

**VERBANDSGEMEINDE
RHAUNEN**

**ORTSGEMEINDE
RHAUNEN**

BEBAUUNGSPLAN

„Bei Schuster's Bäumchen“

BEGRÜNDUNG

Projektbearbeitung
Arch.-u. Ing.-Büro
SCHUG Norbert
Mühlenweg 3
55483 Horbruch
Tel.: 06543/980160
Fax: 06543/980161

Inhaltsverzeichnis

- 1.0 Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes**
- 2.0 Bisherige Entwicklung und derzeitige Situation im Planbereich**
 - 2.1 Rechtsverhältnisse**
- 3.0 Ziele und Zwecke der Planung**
- 4.0 Erläuterungen zu den Planfestsetzungen**
 - 4.1 Städtebauliche Konzeption**
 - 4.2 Art der baulichen Nutzung**
 - 4.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen**
 - 4.4 Öffentliche und private Grünflächen**
 - 4.5 Verkehrliche Erschließung**
 - 4.6 Ver- und Entsorgung**
- 5.0 Flächennutzungsplan**
- 6.0 Bodenordnende Maßnahmen**
- 7.0 Landespflegerische Maßnahmen**
 - 7.1 Öffentliche Maßnahmen**
 - 7.2 Private Maßnahmen**
 - 7.3 Allgemein**
- 8.0 Kostenschätzung**
- 9.0 Planungsstatistik**
- 10.0 Finanzierung**

BEGRÜNDUNG

Stand: 15.11.1999

BEBAUUNGSPLAN:

Rhaunen „Bei Schuster's Bäumchen“

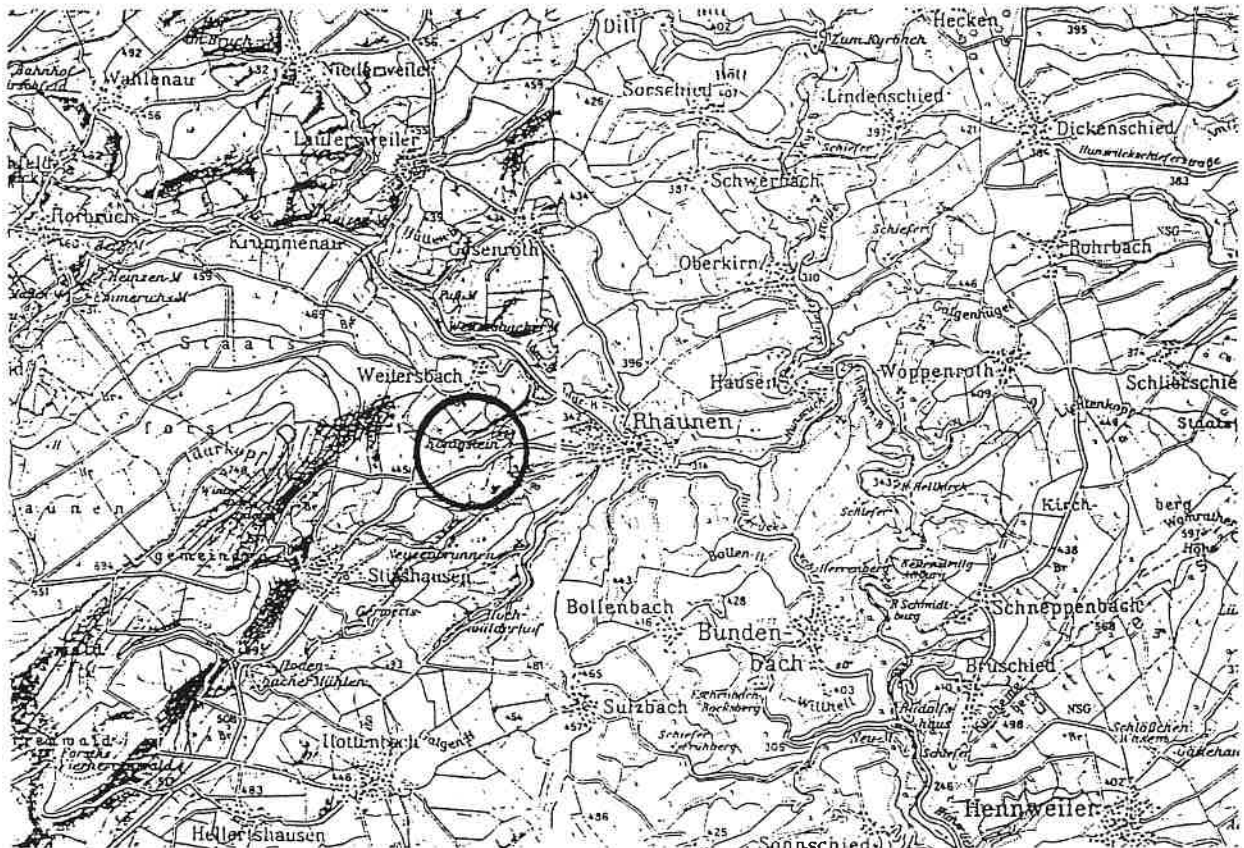


Abb.: Lage des Plangebietes (Ausschnitt aus der TK 25 Blatt 6109 Hottenbach)

1.0 Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Die Ortsgemeinde Rhaunen überplant die Fläche der ehemaligen Idarwald-Kaserne und weist zusätzlich außerhalb des ehemaligen Militärgeländes Neubau-Wohnflächen aus. Der gesamte Geltungsbereich umfaßt eine Fläche von ca. 6 ha. Das Gebiet liegt westlich der Ortslage Rhaunen.

Das Plangebiet wird wie folgt abgegrenzt:

Im Osten: Vom gemeinsamen Grenzpunkt der Parzellen 26/1, 13/2 und 32/5 und 13/3 entlang des Wirtschaftsweges der Parzellen 17/2, 18/2, 19/2, 20/2 weiter über die Parzelle 33/4 bis zum gemeinsamen Grenzpunkt der Parzellen 33/3, 33/4 und 34/2.

Im Norden: Entlang des Wirtschaftsweges der Parzelle 34/2

Im Westen u. Nordwesten:

Durch die großen Waldparzellen 1/4 und 1/5.

Im Süden: Vom gemeinsamen Grenzpunkt der Grundstücke 1/5 und 1/6 bis 4,0 m vor dem gemeinsamen Grenzpunkt der Grundstücke 27/7, 27/3 und 27/4, von dort in südlicher Richtung entlang dem Wirtschaftsweg bis zum gemeinsamen Grenzpunkt der Parzellen 10, 26/1 und 9/2, von dort in östlicher Richtung entlang der Landstraße bis zum gemeinsamen Grenzpunkt der Parzellen 26/1, 13/2 und 32/5.

2.0 Bisherige Entwicklung und derzeitige Situation im Planbereich

Die im Planbereich liegenden Flächen teilen sich in 2 Bereiche auf:

Zum einen gibt es die Flächen der ehemaligen Idarwald-Kaserne mit ihren Grünbereichen, Gebäudeflächen und den Erschließungsflächen.

Zum anderen liegen private Flächen als Gebäudeflächen, Grünflächen und Waldflächen im Planbereich.

2.1 Rechtliche Situation

Soweit die Flächen und Gebäude im ehemaligen Bereich der Kaserne noch nicht an Interessenten veräußert wurden, liegen sie im Besitz der Grundvermögens GmbH Idarwald, Rhaunen. Die außerhalb des ehemaligen Kasernenbereichs liegenden Grundstücke befinden sich größtenteils in Privatbesitz.

3.0 Ziele und Zwecke der Planung

Die im Planbereich liegenden Flächen wurden größtenteils als Kasernengelände der ehemaligen Idarwald-Kaserne genutzt. Die Gemeinde Rhaunen beabsichtigt die städtebauliche Strukturierung der vorhandenen Fläche, insbesondere sollen die langgezogenen Baukörper in einzelne Einheiten untergliedert und einer Privat- oder evtl. Kleingewerblichennutzung zugeführt werden.

Durch die Anordnung einer zusätzlichen Stichstraße im südlichen Bereich des Kasernengeländes besteht die Möglichkeit, daß die angrenzenden Gebäudehälften der Gebäude 14 – 17 erschlossen werden. Zusätzlich werden auf der anderen Seite der Erschließungsstraße noch Neubauflächen erschlossen.

Vom landespflegerischen Konzept her wird das schon gut durchgrünte Gebiet so überarbeitet, daß Lücken geschlossen werden und bestimmte Flächen durch Zusatzpflanzungen aufgewertet und erweitert werden.

Im Bereich von Pflanzstreifen und Mulden sind dort wo es entsprechend mit Symbol gekennzeichnet ist, die Anordnung von Ein- u. Ausfahrten möglich. Der Pflanzstreifen wird an den entsprechenden Stellen unterbrochen. Die Überfahrt wird im Bereich der Regenwassermulden durch Verdolung sichergestellt.

4.0 Erläuterungen zu den Planfestsetzungen

4.1 Städtebauliche Konzeption

Die vorhandenen Strukturen des Plangebietes wurden aufgegriffen und neu geordnet. Vorhandene Zufahrtsstraßen wurden so umgelegt, daß bessere Grundstückszuschnitte entstanden, so daß ein erhöhter Wohnwert entsteht.

4.2 Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wurde mit MI – Mischgebiet festgelegt und richtet sich nach dem vorhandenen Bestand.

4.3 Bauweise überbaubare Grundstücksflächen

Die Festlegung für die Bauweise wurde in 2 Bereiche untergliedert:

1. Geschlossene Bauweise für die bestehenden Gebäude, die zur Zeit schon in geschlossener Bauweise errichtet sind, als Bestandsschutz.
2. Offene Bauweise für die übrigen Gebäude und die neuen Erweiterungsbauten und Neubauten.

4.4 Öffentliche und private Grünflächen

Siehe Punkt 7.0

4.5 Verkehrliche Erschließung

Die Straßen- und Wegeführung wurde größtenteils aus dem Bestand der ehemaligen Idarwald-Kaserne übernommen. Lediglich an einigen Stellen wurden Verlegungen gemäß der Planurkunde notwendig, um bessere Grundstückszuschnitte zu erreichen.

Die neue Stichstraße (Planstraße „B“) wird fußläufig an die Planstraße „A“ angebunden, eine Durchfahrt soll hier jedoch nicht möglich sein, um eine entsprechende Verkehrsberuhigung zu erreichen.

Parallel der Gebäude 14 – 17 wird ein Grünstreifen von 3,00 m ausgewiesen zur Unterbringung der Versorgungsanlagen. Im hinteren Bereich der Wendeschleife ist eine Fahrfläche von 4,00 m mit angrenzender Gehfläche mit Hochbordstein vorhanden. Die Gehfläche wird abgesenkt, da auf Grund von Einfahrten von Planstraße C und D, sowie noch einigen zu erwartenden Grundstückseinfahrten, eine Absenkung des Hochbordes auf diese kurze Strecke häufig notwendig ist. Auf Grund des Zustandes des Hochbordsteines, sowie der vor beschriebenen Erfordernisse ist es sinnvoller den Bordstein zu entfernen und durch einen Tiefbordstein zu ersetzen. Die 1,50 m breite Gehfläche erhält zu den Grundstücksanlagen eine 30 cm breite Pflastermulde. In diesem Bereich kann die Wasserleitung, sowie eventuell zu verlegende Kabelanlagen, untergebracht werden. Der Zustand der Straßenoberfläche ist entsprechend dem Alter zufriedenstellend. Inwieweit eine neue Deckschicht mit Randeinfassung erforderlich wird, muß noch entschieden werden. Die Planstraßen E und F, als kleine Stichgassen 3,0 m breit, sind erforderlich zur Erschließung der hinteren Grundstücks- und Gebäudeflächen.

Die Planstraße B wird zur beidseitigen Erschließung der Gebäude 14 – 17 notwendig, gleichzeitig wird eine neue Bauzeile angrenzend erschlossen.

Inwieweit weitere Erschließungswege in den Grundstücksbereichen 11/8, 11/9, 11/10,

11/11 und 11/12 erforderlich werden, muß entsprechend der zukünftigen Bebauung festgelegt werden. Eine Anbindung an die Erschließungsstraße Achse A ist auch für die Ver- und Entsorgung auf Grund der Gefällstrecke möglich. Eine Festsetzung wird im B-Plan nicht getroffen.

Eine Wendemöglichkeit im Bereich der Zufahrtsstraße zu den Grundstücken 11/8, 11/11 u. 11/12 besteht jeweils nur auf den erschlossenen Bauflächen.

4.6 Ver- und Entsorgung

Ortsentwässerung

Im westlichen Teil, im Bereich der Gebäude 7 – 13, soll das klassische Trennsystem durchgeführt werden. Die Rohrleitungen und Schmutzwasserleitungen liegen zwischen 2,00 und 2,20 m Tiefe. Die Regenwasserleitungen zwischen 1,60 und 1,80 m Tiefe werden im Bereich der neu anzulegenden Stichwege zwischen den Gebäuden 6/10 und 11/12 verlegt. Im Bereich der mittleren Grünfläche erfolgt die Verlegung im Randbereich.

Die Hausanschlüsse in diesem Bereich werden über die Rohrleitungen von Schmutz- und Regenwasser angeschlossen. Die Schmutzwasserableitung erfolgt zwischen den Gebäuden 6 und 8, mit Anschluß an die verwendbare Rohrleitung im Bereich der Schächte 17 und 20.

Für die Bereiche 14 – 17 wird neben der Straße ein Grünstreifen von 2,50 – 3,00 m Breite ausgewiesen, in dem die Rohrleitungen neu verlegt werden. Die Ableitung erfolgt am Tiefpunkt zwischen den Gebäuden 4 und 5 im vorhandenen Weg.

Grundsätzlich sollen die neuen Versorgungsleitungen im neu zu parzellierenden öffentlichen Bereich liegen. Ausnahmen werden bei einzelnen Rohrleitungsstücken und Hausanschlüssen im Hinblick auf die Baukostenreduzierung zugelassen.

Die Gebäude 2, 3 und 20 sind an den bestehenden Hausanschlußleitungen angeschlossen. Die Grundstücksgrenzen werden so verlegt, daß die vorhandenen Leitungen im öffentlichen Bereich liegen.

Das südliche Plangebiet der ehemaligen Kasernenfläche bis zur L-Straße ist entsprechend dem Gefälle an eine Schmutzwasserleitung parallel der L-Straße zu entwässern. Die Leitung wird am Rand der bestehenden Zufahrt zum Tiefpunkt geführt. Bei 0,5 % Längsgefälle ist am Anfangspunkt noch eine ausreichende Tiefe von 2,00 m möglich. Das Gelände hat 2 – 3 % Längsgefälle zu den bestehenden Gebäuden. Die Planstraße Achse B hat ebenfalls Gefälle zur Haupteerschließungsstraße Achse A und kann problemlos angeschlossen werden. Dieser vorgenannte Bereich wird für die Ableitung des Oberflächenwassers regenwasserbewirtschaftet ausgeführt und erhält keine Regenwasserleitungen. Eine offene Grabenanlage parallel der L-Straße zur Erschließungsstraße Achse A, weiterführend parallel des Wirtschaftsweges, ist auf Grund der Gefällslage möglich. Die Weiterführung kann über das im nördlichen Grundstücksbereich bis zum vorhandenen Regenwasserrückhaltebecken offen ausgeführt werden. Im Bereich der Kreuzung Erschließungsachse A muß die Grabenanlage aufgrund des geringen Gefälles etwas vertieft angelegt werden, so daß ausreichendes Gefälle zu entwickeln ist. Das Regenrückhaltebecken dürfte eine Größe von 700 – 800 cbm ausweisen, genaue Daten liegen nicht vor. Für die Speicherung und Regenrückhaltung dürfte für die gesamte Erschließungsanlage ausreichend Rückhaltevolumen vorhanden sein. Bauliche Veränderungen sind nicht erforderlich. Es müßte lediglich überprüft werden, ob die Abflußdrosselung über ein entsprechendes Regelorgan gesteuert werden sollte. Der Abflußkanal zum Vorfluter ist nach Augenschein im oberen Bereich als Kaskadenrinne voll intakt. Eine Überprüfung der gesamten Stellstrecke zum Vorfluter sollte noch erfolgen.

M 5 Ökologische Behandlung der Oberflächenabflüsse

Im Rahmen der Bauleitplanung ergibt sich das Erfordernis zur ökologischen Behandlung des abfließenden Niederschlagswassers innerhalb des Geltungsbereiches aus dem im April 1995 in einer Reihe von Punkten geänderten Wassergesetz des Landes Rheinland-Pfalz. Im Hinblick auf die Definition des Abwasser-Begriffs verdeutlicht das geänderte

Gesetz, daß Niederschlagswasser **kein** Abwasser ist und demnach auch nicht in Anlagen für die Abwasserbeseitigung eingeleitet werden soll: Niederschlagswasser soll „(...) bei demjenigen, bei dem es anfällt, (...) verwertet oder versickert werden“ (§ 2 Abs. 2 LWG).

M 7 Verwendung versickerungsfähiger Materialien

Die Notwendigkeit zur Durchführung dieser Maßnahme ergibt sich aus dem Erfordernis zur Minimierung der versiegelungsbedingten Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser, vor allem aus der gesetzlichen Forderung zur Vermeidung von Oberflächenabflüssen.

Wasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung des ehemaligen Kasernengeländes erfolgte über einen Tiefbehälter mit Druckerhöhungsanlage. Die Anlage ist seit etlichen Jahren nicht mehr in Betrieb. Die Versorgung erfolgt vom Hochbehälter Burgunderhöhe mit einem maximalen Versorgungsdruck von 1,5 – 2,0 bar. Dieser Druck ist für die zukünftige Versorgung nicht ausreichend. Die Neuplanung sieht einen Anschluß an das Drucksystem des Hochbehälters Stipshausen mit einer entsprechenden Druckreduzierung vor. Eine neue Rohrleitung zum HB Burgunderhöhe bis zum Versorgungsgebiet wird erforderlich.

Innerhalb des Versorgungsgebietes liegen, wie vor beschrieben, die Rohrleitungen quer durch das Gebiet. Es sind vorhandene Graugußleitungen, die schon auf Grund des aufgefüllten Geländes zu Rohrbrüchen geführt haben, welche mit erheblichen Kosten saniert werden mußten. Die Rohrleitungen sollen im öffentlichen Verkehrswegebereich neu verlegt werden. Als Material wird duktiles Gußeisen vorgesehen. Eine Ringleitungsversorgung über den zukünftigen Pfad zwischen Gebäude 13 und 14 mit Anschluß an den Wendehammer der Planstraße B, sowie von der Ecke Waldweg von dem HB Burgunderhöhe kommend, Flurstück 27/1 durch den vorhandenen Wirtschaftsweg, Flurstück 9/2 mit Anschluß an die Rohrleitungen parallel zur L-Straße, ist vorzusehen. Im Bereich des Flurstückes 8/1 soll hierfür im B-Plan der Wirtschaftsweg Flurstück 9/2 verlängert werden. Die Planstraße Achse D und Achse F wird als Erdleitung mit Spülhydrant ausgeführt.

Kabelanlagen

Die Kabelanlagen Stromversorgung, Nachrichtennetz und Straßenbeleuchtung sind ebenfalls in zukünftigem privatem Grundstücksbereich liegend. Inwieweit eine Neuverlegung in öffentlichem Bereich erfolgt, ist von den Versorgungsträgern zu entscheiden. An sämtlichen zukünftigen Erschließungsstraßen sind entsprechende Freiflächen entweder in Grünflächen oder in Gehwegflächen vorgesehen (siehe textl. Festsetzungen).

Darstellung der gesonderten Planunterlagen der Versorgungsträger wird der Planung beigelegt.

5.0 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet „Bei Schusters Bäumchen“ (ehemalige Idarwaldkaserne) ist im FNP als Sondergebiet dargestellt. Der mit dem Auszug der Bundeswehr (Ende 1995) im Rahmen der Konversion wegfallende Militärstandort ermöglicht eine Umwidmung der Flächen zu einem Gebiet mit wohnlicher und gewerblicher Nutzung.

Sowohl im Landschaftsplan als auch im Flächennutzungsplan sind die Waldflächen zwischen der ehemaligen Lederwarenfabrik und dem nördlich angrenzenden ehemaligen Militärlager als zu erhalten dargestellt.

Östlich der ehemaligen Idarwaldkaserne ist beiderseits der L162 eine Gewerbegebietsausweisung vorgesehen.

6.0 Bodenordnende Maßnahmen

Der vorliegende Planentwurf enthält Vorschläge über eine zukünftige Gestaltung der Grundstückszuschnitte. Um entsprechend diesen Vorschlägen geschnittene Grundstücke zu erhalten, ist es notwendig, die Flächen neu aufzuteilen.

7.0 Landespflegerische Maßnahmen

7.1 Öffentliche Maßnahmen

a.) Innerhalb des Plangebietes

Laut Landespflegegesetz Rheinland-Pfalz sind Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu vermeiden bzw. unvermeidbare Beeinträchtigungen in angemessener Frist auszugleichen. Die zerstörten Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind durch Maßnahmen im räumlich-funktionalen Umfeld des Eingriffs möglichst gleichwertig und gleichartig wiederherzustellen („funktionaler Ausgleich“).

Der Umfang der vorgeschlagenen Maßnahmen ergibt sich aus den in Kap. 5.1 und 5.2 beschriebenen Auswirkungen der Baumaßnahmen sowie den landschaftsplanerischen Zielvorstellungen zur Umsetzung des Bebauungsplanes, vgl. Kap. 4 (siehe Beitrag Büro Laub).

Die Maßnahmen sind dargestellt in Plan 3 „Konflikte und Vorschläge für landespflegerische Maßnahmen“ auf der Grundlage des Bebauungsplanentwurfes vom November 1998 und wurden in den Bebauungsplan integriert.

Gegenüber dem B-Planentwurf vom Januar 1998 wurden folgende Vorschläge der Landespflegebehörde im Rahmen einer vorgezogenen Abstimmung in dem neuen Entwurf berücksichtigt:

- Der im Süden festgesetzte Grünstreifen nördlich der Landesstraße wurde von 10 m auf 15 m verbreitert. Ebenfalls erweitert wurden die Grünstreifen westlich der Zufahrtstraße sowie der Randstreifen im Nordosten des Plangebietes von 5 auf 10 m.
- Die Zufahrt im Süden des Gebietes wird beiderseits mit großkronigen Bäumen bepflanzt.
- Die bestehende Baumreihe nördlich der neuen Erschließungsstraße bleibt erhalten und wird ergänzt.
- Der im Entwurf des landespflegerischen Planungsbeitrages dargestellte „Sukzessionswald“ (jetzt überwiegend als Kiefernwald dargestellt) wurde hinsichtlich des Unterwuchses nachkartiert und neu abgegrenzt.

M 1 Gestaltung öffentlicher Grünflächen im Umfeld der Erschließungsstraßen

Ziel der Maßnahme ist die gestalterische Einbindung des Straßenraumes sowie eine ökologische Mindestentwicklung von Freiflächen als Vernetzungsstrukturen.

M 8 Gestaltung der Ausgleichsflächen

M 8.1 Erhalt und Ergänzung bestehender Gehölzstrukturen zur Eingrünung des Baugebietes und als Vernetzungskorridore

Die Begründung für diese Maßnahme ergibt sich aus der Forderung des Landespflegegesetzes zur Umsetzung der landespflegerischen Eingriffsregelung: Trotz des Bestrebens, die mit der Bebauung des Geländes erwartungsgemäß verbundenen Eingriffe zu minimieren oder ihnen durch geeignete Maßnahmen entgegen zu wirken, verbleiben Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild, die durch ökologische Aufwertungsmaßnahmen zu kompensieren sind

Der Erhalt bzw. die Gestaltung der Grünkorridore am nordwest- und östlichen Geltungsbereichsrand ist als Aufrechterhaltung einer bestehenden Biotopvernetzung für den Arten- und Biotopschutz sowie als funktionale Einbindung des Baugebietes in das Landschaftsbild geeignet. Weiterhin werden durch die Erhaltung (und Optimierung) der Grünstreifen Wohlfahrtswirkungen für die Schutzgüter Boden und Wasser erreicht. Im Bereich der KV-Leitung (Nordwesten) ist ein Korridor von 2 m gehölzfrei zu halten gemäß der Darstellung des Bebauungsplanes.

M 8.3 Anlage einer lockeren parkartigen Gehölzpflanzung

Die Begründung aus dieser Maßnahme ergibt sich aus der Forderung des Landespflegerischen Planungsbeitrages, Verkehrsflächen zur angrenzenden freien Landschaft in die Umgebung einzubinden. Daneben wird der Biotopwert der Fläche durch die Pflanzung der Bäume erhöht.

M 8.4 Landespflegerische Gestaltung des Regenrückhaltebeckenumfeldes

Die Maßnahme dient der Gestaltung des Umfeldes des RRB nach ökologischen Gesichtspunkten sowie der Abschirmung zu den Baugrundstücken.

- Bodenverluste durch Versiegelung (K 1)

Die Versiegelung und Befestigung von Flächen (insgesamt ca. 2,69 ha, davon neu ca. 0,92 ha) sind vorrangig mit Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes (Verlust von Böden höher Wertigkeiten, Erhöhung der Oberflächenabflüsse und Reduzierung der Grundwasseranreicherung), aber auch mit kleinklimatischen Veränderungen (Aufheizeffekte) verbunden.

Diese Beeinträchtigungen können nicht funktional ausgeglichen werden, da Entsiegelungen nicht möglich sind. Zur Bewältigung der Eingriffe ist es daher notwendig, Kompensationsmaßnahmen durchzuführen.

Zur Minimierung und Kompensation sind innerhalb des Geltungsbereiches folgende Flächen und Maßnahmen geeignet:

- Verwendung **versickerungsfähiger Materialien (M 7)** zur Minimierung der Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser
- Ökologische Behandlung der **Oberflächenabflüsse** von den Versiegelungsflächen (**M 5**) in Kombination mit Teilmaßnahmen von **M 8.1** und **M 8.3**. Diese Maßnahmen dienen ebenfalls der Minimierung der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt.

Das vorhandene Regenrückhaltebecken wird als zentrale Anlage für die Rückhaltung von Regenwasser genutzt. Im südlichen und östlichen Bereich sind innerhalb der Ausgleichsflächen zusätzlich offene Gräben geplant. Daneben werden für die Grundstücke Zisternen empfohlen.

Durch die Maßnahmen zur Gestaltung der Ausgleichsflächen im Süden, Osten und Norden des Baugebietes (**M 8.1 – 8.4**) und der Grünzonen (**M 1, 2**) werden über die Ausgleichswirkungen für den Wasser- und Klimahaushalt hinaus insgesamt Flächen extensiviert. Somit ergeben sich aus den Begrünungs- und Gestaltungsmaßnahmen auch Wohlfahrtswirkungen für das **Schutzgut Boden**, die als Ersatzmaßnahmen für die Bodenverluste anzurechnen sind.

Anmerkung: Die im Bereich der gemischten Bauflächen (**M 3 und 4**) durch die Erhaltung bzw. Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksflächen vorhandenen Gehölze bedeuten einen Schutz für den Boden und die bestehende ökologische Wertigkeit.

Bewertung der Kompensation innerhalb des B-Planes:

Es ist davon auszugehen, daß mit den aufgezeigten Maßnahmen die Beeinträchtigungen für den **Wasser- und Klimahaushalt weitgehend kompensiert** sind. Es ist nicht zu erwarten, daß nachhaltige oder erhebliche Beeinträchtigungen verbleiben.

Zur Beurteilung der Kompensation der Eingriffe in den **Boden** ist es erforderlich, die Beeinträchtigungen zu quantifizieren: Für den Bau einer weiteren Erschließungsstraße kommt es quantitativ nicht zu einer Neuversiegelung, da an anderer Stelle in etwa gleichem Umfang wieder entsiegelt wird. Insgesamt werden für den B-Planvorschlag **0,92 ha Flächen neu versiegelt** (Erschließungsstraßen und Gebäude).

Die **Bodenverluste können innerhalb des B-Planes nicht vollständig kompensiert** werden.

Ausgehend von dem mindestens erforderlichen Kompensationsfaktor von 1:1 (pro 1 qm Versiegelung ist 1 qm Ersatzfläche ökologisch aufzuwerten) ergibt sich daher eine **Kompensationsfläche** außerhalb des Geltungsbereiches in der Größenordnung von ca. **0,92 ha**.

Somit dient der zusätzliche Flächenbedarf (0,92 ha) der Kompensation der Bebauung der Grundstücke gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes.

- Auswirkungen auf den Arten- und Biotopschutz (K 2)

- Inanspruchnahme von Flächen mit mittlerer bis hoher Bedeutung (K 2.2)

Im Rahmen der Baumaßnahmen kann es auf den Grundstücken zur Gefährdung bestehender Gehölzflächen kommen, die nicht für die Bebauung in Anspruch genommen werden müssen. Um dies zu verhindern sind die entsprechenden Flächen vor Baubeginn abzusperren und entsprechend zu kennzeichnen.

Im Bereich der hochwertigen Biotopstrukturen gehen keine Flächen verloren, sondern es entsteht ein Zuwachs von 1,17 ha, während im Bereich der mittelwertigen Biotope ein Verlust von 0,93 ha aufzuführen ist, der überwiegend im Bereich der Kiefernwald-flächen anzusiedeln ist.

- Inanspruchnahme von Flächen mit einer geringen Bedeutung (K 2.3)

Es werden ca. 1,16 ha Flächen im Baugebiet mit einer geringen Wertigkeit in Anspruch genommen.

Bewertung der Kompensation innerhalb des B-Planes:

Über die Festsetzung grünordnerischer Maßnahmen werden allerdings im Baugebiet wiederum Flächen und Strukturen mit Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz entwickelt, die deutlich höherwertig sind.

- Im Bereich der öffentlichen Grünflächen (M 1) werden parkartig Gehölze gepflanzt bzw. die bestehenden erhalten.
- durch die grünordnerische Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksflächen im Mischgebiet MI 1 (M 3) können bestehende Gehölzstrukturen erhalten und sukzessive in wertvollere Bestände überführt werden. Ziergrünflächen sollen extensiviert und mit Gehölzen bepflanzt werden.
- Durch die grünordnerische Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksflächen im Mischgebiet MI 2 (M 4) können bestehende Gehölzstrukturen erhalten werden. Auf intensiv genutzten Wiesenflächen können höherwertige Gehölzstrukturen entwickelt werden.

Es ist davon auszugehen, daß durch die grünordnerische Gestaltung des Gebietes die Inanspruchnahme der geringwertigen Flächen **teilweise kompensiert** wird innerhalb des Gebietes und darüber hinaus ökologisch wertvollere Flächen geschaffen werden.

Für die Kompensation der geringwertigen Flächen ist ein Kompensationsfaktor von 1:0,5 anzusetzen. Darnach ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 0,59 ha.

Der verbleibende Zuwachs an höherwertigen Flächen kann mit dem Defizit der geringwertigen Flächen mit dem Faktor 1:0,5 verrechnet werden ($0,47 - 1,16 \times 0,50 = -0,12$ ha). **Es verbleibt ein Defizit von 0,12 ha geringwertiger Flächen, die außerhalb des Geltungsbereiches zu kompensieren sind.**

b.) Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Baugebietes

Zur vollständigen Kompensation der mit der Umsetzung des Bebauungsplanes verbundenen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind außerhalb des Bebauungsplanes landespflegerische Maßnahmen durchzuführen.

Es werden Maßnahmen zur Kompensation der Neuversiegelung (ca. 0,92 ha) und der Biotopverluste geringer Bedeutung (ca. 0,12 ha) notwendig.

Diese Maßnahmen können gemeinsam auf einer Fläche (notwendige Größe **ca. 0,92 ha**) durchgeführt werden, da durch ökologische Flächenaufwertungen mit den entsprechenden Maßnahmen zum einen Wohlfahrtswirkungen für den Naturhaushalt (vor allem Schutzgüter Boden und Wasser) und zum anderen Positivwirkungen für den Arten- und Biotopschutz, das Landschaftsbild und die Erholungsfunktionen ausgeübt werden.

Die Ortsgemeinde Rhaunen stellt in einer Entfernung von ca. 70 m westlich des Baugebietes die Parzellen 7 und 8 (Ackerflächen) für Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung. Zur Kompensation des bestehenden Defizits von ca. 0,92 ha wird folgende Maßnahme vorgeschlagen.

M 9 Aufforstung einer Ackerfläche und Aufbau eines stufigen Waldmantels

Die Maßnahme dient der Erhöhung des Waldanteiles und der Strukturvielfalt.

7.2 Private Maßnahmen

M 2 Entwicklung und Erhaltung von Grünzonen und –streifen auf den Grundstücken

Ziel der Maßnahme ist die Gestaltung eines Geländestreifens, der gestaltende Durch- und Eingrünungs- sowie Biotopfunktionen übernehmen kann.

M 3 Begrünung der nicht überbauten Grundstücksflächen MI 1 (GRZ 0,4)

Die Begrünung ergibt sich aus der ökologischen Notwendigkeit, den zukünftig bebauten und versiegelten Flächen ökologisch aktive Bereiche gegenüberzustellen und somit eine Mindestbe- und Durchgrünung der Grundstücke zur landschaftlichen Einbindung zu sichern.

M 4 Begrünung der nicht überbauten Grundstücksflächen MI 2 (GRZ 0,6)

Die Begrünung ergibt sich aus der ökologischen Notwendigkeit, den zukünftig bebauten und versiegelten Flächen ökologisch aktive Bereiche gegenüberzustellen und somit eine Mindestbe- und Durchgrünung der Grundstücke zur landschaftlichen Einbindung zu sichern.

M 6 Begrünung der Stellplätze für Kraftfahrzeuge

Die Maßnahme dient der Begrünung und Beschattung der Parkplatzflächen.

M 8.2 Sukzessiver Umbau eines Kiefernwaldes in einen standortgerechten Laubmischwald

Die Begründung für diese Maßnahme ergibt sich aus der Forderung des Landespflegegesetzes zur Umsetzung der landespflegerischen Eingriffsregelung.

Der sukzessive Umbau des Kiefernwaldes in einen standortgerechten Laubmischwald erhöht die Strukturvielfalt und trägt zur Stabilität der vorhandenen Biotopstrukturen bei und damit zur Vernetzung von Biotopen. Gleichzeitig bedeutet der Umbau der Waldflächen auch einen optimalen Schutz für den Boden sowie für den Wasserhaushalt.

7.3 Allgemein

Bewertung der Kompensation innerhalb des B-Planes:

Über die Festsetzung grünordnerischer Maßnahmen werden allerdings im Baugebiet wiederum Flächen und Strukturen mit Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz entwickelt:

- durch die grünordnerische Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksflächen im Mischgebiet MI 1 (M 3) können bestehende Gehölzstrukturen erhalten und sukzessive in wertvollere Bestände überführt werden. Ziergrünflächen sollen extensiviert und mit Gehölzen bepflanzt werden.
- durch die grünordnerische Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksflächen im Mischgebiet MI 2 (M 4) können bestehende Gehölzstrukturen erhalten werden. Auf intensiv genutzten Wiesenflächen können höherwertige Gehölzstrukturen entwickelt werden.

- Im Bereich der breiteren Grünzonen (**M 2**) werden wertvolle Baumbestände in ihrer Gesamtheit erhalten. Sie dienen als wertvolle Biotopvernetzungsselemente und stellen hochwertige Durchgrünungskorridore dar.
- Im Bereich der Ausgleichsflächen (**M 8.1 und 8.2**) (ca. 0,46 ha) werden vorhandene Gehölzbereiche erhalten und sukzessive umgebaut. In Teilbereichen werden Lücken mit standortgerechten Bäumen bepflanzt. Innerhalb der Flächen sollen offene Gräben angelegt werden. Insgesamt wird sich der Strukturreichtum erhöhen.
- Östlich der Zufahrtstraße wird das vorhandene Grünland extensiviert und parkartig mit Gehölzen bepflanzt (**M 8.3**) (0,18 ha). Dadurch erfolgt eine ökologische Aufwertung der Fläche.
- Im Umfeld des bestehenden Regenrückhaltebeckens (**M 8.4**) (ca. 0,13 ha) erfolgt eine Aufwertung der Flächen durch das Ermöglichen einer weitgehenden Sukzession.

Es ist davon auszugehen, daß durch die grünordnerische Gestaltung des Gebietes die Inanspruchnahme der mittelwertigen Flächen **vollständig kompensiert** wird.

Für die Kompensation der mittelwertigen Flächen ist ein Kompensationsfaktor von 1:1 anzusetzen. Demnach ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 0,93 ha.

Im Geltungsbereich entsteht ein Zuwachs von 1,17 ha hochwertige Flächen. Dieser Kompensationszuwachs an höherwertigen Flächen kann mit dem Defizit der mittelwertigen Flächen mit dem Faktor 1:0,75 verrechnet werden ($1,17 - 0,93 \times 0,75 = 0,47$ ha). **Es verbleibt ein Überschuß an hochwertigen Flächen von 0,47 ha.**

Veränderung des Landschaftsbildes (K 3)

Die geplante Bebauung des Gebietes kann mit weiteren Zersiedlungs- und Fremdkörpereffekten sowie Überprägungen des Landschaftsbildes verbunden sein.

Bewertung der Kompensation innerhalb des B-Planes:

Den Zielvorstellungen zu einer intensiven Ein- und Durchgrünung des Baugebietes folgend entwickelt der Planungsbeitrag umfangreiche Maßnahmen zur Freiraumgestaltung und landschaftlichen Einbindung des Gebietes in die Umgebung, z.B. durch:

- die Gestaltung öffentlicher Grünflächen im Umfeld der Straßen durch Gehölze (**M 1**)
- die Entwicklung von Grünzonen und –streifen auf den Grundstücken durch die Erhaltung bestehenden Gehölzstrukturen (**M 2**)
- die Festsetzungsvorschläge zur Begrünung der privaten Grundstücksflächen (**M 3 und M 4**) und der Stellplätze (**M 6**)
- die ökologische und landschaftsbiidentwickelnde Gestaltung der Ausgleichsflächen (**M 8.1 – 8.4**).

Abschließend ist davon auszugehen, daß die Beeinträchtigung für das Landschaftsbild durch das Maßnahmenkonzept kompensiert sind.

8.0 Kostenschätzung

SW und RW-Hauptleitung	700.000,00 DM
WW-Hauptleitung	360.000,00 DM
Straßenbau	485.000,00 DM
Beleuchtung	25.000,00 DM
Begrünung	40.000,00 DM

Gesamtsumme Netto	1.610.000,00 DM
-------------------	-----------------

9.0 Planungsstatistik

Bebaubare Fläche:	2.656 qm
Größe der Gesamtfläche:	6.284 qm
Grünfläche öffentlich:	710 qm
Grünfläche privat:	2.457 qm
Verkehrsfläche:	461 qm

10.0 Finanzierung

Eine entsprechende Finanzierungsaufstellung wird von der Ortsgemeinde und Verbandsgemeinde erfolgen. Die anfallenden Kosten werden satzungsgemäß auf die künftigen Anlieger umgelegt.

Rhaunen, den 17.03.2000


Klingel (Ortsbürgermeister)

