

Grünordnungsplan

zum

Bebauungsplan Nr. 2

Sondergebiet „Wangeliner Garten“

der Gemeinde Buchberg



P. G.
Bürgermeister

30. April 2010

Inhalt

1	Anlass und Grundlagen der Planung	3
1.1	Planungsanlass	3
1.2	Planungsgrundlagen	4
1.3	Darstellung des Vorhabens.....	4
2	Rahmenbedingungen.....	6
2.1	Räumliche Lage	6
2.2	Übergeordnete Planungen	7
3	Grundlagen	7
3.1	Naturräumliche Grundlagen.....	7
3.2	Biotope - Flora und Fauna	8
3.3	Landschaftsbild und Erholung	10
4	Konfliktanalyse	11
4.1	Vermeidung von Eingriffen	11
4.2	Eingriffe und Konflikte	11
4.2.1	Boden.....	12
4.2.2	Wasser	12
4.2.3	Klima	12
4.2.4	Biotope - Flora und Fauna	13
4.2.5	Landschaftsbild und Erholung	13
5	Maßnahmen	14
5.1	Landschaftspflegerische Zielvorstellungen	14
5.1.1	Boden.....	14
5.1.2	Wasser	14
5.1.3	Biotope - Flora und Fauna	14
5.1.4	Landschaftsbild und Erholung	15
5.2	Bilanzierung Eingriff - Ausgleich	15
5.3.1	Grünfestsetzungen	21

Anhang

Fotos der vorzeitigen Maßnahmen
Lageplan der Kompensationsflächen
Bestandsplan

bearbeitet von:

neuvia ingenieure und architekten
Dipl.-Ing. Enno Meier-Schomburg
Vivaldistraße 13
17033 Neubrandenburg
Tel.: 0395 / 568 3719
E-Mail: meier-schomburg@neuvia.de



1 Anlass und Grundlagen der Planung

1.1 Planungsanlass

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Buchberg hat auf ihrer Sitzung am 19.05.2008 beschlossen, für das Gebiet des „Wangeliner Gartens“ in Wangelin einen Bebauungsplan (BP) aufzustellen.

Die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind von den Gemeinden in Grünordnungsplänen zur Vorbereitung von Bebauungsplänen näher darzustellen (§ 13 Abs. 1 LNatG M-V). Der Inhalt des Grünordnungsplanes wird von der Gemeinde unter Abwägung mit den anderen bei der Aufstellung des Bebauungsplanes zu berücksichtigenden Belangen in den Bebauungsplan aufgenommen. Dies gilt auch für solche Inhalte, welche die Voraussetzungen des § 9 Abs. 1 BauGB nicht erfüllen (§ 13 Abs. 4 LNatG M-V). Die Berücksichtigung umweltschützender Belange bei der Abwägung hat nach § 1 a BauGB zu erfolgen.

Nach § 13 ff Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit Unterabschnitt 1 des Landesnaturschutzgesetzes M-V (§§ 14 - 19) sind im Verfahren der Bauleitplanung abschließend eventuelle Eingriffe in Natur und Landschaft zu ermitteln. Die daraufhin notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich oder Ersatz werden im Grünordnungsplan dargestellt.

Ein planungsrechtlich übergeordneter Landschaftsplan liegt nicht vor.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind nach § 13 ff BNatSchG bzw. § 14 LNatG M-V Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, welche die ökologische Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.

Vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind zu unterlassen.

Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind bei der Planung darzustellen und innerhalb einer zu bestimmenden Frist so auszugleichen, dass nach dem Eingriff keine erheblichen Beeinträchtigungen zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist (Ausgleichsmaßnahme). Die Ermittlung des Eingriffes und notwendiger Kompensationsmaßnahmen erfolgt nach anerkannten fachlichen Grundlagen auf der Basis der empfohlenen Regelung im Land Mecklenburg-Vorpommern („Hinweise zur Eingriffsregelung“ erstellt vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, 1999). Es erfolgt eine verbale Darstellung des Bestandes, der zu erwartenden Eingriffe und der Konflikte sowie geplanter Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für Natur und Landschaft.

In der rechnerischen Bilanzierung werden die Umfänge des Eingriffes und der Kompensationsmaßnahmen gegenüber gestellt.

Festgelegt werden Zweckbestimmungen von Flächen sowie Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.

Gemäß § 9 Abs. 1a BauGB ist es möglich, außerhalb der Eingriffsfläche liegende Flächen, auf denen Teile des Ausgleiches realisiert werden können, der Eingriffsfläche zuzuordnen.

1.2 Planungsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. Teil I, S. 2414); zuletzt geändert durch Art. 4 G v. 31.7.2009 (BGBl. Teil I, S. 2585)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch das Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466)
- Gesetz zum Schutz der Natur und der Landschaft im Lande Mecklenburg-Vorpommern (Landesnatorschutzgesetz - LNatG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Oktober 2002, GVOBl. M-V 2003, S. 1, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juli 2006 (GVOBl. M-V S. 560)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), in der Fassung des Gesetzes zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542, gültig seit dem 01.03.2010
- die Planzeichenverordnung (PlanzV 90) in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (GS M-V BI. Nr. 2130-3)
- Vermessung durch Vermessungsbüro H.-G. Jansen, Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur, Alter Postweg 32, 19294 Neu Kaliß;
- Flurkartenauszug Gemarkung Wangelin, Flur 4;
- Topografische Karte Buchberg M 1:25.000.

1.3 Darstellung des Vorhabens

Die Bebauungsplanung ist erforderlich, um gemäß § 1 BauGB eine geordnete städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten und dazu beizutragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

Im Rahmen der Bebauungsplanung soll eine Wiese/Grünfläche am Rand der Ortslage zu einem Ausstellungs- und Freizeitdorf mit Nutzungsmöglichkeiten zur Übernachtung („Lehmhotel“) und Zeltplatz werden. Übernachtungsmöglichkeiten sollen für max. 50 Personen bestehen. Errichtet werden sollen auch Serviceeinrichtungen für den Wangeliner Garten.

Der Wangeliner Garten hat als Ziel, die Verwendung „alternativer“ Baustoffe und Baumaterialien zu fördern. Verwendung finden sollen Baustoffe wie Stampflehm, Strohballen, Holzleichtbauweise, Recyclingmaterialien etc.. Dieses soll sich auch in den Bau- und Dachformen sowie der innovativen, künstlerisch gestalteten Experimentalbauweise ausdrücken. Es handelt sich um ein Modellvorhaben.

Der Wangeliner Garten

Im Wangeliner Garten, dem größten Kräutergarten Mecklenburgs, wachsen mit Heilkräutern, Zauberpflanzen, Färber- und Trickpflanzen mehr als 900 Pflanzenarten und -sorten auf einem 15.000 m² großen Areal. Eine Spiellandschaft mit Weidenlabyrinth, Maulwurfshügel und Zauberblume lockt zu vielfältigen Betätigungen für Groß und Klein. Das Café, ein außergewöhnlicher Lehmhaus, lädt ein zum Verweilen. Eine Vielzahl der im Garten gezeigten Pflanzen, entsprechende Literatur und regionale Produkte gibt es zu kaufen.

Träger des Wangeliner Gartens ist der FAL e. V. Der 1990 gegründete Verein zur Förderung angemessener Lebensverhältnisse (FAL e. V.) aus Mecklenburg entwickelt ökologische und soziale Projekte im Rahmen einer speziellen Regionalentwicklung. Entstanden sind eigenständige Unternehmen mit unverwechselbarem Charakter. Dabei sind die bestehenden Verhältnisse Grund genug, weitere Projekte zu entwickeln bzw. neue Ideen in die Wirklichkeit umzusetzen, um damit die Region interessanter zu gestalten, Arbeitsplätze zu schaffen und somit die Abwanderung aufzuhalten oder Zuzug zu ermöglichen (Selbstdarstellung des FAL e. V.).

Nutzungsart¹

Für die verfügbaren Bauflächen wird nach der Art der geplanten baulichen Nutzung SO (Sondergebiet Erholung und Freizeit) als Ausstellungs- und Feriendorf mit Servicegebäuden und Laden gemäß § 10 BauNVO festgelegt.

Zulässig sind Eingangs- und Servicegebäude, verschiedene Arten von Ferienhäusern und das Aufstellen von Wohnwagen und Zelten mit einer Gesamtfläche von max. 2.000 m². Im östlichen Teilbereich „Garten“ ist nur die Errichtung von Nebengebäuden für den Wangeliner Garten zulässig (Fläche max. 100 m²).

Die für Sondergebiete nach § 17 BauNVO gesetzte Obergrenze wird damit deutlich unterschritten, um dem ländlichen Charakter der Ortslage und dem Gartencharakter des Wangeliner Gartens weiterhin gerecht zu werden.

Die Zahl der Vollgeschosse beträgt 1 und entspricht damit dem Charakter des angrenzenden Ortes.

An dem Nebeneingang zur Vietlüber Straße ist die Errichtung einer „Infosäule“ (Werbeanlage) für den Wangeliner Garten zulässig. Die Höhe darf 3,5 m, der Durchmesser 1,5 m nicht überschreiten. Eine blinkende oder bewegliche Beleuchtung ist nicht gestattet.

Als Hochbauten sind Einzelhäuser, Doppelhäuser oder Hausgruppen zulässig. Es ist möglich, die Einzelgebäude (Unterkünfte) in Gruppen oder Reihen zu errichten.

Verkehrskonzept

An der Vietlüber Straße wird die vorhandene Stellplatzanlage mit den beiden Zufahrten weiter genutzt werden. Eine Befestigung ist nur mit wasserdurchlässigen Materialien gestattet.

Der heutige Nachtkoppelweg über das gesamte Grundstück soll nicht weiter genutzt und mit Rasen und Gehölzen gestaltet werden.

Die Erschließung wird über die Vietlüber Straße und den westlich sowie südlich des Plangebietes verlaufenden Weg erfolgen. Der Haupteingang wird sich auf der Westseite des Plangebietes befinden.

Diese Änderung der Wegebeziehungen ist für die Nutzung des Wangeliner Gartens von großer Bedeutung:

¹ Darstellung der wesentlichen Angaben des Bebauungsplanes

- Die Fußgänger sollen den Garten vom ruhigen Seitenweg und nicht von der Kreisstraße aus betreten.
- Die Erweiterungsfläche mit den Übernachtungsmöglichkeiten soll nicht Durchgangsbereich für die Tagesbesucher sein. Es muss möglich sein, diese Nutzergruppen räumlich zu trennen.
- Der Fahrzeugverkehr soll aus dem Wangeliner Garten heraus gehalten werden und
- interne Wegeflächen werden verringert.

Der „Wangeliner Garten“ tritt für eine natur- und umweltgerechte Erholung ein. Er fördert mit dem Fahrrad und dem Bus anreisende Gäste und organisiert Transporte zu den nächsten Haltestellen des öffentlichen Personenverkehrs. Es wird daher von einem verminderten Bedarf an Pkw-Stellplätzen ausgegangen.

Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich ist im Plan im Maßstab 1:400 dargestellt und beläuft sich auf eine Fläche von 8.431,48 m². Er erstreckt sich auf folgende Flurstücke bzw. Teilflurstücke der Flur 4 der Gemarkung Wangelin:

Flurstück 7 mit	5.445,92 m ² ,
Flurstück 8 mit	773,27 m ² ,
Flurstück 9 mit	752,11 m ² ,
Flurstück 121 mit	486,64 m ² und
Flurstück 122 mit	973,54 m ² .

Das Plangebiet befindet sich am westlichen Rand der Ortslage Wangelin, unmittelbar angrenzend an die vorhandene Bebauung.

2 Rahmenbedingungen

2.1 Räumliche Lage

Die Ortslage Wangelin gehört zur Gemeinde Buchberg im Landkreis Parchim. Der Planungsraum ist Teil der Region Westmecklenburg.

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Rand von Wangelin in Richtung Vietlütbe, unmittelbar angrenzend an die im Zusammenhang bebaute Ortslage. Ein alter landwirtschaftlicher Betrieb befindet sich noch an der Straße etwas außerhalb.

Das Plangebiet ist Teil des Wangeliner Gartens. Ein Gebäude befindet sich südlich der neuen Flächen (außerhalb des Geltungsbereiches).

Die Verkehrsanbindung erfolgt über die Vietlütber Straße (Kreisstraße).

Die Vietlütber Straße ist durch die einseitige Bebauung mit eingeschossigen Backsteinhäusern geprägt, rückwärtig schließen sich große Gartenflächen an. Die Bebauung ist durch die landwirtschaftlichen Betriebe geprägt.

Weiter südlich (Abstand etwa 500 m) liegt das Naturschutzgebiet Wangeliner See.

2.2 Übergeordnete Planungen

Nach § 1 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung und der Landesplanung anzupassen. Die Gemeinde hat keinen Flächennutzungsplan, aus dem dieser Bebauungsplan entwickelt wurde.

Die Gemeinde Buchberg befindet sich im Südosten der Planungsregion Westmecklenburg und wird vom Amt Plau am See verwaltet. Gemäß des Regionalen Raumentwicklungsprogramms liegt das Gemeindegebiet im besonders strukturschwachen ländlichen Raum. Südlich der Ortslage Wangelin schließt ein „Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege“ an. Dort befindet sich der Wangeliner See, der eine besondere Bedeutung für den Naturschutz hat.

Die Ortslage Wangelin ist nach ihrer tatsächlichen Nutzung als Kleinsiedlungsgebiet (§ 2 BauNVO) einzustufen.

Aus der Verantwortung für künftige Generationen sind Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung so zu schützen, zu pflegen, zu erhalten und wiederherzustellen, dass ...

Boden und Wasser,

Luft und Klima sowie

Pflanzen- und Tierwelt einschließlich ihrer Lebensräume ...

nachhaltig gesichert sind (§ 1 Gesetz zum Schutz der Natur und der Landschaft im Lande Mecklenburg-Vorpommern LNatG M-V).

Nach § 20 LNatG M-V sind bestimmte Teile von Natur und Landschaft geschützt. Zu diesen gesetzlich geschützten Biotopen und Geotopen gehören u. a. Kleingewässer, seggen- und binsenreiche Nasswiesen und Röhrichte der Verlandungszonen, Feldhecken sowie Findlinge und Oser. Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der Biotope führen können, sind unzulässig. Die Feldhecke am westlichen Rand des Plangebietes ist als geschütztes Biotop anzusprechen.

Um den Bestand gefährdeter oder vom Aussterben bedrohter Tier- und Pflanzenarten zu sichern, können bestimmte Gebiete nach Landesnaturschutzgesetz unter Schutz gestellt werden. Das Plangebiet unterliegt keiner entsprechenden Festsetzung.

Als Naturschutzgebiet nach § 22 LNatG M-V ist der Bereich des Wangeliner Sees ausgewiesen, über 500 m südlich des Plangebietes. Die Entwicklung des Wangeliner Gartens stellt keinen Widerspruch zu diesem Schutzgebiet dar.

Ausgewertet wurden die Bestands- und Planungsdaten des Landesumweltamtes, dargestellt im Kartenportal des Landes.

3 Grundlagen

3.1 Naturräumliche Grundlagen

Wangelin ist Teil der Großlandschaft „Mecklenburgische Seenplatte“. Der Naturraum ist jungpleistozänen Ursprungs. Die Endmoränen des Weichselglazials durchziehen die Region wie ein wechselvolles Reliefmosaik. Die Eisrandlagen der Brandenburger und der Frankfurter Staffel verlaufen annähernd parallel von der Südspitze des Plauer Sees über Parchim zum Südufer des Schweriner Sees.

Das Klima der Planungsregion ist durch den Übergang vom subatlantischen Klimabereich zum kontinentaleren Klima geprägt.

In der landesweiten Landschaftsbildpotenzial-Analyse wird der Raum der „Ackerslandschaft um Gnevsdorf“ zugeordnet (LUNG MV). Sie ist wellig bis stark kuppig und befindet sich auf einer Höhe von etwa 72 m. Östlich von Wangelin erhebt sich der Buchberg, eine der höchsten Erhebungen der Region, mit einer Höhe von 118,2 m, der Wangeliner See liegt auf einer Höhe bis zu 68 m.

Die Ortslage und das Plangebiet fallen leicht von der Vietlüber Straße nach Süden in Richtung des Wangeliner Sees ab.

Es handelt sich um einen Übergangsbereich von Sanderflächen zur Endmoräne. Vorherrschend sind Sand-Tieflehme, die sickerwasserbestimmt sind. Für die Grundwasserneubildung hat der Bereich lediglich eine mittlere Bedeutung. Das nutzbare Grundwasserdargebot ist sehr hoch.

Oberflächengewässer sind nicht vorhanden. Das nächstgelegene offene Gewässer ist der Wangeliner See.

Das weitgehend naturbelassene flache Relief der Kulturlandschaft wird intensiv ackerbaulich genutzt, am Rand des Wangeliner Sees auch als Grünland.

Der Landschaftsraum ist sehr offen, hat aber viele Alleen, Hecken, größere Grünlandkomplexe und auffällige Grabenrandvegetation.

In dieser Kulturlandschaft sind weite Ausblicke möglich, nicht vorhanden sind jedoch besondere Blickpunkte.

Die potenzielle natürliche Vegetation (pnV) stellt die Vegetationsgesellschaften dar, die ohne menschlichen Einfluss aufgrund der derzeitigen Standortbedingungen entstehen würden. Als naturnah wird eine aktuelle Vegetation bezeichnet, die der potenziell natürlichen nahekommt. Hier würde sich im Klimax ein Buchen-Mischwald ausbilden. Nur Wasserflächen und Feuchtgebiete würden waldfrei bleiben, bevor Erlen-Bruchwälder entstünden.

Durch menschliche Tätigkeit ist die Landschaft weitgehend ausgeräumt. Am Rande des Dorfes ist eine intensive gärtnerische Nutzung durchgeführt worden, die natürlichen Pflanzengesellschaften kaum Raum lässt.

Durch die Einführung fremdländischer Pflanzen in den Naturraum durch den Menschen kommt es zur Verfälschung der natürlichen Pflanzengesellschaften und teilweise zu einer erheblichen Beeinträchtigung.

3.2 Biotop - Flora und Fauna

Die Biotop dieses kleinräumigen Bereiches wurden für den Grünordnungsplan erfasst. Bei der Darstellung des Bestandes wurden die Ergebnisse der Vermessung hinzugezogen.

Am Rand des Plangebietes verläuft im Norden die Vietlüber Straße, eine asphaltierte Kreisstraße mit geringer Verkehrsbelastung. Der Erschließungsweg westlich des Plangebietes ist als Betonfläche erst vor wenigen Jahren eingerichtet worden.

Er erschließt den Wangeliner Garten von Westen und Süden und führt auch zum südlichen Wangeliner See.

Daneben dient er der Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen.

Östlich des Plangebietes schließen sich dörfliche Gartenflächen mit einem hohen Anteil an Gemüseflächen und großen Obstbäumen an. Dazu gehören auch einige Schuppen und Nebengebäude. Sie sind von geschnittenen und freiwachsenden Hecken eingefasst.

Südlich des Plangebiets befinden sich weitere Teile des Wangeliner Gartens mit einem Veranstaltungsplatz, einem Kinderspielbereich und den umfangreichen Pflanzungen von Stauden und Gehölzen. Dazu gehören auch die Nebenanlagen, wie Mitarbeiterparkplatz, Kompostanlage und Müllstandort. Das Hauptgebäude des Wangeliner Gartens mit Büros, Mehrzweckraum und Gartencafé liegt unmittelbar südlich der Plangebietsgrenze.

Durch das Plangebiet verläuft ein Betonplattenweg (Wirtschaftsweg OVW) mit einem mittleren Streifen aus Sammelsteinen zu diesem Hauptgebäude mit Anschluss an den äußeren Erschließungsweg. Im Plangebiet wird dieser Weg aufgebrochen werden.

Von der Vietlüber Straße führen zwei Einfahrten in das Plangebiet. Sie erschließen den vorhandenen Parkplatz, der eine festgefahrene/stark verdichtete Oberfläche, teilweise mit Schotter befestigt, hat, er ist dem Biotoptyp „Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt (OVU) zuzuordnen. Die Einfahrtsbereiche sind vollständig versiegelt mit Beton bzw. Asphalt (Wirtschaftsweg OVW). In diesem Bereich soll der Stellplatz erhalten werden.

Entlang der Vietlüber Straße, und auch noch auf dem Straßenflurstück gelegen, befindet sich eine Pappel-Reihe (*Populus*) mit lichtem Unterbewuchs aus Sträuchern. Diese Sträucher dehnen sich auch in den Randbereich des Plangebietes. Diese Baumreihe ist als „Geschlossene Baumreihe“ (BRG) kartiert, denn sie ist mindestens 100 m lang, verläuft an einer öffentlichen Straße und besteht aus etwa gleichaltrigen und vom Erscheinungsbild gleichartigen Bäumen. Sie ist weitgehend vollständig und hat nur kleine Lücken.

Geschlossene Baumreihe sind geschützt nach § 27 LNatG MV.

Die Nutzung von Pappeln (*Populus*) als Straßenbaum entspricht nicht deren Eignung und nicht ihrem natürlichen Standort. Da sie jedoch noch recht jung ist, ist noch keine erhöhte Bruchgefahr erkennbar. Wichtig ist ihr Potenzial für den Windschutz und als strukturierendes Element im offenen Landschaftsraum.

Ebenfalls als Windschutz und strukturierendes Element ist am westlichen Rand des Plangebietes vor einigen Jahren eine Windschutzpflanzung angelegt worden. Sie wird geprägt von Birken (*Betula pendula*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Strauchweiden (*Salix spec.*) und wenigen weiteren Sträuchern. Die Artenzusammensetzung ist begrenzt. Diese „Strauchhecke“ (BHF) ist mit wechselnden Breiten kartiert worden und hat einige Lücken. Teilweise ist sie nur zweireihig gepflanzt, erscheint durch die breit ausladenden Triebe der Weiden, die keinen Staudensaum aufkommen lassen, aber breiter.

Strauchhecken sind geschützt nach § 20 LNatG MV.

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird von einer regelmäßig gemähten Grünfläche eingenommen, die auch heute schon für Veranstaltungen und Aktionen aller Art genutzt wird. Im südlichen Teil ist ein Versammlungsplatz mit Bühne eingerichtet, der Boden mit Rasengitterpflaster befestigt. Teilbereiche wurden bereits für z. B. experimentelle Lehm- oder Weidenwände genutzt. Dieser Bereich muss als „Sonstige Grünanlage PS“ bezeichnet werden.

Im östlichen Teil des Plangebietes befindet sich eine intensiv gartenbaulich genutzte Fläche (Gemüse- bzw. Blumen-Gartenbaufläche AGG) mit Foliengewächshaus und kleineren Nebenanlagen. Zahlreiche junge Obstbäume alter Sorten sind im nordöstlichen Teilbereich der Gartenbaufläche gepflanzt worden.

Das Plangebiet wird im Weiteren von großen, intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen umgeben, im Norden und Westen Ackerbau, im Süden als Grünland.

Hecken am südlichen Rand des Wangeliner Gartens und des Weges zum Wangeliner See sind ebenfalls als geschützte Biotope einzustufen. Sie befinden sich jedoch in einem großen Abstand außerhalb des Plangebietes.

Angaben über geschützte Tier- und Pflanzenarten liegen nicht vor. Aufgrund der vorhandenen Strukturen und deren Nutzung wird nicht mit deren Auftreten bzw. deren Zerstörung durch die Umsetzung des Vorhabens gerechnet.

besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten

Es liegen keine Hinweise und Kenntnisse über das Vorhandensein besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten vor, artenschutzrechtliche Belange nach § 42 BNatSchG und Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie sind nicht berührt. Es werden keine Maßnahmen durchgeführt, die Objekte betreffen, an denen solche Belange betroffen sein könnten (wie Abbruch leerstehender Gebäude oder Fällung alter Bäume mit Höhlen).

Sollten zu einem späteren Zeitpunkt entsprechende Hinweise auftreten, ist diesen nachzugehen und evtl. eine entsprechende Ausnahmegenehmigung zu beantragen. Zuständig ist das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) in Güstrow.

Zu beachten sind das Schädigungs- und Störungsverbot nach § 42 BNatSchG und der temporäre Schutz von Reproduktionsstätten sämtlicher europäischer Vogelarten und der in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgenommenen Arten.

3.3 Landschaftsbild und Erholung

In den Zielen des BNatSchG wird die Pflege und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft gefordert (§ 1). In Verbindung mit § 2 (13) „Erhalt der historischen Kulturlandschaft“ und dem Landesnaturschutzgesetz (§ 2) „Erhalt typischer Landschaften und Naturräume“ werden Schutz und Pflege der Landschaft und des Landschaftsbildes herausgestellt. Es soll als Voraussetzung für die Erholung der Menschen in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert werden (BNatSchG).

Wangelin liegt am Rand großer unzerschnittener landschaftlicher Freiräume.

In der landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftsbildpotenziale ist die „Ackerlandschaft um Gnevsdorf“ lediglich als mittel bewertet worden, da der Raum keine besonderen Strukturen aufweist.

Der südlich gelegenen Wangeliner See ist ein wichtiger Bereich der Erholungsnutzung.

Der landwirtschaftlich genutzte, ausgeräumte Landschaftsraum wird ansonsten kaum von Wegen erschlossen und ist damit für die Erholungsnutzung kaum geeignet.

Der Wangeliner Garten stellt selber einen sehr wichtigen Raum für Erholung und Bildung dar. Diese Funktion soll durch die Erweiterung verstärkt werden.

Mit dem Bebauungsplan soll die bestehende touristische Infrastruktur der Region sinnvoll ergänzt werden und auch einen Entlastungsbereich für den intensiv genutzten Fremdenverkehrsschwerpunktraum am Westufer des Plauer Sees darstellen.

4 Konfliktanalyse

4.1 Vermeidung von Eingriffen

Nach der Eingriffsregelung des Naturschutzrechtes (§ 13 ff BNatSchG, §§ 14-18 LNatG M-V) gilt das Gebot, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Grundlage der Eingriffsregelung ist die Bestandsdarstellung in Kapitel 3. Weitergehende Beeinträchtigungen von Wert- und Funktionselementen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind aufgrund der behutsamen Planung nicht zu erwarten. Die Eingriffs-/Ausgleichsermittlung erfolgt zunächst verbal-argumentativ und wird in Kapitel 5.3 rechnerisch umgesetzt. Durch die Lage in unmittelbarer Nähe der vorhandenen Bebauung, die Nutzung der vorhandenen Erschließungsstraßen sowie angrenzender Versorgungsflächen können Belastungen vermieden werden.

4.2 Eingriffe und Konflikte

Die Überbauung der Fläche mit Gebäuden und die Versiegelung des Bodens sind mit unvermeidbaren Eingriffen verbunden.

Die durch die Bebauung entstehenden möglichen Konflikte werden nachfolgend dargestellt, unterschieden nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Konflikten:

a) Baubedingte Auswirkungen sind zumeist kurzfristige Belastungen, wie:

- Baustellenverkehr, Baustelleneinrichtungen
- Abschieben des Oberbodens
- Abschwemmen von Stoffen
- Lärm, Erschütterungen, Staub

Als baubedingte Beeinträchtigungen sind Verluste der Bodenfunktionen zu erwarten, die über das Maß der späteren Versiegelung hinausgehen. Dazu gehören Deponieflächen für den Bodenaushub und Verdichtungen durch schwere Baumaschinen. Natürliche Bodenfunktionen werden durch das Abschieben und die Vermischung des Oberbodens beim Wiederauffüllen weitgehend gestört.

b) Anlagebedingte Auswirkungen können erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen sein, durch:

- Flächeninanspruchnahme durch Bebauung und Versiegelung
- Barriereeffekte durch die Baukörper
- Änderungen des Kleinklimas
- Sichtbarkeit von Gebäuden im Landschaftsbild.

c) Betriebsbedingte Auswirkungen können sein:

- Schadstoffemissionen durch Straßenverkehr
- Lärmemissionen durch Verkehr
- Lichtemissionen.

4.2.1 Boden

Die natürlichen Bodenfunktionen werden durch Bodenversiegelungen und die Beseitigung von Oberboden erheblich beeinträchtigt. Es handelt sich um einen Wiesenstandort.

Versiegelung durch den Bau der Gebäude lassen bis zu 2.100 m² gewachsenen Boden auf Dauer verschwinden. Diese Fläche ergibt sich aus der ausgewiesenen Baufläche von 5.633 m² mit den beiden ausgewiesenen Baufeldern (Baugrenzen). Auf der Fläche I können bis zu 2.000 m², im Gartenbereich für Schuppen bis zu 100 m² bebaut werden.

Auf einer bereits vorbelasteten Fläche entsteht der neue Stellplatz (Funktionsverlust): 1.065 m²

Entsiegelungspotenziale sind vorhanden: bisheriger Betonplattenweg 328 m² (Teile im Zufahrtsbereich liegen im Bereich der zukünftigen Stellplatzanlage und können daher nicht gewertet werden).

4.2.2 Wasser

Durch die Neuversiegelung geht die direkte Versickerungsfläche für Regenwasser verloren. In dem Konzept des Wangeliner Gartens ist jedoch die Nutzung bzw. Versickerung von Regenwasser ein wesentliches Element. Damit wird das Regenwasser unmittelbar in den Kreislauf aufgenommen und verwendet. Damit wird der Verbrauch von zusätzlichem frischen Trinkwasser erheblich vermindert.

Auch durch eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens sowie der Bautätigkeit ist keine erhöhte Gefahr von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser zu erwarten.

4.2.3 Klima

Die Versiegelung von Flächen bedeutet einen Verlust von Vegetationsflächen, die zu einer Filterung der Luft sowie zur Wasseranreicherung durch Verdunstung beitragen. Verbunden mit der Versiegelung kann ein Anstieg der Temperaturen durch Aufheizen der Flächen sein.

Wegen der insgesamt gering versiegelten Fläche, deren Lage eingebettet in Garten- und landwirtschaftliche Flächen, der kleinteiligen Struktur und möglicher Dachbegrünungen wird es keine klimatischen Beeinträchtigungen im Umfeld geben.

4.2.4 Biotope - Flora und Fauna

Die flächendeckende Biotoperfassung ist entsprechend der Anleitung für Biotopkartierung im Gelände M-V bewertet worden. Den betroffenen Biotopen ist die Wertstufe 1 zugeordnet. Auch den angrenzenden Flächen ist keine höhere Wertstufe zugeordnet. Die Kriterien „Regenerationsfähigkeit, Struktur- und Habitatreichtum, Trittsteinfunktion“ sind nur bei besonders geschützten Biotopen und Wertbiotopen zu untersuchen.

Durch die Bebauung gehen potenzielle Lebensräume für Pflanzen und Tiere verloren. Es handelt sich jedoch nicht um arten- und strukturreiche Flächen.

Das Entstehen neuer Gartenanlagen, strukturreicher Schutzpflanzungen und der Bäume fördert die Lebensmöglichkeiten der im Gartenland vorkommenden Tierarten.

Rastplatzflächen in der Umgebung Wangelins werden durch diese kleinräumige Erweiterung nicht berührt.

Die geschützte Baumreihe an der Vietlüber Straße ist nicht Teil des Vorhabengebietes, eine Beeinträchtigung ist nicht zu erwarten. Bei weiteren Vorhaben ist jedoch zu beachten, dass Pappeln eine flache Wurzelausbreitung haben und damit auch Pflasterflächen anheben können.

Die Stellplatzfläche behält den bisher genutzten Bereich. Eine Vollversiegelung ist nicht gestattet, es ist jedoch mit einer Intensivierung der Nutzung zu rechnen.

Am westlichen Rand des Plangebiets muss die vorhandene Feldhecke jedoch auf einem Abschnitt entfernt werden, um die Zugänge für den gesamten Wangeliner Garten zu verbessern. Für die Umsetzung des Erschließungs- und Verkehrskonzeptes für die Neugestaltung des Wangeliner Gartens mit seinen erheblichen Auswirkungen auf die Nutzung der Anlage ist diese Maßnahme sehr wichtig. Da es sich um eine relativ junge Strauchhecke mit einer begrenzten Artenzahl handelt und sich der Eingriff auf einen kleinräumigen Abschnitt begrenzt, wird die Beeinträchtigung der nach § 20 LNatG MV geschützten Strauchhecke als vertretbar angesehen.

Der Eingriff wird in der nachfolgenden Berechnung entsprechend dargestellt.

Die Anlage eines weiteren fußläufigen Weges durch die Strauchhecke zur notwendigen Erschließung des Geländes wird nicht als Eingriff betrachtet, wenn der Weg eine max. Breite von 1,8 m hat und wasserdurchlässig befestigt wird.

4.2.5 Landschaftsbild und Erholung

Die Bebauung der Wiesenfläche mit Wegen und Gebäuden verändert den Charakter der betreffenden Fläche. Diese Veränderung ist aufgrund der eingebetteten Lage und weiterer Anpflanzungen jedoch nur kleinräumig zu bemerken.

Die umgebenden unzerschnittenen Landschaftsräume werden durch die Umnutzung dieser ortsnahen Flächen nicht beeinflusst.

Für die öffentliche Erholungsnutzung und den Tourismus werden erhebliche Vorteile für die gesamte Region erwartet.

5 Maßnahmen

5.1 Landschaftspflegerische Zielvorstellungen

5.1.1 Boden

Leitziel für den Schutz des Bodens ist der Erhalt der Nutzungsfähigkeit durch Pflanzen, Tiere und Menschen in seiner natürlichen biotischen und abiotischen Vielfalt. Angestrebt werden biologisch aktive und unbelastete Böden. Von besonderer Bedeutung ist der Schutz des Oberbodens, d.h. der belebten oberen humosen Schichten des Bodens.

Zum Erreichen dieses Leitzieles sind Eingriffe zu minimieren und Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen. Es ist

- der Mutter(Ober-)boden zu schützen. Er ist von den Flächen, auf denen eine Bebauung geplant ist, abzuschieben, zwischenzulagern und an geeigneten Stellen wiederzuverwenden. Eine Durchmischung mit anderen Bodenschichten oder Fremdstoffen ist zu vermeiden. Eine Zwischenlagerung darf in geeigneten Bodendeponien durchgeführt werden.
- die Oberflächenversiegelung zu reduzieren. Nur notwendige Bereiche dürfen voll versiegelt werden, andere Flächen sind wasserdurchlässig zu befestigen.

5.1.2 Wasser

Wasser als Lebensgrundlage von Pflanzen, Tieren und Menschen muss in seinen natürlichen Eigenschaften erhalten und gesichert werden. Gewässer sind in ihrer ökologischen Funktion zu sichern und gegebenenfalls wiederherzustellen.

Zum Erreichen dieses Leitzieles sind Eingriffe zu minimieren und Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen. Es ist:

- die Regenwasserversickerung auf allen geeigneten Flächen durch Verwendung von Oberflächenmaterialien, die eine hohe Versickerungsrate erlauben, zu fördern,
- das Regenwasser der Dachflächen in ein Regenwassernutzungskonzept (Brauchwasser) einzubeziehen (Verminderung des Verbrauchs von Frischwasser).

5.1.3 Biotope - Flora und Fauna

Ziel ist der Erhalt möglichst vielfältiger natürlicher Lebensräume (Biotope) sowie Verbindungen (Biotopverbund), um einen Austausch zuzulassen.

Zum Erreichen dieses Leitzieles sind Eingriffe zu minimieren und Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen. Es sind:

- die vorhandenen Gehölzflächen an der Vietlüber Straße und am westlichen Erschließungsweg in den gekennzeichneten Bereichen zu sichern und zu erhalten,
- die jungen Obstbäume im nordöstlichen Bereich des Geltungsbereiches zu schützen und zu pflegen (vorzeitige Kompensationsmaßnahme),
- die jungen Obstbäume am Weg zum Wangeliner See zu schützen und zu pflegen (vorzeitige Kompensationsmaßnahme),
- im Plangebiet weitere Gehölze anzupflanzen und

- die angrenzenden Wiesen vor Beeinträchtigungen während der Bauzeit zu schützen.

5.1.4 Landschaftsbild und Erholung

Der Erhalt der für Mecklenburg-Vorpommern (LNatG M-V) typischen Natur- und Kulturlandschaft wird landesweit angestrebt. Ziel ist der Erhalt der durch die Eiszeit entstandenen Landschaft.

Zum Erreichen dieses Leitzieles sind Eingriffe zu minimieren und Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen. Es ist

- am äußeren Bebauungsrand die Schutzpflanzung weitgehend zu erhalten und die Bäume als Überhälter zu pflegen.

5.2 Bilanzierung Eingriff - Ausgleich

A Ausgangsdaten

Jeder Biotopwertestufung ist ein Kompensationserfordernis zuzuordnen, das geeignet ist, die betroffenen Werte und Funktionen des Naturhaushaltes wiederherzustellen.² Das Kompensationserfordernis lässt sich danach in jedem Einzelfall und nachvollziehbar auf die konkrete qualitative Ausprägung der Werte und Funktionen ausrichten. Sind - wie im Falle dieser Wiesen - nur Funktionen mit allgemeiner Bedeutung betroffen, ist zur adäquaten Wiederherstellung der betroffenen Werte und Funktionen bei der Bemessung des Kompensationsfaktors der untere Zahlenwert innerhalb der Bemessungsspanne zugrunde zu legen.

Die Lage von Flächen in einem durch Störungen bereits belasteten Raum bestimmt maßgeblich das Entwicklungspotenzial der Werte und Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes. Grenzen vom Vorhaben betroffene Biotoptypen bereits an vorhandene Bauflächen, Verkehrsanlagen und andere Störungen verursachende Einrichtungen an, sind Vorbelastungen gegeben, die eine Abnahme des ermittelten Kompensationserfordernisses rechtfertigen.

Die nach diesem Prinzip der multifunktionalen Kompensation ermittelten Werte - abgeleitet aus der verbalen Argumentation - führen zu einem Flächenäquivalent für die vom Eingriff beanspruchten Biotoptypen. Für die geplanten Kompensationsmaßnahmen wird ebenfalls ein Flächenäquivalent ermittelt. Den Kompensationsmaßnahmen wird nicht der Wert des angestrebten Biotoptyps, sondern nur ein Wert beigemessen, der bei planmäßiger Entwicklung im Zeitraum von 25 Jahren erreicht werden kann.

Den zu pflanzenden Bäumen wird nur dann ein Kompensationswert beigemessen, wenn die offene unversiegelte Baumscheibe eine adäquate Entwicklung des Baumes zulässt (Größe mind. 12 m²).

Grunderwerb oder andere Formen der Flächensicherung sind grundsätzlich keine wertsteigernden Faktoren, sondern maßnahmevoraussetzender Bestandteil der Kompensation.

² Hinweise zur Eingriffsregelung - Anhang 10

In die Bilanz einbezogen werden Kompensationsmaßnahmen, die für dieses Vorhaben bereits vorzeitig erstellt worden sind.

Boden

Der Verlust an Boden ist grundsätzlich nicht ausgleichbar. Der abgeschobene Oberboden ist für die Pflanzflächen im bebauten Gebiet zu verwenden. Der Verlust muss durch Aufwertung anderer Lebensräume ersetzt werden. In der Bilanz wird mit dem „Faktor Versiegelung“ bei vollständiger Versiegelung ein Zuschlag von 50 % berechnet.

Wasser

Niederschlagswasser, das in die Kanalisation fließt, geht dem Grundwasser verloren. Durch Oberflächenbefestigungen, die Wasser versickern lassen, kann der Verlust minimiert werden. Der Boden hat damit einen Funktionsverlust, aber der Eingriff kann vermindert werden.

Klima

Die klimatischen Veränderungen sind sehr gering, eine Bilanzierung erfolgt nicht.

Biotop - Flora und Fauna

Bis zu 2.100 m² Lebensraum gehen durch Versiegelung bzw. Überbauung verloren. Bis zu 1.065 m² der bereits als Stellfläche genutzten Bereiche werden durch die Erneuerung der Anlage einen weiteren Funktionsverlust haben. Der BP gibt nur die Obergrenze der möglichen Nutzung an, es ist davon auszugehen, dass die tatsächliche Inanspruchnahme geringer sein wird. Die Bilanzierung erfolgt nach den Flächenanteilen der betroffenen Biotoptypen und der Art des Eingriffes (Totalverlust bzw. Funktionsverlust). Die Wertstufen der Funktionen der Biotope liegen teilweise unter dem Wert 1.

Nach den derzeitigen Planungen ist davon auszugehen, dass die erlaubte Baumasse nicht erreicht wird, dass die Eingriffe also deutlich geringer sind.

Die „Berücksichtigung von faunistischen Sonderfunktionen“ entfällt in diesem Raum aufgrund der dargestellten Biotopwerte und ihrer faunistischen Biotopausprägung.

Landschaftsbild

Das Vorhaben stellt einen Eingriff im Landschaftsraum dar. Aufgrund der topographisch eingebetteten Lage und der Dominanz der umgebenden Gärten und Gebäude ist der Eingriff in das Landschaftsbild gering, eine Sonderfunktion ist nicht anzutreffen. Die Auswirkungen werden durch Baumpflanzungen und die Schutzpflanzungen am Rande weiter vermindert. Der Korrekturfaktor Freiraumbeeinträchtigungsgrad ist hier mit 1 anzuwenden, da die Fläche bereits in ähnlicher Weise genutzt wurde und sich unmittelbar Nähe zu den vorhandenen Bauten und Gärten des Ortes befindet.

Kompensationsmaßnahmen

Entsprechend der landschaftspflegerischen Zielvorstellungen (Kap. 5) sind Maßnahmen entwickelt und frühzeitig in den Bebauungsplan eingearbeitet worden, so dass Eingriffe minimiert bzw. Kompensationen unmittelbar im Bereich des Eingriffes durchgeführt werden können. Neben der Wertstufe ist den Maßnahmen ein Kompensationsfaktor zugeordnet.

Die im Jahr 2009 gepflanzten 12 Obstbäume auf dem Flurstück 9 werden als vorzeitige Kompensationsmaßnahme gewertet. Aufgrund der jungen Pflanzqualität kann jedoch je Baum nur ein Flächenäquivalent von 12,5 m² gerechnet werden (von 25 m²), der Kompensationswert von Obstbäumen ist mit 2 anzusetzen.

Die im Jahr 2008 gepflanzte Reihe von Obstbäumen an dem Weg zum Wangelineer See wird als vorzeitige Kompensationsmaßnahme gewertet. Auf einer Länge von 320 m sind hochstämmige Obstbäume alter und heimischer Sorten gepflanzt worden. Es handelt sich um eine sinnvolle Maßnahme, die gut in den Landschaftsraum eingebunden ist. Die Bäume sind angebunden und mit Verbisschutz versehen. Je Baum wird ein Flächenäquivalent von 25 m² gerechnet.

Die im Jahr 2008 gepflanzten Gehölze zur nördlichen Fortsetzung des breiten Gehölzstreifens an der Westseite des Weges zum Wangelineer See werden als vorzeitige Kompensationsmaßnahme gewertet. Es handelt sich um einen Pflanzstreifen von 800 m² mit hochstämmigen Laubbäumen (Überhältern) und Sträuchern, vor allem heimischer und alter Obstgehölz-Sorten. Es handelt sich um eine sinnvolle Maßnahme, die als Fortsetzung einer 250 m langen Feldhecke am Weg gut in den Landschaftsraum eingebunden ist. Die Bäume sind angebunden, die gesamte Fläche ist mit Verbisschutz versehen, Kompensationsfaktor 2.

In dem Vorhabengebiet sind weitere Gehölzpflanzungen durchzuführen. Damit sollen die geplanten Bauten in den Bestand eingebunden und ein Schutz zu benachbarten Flächen und Nutzungen geschaffen werden. Zu pflanzen sind 7 Obstbäume als Hochstämme.

Die Fläche des bisherigen Erschließungsweges soll nicht wieder bebaut werden. Da sie ist mit Rasen- und Gehölzflächen gestaltet wird, ist ihr Kompensationsfaktor mit 1,5 anzusetzen. Als ehemalige Wegefläche wird ein Zusatzfaktor von 0,5 addiert.

Die Pflanzliste gibt Arten und Sorten vor, die für die Maßnahmen genutzt werden sollen.

Aufgrund der geringen Auswirkungen des Vorhabens und der geringen Nutzungsintensität wird nicht davon ausgegangen, dass auf die Kompensationsmaßnahmen keine Auswirkungen feststellbar sind.

Voraussetzung für den Erfolg der Maßnahmen sind weiterhin die Verwendung qualitativ guter und kräftiger Pflanzen (siehe Pflanzliste) sowie die kontinuierliche Pflege.

Mutterboden (Oberboden) ist ein nur begrenzt vorhandenes Gut, dessen Erhalt für die Funktionen des Naturraumes wichtig ist (vergl. § 1 Gesetz zum Schutz des Bodens BBodSchG). Die obersten Bodenschichten sind auch Lebensraum zahlreicher Tier- und Pflanzenarten. Abgeschobener Oberboden soll in geordneten Deponien zwischengelagert und anschließend auf den Pflanzflächen des Plangebietes wiederverwendet werden.

B Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfes (Berechnung nach „Hinweise zur Eingriffsregelung“, LUNG 1999)

1. Bestimmung des Kompensationserfordernisses aufgrund betroffener Biotoptypen

1.1 Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung (Totalverlust)

Biotoptyp Ersetzt durch:	Flächen- verbrauch m ²	Wert- stufe	Kompensationsfaktor + Faktor Versiegelung * Korrekturfaktor Freiraumbeein- trächtigungsgrad	Flächenäqui- valent für Kompensation
Strauchhecke: durch Gebäude/Freiflächen	177,0	1	$2,5 + 0,5 * 1 = 3,0$	531,0
Sonstige Grünanlage: durch Gebäude	2.000,0	1	$1,0 + 0,5 * 1 = 1,5$	3.000,0
Nutzgarten: durch Gebäude	100,0	1	$1,0 + 0,5 * 1 = 1,5$	150,0
Gesamt	2.277,0			3.681,0

1.2 Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust

Biotoptyp	Flächen- verbrauch m ²	Wert- stufe	Kompensationsfaktor * Korrekturfaktor Freiraumbeein- trächtigungsgrad	Flächenäqui- valent für Kompensation
Wirtschaftsweg nicht oder teilversiegelt: durch Wegeflächen teilversiegelt	1.065,0	1	$0,7 * 1 = 0,7$	745,5
Gesamt	1.065,0			745,5

1.3 Biotopbeeinträchtigung (mittelbare Eingriffswirkungen) entfällt

2. Berücksichtigung von faunistischen Sonderfunktionen

2.1 Vorkommen von Arten mit großen Raumansprüchen entfällt

2.2 Vorkommen gefährdeter Tierpopulationen entfällt

3. Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes entfällt

4. Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen

4.1 Boden entfällt

4.2 Wasser

entfällt

4.3 Klima/Luft

entfällt

5. Zusammenstellung des Kompensationsflächenbedarfs

Summe aus 1.1	3.681,0
1.2	745,5
1.3	
2.1	
2.2	
3.	
4.1	
4.2	
4.3	

Gesamtsumme: 4.426,5
C Geplante Maßnahmen für die Kompensation**1 Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplanes**

Kompensationsmaßnahmen	Fläche m ²	Wertstufe	Kompensationsfaktor	Leistungsfaktor	Flächenäquivalent
bisherige Wegefläche , Anlage Wiesen- und Gehölzflächen	289,0	2	1,5 + 0,5	1,0	578,0
Anpflanzung von Obstbäumen, 12 Stück, je 25 m ² * ½ (vorzeitige Maßnahme)	150,0	2	2	1,0	300,0
Anpflanzung von Obstbäumen, 7 Stück, je 25 m ²	175,0	2	2	1,0	350,0
Summe	722,8				1.228,0

2 Kompensationsmaßnahmen am Weg zum Wangeliner See

Kompensationsmaßnahmen	Fläche m ²	Wertstufe	Kompensationsfaktor	Leistungsfaktor	Flächenäquivalent
Anlage eines Gehölzstreifens mit heimischen Obstsorten und Obst-Hochstämmen (vorzeitige Maßnahme)	800,0	2	2	1	1.600,0
Anlage eine Reihe von Obst-Hochstämmen (vorzeitige Maßnahme), Länge 320 m, je Baum 25 m ²	800,0	2	2	1	1.600,0
Summe	1.600,0				3.200,0

Summe aller Kompensationsmaßnahmen					4.428,0
---	--	--	--	--	----------------

3 Bilanzierung

Gesamtfläche	8.431,48 m ² .
<u>Bestand</u>	
Einfahrt West, Beton	84,0 m ²
Wirtschaftsweg, versiegelt	328,0 m ²
Stellfläche Pkw	704,0 m ²
Feldgehölz (Baumreihe) Vietlüber Straße	53,0 m ²
Feldhecke West	663,0 m ²
vorh. Bebauung	146,0 m ²
<u>Planung</u>	
Baufeld	2.000,0 m ²
Baufeld „Garten“	100,0 m ²
Stellfläche	823,0 m ²
Feldhecke West	481,0 m ²
Feldgehölz (Baumreihe) Vietlüber Straße	53,0 m ²
ehem. Wegefläche	289,0 m ²
12 Obstbäume	150,0 m ²
7 Obstbäume	175,0 m ²
<u>Kompensationsmaßnahmen außerhalb</u>	
Gehölzstreifen, Obst	800,0 m ²
Reihe von Obst-Hochstämmen, 40 Stück	800,0 m ²

D Bemerkungen

Dem Kompensationsflächenbedarf von 4.426,5 steht ein Flächenäquivalent der geplanten Maßnahmen von 4.428,0 gegenüber, das auf der Eingriffsfläche und am Weg zum Wangeliner See realisiert werden kann.

Anerkannt werden drei vorzeitige Maßnahmen, durch die bereits vor dem Baubeginn zum Vorhaben eine Verbesserung für Natur und Landschaft erzielt wurde.

Die Beeinträchtigung eines Abschnittes der Strauchhecke am westlichen Rand (gesetzlich geschütztes Biotop, § 20 LNatG M-V) kann, da es sich nur um einen kleinen, überwiegend mit Strauchweiden bestandenen Bereich handelt, durch einen vergrößerten Ausgleich kompensiert werden. Die Anlage dieses Weges ist notwendig, um eine praktikable Funktionstrennung ohne Konflikte auf dem Gelände des Wangeliner Gartens zu erreichen.

Es wird eine vollständige Kompensation erreicht.

5.3 Umsetzung der Eingriffsregelung in den Bebauungsplan

Zu den dargestellten Potenzialen ist die Festsetzung von Forderungen und Maßnahmen im Bebauungsplan möglich. Die im Grünordnungsplan vorgesehenen Maßnahmen werden mit diesen, soweit sie als zeichnerische oder textliche Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen werden, als Satzung rechtsverbindlich.

Im Bebauungsplan sind alle rechtlich möglichen siedlungs- und landschaftsökologischen Festsetzungen zu treffen, mit deren Verwirklichung zum Ausgleich von

Eingriffen beigetragen werden kann. Gemeinde, Amt und Baugenehmigungsbehörde sowie die Eigentümer der Flächen müssen für deren Verwirklichung sorgen.

Aufgrund des räumlich sehr begrenzten Geltungsbereichs des Bebauungsplans und der geringen Erheblichkeit der voraussichtlichen Auswirkungen der Planung sind keine gesonderten Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen erforderlich.

Bei den vorzeitig erstellten Kompensationsmaßnahmen lässt sich die Erstellung bereits nachweisen.

Die Maßnahmen im Plangebiet sind spätestens drei Jahre nach Baubeginn zu erstellen und zu kontrollieren. Nach weiteren 3 Jahren sind die Anwachsergebnisse und der Zustand auf den Maßnahmenflächen zu überprüfen.

Das Baugesetzbuch bietet in § 9 zahlreiche Festsetzungsmöglichkeiten, die direkt oder indirekt für die Berücksichtigung des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege von Bedeutung sind.

Nach § 135 a BauGB können Maßnahmen zum Ausgleich bereits vor den Baumaßnahmen und der Zuordnung durchgeführt werden (vorzeitige Maßnahmen).

Nach § 1 a BauGB können die Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich an anderer Stelle den Grundstücken, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, ganz oder teilweise zugeordnet werden; dies gilt auch für Maßnahmen auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen (Zuordnungsfestsetzung).

5.3.1 Grünfestsetzungen

Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB

- **Innerhalb des Geltungsbereiches sind 7 Stück Obstbaum-Hochstämme zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.**

Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

- **Die Fläche des ehemaligen Wirtschaftsweges (Flurstück 8) ist mit Rasen und Gehölzen der Pflanzliste zu bepflanzen.**
- **Die geplante Stellplatzfläche ist wasserdurchlässig zu befestigen (Teilversiegelung). Die versiegelten Zufahrten zur Vietlüber Straße können erhalten werden.**
- **Anfallendes Regenwasser ist im Bereich zu versickern oder der Regenwassernutzung zuzuführen.**

Maßnahmen zur Erhaltung, Pflege und Entwicklung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB

- **Die Strauchhecke am westlichen Rand des Flurstückes 7 ist in den gekennzeichneten Flächen zu erhalten und zu pflegen.**

- Die Sträucher unter der Baumreihe an der Vietlüber Straße sind zu erhalten und zu pflegen. Maßnahmen, die die Baumreihe beeinträchtigen, sind zu unterlassen.
- Die gepflanzten 12 Obstbäume im nördlichen Teil des Flurstücks 9 sind zu erhalten und zu pflegen.

Hinweise für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 i. V. m. § 202 BauGB

- Der Mutterboden ist zu Beginn aller Erdarbeiten abzuschieben und einer sinnvollen Folgenutzung zuzuführen.

Zuordnungsfestsetzung gem. § 9 Abs. 1 a BauGB

Die Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich an dem Weg zum Wangeliner See werden den Eingriffen auf dem Flurstück 7 ganz zugeordnet.

Maßnahmen außerhalb des Plangebietes

Maßnahmen zur Erhaltung, Pflege und Entwicklung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB

- Der Gehölzstreifen mit heimischen Obstsorten und Obst-Hochstämmen (vorzeitige Maßnahme am Weg zum Wangeliner See, 800 m²) ist dauerhaft zu erhalten und zu pflegen (Flurstück 107, Flur 4).
- Die Reihe von Obst-Hochstämmen (vorzeitige Maßnahme) am Weg zum Wangeliner See (Länge 320 m) ist dauerhaft zu erhalten und zu pflegen (Flurstück 107, Flur 4).

Pflanzliste

Name	Qualität
Sauerkirsche "Steavsbear"	2.j. Bu
Süßkirsche "Burlat" früh	ha ab 6cm
Süßkirsche "Büttners R. Knorpel" spät	ha ab 6cm
Hauszwetschge	ha ab 6cm
Mirabelle von Nancy	ha ab 6cm
Eierpflaume "President"	ha ab 6cm
Birne "Köstliche von Chameaux" früh	ha ab 6cm
Birne "Alexander Lucas" spät	ha ab 6cm
Apfel "Klarapfel"	ha ab 6cm
Apfel "Grüner Gravensteiner"	ha ab 6cm
Apfel "Roter Boskoop"	ha ab 6cm
Apfel-Quitte	2 j. Bu
Himbeeren „Autumn Bliss“	1/0
Blaubeeren "Blue Crob", "Goldtraube", "Jersey"	BU
Brombeere "Loch Ness"	BU
Joh.-Beere "Titania"	Str 4 Tr
Joh.-Beere "Rondom"	Str 4 Tr
Joh.-Beere "Zitavia"	Str 4 Tr
Josta-Beere	Str 4 Tr

Legende

2 j.	2jährig
ha	Halbstamm
ab 6 cm	Stammumfang
BU	Busch
Str	Strauch
4 Tr	4 Triebe

Anhang Kompensationsmaßnahmen



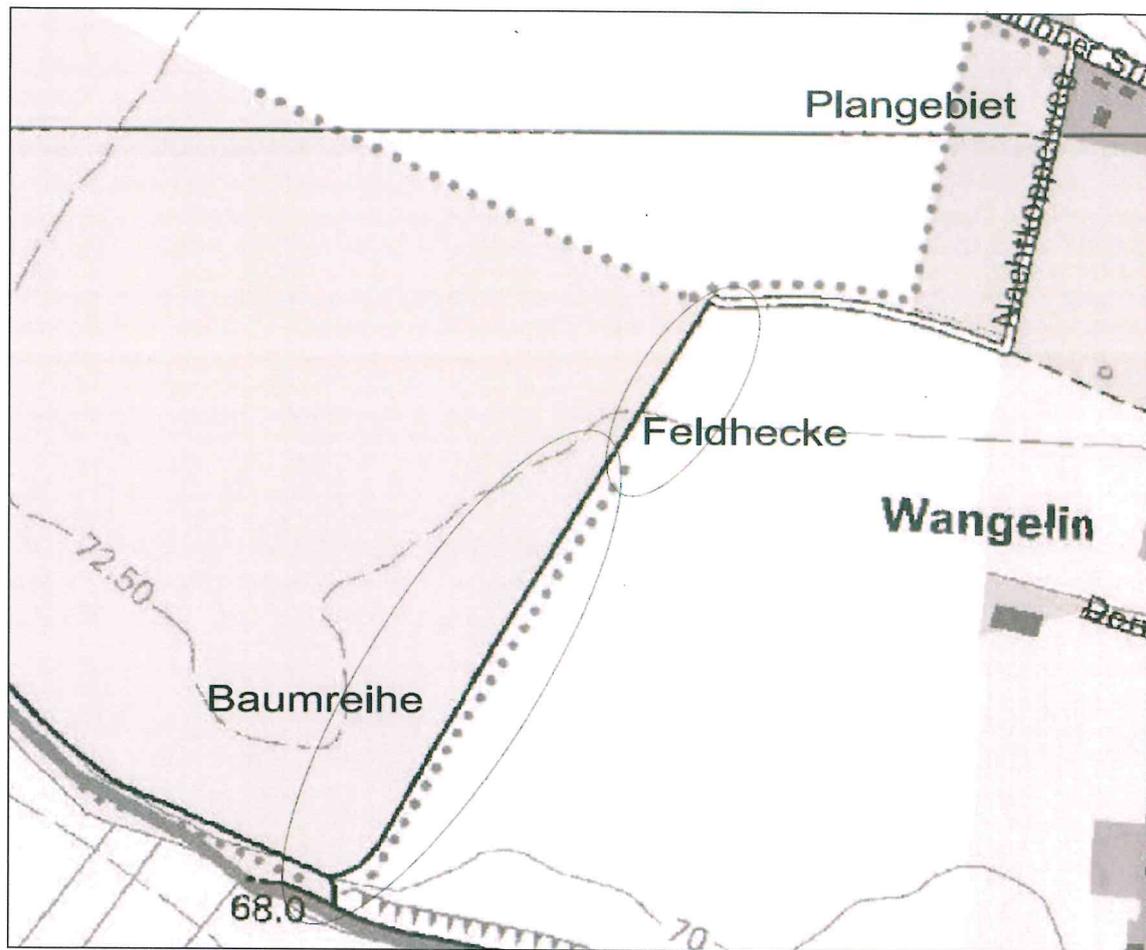
Feldhecke mit Obstgehölzen, Flurstück 107

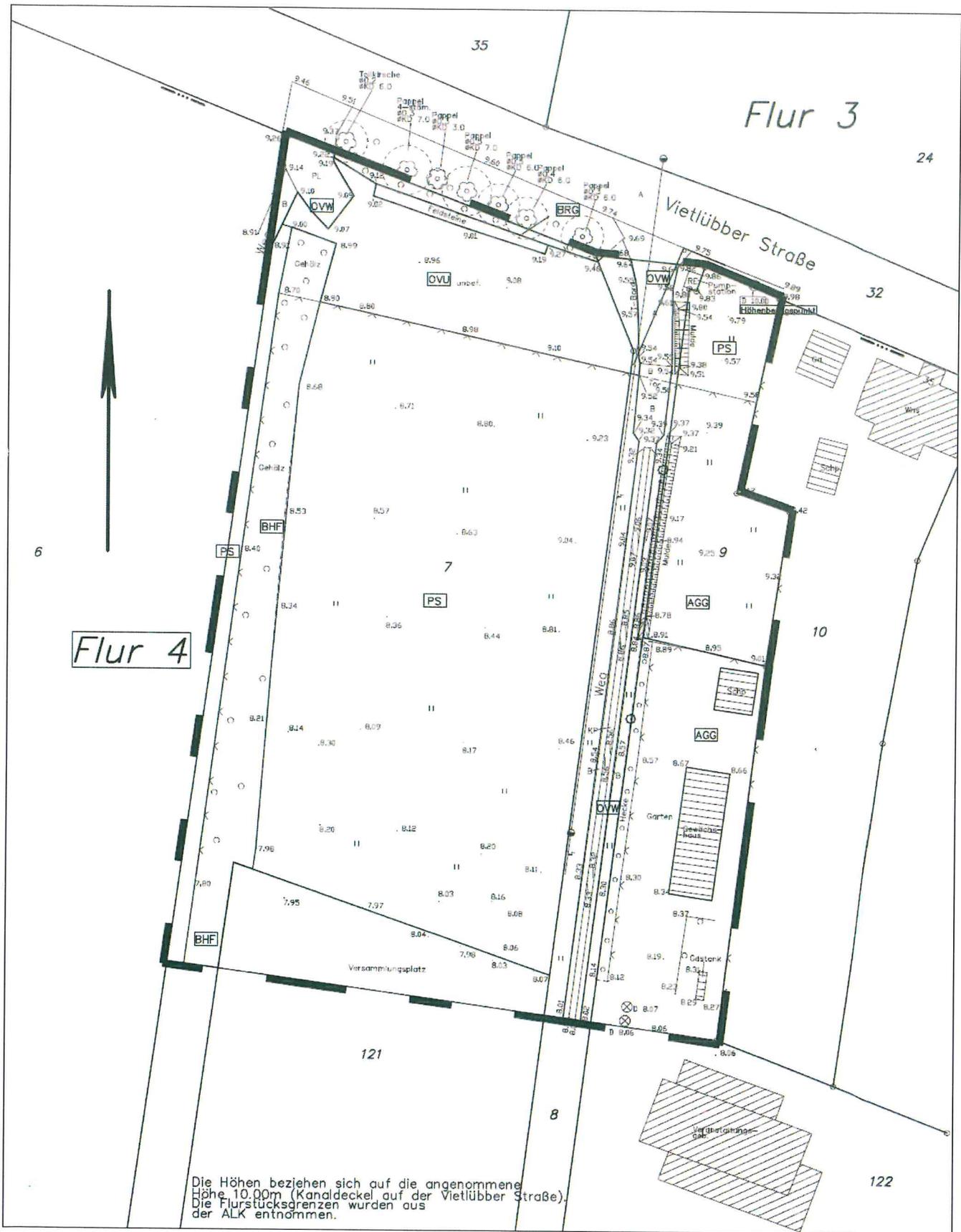


Baumreihe, Obstbäume, Flurstück 107

Kompensationsflächen

Flur 4, Flurstück 107





Die Höhen beziehen sich auf die angenommene Höhe 10,00m (Kanaldeckel auf der Vietlüber Straße). Die Flurstücksgrenzen wurden aus der ALK entnommen.

Bestandsplan 2009
auf Grundlage der aktuellen Vermessung
Erläuterung siehe Text