

Grünordnungsplan

zum Bebauungsplan Nr. 4

„Wohngebiet Jarnitz“

Gemeinde: **Gemeinde Ralswiek**
Amt Bergen auf Rügen
Markt 5 - 6
18528 Bergen auf Rügen

Bearbeitung: **Planungsbüro Seppeler**
Dipl.-Biologin Dagmar Seppeler
Brocks Busch 7, 48249 Dülmen
Telefon +49 (02594) 789506

Stand: **Oktober 2013**

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeine Angaben	1
2.	Gestalterische und ökologische Ziele der Grünordnung	1
3.	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	1
4.	Vorschläge für planungsrechtliche Festsetzungen nach BauGB	3
4.1	Hinweise zum Bodenschutz, Anlage, Pflege und Entwicklung von Grünbeständen.....	3
4.2	Hinweise zum Artenschutz	3
4.3	Umgrenzung von Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts (§ 9 (6) BauGB).....	3
4.4	Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 (1) Nr. 25 b BauGB)	4
4.5	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25 a BauGB).....	4
5.	Literatur- und Quellenverzeichnis	6
6.	Rechtsgrundlagen	6

1. Allgemeine Angaben

Die Gemeinde Ralswiek hat den Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 4 „Wohngebiet Jarnitz“ gefasst. Parallel dazu erfolgt die 1. Flächennutzungsplanänderung.

Das Plangebiet liegt westlich der Bundesstraße 96 angrenzend zur bestehenden Ortsbebauung und hat eine Größe von rund 2,3 ha.

Nach Einführung des Umweltberichtes, der als Bestandteil der Begründung nach BauGB abzuarbeiten ist, betrachtet der Grünordnungsplan lediglich noch die Ziele der Grünordnung, die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung auf der Grundlage des heutigen Bestandes sowie Hinweise und Vorschläge für Festsetzungen im Bebauungsplan.

2. Gestalterische und ökologische Ziele der Grünordnung

Die gestalterischen und ökologischen Ziele orientieren sich an dem vorhandenen Bestand und seiner Bedeutung bzw. Funktion. Die geschützten Gehölzbestände im Geltungsbereich des Bebauungsplanes bleiben weitgehend erhalten und werden in die Planung integriert. Für einzelne jüngere Bäume im Bereich von Zufahrten wird eine Ausnahme vom § 19 NatSchAG M-V beantragt, die Kompensationspflanzen hierfür werden im Plangebiet erbracht.

Der Erhalt von Grünstrukturen ermöglicht einerseits eine Eingrünung nach Osten entlang der Straße, andererseits kann das nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotop im Westen einen Beitrag zum Biotopverbund im Zusammenhang mit den neu geplanten Heckenpflanzungen sowie den begrünt, nicht überbaubaren Grundstücksfreiflächen leisten. Tierarten, z.B. des geschützten Biotops, können somit schneller die Pflanzstreifen neu besiedeln. Auch Ergänzungspflanzungen entlang der Straße im Süden werden berücksichtigt.

Die noch vorhandenen Einzelbäume oder Sträucher im Zentrum des Geltungsbereiches werten die Freifläche auf. Größere Wandflächen der neuen Gebäude und Nebenanlagen sollten künftig mit Kletterpflanzen begrünt werden.

Im Rahmen der folgende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wird geprüft, ob darüber hinaus auch noch Maßnahmen zur Kompensation im Geltungsbereich durchgeführt werden können.

Die für die Bepflanzung ausgewählten Arten stellen weitgehend eine landschafts- und standortgerechte Auswahl dar.

Zur Anreicherung des Grundwassers und zum Erhalt von Bodenfunktionen kann gemäß Bodengutachten (INGENIEURBÜRO WEISSE 2011) das unverschmutzte Niederschlagswasser im Geltungsbereich flächig versickert werden (Muldenversickerung). Die Verwendung von versickerungsfähigen Materialien zur Weegegestaltung wird empfohlen.

3. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Nach § 12 des NatSchAG M-V in Verbindung mit dem BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieser Gesetze Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Gewässern aller Art, welche die ökologische Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.

Eingriffe sind vom Verursacher so gering wie möglich zu halten (Vermeidungsgrundsatz) und bei Unvermeidbarkeit innerhalb einer bestimmten Frist auszugleichen bzw. Ersatzmaßnahmen durchzuführen. Hierbei sollte die Wiederherstellung vorhandener Biotope bzw. Biotopfunktionen vor der Neugestaltung/Neuanlage Vorrang haben. Zu berücksichtigen ist auch das Landschaftsbild.

Als Bewertungsgrundlage und zur Ermittlung des Kompensationsumfangs für beeinträchtigte Flächen wurden die *Hinweise zur Eingriffsregelung in M-V* (LUNG M-V 1999) verwendet.

Flächen, die sich hinsichtlich ihrer Wertigkeit vor und nach Umsetzung der Planung nicht ändern, z.B. bereits befestigte Flächen oder Grünflächen, die erhalten bleiben, erscheinen zur besseren Übersichtlichkeit in der Bilanzierung nicht mehr.

Folgende Flächenangaben fließen im Detail in die Berechnungen ein:

- Vollversiegelungen durch Neubau von Gebäuden (0,8043 ha) statt Dorf-/Siedlungsbrache
- Umwandlung von Straßenbegleitgrün in Fußwege (0,0480 ha)
- Umwandlung von Dorf-/Siedlungsbrache in Fußwege (0,0288 ha)
- Entsiegelungen (0,0330 ha)
- Ersatzpflanzungen(5 Stk.) für Verlust von Bäumen im Geltungsbereich des B-Planes
- Ersatzpflanzungen(8 Stk.) für Verlust von Bäumen der geschützten Baumreihe im Geltungsbereich (Zufahrten und sonstige Abgänge, zu ergänzen gemäß (Alleenerlass(2006))

TABELLE 1: Ermittlung des Kompensationsbedarfes

ERMITTELTE FLÄCHE DES BETROFFENEN BIOTOPTyps	KOMPENSATIONS ERFORDERNIS (KOMPENSATIONSFAKTOR + VERSIEGELUNGSFAKTOR X KORREKTURFAKTOR)	WIRKUNGS FAKTOR	BEDARF / KOMPENSATIONS FLÄCHEN ÄQUIVALENT- PUNKT
Dorf-/Siedlungsbrache, Wertstufe 1 in vollversiegelte Fläche, Wertstufe 0 (8.001 qm)	$1 + 0,5 \times 0,75$	---	9001
Straßenbegleitgrün, Wertstufe 0 in versiegelte Fußwege, Wertstufe 0 (480 qm)	$0,5 + 0,5 \times 0,75$	---	360
Zuschlag negative Randeinflüsse für Wertbiotope (geschütztes Biotop, geschützte Baumreihe), Wirkzone 1 (1.325 qm)	2	0,5	1325
Summe			10686

Eine additive Berücksichtigung landschaftlicher Freiräume, faunistischer Sonderfunktionen oder Sonderfunktionen des Landschaftsbildes erfolgte nicht. Mögliche negative Randeinflüsse wurden berücksichtigt. Das Kompensationserfordernis liegt demnach bei 10686 Flächenäquivalentpunkten (FÄP) zzgl. 13 Ersatzpflanzungen für Baumverlust (davon 8 im Rahmen der Kompensation / Baumreihe).

TABELLE 2: Vorschläge für Maßnahmen

BIOTOPAUFWERTUNG/-ÄNDERUNG	KOMPENSATIONSFAKTOR	WIRKUNGS- FAKTOR	FLÄCHEN- ÄQUIVALENT- PUNKT
Pflanzung von 8 Ersatzbäumen (davon 5 Feldahorne in der Pflanzfläche C, 3 Bäume gemäß Pflanzliste 1, Fläche B) gemäß Alleenerlass	-	-	-
Pflanzung von 8 Hochstämmen (25 m ² /Baum), Wertstufe 2 (200 qm), Fläche A	3,5	0,7	490
Ergänzungspflanzung Straße: 9 Hochstämmen (25m ² /Baum), Wertstufe 2 (225 qm) Fläche B (im B-Plan)	3,5	---	788
			1278

Als Teilkompensation lassen sich lediglich noch 25 Bäume im Geltungsbereich des Bebauungsplanes pflanzen, von denen 8 auf die Kompensation für den Verlust von Bäumen der geschützten Baumreihe entfallen, 17 auf die Flächenäquivalentpunkte angerechnet werden können. Die Pflanzflächen im Westen werden als Kompensationsfläche nicht anerkannt.

Bezüglich der geschützten Baumreihe werden fünf Bäume für die abgängigen Feldahorne in der östlichen Baumreihe direkt, drei weitere entlang der südlichen Straße gepflanzt.

Nach Durchführung dieser Maßnahmen ist der Eingriff im Plangebiet nur teilweise kompensiert. Es verbleiben noch 9408 FÄP.

Die Vorhabenträgerin ist bestrebt die Kompensation im Umfeld von Jarnitz zu erbringen, doch ist die dauerhafte Flächenverfügbarkeit als Grundlage für Kompensationsmaßnahmen nicht immer gegeben. Die zuständige Naturschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Rügen hat daher empfohlen die Einzahlung auf ein Ökokonto zu prüfen. Hier würde sich der Ausgleichspool „Ökokonto Prosnitz“ (VR-RÜG-002) auf der Insel Rügen anbieten. Die Flächen liegen in der Gemarkung Prosnitz, Flur 3, Flurstücke 22 und 28. Dort erfolgt ein Verkauf von Flächenäquivalentpunkten für die bereits durchgeführte Teilaufforstung von Wald. Pro Flächenäquivalentpunkt werden 1,85 EUR zzgl MWST in Ansatz gebracht. Dies würde bei 9408 FÄP zu einer Ersatzzahlung in das Ökokonto von 17.404,80 EUR zzgl. MWST führen. Die Zahlung muss vor Beendigung des Bauleitplanverfahrens der Naturschutzbehörde nachgewiesen werden. Nach Zahlung des Geldbetrages in das Ökokonto gilt der Eingriff zu 100 % als ausgeglichen.

4. Vorschläge für planungsrechtliche Festsetzungen nach BauGB

An dieser Stelle erfolgen Hinweise zur Umsetzung einzelner Maßnahmen im Bebauungsplan (textliche und/oder zeichnerische Festsetzungen).

4.1 Hinweise zum Bodenschutz, Anlage, Pflege und Entwicklung von Grünbeständen

Der durch die Baumaßnahme ggf. anfallende humose Oberboden („Mutterboden“) ist zu Beginn der Bauarbeiten getrennt zu sichern, im nutzbaren Zustand zu erhalten sowie vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen (§ 202 BauGB). Er ist sinnvoll weiter zu verwenden. Der Verbleib des Mutterbodens auf dem Baugrundstück bzw. im Baugebiet ist dem Abtransport vorzuziehen. Bei der Wiederverwendung von Erdaushub sind die lokalen Bodenverhältnisse einschließlich der Körnungsart zu berücksichtigen, soweit es sich um gewachsenen Boden handelt. Das geschützte Biotop (Nr. 2846) sowie die geschützte Baumreihe im Osten sind während der Baumaßnahmen, z.B. durch einen Bauzaun zu schützen.

Die Gehölzqualitäten müssen den Bedingungen des „Bundes Deutscher Baumschulen“ entsprechen. Alle Neuanpflanzungen sind nach DIN fachgerecht zu pflanzen und zu pflegen. Es sind bevorzugt Arten in natürlicher Wuchsform zu verwenden.

4.2 Hinweise zum Artenschutz

Sofern einzelne Gehölze (Bäume und Sträucher) bei Umsetzung der Baumaßnahmen entfernt oder umgepflanzt werden müssen, hat dies ausschließlich außerhalb der Brutzeit im Spätherbst oder Winter zu erfolgen.

Altbäume, sofern sie entfernt werden müssen, sind zudem vor der Entnahme einer Sichtkontrolle nach Baumhöhlen zu unterziehen (Fledermausschutz). Bei Nachweis von Arten sind vor der Entnahme künstliche Ersatzquartiere im direkten Umfeld an Bäumen oder Gebäuden zu schaffen. Das Kompensationsverhältnis pro Höhle beträgt 1:2.

Die Baufeldberäumung (Krautschicht) sollte zum Schutz von Nischenbrütern oder Amphibien außerhalb der Brutzeit und Amphibienwanderungen erfolgen.

Die einschlägigen Gesetze und Ausnahmeregelungen sind ggf. zu berücksichtigen (BNatSchG, BArtSchVO, Anhänge der FFH-Richtlinie etc.).

4.3 Umgrenzung von Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts (§ 9 (6) BauGB)

Das geschützte Biotop Nr. 2846 ist dauerhaft zu erhalten und während der Baumaßnahme vor Beeinträchtigungen durch einen Bauzaun zu schützen.

4.4 Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 (1) Nr. 25 b BauGB)

Die in der Planzeichnung dargestellten Einzelbäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang durch Laubbäume der Pflanzliste 1 wie folgt zu ersetzen: bei Neuanpflanzungen in gleichwertiger Stammstärke, bei Stammumfang 50 bis 75 cm in 1,0 Meter Höhe ein Ersatzbaum der Pflanzliste 1, Stammumfang 16/18 cm; bei Stammumfang 75 cm bis 150 cm in 1,0 m Höhe zwei Ersatzbäume der Pflanzliste 1, Stammumfang 16/18 cm; ab 150 cm für jeweils weitere 75 cm Umfang ein zusätzlicher Baum gemäß Pflanzliste 1, Stammumfang 16/18 cm. Die Verpflichtung zur Ersatzpflanzung ist dann erfüllt, wenn die Ersatzpflanzung nach Ablauf von zwei Jahren zu Beginn der folgenden Vegetationsperiode einen ihrer Art entsprechenden Austrieb aufweist.

4.5 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25 a BauGB)

Die in der Planzeichnung dargestellte private Grünfläche (Fläche A) ist mit 8 Laubbäumen zu bepflanzen (Pflanzliste 1, Stammumfang 16/18, 2 x v.), dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen (bei Stammumfang 50 bis 75 cm in 1,0 Meter Höhe ein Ersatzbaum der Pflanzliste 1, Stammumfang 16/18 cm; bei Stammumfang 75 cm bis 150 cm in 1,0 m Höhe zwei Ersatzbäume der Pflanzliste 1, Stammumfang 16/18 cm; ab 150 cm für jeweils weitere 75 cm Umfang ein zusätzlicher Baum gemäß Pflanzliste 1, Stammumfang 16/18 cm).

Die Freifläche ist als artenreiche Wiese (RSM 8.1) anzulegen und extensiv zu pflegen. Mittelgroße Findlinge, Holz- bzw. Baumstämme, Weidentunnel oder -tipis sind für Spielgeräte und Sitzgelegenheiten, Mulch oder Sand als Fallschutzuntergrund zu verwenden.

Südlich der künftigen Bebauung ist entlang der Straße in Richtung Bergen (B 96) die dortige Eschenreihe durch Nachpflanzungen zu ergänzen (Fläche B, 9 Hochstämme, z.B. Esche, Stammumfang 16/18, 2 x v.). Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen (bei Stammumfang 50 bis 75 cm in 1,0 Meter Höhe ein Ersatzbaum der Pflanzliste 1, Stammumfang 16/18 cm; bei Stammumfang 75 cm bis 150 cm in 1,0 m Höhe zwei Ersatzbäume der Pflanzliste 1, Stammumfang 16/18 cm; ab 150 cm für jeweils weitere 75 cm Umfang ein zusätzlicher Baum gemäß Pflanzliste 1, Stammumfang 16/18 cm).

Die Grünflächen unter der östlichen Baumreihe (Flächen C) sind mit einer Rasensaatgutmischung (Landschaftsrassen oder artenreiches Extensivgrünland – RSM 7.x oder 8.1) einzusäen, dauerhaft zu erhalten und extensiv zu pflegen.

Die in der Planzeichnung dargestellten privaten Grünflächen (Flächen D und E) sind mit Sträuchern versetzt zu bepflanzen (Laubsträucher, 8-10 Stück pro 15 m², Pflanzliste 2 oder 3, Mindesthöhe 60-100 cm).

Gebäude und Nebenanlagen, Carports und Garagen sind ab einer geschlossenen Wandfläche von mehr als 12 m² mit Rankhilfen zu versehen und je 1,5 m Wandlänge mit mindestens einer Kletterpflanze zu begrünen (Pflanzliste 4, 2 x verpflanzt, Mindesthöhe 60-100 cm).

Abfallbehälter und -anlagen sind ab einer Breite und/oder Höhe von 1,5 m mit Rankgittern zu versehen und mit einer Kletterpflanze/pro 1,5 m der Pflanzliste 4 (2 x verpflanzt, Mindesthöhe 60-100 cm) zu begrünen.

Maßnahme außerhalb des B-Planes zur Kompensation mit vertraglicher Regelung

Pflanzvorschläge

Pflanzliste 1 – Bäume		Pflanzliste 2 – Sträucher	
Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Eingrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>

Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnlicher Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>	Hain-Buche (als Heckenpflanzung)	<i>Carpinus betulus</i>
Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>	Haselnuss	<i>Corylus avellana</i>
Hain-Buche	<i>Carpinus betulus</i>	Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Rot-Buche	<i>Fagus sylvatica</i>	Rote Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Sand-Birke	<i>Betula pendula</i>	Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Vogel-Kirsche	<i>Prunus avium</i>	Sanddorn	<i>Hippophae rhamnoides</i>
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Ulme	<i>Ulmus spec. (resistente Formen)</i>	Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>	Waldgeißblatt	<i>Lonicera periclymenum</i>
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	Zweiggriffliger Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>
Pflanzliste 3 – Sträucher mit ausgeprägtem Blühaspekt		Pflanzliste 4 – Kletterpflanzen	
Besenginster	<i>Sarothamnus scoparius</i>	Efeu	<i>Hedera helix</i>
Eingriffeliger Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	Gemeine Waldrebe	<i>Clematis vitalba</i>
Gemeine Schneebeere	<i>Symphoricarpos albus</i>	Heckenkirsche in Sorten	<i>Lonicera spec.</i>
Gemeiner Flieder, Wildflieder	<i>Syringia vulgaris</i>	Hopfen	<i>Humulus lupulus</i>
Gewöhnlicher Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>	Knöterich	<i>Polygonum spec.</i>
Pfeifenstrauch	<i>Philadelphus coronarius</i>	Pfeifenwinde	<i>Aristolochia spec.</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	Rose, Kletterrosen in Sorten	<i>Rosa spec.</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	Waldgeißblatt	<i>Lonicera periclymenum</i>
Zweiggriffliger Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>	Waldrebe – Hybriden	<i>Clematis spec.</i>
		Zaunreben – Hybriden	<i>Parthenocissus spec.</i>

Grünordnerische Maßnahmen verhindern den Verlust bodenständiger Funktionen des Naturhaushaltes. Dadurch wird die Wohnumfeld- und Umweltqualität verbessert, ein Lebensraum für bestimmte Artengruppen der Flora und Fauna bereitgestellt, die erforderliche Infrastruktureinrichtungen des Plangebietes grüngestalterisch integriert und neue oder höherwertige Lebensräume außerhalb von Siedlungen geschaffen. Durch die straßenbegleitenden Baumpflanzungen wird das Plangebiet allseitig in die Landschaft eingebunden.

Oktober 2013

5. Literatur- und Quellenverzeichnis

ARNO MILL INGENIEURE (10/2012): Begründung zur 1. Änderung des fortgeltenden Flächennutzungsplanes der Gemeinde Ralswiek

ARNO MILL INGENIEURE (10/2013): Begründung zum Bebauungsplan Nr. 4 „Wohngebiet Jarnitz“

INGENIEURBÜRO WEISSE (2011): Baugrundgutachten zum Bebauungsplan Nr. 4 „Wohngebiet Jarnitz“

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M.-V. (1999): Hinweise zur Eingriffsregelung, Schriftenreihe des LUNG M.-V., Heft 3, 1999

6. Rechtsgrundlagen

BAUGESETZBUCH (BAUGB) IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG VOM 23.09.2004 (BGBl. I, S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG) vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542, zuletzt geändert am 07.08.2013
- NATURSCHUTZAUSFÜHRUNGSGESETZ (NATSCHAG M-V): Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 23.02.2010, GVOBl. M-V 2010, S. 66, zuletzt geändert am 12. Juli 2010