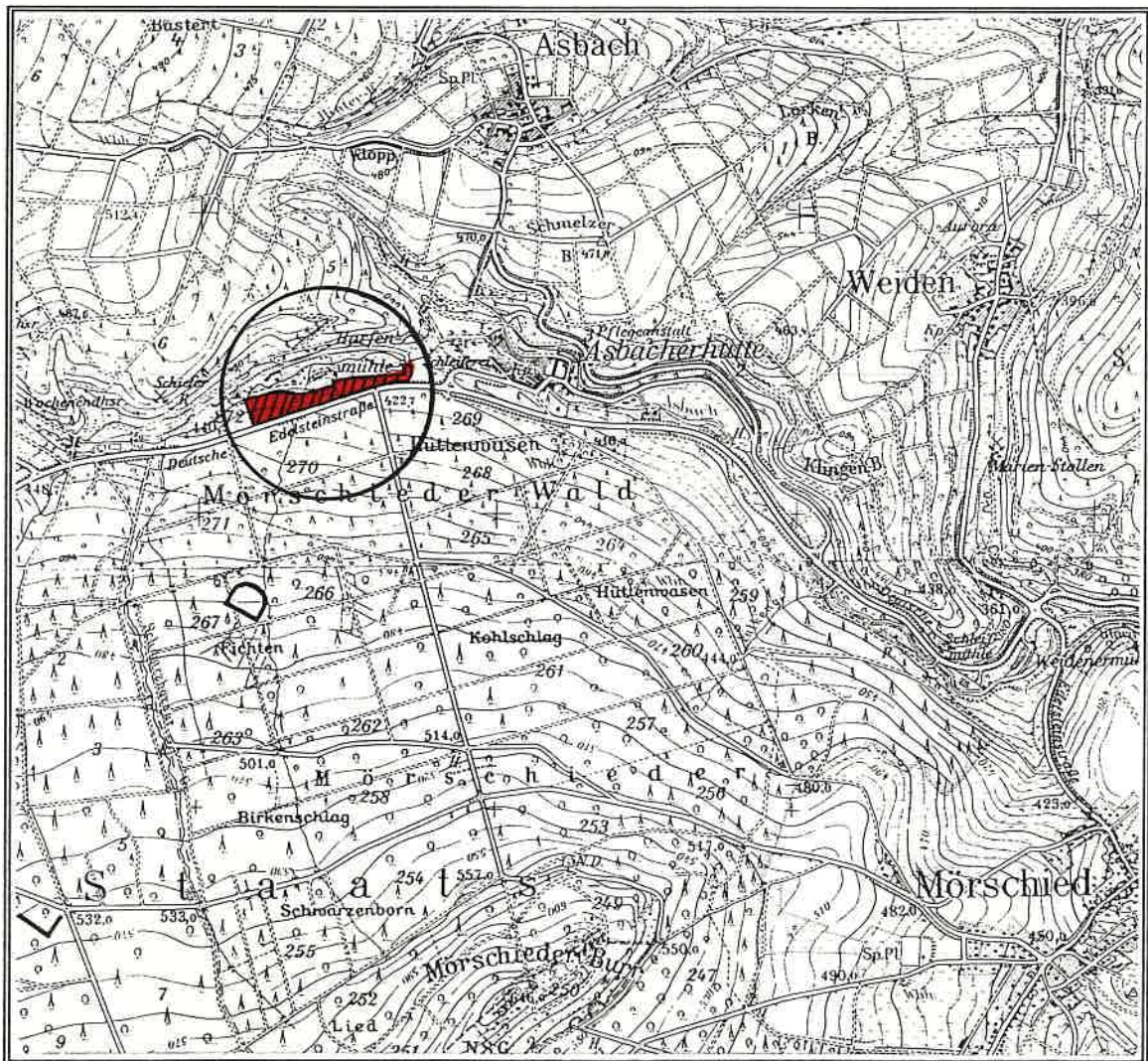


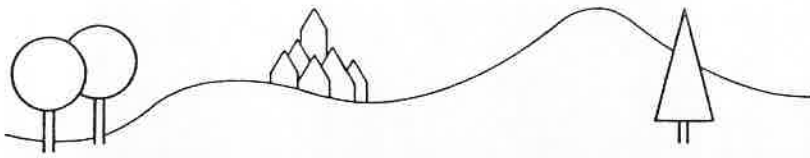
"Feriensondergebiet Harfenmühle"  
- Mörschied -

Landespflegerischer Planungsbeitrag nach § 17 LPflG  
- Landschaftsplanung in der Bauleitplanung -

- Landschaftsplanung in der Bauleitplanung -



-Dörrhöfer Landschaftsarchitekten-



LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA

**DÖRHÖFER**

Dipl.-Ing. Monika Dörhöfer  
Dipl.-Ing. Peter Dörhöfer

## **LANDSCHAFTSPLANUNG IN DER BAULEITPLANUNG**

### **Landespflegerischer Planungsbeitrag nach § 17 LPflG**

Maßnahme / Vorhaben:

**BEBAUUNGSPLAN "FERIENSONDERGEBIET HARFENMÜHLE" - 5. ÄNDERUNG**

Auftraggeber:

**ORTSGEMEINDE MÖRSCHIED**

Dieser Landespflegerische Planungsbeitrag wurde erstellt vom:

**LANDSCHAFTSARCHITEKTURBÜRO DÖRHÖFER**

Jugenheimerstraße 23, 6501 Engelstadt

Dezember 1992

#### **Inhalt:**

1. Textteil mit Festsetzungen für den Bebauungsplan
2. Plan 1 - Realnutzungskartierung

Bearbeitung: Monika Dörhöfer, Dipl. Ing. (FH), Landschaftsarchitektin BDLA  
Hermann Riotte, Dipl. Ing. (FH)

**Landespflegerischer Planungsbeitrag (gem. § 17 LPflG)**

**BV**            Bebauungsplan "Feriensondergebiet Harfenmühle"  
Ortsgemeinde Mörschied

**Inhaltsverzeichnis**

<b>1.</b>	<b>Vorbemerkungen</b>	
1.1	Auftrag	4
1.2	Rechtliche Grundlagen	5
<b>2.</b>	<b>Planungsgrundlagen</b>	
<b>2.1</b>	<b>Einführung in den Planungsraum/ Naturräumliche Gliederung</b>	<b>7</b>
<b>2.2</b>	<b>Abiotische Faktoren</b>	<b>8</b>
2.2.1	Relief	8
2.2.2	Geologie/Pedologie	8
2.2.3	Wasser	9
2.2.4	Klima	9
<b>2.3</b>	<b>Biotische Faktoren</b>	<b>10</b>
2.3.1	Heutige potentielle natürliche Vegetation" (HpnV)	10
2.3.2	Reale Vegetation/Flächennutzung	10
2.3.3	Tierwelt	12
<b>2.4</b>	<b>Schutzgebiete</b>	<b>12</b>
<b>3.</b>	<b>Bestandsbewertung</b>	<b>13</b>
3.1	Arten- und Biotoppotential	13
3.2	Boden, Wasser, Luft	15
3.3	Landschaftsbild, Naturerlebnis und Erholung	15
<b>4.</b>	<b>Grundbelastungen</b>	<b>15</b>

<b>5.</b>	<b>Status Quo Prognose</b> (Prognose der zu erwartenden Entwicklungen von Natur und Landschaft)	<b>16</b>
<b>6.</b>	<b>Landespflegerische Zielvorstellung für das Planungsgebiet</b>	<b>16</b>
<b>7.</b>	<b>Beschreibung des geplanten Bauvorhabens und seiner Auswirkungen auf die vorhandenen biotischen und abiotischen Potentiale des Untersuchungsgebiets</b>	
7.1	Projektbeschreibung	18
7.2	Zu erwartende Auswirkungen auf die biotischen und abiotischen Potentiale durch das geplante Bauvorhaben	18
<b>8.</b>	<b>Landespflegerisch notwendige Maßnahmen zur Vermeidung/ Verminderung und zum Ausgleich von Auswirkungen auf Natur und Landschaft durch das geplante Bauvorhaben</b>	
8.1	Schutz-, Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	20
8.2	Ausgleichsmaßnahmen	24
8.3	Ersatzmaßnahmen	25
8.4	Tabellarische Übersicht der zu erwartenden Auswirkungen des geplanten Bauvorhabens sowie der geplanten landespflegerischen Maßnahmen	26
<b>9.</b>	<b>Abschließende Bewertung des geplanten Bauvorhabens aus landespflegerischer Sicht</b>	<b>29</b>
<b>10.</b>	<b>Textfestsetzungen für den Bebauungsplan</b>	<b>30</b>
Anhang:	Ökologische Bilanzierung	35

## **1. Vorbemerkungen**

### **1.1 Auftrag**

Die Ortsgemeinde Mörschied beabsichtigt als 5. Änderung des in ihrer Gemarkung liegenden Feriensondergebiets "Harfenmühle" dessen Erweiterung um ca. 3 ha. Das Feriensondergebiet ist gemäß § 10 BauNVO mit den Zweckbestimmungen Campingplatz und Ferienhausgebiet ausgewiesen.

Zur Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege ist gemäß § 17 Landespflegegesetz ein landespflegerischer Planungsbeitrag zur Bauleitplanung zu erstellen.

Inhalt dieses Planungsbeitrags ist die Bewertung der von der geplanten Baumaßnahme betroffenen Landschaftseinheit, die Beschreibung der potentiellen Auswirkungen der Maßnahme auf Natur und Landschaft sowie die Definition erforderlicher Vermeidungs-, Ausgleichs- und gegebenenfalls Ersatzmaßnahmen.

Der Auftrag wurde im Juli 1992 von der Gemeinde Mörschied dem Landschaftsarchitekturbüro Dörhöfer, Engelstadt, erteilt.

## **1.2 Rechtliche Grundlagen**

Allgemeine Rechtsgrundlagen für die Erstellung des Bebauungsplanes sind:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Bekanntmachung vom 1.7.1987
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 15.9.1977  
geändert durch Änderungsverordnung vom 21.1.1990
- Planzeichenverordnung (PlanZVO) vom 18.12.1990
- Landespflegegesetz Rheinland-Pfalz (LPflG) vom 27.3.1987
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) vom 4.10.1985

Maßgebend für den Landespflegerischen Planungsbeitrag sind die Paragraphen 4, 5, 6 und 17 des Landespflegegesetzes Rheinland-Pfalz (LPflG R.-P.) in der novellierten Fassung vom 27.3.1987:

### **§ 4 LPflG - Eingriffe in Natur und Landschaft**

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.

### **§ 5 LPflG - Zulässigkeit, Folgen und Ausgleich von Eingriffen**

Absatz 1: "Wer in Natur und Landschaft eingreift, hat vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu unterlassen 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....."

Absatz 2: "Ein Eingriff ist unzulässig, wenn Beeinträchtigungen nicht ausgeglichen werden können und die Belange der Landespflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft im Range vorgehen".

Absatz 3: "Ist ein Eingriff nicht ausgleichbar und gehen die Belange der Landespflege nicht vor, so soll die zuständige Behörde den Verursacher verpflichten, Maßnahmen zur Verbesserung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbilds durchzuführen, die geeignet sind, die durch den Eingriff gestörten Funktionen der Landschaft an einer anderen Stelle zu gewährleisten (Ersatzmaßnahmen)..".

### **§ 6 LPflG - Verfahren bei Eingriffen**

Bedarf ein Eingriff nach anderen Rechtsvorschriften einer behördlichen Zulassung oder einer Anzeige, so hat die hierfür zuständige Behörde die zur Durchführung der §§ 5 und 5a erforderlichen Entscheidungen zu treffen. Alle übrigen Eingriffe bedürfen der Genehmigung der Landespflegebehörde, die auch die nach den §§ 5 und 5a erforderlichen Nebenbestimmungen oder Anordnungen trifft.

### **§ 17 LPflG - Landschaftsplanung in der Bauleitplanung**

Es werden in textlicher wie auch kartographischer Darstellung gefordert:

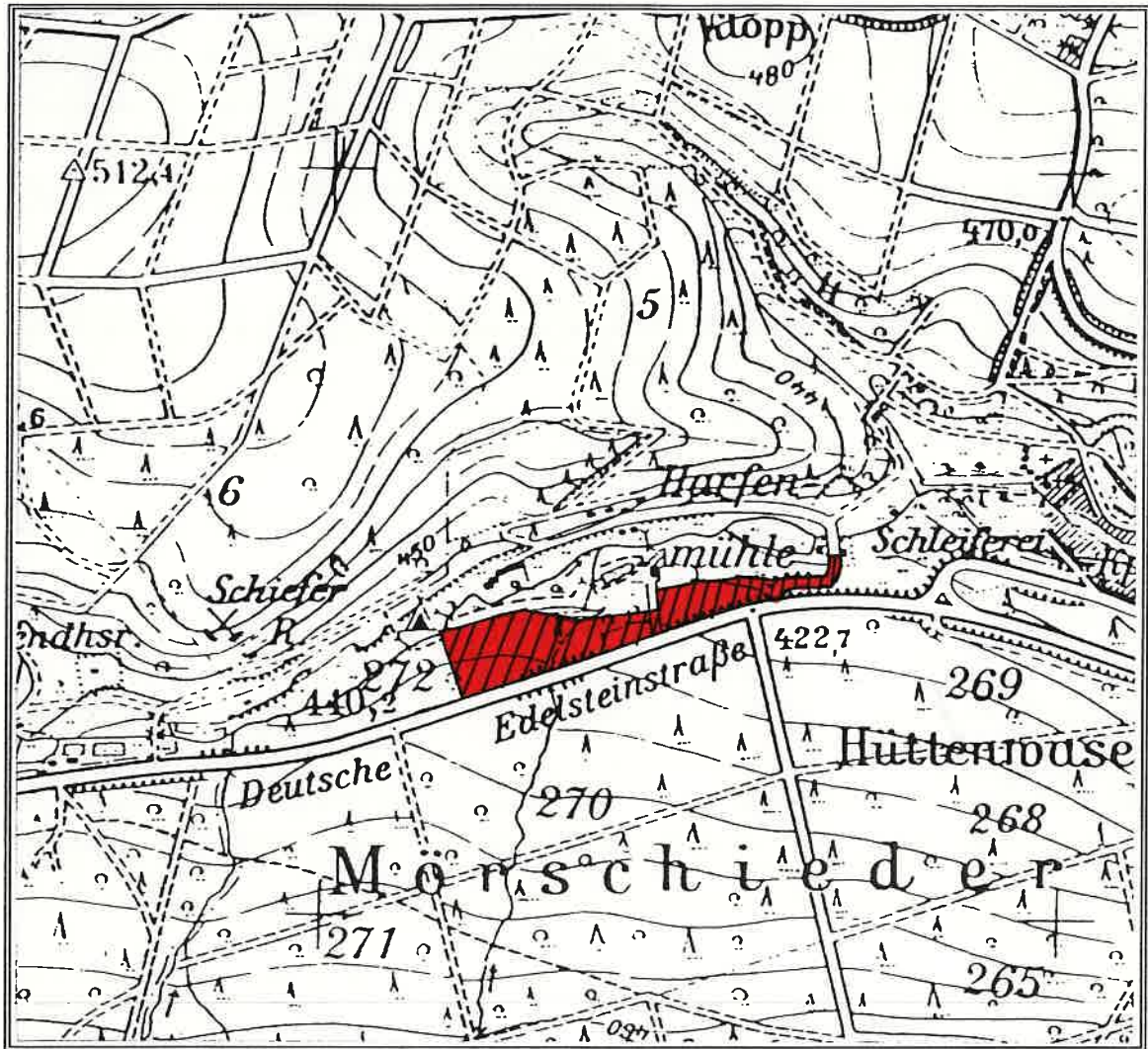
#### **1. Angaben über:**

- a) die Landschaftsfaktoren und deren Wirkungsgefüge,
- b) Flächen, auf denen aus klimatischen Gründen, aus Gründen des Gewässer-, Hochwasser-, Erosions- oder Immissionsschutzes oder wegen ihrer Bedeutung als Regenerations- oder Erholungsraum eine Nutzungsänderung unterbleiben muß.
- c) Flächen, auf denen Landschaftsbestandteile zur Erhaltung eines leistungsfähigen Naturhaushalts oder zur Sicherung von Vielfalt, Eigenart oder Schönheit der Landschaft zu erhalten sind.

#### **2. Landespflegerische Zielvorstellung über:**

- a) den anzustrebenden Zustand von Natur und Landschaft sowie notwendige Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen
- b) Flächen, auf denen im einzelnen zu bestimmende Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege- und zur Entwicklung der Landschaft, insbesondere aus den unter Nummer 1, Buchstabe b und c genannten Gründen, durchzuführen sind.





Karte: Lage des Planungsgebiets

Maßstab: 1 : 10000

Landespflegerischer Planungsbeitrag nach § 17 LPflG

## "Feriensondergebiet Harfenmühle" - Mörschied -

- Dörhöfer Landschaftsarchitekten -



## **2. Planungsgrundlagen**

### **2.1 Einführung in den Planungsraum/Naturräumliche Gliederung** (siehe Karten)

Die Ortsgemeinde Mörschied findet sich auf Blatt 6209 - Idar-Oberstein - der Topographischen Karte 1 : 25000 etwa 7 km nördlich dieser Stadt. Das Planungsgebiet selbst liegt nordwestlich von Mörschied (Blatt 6209 - Hottenbach) an der Landstraße 160. Der von der jetzigen Bearbeitung des Bebauungsplans betroffene Bereich umfaßt Flurstück 5/14 im Gemarkungsteil "Jägerswiese" teilweise, sowie im Gemarkungsteil "Bei der Harfenmühle" Flurstück 5/7 und die Wegeparzellen 6/7, 125/1 und 128/1 teilweise.

Der Erweiterungsbereich ist von Forst- bzw. Windwurfflächen eingenommen. Südliche Begrenzung ist die Landstraße 160. Im Norden schließt der bestehende Campingplatz-, bzw. Ferienhausbereich an und nach Westen setzt sich der Forst fort. Im Osten reicht das Planungsgebiet bis zur Zufahrt Gipsmühle, die bis zur Einmündung ins Ferienhausbereich ebenfalls in den Geltungsbereich des Bebauungsplans aufgenommen ist.



Abb.1: Blick auf das geplante Feriensondergebiet "Harfenmühle", östliche Teilfläche (Flurstück 5/7)

Naturräumlich gehört das Planungsgebiet im Bereich der Simmerner Mulde zur Untereinheit 241.1 - Idar-Soon-Pforte. Es handelt sich dabei um eine Hochfläche um 400 m ü.NN., die in ihrem westlichen Teil, in dem das Planungsgebiet liegt, von Idarwald sowie Schwarzwälder Hochwald und dessen Ausläufern eingerahmt ist.

Im Süden ist die Hochfläche von den Nahezufüssen stark zertalt, wobei besonders der Fischbach und seine Zuflüsse in den Durchbruchstrecken bei Mörschied tiefgreifende Zerschneidung leisten. Die Wasserkraft wurde früher durch zahlreiche Mühlen und Schleifereien, so auch die Harfenmühle im Planungsgebiet, genutzt<sup>1</sup>.

## **2.2 Abiotische Faktoren**

### **2.2.1 Relief (siehe Karte)**

Das Planungsgebiet befindet sich im Asbachtal, das hier in Ost-West-Richtung verläuft. Nach Nordwesten steigt das Gelände relativ steil auf einer Strecke von ca. 800 m bis auf 512 m ü.NN. an. Die gegenüberliegende Talflanke zum Mörschieder Wald, an deren Fuß die Planungsfläche liegt, hat insgesamt eine wesentlich geringere Steigung. Der Höhenunterschied von der nur leicht nord-exponierten Planungsfläche zur L 160 wird durch eine Steilböschung überwunden.

Die Planungsfläche selbst beginnt im Westen auf etwa 430 m ü.NN. Das Gelände fällt bis zum Ende des beplanten Bereichs (Einfahrt zur Gipsmühle) auf etwa 420 m ü.NN. ab. Der geplante Ferienhausbereich ist von der höherliegenden L 160 aus voll einsehbar, der geplante Campingplatz dagegen durch heckenartigen Bewuchs an der Straßenböschung dem Blick entzogen.

### **2.2.2 Geologie/Pedologie**

Das Planungsgebiet liegt im Bereich quartärer Sedimente (Kiese, Sande, Silte und Tone), die in einer Breite von 100-150 m die Talsohle des Asbachs bilden. Nach Süden schließen sich weitere Sedimentgesteine an, die etwas älteren Ursprungs sind und dem Pleistozän entstammen.

---

<sup>1</sup> Quelle: Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung (Hrsg.) 1974:  
Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 148/149 Trier-Mettendorf, Bonn-Bad Godesberg



Karte: Relief

Maßstab: 1 : 12500

Landespflegerischer Planungsbeitrag nach § 17 LPflG

## "Feriensondergebiet Harfenmühle" - Mörschied -

-Dörhöfer Landschaftsarchitekten-



Nördlich des Asbachs besteht der geologische Unterbau aus Hunsrückschiefer. Die Böden der Talmulde, in der die Planungsfläche liegt, sind podsolig bzw. verglejt<sup>2</sup>.

### **2.2.3 Wasser**

#### **a) Oberflächenwasser:**

Das Feriensondergebiet "Harfenmühle" wird vom Asbach, einem Zufluß des Fischbachs, durchflossen. Dieses Gewässer III. Ordnung ist in der Gewässergütekarte Rheinland-Pfalz (Stand 1988) in Güteklasse I-II - gering belastet - eingestuft.

#### **b) Grundwasser (siehe Karte Grundwasserlandschaften):**

Das Planungsgebiet liegt im Übergangsbereich zwischen den Grundwasserlandschaften Devonische Quarzite bzw. Devonische Schiefer und Grauwacken. Es handelt sich bei beiden um Kluftgrundwasserleiter, wobei die Quarzite eine mittlere Grundwasserführung haben und trotz geringer Fördermengen regional bedeutsam sind. Schiefer und Grauwacken weisen dagegen kein nutzbares Porenvolumen auf, Grundwasserspeicherung und -bewegung findet nur in Klüften und Störungszonen statt<sup>3</sup>.

### **2.2.4 Klima**

Der Planungsraum liegt mit einer Lufttemperatur von ca. 7° Celsius im Jahresmittel und einer jährlichen Niederschlagssumme um 800 mm im Bereich des subatlantischen Binnenlandklimas.

Die "Mittlere Zahl der Sommertage" (Höchstwert der Temperatur mindestens 25° C) bewegt sich zwischen 10 und 20 Tagen im Jahr, die "Mittlere Zahl der Frosttage" (Tiefstwert der Temperatur in 2 m Höhe unter 0° C) liegt bei etwa 100 im Jahr. Der Wind kommt hauptsächlich aus westlichen Richtungen, wobei der Südwesten überwiegt. Einen recht hohen Anteil hat aber auch Nordostwind<sup>4</sup>.

---

<sup>2</sup> Quelle: Institut für Geowissenschaften (Geologie) der Johannes-Gutenberg-Universität (1983): Geologische Karte des Saar-Nahe-Berglandes und seiner Randgebiete, Mainz

<sup>3</sup> Quelle: Landesamt für Wasserwirtschaft Rheinland -Pfalz (Hrsg.), 1989: Grundwasserbeschaffenheit, Grundwasserlandschaften, Grundmeßnetz, Mainz

<sup>4</sup> Quelle: Deutscher Wetterdienst (Hrsg.), 1957: Klima-Atlas von Rheinland-Pfalz, Bad Kissingen

## **2.3 Biotische Faktoren**

### **2.3.1 Heutige potentielle natürliche Vegetation (HpnV)**

Für die Entwicklung landespflegerischer Zielvorstellungen und landschaftsgerechter, sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen ist es erforderlich, die Vegetation zu kennen, die im Planungsgebiet natürlicherweise, d.h. ohne Beeinflussung durch den Menschen, vorkäme. Man bezeichnet diese als "Heutige potentielle natürliche Vegetation" (HpnV).

Die Einheiten der Heutigen potentiellen natürlichen Vegetation des Planungsgebiets sind der beiliegenden Karte zu entnehmen. Ein Vergleich mit der realen Vegetation zeigt, daß die HpnV vor allem infolge der forstlichen Nutzung nicht mehr erkennbar oder zumindest stark überprägt ist.

### **2.3.2 Reale Vegetation/Flächennutzung (vgl. Plan 1 - Bestandsaufnahme)**

Da das Planungsgebiet fast vollständig von Vegetationsstrukturen eingenommen wird, sind die Beschreibungen von Flächennutzung und Vegetation zusammengefaßt, um Überschneidungen zu vermeiden.

Im westlichen Teil von Flurstück 5/14 bis zum Hermannswiesenflöschchen befindet sich ein Mischforst mit den bestimmenden Baumarten Fichte (*Picea abies*) und Lärche (*Larix decidua*). Der Bestand unmittelbar westlich des Hermannswiesenflöschchens ist ca. 40 Jahre alt und teilweise aufgelichtet, sodaß eine geschlossene Krautschicht aufwachsen konnte. Nach Westen nimmt die Baumdichte zu und der vergleichsweise junge Bestand hat noch den Charakter einer Schonung. Aufgrund der starken Beschattung ist der Boden hier großteils vegetationsfrei.

Östlich des Hermannswiesenflöschchens stockt auf einer Fläche von etwa 2500 m<sup>2</sup> ein Waldfragment, das Aspekte eines Eichen-Hainbuchen-Walds zeigt. Bestimmende Baumarten sind Traubeneiche (*Quercus petraea*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Rotbuche (*Fagus sylvatica*). Vereinzelt treten Waldhasel und Weißdorn als Unterwuchs auf.

Beim Hermannswiesenflöschchen handelt es sich um einen typischen Quellbach, der den Planungsabschnitt frei mäandrierend durchläuft. Die Wasserqualität ist offensichtlich sehr hoch, die Uferbereiche sind aufgrund starker Beschattung vegetationsfrei.



Im Hangbereich zur L 160 sind beide vorgenannten Gehölzstrukturen heckenartig dicht mit Sträuchern (v.a. Waldhasel - *Corylus avellana*) und Bäumen wie Vogelkirsche oder Eberesche durchsetzt. Gleiches gilt für einen ca. 10 m breiten Streifen entlang des Mühlengrabens, der nördlich von Flurstück 5/14 verläuft. Entsprechend der feuchteren Standortbedingungen wurden hier verstärkt Erlen (*Alnus glutinosa*), Birken (*Betula verrucosa*) und Salweiden (*Salix caprea*) eingesetzt. Bestimmende Baumart ist aber auch in dieser noch recht jungen Anpflanzung die Lärche.



Abb. 2: Das Hermannswiesenflösschen im westlichen Teil des Planungsgebiets

Auf Flurstück 5/7 befand sich bislang ein Forst, der den Herbststürmen des Jahres 1990 zum Opfer fiel. Die Windwurffläche wurde bislang der Sukzession überlassen und zeigt derzeit eine Vegetation mit dem Charakter einer Weidenröschen-Schlagflur. An der nördlichen Grenze des Flurstücks steht eine Baumreihe aus Schwarzerlen, durchsetzt mit Birken, die von dem Sturm nicht betroffen wurden. Desgleichen verblieben einige junge Ebereschen im nordwestlichen Bereich entlang der Zufahrtsstraße.

Die Wiesenflächen zwischen Eichen-Hainbuchen-Wald und Tennisanlage sind rasenartig gepflegt und daher relativ artenarm. Sie werden derzeit offenbar als Spielwiese genutzt.



Abb.3: Der westliche Teil des Planungsgebiets von der L 160 aus gesehen

Die vorhandenen Waldwege sind teilweise mit einer Schotterdecke leicht befestigt, teilweise liegen sie nur als Erdwege, bzw. Fahrspuren vor. Die Wegraine sind dort, wo ein ausreichender Lichteinfall gegeben ist, gut entwickelt. Die Zufahrt zum Sondergebiet über die Gipsmühle ist bereits asphaltiert.

### **2.3.3 Tierwelt**

Die starke Überprägung der vorhandenen Vegetationsstrukturen durch die forstliche Nutzung und den Freizeitbetrieb wirken sich beeinträchtigend auf die faunistische Besiedelung aus, so daß auf eine eingehende faunistische Untersuchung verzichtet wurde. Aus Vergleichswerten lassen sich aber Aussagen zur Tierwelt ableiten, die zu der Beurteilung des Arten- und Biotoppotentials unter Pkt. 3.1 beigetragen haben.

### **2.4 Schutzgebiete**

Die Planungsfläche liegt im Landschaftsschutzgebiet "Hochwald-Idarwald mit Randgebieten", erlassen mit Schutzverordnung vom 01.04.76. Schutzzweck ist die Erhaltung des ausgewogenen Landschaftshaushalts sowie der Eigenart, Schönheit und des Erholungswerts der Landschaft.

Laut § 3 (4) 1 der Schutzverordnung bedarf die geplante Erweiterung des Feriensondergebiets der vorherigen schriftlichen Genehmigung, wobei Genehmigungsbehörde nach § 5 die Untere Landespflegebehörde ist, in deren Bereich die Maßnahme ausgeführt werden soll.

Innerhalb der Planungsfläche selbst liegen ansonsten keine Flächen mit Schutzstatus naturschutzrechtlicher Art. Die unmittelbar nördlich an Flurstück 5/7 angrenzende Feuchtwiese ist in der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz (1989) unter Biotop-Nummer 4038 erfaßt. Wegen der typischen Ausprägung, hoher Artenvielfalt und guter Mosaikbildung wird das Gebiet als schützenswert eingestuft und die Ausweisung als geschützter Landschaftsbestandteil vorgeschlagen.

### **3. Bestandsbewertung**

#### **3.1 Arten- und Biotoppotential**

Im Planungsgebiet finden sich insbesondere mit dem Hermannswiesenflöschen und dem Waldbereich, der Aspekte eines Eichen-Hainbuchenwalds zeigt, Biotopstrukturen, die von ihrer Art her grundsätzlich sehr hochwertig einzustufen sind. Der Wert der Biotope wird aber durch verschiedene Faktoren eingeschränkt, wobei als wichtigste zu nennen sind:

- Der Wald mit Aspekten eines Eichen-Hainbuchenwalds erreicht mit nur ca. 0,25 ha nicht die Mindestarealgröße, die für eine bestandstypische faunistische Besiedelung erforderlich wäre<sup>5</sup>. Er kann aber, vor allem für Vögel, eine wichtige Funktion als Trittstein zwischen ähnlichen Biotopen übernehmen.
- Die L 160 und die asphaltierten Zufahrten, die von ihr abzweigen, haben eine erhebliche Barrierewirkung, insbesondere für kleinere und nicht flugfähige Arten, führen damit zu einer weiteren Arealbegrenzung und stehen einer Vernetzung mit benachbarten ähnlichen Biotopen entgegen<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> MADER, H.J. (1981) nennt z.B. für Eichen-Hainbuchen-Wälder folgende Minimalareale: 2-3 ha für Laufkäfer (Carabidae), 10-20 ha für Spinnen, mehrere Quadratkilometer für Haselhuhnpopulationen.

<sup>6</sup> vgl. hierzu MADER, H.-J., PAURITSCH, G. (1981): Nachweis des Barriere-Effekts von verkehrsarmen Straßen und Forstwegen auf Kleinsäuger der Waldbiozönose durch Markierungs- und Umsetzversuche. Natur und Landschaft, Heft 12, S. 451-454

- Zur Unterquerung der L 160 war eine Verrohrung des Hermannswiesenflöschens erforderlich. Ein entscheidender besiedlungsbestimmender Faktor schnellfließender Gewässer (Rhital) ist aber die Länge der ungestört, d.h. ohne Verrohrung, Sohl-schwellen, Teiche etc. zur Verfügung stehenden Fließstrecke<sup>7</sup>.

Die Besiedlung des Baches wird zudem durch Schadstoffeinträge von der L 160, wie etwa Auftausalz, beeinträchtigt. Außerdem können die dicht am Ufer stehenden Koniferen zur Versauerung des Gewässers führen und belasten es mit der schwer abbaubaren Nadelstreu.

- Lärm und Bewegungsunruhe von der Straße und vom Campingplatz stehen insbesondere dem Auftreten störungsempfindlicher Arten entgegen.

Bezogen auf den Mischforst gelten die vorgenannten Punkte bzgl. Arealgröße, Barriere-wirkung der Straßen und Immissionen gleichfalls. Hinzu kommt hier, daß ein Großteil der vorhandenen Forst-Baumarten im Gebiet nicht standorttypisch ist und daher nur einer geringen Zahl ubiquitärer Tierarten als Lebensraum dienen kann. In dem nach Westen immer dichter werdenden Bestand ist infolge der starken Beschattung auch das Aufwachsen einer Krautschicht nicht möglich. Der ökologische Wert dieses Bereichs ist daher gering.

Die Schlagflur auf Flurstück 5/7 ist aufgrund des relativ reichen Spektrums an Blüten-pflanzen, vorhandener Baumstümpfe und Totholz sowie noch vegetationsfreier Stellen für diverse Insektenarten wie Heuschrecken, bodennistende Wespen, Käfer und Schmetterlinge als Nahrungs-, Brut- und Überwinterungshabitat geeignet. Auch diese Fläche ist aber von den genannten Schadwirkungen, besonders der L 160, betroffen.

Im übrigen handelt es sich bei Schlagfluren um zeitlich und räumlich begrenzte Biotope, die im Laufe der Sukzession relativ schnell in - ebenfalls hochwertige - brombeerreiche Gebüsch oder Holunder-Salweiden-Gebüsch und letztlich die dem Standort entspre-chende Waldform übergehen, sofern sie der natürlichen Entwicklung überlassen blei-ben. Daher ist jedes dieser Biotope für Organismen, die auf diesen Lebensraum spe-zialisiert sind, zumindest als Trittsteinbiotop von großer Bedeutung und hat einen entsprechenden ökologischen Wert.

---

<sup>7</sup> vgl.: LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUF SICHT R.-P. (Hrsg.)  
1987: Katalog zoologisch bedeutsamer Biotoptypen, Oppenheim, S. 26

### **3.2 Boden, Wasser und Luft**

Natürlicher Boden- und Wasserhaushalt sind im Planungsgebiet noch weitgehend intakt. Der Wert des Gebiets für die regionale Wasserversorgung drückt sich dadurch aus, daß der Bereich früher als Wasserschutzzone II ausgewiesen war. Diesem Punkt sollte trotz der zwischenzeitlichen Aufhebung der Schutzverordnung besondere Beachtung geschenkt und Beeinträchtigungen durch das geplante Bauvorhaben ausgeschlossen werden.

Die vorhandene Waldfläche hat kleinklimatisch positive Wirkung durch Ausfilterung von Luftschadstoffen, Bildung von Sauerstoff, Milderung von Temperaturspitzen etc.

### **3.3 Landschaftsbild, Naturerlebnis und Erholung**

Das geplante Feriensondergebiet liegt in einem waldreichen Gebiet mit abwechslungsreicher Geländegestalt und zahlreichen Fließgewässern, die eine hohe Wassergüte besitzen und vielfach noch in natürlichem Zustand sind. Insbesondere die Talaue zwischen Harfen- und Gipsmühle zeigt eine typische Ausprägung mit Feuchtwiese und standortgemäßem Baum- und Strauchbestand. Die Möglichkeit zum Naturerlebnis und der Erholungswert der Landschaft sind daher hoch.

Auch die im weiteren Planungsbereich bereits vorhandenen Ferienhäuser und der Campingplatz sind hinreichend eingegrünt und gut in die Landschaft eingebunden. Beeinträchtigend auf das Landschaftsbild wirkt der zur Zeit noch völlig freiliegende Tennisplatz an der L 160 und auch der geplante Erweiterungsbereich für das Ferienhausgebiet ist von der L 160 aus voll einsehbar. Die Fläche, die zur Erweiterung des Campingplatzes vorgesehen ist, bleibt dagegen durch den vorhandenen Eichen-Hainbuchen-Wald und die Gehölzstrukturen an der L 160 weitgehend dem Blick entzogen.

## **4. Grundbelastungen**

- Der Landschaftsteil ist bereits für die Erholungsnutzung durch Ferienhäuser und Camping usw. erschlossen.
- Pflanzen- und Tierwelt, Boden, Wasser und Luft sind durch die vorhandenen Nutzungen und deren Auswirkungen bereits überformt und beeinträchtigt (vgl. Pkt.3).



## **5. Status-Quo-Prognose**

Die Status-Quo-Prognose soll die zu erwartende Entwicklung einer Landschaft aufzeigen wie sie angesichts ihres gegenwärtigen Zustands und der bestehenden Nutzung (= Status Quo) ohne den geplanten Eingriff zu erwarten wäre. Die Kenntnis der zu erwartenden Entwicklung eines Landschaftsteils ist eine der Grundlagen für die Abwägung der Auswirkungen des geplanten Bauvorhabens auf Natur und Landschaft.

Die forstwirtschaftlich genutzten Bereiche westlich des Hermannswiesenflöschens würden voraussichtlich in dieser Nutzung verbleiben. Alternativen hierzu bieten sich angesichts von Boden- und Wasserverhältnissen kaum. Ebenfalls bestehen bliebe der Eichen-Hainbuchen-Wald, wobei durch den gegebenen Nutzungsdruck von den angrenzenden Sport- und Spielanlagen und die Pflege der Wiesenflächen bis zum Bestandsrand eine typische Ausprägung mit entsprechendem Strauch- und Krautsaum nicht zu erwarten ist.

Die Schlagflur auf der Windwurffläche stellt das erste Sukzessionsstadium auf dem Weg zur Entwicklung eines standortgemäßen Waldes dar. Da die Fläche vorher forstwirtschaftlich genutzt wurde, wäre aber eher eine erneute Aufforstung zu erwarten.

## **6. Landespflegerische Zielvorstellung für das Planungsgebiet**

Nach § 17 (2) 2 LPflG ist im landespflegerischen Planungsbeitrag vom Träger der Bauleitplanung aus den vorliegenden Erhebungen, Analysen und Bewertungen ein auf den Planungsraum bezogenes Entwicklungskonzept (= landespflegerisches Zielkonzept) zu erarbeiten und mit der zuständigen Landespflegebehörde abzustimmen.

Die landespflegerischen Zielvorstellungen sagen aus, wie Natur und Landschaft nach den Grundsätzen der Vermeidung neuer und der Verminderung vorhandener Beeinträchtigungen zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln sind, um einen Zustand zu erreichen, der den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege nach § 1 (1) LPflG unter Beachtung der Grundsätze aus § 2 LPflG entspricht.

**Gegenstand der landespflegerischen Zielvorstellungen ist also die Darlegung des optimalen Zustands von Natur und Landschaft sowie der Maßnahmen, die zu ergreifen sind, um diesen Zustand zu erreichen oder zu sichern. Dazu werden ausschließlich die Gesichtspunkte von Naturschutz und Landschaftspflege herangezogen, das geplante Bauvorhaben bleibt zunächst unberücksichtigt !**

Landespflegerische Zielvorstellung ist die Erhaltung vorhandener natürlicher Strukturen und die Umwandlung und Entwicklung weniger naturnaher Bereiche in Richtung zur Heutigen potentiellen natürlichen Vegetation.

Der Eichen-Hainbuchen-Wald sollte in seiner derzeitigen Ausprägung erhalten und in seinen Randbereichen die Möglichkeit zur Entwicklung eines entsprechenden Saums durch Zurücknahme der Pflege gegeben werden. Der Mischforst sollte ebenso wie der Gehölzstreifen entlang des Mühlengrabens durch Zulassen der natürlichen Sukzession oder Pflanzung standortgemäßer Baumarten in Richtung der Heutigen potentiellen natürlichen Vegetation entwickelt werden (vgl. entsprechende Karte).

Gleiches gilt für die Windwurffläche, wo - am besten durch Zulassen der weiteren Sukzessionsstufen - die Entwicklung zur HpnV - hier dem Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald - angestrebt werden sollte. Dadurch würde auch die derzeitige Isolation des angrenzenden Waldfragments aufgehoben, das bereits Aspekte dieser Pflanzengesellschaft zeigt.

Das Hermannswiesenflöschchen sollte in einem ausreichend bemessenen Uferstreifen von Koniferen freigestellt werden, damit sich eine typische Krautvegetation einstellen kann. Bereits vorhandene oder neu auflaufende standortgemäße Laubgehölze (v.a. Schwarzerle, Esche) könnten geduldet und damit die Entwicklung hin zum Erlen- und Eschen-Quellbachwald gesteuert werden.

Die Allgemeinheit hat neben dem Bedürfnis nach einer intakten Natur und dem Leben in einer schönen, vielseitig strukturierten Landschaft verschiedene Nutzungsansprüche an Natur und Landschaft, die dem entgegenstehen und beispielsweise konkret Gestalt annehmen mit der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen. Zwischen diesen Nutzungsansprüchen und den landespflegerischen Zielvorstellungen gilt es abzuwägen.

## **7. Beschreibung des geplanten Bauvorhabens und seiner Auswirkungen auf die vorhandenen biotischen und abiotischen Potentiale des Untersuchungsgebiets**

### **7.1 Projektbeschreibung**

Das Feriensondergebiet "Harfenmühle" befindet sich rund 3 km nordwestlich der Gemeinde Mörschied an der Landstraße 160. Es ist als Sondergebiet nach § 10 BauNVO ausgewiesen mit den Zweckbestimmungen Campingplatzgebiet bzw. Ferienhausgebiet. Gegenstand dieses landespflegerischen Planungsbeitrags ist die geplante Erweiterung des Geltungsbereichs um ca. 3 ha. Von der Erweiterungsfläche entfallen ca. 2,07 ha auf das Campingplatzgebiet, 0,86 ha auf das Ferienhausgebiet und 0,08 ha auf die Zufahrt über die Gipsmühle.

Für den Campingplatz ergibt sich nach vorliegender Planung eine Nutzfläche von etwa 10000 m<sup>2</sup>, die wassergebunden befestigt wird. Auf Wegeführung und Parkplatz (beides in wassergebundener Bauweise) entfallen ca. 2000 m<sup>2</sup>. Die Restfläche dient dem Erhalt vorhandener Vegetationsstrukturen bzw. der Neuanlage von Pflanzungen.

Die Fläche der privaten Grundstücke im Ferienhausgebiet beläuft sich auf insgesamt ca. 5900 m<sup>2</sup>, wovon 1600 m<sup>2</sup> überbaubar sind. Für die Erschließungsstraße ist mit ca. 600 m<sup>2</sup> versiegelter Fläche zu rechnen. Auf der verbleibenden Fläche von ca. 2150 m<sup>2</sup> sind Anpflanzungen zur Eingrünung des Gebiets vorgesehen.

Die Zufahrt über die Gipsmühle ist bereits asphaltiert und soll unverändert in den Geltungsbereich des Bebauungsplans übernommen werden.

### **7.2 Zu erwartende Auswirkungen auf die biotischen und abiotischen Potentiale durch das geplante Bauvorhaben**

#### **ARTEN- UND BIOTOPPOTENTIAL:**

#### **mäßige bis starke Beeinträchtigung**

Das Feriensondergebiet "Harfenmühle" im Fischbachtal liegt in einem ökologisch insgesamt sehr hochwertigen Bereich. Flora und Fauna sind vor allem durch die Erholungsnutzung (Bau von Ferienhäusern, sonstige Versiegelungen, Störungen durch Bewegungsunruhe, Lärm etc.) und die Landstraße (Barrierewirkung, Emissionen) bereits in Mitleidenschaft gezogen. Durch die vorgesehene Erweiterung des Feriengebiets wird

der Lebensraum für die heimische Pflanzen- und Tierwelt weiter eingeschränkt.

- Im Ferienhausgebiet - der jetzigen Windwurffläche - werden etwa 2200 m<sup>2</sup> versiegelt bzw. überbaut und gehen damit als Lebensraum vollständig verloren. Heimische Pflanzen werden auf eine vergleichsweise geringe Fläche beschränkt und die heimische Tierwelt, insbesondere auf dieses Biotop spezialisierte Arten, wird durch die vielfältigen sich ergebenden Störungen aus diesem Bereich verdrängt.

- Durch die Nutzung des Eichen-Hainbuchen-Walds als Campingplatz wird die vorhandene Krautschicht beeinträchtigt, der Baumbestand u.U. gelichtet und der Wert als Trittsteinbiotop geht zumindest für alle störungsempfindlichen Arten verloren.

Auch für die übrigen Flächen gilt, daß durch Ausweitung des Erholungsbetriebs der Druck auf den Landschaftsteil wächst. Die - verstärkt in der Bauphase - gegebene Störung der natürlichen Abläufe des Lebensraums mindert dessen ökologischen Wert besonders hinsichtlich der Existenzmöglichkeiten für die Tierwelt.

## **LANDSCHAFTSBILD, NATURERLEBNIS**

### **UND ERHOLUNG:**

#### **mäßige Beeinträchtigung**

Durch die geplante Erweiterung des Ferienhausgebiets kommt es zu einem weiteren Rückgang natürlicher Strukturen im Talraum des Fischbachs und die Feuchtwiesen in der Bachau werden noch stärker isoliert bzw. Störungen ausgesetzt. Die Möglichkeit zum Naturerlebnis und zur Erholung in freier Natur wird damit für Personen, die nicht Benutzer des Ferienhaus- oder Campingplatzgebiets sind, eingeschränkt.

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbilds ist am ehesten im Bereich des Ferienhausgebiets zu erwarten, kann aber durch entsprechende Maßnahmen zur Eingrünung der Bauflächen zumindest hinreichend gemindert werden.

### **BODEN:**

#### **geringe bis mäßige Beeinträchtigung**

Beim Bodenabtrag und bei den erforderlichen Reliefveränderungen, wird die natürliche Bodenschichtung und damit das natürliche Bodenleben gestört. Eine weitere Beeinträchtigung des natürlichen Bodenhaushalts ergibt sich aus der Überbauung und der Anlage von Straßen und Wegen. Dadurch kommt es zu einer zusätzlichen vollständigen bzw. graduellen (wassergebundene Decke) Versiegelung von etwa 4200 m<sup>2</sup>.

**WASSER:**

**geringe bis mäßige Beeinträchtigung**

Grundsätzlich wird durch die geplanten Versiegelungen die Versickerungsrate vor Ort und damit die Speisung des Grundwassers etwas sinken, der oberflächliche Abfluß dagegen entsprechend zunehmen. Durch geeignete Maßnahmen zur Wasserrückhaltung muß sichergestellt werden, daß sich hieraus keine Beeinträchtigung der Wasserführung im Fischbach und nachfolgenden Gewässern ergibt (Abflußverschärfung -> Erhöhung der Hochwassergefahr).

**LUFT/KLIMA:**

**geringe Beeinträchtigung**

- Durch Überbauung und Versiegelung gehen die Wohlfahrtswirkungen, die das Planungsgebiet vor allem für das Kleinklima hat, weitgehend verloren. Gleichzeitig sind in geringem Maße kleinklimatische Verschlechterungen denkbar wegen der höheren Wärmerückhaltung der Baukörper und versiegelter Flächen in der Nacht.

**8. Landespflegerisch notwendige Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung/  
Verminderung und zum Ausgleich von Auswirkungen auf Natur und Landschaft  
durch das geplante Bauvorhaben**

**8.1 Schutz-, Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen**

**- A - Befestigung unbebauter Flächen**

Auf allen unbebauten Flächen sind Befestigungen, welche die Wasserdurchlässigkeit des Bodens wesentlich beschränken, nur zulässig, wenn ihre Zweckbestimmung es zwingend erfordert. Zulässig sind z.B. weitfugig (Fugenbreite > 2 cm) verlegtes Pflaster, Rasengittersteine oder Schotterrasen.

**- B - Behandlung von Niederschlagswasser**

Niederschlagswasser, das von der Dachentwässerung oder Drainagen anfällt, muß aufgefangen und als Brauchwasser verwandt oder vor Ort zur Versickerung gebracht werden. Hierfür ist eventuell eine wasserrechtliche Erlaubnis oder Bewilligung (§ 2 (1) WHG i.V. mit § 3 (1) 5 WHG) erforderlich.



### **- C - Erhalt des belebten Oberbodens**

Der Oberboden ist zu Beginn aller Erdarbeiten entsprechend DIN 18915, Blatt 3, abzuschieben und zu lagern.

Sinn der Maßnahmen betreffend Boden und Wasser ist es, die Belastung dieser natürlichen Potentiale durch Flächenversiegelung bei der Bebauung so gering wie möglich zu halten. Anfallendes Regenwasser soll entweder, als Brauchwasser verwandt, den Verbrauch an wertvollem Trinkwasser senken oder vor Ort versickern und wieder dem Grundwasser zufließen. Hierbei sind allerdings die wasserrechtlichen Belange zu berücksichtigen. Der oberflächliche Abfluß von versiegelten Flächen hingegen soll möglichst gering gehalten werden, um auch die Belastung von Kanalsystem, Kläranlagen und Vorfluter zu minimieren.

Belebter Oberboden soll soweit möglich erhalten bleiben, der Gasaustausch zwischen Boden und Atmosphäre ermöglicht, die Wärmekapazität des Bodens gering gehalten und die Strahlungsbilanz möglichst wenig gestört werden mit dem Ziel, weiterhin ein reges Bodenleben zu gewährleisten und die kleinklimatischen Auswirkungen der geplanten Baumaßnahme zu reduzieren.

### **- D - Verwendung von Bioziden**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist das Ausbringen chemischer Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel untersagt. Der Biozideinsatz trifft die Nahrungskette an ihren Grundlagen und ist daher begrenzender Faktor für die Zootopqualität. Zudem sind viele Biozide fischtoxisch, ein Eindriften in den nahen Fischbach hätte daher fatale Folgen.

### **- E - Pflanzbindungen nach § 9 (1) 25b BauGB**

Der Waldabschnitt östlich des Hermannswiesenflöschens, der Aspekte eines Eichen-Hainbuchenwalds zeigt, ist zu erhalten. Er kommt der HpnV bereits recht nahe und ist einer der ökologisch hochwertigsten Bereiche des Planungsgebiets. Eichen weisen die mit Abstand höchste Zahl spezialisierter phytophag lebender Tierarten auf<sup>8</sup>. Sollte es erforderlich werden, zwecks Nutzung als Zeltplatz Bäume in diesem Waldabschnitt zu

---

<sup>8</sup> vgl.: LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUF SICHT R.-P. (Hrsg.)  
1987: Katalog zoologisch bedeutsamer Biotoptypen, Oppenheim, S. 181

entfernen, muß dies daher auf Hain- und Rotbuchen mit einem Stammdurchmesser von weniger als 20 cm beschränkt werden. Die Entnahme der Bäume soll möglichst schonend erfolgen, um Beschädigungen an verbleibenden Bäumen und der Krautschicht gering zu halten.

#### **- F - Äußere Eingrünung des Planungsgebiets**

Zur Eingrünung des Planungsgebiets sind in den nach § 9 (1) 25a BauGB ausgewiesenen Bereichen im Ferienhausgebiet, entlang der L 160 am Tennisplatz sowie an der östlichen Grenze des Campingplatzes Abpflanzungen mit standortgemäßen Bäumen I. und II. Ordnung und Landschaftssträuchern in der jeweils angegebenen Breite anzulegen. Eine Auswahl geeigneter Gehölze gibt die Pflanzenliste in Pkt. 2.4 der Textfestsetzungen vor.

Die Abpflanzung ist nach folgendem Verteilungsschema vorzunehmen:

- ca. 10 % Bäume, unterteilt in
  - 15 % Bäume I. Ordnung und
  - 85 % Bäume II. Ordnung
- ca. 90 % Landschaftssträucher

Der Abstand zwischen Einzelpflanzen und Pflanzreihen muß ca. 1,5 m betragen. Bäume I. Ordnung sind anzupfählen und mit Verbißschutz zu versehen. Es gelten die in der Pflanzenliste unter Pkt. 2.4 der Textfestsetzungen genannten Mindestqualitäten.

Durch die geplanten Abpflanzungen, aus denen sich mit den Jahren Hecken entwickeln werden, soll das Planungsgebiet, besonders die entstehenden Baukörper im Ferienhausgebiet, eingegrünt und ins Landschaftsbild eingebunden werden. So kann die zu erwartende Beeinträchtigung des Landschaftsbilds auf lange Sicht hinreichend gemindert werden.

Die Abpflanzung an der östlichen Grenze des Campingplatzgebiets soll als Pufferzone zwischen dem Campingplatz, von dem Störungen in Form von Lärm, Bewegungsunruhe etc. zu erwarten sind und dem angrenzenden Wald dienen. Durch die zumindest optische Trennung soll auch die Beeinträchtigung der heimischen Tierwelt reduziert werden.

#### **- G - Innere Durchgrünung des Campingplatzgebiets**

Zur inneren Durchgrünung des Campingplatzgebiets sind an den nach § 9 (1) 25a gekennzeichneten Stellen insgesamt 33 Bäume I. Ordnung anzupflanzen. Es kann eine Auswahl aus den in Pkt. 2.3 der Textfestsetzungen genannten Arten getroffen werden, die in Anlehnung an die Heutige potentielle natürliche Vegetation im Planungsgebiet zusammengestellt wurden. Alle Bäume sind anzupfahlen und mit Verbißschutz zu versehen, die erforderliche Mindestqualität ist: Hochstamm. 2 xv, Stammumfang 10-12 cm

Die nach § 9 (1) 15 BauGB ausgewiesenen privaten Grünflächen im Umfeld der Bäume sind mit Landschaftssträuchern aus der Pflanzenliste unter Pkt. 2.4 der Textfestsetzungen zu bepflanzen. Die Pflanzdichte soll ca. 1 Pflanze/m<sup>2</sup> betragen. Erforderliche Pflanzqualität der Sträucher ist: 2 x verpflanzt, 60-100 cm hoch.

Auch die Durchgrünung des Campingplatzgebiets soll die zu erwartende Beeinträchtigung des Landschaftsbilds herabsetzen.

#### **- H - Innere Durchgrünung des Ferienhausgebiets**

Eine naturnahe Gestaltung der unbebauten Bereiche der privaten Grundstücke im Ferienhausgebiet soll die Auswirkungen der Bebauung abmildern helfen.

Daher sind mindestens 50 % der unbebauten Flächen der privaten Grundstücke gärtnerisch anzulegen. Der Anteil an Gehölzflächen muß dabei mindestens 50 %, also 25 % der gesamten Grundstücksfläche betragen. Die Gehölzflächen sind ausschließlich mit standortgerechten heimischen Gehölzarten anzulegen. Grundsätzlich unzulässig ist die Anpflanzung von Koniferen.

Auf jedem Grundstück ist mindestens 1 Baum I. Ordnung oder alternativ 2 Bäume II. Ordnung aus der Pflanzenliste unter Pkt. 2.4 mit den dort angegebenen Mindestqualitäten zu pflanzen.

## **8.2 Ausgleichsmaßnahmen**

### **8.2.1 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) 20 BauGB)**

#### **- A - Hermannswiesenflöschchen**

Das Hermannswiesenflöschchen ist als noch wenig beeinflusstes Gewässer mit hoher Wasserqualität schützenswert. Der Bach und sein Umfeld sollen daher in dem Bereich, der das Planungsgebiet durchquert, ihrer natürlichen Entwicklung hin zur HpnV - also dem Erlen-Eschen-Quellbachwald überlassen werden.

Derzeit vorhandene Koniferen im Uferbereich, die durch ihre starke Beschattung das Aufwachsen einer Krautschicht verhindern und durch ihre schwer abbaubare Nadelstreu das Gewässer belasten, sind zu entfernen. Bereits vorhandene oder neu auflaufende Laubgehölze können dagegen belassen werden.

#### **- B - Gewässerbegleitender Gehölzsaum am Mühlengraben.**

Der Gehölzstreifen am Mühlengraben ist ein wichtiger Puffer und eine wertvolle Zusatzstruktur zum Gewässer. Um das Habitatangebot für die heimische Tierwelt zu erhöhen, alle vorhandenen, nicht standortgerechten Koniferen sukzessive zu entfernen und durch Laubgehölze aus der Pflanzenliste unter Pkt. 2.4 der Textfestsetzungen zu ersetzen. Zusätzlich sind standortgerechte Landschaftssträucher aus dieser Pflanzenliste einzubringen.

#### **- C - Gehölzbestand an der L 160**

Der Gehölzbestand an der L 160 kann als Abgrenzung zur vorbeiführenden Landstraße die von dort ausgehenden Störungen auf das Planungsgebiet etwas abmildern und entzieht es gleichzeitig der Einsehbarkeit. Allerdings ist auch dieser Gehölzstreifen stark mit hier nicht standortgemäßen Koniferen durchsetzt.

Diese sind ebenfalls zur Erhöhung des Habitatangebots für die heimische Tierwelt zu entfernen und mit der Zeit durch heimische Laubgehölze aus der Pflanzenliste unter Pkt. 2.4 der Textfestsetzungen zu ersetzen, die der HpnV entsprechen.

### 8.3 Ersatzmaßnahmen

Die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch das Planungsvorhaben können im unmittelbaren Planungsbereich nicht ausgeglichen werden. Es sind daher gemäß § 5 (3) LPflG Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft an anderer Stelle durchzuführen.

Für eine solche Ersatzmaßnahmen werden zur Verfügung gestellt:

- Flurstück 8/2, Flur 17, Größe 3,6890 ha
- Flurstück 8/3, Flur 17, Größe 0,1980 ha

Beide Flurstücke liegen ca. 3 km südwestlich des Planungsgebiets in der Gemarkung Kempfeld (siehe Anlage). Die leicht westexponierten Flächen sind buchtförmig dem Staatsforst vorgelagert. In den vergangenen Jahren wurden sie wechselweise als Acker bzw. Mähwiese genutzt. Zum Untersuchungszeitraum wurde eine entsprechend artenarme Wiese mit relativ geringem ökologischem Wert vorgefunden.



Abb. 4: Derzeitige Situation im Bereich der Flurstücke 8/2 und 8/3

Da durch das geplante Bauvorhaben in erster Linie Waldstrukturen betroffen sind, soll die Ersatzfläche als Ausgleich mit Wald bestellt werden. Die Bepflanzung wird nach





### Lage der Ersatzflächen:



Ersatzflächen Flurstücke 8/2 und 8/3, Flur 17, Gemarkung Kempfeld



Planungsfläche "Feriensondergebiet Harfenmühle"

Ausschnitte aus der Topographischen Karte 1 : 25000, Blätter 6109 - Hottenbach und 6209 - Idar-Oberstein

Auskunft der zuständigen Staatlichen Forstverwaltung Kempfeld nach eingehender Untersuchung des Standorts mit standortgerechten heimischen Laubhölzern erfolgen.

Eine rechtliche Sicherung der Ersatzflächen als Bestandteil II des Bebauungsplans ist nicht möglich, da sie in der Gemarkung Kempfeld und folglich außerhalb der Planungshoheit der Ortsgemeinde Mörschied liegen. Es ist daher vorgesehen, die Absicherung als Ausgleichsfläche in Form einer schriftlichen Übereinkunft zwischen der Ortsgemeinde Mörschied und der Staatlichen Forstverwaltung vorzunehmen.

#### **8.4 Tabellarische Übersicht der zu erwartenden Auswirkungen des geplanten Bauvorhabens sowie der geplanten landespflegerischen Maßnahmen**

Nachfolgende Tabelle stellt - geordnet nach Potentialen - die bei der Umsetzung der Planungsabsicht entstehenden Beeinträchtigungen als Konflikt dar und trifft Aussagen zur Vermeidung und zur Ausgleichbarkeit.

##### **KONFLIKTPUNKTE:**

##### **GLIEDERUNG DER MAßNAHMEN**

AB = Arten- und Biotopschutz

V = Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme

BB = Bodenschutz / Bodennutzung

A = Ausgleichsmaßnahme

LE = Landschaftsbild / Erholung

G = Gestaltungsmaßnahme

WK = Wasserhaushalt / Klima

**siehe nachfolgende Tabelle !**

## KONFLIKTSITUATION

## LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN

lfd. Nr.	Art des Konfliktes Art der Auswirkung	betr. Fläche in m <sup>2</sup>	lfd. Nr.	Beschreibung d. Maßnahme	notw. Fläche in m <sup>2</sup>	Begründung d. Maßnahme
AB 1	Verlust bzw. Beeinträchtigung des Lebensraums von Pflanzen und Tieren durch Versiegelung (Straßen, Wege -> Barrierewirkung) und Überbauung (Ferienhäuser)	4200	V 1	Pflanzbindung nach § 9 (1) 25b BauGB für den Waldabschnitt, der Aspekte eines Eichen-Hainbuchenwalds zeigt.	2000	Schutz und Erhalt eines der wertvollsten Biotope im Planungsgebiet, der zumindest annähernd noch der HpnV entspricht
			V 2	Verzicht auf die Anwendung von Bioziden	gesamtes Gebiet	Verhinderung von Schadeinflüssen auf die Pflanzen- und Tierwelt, insbesondere im Hinblick auf die vorhandenen Gewässer
Ab 2	Störung der natürlichen Abläufe des Lebensraums durch Lärm, Bewegungsunruhe etc.	gesamtes Gebiet	V 3	Äußere Eingrünung des Planungsgebiets	ca. 3250	Schaffung von Pufferzonen, vor allem optische Abgrenzung des Planungsgebiets
			A 1	Schutz, Pflege und Entwicklung des Hermannswiesenflösschens durch Zulassen der natürlichen Sukzession, Entfernung bachnah stehender Nadelgehölze	ca. 800	Langfristig Entwicklung bzw. Wiederherstellung eines Erlen-Eschen-Quellbach-Waldes wie er an diesem Standort typisch ist und der HpnV entspricht
			A 2	Schutz, Pflege und Entwicklung des gewässerbegleitenden Gehölzstreifens am Mühlengraben, sukzessiver Ersatz nicht standortgemäßer Koniferen durch geeignete Laubgehölze	ca. 2000	Schutz des wertvollen Lebensraums, Erhöhung des Habitatangebots für die heimische Tierwelt, Schaffung von neuem Lebensraum,
			A 3	Erhalt des Gehölzstreifens an der Böschung zur L 160 und sukzessive Anreicherung mit heimischen Laubgehölzen, Ausdünnung der in hoher Dichte vorhandenen Koniferen	ca. 1650	Erhöhung des Habitatangebots für die heimische Tierwelt, Entwicklung der Vegetation hin zur HpnV
			E 1	Anpflanzung eines standortgerechten Laubwalds auf den Flurstücken 8/2 und 8/3 in Flur 17 der Gemarkung Kempfeld	38870	Wiederherstellung der durch das geplante Bauvorhaben hauptsächlich beeinträchtigten Funktionen (Wald) an anderer Stelle

## KONFLIKTSITUATION

## LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN

lfd. Nr.	Art des Konfliktes Art der Auswirkung	betr. Fläche in m <sup>2</sup>	lfd. Nr.	Beschreibung d. Maßnahme	notw. Fläche in m <sup>2</sup>	Begründung d. Maßnahme
BB 1	Dauerhafter Bodenverlust durch Flächenversiegelung (Ferienhäuser, Erschließungsstraßen Dauerhafter Verlust der natürlichen Bodenfunktion	4200	V 4	Abschieben des Oberbodens und Zwischenlagerung gem. einschl. DIN Vorschriften bei Aufschüttung / Überbauung	alle Bau- maß- nahmen	Schutz und Erhalt des belebten Oberbodens
			V 5	Oberflächenbeläge für befestigte Flächen (Wege, Stellplätze etc.) nur in wasserdurchlässiger Bauweise,		
LE 1	Störung und Überprägung des Landschaftsbildes durch Bauwerke, Straßen		V 6	Äußere Eingrünung des gesamten Planungsgebiets durch Abpflanzungen mit standortgemäßen Bäumen und Sträuchern sowie Erhalt und Pflege vorhandener Grünstrukturen	ca. 5000	Einbindung der geplanten Gebäudestrukturen und Straßen ins Landschaftsbild,
			G 1	Innere Durchgrünung des Ferienhausgebiets durch Pflanzgebote für die unbebauten Bereiche der privaten Grundstücke	min. 1070	Erhöhung des Erholungs- und Erlebniswerts der Landschaft, Erhalt des Landschaftsbilds
			G 2	Innere Durchgrünung des Campingplatzgebiets durch Pflanzung von Bäumen und Landschaftssträuchern die der HpnV entsprechen	ca.1050	Einbindung des Campinggeländes ins Landschaftsbild
WK 1	Erhöhter Oberflächenabfluß der Niederschläge durch Flächenversiegelung (Bauwerke und Erschließungsstraßen),  Beeinträchtigung der Wasserführung im Asbach und nachfolgenden Gewässern möglich	4200	V 7	Oberflächenbeläge für befestigte Flächen (Wege, Einfahrten) nur in wassergebundener Bauweise, Verwendung von weitfüggem Pflaster, Rasengittersteinen, Schotterrasen etc.	nicht exakt feststellbar	weitgehende örtliche Versickerung des anfallenden Niederschlages oder Nutzung als Brauchwasser,  Entlastung der Wasser- ver- und entsorgung und des Vorfluters
			V 8	Empfehlung, anfallendes Regenwasser aus der Dachentwässerung als Brauchwasser zu verwenden oder vor Ort zur Versickerung zu bringen.		



## **9. Abschließende Bewertung des geplanten Bauvorhabens aus landespflegerischer Sicht**

Die geplante Erweiterung des Feriensondergebiets "Harfenmühle" betrifft, wie das gesamte Gebiet des Bebauungsplans, den ökologisch hochsensiblen Auenbereich des Asbachs/Fischbachs.

Flora und Fauna sind durch bereits vorhandene Freizeiteinrichtungen (Ferienhäuser, Camping, Tennis), die Landstraße (L 160) und die forstliche Nutzung bereits überprägt und beeinträchtigt. Durch die vorgesehene Erweiterung wird sich der Erholungsdruck auf den Landschaftsteil und damit die Störung der natürlichen Abläufe weiter verschärfen. Insbesondere durch das geplante Ferienhausgebiet an der L 160 ist zudem eine Beeinträchtigung des Landschaftsbilds möglich.

Durch verschiedene Schutz-, Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, die in der Tabelle unter Pkt. 8.4 übersichtlich dargestellt sind, soll versucht werden, die Schadwirkungen auf die abiotischen und biotischen Faktoren soweit möglich zu reduzieren. Unvermeidliche Beeinträchtigungen wie z.B. die Überbauung und Versiegelung von Flächen sollen durch verschiedene Pflanzungen ausgeglichen werden. So läßt sich auch die mögliche Beeinträchtigung des Landschaftsbilds im geplanten Ferienhausgebiet vermeiden.

Da ein vollständiger Ausgleich im eigentlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht möglich ist, wird als Ersatzmaßnahme eine ca. 3,8 ha umfassende, intensiv genutzte Wiesenfläche mit standortgerechtem Laubwald bestockt und somit die hauptsächlich durch das geplante Bauvorhaben beeinträchtigten Funktionen an anderer Stelle wiederhergestellt.

**Damit ist der geplante Eingriff insgesamt im Sinne des Landespflegegesetzes ausgeglichen.**

## TEXTFESTSETZUNGEN FÜR DEN BEBAUUNGSPLAN

### 1. Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) 20 BauGB)

#### 1.1 Gewässerbegleitender Gehölzstreifen am Mühlengraben und Gehölzbestand an der L 160

Die o.g. bestehenden Gehölzbestände sind in dem Umfang, den der Bebauungsplan vorgibt, zu erhalten. Um das Habitatangebot für die heimische Tierwelt zu erhöhen, ist das Artenspektrum auf standortgerechte heimische Laubbaum- und Straucharten hin zu entwickeln. Vorhandene Koniferen sind dazu sukzessiv zu entfernen.

#### 1.2 Hermannswiesenflösschen

Das o.g. Gewässer einschließlich einer ausreichend bemessenen Uferzone ist in dem Umfang, den der Bebauungsplan vorgibt, zu erhalten und der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Innerhalb der Umgrenzung befindliche Koniferen sind zu entfernen, um die Beschattung zu reduzieren und damit das Aufwachsen gewässerbegleitender Pflanzen zu ermöglichen.

#### 1.3 Verwendung von Bioziden

Der Einsatz chemischer Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel ist im Geltungsbereich des Bebauungsplans untersagt.

### 2. Flächen für die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern nach § 9 (1) 25a BauGB

#### 2.1 Abpflanzung an der östlichen Grenze des Planungsgebiets, an der L 160 in Höhe Tennisplatz sowie im Umfeld der geplanten Ferienhäuser

In den o.g., nach § 9 (1) 25a BauGB gekennzeichneten Bereichen sind Abpflanzungen mit standortgerechten heimischen Gehölzen aus der Pflanzenliste unter Pkt. 2.4 nach folgendem Verteilungsschema anzulegen:

- ca. 10 % Bäume, unterteilt in
  - 15 % Bäume I. Ordnung
  - 85 % Bäume II. Ordnung
- ca. 90 % Landschaftssträucher



Bereits vorhandene Laubgehölze können erhalten und in die Pflanzung integriert werden. Der Abstand zwischen den einzelnen Pflanzen und den Pflanzreihen beträgt 1,5 m, alle neu gepflanzten Bäume I. Ordnung sind anzupfahlen. Es gelten die unter Pkt. 2.4 genannten Mindestqualitäten.

## **2.2 Unbebaute Bereiche der Ferienhausgrundstücke**

Mindestens 50 % der unbebauten Flächen der privaten Grundstücke sind gärtnerisch anzulegen. Der Anteil an Gehölzflächen muß dabei mindestens 50 % betragen. Die Gehölzflächen sind ausschließlich mit standortgerechten heimischen Gehölzarten anzulegen.

Grundsätzlich unzulässig ist die Anpflanzung von Koniferen.

Auf jedem Grundstück ist mindestens 1 Baum I. Ordnung oder alternativ 2 Bäume II. Ordnung aus der Pflanzenliste unter Pkt. 2.4 mit den dort angegebenen Mindestqualitäten zu pflanzen.

## **2.3 Bereich der privaten Grünflächen im geplanten Campinggelände und Seitenraum der Planstraßen**

An den nach § 9 (1) 25a gekennzeichneten Standorten im Bereich des geplanten Campingplatzes und im Straßenseitenraum sind insgesamt 36 Bäume zu pflanzen. Es kann eine Auswahl aus folgenden Arten getroffen werden:

*Acer platanoides* - Spitzahorn

*Acer pseudoplatanus* - Bergahorn

*Fagus sylvatica* - Rotbuche

*Fraxinus excelsior* - Esche

*Juglans regia* - Nußbaum

*Prunus avium* - Vogelkirsche

*Quercus petraea* - Traubeneiche

*Quercus robur* - Stieleiche

*Tilia cordata* - Winterlinde

*Tilia platyphyllos* - Sommerlinde

*Ulmus carpinifolia* - Feldulme

Erforderliche Mindestqualität: Hochstamm, 2 xv, STU. 10-12 cm

## 2.4 Pflanzenliste für Anpflanzungen

### **Bäume I. Ordnung (Hochstamm, 2 xv, Stammumfang 10-12 cm):**

*Acer platanoides* - Spitzahorn  
*Acer pseudoplatanus* - Bergahorn  
*Fagus sylvatica* - Rotbuche  
*Fraxinus excelsior* - Esche  
*Populus alba* - Silberpappel  
*Quercus petraea* - Traubeneiche  
*Quercus robur* - Stieleiche  
*Tilia cordata* - Winterlinde  
*Tilia platyphyllos* - Sommerlinde  
*Ulmus carpinifolia* - Feldulme  
*Ulmus laevis* - Flatterulme

### **Bäume II. Ordnung (Heister, 2xv, 250-300 cm hoch):**

*Acer campestre* - Feldahorn  
*Alnus glutinosa* - Schwarzerle  
*Betula verrucosa* - Birke  
*Carpinus betulus* - Hainbuche  
*Malus sylvestris* - Wildapfel  
*Prunus avium* - Wildkirsche  
*Pyrus pyraster* - Birne  
*Sorbus aucuparia* - Ebersche  
*Sorbus torminalis* - Elsbeere

### **Wildsträucher ( 2 xv, 60-100 cm hoch):**

*Cornus sanguinea* - Roter Hartriegel  
*Corylus avellana* - Hasel  
*Crataegus monogyna* - Eingr. Weißdorn  
*Crataegus oxyacantha* - Zweigr. Weißdorn  
*Euonymus europaeus* - Pfaffenhütchen  
*Ligustrum vulgare* - Gemeiner Liguster  
*Lonicera xylosteum* - Heckenkirsche  
*Prunus padus* - Traubenkirsche  
*Rhamnus frangula* - Faulbaum  
*Sambucus racemosa* - Traubenholunder

Viburnum lantana - Wolliger Schneeball

Viburnum opulus - Wasserschneeball

### **3. Pflanzbindungen nach § 9 (1) 25b BauGB**

Der Eichenbestand zwischen Hermannsflösschen und Tennisplatz ist einschließlich eingestreuter Rot- und Hainbuchen, die einen Stammdurchmesser von mehr als 20 cm haben, zu erhalten. Hain- und Rotbuchen mit einem Stammdurchmesser kleiner 20 cm dürfen zur Anlage des geplanten Zeltplatzes schonend entnommen werden.

### **B. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 (4) BauGB i.V. mit § 86 LBauO)**

#### **4. Gestaltung von Wegen, Stell- und Lagerflächen**

Die Wege im Bereich des geplanten Campingplatzes, KFZ-Stellplätze und sonstige Stell- und Lagerflächen dürfen nur mit wasserdurchlässigem Material befestigt werden, sofern nicht gewichtige Gründe dem entgegenstehen. Zulässig sind z.B. weitfugig verlegtes Pflaster (Fugenbreite > 2 cm), Rasengittersteine oder Schotterrasen.

### **C. Hinweise**

#### **5. Flächen nach § 9 (1) 25a BauGB sowie nach § 9 (1) 20 BauGB**

Alle aufgeführten Maßnahmen sind entsprechend den Erläuterungen des landespflegerischen Planungsbeitrags auszuführen.

#### **6. Die Grundstückseigentümer werden entsprechend § 178 BauGB per Bescheid verpflichtet, die geforderten Pflanzungen gemäß § 9 (1) 25a BauGB spätestens in der Pflanzperiode auszuführen, die nach Fertigstellung des Rohbaus bzw. der Erschließungstraßen folgt.**

#### **7. Schutz des Mutterbodens (§ 202 BauGB)**

Der Oberboden ist zu Beginn aller Erdarbeiten entsprechend DIN 18915, Blatt 3, abzuschieben und zu lagern.

8. Versickerung von Niederschlagswasser

Von Dachflächen oder Spielfeldern anfallendes Niederschlagswasser ist ungeachtet einer eventuell notwendigen wasserrechtlichen Erlaubnis oder Bewilligung (§ 2 (1) WHG i.V. mit § 3 (1) 5 WHG) aufzufangen und als Brauchwasser (Toilettenspülung, Bewässerung etc.) zu verwenden oder auf dem Grundstück zur Versickerung zu bringen. Der Anschluß an das öffentliche Kanalnetz ist nicht zulässig.

## ANHANG

**Ökologische Bilanzierung zur 5. Änderung des Bebauungsplans "Feriensondergebiet Harfenmühle", Ortsgemeinde Mörschied**

Zur Abwägung des geplanten Eingriffs und der vorgesehenen landespflegerischen Maßnahmen wird im Folgenden eine rechnerische sog. "ökologische Bilanzierung" durchgeführt, wie sie die Bezirksregierung Rheinhausen für ihren Regierungsbezirk vorsieht. Damit läßt sich auch ein Richtwert für gegebenenfalls erforderliche Ersatzflächen ermitteln.

**Derzeitiger Bestand:**

Nutzung	Fläche (m <sup>2</sup> )	x	Wertfaktor	=	ökologischer Wert
Eichen-Hainbuchen-Wald	2550	x	0,9	=	2295
Misch-Forst, hoher Lärchenanteil	13350	x	0,5	=	6675
Gewässerbegleitender Gehölzstreifen, hoher Koniferenanteil	1900	x	0,6	=	1140
Hermannswiesenflösschen	600	x	0,8	=	480
Windwurffläche, derzeit Aspekt von Weidenröschen-Schlagflur	7800	x	0,5	=	3900
Rasen- und Wiesenflächen	1550	x	0,4	=	620
Baumgruppen, junge Bestände	200	x	0,6	=	120
Baumreihe aus Eichen und Birken	810	x	0,8	=	648
Waldwege, Fahrspuren	570	x	0,2	=	114
Zufahrt zur Gipsmühle, asphaltiert	820	x	0,0	=	000
<b>Gesamtfläche:</b>	<b>30150</b>		<b>ökologischer Wert:</b>		<b>15992</b>

**Zustand nach der Bebauung gemäß vorliegender Planung:****a) Ferienhausgebiet**

Nutzung	Fläche (m <sup>2</sup> )	x	Wertfaktor	=	ökologischer Wert
Überbaubare Fläche					
	1600	x	0,0	=	000
Straßen, versiegelt					
	600	x	0,0	=	000
Nicht überbaubare Fläche der privaten Grundstücke (mit Begrünungsgeboten)					
	4280	x	0,4	=	1712
Flächen für Anpflanzungen nach § 9 (1) 25a BauGB					
	2150	x	0,7	=	1505
	8650				3217

**b) Campingplatzgebiet**

Nutzung	Fläche (m <sup>2</sup> )	x	Wertfaktor	=	ökologischer Wert
Nutzfläche ohne Auflagen					
	10000	x	0,4	=	4000
Zufahrten, Parkplätze, wassergebundener Ausbau					
	2000	x	0,1	=	200
Private Grünflächen (§ 9 (1) 15 BauGB)					
	1050	x	0,6	=	630
Flächen nach § 9 (1) 20 BauGB					
	4500	x	0,7	=	3150
Flächen nach § 9 (1) 25a BauGB					
	1150	x	0,7	=	805
Flächen nach § 9 (1) 25b BauGB					
	2000	x	0,7	=	1400
	20700	x			10185



## c) Zufahrt über die Gipsmühle

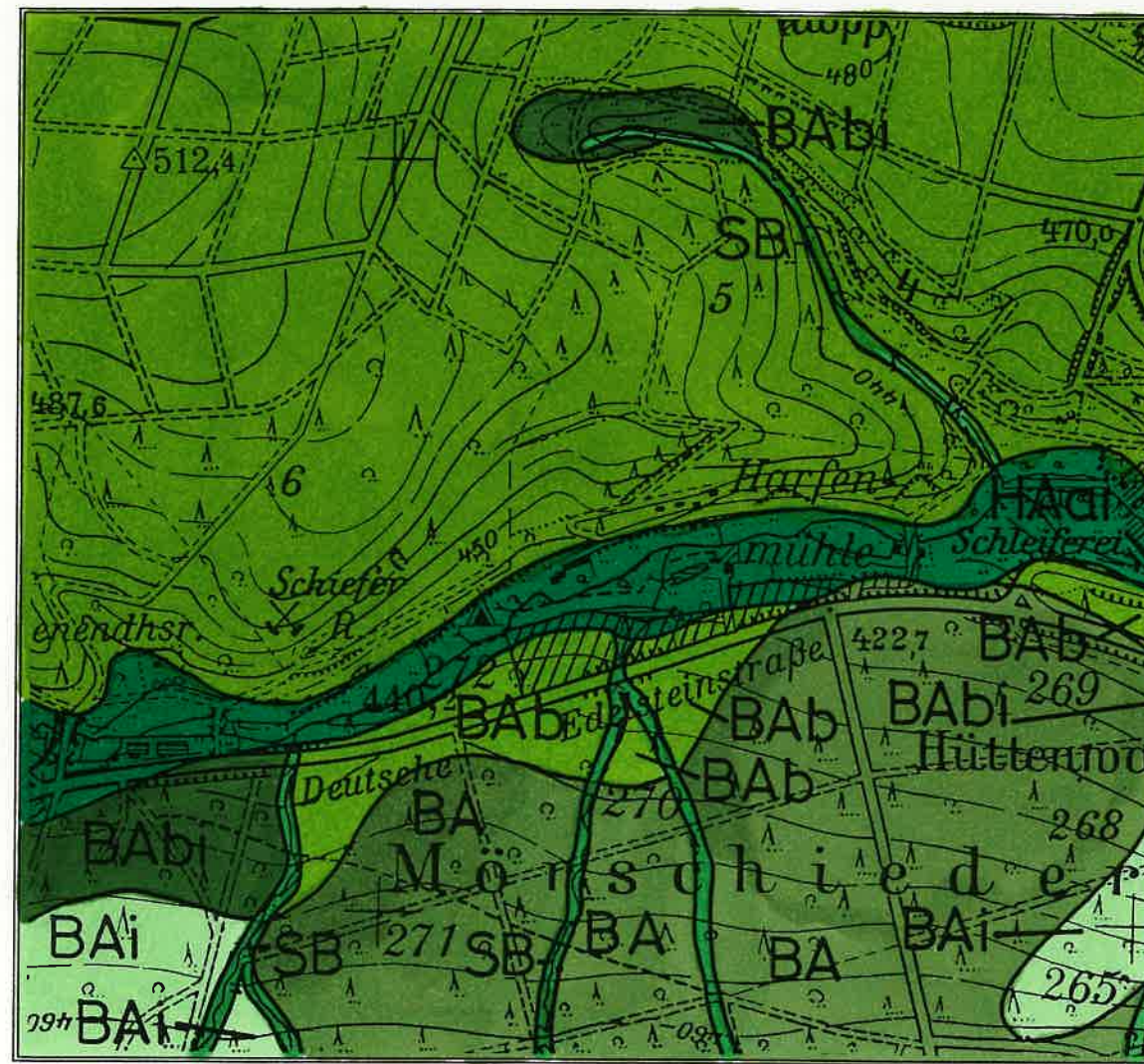
Nutzung	Fläche (m <sup>2</sup> )	x	Wertfaktor	=	ökologischer Wert
<hr/>					
Straße, versiegelt	820	x	0,0	=	000
<hr/>					
<b>Gesamtfläche:</b>	<b>30150</b>		<b>ökologischer Wert:</b>		<b>13402</b>

**Bilanzierung:**

- ökologischer Wert Bestand:	15992
- ökologischer Wert Planung:	13402
<hr/>	
- auszugleichender Wert:	2590

Bei einem angenommenen Aufwertungsfaktor von 0,4 für die Ersatzfläche ergäbe sich z.B. ein Flächenbedarf von  $2590 : 0,4 = \text{ca. } 6400 \text{ m}^2$ . Ein Aufwertungsfaktor von 0,4 wäre beispielsweise erreichbar durch Anlegen einer Streuobstwiese (Wertfaktor 0,7) auf derzeit intensiv genutzter Ackerfläche (Wertfaktor 0,3).

Hat vorgelegen  
Kreisverwaltung Birkenfeld  
18. März 1994



Karte: Heutige potentielle natürliche Vegetation

Maßstab: 1 : 10000

Landespflegerischer Planungsbeitrag nach § 17 LPflG

## "Feriensondergebiet Harfenmühle" - Mörschied -

- Dörhöfer Landschaftsarchitekten -

### PLANZEICHEN

<b>BA</b>	Hainsimsen- (Traubeneichen-) Buchenwald (Luzulo-Fagetum inkl. Melampyro-Fagetum)
<b>HA</b>	Stemmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum)
<b>SB</b>	Erlen- und Eschen-Quellbach- und Quellsumpfwälder (Carici remotae-Fraxinetum und Blechno-Alnetum)

### UNTEREINHEITEN

#### Basenhaushalt:

<b>b</b>	reiche Ausbildung armer Wälder (mäßig basenarm)
<b>a</b>	arme Ausbildung reicher Wälder (mäßig basenarm)
<b>r</b>	basenreiche Ausbildung

#### Wasserhaushalt:

<b>i</b>	sehr frisch bis mäßig feucht oder wechselfrisch (zeitweise schwach vernässend), schwacher Grund- oder Stauwassereinfluß
----------	---

### SONSTIGE PLANZEICHEN



Planungsgebiet (Erweiterungsfläche)