirower See. Die ersten 50 m von der Retzower Straße aus in Richtung Mirower See sind verrohrt.

Südlich des Grabens befindet sich am Ufer des Mirower Sees ein knapp 800 m² großes, aufgelassenes Feuchtgrünland. Nördlich der Erlenreihe, die sich am Ufer fortsetzt, schließt sich eine Feuchtbrache an, die von Nährstoffzeigern wie der großen Brennessel (*Urtica dioica*) dominiert wird. Daran anschließend befindet sich eine ungeordnete Bebauung mit Wohn- und Wochenendhäusern.

Zwischen dieser Bebauung und der Retzower Straße liegt die anfangs erwähnte Brache. Sie schließt sich auch nördlich der Bebauung an.

Westlich wird dieser Bereich durch einen verwilderten Obstgarten sowie ein einzelnes Wohnhaus begrenzt.

Innerhalb des nördlichen Teils der Brache steht eine Reihe von Toilettenhäuschen, die zu den in den Mirower See hineingebauten Ferienhäuschen gehören.

Die Häuser stehen auf einer Länge von ca. 70 m; nach einer 40 m langen Baulücke - hier befindet sich noch ein Weiden- und Erlenstreifen - schließt sich auf 230 m Länge eine Reihe ebenfalls ins Wasser gebauter Ferienhäuser an.

Die Schilfzone in diesem Bereich ist stark dezimiert, die Uferzone mit Rasen angesät, z.T. sind Ziergehölze angepflanzt.

Westlich der Ferienhäuser befindet sich im Anschluß an den Reiterhof eine ca. 800 m² große Streuobstwiese.

Bei dem den Reiterhof umgebenden Grünland handelt es sich um Intensivgrünland, das als Pferdeweide genutzt wird.

An der Nordostgrenze des räumlichen Geltungsbereiches des B-Planes befindet sich ein 15 m breites, ca. 1.700 m² großes Erlenbruchwaldfragment. Die Baumschicht wird gebildet durch

Roterle	- <i>Alnus glutinosa</i>
gemeine Esche	- <i>Fraxinus excelsior</i>
Weidenhybride	- <i>Salix pentandra x fragilis</i>

Der Stammdurchmesser beträgt 20 - 40 cm.

In der Krautschicht sind neben den Charakterarten

bittersüßer Nachtschatten und Sumpfschilf das rauhaarige Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) aber auch eine Reihe von Nährstoffzeigern zu finden: große Brennnessel,

Giersch (*Aegopodium podagraria*), Zaunwinde (*Calystegia sepium*)

Erwähnenswerte Einzelbäume in dem oben beschriebenen Abschnitt

sind: - eine Winterlinde (*Tilia cordata*) im Vorgartenbereich

mit einem Stammdurchmesser von über einem Meter,

- eine Rotbuche, ebenfalls im Vorgarten, mit einem Stammdurchmesser von 90 cm,

- eine Reihe von alten Obstbäumen mit Stammdurchmessern von 40 - 50 cm in den Garten- und Hofflächen.

Westlich der Retzower Straße sieht der Bestand folgendermaßen aus:

Die ersten 100 m - vom Ende der Schleuse des Müritz-Havel-Kanals an gerechnet - besteht eine Mischbebauung (Wohnen, Einzelhandel, Autohaus).

Innerhalb der anschließenden Ackerfläche liegt eine ca. 1.500 m² große Obstwiese, auf der insbesondere eine Walnuß mit einem Stammdurchmesser von 55 cm zu erwähnen ist.

An den Acker anschließend liegt eine 18.800 m² große Fläche mit Intensivgrünland. Sie reicht bis an einen Feldweg heran, der parallel zu dem Verbindungsgraben zwischen Gründlow- und Mirower See verläuft.

Die nördlich davon liegende ca. 8.600 m² große Kleingartenfläche verläuft in einem Abstand von ca. 30 m, entlang der Südostspitze des Gründlow-Sees.

Dann folgt bis zu dem ehemaligen Friedhof eine Einzelhausbebauung, die Gärten reichen bis an den Gründlowsee heran. Der ca. 2.800 m² große ehemalige Friedhof hat sich zu einem kleinen Wäldchen entwickelt. Folgende Baumarten kommen vor:

Spitzahorn	- Acer platanoides
Bergahorn	- Acer pseudo-platanus
gemeine Esche	- Fraxinus excelsior
Stieleiche	- Quercus robur

Besonders hervorzuheben ist innerhalb dieses Bestandes, der einen Stammdurchmesser von 20 - 60 cm hat, eine Esche mit einem Stammdurchmesser von 120 cm.

Die Strauchschicht wird insbesondere durch den schwarzen Holunder (*Sambucus nigra*) gebildet. An den Rändern sind außerdem Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Flieder (*Syringa vulgaris*) zu finden.

Der Boden ist recht flächig mit Efeu (*Hedera helix*) bedeckt. Innerhalb dieses Bestandes sind noch alte Grabsteine zu finden. Eine Ackerfläche zieht sich dann auf einer Länge von 70 m bis an die Retzower Straße heran. Anschließend beginnt erneut Wohnbebauung. An der nördlichen Grenze befindet sich eine Gaststätte.

Die Retzower Straße ist ein Teil der B 198, die als Ost-West-Verbindung und Autobahnzubringer eine wichtige Funktion auch für den Schwerlastverkehr erfüllt. Sie hat eine Breite von 5,5 m und ist im gesamten Bereich asphaltiert. Ein Gehweg aus Betonplatten verläuft auf der östlichen Seite der Straße auf einer Länge von 500 m ab der Abzweigung Mühlendamm. Auf der westlichen Straßenseite endet der Gehweg - von der südlichen B-Plangrenze aus gemessen - nach 100 m, beginnt aber ca. 240 m später wieder und führt über die nördliche B-Plangrenze hinaus.

3. Bestehende Rechtsvorschriften, Ausweisungen

In dem Flächennutzungsplanentwurf¹ der Stadt Mirow vom März 1996 ist das Gebiet westlich der Retzower Straße im Süden in einer mittleren Breite von 80 - 100 m als gemischte Baufläche ausgewiesen. Es schließt sich auf ca. 300 m Länge eine Sonderbaufläche an. Ebenfalls als Sonderbauflächen sind die Bootshäuser am Westufer des Mirower Sees dargestellt.

Das Gebiet östlich der Straße ist in einer Breite von 70 - 150 m als gemischte Baufläche bzw. Wohnbaufläche ausgewiesen. Der verbleibende 50 - 80 m breite Streifen am Westufer des Sees ist als Grünfläche ausgewiesen, durch die ein öffentlicher Wanderweg Richtung Jugendherberge führt; ebenfalls als Grünfläche dargestellt ist der Grabenabschnitt von der Retzower Straße bis zum Mirower See sowie eine ca. 200 m lange Fläche östlich des Gründlowsees.

Die Sonderbauflächen sind im B-Plan größtenteils als allgemeine Wohngebiete ausgewiesen bzw. aus dem Geltungsbereich herausgenommen worden.

Parallel zum B-Plan ist daher der F-Plan wie folgt zu ändern:

1. Ausweisung der im F-Plan dargestellten Sondergebiete als Wohnbauflächen (mit Ausnahme des Reiterhofes).

Nach § 1(1) des ersten Gesetzes zum Naturschutz im Land Mecklenburg-Vorpommern² stellt dieser B-Plan einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der nach § 1(3) auszugleichen bzw. zu ersetzen ist.

§ 7 des 1. NatSchG'es M-V setzt für Seen, die mehr als einen Hektar groß sind, einen Gewässerschutzstreifen von 100 m von der Uferlinie entfernt fest, innerhalb dessen keine baulichen Anlagen errichtet werden dürfen.

¹ im folgenden Text F-Plan abgekürzt

² im folgenden Text 1. NatSchG M-V abgekürzt

Ausnahmen können nach (3) für die Aufstellung eines B-Planes zugelassen werden.

Für bestehende, genehmigte, bauliche Anlagen gilt Bestandschutz, d.h. sie dürfen erhalten werden - bei Einhaltung der Gebäudeabmessungen und des genehmigten Zweckes.

Der Erlenbruchwald und die vorgelagerten Röhrichzonen sind nach § 2 NatSchG's M-V geschützt.

Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder erheblichen Beeinträchtigung führen können, sind zu unterlassen.

Die Retzower Straße stellt eine Ortsdurchfahrt im Zuge der Bundesstraße dar. Die entsprechenden Festsetzungen des Bundesfernstraßengesetzes sind daher zu beachten.

4. Bewertung

Das Ufer des Mirower Sees ist in dem Abschnitt zwischen Mühlendamm und dem Graben zum Gründlow-See nicht öffentlich zugänglich, dies stellt eine erhebliche Einschränkung in bezug auf die Erholungsnutzung des Sees dar.

Die Schilfzone hat aufgrund ihrer geringen Breite vom maximal 5 m und der sie zerschneidenden Stege, kaum eine Bedeutung für die Wasservogel- bzw. Fischwelt. Der Schilfgürtel verringert allerdings die Sedimentbewegung in den Uferbereichen und dient als lokaler Sauerstoffproduzent.

Wirbellosen Tierarten (z.B. Asseln, Spinnen, Kurzflügler, Stechimmen) dienen die Schilfhalme als Winterquartier und Brutplatz. Außerdem stellt das Schilf für verschiedene Schmetterlingsarten, für Schilfhalmfiegen, spezialisierte Blattläuse u.a. Arten einen Nahrungs- und Lebensraum dar.

Ebenfalls von untergeordneter Bedeutung für die Tierwelt sind die Erlen- und Weidenbestände. So läßt sich die Fauna des Bruchwaldes u.a. in folgende Arten unterteilen:

- Arten mit Bindung an hohen Grundwasserstand (Kurzflügler, Zwergkäfer, Laufkäfer)
- Waldarten, die von der Erle abhängig sind (Erlenblattkäfer, Erlenblattfloh)
- Waldarten die von Weiden abhängig sind (großer Schillerfalter, Weidenbohrer)
- Waldarten, die an die Waldstruktur oder die Biotopkombination Wald-Wasser gebunden sind (Reiher, Waldschnepfe)

Aufgrund der Entwässerung und starken Eutrophierung bieten die vorhandenen Gehölze z.B. für die erste der o.g. Arten keinen Lebensraum.

Die geringe Flächengröße durch die Zerschneidung der Ufervegetation durch Zierrasen und fremdländische Gehölze, ist ein Grund für das Fehlen der Arten der letzten Gruppe.

Die Müllablagerungen und der Bauschutt innerhalb der Ufervegetation können zu einer Gefährdung des Grundwassers führen. Die in dem Plangebiet vorhandene Feuchtbrache bzw. das aufgelassene Feuchtgrünland, stellen gerade in Verbindung mit der Ufervegetation einen Wert dar. So sind eine Reihe von Tierarten an die Röhrichte, Hochstauden und andere üppige Begleitpflanzen der Bruchwälder angepaßt (z.B. Rohrkäfer, Bernsteinschnecke).

Bei anhaltender Nutzungsaufgabe beginnt eine Verbuschung, damit einher geht ein entsprechender Faunenwandel.

Das Feuchtgrünland nördlich des Mühlendamms ist Standort für auf diese Lebensbedingungen spezialisierte Pflanzenarten. Aufgrund der zunehmenden Entwässerung werden diese Extremstandorte immer mehr zurückgedrängt.

Feuchtwiesen sind nach § 2 des 1. NatSchG's M-V geschützt. Für die typischen Feuchtwiesenvogelarten ist die ca. 2.200 m² große Wiese zu klein.

Die übrigen Grünlandflächen des Plangebietes (über 42.000 m²) werden intensiv, überwiegend als Pferdeweide genutzt.

Diese Bestände sind - floristisch gesehen - relativ artenarm. Da sie so gut wie keine vertikale Struktur aufweisen, ist auch die Anzahl der vorkommenden Tierarten gering.

Die in das Weideland hinter dem Reiterhof hereinragende Streuobstwiese hat neben der Gliederung des Landschaftsbildes und Schattenwurf für die Pferde noch eine Reihe anderer Funktionen.

Zusammenhängende Obstbaumbestände sind Lebensräume bedrohter Vogelarten wie Steinkauz, Wendehals, Neuntöter und Raubwürger.

Auch eine Reihe anderer Tierarten lebt im bzw. am Obstbaum:

- an der Wurzel neben dem Igel Spitz- und Feldmaus,
- am Stamm Holzkäfer und Holzwespen,
- im Geäst Steinmarder, Gartenschläfer, Fledermäuse

Obstbäume locken durch ihre Blüten Bienen und Hummeln an, die Früchte bieten Nahrung für Raupen, Maden und Vögel. Die Blätter werden von Insektenlarven gefressen bzw. dienen als Wohnort für Blattwickler.

Somit hat auch jeder einzelne Obstbaum eine herausragende Stellung innerhalb des Naturhaushaltes.

Die über 7.000 m² große Brachfläche ist aufgrund ihrer vertikalen Struktur und des kleinräumigen Wechsels von trockenen und feuchten Standorten, Nahrungs-, Brut- bzw. Überwinterungsstätte für eine Vielzahl von Kleintierarten:

Libellen, Heuschnecken, Käfer, Schmetterlinge.

Diese Pflanzengemeinschaft, die von den ausdauernden Ruderalarten dominiert wird, ist recht langlebig, d.h. es kann Jahrzehnte dauern, bis hier eine Verbuschung einsetzt.

Dem ehemaligen Friedhof kommt innerhalb des Plangebietes eine besondere Bedeutung zu, da hier neben den Ufergehölzen, der einzige etwas großflächigere alte Baumbestand zu finden ist. Durch das geschlossene Blätterdach hat sich hier das feucht-warme Klima eines dichten Waldes entwickelt. Das Unterholz bietet einer Reihe von Kleintieren Deckung und Unterschlupf.

Die Berechnung der benötigten Fläche, um den Eingriff auszugleichen zu können, erfolgt auf der Grundlage des "Maßstabes zur Anwendung der Eingriff-/Ausgleichsregelung"¹ vom 02.03.92, der u.a. vom Arbeitskreis "Landschaftspflege im Landkreistag" für Schleswig-Holstein erarbeitet wurde. Nach o.g. E/A MABstab sind Eingriffe in einem Waldbestand mittlerer ökologischer Güte im Verhältnis 1 : 3 auszugleichen. Bei Brache wird ein Faktor von 1 : 1 bis 1 : 2 gefordert.

Da es sich bei der zu überbauenden Obstwiese um eine Mischung von Baumbestand und Brache handelt, die Bäume jedoch von geringerer Qualität sind, wird ein Ausgleichsverhältnis von 1 : 2 angesetzt.

Die zu überbauende Brachfläche hat eine mittlere ökologische Wertigkeit, daher beträgt das Ausgleichsverhältnis 1 : 1,5. Für Ackerflächen wird ein Ausgleichsverhältnis von 1 : 1 gefordert, wobei Ackerfläche mindestens durch extensiv bewirtschaftetes Grünland ausgeglichen werden muß.

Für Dauer-Grünland beträgt das Ausgleichsverhältnis je nach ökologischer Güte 1 : 1 bis 1 : 1,5. Da die Grünländereien überwiegend intensiv genutzt werden, ist ein Ausgleichsverhältnis von 1 : 1,2 angemessen.

Die Größe der überbaubaren Obstwiese beträgt 1.250 m², die der Brache 870 m², ca. 15.600 m² Ackerfläche und 18.900 m² Grünland sind überbaubarer Bereich bzw. Verkehrsfläche.

Darüberhinaus können noch 6.250 m² jetziges Gartenland überbaut werden.

¹ im folgenden Text E/A Maßstab abgekürzt

Daraus ergibt sich folgende Ausgleichsflächenberechnung:

Obstwiese (Wald und Brache)

1.250 m ²	Ausgleichsverhältnis:	1 : 2
	Ausgleichsfläche:	2.500 m ²

Brache, mittlere ökologische Güte

870 m ²	Ausgleichsverhältnis	1 : 1,5
	Ausgleichsfläche:	1.305 m ²

Acker

15.600 m ²	Ausgleichsverhältnis	1 : 1
	Ausgleichsfläche	15.600 m ²

Grünland

18.900 m ²	Ausgleichsverhältnis	1 : 1,2
	Ausgleichsfläche	22.680 m ²

Die Versiegelung von Gartenland ist im Verhältnis 1 : 1 auszugleichen, d.h. die Ausgleichsfläche hierfür beträgt 6.250 m².

5. Planung

Der B-Plan sieht die Ausweisung von allgemeinen Wohngebieten sowie die Baulückeschließung entlang der Retzower Straße vor, (Mischgebiete).

Da die Retzower Straße die Ortsdurchfahrt der Bundesstraße 198 darstellt, stimmt das Straßenbauamt einer direkten Anbindung der Grundstücke nicht zu. Somit wird eine rückwärtige Erschließung notwendig, die zu einer Ausweisung von Wohngebieten in östlicher und westlicher Richtung führt.

Die innerhalb der bebauten Grundstücke entlang der Retzower Straße stehenden alten Einzelbäume, sind als dauerhaft zu erhalten ausgewiesen. Bei Abgang ist eine der folgenden Baumarten nachzupflanzen:

Roßkastanie	- Aesculus hippocastanum
Hainbuche	- Carpinus betulus
Rotbuche	- Fagus sylvatica
Walnuß	- Juglans regia
Stieleiche	- Quercus robur
Winterlinde	- Tilia cordata

In den hinter den Häusern liegenden Gärten werden insbesondere die flächenhaften Obstbaumpflanzungen als zu erhalten festgesetzt. Auf ihre ökologische Bedeutung wurde bereits bei der Bewertung hingewiesen. Sie sind darüberhinaus ein typischer Bestandteil des Landschaftsbildes und daher zu erhalten.

Um eine Mindestdurchgrünung der neu ausgewiesenen Wohn- und Mischgebiete sowie des Sondergebietes Reiterhof zu erreichen, muß pro Baugrundstück mindestens ein hochstämmiger Laubbaum mit einem Mindestumfang (gemessen in 1 m Höhe) von 16-18 cm gepflanzt werden.

Bei einer überbaubaren Fläche, die 700 m² überschreitet, ist je 150 m² ein zusätzlicher Laubbaum (Stammumfang 16/18 cm) zu pflanzen.

In Frage kommende Arten sind neben den o.g.:

Feldahorn	- Acer campestre
Sandbirke	- Betula pendula
Hainbuche	- Carpinus betulus
Rotdorn	- Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet'
Vogelkirsche	- Prunus avium
Silberweide	- Salix alba
gemeine Eberesche	- Sorbus aucuparia
schwedische Mehlbeere	- Sorbus intermedia
hochstämmige Obstbäume	z.B. Apfel 'Schöner aus Boskoop' 'Gravensteiner' 'Klarapfel' 'Kaiser Wilhelm' Birne 'Bosc's Flaschenbirne' 'Clapp's Liebling'

Nicht heimische Nadelgehölze sind innerhalb der Misch- und allgemeinen Wohngebiete sowie innerhalb des Sondergebietes Naherholung nicht zulässig.

Um einerseits eine Vernetzung der ausgewiesenen Baugebiete mit der Landschaft und andererseits eine ausreichende Durchgrünung innerhalb der Gebiete zu erzielen, sind entlang einzelner Grundstücksgrenzen sowie als äußere Begrenzung der Grundstücke Feldgehölzhecken geplant. Die Gehölze sollen ihren natürlichen Habitus entwickeln können, daher sind sie je nach dem zur Verfügung stehenden Platz 1- bzw. 2-reihig zu pflanzen.

Folgende Arten können gepflanzt werden:

Roterle	- <i>Alnus glutinosa</i>
Feldahorn	- <i>Acer campestre</i>
Hainbuche	- <i>Carpinus betulus</i>
Kornelkirsche	- <i>Cornus mas</i>
roter Hartriegel	- <i>Cornus sanguinea</i>
Haselnuß	- <i>Corylus avellana</i>
Weißdorn	- <i>Crataegus monogyna</i>
Pfaffenhütchen	- <i>Euonymus europaea</i>
gemeine Heckenkirsche	- <i>Lonicera xylosteum</i>
Wildapfel	- <i>Malus sylvestris</i>
Schlehe	- <i>Prunus spinosa</i>
Wildbirne	- <i>Pyrus communis</i>
Kreuzdorn	- <i>Rhamnus catharticus</i>
Faulbaum	- <i>Rhamnus frangula</i>
Hundsrose	- <i>Rosa canina</i>
Hechtrose	- <i>Rosa glauca</i>
Salweide	- <i>Salix caprea</i>
Küblerweide	- <i>Salix viminalis</i>
Schwarzer Holunder	- <i>Sambucus nigra</i>
gemeine Eberesche	- <i>Sorbus aucuparia</i>
Flieder	- <i>Syringa vulgaris</i>

Durch diese Hecken werden Lebens- und Nahrungsräume für Vögel und Insekten geschaffen. Sie vernetzen einzelne Gebüsch- bzw. Gehölzstrukturen miteinander.

Um das Aufheizen des Straßenraumes zu minimieren ist eine straßenbegleitende Baumpflanzung geplant: In Teilbereichen der Retzower Straße wird eine einseitige Bepflanzung auf der westlichen Straßenseite vorgeschlagen. Entsprechend der Straßenraumbreite sind hier groß- bis mittelkronige Bäume zu pflanzen;

z.B. Winterlinde	- Tilia cordata
Spitzahorn	- Acer platanoides
schwedische Mehlbeere	- Sorbus intermedia

Für die Planstraßen A, B und D kommen die gleichen Baumarten zur Anwendung, während für die Planstraße C eine der folgenden mittel- bis kleinkronigen Baumarten zu wählen ist:

schwedische Mehlbeere	- Sorbus intermedia
gemeine Eberesche	- Sorbus aucuparia
hochstämmige Apfelsorten	- z.B. 'Gravensteiner'
	'Klarapfel'
	'Danziger Kantapfel'

Die Planstraßen sind aus wasserdurchlässigem Betonpflaster bzw. Granitpflaster hergestellt, um möglichst viel Oberflächenwasser versickern zu lassen. Rotes Betonsteinpflaster und Betonverbundsteine sind nicht zulässig, da sie das typische Ortsbild zerstören würden.

Die öffentlichen Parkplätze sowie die im Mischgebiet ausgewiesenen Stellplätze für den Supermarkt werden aus Rasenpflaster bzw. Rasengittersteinen hergestellt, so daß das Aufheizen dieser Flächen verringert wird. Dazu dient auch die Bepflanzung innerhalb dieser Fläche. Gleichzeitig wird hierdurch ein Schattendach für die parkenden Autos geschaffen. In Anlehnung an die im Straßenraum zu pflanzenden Arten können innerhalb der Parkplatzfläche ebenfalls Spitzahorn, schwedische Mehlbeere, bzw. Winterlinde gepflanzt werden.

Um einen Uferwanderweg entlang des Mirower Sees anlegen zu können, ist geplant, über die gesamte Länge des Plangebietes einen ca. 30 m breiten Uferstreifen als öffentliche Grünfläche auszuweisen.

Die an dem Ufer liegenden baulichen Anlagen liegen außerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes, für eine 'Ordnung' des gesamten

Bestandes werden Vorschläge innerhalb des Teillandschaftsplanes erarbeitet.

Die innerhalb des 30 m Uferschutzstreifens - und damit im Geltungsbereich des B-Planes stehenden Toilettenhäuschen - sind zu entfernen. Ebenfalls sind Schrott und Bauschutt aus den Erlen- und Schilfbeständen zu beseitigen.

Die zwischen den einzelnen Grundstücken stehenden Zäune werden abgebaut und die fremdländischen Pflanzenarten aus den Uferbereichen entfernt.

Die vorhandenen Erlen- und Weidenbestände sind zu erhalten.

Durch Mahd der Krautschicht mit anschließendem Abtransport des Schnittgutes sind Brennesselbestände zu dezimieren, so daß sich andere Arten durchsetzen können.

Die Grünfläche ist als extensiv zu pflegende Wiese auszubilden. Als Pflegemaßnahmen kommen eine 2 mal jährliche Mahd mit Abtransport des Schnittgutes bzw. eine Schafbeweidung in Frage. Die feuchten Bereiche sind durch Halten des derzeitigen Wasserregimes bzw. Anstauen des Wassers zu erhalten und zu entwickeln. Der Wanderweg ist in diesen Bereichen als Holzknüppeldamm auszubilden. In den trockenen Wiesenbereichen ist er als wassergebundener Weg zu gestalten. Zu den Grundstücksgrenzen hin sind Feldgehölzgruppen anzupflanzen, ein Ausgang von den einzelnen Grundstücken auf die Grünfläche muß gewährleistet sein.

Die sich im südlichen Planbereich auf einem Privatgrundstück befindende offene Wasserfläche mit einer umgebenden Schilfzone ist zu einem größeren Teich bis in die öffentliche Grünfläche hinein auszubilden. Die Schilfzonen sind zu erhalten bzw. zu entwickeln.

In einem Abstand von 50 m von der Uferlinie sind auch auf den privaten Grundstücken Nebenanlagen und Einrichtungen nicht zulässig, um einer Zersiedelung dieses Bereiches vorzubeugen.

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche ist die Anlage eines Spielplatzes geplant. Dieser liegt im nördlichen Bereich südlich der Planstraße C, so daß sowohl die Kinder der Spaziergänger, als auch die Kinder der Bewohner des allgemeinen Wohngebietes diesen gut erreichen können. Einzelne Spielgeräte sollen darüber hinaus innerhalb des gesamten öffentlichen Grünstreifens aufgestellt werden können.

Von der Retzower Straße aus sind Stichwege zu den Uferbereichen hinunter geplant. Diese als Geh- und Radwege bzw. Wanderwege ausgewiesenen Wege sind mit einer wassergebundenen Decke zu versehen.

Ausgehend von dem im Norden des Plangebietes liegenden Sondergebietes 'Reiterhof' sind zwei Reitwege geplant: Einer verläuft zum Seeufer in nördlicher Richtung, der andere überquert die Retzower Straße und führt entlang des alten Friedhofes in die offene Landschaft.

Der Verbindungsgraben zwischen dem Gründlow-See und dem Mirower See ist östlich der Retzower Straße wieder zu öffnen und die südliche Uferseite bis zu dem vorhandenen Erlengehölz mit Roterlen (*Alnus glutinosa*) zu bepflanzen.

Dies verhindert ein Aufheizen der Wasserfläche und damit einen erhöhten Krautwuchs. Die biologische Selbstreinigungskraft des Wassers wird erhöht. Darüber hinaus festigen die Erlenwurzeln die Uferbereiche.

Um eine wirkungsvolle Grün-Verbindung zum Hinterland zu erhalten, wird der Erlenbestand entlang des Grabens durch Vorpflanzung vergrößert.

Die ehemals vorhandene Kopfweidenreihe am westlich der Retzower Straße verlaufenden Grabenabschnitt, ist als ein typisches Element des Landschaftsbildes und wertvoller Lebensraum für eine Vielzahl von Vögeln und Insekten wieder anzupflanzen. Der Wanderweg verläuft parallel hierzu.

Ein Geh- und Radweg, der westlich der geplanten Bebauung verläuft, verbindet den Wanderweg mit dem Wohngebiet.

Im nordwestlichen Bereich schließt sich an das neu ausgewiesene allgemeine Wohngebiet ein Spielplatz an, ein weiterer liegt ebenfalls im Westen, im Anschluß an das durch die Planstraße D erschlossene Wohngebiet.

Auf eine ausreichende Eingrünung der Spielplätze und das Pflanzen von Bäumen als Schattenspender ist zu achten.

Das Mischgebiet mit den Standorten für den Supermarkt und die Tankstelle wird zum allgemeinen Wohngebiet hin mit Lärmschutzwällen abgegrenzt. Diese Wälle sind mit Feldgehölzen der o.g. Arten zu bepflanzen.

Der westliche Teil der bestehenden Kleingartenanlage wird nördlich verlagert. Dadurch wird die Straßenfront entlang der Retzower Straße geschlossen.

Eine Kleingartenanlage stellt eine intensive Form der Grünflächenutzung dar. Durch Umverlagerung wird erreicht, daß diese intensive Nutzung sich nicht weiter in das Hinterland ausdehnt. So kann eine Pufferzone zu den weiter westlich liegenden Feuchtbereichen geschaffen werden.

Der ehemalige Friedhof ist mit seinem Baumbestand zu erhalten. Die Strauchschicht, die fast ausschließlich aus dem schwarzen Holunder (*Sambucus nigra*) besteht, kann bis zu 50 % ausgelichtet werden, um anderen Arten die nötigen Wachstumsbedingungen zu liefern. Durch Mahd der Brennessel und Initialpflanzung z.B. von Farn, ist die Krautschicht zu entwickeln.

Ein durch diesen Bereich führender Wanderweg ist unter Schonung des Baumbestandes aus Rindenhumus anzulegen.

Die o.g. Maßnahmen stellen folgenden Ausgleich dar:

Im öffentlichen Raum sind ca. 125 Stück Hochstämme zu pflanzen, im privaten Bereich kommen ca. 110 Stück dazu.

Legt man pro Baum einen Kronendurchmesser von 5 m zugrunde, erhält man eine Gehölzfläche von 20 m² pro Baum.

Das bedeutet, daß 235 Stück Bäume einer Waldfläche von 4.700 m² entsprechen. Zusammen mit den ca. 10.475 m² anzupflanzenden Feldgehölzen ergibt sich eine Fläche von 15.175 m².

Nach dem E/A Maßstab reduziert sich die Fläche der Ausgleichsmaßnahme bei Schaffung einer höheren Biotopqualität: D.h. wenn statt des geforderten extensiven Grünlandes eine Fläche 'aufgeforstet' wird, wird lediglich 1/3 der geforderten Fläche als Ausgleich benötigt, bei Brachflächen ist es die Hälfte.

Den zum Ausgleich der Baugebietsausweisungen geforderten Flächen entsprechen folgende 'Aufforstungsflächen':

- Obestwiese	2.500 m ²		- 2.500 m ²
- Brache	1.305 m ²		- 652 m ²
- Acker	15.600 m ²	Grünland	- 5.148 m ²
- Grünland	22.680 m ²		- 7.485 m ²
		Gesamt	<u>15.785 m²</u>

Es müßten also 15.785 m² Gehölzfläche geschaffen werden. Die fehlenden 610 m² können durch folgende biotopverbessernde Maßnahmen erbracht werden:

- Öffnung des Grabenabschnittes einschließlich naturnaher Ufergestaltung und Erlenpflanzung

Die Versiegelung von ca. 6.250 m² Gartenland ist durch Umwandlung des privaten Grünlandes in eine öffentlich zugängliche, extensiv bewirtschaftete Mähwiese, die Ausweitung der Teich- und Schilfflächen sowie Pflegemaßnahmen innerhalb der Erlen- und Schilfbestände auszugleichen.

Aufgestellt: Neustrelitz, d. 26.10.93 geändert: 19.01.95
Henning Klapper 17.06.96
Landschaftsarchitekt
Rudower Straße 53
17235 Neustrelitz
Tel.: 0 39 81 / 20 32 88
Fax 20 32 89