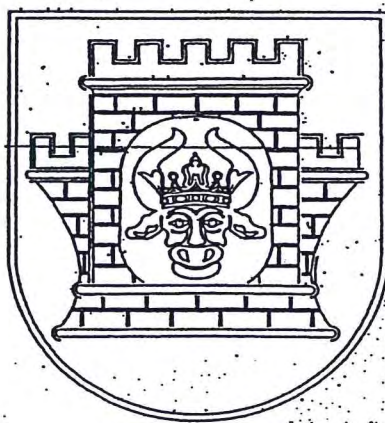




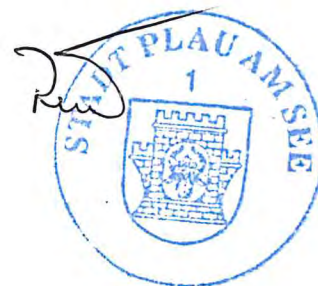
Begründung

**zum Bebauungsplan Nr. 32
- Wohngebiet Parkweg Appelburg -
der Stadt Plau am See**

Auftraggeber: Stadt Plau am See
Der Bürgermeister
Markt 2
19395 Plau am See

Auftragnehmer: Ingenieurbüro Peter Andrees
Seestraße 2 a
19395 Plau am See

*Satzunpexemplar
Beschluss-Nr. 5107-07/B
vom 27.07.2005*



Juni 2005
September 2004
10.02.2005

Inhaltsverzeichnis

1. Ziel und Zweck des Bebauungsplanes

1.1 Planungsabsichten und -anlass

1.2 Einordnung in die Ziele der Raumordnung und Landesplanung

1.3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

1.4 Größe und Lage des Plangebietes

2. Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung / Örtliche Bauvorschriften / Lärmschutz

2.2 Erschließung des Plangebietes

2.2.1 Verkehrsflächen

2.2.1.1 Straßen und Wege

2.2.1.2 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

2.2.2 Ver- und Entsorgung des Plangebietes

2.2.2.1 Trinkwasserversorgung

2.2.2.2 Gasversorgung

2.2.2.3 Elektroenergieversorgung

2.2.2.4 Fernmeldeanschluss

2.2.2.5 Schmutzwasserentsorgung

2.2.2.6 Niederschlagswasserentsorgung

2.2.2.7 Löschwasserentnahmestellen

2.2.3 Erschließungskosten

2.2.4 Kosten für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

2.3 Eingriffs-/Ausgleichsplanung

2.3.1 Grundlagen, Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes

2.3.2 Bestandsbeschreibung .

2.3.3 Eingriffsbewertung

2.3.4 Vorkehrungen zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen

2.3.5 Umfang der Flächen und Maßnahmen für die Kompensation

2.4. Erläuterungen zu den Festsetzungen und Maßnahmen

1. Ziel und Zweck des Bebauungsplanes**1.1 Planungsabsichten und -anlass**

Das Plangebiet liegt zwischen dem „Parkweg“ und dem „Philosophenweg“. Als Bestand sind 5 Wohnhäuser (eins davon im Bau), 2 Wochenendhäuser und diverse Nebengebäude vorhanden.

Das im Westen angrenzende Wohngebiet „Parkweg“ (18 Ein- und 2 Mehrfamilienhäuser) wurde in den Jahren 1975 – 1990 vorrangig für Mitarbeiter der Pelztierfarm und des FDGB-Heimes „Silbermühle“ errichtet. In den letzten 10 Jahren sind fast alle Wohngebäude saniert worden, so dass das Wohngebiet einen guten städtebaulich geordneten Eindruck macht, nachzuholen ist noch der Ausbau des „Parkweges“ mit einer abschließenden Befestigung. Nördlich des Plangebietes schließt sich das Wohngebiet „Philosophenweg“ (8 villenartige Einzelhäuser und die Wohnanlage „Wendenburg“ an. Auch diese Gebäude sind in einem guten Zustand und gleichzeitig ortsbildprägend für die Bebauung am „Philosophenweg“.

Der südliche Abschluss des Gebietes erfolgt durch das Reha-Klinikum „Silbermühle“. Das Plangebiet ist gegenwärtig städtebaulich ungeordnet. Mit dem Bebauungsplan soll der villenartige Charakter in Anlehnung an die vorhandene Bebauung am „Philosophenweg“ fortgesetzt werden, um hier eine besondere städtebauliche Meile entlang des Seenradweges Mecklenburger Seeplatte zu schaffen. Für die Festsetzungen im Bebauungsplan werden hierfür die Möglichkeiten des § 86 LBauO i. V. mit den Hinweisen des Ministeriums für Arbeit und Bau vom 30.10.1998 – VIII 210 – 515.612 genutzt.

Der Planungsanlass ist der nach wie vor vorhandene Bedarf an Einzelgrundstücken, der zur Zeit nicht gedeckt werden kann. Die Nähe des Plangebietes zur Reha-Klinik ergibt die Möglichkeit, Klinikmitarbeitern Baugrundstücke anzubieten, auch als Beitrag zur Standortsicherung.

1.2 Einordnung in die Ziele der Raumordnung und Landesplanung**Landesplanerische Stellungnahme zur Planungsanzeige des Bebauungsplanes Nr. 32 „Parkweg“ der Stadt Plau am See**

Ihr Schreiben vom 06.10.2004 (Posteingang über den Landkreis 20.10.2004)

Die angezeigten Planungsabsichten werden nach den Grundsätzen und Zielen der Raumordnung und Landesplanung gemäß Landesplanungsgesetz, Erstem Landesraumordnungsprogramm (LROP) für M-V und dem Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) für die Region Westmecklenburg beurteilt.

Bewertungsergebnis

~~Der Bebauungsplan Nr. 32 „Parkweg“ der Stadt Plau am See ist mit den Grundsätzen und Zielen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar.~~

Vorgelegte Unterlagen und Planungsinhalt

Zur Bewertung haben die Planungsanzeige und dazugehörige Erläuterungen vorgelegen.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 32 „Parkweg“ möchte die Stadt Plau am See eine geordnete städtebauliche Entwicklung unterstützen. Dazu sollen zum einen der Geltungsbereich als reines Wohngebiet (WR) dargestellt und zum anderen Einfluss auf die Dimensionierung und Gestaltung der Einzelhäuser auf den noch freien Lückengrundstücken genommen werden.

Raumordnerische Bewertung

Die Stadt Plau am See befindet sich im Südosten der Region Westmecklenburg. Gemäß RROP liegt das Gemeindegebiet im besonders strukturschwachen ländlichen Raum, im Vorsorgeraum Naturschutz und Landschaftspflege und im Fremdenverkehrsschwerpunktraum Nr. 7 „Westufer Plauer See“.

Der Bebauungsplan Nr. 32 „Parkweg“ ist aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Plau am See entwickelt worden. Der Geltungsbereich ist überwiegend durch Wohnbebauung geprägt. Mit dem B-Plan sollen noch vorhandene Baulücken geschlossen werden (vgl. 5.1.1(5) und (6) RROP). Um eine angepasste Bebauung insbesondere entlang des Ufers des Plauer Sees sicher zu stellen, sind Festsetzungen bezüglich der Grundstücksgröße und der Gestaltung der zu errichtenden Bauwerke notwendig. Die Art der Bebauung entlang des Philosophenweges (villenartige Gebäude mit relativ großen Abständen zueinander) soll aufgenommen und in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 32 einfließen.

Raumordnerische Belange stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

1.3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Stadt Plau am See ist die Plangebietsfläche als Wohnbaufläche dargestellt. Der Bebauungsplan Nr. 32 wird damit gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Das Plangebiet liegt im LSG „Plauer See“ und im 100 m-Gewässerschutzstreifen. Erforderlich sind im Umweltbericht gemäß § 2a BauGB, ein Antrag auf Herausnahme aus dem LSG „Plauer See“ gemäß § 6 VO LSG „Plauer See“ und eine Ausnahme vom Bauverbot im 100 m-Gewässerschutzstreifen gemäß § 19 Abs. 3, P. 4 LNatG M-V.

1.4 Größe und Lage des Plangebietes

Das Plangebiet ist ca. 1,9 ha groß und liegt im Ortsteil Appelburg zwischen dem Wohngebiet „Parkweg“ und dem „Philosophenweg“ am Plauer See.

Das Gebiet wird von folgenden Flurstücken gebildet: 168/1, 169, 170, 171/21, 171/46 (Teil), 171/42, 172/1, 172/4, 172/5 und 172/6 Flur 17 in der Gemarkung Plau.

2. Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung / Örtliche Bauvorschriften / Lärmschutz

° Art und Maß der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird unter Berücksichtigung der Lage am „Philosophenweg“ und am „Plauer See“ als reines Wohngebiet festgesetzt.

Zur Sicherung der beabsichtigten villenartigen Bebauung werden in Verbindung mit örtlichen Bauvorschriften Grundstücksmindestgrößen von 800 m², Eingeschossigkeit und Einzelhäuser festgesetzt.

° Örtliche Bauvorschriften

Die festgesetzten örtlichen Bauvorschriften nach § 86 der Landesbauordnung bezüglich der Fassadenoberfläche und Farbgebung der Dachneigungen, der Dach-eindeckungen, der Gestaltung von Garagen und Carports und der Einfriednungen sind geeignet und erforderlich, die beabsichtigte Gestaltung des Plangebietes und der Bauanlagen zu erreichen. Die Festsetzung von Firstrichtungen dient gleichzeitig einer optimalen Grundstücksnutzung bei gleichzeitig geringem Erschließungs-aufwand. Für die Bauherren entstehen keine wesentlichen Belastungen und Einschränkungen, so dass die festgesetzten Vorschriften auch angemessen sind.

° Maximal 2 Wohnungen je Wohngebäude

Die Beschränkung der Wohnungszahl je Wohngebäude auf 2 Wohnungen wird aus folgenden besonderen städtebaulichen Gründen festgesetzt:

- Das als reines Wohngebiet festgesetzte Plangebiet schließt an das nördlich anschließende Wohngebiet mit villenartiger Bebauung am Philosophenweg an. Das nördliche Wohngebiet ist mit Einzelhäusern mit 1 bis 2 Wohnungen bebaut. Die Grundstücksgrößen betragen ca. 700 bis 1.500 m². Die Grundstücke besitzen einen hohen Grünanteil mit zahlreichen Bäumen. Der Philosophenweg ist Bestandteil des Mecklenburger Seenradweges und wird von Touristen und Patienten der Silbermühle-Klinik stark frequentiert. Alle Besucher erfreuen sich an der guten und ortsbildprägenden Struktur der vorhandenen Bebauung sowie der starken Begrünung des Gebietes. Die vorhandene Bebauungsstruktur, die geringe Verdichtung mit Wohnungen und Stellplätzen sowie die großzügige Durchgrünung sollen im Plangebiet fortgesetzt werden.

- Die Stadt Plau am See ist nach dem Regionalen Raumordnungsprogramm Westmecklenburg (1996) Fremdenverkehrsschwerpunktort mit hoher naturräumlicher Ausstattung. Unter anderem ist die Siedlungsstruktur und die Infrastruktur so zu gestalten, dass der Tourismus im Besonderen gefördert wird.

Mit den Festsetzungen im Bebauungsplan wird die vorhandene Baustruktur erhalten und dem Ziel, Plau am See als Fremdenverkehrs- und Gesundheitszentrum zu entwickeln, entsprochen.

° Lärmschutz

Das Plangebiet wurde als reines Wohngebiet festgesetzt. Zur Gewährleistung Des Immissionsschutzes sind die schalltechnischen Orientierungswerte gemäß DIN 18005 einzuhalten.

Für ein reines Wohngebiet dürfen folgende Immissionsrichtwerte nicht überschritten werden:

tags	50 dB (A)
nachts	40 dB (A) bzw. 35 dB (A)

Der niedrigere Nachtwert gilt für Gewerbe- und Freizeitlärm, der höhere Wert für Verkehrslärm.

Aufgrund der nahe gelegenen Bundesstraße 103 werden die einzuhaltenden Richtwerte geringgradig überschritten. Die Baufenster 1 und 8 liegen im Lärmpegelbereich II und alle übrigen Baufenster im Lärmpegelbereich I.

Für beide Bereiche sind deswegen geringfügige Schalldämmungsmaßnahmen an den Außenbauteilen erforderlich.

2.2 Erschließung des Plangebietes

2.2.1 Verkehrsflächen

Das Plangebiet erfolgt über den Ausbau des Weges A mit Anbindung an den „Parkweg“ und „Millionenweg“.

Der Weg A wird als verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt auf der Grundlage eines Erschließungsvertrages gemäß § 124 BauGB zwischen der Stadt und der Eigentümergemeinschaft.

Der Weg A soll nicht in das Eigentum sowie in die Erhaltungs- und Verkehrssicherungspflicht der Stadt übernommen werden.

2.2.2 Ver- und Entsorgung des Gebietes

2.2.2.1 Trinkwasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung erfolgt durch den Wasser- und Abwasserzweckverband Parchim / Lübz. Die Erschließung des Plangebietes muss rechtzeitig vor Beginn mit dem Zweckverband abgestimmt werden.

2.2.2.2 Gasversorgung

Der Anschluss des Plangebietes ist bei der HGW Hanse Gas in Bützow vor Beginn der Erschließung anzumelden.

2.2.2.3 Elektroenergieversorgung

Die Elektroenergieversorgung ist vor Erschließungsbeginn bei der WEMAG in Schwerin zu beantragen.

2.2.2.4 Fernmeldeanschluss

Für den Ausbau des Fernmeldenetzes sind die Erschließungsmaßnahmen bei der Telekom in Neubrandenburg anzumelden.

2.2.2.5 Schmutzwasserentsorgung

Die Schmutzwasserentsorgung des Plangebietes erfolgt über einen Anschluss an die städtische Kläranlage. Der Anschluss erfolgt über eine Einbindung der Leitung im „Parkweg“.

2.2.2.6 Niederschlagswasserentsorgung

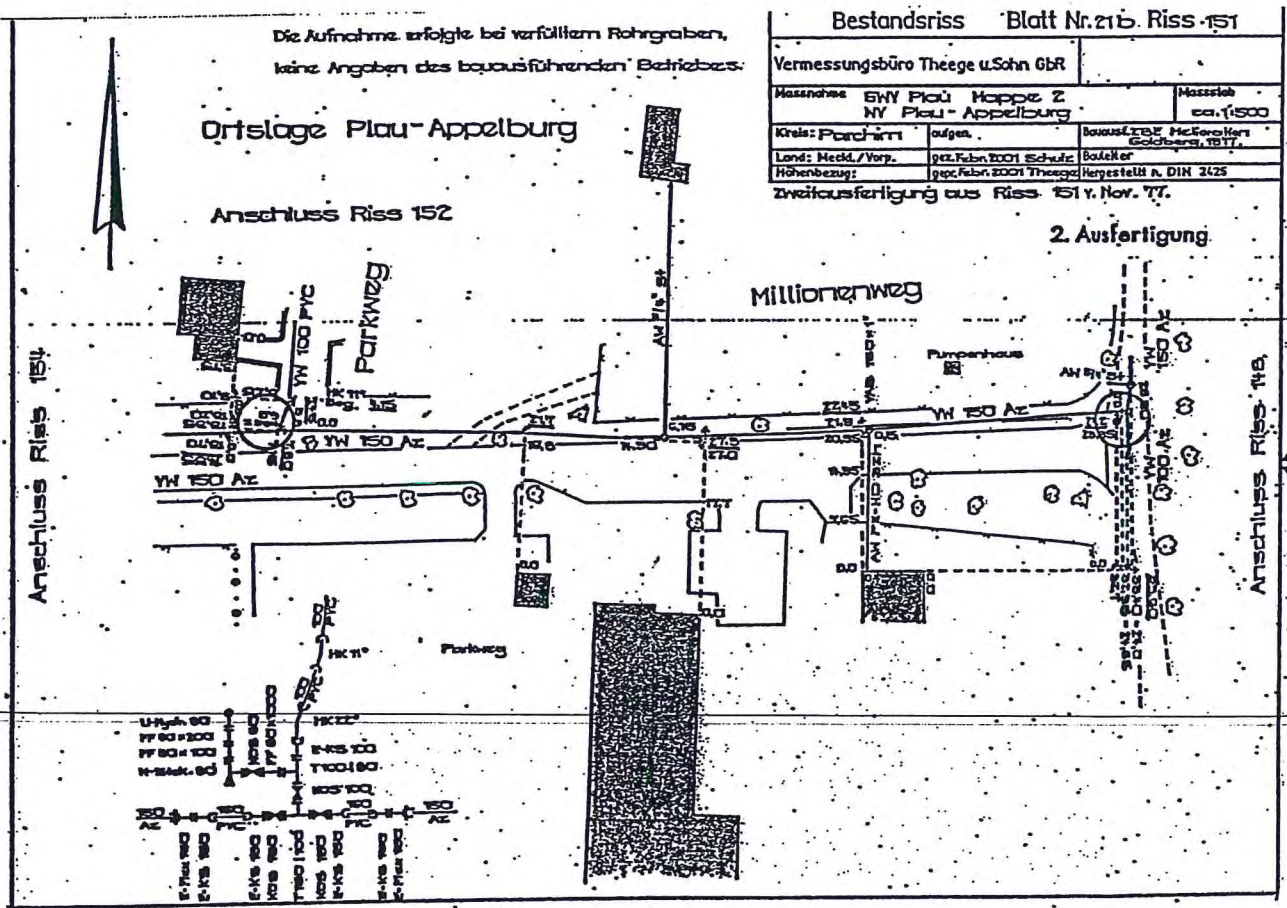
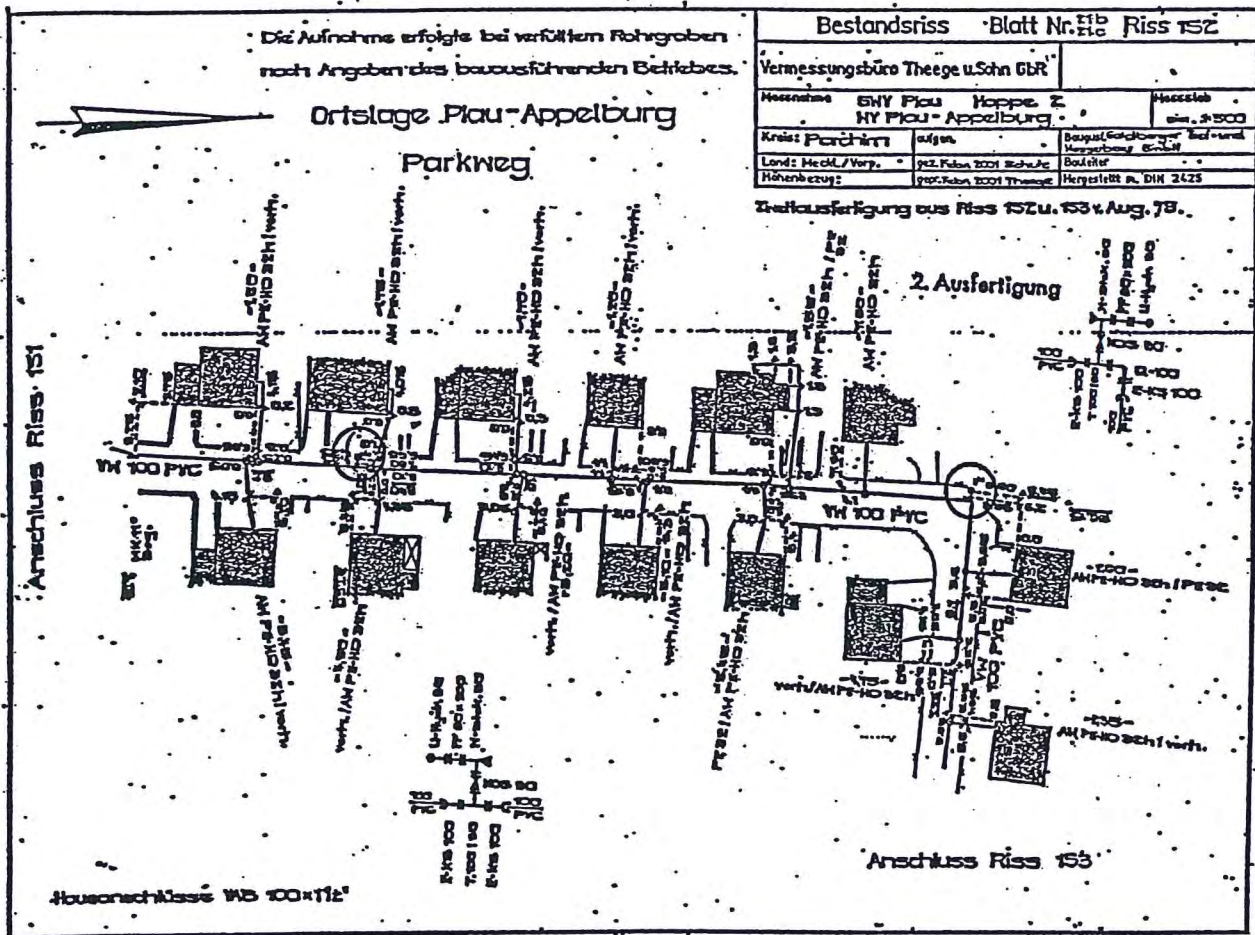
Das anfallende Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken wird, soweit es nicht als Brauchwasser verwendet wird, auf den Grundstücken versickert.
Die Straßenentwässerung erfolgt über den seitlichen Grünstreifen, der muldenartig ausgebildet wird.

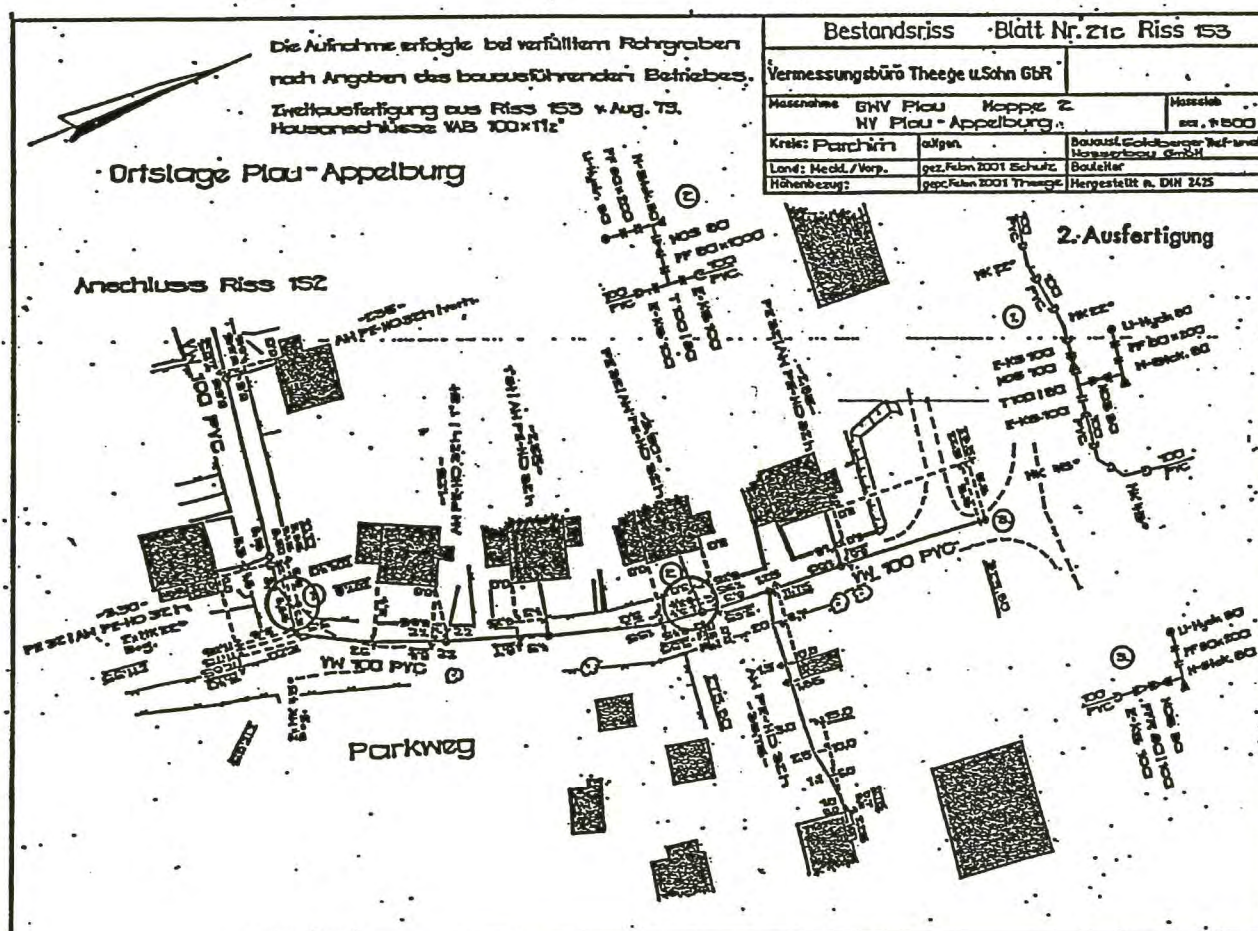
2.2.2.7 Löschwasserentnahmestellen

Die Löschwasserentnahmestellen sind im anliegenden Übersichtsplan dargestellt.

Löschwasserentnahmestellen

Übersichtsplan





2.2.3 Erschließungskosten

Die Erschließungskosten gemäß § 128 BauGB betragen ca. 35.125,00 € (Netto).

Anlage 1Erschließungskosten**B-Plan Nr. 32 „Wohngebiet Parkweg Appelburg“**

◦ Weg A (Flurstücke 171/41 (Teil), 172/5 und 172/6 befestigt)		
Länge 125 m x Breite 3,50 m = 437,5 m² x 60,00 € =		26.250,00 €
◦ Grünstreifen		
Länge 125 m x Breite 0,50 m = 62,5 m² x 1,50 € =		93,75 €
◦ Grünstreifen (muldenartig ausgebaut)		
Länge 125 m x Breite 1,00 m = 125 m² x 10,00 € =		1.250,00 €
◦ Straßenbeleuchtung		
Elt.-Anschluss	1 x 1.500,00 € =	1.500,00 €
125 m Kabel	125 x 5,00 € =	625,00 €
125 m Kabelgraben	125 x 5,40 € =	562,50 €
4 Lampen	4 x 1.500,00 € =	6.000,00 €
		36.281,25 €
Netto		~ 36.300,00 €
Brutto		~ 42.108,00 €

Hinweis zu Kap. 1.3:

Für den vorliegenden B-Plan ist nach Abstimmung zwischen der Stadt Plau und dem Landkreis Parchim keine Umweltprüfung vorzunehmen, da der Aufstellungsbeschluss vor dem 24.06.2004 gefasst wurde. Insofern ist auch kein Umweltbericht anzufertigen.

2.2.4 Kosten für Ausgleichsmaßnahmen

Die Kosten für die Ausgleichsmaßnahmen betragen 20.144,96 €. Sie sind entsprechend der Zuordnung in Kap. 2.3.5.3 der Begründung auf die Baugrundstücke umzulegen.

2.3 Eingriffs-/Ausgleichsplanung

2.3.1 Grundlagen, Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes

Von der Aufstellung eines gesonderten Grünordnungsplans (GOP) für den vorliegenden B-Plan wurde abgesehen, weil insbesondere die Ausnahmetatbestände des §13 (2) LNatG gelten. Die Bearbeitung der Eingriffsregelung folgt den Vorschriften des BauGB.

Eine Vorprüfung der Umweltverträglichkeit ist aufgrund der geringen Größe des Geltungsbereichs nicht erforderlich. Der B-Plan unterliegt nicht der Umweltprüfung, da der Aufstellungsbeschluss vor Juni 2004 gefasst wurde und nicht mehr als drei Jahre zurückliegt.

In Höhe des Ortsteils Appelburg ist die Uferlinie des Plauer Sees Grenze des zum Stand 2004 in den Meldelisten enthaltenen NATURA-2000-Gebietes DE 2539-301 „Plauer See und Umgebung“. Die Entfernung zwischen Geltungsbereich und Schutzgebiet beträgt ca. 30 m. Projekte und Pläne, die sich allein oder im Zusammenwirken mit anderen Vorhaben wesentlich auf ein NATURA-2000-Gebiet auswirken können, sind einer angemessenen Prüfung der FFH- Verträglichkeit zu unterziehen. Für den vorliegenden B-Plan ist nicht davon auszugehen, dass er sich wesentlich auf das NATURA-2000-Gebiet auswirken kann. Eine gesonderte Prüfung der Verträglichkeit ist nicht vorgesehen. Gründe dafür sind:

- Der Geltungsbereich umfasst vorhandene Siedlungsfläche (bisher Wochenendhausgebiet) und wird aus dem F-Plan entwickelt.
- Seeseitig ist ein dichter Altholzgürtel, davor ein uferbegleitender Wanderweg vorhanden. Durch den Gehölzgürtel entstehen keine optischen Auswirkungen des geplanten Baugebietes auf das Schutzgebiet.
- Der B-Plan umfasst keine Festsetzungen bezüglich der Nutzung des Plauer Sees oder seiner Ufer.
- Die Festsetzung eines Wohngebietes in Benachbarung vorhandener Wohnbauflächen, Klinikflächen u.ä. hat keine neuartigen oder das vorhandene Maß

übersteigenden, gebietsübergreifenden Auswirkungen, Emissionen oder Gewässerbenutzungen zur Folge.

Aus den vorgenannten Gründen ist gleichfalls nicht davon auszugehen, dass sich der B-Plan wesentlich auf das Important Bird Area (IBA) MV 013 "Nossentiner / Schwinzer Heide mit Krakower Obersee und Plauer See" auswirken kann. Eine gesonderte Prüfung der Verträglichkeit ist nicht vorgesehen.

Der Geltungsbereich liegt teilweise innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Plauer See“ (VO vom 08.03.1996) und innerhalb des Gewässerschutzstreifens des Plauer Sees (§19 (1) LNatG). Es wird ein gesonderter Antrag auf Herausnahme des Geltungsbereichs aus dem LSG an den Landkreis Parchim gestellt. Da für bauliche Anlagen, die aufgrund eines rechtskräftigen B-Plans errichtet werden, das Bauverbot im Gewässerschutzstreifen nicht mehr gilt, ist im Planaufstellungsverfahren ein gesonderter Ausnahmeantrag an die untere Naturschutzbehörde zu stellen.

Im Geltungsbereich befinden sich Bäume, die nach der geltenden Baumschutzverordnung des Landkreises Parchim von 12.01.1996 geschützt sind. Diese Bäume sind im Bestandsplan und in der Planzeichnung dargestellt. Für zu rodende Bäume wird der Ausgleich/Ersatz nach der Baumschutzverordnung bestimmt. Nach Erlangung der Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplans unterliegen die Bäume im Geltungsbereich kommunalem Satzungsrecht.

Das Bebauungsplangebiet befindet sich in der Landschaftseinheit 412 „Großseenland mit Müritz-, Kölpin- und Fleesensee“, innerhalb der Großlandschaft 41 „Mecklenburger Großseenlandschaft“ und der Landschaftszone 4 „Höhenrücken und Seenplatte“. Die heutige potentielle natürliche Vegetation bilden Subatlantische Stieleichen-Buchenwälder.

Der Ortsteil Appelburg befindet sich im Rückland der Frankfurter Randlage der Weichselkaltzeit, im Übergangsbereich von Grundmoränen-Geschiebemergel zu Hochflächensanden. Aus den sandig-schwach lehmigen Böden haben sich Parabraunerden bzw. pseudovergleyte Braunerdeböden entwickelt. Derartige Böden haben ein niedriges bis mittleres landwirtschaftliches Ertragspotential. Das nach Osten zum Plauer See hin abfallende Gelände hat eine Höhenlage von ca. 65-70 m HN.

Im Gebiet herrscht ein maritim geprägtes Binnenplanarklima.

Der Abstand zur Wasserfläche des Plauer Sees beträgt ca. 30 m, der Vertikalabstand zum Niveau des Seewasserspiegels ca. 3-8 m. Gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen ist das Grundwasser aufgrund der Geschiebemergelüberdeckung mäßig „geschützt“ (mittlere Grundwassergefährdung).

2.3.2 Bestandsbeschreibung

Im Geltungsbereich wurde im Juli 2004 eine Bestandsaufnahme der Biotope und Bäume durchgeführt (siehe Bestandsplan, 1:1.000). Danach umfasst das Gebiet Siedlungsfläche mit kleinparzelligem Bau- und Gartenland; teilweise sind die Gärten aufgelassen und stellen sich als Brachflächen dar.

Der Bestand an Bäumen mit Stammstärken ab 0,1 m Durchmesser wurde im einzelnen aufgenommen (siehe Tabelle und Bestandsplan). Mit über 50 vorhandenen Laubbäumen mit Stammstärken bis 0,7 m hat das Gebiet im Bestand eine reiche Durchgrünung, die erhalten und entwickelt werden sollte. Überwiegend ist die Vitalität der Bäume gut bis mäßig. Zwei Eichen mit weitgehend abgestorbenen Baumkronen sind nicht erhaltungswürdig. An der Ostgrenze des Geltungsbereichs zum Plauer See, entlang des Philosophenwegs ist ein Altholzgürtel, der überwiegend aus Rotbuchen besteht, vorhanden. Dieser wertvolle Baumbestand ist vorrangig erhaltungsbedürftig. Er prägt in besonderem Maße die örtliche Situation am Seeufer mit dem begleitenden Wanderweg und stellt einen natürlichen Schutz für die Siedlungsflächen dar. Weiterer, jüngerer Gehölzbestand ist entlang der Böschung zum Millionenweg vorhanden.

Baumbestand im Geltungsbereich:

Nr.	Art	Stammstärke (m)	Stammhöhe (m)	Stammumfang (cm)	Stammalter (Jahre)	Bemerkungen	Vermerk
1	Apfel	0,3	8	8	3		³
2	Walnuss	0,6	15	16	2		X
3	Linde	0,4	15	12	2		X
4	Ahorn	0,4	12	10	1	Krone einseitig zum Weg	X
5	Birke	0,5	15	8	2		X
6	Berg-Ahorn	0,3	10	8	1		X
7	Pflaume	0,2	8	8	2		³
8	Birke	0,5	15	8	2-3		X
9	Eiche	0,4	10	10	2		X
10	Eiche	0,6	12	10	2		X
11	Walnuss	0,2	8	6	1		X
12	Berg-Ahorn	0,3	10	10	1		X
13	Berg-Ahorn	0,1-0,2	8	6	2	mehrstämmig	³
14	Linde	0,3	10	8	2		X
15	Eiche	0,2	8	4	3-4		X ³
16	Eiche	0,2	8	4	3-4		X ³
17	Ulme	0,3	10	8	2		X
18	Linde	0,3	15	8	2		X
19	Ahorn	0,4	15	10	2		X
20	Ahorn	0,4	15	8	2		X
21	Linde/Ahorn	0,1-0,2	6-10	4-6	1-2	Baumgruppe	³
22	Eiche	0,3	8	8	3	innerhalb des Zaunes	X
23	Ahorn	0,3	8	6	1		X
24	Birke, Ahorn	0,2-0,4	6-12	6-8	B 3/A 1-2	Baumgruppe: 1 Bi, 3 Ah	X
25	Eiche	0,5	20	16	2-3		X
26	Birke	0,5	25	16	2-3		X
27	Eiche	0,4	18	12	2		X
28	Birke	0,5	25	12	2-3		X
29	Eiche	0,7	20	16	2		X

Lfd. Nr.	Baumart	Ø Stamm [m]	Höhe [m]	Ø Krone [m]	Vitalität	Bemerkung	Baum-schutz
30	Eiche	0,6	20	16	2		X
31	Birke	0,4	20	8	3		X
32	Eiche	0,5	8	10	2-3	geköpft in 2m Höhe, Stockausschläge	X
33	Eiche	0,7	8	15	2-3	geköpft in 2m Höhe, Stockausschläge	X
34	Ahorn	0,1	6	4	1	2 Stück	3
35	Pflaume	0,2	5	6	2		3
36	Ulme	0,4	10	8	2		X
37	Blutbuche	0,6	12	10	2-3		X
38	Ahorn	0,7	15	12	2		X
39	Birke	0,4	18	8	3		X
40	Esche	0,3	12	10	2		X
41	Birke	0,6	15	8	3		X
42	Esche, Eiche, Kiefer	Es 0,4-0,6 Ei 0,5 Ki 0,3	10-20	6-15	2-3	Baumgruppe: 3 Es, 1 Ei, 1 Ki	X
43	Esche	0,5/0,4	12	10	2	Zwiesel	X
44	Buche, Esche, Kiefer, Fichte	0,2-0,6	25		2	Baumgruppe: 9 Stück Bu + Es, + 1 Ki, 1 Fi	X
45	Ahorn	0,5	20	12	2		X
46	Eiche	0,2	8	8	3		X
47	Kiefer	0,5	16	8	2-3		X
48	Birke	0,3	12	6	2		X
49	Birke	0,5	16	10	3		X

¹ siehe Bestandsplan,

² Visuelle Kurzeinstufung der Vitalität: 1 = gesunder, vitaler Baum mit dichter Belaubung, ohne nennenswerte äußere Schäden am Holzkörper bzw. ohne nennenswerte Totholzanteile in der Krone, 2 = weitgehend gesunder, vitaler Baum, mit mäßig dichter Belaubung und geringen Schäden am Holzkörper bzw. mit nennenswertem Totholzanteil im Feinstbereich, 3 = eingeschränkt vitaler Baum, mit größeren Lücken in der Belaubung und Schäden am Holzkörper bzw. erheblichem Totholzanteil im Fein- und Starkastbereich, 4 = in der Baumkrone weitgehend abgestorben

³ Folgende Bäume sollten nicht zum Erhalt festgesetzt werden:

1. Bäume, die nicht unter den Schutz der Baumschutzverordnung fallen;
2. Hochstämmige Obstbäume ab Vitalitätsstufe 3.
3. einheimische Laub- und Nadelbäume mit Vitalitätsstufe 4.

⁴ Geschützte Bäume lt. Baumschutzverordnung des LK Parchim vom 12.01.1996:

2.3.3 Eingriffsbewertung

Der geplante Bau und Ausbau von Einfamilienhäusern stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft entsprechend § 18 BNatG bzw. § 14 LNatG dar, da die Veränderungen der Gestalt und Nutzung der betroffenen Grundfläche die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild erheblich und nachhaltig beeinträchtigen können (Eingriff in Natur und Landschaft). Entsprechend §1a BauGB sind die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden und die Ergebnisse als Grundlage für

die Abwägung nach § 1 (6) BauGB darzustellen. Bei der Ermittlung des Kompensationsumfangs werden die „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (LUNG 1999) angewendet.

Das Bebauungsplanvorhaben umfasst die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes mit eingeschossiger Bauweise und GRZ 0,3. Eine Überschreitung der GRZ um 50% für Nebengebäude, Carports usw. ist zulässig. Der Weg A ist als befestigter Weg mit einer Breite von 3,5 m auszubauen. Zur Herstellung der Anbindung an den Millionenweg ist die Rodung einer entsprechenden Schneise in den Gehölzgürtel erforderlich. Vorgesehen ist weiterhin die Fällung von drei Bäumen im Bereich der geplanten Baufelder.

Aufgrund der Festsetzungen können Teile der bislang als Freifläche / Gartenland / Gartenbrache genutzten Grundflächen dauerhaft überbaut und versiegelt bzw. in z.T. anderweitig genutzte, unbebaute Nutzfläche (v.a. Gartenland) umgewandelt werden. Die Eingriffe führen zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Arten / Biotope und Boden. Diese Beeinträchtigungen sind auszugleichen.

2.3.4 Vorgehens zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen

Das Gebot zur Vermeidung und Minderung von Vorhabensauswirkungen ist unabhängig von der Eingriffsschwere im Rahmen der Verhältnismäßigkeit der Mittel anzuwenden.

Schutzgüter Boden und Wasser

Zu befestigende Freiflächen auf den Grundstücken sollen in versickerungsfähiger Bauweise (Rasengitter) hergestellt werden. Das oberflächlich anfallende Niederschlagswasser soll auf den Grundstücksflächen versickert werden. Das Regenwasser der Dachflächen soll über Fallrohre abgeleitet und mittels Ringdrainage in den Untergrund versickert werden.

Oberboden ist während der Baumaßnahmen fachgerecht zu bergen, zwischenzulagern und wiedereinzubauen. Bodenverdichtung durch Befahren von Flächen und Lagern von Material ist auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Die einschlägigen Bestimmungen des Bodenschutzes, insbesondere der DIN 18915 sind in die Verdingungsunterlagen aufzunehmen und deren Einhaltung durch die Bauleitung zu überwachen.

Beim Umgang mit Leichtflüssigkeiten und anderen wassergefährdenden Stoffen sind die einschlägigen Vorschriften einzuhalten und insbesondere Verunreinigungen des Bodens auszuschließen.

Schutzgut Arten und Biotope

Der im Geltungsbereich vorhandene Baumbestand ist überwiegend zu erhalten. Entsprechende Festsetzungen zum Erhalt von Einzelbäumen und Gehölzflächen werden getroffen. Bei Bauarbeiten sind die anerkannten Bestimmungen zum Baumschutz auf Baustellen zu berücksichtigen, insbesondere die RAS-LP4 und der DIN 18920 in der jeweils geltenden Fassung. Im Kronentraufbereich der zum Erhalt festgesetzten

Bäume und innerhalb der Flächen für die Erhaltung von Bäumen sind alle Maßnahmen zu unterlassen, die zu einer Entfernung, Schädigung oder Veränderung der typischen Erscheinungsform der Bäume und ihrer Wurzeln führen können, insbesondere Bodenabtrag, Ausschachtungen, Bodenauftrag, Bodenverdichtung, Bodenversiegelung und der unsachgemäße Umgang mit Dünge- und Pflanzenschutzmitteln.

Eingriffe in die Vegetationsbestände dürfen nur in der Zeit vom 01. Oktober bis zum 14. März vorgenommen werden (§ 34 (3) LNatG).

Schutzgut Klima/Luft

Während der Bauphase sind an den Maschinen die dem Stand der Technik entsprechenden Schallschutzanlagen zu betreiben.

Schutzgut Landschaftsbild

Die Baumaßnahmen sind zügig durchzuführen und somit befristete Beeinträchtigungen des Siedlungs- und Landschaftsbildes durch den Bauprozess auf das notwendige Maß zu begrenzen.

2.3.5 Umfang der Flächen und Maßnahmen für die Kompensation

2.3.5.1 Ermittlung des Kompensationserfordernisses nach dem Mecklenburger Modell

Von dem Vorhaben sind ausschließlich Biotop von geringer und allgemeiner Bedeutung betroffen. Entsprechend den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (LUNG 1999, Stand der Überarbeitung 01.2002) bestimmt sich die Kompensation damit ausschließlich durch das Maß der Biotopbeeinträchtigung. Faunistische und abiotische Sonderfunktionen und qualifizierte landschaftliche Freiräume sind im vorliegenden Gebiet nicht zu berücksichtigen. Auswirkungsbereich ist der Geltungsbereich.

Die Ermittlung des Kompensationserfordernisses erfolgt durch Berechnung (Tab).

Bei der Bestimmung der überbaubaren Grundstücksfläche ist eine GRZ von 0,3 zuzüglich einer möglichen Überschreitung von 50% (entspr. 45 v. 100) in Ansatz zu bringen.

Anhand der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ wurde für die Biotop im Geltungsbereich eine Biotopwertestufung (BWE) vorgenommen. Für die Ermittlung des Kompensationserfordernisses (KE) wird in den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ eine Bemessungsspanne vorgegeben. Aufgrund der vorhandenen Vornutzungen wurden die Einstufungen im unteren Bereich der Bemessungsspanne gewählt. Das ermittelte Kompensationserfordernis (KE) enthält zusätzlich jeweils in Abhängigkeit von der geplanten Art der baulichen Nutzung die angegebenen Zuschläge für Versiegelung (ZSV). Dabei ist bei den überbaubaren Flächen von einer Vollversiegelung auszugehen. Der Weg A wird teilversiegelt angelegt. Die übrigen Bereiche bleiben unversiegelt.

Durch den Korrekturfaktor (KF) soll der Freiraumbeeinträchtigungsgrad bzw. das Maß der Vorbelastung eines Biotops ausgedrückt werden. Der Geltungsbereich liegt

im Abstand von < 50 m zu vorhandenen Siedlungs- und Verkehrsflächen, so dass wertmindernde Vorbelastungen bestehen (KF = 0,75).

Kompensationserfordernis (KE) und Korrekturfaktor (KF) bilden durch Multiplikation das „konkretisierte biotypbezogene Kompensationserfordernis“.

Der Wirkungsfaktor (WF) beträgt bei Biotopbeseitigung 1, bei Bestandsdurchlauf beträgt er 0.

Gelöscht,

Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Baufeld 1, Parz.168/1, 1.979 m²										
OE/OV	Gebäude, befestigte Freifläche	150	-	0	Baufläche versiegelt, GRZ 0,3 + 50% Überschreitung	0,5	0,5	0,75	0,0	0
OB	Brachfläche	741	-	1	Baufläche versiegelt, GRZ 0,3 + 50% Überschreitung	0,5	1,5	0,75	1,0	833
OB	Brachfläche	1088	-	1	Garten- und Hoffläche	0	1,0	0,75	1,0	816
Baufeld 2, Parz.169, 1.492 m²										
OE/OV	Gebäude, befestigte Freifläche	250	-	0	Baufläche versiegelt, GRZ 0,3 + 50% Überschreitung	0,5	0,5	0,75	0,0	0
PG	Gartenland	421	-	< 1	Baufläche versiegelt, GRZ 0,3 + 50% Überschreitung	0,5	1,0	0,75	1,0	316
PG	Gartenland	821	-	< 1	Garten- und Hoffläche	0	0,5	0,75	0,0	0
Baufeld 3, Parz.170, 1.295 m²										
OE/OV	Gebäude, befestigte Freifläche	230	-	0	Baufläche versiegelt, GRZ 0,3 + 50% Überschreitung	0,5	0,5	0,75	0,0	0
PG	Gartenland	353	-	< 1	Baufläche versiegelt, GRZ 0,3 + 50% Überschreitung	0,5	1,0	0,75	1,0	265
PG	Gartenland	712	-	< 1	Garten- und Hoffläche	0	0,5	0,75	0,0	0
Baufeld 4, Parz.170, 1.295 m²										
OE/OV	Gebäude, befestigte Freifläche	20	-	0	Baufläche versiegelt, GRZ 0,3 + 50% Überschreitung	0,5	0,5	0,75	0,0	0
OB	Brachfläche	563	-	1	Baufläche versiegelt, GRZ 0,3 + 50% Überschreitung	0,5	1,5	0,75	1,0	633
OB	Brachfläche	712	-	1	Garten- und Hoffläche	0	1,0	0,75	1,0	534

Code	Biotoptyp	Fläche (m²)		RWB	Geplante baul. Nutzung	ZSV	KE	KE	WF	KFA
	Bestand	G	B							
Baufeld 5, Parz.170, 1.296 m²										
OE/OV	Gebäude, befestigte Freifläche	20	-	0	Baufläche versiegelt, GRZ 0,3 + 50% Überschreitung	0,5	0,5	0,75	0,0	0
OB	Brachfläche	563	-	1	Baufläche versiegelt, GRZ 0,3 + 50% Überschreitung	0,5	1,5	0,75	1,0	634
OB	Brachfläche	713	-	1	Garten- und Hoffläche	0,0	1,0	0,75	1,0	535
Baufeld 6, Parz.171/21, 723 m²										
OE/OV	Gebäude, befestigte Freifläche	85	-	0	Baufläche versiegelt, GRZ 0,3 + 50% Überschreitung	0,5	0,5	0,75	0,0	0
PG	Gartenland	240	-	< 1	Baufläche versiegelt, GRZ 0,3 + 50% Überschreitung	0,5	1,0	0,75	1,0	180
PG	Gartenland	398	-	< 1	Garten- und Hoffläche	0	0,5	0,75	0,0	0
Baufeld 7, Parz.172/4, 953 m²										
OE/OV	Gebäude, befestigte Freifläche	60	-	0	Baufläche versiegelt, GRZ 0,3 + 50% Überschreitung	0,5	0,5	0,75	0,0	0
PG	Gartenland	369	-	< 1	Baufläche versiegelt, GRZ 0,3 + 50% Überschreitung	0,5	1,0	0,75	1,0	277
PG	Gartenland	524	-	< 1	Garten- und Hoffläche	0	0,5	0,75	0,0	0
Baufeld 8, Parz.172/7, 1.151 m²										
OB	Brachfläche	518	-	1	Baufläche versiegelt, GRZ 0,3 + 50% Überschreitung	0,5	1,5	0,75	1,0	583
OB	Brachfläche	633	-	1	Garten- und Hoffläche	0	1,0	0,75	1,0	475
Baufeld 9, Parz.172/7, 1.151 m²										
OE/OV	Gebäude, befestigte Freifläche	30	-	0	Baufläche versiegelt, GRZ 0,3 + 50% Überschreitung	0,5	0,5	0,75	0,0	0
OB	Brachfläche	488	-	1	Baufläche versiegelt, GRZ 0,3 + 50% Überschreitung	0,5	1,5	0,75	1,0	549
OB	Brachfläche	633	-	1	Garten- und Hoffläche	0	1,0	0,75	1,0	475
Baufeld 10, Parz.172/7, 1.151 m²										
OE/OV	Gebäude, befestigte Freifläche	30	-	0	Baufläche versiegelt, GRZ 0,3 + 50% Überschreitung	0,5	0,5	0,75	0,0	0
PG	Gartenland	488	-	< 1	Baufläche versiegelt, GRZ 0,3 + 50% Überschreitung	0,5	1,0	0,75	1,0	366
PG	Gartenland	633	-	< 1	Garten- und Hoffläche	0	0,5	0,75	0,0	0

Code	Biotopkategorie	Fläche m²	BWE	GRZ	GRZ + 50% Überschreitung	WF	KE	KF	WF	KF
Baufeld 11, Parz. 171/42, 665 m²										
OE/OV	Gebäude, befestigte Freifläche	130	-	0	Baufläche versiegelt, GRZ 0,3 + 50% Überschreitung	0,5	0,5	0,75	0,0	0
PG	Gartenland	169	-	< 1	Baufläche versiegelt, GRZ 0,3 + 50% Überschreitung	0,5	1,0	0,75	1,0	127
PG	Gartenland	366	-	< 1	Garten- und Hoffläche	0	0,5	0,75	0,0	0
Weg A: 500 qm, teilversiegelt (Zuordnung zu Baufeldern 6, 7, 8, 9 und 10)										
OVU	unbefestigter Weg	438	-	< 1	befestigter Weg	0,2	0,5	0,75	1,0	164
OVU	Weg	187	-	< 1	Weg, Grünstreifen	0	0,3	0,75	1,0	42
PPR	hier: Siedlungsgehölz mit einheimischen Arten	50	-	2	befestigter Weg	0,2	3,2	0,75	1,0	120
Baufeld 12; Parz. 172/1, 2.950 m²										
OE/OV	Gebäude, befestigte Freifläche	420	-	0	Baufläche versiegelt, GRZ 0,3 + 50% Überschreitung	0,5	0,5	0,75	0,0	0
PG	Gartenland	908	-	< 1	Baufläche versiegelt, GRZ 0,3 + 50% Überschreitung	0,5	1,0	0,75	1,0	681
PG	Gartenland	1623	-	< 1	Garten- und Hoffläche	0	0,5	0,75	0,0	0
Grundstücke ohne Baufeld										
OE/OV/PG	Teilfl. Wegeflurstück Parkweg	2488	-	< 1	Bestandsdurchlauf	0	0,5	0,75	0,0	0
	Summe:	19264								8602

¹ Kodierung n. „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände“ (LAUN 1998)

² BWE = Biotopwerteinstufung (Erläuterung im Text)

³ ZSV = Zuschlag bei Vollversiegelung 0,5 und bei Teilversiegelung 0,2 (n. LUNG 1999)

⁴ KE = Kompensationserfordernis (u.V.v. LUNG 1999)

⁵ KF = Korrekturfaktor (u.V.v. LUNG 1999)

⁶ WF = Wirkungsfaktor (Erläuterung im Text)

⁷ KFÄ = Kompensationsflächenäquivalent (Bedarf)

⁸ G = Grundfläche

⁹ U = überschirmte Fläche

Gelöscht:

Gelöscht:

Gelöscht:

Gelöscht:

Gelöscht:

Gelöscht:

Das Kompensationserfordernis, ausgedrückt als Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ), wird durch Multiplikation ermittelt:

$$KFÄ = \text{Biotopfläche} * KE * KF * WF$$

Aus der Tabelle ergibt sich insgesamt ein Kompensationsflächenäquivalent nach dem Mecklenburger Modell von 8.602.

Die künftige Nutzung eines Teils der Grundstücksfläche als Grün-/Gartenfläche wird bei Vornutzung als Brachfläche mit einem Faktor von 0,5 mindernd auf das Kompensationserfordernis angerechnet (kompensationsmindernde Gestaltungsmaßnahme entsprechend der Fortentwicklung des Mecklenburger Modells im behördlichen Beratungsprozess):

Flurstück	Nr.	Nutzung	Fläche	Faktor	Berechnete Minderung	Kompensation
1	1649	Garten- und Hoffläche	1088	0,5	544	1105
4	1167	Garten- und Hoffläche	1295	0,5	647	520
5	1168	Garten- und Hoffläche	1296	0,5	648	520
8	1057	Garten- und Hoffläche	1151	0,5	575	482
9	1024	Garten- und Hoffläche	1151	0,5	576	448
		Summe			2990	

Durch die Anrechnung der Grün- und Gartenflächen mindert sich das Kompensationserfordernis um 2.990 auf 5.612.

2.3.5.2 Umfang notwendiger Ersatzpflanzungen nach der Baumschutzverordnung

Von den zur Rodung vorgesehen Bäumen im Bereich der Baufenster

fallen unter den Geltungsbereich der VO: Nr. 2, 10, 11,

fallen nicht unter den Geltungsbereich der VO: Nr. 1, 7.

Nr.	Baumart, Stammdurchmesser, Vitalität	Anzahl
2	Walnuss, Stammumfang 190 cm, gute Vitalität	6 Bäume
10	Eiche, Stammumfang 190 cm, gute Vitalität	6 Bäume
11	Walnuss, Stammumfang 65 cm, gute Vitalität	1 Baum
Summe:		13 Bäume

¹ lt. Bestandsplan

² §8 BaumSchVO.

³ Anforderungen: Hochstamm, standortgerechte Art, Baumschulqualität, 12-18 cm Stammumfang

2.3.5.3 Bewertung der geplanten Kompensationsmaßnahmen

Im Geltungsbereich stehen neben den Gartenfreiflächen für Ausgleichsmaßnahmen keine zusätzlichen Flächen zu Verfügung, da insbesondere große Teile der Grundstücke im Traufbereich der Altbäume am Philosophen- und Millionenweg als Flächen zum Erhalt von Bäumen festgesetzt werden. Es sollen deshalb Ausgleichsmaßnahmen auf von der Stadt Plau bereitgestellten Flächen durchgeführt und den Grundstücken, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, zugeordnet werden (§9 (1a) BauGB). Als Ausgleichsmaßnahmen sind vorgesehen:

- Anpflanzung von 13 Stück Straßenbäumen in der Gartenstraße (Ortslage Plau) und am Kuppentiner Weg (Gemarkung Plau; Flur 10, Flurst. 180/3) als Ersatz für die im Geltungsbereich abzunehmenden Bäume,
- Renaturierungsmaßnahmen auf der Hirtenwiese (Ökopoolfläche der Stadt Plau am See; hier anteilig Entwicklung Renaturierung und Vernässung von ehemaligem Grünland zu Röhrich und Seggenried, Fläche Nr. 6) zum Ausgleich der Beeinträchtigungen von Biotopen und Böden in Höhe des ermittelten Kompensationsflächenäquivalentes von 5.612.

Die Bewertung der Maßnahme auf der Hirtenwiese erfolgt entsprechend der „Bewertung von Naturschutzmaßnahmen auf der Hirtenwiese“ (Ökokonto der Stadt Plau am See, Stand 01.2005) nach dem Mecklenburger Modell:

$2.495 \text{ m}^2 \times \text{Kompensationswertzahl } 3,0 \times \text{Leistungsfaktor } 0,75 = 5.613.$

Die Zuordnung und Festsetzung / Sicherung der Maßnahme erfolgt durch die Satzung des B-Plans. Der Nachweis der Umsetzung und Abrechnung der Maßnahme vom Ökokonto Hirtenwiese erfolgt parallel zur Umsetzung des B-Plans durch Kontrolle der Maßnahmenumsetzung durch die Stadt Plau am See und Vorlage der Abrechnungstabelle beim Landkreis Parchim zur Bestätigung.

Die Stadt Plau führt die Ausgleichsmaßnahmen anstelle und auf Kosten der Grundstückseigentümer durch und erhebt hierfür einen Kostenerstattungsbetrag (§135a (2, 3) BauGB). Grundlage der Kostenumlegung ist die Zuordnung der Maßnahmen zu den Grundstücken. Dazu sind in der folgenden Übersicht die Anforderungen an die Kompensation, die Zuordnung der geplanten Maßnahmen zu den Baufeldern / Grundstücken und der Kostenerstattungsbetrag zusammengestellt.

Nr.	Flurstück	Maßnahme	Entwicklungskonzept / Ökokonto	Fläche	Kosten
1	1105 491	Aufwertung Biotop- und Bodenfunktionen	Entwicklungsmaßnahmen auf der Hirtenwiese entspr. Entwicklungskonzept / Ökokonto der Stadt Plau am See	1105 m² FÄ	3.403,40 €
2	316 140			316 m² FÄ	973,28 €
3	265 118			265 m² FÄ	816,20 €
4	520 231			520 m² FÄ	3.141,60 €
	7 Bäume	Standortheimische Arten, Baumneupflanzung, StU 12-18 cm	Straßenbaumpflanzung	7 Stück Straßenbäume	(davon für Bäume: 1.540,00 €)
5	520 231	Aufwertung Biotop- und Bodenfunktionen	Entwicklungsmaßnahmen auf der Hirtenwiese (s.o.)	520 m² FÄ	1.601,60 €
6	180 + 65 = 245 109			245 m² FÄ	754,60 €
7	277 + 65 = 342 152			342 m² FÄ	1.053,36 €
8	482 + 65 = 547 143			547 m² FÄ	1.684,76 €
9	448 + 65 = 513 128			513 m² FÄ	2.900,04 €

Bau- feld	Ausgleichsumfang (KfÄ - Bäume)	Qualitative Anforderungen	Geplante Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Kosten- erstattung
	6 Bäume	Standortheimi- sche Arten, Baumneupflan- zung, StU 12-18 cm	Straßenbaumpflan- zung	6 Stück Stra- ßenbäume	(davon für Bäume: 1.320,00 €)
10	366 + 65 = 431 ¹	Aufwertung Biotop- und Bodenfunktio- nen	Entwicklungsmaß- nahmen auf der Hirtenwiese (s.o.)	431 m² FÄ	1.327,48 €
11	127			127 m² FÄ ²	391,16 €
12	681			681 m² FÄ	2.097,48 €
	5.612 13 Bäume			303	20.144,96 €

¹ incl. anteilig Kompensationserfordernis für Ausbau Weg A

² KfÄ = Kompensationsflächenäquivalent nach dem Mecklenburger Modell

³ Kostenumlage: 220,00 € / Straßenbaum für Pflanzgut, Pflanz- und Pflegearbeiten, 3,08 € / m² FÄ für Flächenvorhaltung, Planung, Durchführung und Sicherung der Maßnahmen auf der Hirtenwiese

In einen öffentlich-rechtlichen Vertrag über die Maßnahmen für den Naturschutz ist aufzunehmen, dass die Realisierung durch die Stadt Plau spätestens in der Pflanz- und Vegetationsperiode vorgenommen wird, die auf die Abnahme der Bäume bzw. den Beginn der Bautätigkeit zur Vergrößerung der bebauten Grundstücksfläche folgt.

Fazit:

Aus dem Vergleich von Kompensationsflächenäquivalent (KfÄ = 5.612, Kompensationserfordernis) und Flächenäquivalent (FÄ = 5.613, Umfang der geplanten Kompensationsmaßnahmen) ergibt sich, dass der mit dem B-Plan verbundene Eingriff in Natur und Landschaft durch Ausgleichsmaßnahmen im sonstigen Gemeindegebiet kompensiert werden kann.

2.4 Erläuterungen zu den Festsetzungen und Maßnahmen

1) Nutzung der privaten Grünflächen

Die festgesetzten Grünflächen überlagern sich mit den Flächen für die Erhaltung von Bäumen. Unter Beachtung des Erhaltungsgebotes und der damit im Zusammenhang stehen Anforderungen (siehe Nr. 2) ist die Nutzung der Grünflächen als Rasen sowie für Hecken, Strauch- und Rabattenpflanzungen zulässig.

2) Erhaltung und Schutz von Bäumen und flächigen Gehölzbeständen im Geltungsbereich

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind bei Bauarbeiten die anerkannten Bestimmungen zum Baumschutz auf Baustellen zu berücksichtigen, insbesondere die RAS-LP4 und der DIN 18920 in der jeweils geltenden Fassung. Im Kronentraufbereich der zum Erhalt festgesetzten Bäume und innerhalb der Flächen für die Erhaltung von Bäumen sind alle Maßnahmen zu unterlassen, die zu einer Entfernung, Schädigung oder Veränderung der typischen Erscheinungsform der Bäume und ihrer Wurzeln führen können, insbesondere Bodenabtrag, Ausschachtungen, Bodenauftrag,

Bodenverdichtung, Bodenversiegelung und der unsachgemäße Umgang mit Dünge- und Pflanzenschutzmitteln.

Unvermeidbare Baumaßnahmen im Kronentraufbereich der zum Erhalt festgesetzten Bäume und innerhalb der Flächen für die Erhaltung von Bäumen bedürfen der vorherigen Genehmigung der Stadt Plau am See. Das Verfahren und die Höhe der Ersatzpflanzung richten sich nach der Baumschutzsatzung der Stadt Plau am See.

3) Pflanzung von Straßenbäumen an der Gartenstraße (Gemarkung Plau, Flur 19, Flurstück 99/1, Ortslage Plau) und am Kuppentiner Weg (Gemarkung Plau, Flur 10, Flurstück 180/3)

Im Straßenbegleitgrün der Gartenstraße und des Kuppentiner Wegs sind 13 Stück Straßenbäume der Arten Bergahorn, Spitzahorn, Winterlinde oder Stieleiche in der Qualität Hochstamm, dreimal verpflanzt, Stammumfang 16-18 cm anzupflanzen, zu pflegen und auf Dauer zu erhalten. Der Abstand der Bäume untereinander und zu vorhandenen Bäumen beträgt mindestens 8 m. Der Abstand der Bäume zur befestigten Fahrbahn beträgt mindestens zwei Meter.

Nach einer Ortsbegehung mit dem Ordnungsamt der Stadt Plau am See ist vorgesehen, an der Gartenstraße nach verkehrssicherungsbedingter Abnahme der alten Spitzahorn dort 6 neue Bäume anzupflanzen und die verbleibenden Pflanzungen von 7 Stück am Kuppentiner Weg vorzunehmen. Die an den einzelnen Pflanzorten zu pflanzenden Arten und Stückzahlen sind im übrigen durch die Stadt Plau am See nach den örtlichen Gegebenheiten zu bestimmen.

Die Maßnahme dient dem Ersatz für Baumabnahmen im Geltungsbereich. Ziel ist die Entwicklung von Großbäumen zur Erneuerung von örtlichen Alleen und Baumreihen.

Um das genannte Entwicklungsziel zu erreichen, sind folgende Anforderungen zu beachten:

- Pflanzung im März/April bzw. bevorzugt Mitte Oktober bis Mitte November,
- Verwendung von Pflanzware norddeutscher Provenienz, die den Qualitätskriterien des Bundes deutscher Baumschulen entspricht,
- Baumscheibe (1 m²) mulchen (mit begleitender Stickstoffdüngung),
- Baumverankerung mit Dreibock und Kokosstrick bei Pflanzung fachgerecht herstellen, regelmäßig überprüfen und nach Ende der Pflege entfernen.
- Verbißschutz mit Klappmanschette.
- Fachgerechter Kronenschnitt ist während der Entwicklungspflege sowie zur Erzielung des Lichtraumprofils vorzunehmen.
- Bewässerung in der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege mit mind. 100l/Baum und Bewässerungsgang kalkulieren,
- Mindestens dreijährige Pflege, Beteiligung der Naturschutzbehörde an der Fertigstellungsabnahme und an der Gewährleistungsabnahme,
- Gewährleistungs-Abnahme bei Hochstämmen ohne Ausfall, Nachpflanzen von Verlusten bzw. von Hochstämmen mit erheblichen Stamm- oder Kronenschäden
- Pro Baum ist ein unversiegelter Wurzelraum von 12 m² freizuhalten.

4) Renaturierungsmaßnahmen auf der Hirtenwiese (Ökopoolfläche der Stadt Plau am See (Gemarkung Plau, Flur 14, Flurstück 203/3))

Auf der Hirtenwiese ist entsprechend der Planung von Naturschutzmaßnahmen durch die Stadt Plau am See die Teilfläche Nr. 6 durch Vernässung und Renaturierung zu einem Röhricht / Seggenried zu entwickeln. Diese Maßnahme wird anteilig für den Ausgleich der Eingriffe durch die Festsetzungen des Bebauungsplans zugeordnet (vgl. B-Plan Teil B Text u. Kap. 2.3.5.3).

Zur Sicherung der Umsetzung und des dauerhaften Erfolgs der Maßnahmen sind nach Realisierung jährliche Kontrollen durchzuführen und zu dokumentieren.

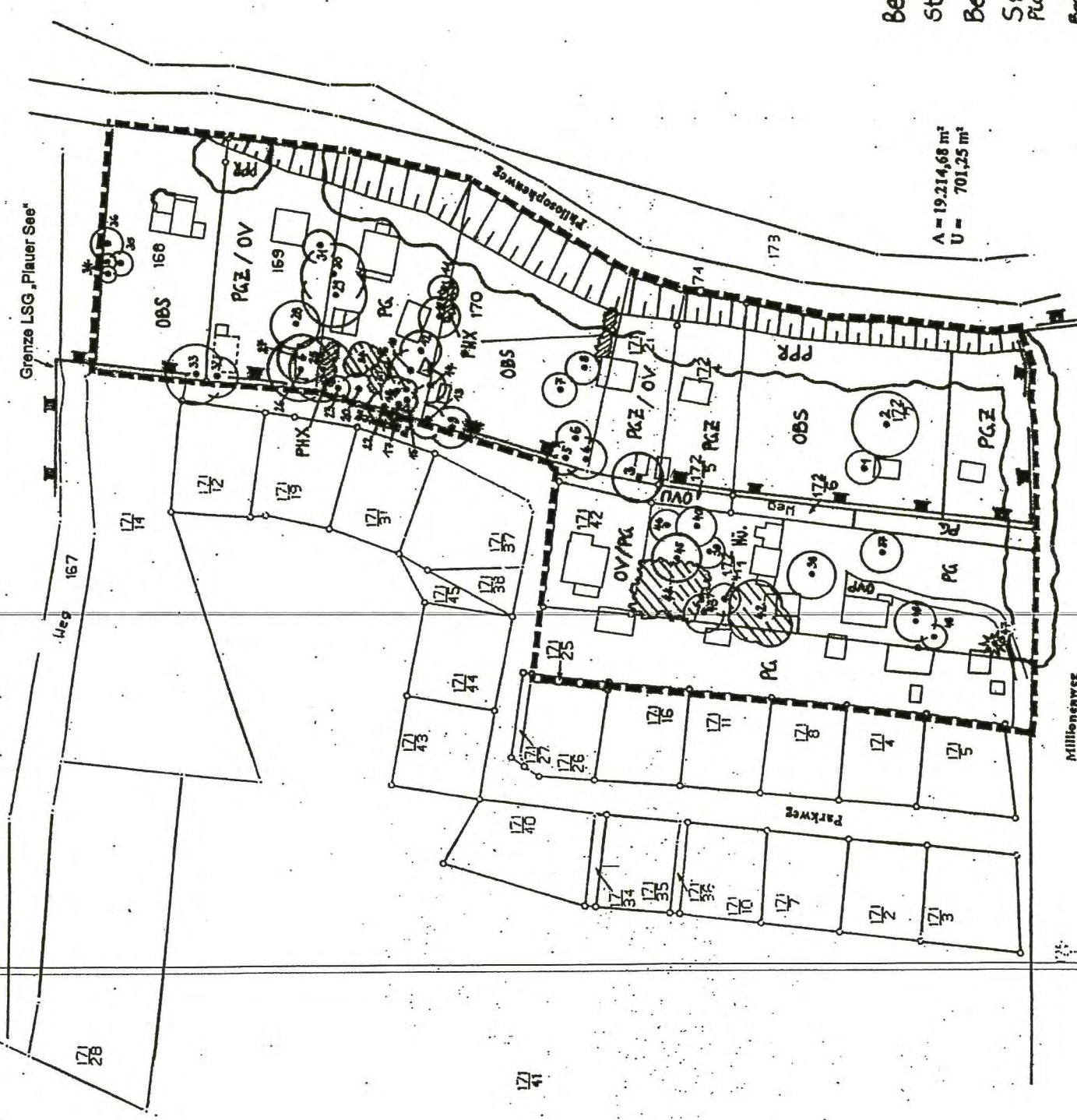
5) Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von negativen Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Die in Kap. 2.3.4 aufgeführten Maßnahmen sind umzusetzen.

Grenze LSG „Plauer See“

A = 19.214,68 m²
U = 701,25 m

Millionenweg



Legende

- Laubbaum
- ✱ Nadelbaum
- 42 Baumnnummer (s. Tabelle)
- ⌘ Baumgruppe
- ▨ Gebüsch
- Gebäude
- ▨ Brachfläche der städtischen Siedlungsgebiete
- OV Verkehrsfläche
- OVP Versiegelte Freifläche
- OVU Wirtschaftsweg, nicht- oder teil-versiegelt
- PG Hausgarten
- PGZ Ziergarten
- PHX Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten
- PPR hier: wegebegleitender Altbau-bestand
- HÜ Hühnerhof

Darstellung der Gehölze ohne Vermessungs-genauigkeit.

Bebauungsplan Nr. 32
Stadt Plau am See
Bestand Biotope (Juli 2004)
S & D. STADT & DORF
Planungs - Gesellschaft mbH

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Christian Beste
Dipl.-Ing. (FH) Doreen Kasper

M 1:1000