

Objekt: Projekt-Nr.: N 99032

Projekt: Bebauungsplan "In der Klopp" in der Gemeinde Naurath

Erläuterungsbericht zum Landespflegerischen Planungsbeitrag

Teil 1 und 2

Auftraggeber: Ortsgemeinde Naurath
54340 Naurath

Naurath,

den _____

(Stempel)

(Unterschrift)

Bearbeiter: igr AG
Luitpoldstraße 60
67806 Rockenhausen
Telefon: 0 63 61.91 90
Telefax: 0 63 61.91 91 00

Rockenhausen,

im August 2000



(Stempel)

(Unterschrift)

GLIEDERUNG

1. Einleitung / Vorbemerkungen
 - 1.1 Vorhabensbeschreibung / Aufgabenstellung
 - 1.2 Aufgaben und rechtliche Grundlagen des Landespflegerischen Planungsbeitrages zum Bebauungsplan
 - 1.3 Methodik
2. Planungsgrundlagen
 - 2.1 Planungsvorgaben
 - 2.1.1 Flächennutzungsplan
 - 2.1.2 Landschaftsplanung
 - 2.1.3 Aussagen der Planung vernetzter Biotopsysteme
 - 2.1.4 Schutzgebiete
 - 2.1.5 Altlasten
 - 2.2 Lage im Raum / Raumnutzungen
 - 2.3 Naturräumliche Gliederung
 - 2.4 Relief / Geologie / Boden
 - 2.5 Klima
 - 2.6 Wasserhaushalt
 - 2.7 Heutige Potentielle Natürliche Vegetation (HPNV)
 - 2.8 Reale Vegetation / Flächennutzung
 - 2.9 Tierwelt
 - 2.10 Landschaftsbild/Erholung
3. Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft
 - 3.1 Boden
 - 3.2 Klima
 - 3.3 Wasser
 - 3.4 Arten- und Lebensgemeinschaften
 - 3.4.1 Flächen und Elemente mit hoher Bedeutung
 - 3.4.2 Flächen und Elemente mit mittlerer Bedeutung
 - 3.4.3 Flächen und Elemente mit geringer Bedeutung
 - 3.4.4 Flächen und Elemente mit negativen Auswirkungen
 - 3.5 Landschaftsbild/Erholung

4. Landespflegerische Zielvorstellungen und Konflikte durch die Planung
 - 4.1 Entwicklung des Plangebietes ohne den geplanten Eingriff
 - 4.2 Landespflegerische Zielvorstellungen ohne das Vorhaben
 - 4.2.1 Boden
 - 4.3 Klima
 - 4.4 Wasser
 - 4.5 Arten und Lebensgemeinschaften
 - 4.6 Landschaftsbild / Erholung
5. Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf Natur und Landschaft
 - 5.1 Boden
 - 5.2 Klima
 - 5.3 Wasser
 - 5.4 Arten- und Lebensgemeinschaften
 - 5.5 Landschaftsbild / Erholung
6. Bilanzierung/Beurteilung des Eingriffs
 - 6.1 Möglichkeiten des Ausgleichs der Kompensation und zusammenfassende Bewertung des Eingriffs
 - 6.2 Ersatzmaßnahmen/Wertmaßstab
 - 6.3 Übersicht der Ersatz- und Kompensationsmaßnahmen
7. Landespflegerische Maßnahmen/Festsetzungsempfehlungen
8. Zusammenfassung

Abbildung 1: Lage der Gemeinde Naurath im Raum

Abbildung 2: Lage des Bebauungsplangebietes

Anhang 1 Pflanzlisten

1. Einleitung / Vorbemerkungen

1.1 Vorhabensbeschreibung / Aufgabenstellung

Die Gemeinde Naurath/Eifel hat in ihrer Ortsgemeinderatssitzung vom 21. April 1999 den Aufstellungsbeschluss für einen Bebauungsplan "In der Klopp" gefasst. Durch den Bebauungsplan soll Baurecht für Wohnbauflächen geschaffen werden. Dies wird begründet durch die stetige Nachfrage nach Baugrundstücken in der Ortsgemeinde, denen zur Zeit aufgrund mangelnder Verfügbarkeit nicht entsprochen werden kann.

Das Plangebiet befindet sich im südwestlichen Bereich der Ortsgemeinde und grenzt an die Bebauung der Waldstraße (K 36) an.

Die im Aufstellungsbeschluss der Gemeinde genannten Flurstücke umfassen eine Fläche von 1,47 ha.

Im Mai 1999 erfolgte die Auftragserteilung zur Erstellung eines Landespflegerischen Planungsbeitrages an das Büro igr.

Auf der Abbildung 1 ist die Lage der Gemeinde Naurath im Raum (M 1 : 25 000) dargestellt.

Die Lage des Bebauungsplangebietes, seine Bezüge zur Umgebung und die Topographie sind in Abbildung 2 dargestellt.

1.2 Aufgaben und rechtliche Grundlagen des Landespflegerischen Planungsbeitrages zum Bebauungsplan

Um die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Erstellung des Bebauungsplanes in die Abwägung einzubringen, ist nach § 17 Abs. 2 Landespflegegesetz Rheinland-Pfalz ein "landespflegerischer Beitrag" gefordert. In ihm sind die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu erarbeiten, um nach Abwägung aller Belange als Festsetzung in den Bebauungsplan einzufließen. Eine wesentliche Aufgabe ist es darzulegen, welche Vorgaben aus landespflegerischer Sicht bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt werden sollten.

Der Forderung des Baugesetzbuches, wonach die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft in die Abwägung einzubeziehen sind, trägt er Rechnung, indem er die Möglichkeiten zur Vermeidung von Eingriffen aufzeigt bzw. Möglichkeiten zum Ausgleich und/oder Kompensation darstellt. Der Landespflegerische Planungsbeitrag ist somit als Werkzeug zu verstehen, das fachlich fundiertes Abwägungsmaterial für das Bebauungsplanverfahren bereitstellen soll.

1.3 Methodik

Entsprechend seiner Aufgaben gliedert sich der Landespflegerische Planungsbeitrag in zwei Arbeitsschritte.

In Teil 1 werden Zielvorgaben definiert, die als Grundlage der Beteiligung der Landespflegebehörden gemäß § 17 Abs. 2 LPfLG sowie der in diesem Zusammenhang vorgesehenen Mitwirkungsmöglichkeit der Landespflegeorganisation an der Bauleitplanung gemäß Punkt 1.2 der VV Landschaftsplanung vom 22. März 1993 ermöglichen. Teil 1 definiert somit Vorgaben und Anforderungen aus Landespflegerischer Sicht ohne Berücksichtigung der konkreten baulichen Nutzung.

In Teil 2 werden die durch den Bebauungsplan legitimierten Eingriffe in Natur und Landschaft hinsichtlich ihrer Wirkungen beurteilt. Mit Bezug auf die Eingriffsregelung gemäß § 8a BNatSchG werden in Teil 2 die risikovermeidenden und vermindernenden Maßnahmen sowie erforderliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach Art, Umfang, Standort und zeitlicher Abfolge erarbeitet, dargestellt und begründet.

Auch wird hier insbesondere auf die Abweichung von den geplanten Zielvorstellungen, die sich durch die beabsichtigte bauliche Nutzung ergeben, eingegangen.

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebiet ergibt sich zum einen aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie zum anderen aus den Verflechtungen und Wirkungsgefügen der Naturpotentiale.

2. Planungsgrundlagen

2.1 Planungsvorgaben

2.1.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Schweich wird zur Zeit fortgeschrieben. Der Vorentwurf weist die Flächen des unmittelbaren Geltungsbereiches des Bebauungsplanes als Wohnbauflächen aus. Im nördlichen und östlichen Anschluss befinden sich bestehende Wohnbauflächen. Im Westen, getrennt durch einen Wirtschaftsweg, schließt sich eine Fläche an, die im Flächennutzungsplan als Fläche zum Erhalt, zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt ist. Im Süden grenzen an das Plangebiet Flächen an, die als Ackerflächen ausgewiesen sind.

In der Stellungnahme der Landespflege zur geplanten Siedlungsflächenerweiterung wurde ausgeführt, dass alternative Flächenausweisungen untersucht werden sollten. Aus verschiedenen Gründen, insbesondere der Möglichkeit der Erschließung, wurde jedoch an der Flächenausweisung festgehalten.

2.1.2 Landschaftsplanung

Der Landschaftsplan stellt das Baugebiet, das im Norden und im Osten an vorhandene Siedlungsflächen angrenzt, als landwirtschaftliche Fläche dar. Diese Nutzung soll fortgeführt werden.

Die Leitbilder der Entwicklungskonzeption sehen für das Plangebiet und die südlich und westlich angrenzenden Areale den Erhalt der reichstrukturierten Flächen für den Arten- und Biotopschutz und für das Landschaftsbild vor. Örtlich sollen Ergänzungen durch Schaffung von linienhaften Strukturen und von Trittsteinbiotopen zur besseren Vernetzung der hochwertigen Flächen und zur Verbesserung beeinträchtigter Bereiche angestrebt werden (siehe Landschaftsplan Entwicklungskonzeption, Einstufung E 2).

2.1.3 Aussagen der Planung vernetzter Biotopsysteme

Das eigentliche Plangebiet stellt sich als "Wiesen und Weiden mittlerer Standorte" dar. Ziel für diese für die Planungseinheit charakteristischen Biotopelemente ist der Erhalt und die Entwicklung. Insbesondere vorhandene Streuobstbestände sollen erhalten und weiter entwickelt werden, wobei auf die Entwicklung von Vernetzungsachsen zu achten ist.

2.1.4 Schutzgebiete

Landschaftsschutzgebiet

Das gesamte Untersuchungsgebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet "Meulenwald und Stadtwald Trier". Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes ist

1. die Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
2. die Erhaltung der landschaftlichen Eigenart und Schönheit der ausgedehnten Waldgebiete mit den darin eingestreuten markanten Felspartien und der vielfältig strukturierten bäuerlichen Kulturlandschaft sowie
3. die nachhaltige Sicherung und Entwicklung dieses Gebietes für die Erholung, insbesondere für die Naherholung in einem dicht besiedelten Bereich.

Flächen im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes, für die eine bauliche Nutzung festgesetzt ist, werden ausgeklammert, so dass sie nicht Bestandteile des Landschaftsschutzgebietes sind.

2.1.5 Altlasten

Mit gesundheitsbeeinträchtigenden Altlasten im Boden ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt aufgrund der ausschließlich landwirtschaftlichen Nutzung nicht zu rechnen.

Weitere Altlasten sind im Planungsraum nicht bekannt. Diese Ausführungen bedürfen der Bestätigung durch die SGD Nord. Hier ist im weiteren Verfahren des Bebauungsplanes mit detaillierten und konkreten Aussagen zu rechnen.

2.2 Lage im Raum / Raumnutzungen

Das ca. 1,4 ha große geplante Baugebiet befindet sich in der Verbandsgemeinde Schweich, etwa 16 km nordöstlich vom Oberzentrum Trier entfernt. In Bezug auf die Ortslage der Gemeinde Naurath stellt das Baugebiet eine südwestliche Siedlungserweiterung dar.

Das Gebiet selbst ist durch eine einheitliche landwirtschaftliche Nutzung (Wiesen, Weiden und Ackernutzung) gekennzeichnet. Die Wiesen und Weiden werden durch vereinzelte hochstämmige Obstbaumstandorte ergänzt, die sich am nördlichen und am südlichen Plangebietsrand befinden.

2.3 Naturräumliche Gliederung

Zur räumlich, ökologischen Einordnung von Bereichen in einem großräumigeren Zusammenhang werden sogenannte "naturräumliche Einheiten" (Naturräume) als Ordnungskategorien definiert.

Naturräumliche Einheiten sind Abschnitte der Erdoberfläche mit einem einheitlichen Gefüge, das sich aus der räumlichen Verteilung und dem Zusammenwirken der natürlichen Faktoren Gestein, Boden, Relief, Klima, Vegetation usw. ergibt.

Der Untersuchungsraum südlich von Naurath gehört zur naturräumlichen Haupteinheit Mosel-Eifel (270) und ist der naturräumlichen Einheit Meulenwald (270.7) zuzuordnen. Der Meulenwald ist als spornartig ausgebildeter südwestlicher Ausläufer der Mosel-Eifel zwischen die waldarmen Landschaften der Wittlicher Senke, der Mittelmosel und des Bitburger Gutlandes eingeschoben. Die Oberflächenformen werden beherrscht von den flachwelligen aber scharfrandig und tiefzertalten Hochflächen. Die durchschnittliche Höhenlage reicht vom tiefeingeschnittenen Kylltal (mit ca. 200 m bis 250 m) bis nach Norden gegen die Hocheifel ansteigend auf 370 m bis 430 m. Es sind die Gewässer, die die Deckhochfläche in eine Vielzahl oft schmaler Riegel zergliedern. Auf dem anstehenden Buntsandstein lagern humus- und mineralarme, flachgründige Verwitterungsböden auf.

2.4 Relief / Geologie / Boden

Relief

Das Plangebiet liegt zwischen 340 m ü NN und 353 m ü NN und steigt gleichförmig von Norden nach Süden an.

Geologie

Der Meulenwald gehört zu dem spornartig aus Buntsandstein aufgebauten Grenzsaum zwischen Bitburger Gutland im Westen und der Wittlicher Senke im Osten. Der mittlere Buntsandstein ist ein bedeutender Grundwasserleiter. Besonders durch die tektonische Beanspruchung des Gesteins ist mit einem ausgeprägten Kluftsystem zu rechnen. Der nahe Übergang Oberrotliegendes / Buntsandstein ist als eine tektonische Barriere anzusehen. So ist damit zu rechnen, dass die Grundwasserfließrichtung im Buntsandstein an der Verbreitungsgrenze zum Oberrotliegenden von Nordwesten nach Südosten verläuft, also eine Grundwasserströmung zum Rotliegenden hin vorliegt. Dadurch ist auch zu erklären, dass im Übergangsbereich, also am Südostrand des Meulenwaldes Quellhorizonte auftreten.

Ob im Plangebiet Quellhorizonte auftreten kann derzeit nicht abschließend beurteilt werden. Näheren Aufschluss darüber wird ein Bodengutachten geben, das zur Vorbereitung der Technischen Erschließungsplanung erstellt werden wird.

Die geologischen Deckschichten im Untersuchungsgebiet werden von der devonischen Laubach-Unterstufe gebildet.

Boden

Die Böden sind sehr stark abhängig von der vorherrschenden geologischen Deckschicht. So finden wir auf Schiefer- und Grauwackeunterlagen Böden mit einem mäßigen Nährstoffvorrat, die zur Versauerung und Vernässung neigen und je nach Hangneigung die Basis für flach- bis mittelgründige, ziemlich schwere Braunerden bilden. Dagegen liefern der Buntsandstein sowie auch die gelegentlich auf den tieferen Troglflächen inselhaft verbreiteten pliozänen Quarzkiese und Sande nur steinig - sandige, leichte, nährstoffarme Podsolböden.

Sowohl Braunerden als auch Podsolböden sind empfindlich gegenüber Schadstoffeinträgen, wobei sich bei Braunerden mehr Schadstoffe einlagern können.

Die Bodenprofile sind anthropogen überprägt. In den Grünlandbereichen ist mit Trittdichtung und auf den Ackerflächen in der Höhe des Bearbeitungshorizontes mit einem vollständig gestörten Bodenprofil zu rechnen. Dies wirkt sich auch negativ auf den Wassereintrag und die Bodenatmung aus.

Detailliertere Angaben zur Geologie und den anstehenden Böden können erst getroffen werden, wenn ein Bodengutachten vorliegt.

2.5 Klima

Das Klima des Untersuchungsraumes ist sowohl durch maritime als auch kontinentale Züge geprägt, wobei der Einfluss des ozeanischen Klimatyps deutlich überwiegt. Die Klimasituation kann als feucht temperiert, mit kühlen Sommern und verhältnismäßig milden Wintern beschrieben werden. Die mittlere Jahrestemperatur liegt zwischen 8° C und 9° C, die mittlere Jahresschwankung liegt bei 14° C und der Mittelwert des kältesten Monats unterschreitet selten die 0° C.

Klimatisch erscheint die Mosel-Eifel durch ihre Lage im Lee und durch ihre geringere Höhe gegenüber den nördlich und nordwestlich angrenzenden Einheiten begünstigt. Die Jahresniederschläge betragen im Mittel ca. 550 mm bis 600 mm. Da Sommer- und Herbstregen überwiegen, kommt es nur zu einer mäßigen winterlichen Schneedecke von etwa 25 cm im Mittel.

2.6 Wasserhaushalt

Während die ausdauernden Vegetationsstrukturen über das ganze Jahr Aufgaben der Wasserhaltung und des Erosionsschutzes erfüllen können, nimmt die Erosionsgefährdung der zeitweise vegetationslosen Flächen (Acker) mit zunehmender Hangneigung zu.

Die Erosionsgefährdung im Plangebiet ist derzeit zu vernachlässigen, da es sich überwiegend um Wiesen und Weiden handelt (ganzjährige Vegetationsdecke) und Ackerflächen nur in untergeordnetem Umfang vorkommen.

Im Untersuchungsraum ist die Lage des Grundwasserspiegels in den Deckschichten nicht bekannt. Die Grundwasserfließrichtung im Buntsandstein an der Verbreitungsgrenze zum Oberrotliegenden verläuft von Nordwesten nach Südosten. Die Konglomerate und Sandsteine sind geprägt durch Kluft- und Porenwasserkörper.

Oberflächenwasser fließt nach Norden in Richtung der Ortslage Naurath ab. Dort kann das Oberflächenwasser dem Reinbach zufließen, einem Nebengewässer des Rasselbaches.

2.7 Heutige Potentielle Natürliche Vegetation (HPNV)

Die Einheiten der Heutigen Potentiellen Natürlichen Vegetation (HPNV) sind aus den heutigen standörtlichen Gegebenheiten abgeleitet. Sie geben an, welche Pflanzengesellschaften sich ohne Einfluss des Menschen auf den vorhandenen Standortverhältnissen einstellen würden. Sie sind damit Ausdruck des natürlichen Standortpotentials des Untersuchungsraumes.

Im Untersuchungsraum würden sich auf den sauren, nährstoffarmen Standorten artenarme Hainsimsen(Traubeneichen)-Buchenwälder einstellen. Zur Buche gesellen sich erfahrungsgemäß häufig die Traubeneichen und damit einhergehend greifen auch verstärkt Arten der bodensauren Eichenwälder in den Buchenwald über.

Für Neuanpflanzungen sind u. a. folgende Arten dieser Gesellschaften als standortgerechte Vegetation geeignet:

Betula pendula	Hängebirke
Fagus sylvatica	Rotbuche
Populus tremula	Espe
Quercus petraea	Traubeneiche
Rhamnus frangula	Faulbaum
Salix caprea	Salweide
Sorbus aucuparia	Eberesche

2.8 Reale Vegetation / Flächennutzung

Im Untersuchungsraum wurde im Spätsommer / Herbst 1999 eine Flächennutzungs- und Biotoptypenkartierung durchgeführt. Die Flächennutzung bzw. reale Vegetation ist im Bestandsplan in der Anlage mit den räumlichen Abgrenzungen dargestellt.

Folgende Biotop- / Flächennutzungsbereiche sind im Plangebiet vorhanden:

Gehölzstreifen

vorwiegend aus Weißdorn, Brombeere und Rosengewächsen

Baumhecken

dicht bestandener Aufwuchs von Kirschbäumen, h = 3 m bis 4 m, Durchmesser im Mittel 4 cm bis 5 cm.

Obstwiesenbrache

brachgefallener Obsthochbaumbestand (vorwiegend Apfel, Kirsche)

Grünland

Wiesen mittlerer Standorte mit sehr stark unterschiedlicher Artenzusammensetzung und wenigen eingestreuten Obstbäumen (teilweise Nutzung als Weide)

Acker

Getreide

Gartenland

Nutzgarten, Kleingarten / Grabeland

Gräben

zeitweise wasserführende Entwässerungsgräben ohne charakteristischen Aufwuchs

Siedlungsgebiete

Wohn- und Mischgebiete, überwiegend offen bebaut mit entsprechenden Randnutzungen (Zier- und Grünflächen, Nutzflächen)

externe landwirtschaftliche Flächen

Externe Flächen, auf denen Kompensationsmaßnahmen umgesetzt werden sollen, befinden sich in der Flur 7 und der Flur 11. Im Einzelnen handelt es sich um folgende Grundstücke:

Flur 7, Flurstück Nr. 153, 154, 203	Gesamtfläche: 5 001 m ²
Flur 11, Flurstück Nr. 64/2	Gesamtfläche: 2 500 m ²

Es handelt sich hier um landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Nutzung besteht aus Wiesen und Weiden. Teilweise ist Streuobst vorhanden.

Die räumliche Lage ist auf der Übersichtskarte und im Bestandsplan dargestellt.

2.9 Tierwelt

Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Nutzungs- und Biotoptypen sind grundsätzlich als Lebens- und Nahrungshabitat für Vögel, Kleinsäuger und Insekten geeignet. Diese Funktionen sind für Acker- und Gartenflächen bedingt durch Nutzung bzw. die fehlende ständige Vegetationsdecke eingeschränkt.

Als Zufallsfunde während der Begehung im September 1999 konnten kartiert werden:

Buteo buteo	Mäusebussard
Falco tinunculus	Turmfalke
Columba palumbus	Ringeltaube
Dendrocopos major	Buntspecht
Motacilla flava	Schafstelze
Erithacus rubecula	Rotkelchen
Turdus merula	Amsel
Parus caeruleus	Blaumeise
Parus major	Kohlmeise
Certhia brachydactyla	Gartenbaumläufer
Garrulus glandarius	Eichelhäher
Pica pica	Elster

Corvus corone corone	Rabenkrähe
Passer domesticus	Hausperling
Passer montanus	Feldsperling
Fringilla coelebs	Buchfink
Carduelis chloris	Grünling
Emberiza citrinella	Goldammer

Das Artenspektrum lässt auf eine noch reichhaltigere avifaunistische Ausstattung schließen, was letztlich auch durch die Aussagen des Landschaftsplanes bestätigt wird.

Die hohe tierökologische Bedeutung des Plangebietes und insbesondere die zu beachtenden Randbeziehungen und Vernetzungsansätze führen dazu, dass dieser Aspekt hervorzuheben.

2.10 Landschaftsbild/Erholung

Das Plangebiet liegt innerhalb eines landschaftlich gut strukturierten Gebietes. Es hat zur Zeit für die Erholung nur wenig Bedeutung, bietet jedoch aufgrund der naturräumlichen Ausstattung gute Entwicklungsansätze. Aufgrund seiner exponierten Lage ist es auch für das Landschaftsbild interessant.

Es stellt sich als eine für die Gemeinde Naurath typische Ortsrandlage dar, bei der die landwirtschaftliche Nutzung das eindeutig prägende Element ist. Gliedernde und belebende Elemente sind zwar nur spärlich vorhanden (Obstbäume, linienhafte Gehölzstrukturen), haben jedoch trotzdem eine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild. Der Planungsraum ist von den angrenzenden und gegenüberliegenden, höher gelegenen Berghängen gut einsehbar. Von dort tritt die Wirkung der eingestreuten alten Obstbäume äußerst positiv hervor.

Der bezüglich des Landschaftsbildes grundsätzlich positiv wirkende Untersuchungsraum ist aufgrund seiner ruhigen Ortsrandlage, der im Vergleich zu Nachbargemeinden guten naturräumlichen Ausstattung, der guten Wegeerschließung mit teilweise Eignung der Wege zum Wandern / Spazieren gehen, für die Naherholung sehr gut geeignet.

3. Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft

3.1 Boden

Schutzwürdigkeit/Eignung

Die Schutzwürdigkeit von Böden ist generell als hoch einzustufen. Boden ist ein endliches Gut und nicht ersetzbar.

Die Fruchtbarkeit und Wasserleitfähigkeit der Braunerden wird als mittel bewertet. Demgegenüber kann das Filtervermögen von Schadstoffen aufgrund dieser Eigenschaften als mittel bis hoch beurteilt werden.

Die natürliche Fruchtbarkeit der Podsolböden ist als gering einzustufen. Das Filtervermögen insbesondere im A-Horizont ist ebenfalls gering.

Von einer Vorbelastung der Böden durch Dünger und Pestizide ist aufgrund der bestehenden bzw. ehemaligen landwirtschaftlichen Nutzung auszugehen.

Empfindlichkeit/Schutzbedürftigkeit

Eine hohe Empfindlichkeit besteht bei allen unversiegelten Böden gegenüber Überbauung und Versiegelung, weil damit die gegebenen Bodenfunktionen vollständig zerstört werden.

Gegenüber Schadstoffeintrag sind die Böden als empfindlich einzustufen. Gegenüber Verdichtungen sind insbesondere Braunerden empfindlich, da mit Staunässebildung zu rechnen ist.

Entsprechend der hohen Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit gegenüber einer Flächenversiegelung sind die Böden so weit wie möglich unversiegelt zu erhalten. Schadstoffeinträge sollten so gering wie möglich gehalten werden, sind aber in gewissem Rahmen durch die hohe Pufferkapazität zu tolerieren. Vor Bodenverdichtungen muss der Boden geschützt werden, bzw. nach Abschluss der Bauarbeiten ist das natürliche Bodengefüge wieder herzustellen.

3.2 Klima

Schutzwürdigkeit/Eignung

Die Flächen des Plangebietes und seiner Umgebung sind bedeutsame Kaltluftproduzenten. Hier ist jedoch einschränkend auf die geringe Größe des Plangebietes (1,4 ha) hinzuweisen. Als klimatischer Ausgleichsraum für Naurath verbleibt jedoch eine Bedeutung, da die entstehende Kaltluft aufgrund der geringen räumlichen Entfernung und der offenen Siedlungsrandstruktur in Siedlungsgebiete abfließen und dort wirksam werden kann.

Empfindlichkeit/Schutzbedürftigkeit

Jede Bebauung in diesem Bereich wird zu klimatischen Veränderungen führen. Einschränkend ist hier lediglich die geringe Dimension der beanspruchten Fläche sowie die geplante geringe Verdichtung des Einfamilienhausgebietes zu erwähnen.

Diese Einschränkungen führen dazu, dass die Flächen des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes gegenüber einer Wohnbebauung nicht als besonders schutzbedürftig eingestuft werden.

3.3 Wasser

Schutzwürdigkeit/Eignung

Ständig wasserführende Gewässer sind im Plangebiet nicht zu verzeichnen. Es verbleiben Entwässerungsgräben, die beidseitig des am östlichen Plangebietsrand verlaufenden asphaltierten Wirtschaftsweges verlaufen. Die starke Profilierung dieser Gräben und der fehlende Bewuchs führen dazu, dass Oberflächenwasser, insbesondere von den höher gelegenen Einzugsbereichen, ohne nennenswerte Retention abgeführt wird.

Zu den Grundwasserverhältnissen im Untersuchungsgebiet liegen keine detaillierten Angaben über Mengen, Neubildungsraten, Fließrichtung und Flurabstände vor. Die Einschätzungen beruhen daher auf der Studie der vorliegenden geologischen Karten sowie der Fachliteratur und der Inaugenscheinnahme des Gebietes.

Es ist von einer mittleren Grundwasserneubildungsrate auszugehen. Dadurch, dass in den überwiegenden Flächen ein ganzjähriger Bewuchs herrscht und gleichzeitig eine hohe Speicherkapazität des Untergrundes zu verzeichnen ist, dringt das anfallende Oberflächenwasser überwiegend in den Untergrund ein und versickert dort. Durch die geringe Versiegelungsrate trägt das Plangebiet derzeit nicht zu einer Verschärfung der Abflusssituation bei. Es ist davon auszugehen, dass bei größeren Regenereignissen und einer vorübergehenden Sättigung des Bodens Wasser in die unterliegenden Flächen abfließt.

Empfindlichkeit/Schutzbedürftigkeit

Die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers ist im Bereich ggf. vorhandener Podsolböden hoch, weil die biologisch aktive Deckschicht nur relativ geringmächtig ist und das Sickerwasser durch das meist durchlässige Ausgangsgestein nur schlecht gereinigt wird. Im Bereich der Braunerden ist aufgrund der größeren Mächtigkeit der Deckschichten von einer größeren Reinigungsleistung auszugehen.

Im Sinn der Daseinsvorsorge ist die Sicherung der Grundwassermenge und –qualität ein vorrangiges Ziel. Der natürliche Wasserhaushalt muss durch entsprechende Maßnahmen erhalten werden. Da die Gefahr einer Grundwasserverschmutzung bei einer Wohnbebauung bei gleichzeitiger Aufgabe der Intensivnutzung der Landwirtschaft vergleichsweise gering ist, wird die Bebauung der Fläche bei einer Einhaltung von Vorsichtsmaßnahmen aus Sicht des Grundwasserschutzes für möglich erachtet.

3.4 Arten- und Lebensgemeinschaften

Schutzwürdigkeit/Eignung/Empfindlichkeit/Schutzbedürftigkeit

Den kartierten Vegetationsstrukturen wurden im Bezug auf ihre Leistungsfähigkeit im Naturhaushalt einfache ökologische Wertstufen zugeordnet. Für eine konkrete, weiterführende Bewertung werden Flächen und Elemente mit:

- hoher Bedeutung
- mittlerer Bedeutung
- geringerer Bedeutung oder
- negativen Auswirkungen

voneinander unterschieden.

In diese ökologische Bewertung fließen folgende Kriterien ein:

- Zustand des Biotoptyps (Natürlichkeitsgrad, Artenvielfalt und -reichtum im Hinblick auf seine typische Ausprägung);
- aktuelle Belastungen und Empfindlichkeit gegenüber weiteren Belastungen;
- Verbreitung und Gefährdung des Biotoptyps sowohl im Planungsraum als auch regional und überregional;
- Wiederherstellbarkeit.

Nach Abwägung und Gewichtung der genannten Kriterien im Hinblick auf die spezifischen Voraussetzungen des Untersuchungsgebietes wurden folgende ökologische Wertekategorien gebildet.

3.4.1 Flächen und Elemente mit hoher Bedeutung

Biotoptypen, die wichtige Funktionen im Naturhaushalt erfüllen und nicht mittelfristig an gleicher oder anderer Stelle in gleichwertiger Ausprägung wieder hergestellt werden können, werden in dieser Wertstufe erfasst.

Von hoher Bedeutung sind im Untersuchungsraum nur die **Streuobstwiese** bzw. die **Einzelobstbäume**.

Streuobstwiese

Hierbei handelt es sich auch um ein Vernetzungselement des Naturraumes, das in Verbindung mit den angrenzenden Biotoptypen eine idealtypische Mosaikstruktur im Übergang vom bebauten Siedlungskörper zur freien Landschaft bildet. Für den Naturschutz besitzen hochstämmige Obstwiesen einen sehr großen Wert, je älter sie sind und je stärker ihr Todholzanteil ist. Sie sind besonders dann Lebensraum für eine artenreiche Avi-Fauna sowie für zahlreiche Fledermausarten. Darüber hinaus sind Streuobstwiesen landschaftsästhetisch und kulturhistorisch als alte Form der Obsterzeugung von zusätzlichem Wert. Dieser Biotoptyp, der durch einen alten Baumbestand gekennzeichnet ist, ist weder in seiner ökologischen Funktion noch in der räumlichen Ausprägung mittelfristig zu ersetzen.

3.4.2 Flächen und Elemente mit mittlerer Bedeutung

Biotoptypen, die sich in einem Entwicklungsstadium zu einem wertvolleren Biotoptyp befinden bzw. durch menschlichen Einfluss in ihrem Wert gemindert oder mittel- bis langfristig wiederherstellbar sind, werden hier erfasst.

Von mittlerer Bedeutung sind die Gehölzstreifen und Baumhecken, Säume und Raine sowie das Grünland.

Gehölzstreifen

Diesem linienhaften Biotoptyp muss eine mittlere ökologische Bedeutung als Rückzugsort, Nachtquartier und Ruheinsel für die Fauna zugewiesen werden. Er ist heute durch eine geringe räumliche Ausdehnung und durch jungen Gehölzbestand gekennzeichnet. Da in den schmalen Gehölzstreifen alte Baum- und Strauchbestände fehlen, wurde ihm keine hohe Bedeutung zugewiesen. Die derzeitige Ausprägung bietet jedoch Ansätze zur Aufwertung. Der Gehölzstreifen ist als gliederndes Element des Naturraumes in der Ortsrandlage von Bedeutung. Wie alle Gehölzstrukturen hat auch der Gehölzstreifen im belaubten Zustand eine merkliche Filterwirkung für Staub und daran angelagerte Schadstoffe und hat somit auch eine klimatische Funktion.

Baumhecke

Hier gelten alle im Zusammenhang mit den Gehölzstreifen aufgestellten Aussagen.

Grünland

Die Grünlandbereiche sind zu den Fettwiesen zu rechnen, die in ihrer floristischen Vielfalt sehr variabel sind. Ungedüngte bzw. schwach gedüngte Wiesen mit spätem Erstschnitt sind sehr arten- und blütenreich. Diese Areale sind Lebensräume für artenreiche Tiergesellschaften. Die Wertigkeit hängt jedoch unmittelbar mit der Nutzungsintensität zusammen. Dies gilt insbesondere für die Nutzung als Schafweide.

3.4.3 Flächen und Elemente mit geringer Bedeutung

Eine geringe Bedeutung für den Naturhaushalt hat im Untersuchungsgebiet die **Kleingartenflächen**. Trotz intensiver Nutzung ist die Artenvielfalt auf dieser Fläche jedoch relativ hoch, so dass insgesamt eine Einstufung mit geringer Bedeutung gerechtfertigt erscheint.

Eine größere floristische Bedeutung käme diesen Bereichen nur dann zu, wenn sie naturnäher gestaltet wären. Im gegenwärtigen Zustand steht eindeutig die Erzeugung von pflanzlichen Nahrungsmitteln durch den Menschen im Vordergrund. Somit ist in diesen Bereichen auch mit einem erhöhten Dünger- und Pestizideinsatz zu rechnen. Faunistische Bedeutung kommt den Kleingärten lediglich für Arten der Avi-Fauna zu.

3.4.4 Flächen und Elemente mit negativen Auswirkungen

Die intensiv **ackerbaulich genutzten Bereiche** haben ebenso wie die **versiegelten Flächen / Verkehrsflächen** negative Auswirkungen auf den Naturhaushalt.

Versiegelte Flächen

Im Untersuchungsraum waren dies der asphaltierte Wirtschaftsweg sowie die vorhandene Scheune.

Diesen Bereichen werden die nachfolgend aufgeführten negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt zugewiesen, wobei einschränkend auf die geringe Frequentierung und Dimensionierung des Wirtschaftsweges hingewiesen wird:

- Zerstören und Verändern von Biotopen, von Boden, Mikroklima und Grundwasser
- Barrierewirkung auf viele Tierarten, deren Populationen isoliert werden
- direkten Straßentod, z. B. von Insekten, Amphibien und Vögeln
- in das Umfeld hineinreichende Belastungen durch Lärm, Schadstoff-Immissionen

Ackerflächen

Bedingt durch die starke Düngung und den in der Regel mehrfachen Pestizideinsatz haben diese Bereiche negative Auswirkungen auf den Naturhaushalt.

3.5 Landschaftsbild/Erholung

Schutzwürdigkeit/Eignung

Bezüglich des Landschafts- und Ortsbildes sind die Gemeinden der Region durch eine relativ arme naturräumliche Ausstattung gekennzeichnet. Im Vergleich zu vielen Nachbargemeinden bei denen ausgeräumte Fluren dominierend sind, hebt sich Naurath wohltuend davon ab.

Im Landschaftsplan wird die naturräumliche Ausstattung als mittel bis gut bezeichnet. Die örtliche Verbesserung des Landschaftsbildes ist ein Teilziel, das im Landschaftsplan formuliert ist.

Aufgrund der vorhandenen Ausstattungsmerkmale, insbesondere der Hochstämme die sowohl im Plangebiet als auch in den angrenzenden Bereichen vorkommen, haben diese eine hohe Schutzwürdigkeit und bieten gute Voraussetzungen für eine Weiterentwicklung dieser Ansätze.

Das Landschaftsbild des Plangebietes wird heute durch die landwirtschaftliche Nutzung dominiert. Als einzige Baulichkeit ist eine vorhandene Feldscheune zu erwähnen.

Infrastruktur, selbst einfachster Art (wie z. B. Sitzbänke, Schutzhütten, etc.) sind im Plangebiet nicht vorhanden, kommen jedoch in den angrenzenden Bereichen in einiger Entfernung vor.

Auch die Nähe des Plangebietes zum Ortskern führt dazu, dass die Eignung des Plangebietes bezüglich Landschaftsbild und Erholung als gut einzustufen ist.

Empfindlichkeit/Schutzbedürftigkeit

Die Empfindlichkeit des zukünftigen Siedlungsgebietes gegenüber einer Bebauung ist sehr hoch, da die Flächen von den umliegenden Hängen gut einzusehen sind. Durch die exponierte Lage wird die geplante Bebauung sehr stark ins Auge fallen.

Bei entsprechenden Maßnahmen in Bezug auf Gestaltung und Begrünung des Baugebietes ist jedoch eine Bebauung der Flächen tolerierbar.

4. Landespflegerische Zielvorstellungen und Konflikte durch die Planung

Eine allgemeine Zielsetzung wird im Landespflegegesetz in § 1 formuliert. Danach sind Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass

- die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes
- die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter
- die Pflanzen- und Tierwelt sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft

gesichert sind.

Diese allgemeine Zielsetzung wird im vorliegenden landespflegerischen Beitrag, aufbauend auf der Bestandsaufnahme und -analyse, in konkretisierte Zielvorstellungen und landespflegerische Maßnahmen umgesetzt.

Hierbei ist nach § 17 (2) LPfIG zunächst unabhängig von der beabsichtigten Nutzungsänderung für das Planungsgebiet aufzuzeigen, welche Ziele allein aus der Sicht der Umweltvorsorge aufgrund übergeordneter Zielvorgaben und aufgrund der Bestandserhebung und -bewertung zu verfolgen wären.

Die Zielvorstellungen und Maßnahmenvorschläge zielen darauf ab, die Belange des Naturschutzes und der Landespflege möglichst weitgehend in den Gesamt abwägungsprozess des Bebauungsplanverfahrens einzubringen, um somit eine optimale Beachtung und Umsetzung zu bewirken.

In den nachfolgenden Teilen wird gemäß § 17 (4) LPflG dargestellt, welche Abweichungen von den geplanten Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorgenommen werden, um die beabsichtigte städtebauliche Nutzung zu realisieren und welche Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden, um Konflikte mit dem Landschaftshaushalt sowie dem Landschaftsbild auf ein verträgliches Maß zu reduzieren.

4.1 Entwicklung des Plangebietes ohne den geplanten Eingriff

Die heutige Nutzung des Plangebietes wird ausschließlich von der landwirtschaftlichen Nutzung bestimmt. Ohne die vorgesehene Schaffung von Bauland für freistehende Einfamilienhäuser würde diese Nutzung fortgeführt werden. Eine Änderung der Nutzungsstruktur des Plangebietes (überwiegend Wiesen- und Weidenflächen, nur in geringem Umfang Ackerflächen) ist unwahrscheinlich, wenn auch eine Zunahme des Anteils der Ackerflächen nicht ausgeschlossen werden kann.

Unter Berücksichtigung der allgemeinen agrarpolitischen Situation und Umstrukturierungstendenzen ist es wahrscheinlich, dass die Nutzungsintensität dieses Bereiches zurückgehen würde.

Als Folgenutzung könnte entweder eine Extensivierung der Flächennutzung eintreten oder eine Verstärkung der Nutzung als Kleingartenfläche. Diese Ansätze sind heute schon vorhanden. Eine Ausweitung ist denkbar.

Unter den genannten Rahmenbedingungen ist davon auszugehen, dass die Potentiale Boden, Klima und Wasser nur wenig Veränderungen erfahren würden. Gegebenenfalls könnte durch stärkere Verbuschung als Folge von Sukzession der brachgefallenen Flächen der Abfluss der entstehenden Kaltluft beeinträchtigt werden. Gleichzeitig würde mit der Abnahme der Intensität der landwirtschaftlichen Nutzung der Schadstoffeintrag in den Boden sinken.

In Bezug auf die Potentiale Arten und Lebensgemeinschaften sowie Landschaftsbild/Erholung ist davon auszugehen, dass mit fortschreitendem Alter der Obstbäume der Todholzanteil und damit die Wertigkeit für einzelne Tierarten zunehmen würde. Eine "Auffrischung" des Bestandes an Hochstämmen würde nicht zu verzeichnen sein.

4.2 Landespflegerische Zielvorstellungen ohne das Vorhaben

4.2.1 Boden

Zielvorgaben nach dem Landespflegegesetz Rheinland-Pfalz (§ 2 Nr. 3 und 4) sind:

"Die Naturgüter sind, soweit sie sich nicht erneuern, sparsam zu nutzen; ..."

"Boden ist zu erhalten; ein Verlust seiner natürlichen Fruchtbarkeit ist zu vermeiden."

Die Ressource Boden steht nur begrenzt zur Verfügung und ist nicht vermehrbar. Insofern sind alle gewachsenen Böden schutzbedürftig. Beeinträchtigungen durch Störung der natürlichen Bodenbildung, der natürlichen Bodenprofile und weitere Bodenverdichtung sind zu vermeiden.

Leitziel für den Bodenschutz ist die Erhaltung der Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und ihrer Wirkungszusammenhänge in ihrer ungestörten naturraumspezifischen biotischen und abiotischen Vielfalt. Dazu werden biologisch funktionsfähige, unbelastete Böden angestrebt.

Auf den Planungsraum bezogen ergeben sich folgende Ziele:

- Vermeidung/Verminderung des Schadstoffeintrages durch Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung
- Vermeidung/Verminderung der Bodenerosion und –verdichtung durch Aufrechterhaltung des Verhältnisses Grünland/Acker (keine Ausweitung der Ackerflächen)
- Rückbau und Entsiegelung der nicht mehr genutzten Feldscheune

4.3 Klima

Zielvorgaben nach dem Landespflegegesetz Rheinland-Pfalz (§ 2 Nr. 7 und 8) sind:

"Beeinträchtigungen des Klimas, insbesondere des örtlichen Klimas, sind zu vermeiden, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auch durch landschaftspflegerische Maßnahmen auszugleichen oder zu mindern."

"Luftverunreinigungen und Lärmeinwirkungen sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gering zu halten."

Besonders Wälder aber auch Gehölzstrukturen haben eine sehr wichtige Funktion bei Frischluftproduktion und Luftreinigung und sind daher zu erhalten und zu entwickeln. Offene Ruderalflächen und Grünlandbereiche haben eine hohe Bedeutung für die Kaltluftentstehung und den Kaltluftabfluss; auf das Freihalten und Entwickeln von Kaltluftabflussbahnen ist besonders zu achten.

Zielvorgabe für das Klima / Luftpotential ist die Erhaltung und Weiterentwicklung der Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und deren Wirkungszusammenhänge in ihrer naturraumspezifischen Vielfalt und Ausprägung. Dazu werden (bio-) klimatische Entlastungswirkungen und unbelastete Luft angestrebt.

Es lassen sich folgende Ziele formulieren:

- **Erhaltung bzw. Erneuerung von Obsthochstämmen auf Wiesen und am Ortsrand**
- **Weiterentwicklung von Gehölzstrukturen**

4.4 Wasser

Die Zielvorgabe des Landespflegegesetzes Rheinland-Pfalz in § 2 Nr. 6 lautet:

"... Gewässer sind vor Verunreinigungen zu schützen, ihre natürliche Selbstreinigungskraft ist zu erhalten oder wiederherzustellen ...".

Gewässer sind Lebensräume und vernetzende Strukturen, die aufgrund ihrer Dynamik ständig neue Biotope schaffen. Nutzungsansprüche beeinträchtigen die ökologischen Funktionen oftmals erheblich. Sie bedürfen deshalb eines besonderen Schutzes und sind zu entwickeln bzw. zu renaturieren.

Leitziel für den Wasserhaushalt ist die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer ungestörten naturraumspezifischen Vielfalt und Ausprägung. Dazu wird die Sicherung und Wiederherstellung von natürlichen Grund- und Oberflächengewässersystemen sowie kleinräumig funktionsfähige Wasserkreisläufe angestrebt.

Für den Planungsraum und seine Umgebung lassen sich folgende Ziele ableiten:

- Begrenzung der Abflussmengen aus dem Plangebiet und den überliegenden Flächen in den Vorfluter durch:
 - * naturnahe Gestaltung der Entwässerungsgräben
 - * Schaffung von Retentionsflächen im Seitenbereich der Entwässerungsgräben
- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung (Schadstoffeintrag)

4.5 Arten und Lebensgemeinschaften

Zielvorgaben nach dem Landespflegegesetz (§ 2 Nr. 10) sind:

"Die wildlebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensstätten und Lebensräume (Biotope) sowie ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und wiederherzustellen."

Der Bedarf der Arten an Qualität, Beschaffenheit und räumlicher Anordnung der Biotope ist zu berücksichtigen. Artenschutz ist nur über Biotopsicherung zu erreichen und gewährleistet einen funktionsfähigen Naturhaushalt.

Für das Plangebiet wird das nachfolgende Leitziel abgeleitet:

Leitziel für den Arten- und Biotopschutz ist der Erhalt, die Entwicklung und Wiederherstellung von Biotopen und deren gegenseitige Vernetzung, die das Überdauern der typischen Vielfalt an Lebensräumen und ihren Lebensgemeinschaften gewährleisten, die die wesentlichen Zeugnisse der erd- und naturgeschichtlichen sowie der kulturlandschaftlichen Entwicklung repräsentieren.

Für das Plangebiet lassen sich hieraus folgende Teilziele und Maßnahmen ableiten:

- **Extensivierung von intensiv genutzten Ackerflächen**
- **Schaffung von Grün- und Biotopflächen zur Vernetzung der Landschaft**
- **Vorhandene erhaltenswürdige Landschaftselemente (Streuobstbestände, Gehölzstreifen) sollen erhalten und entwickelt werden**
- **Ergänzung der Obstbaumstrukturen**

4.6 Landschaftsbild / Erholung

Zielvorgaben nach dem Landespflegegesetz Rheinland-Pfalz (§ 2 Nr. 13/11) sind:
"Historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonders charakteristischer Eigenart sind zu erhalten".

"Für Naherholung, Ferienerholung und sonstige Freizeitgestaltung sind in ausreichendem Maße nach ihrer natürlichen Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen zu erschließen, zweckentsprechend zu gestalten und zu erhalten."

Die Bedürfnisse der Anwohner an den Naturraum steigen in dem Maße, wie Freizeit und Erholung / Naherholung an Bedeutung gewinnen. Das Wohnumfeld und die angrenzenden Räume müssen unter Berücksichtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes entwickelt werden.

Leitziel für das Landschaftsbild und das Erholungspotential ist die Entwicklung eines in die Landschaft eingepassten Baugebietes und die Entwicklung dessen Umgebung zu einer raumspezifischen Vielfalt mit natur- und kulturbedingter Elemente, die den verschiedenen Anforderungen an das Landschaftsbild und an die Erlebnis- und Erholungsqualitäten gerecht wird.

Als Teilziele für den Planungsraum lassen sich hieraus ableiten:

- **Ausbildung klarer Ortsrandabschlüsse zur freien Landschaft**
- **Erhaltung und Weiterentwicklung von landschaftsbildprägenden Strukturen**

5. Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf Natur und Landschaft

Im Bebauungsplangebiet "In der Klopp" ist Wohnbebauung durch Einzelhaus- und Doppelhausgrundstücke vorgesehen.

Die Erschließung soll über eine neue Straße, die mittig im Gelände liegt, vom vorhandenen Wirtschaftsweg aus, der verbreitert werden soll, erfolgen. Weitere kurze Stichwege dienen der Zufahrt zu Grundstücken in zweiter Reihe.

Hierdurch sind folgende Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Plangebiet zu erwarten:

Baubedingt:

- Beseitigung von Vegetationsbeständen
- Abschieben von Oberboden, Bodenverdichtung
- Lagern von Baumaterial außerhalb von Baustellen
- Anlage von Baubetriebswegen
- Lärm, Erschütterungen und Emissionen von Baufahrzeugen auf Zufahrtswegen und innerhalb des Baugebietes

Anlagenbedingt:

- Flächenversiegelung und Überbauung durch Straßenflächen, Gebäude, Zufahrten, Gehwege usw.
- Verlust von offenem Boden und von Versickerungsflächen, somit auch von im biologischen Sinn produktiver Oberfläche

- Veränderung von Vegetationsflächen:
Die im Plangebiet vorhandenen Biotope werden durch die Bebauung, aber auch durch die Gestaltung der Gartenflächen ihrer bisherigen Vegetation und Tierwelt beraubt.
- Artenverschiebung bei der Tierwelt:
Die durch den Bebauungsplan vorbereitenden Veränderungen werden die heute ansässigen Tierarten verdrängen.
- Erhöhter Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser und damit Verringerung der Grundwasserneubildungsrate
- Verlust kleinklimatischer Ausgleichsflächen

Betriebsbedingt:

- Lärmbelastung und Luftverunreinigungen durch zusätzlichen Verkehr sowie Emissionen durch Hausbrand
- Erhöhter Trinkwasserverbrauch
- Erhöhter Eintrag von Abwässern in Kanalisation und Kläranlage

Für die verschiedenen Kompartimente des Naturhaushaltes ergeben sich die folgenden Konflikte.

5.1 Boden

Die Erschließung und die Bebauung haben vor allem einen Bodenabtrag sowie Bodenversiegelung zur Folge. Die negativen Auswirkungen sind:

- K 1 Beeinträchtigung der Bodenfunktion durch die Trennung von der Atmosphäre in Folge von Versiegelung/Überbauung;
- K 1 Verlust der Lebensgrundlage von Tieren und Pflanzen;
- K 2 Verringerung der Bodenreinigungskapazität;
- K 2 Verdichtung;
- K 3 Verringerung der Grundwasserneubildungsrate;
- K 3 Erhöhung der anfallenden Abwassermenge durch Anschluss der versiegelten Flächen an die Kanalisation;
- K 4 Vergrößerung der Wärmeinsel

Bodenabtrag bedeutet außerdem, dass dieser häufig unter ökologisch problematischen Bedingungen andernorts deponiert werden muss.

Zudem besteht insbesondere während der Bauphase die Gefahr der Kontamination der Böden durch Schadstoffe.

Durch die Flächenversiegelung (Erschließung und Bebauung) geht gewachsener, belebter Boden auf Dauer verloren, der für den Landschaftshaushalt in seinen Funktionen nicht ersetzbar ist. Eine Kompensation im Sinne des Landespflegegesetzes kann lediglich durch eine Aufwertung einzelner Landschaftspotentiale bzw. durch Entsiegelung erfolgen.

5.2 Klima

Durch die Überbauung und Flächenversiegelung wird

- K 5 die Kaltluftproduktion vermindert und
- K 4 die bestehende Wärmeinsel der Ortslage weiter vergrößert. Die Baumaßnahme selbst und Reliefüberhöhungen infolge der Baumaßnahme (Aufschüttungen etc.) können weitere
- K 6 Beeinträchtigungen des Mikro- und Mesoklimas verursachen.

5.3 Wasser

Infolge der Überbauung und der Versiegelung steigt

- K 7 der oberirdische Wasserabfluss an, Regenwasser versickert nicht mehr im bisherigen Umfang,
- K 3 die Grundwasserneubildungsrate wird verringert.

Insgesamt wird die geplante Maßnahme zu einer

- K 8 Vergrößerung der Abwassermenge führen.

5.4 Arten- und Lebensgemeinschaften

Mit der Erschließung und Bebauung kommt es zu einer weiteren Entwertung und teilweisen Zerstörung von Lebensräumen.

- K 9 Die Artenzahl wird durch diese weitere Belastung weiter abnehmen, anspruchslosere, euryöke Arten werden sich anstatt anspruchsvoller, stenöker Arten ausbreiten.

Im Einzelnen sind zu erwarten:

- K 10 Verlust von Gehölzstrukturen
- K 11 Verlust von Grünland
- K 12 Verlust von Ackerland
- K 13 Verlust von Einzelbäumen

5.5 Landschaftsbild / Erholung

Durch die Erschließung und die Bebauung wird die landschaftsbildprägende Wirkung der Ortslage weiter negativ beeinflusst.

- K 14 Offenlandbiotop und Gehölzstrukturen als gliedernde Pufferflächen zwischen der bebauten Ortslage und dem Naturraum gehen verloren.

6. Bilanzierung/Beurteilung des Eingriffs

Laut § 5 Landespflegegesetz Rheinland-Pfalz sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu vermeiden (Vermeidungsmaßnahmen) und unvermeidbare Beeinträchtigungen in angemessener Frist zu beseitigen oder auszugleichen.

"Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wieder hergestellt oder neu gestaltet ist." D. h., dass die zerstörten Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes durch Ausgleichsmaßnahmen im Umfeld des Eingriffes möglichst gleichwertig und gleichartig wieder herzustellen sind.

Ist ein Eingriff nicht ausgleichbar und gehen die Belange der Landespflege vor, dann ist ein Eingriff unzulässig.

Ist ein Eingriff nicht ausgleichbar und gehen die Belange der Landespflege nicht vor, so sollen Maßnahmen zur Verbesserung des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes zur Kompensation der gestörten Funktion an einer anderen Stelle durchgeführt werden (Ersatzmaßnahmen).

Den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die am Schluss dieses Kapitels zusammengefasst als Kompensationsmaßnahmen angeführt sind, wird kein numerischer Abgleich, sondern eine funktionelle Betrachtung zugrunde gelegt.

6.1 Möglichkeiten des Ausgleichs der Kompensation und zusammenfassende Bewertung des Eingriffs

Boden

Unvermeidbar ist der Verlust von natürlich gewachsenem Boden durch die durch den Bebauungsplan legitimierte Versiegelung im Zuge der Herstellung von Gebäuden, Nebenanlagen auf den privaten Grundstücksflächen sowie der öffentlichen Erschließung. In den Tabellen zu Gliederungspunkt 6.3 sind hier die gewählten Ansätze auf Grundlage der festgesetzten Grundflächenzahl sowie der Dimensionierung der öffentlichen Durchwegung im Einzelnen aufgeführt.

Ein funktionaler Ausgleich für diese Neuversiegelung ist im Plangebiet nicht möglich (bei der Bilanzierung wird jedoch berücksichtigt, dass im Zuge der Neuerrichtung von Wohngebäuden die vorhandene Feldscheune inklusive der Nebenflächen rückgebaut wird). Für die Neuversiegelung ist ein Ersatz/Kompensation vorzusehen.

Die im Zuge der Baumaßnahme entstehenden Verdichtungen des anstehenden Bodens durch die Bautätigkeiten müssen nach Abschluss der Arbeiten beseitigt werden.

Klima

Versiegelte Flächen (Baukörper, Wege und sonstige Befestigungen) heizen sich bei Sonneneinstrahlung auf und führen dabei zwangsläufig zu nicht vermeidbaren lokalklimatischen Veränderungen. Durch die flächenschonende Bauweise mit niedrigen Grundflächenzahlen und gering dimensionierter Straßenkörper wird dieser Eingriff auf das erforderliche Maß reduziert. Ausgleichend im Sinne der klimatischen Situation wirken die vorgesehenen Durchgrünungen im öffentlichen Straßenraum sowie auf den privaten Grundstücksflächen. Durch das Anlegen der privaten Gärten wird es zu einer Erhöhung des Grünvolumens kommen, so dass hierzu zusätzlich von Filterfunktionen sowie Sauerstoffproduktion ausgegangen werden kann.

Insgesamt gesehen kann davon ausgegangen werden, dass die Beeinträchtigungen im Bereich Klima durch die potential übergreifenden Festsetzungen des Bebauungsplanes kompensiert sind.

Wasser

Die Erhöhung des Oberflächenabflusses aufgrund der zunehmenden Versiegelung wird dadurch begrenzt, dass eine flächensparende Bauweise vorgesehen wurde und zudem Festsetzungen zur Auswahl von versickerungsfähigen Befestigungsmaterialien für Wege und sonstige Nebenflächen festgesetzt sind. Darüber hinaus sieht der Bebauungsplan eine Bewirtschaftung des Oberflächenwassers auf den privaten Grundstücksflächen vor. Das anfallende Wasser wird auf den Grundstücken in Mulden rückgehalten und der Versickerung zugeführt.

Durch die vorgesehenen Maßnahmen ist der Eingriff kompensiert. Darüber hinausgehende Ersatzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Arten und Lebensgemeinschaften

Betrachtet man das Plangebiet isoliert, werden hier nur solche Flächen einer Bebauung zugeführt, die heute intensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Diese Agrarflächen besitzen bezüglich des Arten- und Biotopschutzes einen geringen Wert. Es ist jedoch zu beachten, dass die Randbereiche des Plangebietes und insbesondere die angrenzenden Areale eine hohe tierökologische Bedeutung haben und dementsprechend eine hohe Wertigkeit zugewiesen werden muss.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes führen dazu, dass der Wegfall von Einzelbäumen durch entsprechende Neupflanzungen kompensiert wird. Neupflanzungen sind vorgesehen im öffentlichen Straßenbereich und auf den privaten Grundstücksflächen.

Durch das Anlegen der privaten Grundstücksflächen wird sich die Diversität der Bereiche erhöhen. Auch dies führt dazu, dass der Eingriff in den Bereich Arten- und Lebensgemeinschaften kompensiert wird. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass über die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen die durch den Eingriff in das Bodenpotential begründet sind, auch positive Wirkungen für den Bereich Arten- und Lebensgemeinschaften einhergehen werden.

Landschaftsbild / Erholung

Jede Bebauung in einem exponierten Bereich führt dazu, dass das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigt wird. Durch angepasste Bauformen wird diese Beeinträchtigung jedoch minimiert. Gleichzeitig führen die vorgesehenen Baumpflanzungen im öffentlichen und privaten Bereich zu einer Bereicherung des Orts- und Landschaftsbildes.

Es ist davon auszugehen, dass der Eingriff durch diese Maßnahmen kompensiert ist.

6.2 Ersatzmaßnahmen/Wertmaßstab

Wie vorstehend ausgeführt sind die Eingriffe in das Bodenpotential durch funktionale Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet nicht zu kompensieren. Die Neuversiegelung kann auch nicht durch entsprechende Maßnahmen ausgeglichen werden, da Potentiale zum Flächenrückbau bzw. zur Entsiegelung nicht vorhanden sind.

Es ist daher erforderlich, Ersatzmaßnahmen durchzuführen. Bei der Bemessung dieser Ersatzmaßnahmen ist zum einen bedeutsam, welche Güte die Flächen aufweisen, die für eine Neuversiegelung vorgesehen sind. Gleichzeitig muss berücksichtigt werden, welche Güte die zur Durchführung der Kompensationsmaßnahmen vorgesehenen Flächen aufweisen.

Im Plangebiet werden Wiesen-, Weiden- und Ackerflächen einer Bebauung zugeführt. Hierfür ist ein Ersatz durch die Extensivierung von Ackerflächen in Verbindung mit der Durchführung von Pflanzmaßnahmen im Verhältnis 1 : 1 angemessen. Werden die Ersatzmaßnahmen auf Flächen durchgeführt, die bereits eine höhere Wertigkeit aufweisen, bei denen die Kompensation also eine Ergänzung bzw. Aufwertung eines bereits vorhandenen Bestandes aufweist, ist hier ein Verhältnis von 1 : 1,5 angemessen.

Grundsätzlich sind Kompensationsmaßnahmen funktionsbezogen nachzuweisen. Als Orientierungshilfe dient folgende Bilanz:

Gesamtneuversiegelung	ca. 5 800 m ²	(siehe Tabellen 6.3)
Ersatzfläche Wertmaßstab 1 : 1	ca. 2 500 m ²	(Flur 11, Flurstück 64/2)
Ersatzfläche Wertmaßstab 1 : 1,5	ca. 5 000 m ²	(Flur 7, Flurstück 153, 154, 203)

Übersicht der Ersatz- und Kompensationsmaßnahmen

Eingriffs-/Kompensationsbilanz	Art des Eingriffes/ Auswirkungen	Fläche Anzahl	Art der Maßnahme	Beschreibung der Maßnahme V = Vermeidungsmaßnahme K = Kompensationsmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme M = Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft Ö = Maßnahmen auf öffentlichen Flächen P = Maßnahmen auf privaten Flächen	Fläche Anzahl	Bemerkung
Bodenpotential						
Gesamtwert des Bauungsplans	Beseitigung der natürlichen Bodenschicht und Bodenversiegelung, dadurch: - Biotopverlust - Minderung der Grundwasserneubildung - Beseitigung von Filterschichten - Verdichtung durch Baufahrzeuge	ca. 1 680 m ²	M1 (V, K, G)	Anlage öffentlicher Grünflächen im Baugebiet - nördliche Grünfläche: Anlage von Streuobst - Verkehrsgrün: Pflanzung von insgesamt 8 Hochstämmen sowie Straßenbegleitgrün	ca. 330 m ²	
a)	durch Verkehrsflächen, Wirtschaftswegen, Fußwege, Stellplätze		M2, M3 (K)	Umwandlung von Intensiv-Weidflächen in Extensivgrünland	ca. 7 500 m ²	externe Kompensationsflächen in Gemeindebesitz
b)	durch Bebauung Nettobauland WA 1-3 -> 10 840 x GRZ 0,3 = abzüglich bereits versiegelter Fläche (Scheune) = 190 m ² =	ca. 3 062 m ²	M5 (K)	Anlage von Streuobst (20 Bäume) Anlage Streuobstwiese auf privaten Flächen (5 Bäume) im nordwestlichen Plangebiet	ca. 1 370 m ²	
c)	durch Garagen und -stellplätze, Zuwege, Terrassen etc. 10 840 x GRZ 0,1 =	ca. 1 084 m ²	Ö2, P4 (V, K)	Schutz des Mutterbodens		
Zusammenfassung:	Der Eingriff in das Bodenpotential wird durch die landespflegerische Maßnahme nicht kompensiert (keine entsprechende Entsiegelung). Aufwertungen des Bodenpotentials ergeben sich jedoch durch die Maßnahmen (M1, M2, M3, M5, Ö2, P4); diese sind gleichzeitig dem Arten- und Biotoppotential zuzuordnen.					

Eingriffs-/Kompensationsbilanz						
Schutzgut/ betroffene Fläche	Art des Eingriffes/ Auswirkungen	Fläche Anzahl	Art der Maß- nahme	Beschreibung der Maßnahme V = Vermeidungsmaßnahme K = Kompensationsmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme M = Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft Ö = Maßnahmen auf öffentlichen Flächen P = Maßnahmen auf privaten Flächen	Fläche Anzahl	Bemerkung
Wasserpotential						
Gesamter Eilungsbe- reich des Bebauungs- plans	Beeinträchtigung der Grundwasser- neubildung durch Versiegelung		P2, P3 (K)	Versickerung von Oberflächenwasser auf den privaten Grundstücken (dezentrale Versicke- rung, Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen für Zufahrten, Terrassen etc.)		Fläche entsprechend festgesetzter Mindestgröße der Sickermulden
	- Verkehrsflächen, Wirtschaftswe- ge, Fußwege - Bebauung - Garagen und Stellplätze, Zuwege, Terrassen etc.	ca. 1 680 m ² ca. 3 062 m ² ca. 1 084 m ²	M1, M2, M3, M5	Anlage von Extensivgrünland, dadurch verbesserte Rückhaltung von Niederschlags- wasser	ca. 1 370 m ² ca. 7 500 m ² ca.330 m ²	
Zusammenfassung: Zusammenfassend ist der Eingriff ins Wasserpotential durch die aufgeführten Maßnahmen kompensierbar.						

Eingriffs-/Kompensationsbilanz						
Zeitpunkt/ ertrachtete Fläche	Art des Eingriffes/ Auswirkungen	Fläche Anzahl	Art der Maß- nahme	Beschreibung der Maßnahme V = Vermeidungsmaßnahme K = Kompensationsmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme M = Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft Ö = Maßnahmen auf öffentlichen Flächen P = Maßnahmen auf privaten Flächen	Fläche Anzahl	Bemerkung
mapotential						
gesamter Bauwerks- Fläche	Veränderung der Abstrahlung, relativen Luftfeuchte, Windgeschwindigkeit und der horizontalen Luftaustauschprozesse durch Bodenversiegelung a) Verkehrsflächen, Wirtschaftswege, Fußwege b) Bebauung, Zuwege, Terrassen, Gemeinschaftsgaragen und -stellplätze	ca. 1 680 m ² ca. 3 062 m ² ca. 1 084 m ²	M1, M2, M3, M5 (K) Ö1 (G) P1, P2 (G, K)	Erhöhung der Vegetationsmasse zur Sauerstoffproduktion durch Maßnahmen zur Baumpflanzung und der sonstigen Begrünung		
Zusammenfassung: zusammen mit den aufgeführten potentialübergreifenden Maßnahmen kann der Eingriff in Klimapotential kompensiert werden.						

griffs-/Kompensationsbilanz

chutzgut/ atrachtete Fläche	Art des Eingriffes/ Auswirkungen	Fläche Anzahl	Art der Maß- nahme	Beschreibung der Maßnahme V = Vermeidungsmaßnahme K = Kompensationsmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme M = Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft Ö = Maßnahmen auf öffentlichen Flächen P = Maßnahmen auf privaten Flächen	Fläche Anzahl	Bemerkung
en- und Biotoppotential						
samter eltungsbe- h des auungs- ns (insbe- idere sen, erbrache j Sukzes- rsflächen)	Verlust von Lebensräumen von Pflanzen und Tieren durch Verkehrs- flächen, Wirtschaftswege, Fußwege	ca. 1 680 m ²	M3, M4 (V, G)	Erhaltung vorhandener Obstbäume		
	Verlust von Lebensräumen von Pflanzen und Tieren durch Bebau- ung, Zuwege, Terrassen, Gemein- schaftsgaragen und -stellplätze u. ä.	ca. 3 062 m ² ca. 1 084 m ²	M5 (K) M2, M3 (K)	Anlage öffentlicher Grünflächen mit Streuobst Anlage von Extensivwiese mit Streuobst	ca. 330 m ² ca. 7 500 m ²	5 Hochstämme neu 20 Hochstämme neu
Störung der ortsansässigen Fauna durch die Bauarbeiten, Artenver- schiebung in der Tierwelt durch Realisierung des Baugebietes		gesamter Bereich des Bebaungs- planes und Randbereiche	M1 (K, G) Ö1 (G) P1 (K)	Anlage von Streuobstfläche Baumpflanzung im Straßenbereich Bepflanzung auf privaten Grundstücken in den Wohngebieten Nettobauland WA 1-3 -> 10 840 x GRZ 0,6	ca. 1 370 m ² ca. 6 504 m ² ca. 55 Stück	5 Hochstämme neu 8 Hochstämme neu 1 Laubbaum I. und II. Ordnung pro angefangene 200 m ² Grundstücksflä- che

ammenfassung:

Bereich des Arten- und Biotoppotentials stehen dem Biotopverlust durch Bebauung Flächen gegenüber, auf denen landespflegerische Maßnahmen zu erfolgen haben.

Eingriffs-/Kompensationsbilanz						
Art des Eingriffes/ Auswirkungen	Fläche Anzahl	Art der Maßnahme	Beschreibung der Maßnahme V = Vermeidungsmaßnahme K = Kompensationsmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme M = Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft Ö = Maßnahmen auf öffentlichen Flächen P = Maßnahmen auf privaten Flächen	Fläche Anzahl	Bemerkung	
ÖS- und Landschaftsbild-, Erholungspotential						
Umwandlung natürlicher Strukturen in Siedlungsflächen	gesamtes Plangebiet	Ö1, P1, M1 bis M5	Bepflanzung des Baugebietes sowie der externen Kompensationsflächen durch Maßnahmen auf öffentlichen und privaten Flächen			
Zusammenfassung:						
grund der großzügig bemessenen Gesamtmaßnahmen und der Eingliederung in bestehende Bebauung kann der Eingriff in das Orts-, Landschaftsbild und Erholungspotential kompensiert werden.						

7. Landespflegerische Maßnahmen/Festsetzungsempfehlungen

Die landespflegerischen Maßnahmen leiten sich zum einen aus den zu erwartenden Eingriffen/Konflikten und zum anderen aus der Zielsetzung, die geplante Maßnahme in das vorhandene Orts- und Landschaftsbild zu integrieren, ab.

Die landespflegerischen Maßnahmen sind als Kompensationsmaßnahmen zur Minderung der Intensität der Eingriffe und zur gestalterischen und ökologischen Aufwertung der geplanten Baumaßnahme zu verstehen.

Die landespflegerischen Maßnahmen gliedern sich wie folgt:

* Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (M)

M1 Anlegen einer Streuobstwiese mit fünf Obstbäumen aus der Artenliste C auf privaten Grünflächen am nördlichen Plangebietsrand

M2 Umwandlung von Intensiv- in Extensiv-Grünland auf den externen Kompensationsflächen (7 500 m²)

M3 Anlegen von Streuobstbeständen unter Einbeziehung des vorhandenen alten Obstbaumbestandes. Insgesamt sind 20 Hochstämme der Artenliste C zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

M4 Erhaltung von Obstbäumen und extensiver Grünlandnutzung

M5 Anlegen einer Streuobstwiese mit fünf Hochstämmen

* Maßnahmen auf öffentlichen Flächen / Verkehrsanlagen (Ö)

Ö1 Bäume auf öffentlichen Grünflächen

An den in der Planzeichnung gekennzeichneten Stellen sind zwei hochstämmige Laubbäume (3 x verpflanzt) der Artenliste A und B zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Von den angegebenen Standorten kann im Einzelfall abgewichen werden.

Darüber hinaus sind zur Gliederung des Straßenraumes sechs weitere Bäume der Artenliste A und B zu pflanzen.

Abgängige Bäume sind in der darauffolgenden Pflanzperiode gleichartig zu ersetzen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 BauGB)

Ö2 Schutz des Mutterbodens

Oberboden ist von Versiegelung und Vergeudung zu schützen. Mutterbodenaushub ist auf Mieten von 3,00 m Breite und 1,30 m Höhe zu lagern und auf Flächen, welche für Grünanlagen vorgesehen sind, später wieder aufzutragen. (§ 202 BauGB)

*** Maßnahmen auf privaten Flächen (P)**

P1 Begrünung der Grundstücke

In den Gartenbereichen ist je Grundstück mindestens ein Baum der Artenliste A oder B zu pflanzen. Insgesamt ist je 200 m² Grundstücksfläche auf dem Baugrundstück ein Laubbaum (Hochstamm) gemäß Pflanzliste A oder B zu pflanzen. Vorhandene Bäume können auf die Pflanzfestsetzung angerechnet werden. Bei der Begrünung der Grundstücke mit Sträuchern ist ein Anteil von mindestens 50 % der Artenliste C zu entnehmen.

P2 Materialien von Stellplätzen und Zuwegungen

Die Zuwegungen und Stellplätze in den Gebieten WA 1 bis WA 3 dürfen nur mit versickerungsfähigen Belägen (z.B. Drainpflaster, breitfugig verlegtes Pflaster, wassergebundene Decke) befestigt werden. (§ 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit LBauO)

P3 Regenwasserbewirtschaftung auf den Baugrundstücken

Es wird empfohlen, das Regenwasser in Zisternen zusammen und als Brauchwasser (z. B. Gartenbewässerung) zu nutzen.

P4 Schutz des Mutterbodens

Oberboden ist vor Versiegelung und Vergeudung zu schützen. Mutterbodenaushub ist auf Mieten zu lagern und auf Flächen, welche für Grünanlagen vorgesehen sind, später wieder aufzutragen. (§ 202 BauGB)

Kostenschätzung Landespflegerische Maßnahmen

Maßnahme	Einheit	EP	Gesamt
Straßenbäume und Verkehrsbe- gleitgrünpflanzen STU 20 – 25 bis einschließlich Unterhaltungs- pflege	8 St.	DM 1 000,00	DM 8000,00
Obstbäume pflanzen STU 16 – 18 bis einschließlich Unterhaltungs- pflege	36 St.	DM 500,00	DM 15 000,00
			netto DM 23 000,00

Alle Angaben ohne Grunderwerb.

8. Zusammenfassung

Als Ergebnis muss festgehalten werden, dass es sich bei diesem Bauvorhaben um einen Eingriff in Naturhaushalt und Landschaftsbild handelt. Der Verursacher wird vom Gesetzgeber dazu verpflichtet (§ 8 BNatSchG, § 5 (1) LPfIG Rheinland-Pfalz), vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen im Rahmen des Bebauungsplanes in angemessener Frist zu beseitigen oder auszugleichen. Der Eingriff gilt als ausgeglichen, wenn keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung zurückbleibt.

Der vorliegende Landespflegerische Planungsbeitrag hat die Folgen und den Ausgleich des Eingriffes untersucht. Die Bewertung der einzelnen Flächen wurde rein funktional, verbal-argumentativ vorgenommen.

Demnach kann der Eingriff in das Bodenpotential durch die landespflegerischen Maßnahmen nicht kompensiert werden (keine entsprechende Entsiegelung). Unter Berücksichtigung der Minimierung der Neuversiegelung, des Schutzes des Mutterbodens und der Verwendung von versickerungsfähigen Belägen auf Stellplätzen und Zuwegungen sowie der Begrünung öffentlicher und privater Grundstücke kann der Eingriff in das Bodenpotential als tolerierbar angesehen werden.

Die Verringerung einer potentiellen Kaltluftentstehungsfläche kann durch die Erhöhung der Vegetationsmasse zur Sauerstoffproduktion sowie durch die aufgeführten potentialübergreifenden Maßnahmen kompensiert werden.

Die Erhöhung des oberirdischen Wasserabflusses durch Überbauung und Versiegelung sowie die dadurch bedingte Verringerung der Grundwasserneubildung kann nur in Ansätzen kompensiert werden. Die Rückhaltung und Bindung von Niederschlagswasser im Boden wird durch die Bepflanzung von öffentlichen und privaten Freiflächen begünstigt.

Dem Verlust von Biotopen durch Bebauung und Versiegelung stehen landespflegerische Maßnahmen gegenüber, die eine Aufwertung des derzeitigen Zustandes bewirken. Durch die Bepflanzung öffentlicher und privater Grundstücke mit Gehölzen sowie durch die Entwicklung extensiver Grünlandbereiche sowie von Streuobstwiesen wird die Diversität des Raumes erhöht. Besonders unter Berücksichtigung der Erhöhung des Grünvolumens kann von einer größeren floristischen und faunistischen Artenvielfalt ausgegangen werden.

Durch die Realisierung des Bebauungsplanes geht Naturraum mit geringer bis mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild und die Erholung verloren. Aufgrund der intensiven Durchgrünung und der Integration des Planungsgebietes in den Naturraum kann der Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild und das Erholungspotential kompensiert werden.

Die Kompensationsmaßnahmen konnten aufgrund mangelnder Flächenverfügbarkeit nicht komplett innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes vorgesehen werden.

Daher wurden Maßnahmen auf externen Flächen (M2 und M3) erforderlich. Die Flächen befinden sich in Gemeindebesitz, so dass die Umsetzung gesichert ist.

Mit den in diesem Landespflegerischen Planungsbeitrag vorgeschlagenen Kompensationsmaßnahmen kann der Eingriff in Naturhaushalt und Landschaftsbild, den die Realisierung des Bebauungsplanes "In der Klopp" verursacht, als ausgeglichen angesehen werden.

Aufgestellt:

igr AG
Luitpoldstraße 60
67806 Rockenhausen

Rockenhausen, im August 2000

.....
Dipl.-Ing. J. Wilhelm

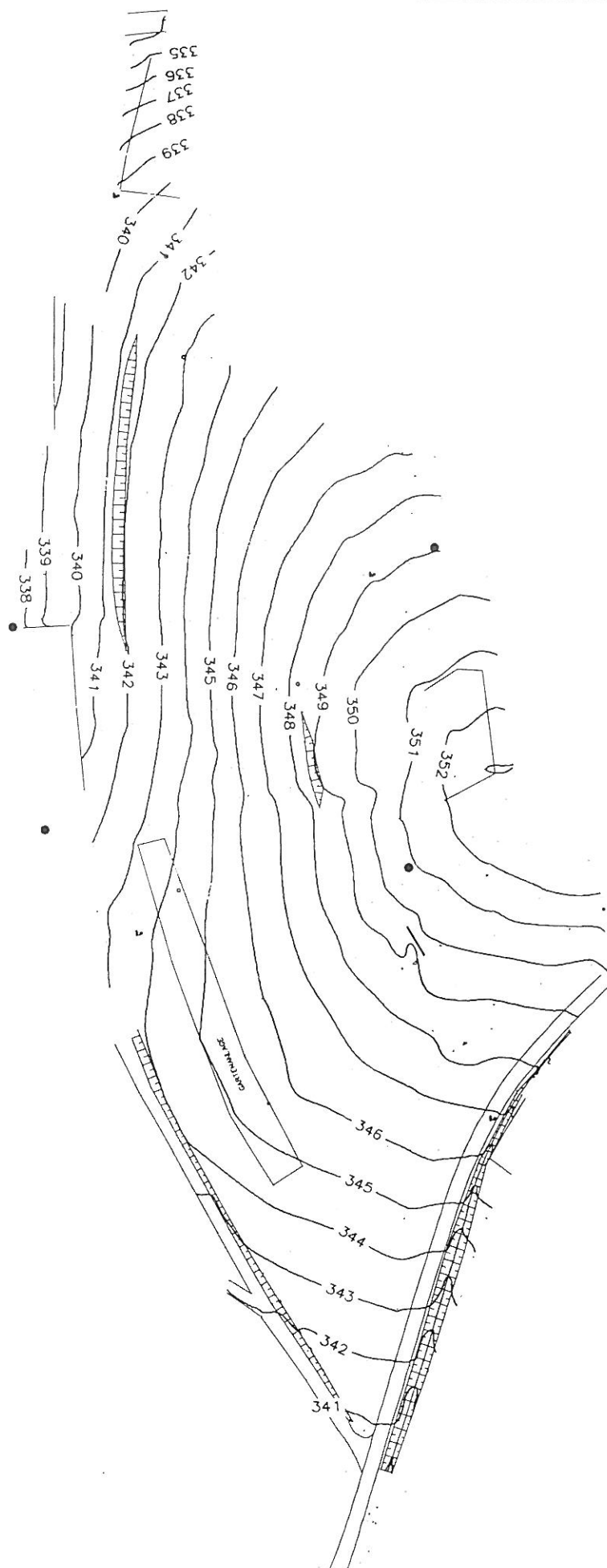
.....
Dipl.-Ing. B. Piechottka

Abbildungen

Abbildung 1 Lage der Gemeinde Naurath im Raum
M 1 : 25 000



Abbildung 2 Lage des Bebauungsplangebietes
unmaßstäbliche Darstellung



K 99032
Bebauungsplan „In der Klopp“
in der Gemeinde Nauroth/Eifel

Luitpoldstraße 60
67 806 Rockenhausen
Telefon: 0 63 61 91 90
Telefax: 0 63 61 91 00
e-mail: info@gr.de

ANHANG 1

PFLANZLISTEN

Artenliste A: Baumarten 1. Ordnung

Stieleiche	(<i>Quercus robur</i>)
Traubeneiche	(<i>Quercus petraea</i>)
Bergahorn	(<i>Acer pseudoplatanus</i>)
Spitzahorn	(<i>Acer platanoides</i>)
Gemeine Esche	(<i>Fraxinus excelsior</i>)
Winterlinde	(<i>Tilia cordata</i>)
Kastanie	(<i>Aesculus spec.</i> , <i>Castanea sativa</i>)
Nussbaum	(<i>Juglans regia</i>)

Artenliste B: Baumarten 2. Ordnung

Hainbuche	(<i>Carpinus betulus</i>)
Feldahorn	(<i>Acer campestre</i>)
Speierling	(<i>Sorbus domestica</i>)
Wildkirsche	(<i>Prunus avium</i>)
Wildapfel	(<i>Malus sylvestris</i>)
Wildbirne	(<i>Pyrus pyraeaster</i>)
Eberesche	(<i>Sorbus aucuparia</i>)
Baumhasel	(<i>Corylus colurna</i>)
Mehlbeere	(<i>Sorbus aria</i>)

Artenliste C: Hochstämmige Obstbäume

<u>Äpfel</u>	<u>Malus</u>
Gartenapfel	<i>Malus domestica</i>
Roter Eiserapfel	
Schöner vom Boskoop	
Schafnase	
Goldrenette von Blenheim	
Großer rheinischer Bohnapfel	
Nauxapfel	
Horneburger	

Birnen Pyrus

Gartenbirne
Pastorenbirne
Jakobsbirne
Nägelsche Birne
Wilwischer Birne

Pyrus communis

Zwetschgen Prunus

Zwetschge
Brühler Frühzwetschge
Ortenauer
Gredimer

Prunus domestica

Sauerkirsche
Süßkirsche
Mirabelle

Prunus cerasus
Zuchtformen von Prunus avium
Prunus domestica x cerasifera

Artenliste D: Straucharten

Bibernellrose (Rosa spinosissima)
Hartriegel (Cornus sanguinea)
Hasel (Corylus avellana)
Hundsrose (Rosa canina)
Schlehe (Prunus spinosa)
Weichselkirsche (Prunus mahaleb)
Traubenkirsche (Prunus padus)
Weißdorn (Crataegus monogyna, Crataegus oxyagantha)
Berberitze (Berberis)
Kornelkirsche (Cornus mas)
Holunder (Sambucus nigra)
Sanddorn (Hippophae rhamnoides)
Rotdorn (Crataegus laevigata)
Hainbuche (Carpinus betulus)
Schneeball (Viburnum lantana, Viburnum opulus, "sterile")