

Grünordnungsplan zum B-Plan Nr. 3 „Seniorenwohnanlage“ der Gemeinde Rambin

Bestandsplan

M 1 : 1.000



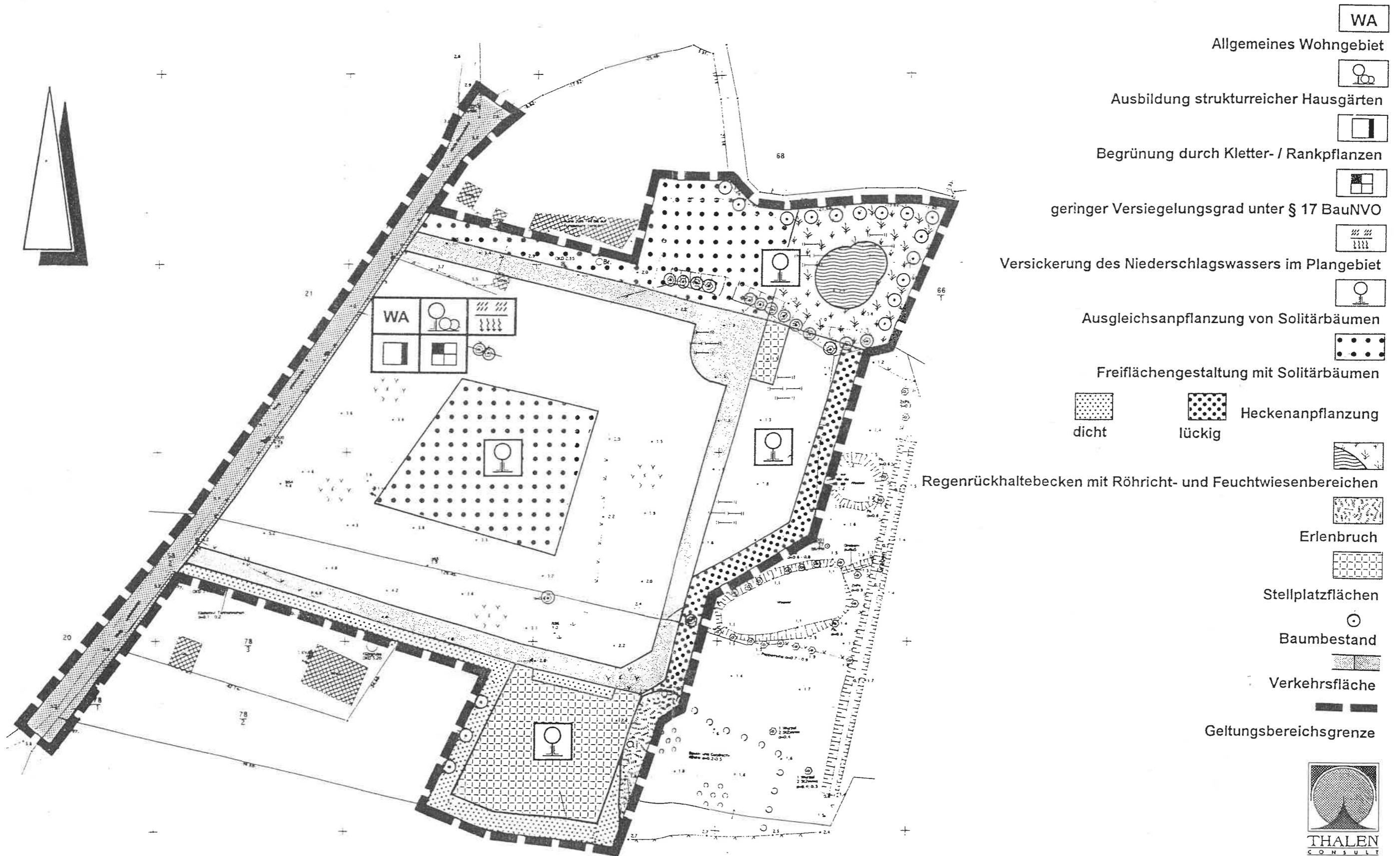
Sa	Salix alba	Silber-Weide
Fe	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche



















Grünordnungsplan zum B-Plan Nr. 3 „Seniorenwohnanlage“ der Gemeinde Rambin

Maßnahmenplan

M 1 : 1.000



-  WA
Allgemeines Wohngebiet
-  Ausbildung struktureicher Hausgärten
-  Begrünung durch Kletter- / Rankpflanzen
-  geringer Versiegelungsgrad unter § 17 BauNVO
-  Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet
-  Ausgleichsanpflanzung von Solitäräumen
-  Freiflächengestaltung mit Solitäräumen
-  dicht
-  lückig
-  Heckenanpflanzung
-  Regenrückhaltebecken mit Röhricht- und Feuchtwiesenbereichen
-  Erlenbruch
-  Stellplatzflächen
-  Baumbestand
-  Verkehrsfläche
-  Geltungsbereichsgrenze



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
1.1	Anlaß und Aufgabenstellung	2
1.2	Untersuchungsraum	2
1.3	Planerische Grundlagen und Vorgaben	2
2	Bestandsaufnahme und -bewertung	3
2.1	Naturräumliche Planungsgrundlagen	3
2.2	Biotoppotential und Biotoptypen	4
2.3	Orts- und Landschaftsbild	7
3	Bebauungsplankonzept und seine Auswirkungen	8
3.1	Grundzüge des Bebauungskonzeptes	8
3.2	Zu erwartende Auswirkungen des Planvorhabens auf Natur und Landschaft	8
4	Grünordnerische Maßnahmen im Bebauungsgebiet	9
4.1	Erhaltungsmaßnahmen	9
4.2	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	9
4.3	Gestaltungs- und Bepflanzungsmaßnahmen	10
4.4	Allgemeine Gestaltungsmaßnahmen im Baugebiet	11
4.5	Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung des Wasserhaushaltes	11
4.6	Maßnahmen während der Bauphase	12
4.7	Pflanzenliste entsprechend den textlichen Festsetzungen	12
5	Biotopbilanzierung Eingriff - Ausgleich	13
5.1	Methodik	13
5.2	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	14
5.3	Kostenschätzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen	15

1 Einleitung

1.1 Anlaß und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Ramin beabsichtigt die Aufstellung eines Bebauungsplanes am nördlichen Ortsrand, der die Schaffung einer Seniorenwohnanlage ermöglichen soll.

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes können sich gemäß § 1 des 1. NatSchG M-V Eingriffe in die Natur und Landschaft ergeben, die gemäß § 8a BNatSchG bereits auf der Ebene der Bauleitplanung auf ihre Vermeidbarkeit sowie auf die mögliche Ersetzbarkeit zu prüfen sind. Grundlagen dieser Prüfung schafft der Grünordnungsplan, der parallel zum Bebauungsplan Nr. 3 erarbeitet wird.

1.2 Untersuchungsraum

Das Plangebiet befindet sich in der Ortschaft Ramin des Landkreises Rügen. Der in den graphischen Darstellungen des Grünordnungsplanes abgegrenzte Planungsraum ist deckungsgleich mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Das B-Plangebiet erstreckt sich im nordwestlichen Teil der Ortschaft und wird folgendermaßen begrenzt

- im Süden und teilweise in Norden durch angrenzende Privatgrundstücke
 - im Osten durch landwirtschaftlich genutzte Flächen (Grünland)
 - im Norden und Westen durch den unbefestigten Weg nach Giesendorf
- Der Geltungsbereich des B-Plangebietes beträgt ca. 2,0 ha.

1.3 Planerische Grundlagen und Vorgaben

Für die Bearbeitung des Grünordnungsplanes standen folgende Unterlagen zur Verfügung

- Erstes Landesraumordnungsprogramm M-V, Stand 1993
- Regionales Raumordnungsprogramm, Planungsregion Vorpommern, Entwurf, Stand 1996
Das Planungsgebiet liegt im Vorsorgeaum Naturschutz und Landschaftspflege, gleichzeitig im Vorsorgeaum für Trinkwassersicherung und im Tourismusentwicklungsraum.
- Flächennutzungsplan
Für die Gemeinde Ramin liegt ein genehmigter Flächennutzungsplan vor, in dem das Plangebiet als Wohnbaufläche (W) ausgewiesen ist. Das Plangebiet grenzt eng an Flächen für den Hochwasserschutz (Überschwemmungsgebiet) an.
- Erster Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan der Region Vorpommern
Das Plangebiet befindet sich im Bereich geringer bis mittlerer Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes, während die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes, des Grund- und Oberflächenwassers und des Bodens als hoch bis sehr hoch zu bewerten ist. Das Plangebiet befindet sich in einem Bereich mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt.
- BNatSchG
- 1. NatSchG Mecklenburg-Vorpommern
- Mittelmaßstäbige Landwirtschaftliche Standortkartierung M 1 : 25.000

2 Bestandsaufnahme und -bewertung

2.1 Naturräumliche Planungsgrundlagen

Nach der naturräumlichen Gliederung liegt das Untersuchungsgebiet in der Landschaftszone „Ostseeküstengebiet“. Es ist Bestandteil der Landschaftseinheit „Westrügensche Bodden mit Hiddensee und Ummanz“ der Großlandschaft „Nördliches Insel- und Boddengebiet“.

Der Übergang von den stark gegliederten Küstenbereiche des Boddengebietes zur ebenen bis flachwelligen, jungpleistozänen Grundmoränenlandschaft Inner - Rügens prägt das Untersuchungsgebiet.

Das Relief ist flach mit mäßig geneigten Anteilen und fällt im Plangebiet von etwa 5,0 m im Südwesten auf etwa 1,0 m im nordöstlichen Bereich ab.

Geologie und Boden

Das Untersuchungsgebiet liegt in der flachen Grundmoränenlandschaft des norddeutschen Tieflandes und wurde geprägt durch die letzte Eiszeit (Pommersches Stadium der Weichselvereisung). Es dominieren Grundmoränensande bzw. Grundmoränensande über Geschiebelehm als pleistozäne Ablagerungen.

Laut MMK liegen im Plangebiet teilweise staunasser Tieflehm und Sand, z.T. mit Grundwasser vor (Kartiereinheit D3b 9), während nordöstlich anschließend in den tiefen Niederungsgebieten lehmbedeckter Torf (Kartiereinheit Mo2c 4) als holozäne Bildung ansteht.

Der im Plangebiet in einer Tiefe zwischen 1 und 3 m anstehende Geschiebelehm / -mergel mit zumeist sandigen und schluffigen Anteilen wird von einer mehrere dm starken Sandschicht überlagert.

Als Leitbodenformen kommen im Plangebiet Tieflehm-Staugleye und Sand-Braunerden vor.

Das natürliche Ertragspotential der vorkommenden Leitbodenformen kann als mittel eingeschätzt werden. Aufgrund der Pufferfunktion zum Schutz des Grundwassers ist die Schutzwürdigkeit des Bodens als mittel bis hoch einzuschätzen.

Oberflächen- und Grundwasser

Bedingt durch die Zuordnung zu der Standorteinheit 8 (Grundwassersandstandorte) besitzt das Grundwasser sowie die Staunässe einen großen Einfluß auf den Bodenwasserhaushalt. Laut Baugrundgutachten vom März 1998 beträgt der Grundwasserflurabstand im höhergelegenen südwestlichen Bereich ca. 1,4 - 1,7 m, während er mit dem Oberflächengefälle in östliche Richtung abnimmt und unterhalb der 2 m Höhenlinie im nordöstlichen Bereich nur noch 0,4 m beträgt. Der hohe Grundwasserstand ist auf die geringe Höhenlage zurückzuführen.

Die Durchlässigkeit und damit die Versickerungsfähigkeit anfallenden Niederschlagswassers ist in den höheren Lagen als mittel zu betrachten. In den tiefer gelegenen Flächen ist aufgrund der gesättigten Bodenwasserverhältnisse eine Versickerung in den Untergrund nur eingeschränkt möglich.

Oberflächengewässer kommen im direkten Plangebiet nicht vor. Im nordöstlichen Teil des Plangebietes befindet sich eine -temporär- quellige Senke, die aufgrund der Ableitung keine offene Wasserfläche beinhaltet. Angrenzend an den Geltungsbereich befinden sich zudem 2 kleinere Weiher sowie temporär wasserführende Senken, die im Frühjahr zeitweise eine Überstauung aufweisen.

Das Untersuchungsgebiet gehört bei einem Bemessungshochwasserstand von 2,6 m über NN und bei angenommener Wirkungslosigkeit der Hochwasserschutzanlagen und -bauwerke zu

einer Überflutungsgefährdeten Niederungsfläche (Generalplan Küsten- und Hochwasserschutz M-V).

Klima

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Bereich des stark ozeanisch geprägten Klimas, wobei sich der Klimaeinfluß der Ostsee deutlich auswirkt. Charakteristisch dafür sind die durchschnittlichen Jahresniederschlagswerte, die mit einem leichten Maximum in den Sommermonaten bei etwa 600 mm liegen sowie die relativ geringen Schwankungen der mittleren Jahrestemperatur, die bei etwa 7,9 - 8,1 °C liegt. Bedingt durch die geringen Jahrestemperaturschwankungen weist das Untersuchungsgebiet kühlere Sommer und milde Winter auf.

Vorherrschend sind Winde aus westlichen Richtungen (ca. 50 %), die hauptsächlich in den Monaten Juni - August sowie Dezember / Januar auftreten. Winde aus östlichen Richtungen besitzen einen ungefähren Anteil von 30 %.

Die exponierte Lage am Kubitzer Bodden ist Voraussetzung für eine relativ unbelastete Luftqualität, die durch einen gewissen Salzgehalt und relative Pollenarmut gekennzeichnet ist.

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Plangebiet als Offenlandschaft sind als kleinflächiges Kaltluftstehungsgebiet anzusehen, deren Kleinklima durch die Umsetzung des Bebauungsplanes verändert wird. Gleichzeitig kommt es zu Einschränkungen des horizontalen Frischlufttransfers. Durch gezielte Begrünung lassen sich die negativen Auswirkungen der Bebauung mindern.

Potentiell - natürliche Vegetation

Die „potentielle natürliche Vegetation“ beschreibt das heutige natürliche Wuchspotential der Landschaft, die Vegetation, die sich nach Ende der aktuellen Nutzungstätigkeit durch den Menschen einstellen würde.

Im Untersuchungsgebiet käme es entsprechend den klimatischen und standortkundlichen Voraussetzungen zur Ausbildung subatlantischer Buchenmischwälder, deren verbreitetste Waldgesellschaft der Perlgras-Buchenwald (*Melico-Fagetum balticum*) sowie der edellaubholzartige Buchenwald (*Fraxino fagetum*) wäre. Bestandsprägende Baumart wäre die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) in Verbindung mit Stieleiche (*Quercus robur*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*), sporadisch auch mit Wildkirsche (*Prunus avium*), Bergulme (*Ulmus glabra*) und Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*).

Die natürliche Vegetation der Überflutungsbereiche an den Boddenküsten würde durch die Pflanzengesellschaften der Strand-, Meeresdünen- und Salzvegetation gebildet.

2.2 Biotoppotential und Biotoptypen

Die als Grundlage der Bewertung vorgenommenen Bestandsaufnahmen wurden im Frühjahr / Frühsommer 1998 durchgeführt und stellen nur Momentaufnahmen dar.

Die Biotoplisten orientieren sich bei der inhaltlichen Charakterisierung und der räumlichen Abgrenzung vorwiegend an pflanzensoziologisch-standortkundlichen Kriterien. In der Biotopbewertung werden Einheiten dargestellt, die sich aufgrund bestehender abiotischer Standortverhältnisse sowie einer bestimmten Nutzungsart und -intensität zu den derzeit aktuellen Pflanzengemeinschaften entwickelt haben.

Zur Bewertung des vorhandenen Biotoppotentials als Grundlage der Einschätzung der Eingriffsbewertung können folgende Bewertungskriterien herangezogen werden:

Natürlichkeitsgrad (Naturnähe)

Der Natürlichkeitsgrad der Vegetation ist ein Maß für die Nutzungsintensität des Menschen und für die Stärke der anthropogenen Beeinflussung. Der differenzierte Natürlichkeitsgrad der Vegetation ist ein Gradmesser der Umwandlung der natürlichen Vegetation

Struktur- und Artenvielfalt (Diversität)

Die biologische Diversität charakterisiert die Vielgestaltigkeit innerhalb eines Ökosystems und trifft Aussagen über die qualitative und quantitative Schichtung des vorhandenen Artenbestandes. Damit ist sie ein wichtiges Kriterium für die Wertbestimmung des Ökosystems und dient der Einschätzung der Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

Regenerierbarkeit / Entwicklungsdauer

Das Regenerationsvermögen eines Ökosystems ist ein Maß für die Möglichkeit seiner Wiederherstellung in einem notwendigen zeitlichen Rahmen. Dieses Kriterium spielt eine entscheidende Rolle hinsichtlich der zeitlichen Regeneration im Rahmen der Wieder- oder Neuentstehung von Ökosystemen.

Seltenheit / Gefährdung (Singularität)

Die Seltenheit von Arten und / oder Biotoptypen ist ein Indikator für ihre Gefährdung, für die Reaktion auf anthropogene Belastungen sowie den fehlenden Spielraum für ihre Regeneration. Sie gibt Auskunft über das Vorkommen seltener und gefährdeter Arten und Biozöosen und ihren Rückgang bzw. über ihr geringes natürliches Vorkommen.

Unter Beachtung dieser Bewertungsfaktoren erfolgt eine Einteilung der Biotope in folgende Wertstufen (nach Bastian 1994).

Charakteristik	Biotopwert
stark gefährdete und im Bestand rückläufige Biotoptypen mit langer Regenerationszeit und hoher Empfindlichkeit, kaum oder nicht ersetzbar, Lebensraum für zahlreiche seltene und gefährdete Arten, hoher Natürlichkeitsgrad, extensiv oder nicht genutzt, vorrangig geschützte Biotope (§ 20 c BNatSchG, § 2 NatSchG M-V)	I
mäßig gefährdete, zurückgehende Biotoptypen mit mittlerer Empfindlichkeit und mittleren bis langen Regenerationszeiten sowie einem hohen Natürlichkeitsgrad, Bedeutung als Lebensraum für viele, teilweise gefährdete Arten, mäßige bis geringe Nutzungsintensität, nur bedingt ersetzbar	II
weitverbreitete, ungefährdete Biotoptypen mit relativ geringer Empfindlichkeit und rascher Regenerationsdauer sowie einem mittlerem Natürlichkeitsgrad und mäßig bis hoher Nutzungsintensität, relativ geringe Bedeutung als Lebensraum, kaum gefährdete Arten,	III
häufige, stark anthropogen beeinflusste Biotoptypen mit hoher Nutzungsintensität und einem geringen Natürlichkeitsgrad, als Lebensraum nahezu bedeutungslos, kurzfristige Wiederherstellbarkeit	IV
sehr stark belastete, devastierte bzw. versiegelte Flächen,	V

Die im Geltungsbereich des Plangebietes zu differenzierenden Biotoptypen sind im Bestandsplan graphisch dargestellt und werden im folgenden kurz beschrieben.

Biotoptyp	Charakteristik des Biotoptyps	Standort- und Nutzungsmerkmal	Biotopwert
Grünlandein-saat	<ul style="list-style-type: none"> • Bearbeitung eines Großteils der Wiesenflächen im Frühsommer mit Neueinsaat zur Ausbildung eines Intensivgraslandes • Ausbildung artenarmer Wiesenflächen 	<ul style="list-style-type: none"> • strukturarm • stark anthropogen geprägt • intensive Nutzung 	IV
Frischweide	<ul style="list-style-type: none"> • Grünlandfläche auf mäßig trockenen bis feuchten Standorten, durch Schafbeweidung mit hohen Bestandsdichten gekennzeichnet • in tieferen Lagen sowie im quelligen nordöstlichen Bereich vereinzelt Feuchtezeiger, hoher Anteil nitrophytischer Arten • im Norden Nutzung des aufgegebenen Bauernhofes mit einem hohen Anteil an Schuppen bzw. Gebäude-ruinen - ebenfalls beweidet <p>Kennzeichnende Arten: Elytrigia repens (Gem. Quecke), Stellaria media (Vogelmiere), Achillea millefolium (Gem. Schafgarbe), Cirsium vulgare (Lanzett-Kratzdistel), Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel), Urtica dioica (Brennnessel), Dactylis glomerata (Gem. Knauelgras), Holcus lanatus (Wolliges Honiggras), Aegopodium podagraria (Giersch), Ranunculus ficaria (Scharbockskraut), Plantago major (Breit-Wegerich), Plantago lanceolata (Spitz-Wegerich), Arctium tomentosum (Filz-Klette), Bellis perennis (Ausdauerndes Gänseblümchen), Geranium molle (Weicher Storchschnabel), Lamium maculatum (Gefleckte Taubnessel), Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß), Rumex obtusifolius (Stumpfer Ampfer), Poa pratensis (Wiesen-Rispe), Poa annua (Einjährige Rispe), Moosbedeckung ca. 10 % in den tiefer gelegenen, feuchteren Flächen dazu: Deschampsia caespitosa (Rasen-Schmiele), Juncus effusus (Flutterbinse), Potentilla reptans (Kriechendes Fingerkraut), Acorus calamus (Kalmus), Petasites hybridus (Gemeine Pestwurz), Poa palustris (Sumpf-Rispengras), Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß), Anthriscus sylvestris (Gem. Wiesenkerbel), Alchemilla vulgaris (Gem. Frauenmantel), Glechoma hederacea (Efeu-Gundermann), Rumex acetosa (Sauerampfer), Galium aparine (Filziges Labkraut), in der feuchten Senke mit Quellcharakter: Phragmites australis (Gem. Schilf), Nasturtium officinale (Gem. Brunnenkresse), Lycopodium europaeus (Ufer-Wolfstrapp), Glyceria fluitans (Flutender Schwaden), Ranunculus aquatilis (Wasser-Hahnenfuß)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • strukturarm • intensive Nutzung aufgrund hoher Beweidungsdichte ohne Erhalt blüten- oder krautreicher Grünlandgesellschaften • potentiell wertvolle Standortbedingungen im Übergang zum Frischgrünland • keine Düngung • teilweise baulich geprägt mit Resten, Ruinen und noch in Nutzung befindlichen Schuppen und Gebäuden des ehemaligen Gehöftes 	III
unbefestigter Weg	<ul style="list-style-type: none"> • ländlicher Weg nach Giesendorf • unversiegelt, verdichtet 	<ul style="list-style-type: none"> • vegetationslos • keine Bedeutung als Lebensraum 	IV
struktureicher Hausgarten	<ul style="list-style-type: none"> • ehemaliger Bauerngarten, derzeit ohne Nutzung • Bestand an älteren Obstbäumen und anderen Gehölzen <p>Kennzeichnende Arten: Malus domestica (Apfel), Prunus domestica (Pflaume), Cerasus avium (Süßkirsche), Fraxinus excelsior (Gem. Esche), Picea abies (Gem. Fichte), Ribes rubrum (Johannisbeere), Rubus fruticosus (Brombeere), Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • struktureich • derzeit ohne Nutzung • wertvolles punktuell Biotop mit Bedeutung für Vögel und Kleintiere 	II - III

Nadelgehölzhecke	<ul style="list-style-type: none"> • standortfremde Hecke als Abgrenzung zum benachbarten Grundstück mit ruderalem Staudensaum • kaum Unterwuchs, 3 - reihig, Durchmesser 10 - 20 cm • als östliche Abgrenzung zum benachbarten Grundstück Fichtenanpflanzung <p>Kennzeichnende Arten: Pinus sylvestris (Gem. Kiefer), dazu Picea abies (Gem. Fichte), Betula pendula (Hängebirke), Crataegus monogyna (Weißdorn), Aesculus hippocastanum (Gem. Roßkastanie), Forsythia suspensa (Forsythie), Salix alba (Silber-Weide), Fraxinus excelsior (Gem. Esche)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • struktur- und artenarm • standortfremd mit eingetretten standortgerechten Florenvertretern 	III - IV
Erlenbruch	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarzerlenbestand stark entwässerter Standorte • Dominanz nitrophytischer Hochstauden in der Krautschicht • Ausbildung einer flächendeckenden Strauchschicht • stark vermüllt, Zweckentfremdung teilweise als Kinderspielplatz <p>Kennzeichnende Arten: Alnus glutinosa (Schwarzerle), Fraxinus excelsior (Gem. Esche), Sambucus nigra (Schwarzer Holunder), Urtica dioica (Gr. Brennessel), Aegopodium podagraria (Giersch), Glechoma hederacea (Efeu-Gundermann), Galium aparine (Filziges Labkraut),</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trittsteinbiotop • ohne gefährdete Arten • stark entwässert, dadurch Einschränkung der potentiellen Lebensraumfunktion • geschützt nach § 2 NatSchG M-V 	II
Feldhecke	<ul style="list-style-type: none"> • linearer Gehölzbestand entlang des Weges • Aufbau hauptsächlich aus Sträuchern, im Norden außerhalb des Plangebietes auch Dominanz von Überhältern unterschiedlichen Alters <p>Kennzeichnende Arten: Syringa vulgaris (Flieder), Corylus avellana (Gem. Hasel), Sambucus nigra (Schwarzer Holunder), Symphoricarpos albus (Schneebeere), Populus tremula (Zitter-Pappel), Cerasus vulgaris (Sauer-Kirsche) Überhälter u.a.: Fraxinus excelsior (Gem. Esche), Acer platanoides (Spitz-Ahorn)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • lineare Biotopstruktur mit Bedeutung als Lebensraum für Vögel und Insekten 	III

Weitere wertvolle lineare als auch punktuelle Biotopstrukturen sind der Bestand an Bäumen im Untersuchungsgebiet. Hauptsächlich vertreten ist dabei die Silber-Weide (Salix alba). Teilweise erfolgte bereits in der Vergangenheit der Erstschnitt zur Ausbildung von Kopfbäumen, größtenteils sind aber dringend der Erstschnitt sowie Pflegeschnitte notwendig. Die Weiden wurden hauptsächlich entlang der -temporär- wasserführenden Senken im Westen des Untersuchungsgebietes angepflanzt, sie wurden teilweise aber auch als Koppelzäune genutzt.

2.3 Orts- und Landschaftsbild

Das Plangebiet befindet sich durch die angrenzenden, bebauten und erschlossenen Grundstücke in einem abgegrenzten, nach Westen hin offenen Landschaftsraum, der einerseits durch die offene, höhenmäßig abfallende Acker- und Grünlandfläche sowie durch das nördlich angrenzende aufgegebene / teils ruinöse Gehöft gekennzeichnet ist. Die Lage in einem kleinflächig unverbauten Raum entlang der Ortskante und die Nähe zum Kubitzer Bodden sowie die großräumigen landwirtschaftlich genutzten Flächen prägen das Landschaftsbild.

Die Vielfalt des Landschaftsbildes im Untersuchungsgebiet ist vor allem im westlichen Teil durch das Vorhandensein linearer und punktueller Strukturen wie die Weiher mit den Weidenreihen als hoch einzuschätzen, während ein Großteil des unmittelbaren Plangebietes keiner Gliederung unterliegt. Durch die Lage am Ortsrand in unmittelbarer Nähe zum Kubitzer Bodden ist die Naturnähe trotz der intensiven Grünlandnutzung mit Abzäunungen und der angrenzen-

den Gebäudestrukturen als mittel anzusehen. Der Übergang zu den ungegliederten Niederungsflächen mit seinen temporären und dauerhaften Oberflächengewässern sowie den Weiden bestimmt die hohe Typik des Gebietes. Einzelgehöfte bestimmen die örtliche Struktur am Ortsrand Rambins. Durch die lückenschließende Bebauung wird diese landschaftstypische Eigenart gemindert und der Ortsrand verlängert.

Durch die Schaffung eines landschaftsgerecht begrünten Ortsrandes im Übergang zu den westlich angrenzenden Niederungsflächen, sowie eine in Teilen bauliche Aufwertung der Gehöftruine kann die Beeinträchtigung gemindert werden.

3 Bebauungskonzept und seine Auswirkungen

3.1 Grundzüge des Baukonzeptes

Auf Grundlage des Bebauungsplanes soll die Schaffung einer Seniorenwohnanlage mit 56 Wohneinheiten und der dazugehörigen Infrastruktureinrichtungen wie Bade- und Sozialhaus ermöglicht werden.

Das Wohngebiet wird durch eingeschossige Einzelhausbebauung mit Dachausbau gekennzeichnet sein. Die Grundflächenzahlen (GRZ) der unterschiedlichen Baugebiete im Geltungsbereich liegen mit 0,2 deutlich unter der Obergrenze entsprechend § 17 BauNVO. Unter Berücksichtigung der nach § 19 (4) BauNVO möglichen Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl um bis zu 50 % durch Nebenanlagen können maximal 4.941 m² des Plangebietes mit Gebäuden überbaut werden.

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über eine private Ringerschließung von dem unbefestigten Weg nach Giesendorf aus, der im Rahmen der Erschließungsarbeiten ausgebaut wird.

Im Mittelpunkt der Wohnanlage befindet sich eine von Bebauung freizuhalten Fläche, die durch die Gestaltung mit Solitäräumen zum zentralen Platz entwickelt wird.

Die Abgrenzung des Plangebietes erfolgt größtenteils über teilweise lückige Heckenanpflanzungen, um Landschaftsausblicke zu ermöglichen.

Im nordöstlichen Teil des Plangebietes ist die Anlage einer großflächigen Entwässerungsmulde in einer schon im Bestand vorhandenen Senke vorgesehen.

3.2 Zu erwartende Auswirkungen des Planvorhabens auf Natur und Landschaft

Durch die Erschließung und Bebauung des Plangebietes werden Flächen in Anspruch genommen, die größtenteils bereits einer intensiven Nutzung unterlagen und auch derzeit noch intensiv genutzt werden. Die betroffenen Flächen sind überwiegend landwirtschaftlichen Biotop- und Nutzungstypen zuzuordnen, die wie auch die restlichen Bereiche anthropogen überformt sind, aber aufgrund ihrer landeskulturellen Ausprägung eine für dieses Gebiet kulturhistorisch typische Eigenart aufweisen.

Flächen mit hohen Biotopwerten bzw. geschützte Biotope sind mit Ausnahme der Beseitigung von Einzelbäumen und der Tangierung und Erhaltung des degradierten Erlenbruchs von den Eingriffen des Planvorhabens nicht betroffen.

Beeinträchtigungen ergeben sich durch die Versiegelung und Überbauung bisher unversiegelter Bereiche. Dadurch gehen Flächen für die Grundwasserneubildung und die weitere Bodengene-se verloren. Dieser Eingriff ist nicht ausgleichbar, wird aber durch die Anlage eines Regenrück-haltebeckens zur Versickerung unbelasteten Niederschlagswassers gemindert.

Aus klimatischer Sicht kommt es zum Verlust kaltluftproduzierender Flächen. Aufgrund der Kleinräumigkeit dieser Flächen sowie der unmittelbaren Nähe zum Kubitzer Bodden und den angrenzenden großflächigen Grünlandbereichen mit einem hohen Grundwasserstand kann diese Beeinträchtigung des Kleinklimas vernachlässigt werden.

Eine wesentlich größere Beeinträchtigung ergibt sich für das Landschaftsbild durch die Inanspruchnahme des offenen Landschaftsraumes im Bereich der gebietstypischen Einzelgehöfte zwischen Ramin und Giesendorf. Dadurch kommt es zu einer Verlängerung der Siedlungskante, zur Ausbildung eines neuen Bebauungsrandes und zur Aufhebung des Einzelgehöftcharakters.

4 Grünordnerische Maßnahmen im Bebauungsgebiet

4.1 Erhaltungsmaßnahmen

Während der Bauausführung sind die Bäume in den nach § 9 (1) 25 b festgesetzten Flächen mit Bindungen für den Erhalt sowie die als erhaltenswert festgesetzten Einzelbäume durch Maßnahmen entsprechend der DIN 18920 zu schützen und bei Abgang mindestens 1 : 2 mit Gehölzen der gleichen Art bzw. der Pflanzenliste 2 zu ersetzen.

Zum Erhalt bzw. Schutz der Einzelbäume müssen folgende Maßgaben beachtet werden:

Kopfweiden:

- Ausbildung und Pflege der vorhandenen Silberweiden (*Salix alba*) zu Kopfbäumen
- Erstschnitt der Weiden in einer Höhe zwischen 2,0 - 3,0 m bzw. in der durch bereits vorhandene Kopfweiden vorgegebenen Höhe
- Pflegeschnitte der Kopfweiden etwa alle 5 - 10 Jahre im Winter / Frühjahr
- bei Neuanpflanzungen Erstschnitt nach 2 Jahren, später abschnittsweise alle 5 - 10 Jahre Durchführung von Pflegeschnitten im Winter / Frühjahr

Der im südöstlichen Bereich des Plangebietes befindliche Erlenbruch tangiert kleinflächig das Plangebiet. Der Bruchstandort ist zu erhalten und in den Randbereichen mit feuchtigkeitsliebenden Arten der Pflanzenliste 5 zu bepflanzen.

4.2 Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Naturnahes Stillgewässer

In dem festgesetzten Bereich Regenrückhaltebecken ist ein naturnah gestaltetes Stillgewässer anzulegen und in seiner Funktionsfähigkeit und seiner Bedeutung für den Naturhaushalt zu sichern und zu entwickeln sowie vor Beeinträchtigungen und Verunreinigungen zu schützen. Die Uferbereiche sind in Abhängigkeit ihrer natürlichen Ausprägung flach zu gestalten und eine Ausbildung der typischen Pflanzengesellschaften zu erreichen.

Zur Bildung der Wasserpflanzengesellschaften sind Initialpflanzungen vorzunehmen. Dabei sollten aufgrund der Ausbildung geringer Wassertiefen vorrangig Pflanzenarten der Röhricht-, Flachwasser- und Feuchtwiesengesellschaften zur Anwendung gelangen.

Der nicht vom Becken eingenommene Flächenanteil ist auf 10 bis 20 % mit Gehölzen der Pflanzenliste 3 zu bepflanzen, wobei hier in Ergänzung zu den vorhandenen, zu erhaltenden und zu Kopfweiden auszubildenden Silber-Weiden sowie als Ausgleich für zu fallende Bäume

vorrangig Solitärbäume Anwendung finden sollten. Als Mindestqualität (gemäß BdB-Gütebestimmungen für Baumschulpflanzungen) wird festgesetzt:

- Bäume als Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 16 - 18 cm
- Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 150 - 175 cm

Es wird vorgeschlagen, diese Maßnahme gemäß § 9 (1) 15 i. V. mit 25 b BauGB festzusetzen.

4.3 Gestaltungs- und Bepflanzungsmaßnahmen

Freiflächen mit Gehölzgruppen

In den zeichnerisch gekennzeichneten Bereichen sind zur punktuellen Grünstrukturierung und zur Aufwertung der Aufenthaltsqualität Wiesen mit Solitärgehölzen und Sträuchern anzulegen.

Während auf der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Freisitz / Grillplatz“ ausschließlich Solitärbäume der Pflanzenliste 2 gepflanzt werden, sind auf der nach § 9 (1) 10 BauGB festgesetzten Fläche mit der Zweckbestimmung „Innenhof“ auch Gebüschpflanzungen zulässig. Durch die attraktive Gestaltung dieses zentralen Bereiches mit Anpflanzungen von Arten der Pflanzenliste 3, davon als Ausgleich für zu fallende Bäume mindestens 15 Solitärbäume, kann eine parkartige Aufenthaltsfläche geschaffen werden.

Als Mindestqualität (gemäß BdB-Gütebestimmungen für Baumschulpflanzungen) wird festgesetzt:

- Bäume als Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 16 - 18 cm
- Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 150 - 175 cm

Der von Gehölzanpflanzung ausgenommene Teil der Freiflächen ist als Rasenfläche anzulegen und zu unterhalten.

Anpflanzen von Feldhecken am Bebauungsrand

Zur Einbindung des Bebauungsgebietes in die Landschaft und der Minderung des Eingriffs in das Landschaftsbild ist umgebend die Anpflanzung einer 5 m breiten Feldhecke unterschiedlicher Ausbildung festzusetzen.

Während die südliche Abschirmung unter teilweisem Erhalt der bereits bestehenden, standortfremden Heckenstrukturen bewußt dicht gewählt wurde, ist die östliche Hecke zur Gewährleistung von Landschaftsausblick und als Übergang zu den angrenzenden Niederungsflächen lückenhaft mit unregelmäßigen Abständen zwischen den einzelnen Gehölzgruppen anzulegen. Die Gehölzsäume sollten eine Fläche von 50 - 70 % einnehmen. Die Gehölze sind als freiwachsende Strauchhecken mit Überhältern im versetzten Kreuzverband mit einem Pflanzabstand von 1 x 1 und 1 x 1,5 m aus Arten der Pflanzenliste 5 zu pflanzen.

Als Mindestqualität (gemäß BdB-Gütebestimmungen für Baumschulpflanzungen) wird für die Einfriedungsflächen festgesetzt:

- Bäume als Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 150 bis 175 cm
- Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 80 bis 100 cm

Es wird vorgeschlagen, diese Maßnahmen gemäß § 9 (1) 25a i. V. mit 25 b BauGB festzusetzen.

Dabei müssen folgende Maßgaben beachtet werden:

Heckengehölze

- Ersatz abgängiger Bäume im Verhältnis 1 : 1
- Regelmäßige Verjüngungsschnitte in periodischen Abständen von 10 bis 20 Jahren - nur stückweise Entnahme des Aufwuchses
- Kontrolle bezüglich übermäßigen Aufwuchses einzelner Baumgruppen hinsichtlich zu starker Überschirmung bzw. Unterdrückung

4.4 Allgemeine Gestaltungsmaßnahmen im Baugebiet

Die Abgrünung entlang der öffentlichen Verkehrsflächen erfolgt über ein- bis zweireihige Schnitthecken aus Arten der Pflanzenliste 6.

Als Mindestqualität (gemäß BdB-Gütebestimmungen für Baumschulpflanzungen) wird festgesetzt:

- Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 80 bis 100 cm

Einfriedungen der Vorgärten bzw. Abgrünungen der Stellplatzflächen in den Vorgärtenbereichen sollten, sofern nicht über Hecken möglich, als begrünte Sichtschutzwände und Spaliere ausgebildet werden. Dadurch soll die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch unstrukturierte Gebäudefronten mit den nachteilig wirkenden Nebenanlagen gemindert werden und trotz kleinräumiger Verhältnisse die Schaffung von Privatsphäre ausstrahlenden Vorgärten erreicht werden.

Je 1,5 m zu begrünender Länge ist mindestens eine Pflanze der Pflanzenliste 1 mit folgender Pflanzqualität zu setzen:

- Pflanze mit mind. 3 Trieben, Höhe 80 bis 100 cm, mit Topfballen oder Container

Die privaten Hausgärten sind als strukturreiche Nutzgärten anzulegen, sollten ihren Anteil an der Selbstversorgung der Bewohner mit frischen Produkten gewährleisten und gleichzeitig der aktiven Erholung dienen.

Die Gemeinschaftsstellplätze sind durch ausreichende Begrünung in das Plangebiet zu integrieren. Dazu ist pro 4 Stellplätze ein standortgerechter Laubbaum der Pflanzenliste 2 in einem mindestens 8 m² großen Baumquartier zu pflanzen und mit Bodendeckern flächenhaft zu unterpflanzen.

Als Mindestqualität (gemäß BdB-Gütebestimmungen für Baumschulpflanzungen) wird festgesetzt:

- Bäume als Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 16 - 18 cm

Als Bodendecker sollten vorrangig heimische Wildpflanzen zur Verwendung kommen, unter anderem z.B. folgende Gattungen:

Walderdbeere (*Fragaria vesca*), Habichtskraut (*Hieracium*), Fingerkraut (*Potentilla*), Bärenschote (*Astragalus*), Storchschnabel (*Geranium*), Frauenmantel (*Alchemilla*), Gundermann (*Glechoma*), Labkraut (*Galium*), Bodendeckerrosen.

4.5 Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung des Wasserhaushaltes

Bedingt durch die Versiegelung im Plangebiet bei Umsetzung des Bebauungskonzeptes entsteht ein größerer Anfall von abzuführendem Oberflächenwasser, welches gleichzeitig nicht

mehr der Grundwasserneubildung zur Verfügung steht. Um diesen Anteil gering zu halten, ist nicht direkt versickerndes oder gärtnerisch genutztes Dachabflußwassers dem Regenrückhaltebecken im nordöstlichen Bereich des Plangebietes der Retention zuzuführen.

4.6 Maßnahmen während der Bauphase

Während der Durchführung der Baumaßnahmen sind die Bäume durch Schutzmaßnahmen gegen Beeinträchtigungen zu schützen. Insbesondere durch:

- Einzäunungen und Bohlenummantelungen des Stammes
 - Abdeckung der Wurzelbereiche mit wasserdurchlässigem Material
 - Wurzelvorhang bei Aufgrabungen im Wurzelbereich
 - Verwendung von lockerem, skelettreichem Bodenmaterial und Sickerrohren bei Anschüttungen im Wurzelbereich
 - Bewässerung im unmittelbaren Bereich von Grundwasser- und Schichtenwasserabsenkungen
- Maßgebend für die Verfahrensweise ist die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“.

4.7 Pflanzenliste entsprechend den textlichen Festsetzungen

Lateinischer Name	Deutscher Name	1	2	3	4	5	6
Bäume							
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn				x1	x2	x3
<i>Alnus platanooides</i>	Spitzahorn		x1	x1	x1	x2	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn		x1		x1	x2	
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gemeine Roßkastanie		x1		x1	x2	
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarzerle		x1	x1			
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche		x1		x1	x2	x3
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche		x1		x1	x2	x3
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche		x1	x1	x1	x2	
<i>Juglans regia</i>	Echte Walnuß		x1		x1		
<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel		x1		x1	x2	x3
<i>Padus avium</i>	Traubenkirsche					x2	
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche		x1		x1	x2	
<i>Salix alba</i>	Silberweide		x1	x1		x2	x3
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche				x1	x2	
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde		x1		x1	x2	
Hochstämmige Nutzobstbäume (streuobstwiesengeeignet)			x1		x1	x2	
Großsträucher							
<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel			x2	x2	x2	x3
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuß			x2	x2	x2	x3
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn				x2	x2	x3
<i>Euonymus europaea</i>	Pfaffenhütchen				x2	x2	
<i>Salix caprea</i>	Salweide			x2		x2	x3
<i>Salix cinerea</i>	Grauweide			x2		x2	
<i>Salix viminalis</i>	Korbweide			x2		x2	x3
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder			x2	x2	x2	x3
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball			x2	x2	x2	x3

Sträucher							
Berberis vulgaris	Sauerdorn				x3	x3	x3
Hippophae rhamnoides	Sanddorn				x3	x3	x3
Ligustrum vulgare	Gem. Liguster			x2	x2	x2	x3
Ribes nigrum	Schwarze Johannisbeere			x3		x3	x3
Ribes uva-crispa	Wilde Stachelbeere			x3	x3	x3	x3
Rosa arvensis	Feldrose				x3	x3	x3
Rosa canina	Hundsrose				x3	x3	x3
Rosa rugosa	Kartoffelrose				x3	x3	x3
Rubus idaeus	Wilde Himbeere			x3	x3	x3	x3
Strauch- und Beetrosen					x3		x3

Kletter- und Rankpflanzen							
Aristolochia macrophylla	Pfeifenwinde	x4*					
Celastrus orbiculatus	Baumwürger	x4*					
Hedera helix	Efeu	x4					
Hydrangea petiolaris	Kletterhortensie	x4*					
Lonicera caprifolium	Geißblatt	x4*					
Parthenocissus tricuspidata	Efeu-Wein	x4					
Parthenocissus quinquefolia	Wilder Wein	x4*					
Wisteria floribunda	Glyzine	x4*					
Kletterrosen		x4*					

x = zu verwendende Arten mit Mindestqualität gem. BdB-Gütebestimmungen:

1 = Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 16 - 18 cm

2 = Heister, 2 x verpflanzt, 150 - 175 cm

3 = Heister, 2 x verpflanzt, 80 - 100 cm

4 = Containerpflanze, 4 Triebe, 60 - 100 cm

Für die mit * gekennzeichneten Arten ist die Verwendung von Rank- / Kletterhilfen notwendig.

5 Biotopbilanzierung Eingriff - Ausgleich

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist gemäß § 8a BNatSchG in Verbindung mit § 1 des 1. NatSchG M-V die Eingriffsregelung anzuwenden und Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung oder Ersatz für die sich aus der Umsetzung der Planung ergebenden Eingriffe in Natur und Landschaft festzulegen.

5.1 Methodik

Zur Berechnung der Kompensation im Sinne des Naturschutzes und der Landschaftspflege wird die „Ausgleichsabgabenverordnung“ des Landes Hessen zugrunde gelegt (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Hessen Nr. 5 vom 03.03.1995).

Dabei wird der bestehende Zustand der Landschaft (Landschaftspotential) als Ausgangswert erfaßt. Dieser Wert wird für die Flächen des Eingriffs und der Ausgleich- und Ersatzflächen ermittelt. Die dort vorhandenen Biototypen (m²) werden mit dem Biotopwert und dem Schutzwert multipliziert und ergeben so Wertepunkte. Nach dem Eingriff, verbunden mit den grünordnerischen Maßnahmen (entsprechend der Planung), werden neue Biotop- und Nutzungstypen entstehen, die nach dem gleichen Verfahren bewertet werden. Von den Wertepunkten des Bestandes werden die Wertepunkte der Planung subtrahiert. Ist die Differenz gleich bzw. kleiner null, ist der Eingriff ausgeglichen. Bei positiver Differenz müssen weitere Maßnahmen zum Ausgleich bzw. Ersatz im bzw. außerhalb des Plangebietes durchgeführt werden.

5.2 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Bestand

Biotop- / Nutzungstypen	Typ-Nr.	Fläche (m ²)	Wertfaktor / m ²	Eingriffswert
Geltungsbereich		19.950		
Frischweide	06.200	2.920	21	61.320
Grünlandeinsaat	06.920	14.420	14	201.880
unbefestigter Weg	10.530	1.180	6	7.080
struktureicher Hausgarten (Bestand)	11.222	350	25	8.750
Nadelgehölzhecke	02.500	740	23	17.020
Feldhecke	02.400	30	27	810
Erlenbruch	01.134	210	63	13.230
Gebäude	10.530	100	6	600
Eingriffswert Gesamt				310.690

Maßnahmen

Biotop- / Nutzungstypen	Typ-Nr.	Fläche (m ²)	Wertfaktor / m ²	Eingriffswert
Geltungsbereich		19.950		
Regenrückhaltebecken	05.342	1.240	27	33.480
Freiflächen mit Solitärbäumen	11.221	3.230	14	45.220
versiegelte Flächen (Erschließung, GRZ + 50 % Nebenanlagen, Stellplatzflächen)	10.530	9.630	6	57.780
private Nutzgärten (Neuanlage)	11.223	4.130	20	82.600
Erlenbruch	01.134	210	63	13.230
Heckenanpflanzung	02.400	1.510	27	40.770
Maßnahmenwert Gesamt				273.080

Maßnahmenwert Gesamt - Eingriffswert Gesamt = - 37.610 Punkte

Durch die vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen kann der Eingriff im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vollständig kompensiert werden.

Sammeltersatzmaßnahme

Die weitere Durchführung notwendiger Ersatzmaßnahmen erfolgt auf der als sonstiger Geltungsbereich nach § 9 (1) 20 BauGB i.V. mit § 1a (3) BauGB etwa 6,3 ha großen Fläche des Teilflurstückes 68 der Flur 2, Gemarkung Ramin .

Bei dieser Fläche handelt es sich um eine intensiv genutzte, gedüngte Grünlandfläche. Als Ausgleich für den Eingriff hauptsächlich in das Bodenpotential durch Überbauung, Teilversiegelung und teilweisen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen soll der erwähnte Teilbereich aus der intensiven Nutzung genommen werden und extensiv bewirtschaftet werden. Die zukünftige Nutzung unterliegt folgenden Maßgaben:

- Düngung, Umbruch sowie der Einsatz von Bioziden ist unzulässig
- Bodenbearbeitung wie Schleppen, Walzen nicht zwischen dem 01.04 und 31.05 des jeweiligen Jahres
- keine Regulierung des Wasserstandes
- Bewirtschaftung durch Mahd, dabei:
Mahdbeginn nicht vor dem 01.06. des jeweiligen Jahres, 2 Schnitte im Jahr
- Bewirtschaftung durch Beweidung, dabei:
Beweidung zwischen dem 01.05. und mindestens dem 01.10 des jeweiligen Jahres mit maximal 1,5 - 2 Rinder / ha oder 4,5 - 6 Schafe / ha

Mit diesen festgesetzten Maßnahmen auf der Ersatzfläche werden in einem Bereich von hoher Priorität für den Naturschutz, aber auch bestehenden Beeinträchtigungen durch die landwirtschaftliche Nutzung, naturnahe Biotopstrukturen entstehen, die im Übergangsbereich zu den Niedermoorstandorten mittelfristig zu einer Verbesserung und Stabilisierung der Bodenverhältnisse beitragen.

Die Ausbildung extensiv genutzter Grünlandstandorte als „Zielbiotoptypen“ des Naturschutzes mit dem dazugehörigen floristischen und faunistischen Artenspektrum als Ergebnis landschaftsgerechter Nutzung dient der Wiederherstellung standorttypischer Nährstoffverhältnisse und kann vor allem auch aufgrund der Flächengröße als ausreichender Ausgleich für den Verlust der vorhandenen landwirtschaftlichen Biotope im Geltungsbereich des B-Planes angesehen werden.

Baumverluste

Durch die Bebauung und die Anlage der Erschließungsstraße gehen Einzelbäume verloren. Dabei handelt es sich um 2 Eschen (*Fraxinus excelsior*) und 21 Silber-Weiden (*Salix alba*). Vor allem die Silber-Weiden bestimmen die Typik dieser Flächen, sind aber größtenteils nicht gepflegt worden bzw. auch als Koppelzaun genutzt worden, so daß von einer gewissen Vorbelaftung ausgegangen werden muß. Gleichzeitig kann es bei Ausbleiben von Pflegemaßnahmen (Köpfen) schon in den nächsten Jahren zu einem Verlust der Weiden durch Auseinanderbrechen kommen (Kernfäule bei Silber-Weiden schon ab einem Alter von 30 Jahren).

Als Ersatz für die bei Umsetzung des Bebauungsplanes maximal zu fallenden Bäume wird der Ausgleich 1 : 2 mit Arten der Pflanzenliste 2 festgesetzt. Insgesamt wird im Plangebiet die Anpflanzung von mindestens 46 Bäume festgesetzt. Diese Anzahl verteilt sich auf die privaten Grünflächen, auf die von Bebauung freizuhaltende Fläche sowie auf die Stellplatz- und privaten Verkehrsflächen.

5.3 Kostenschätzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Maßnahme	Dimension	Preis	Kosten
Anpflanzung der Sichtschutzhecke	1.510 m ²	25 DM / m ²	37.750 DM
Baumanpflanzung im Plangebiet	46 Stk.	a 700 DM	32.200 DM
Anlage und Pflege der Wiesenbereiche der Freiflächen	3.230 m ²	5 DM / m ²	16.150 DM
Anlage des Regenrückhaltebeckens + Baumanpflanzung	1.240 m ²	30 DM / m ²	37.200 DM
Gesamtsumme			123.300 DM