

**Umweltbericht
zum**

**Vorhabenbezogenen
Bebauungsplan
„Ferienhof Birkenhof“**

**Gemeinde Dill
Verbandsgemeinde Kirchberg**

April 2006

**Ingenieurgesellschaft Dr. Siekmann + Partner mbH
Vor dem Tor 11 55469 Simmern
Tel.: 06761 / 9186 0 Fax: 06761 / 9186 20**

INHALTSVERZEICHNIS

1.0 Einleitung

- 1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplans
- 1.2 Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung in der Planung

2.0 Beschreibung und Bewertung der Umwelt

- 2.1 Mensch / Siedlung
- 2.2 Landschaftsbild und Erholung
- 2.3 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
- 2.4 Schutzgebiete
- 2.5 Boden
- 2.6 Wasser
- 2.7 Klima / Luft
- 2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

3.0 Entwicklungsprognose ohne das Vorhaben

4.0 Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

- 4.1 Auswirkungen auf Mensch und Siedlung
- 4.2 Auswirkungen auf Landschaftsbild und Erholung
- 4.3 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
- 4.4 Auswirkungen auf Schutzgebiete
- 4.5 Auswirkungen auf Boden
- 4.6 Auswirkungen auf Wasser
- 4.7 Auswirkungen auf Klima / Luft
- 4.8 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter
- 4.9 Zusammenfassung der Erheblichkeit der vorhabensbedingten Auswirkungen

5.0 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich

- 5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung
- 5.2 Maßnahmen zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

6.0 Planungsalternativen

7.0 Methodik der Umweltprüfung

8.0 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

9.0 Zusammenfassung

1.0 Einleitung

1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplans

Die Familie Heidecker möchte am östlichen Ortsrand von Dill, im Außenbereich, eine Ferienanlage mit der Vermietung von Ferienhäusern und dem Betrieb eines Bauernhofes mit vom Aussterben bedrohten altdeutschen Nutztierassen und der Unterhaltung einer gastronomischen Einrichtung (Cafe, Bistro usw.) errichten.

Betreiber der Anlage wird die Familie Heidecker sein. Herr Heidecker ist von Beruf Landwirtschaftsmeister und Forstwirt, Frau Heidecker besitzt die Ausbildungen zur Industriekauffrau und zur sonderpädagogische Erzieherin.

Basis der Anlage wird die Vermietung von Ferienhäusern sein, hierbei wird auf eine familienfreundliche Ausstattung der Häuser und des Geländes geachtet. Außerdem werden einige der Gebäude und das Anwesen auf Menschen mit körperlichen Einschränkungen (Menschen mit Behinderungen, Senioren usw.) und Wandergruppen zugeschnitten sein.

Des Weiteren soll im Plangebiet ein Bauernhof mit den Schwerpunkten:

- Erhaltung einiger vom Aussterben bedrohten altdeutschen Nutztierassen
 - Zucht von Quarter Horses
 - Vermietung von Gastboxen
- entstehen.

Der Bauernhof soll Kindern und Erwachsenen den Kontakt und die damit verbundene Pflege zu Tieren ermöglichen.

Eine Verknüpfung zwischen der Vermietung von Gastboxen und der Vermietung der Ferienhäuser soll durch das Angebot „Ferien mit eigenem Pferd“ und der Anbindung an Wanderreitwege als Wanderreitstation entstehen.

Die Betriebsentwicklung soll in mehreren Abschnitten erfolgen. Als erster Abschnitt ist es angedacht einen Teil der Ferienhäuser zu errichten und die bereits vorhandenen Stallungen auszubauen, außerdem ist der Ausbau eines Bistros bzw. eines Hofladens geplant. Im nächsten Abschnitt sollen die restlichen Ferienhäuser gebaut werden. Als Zukunftsinvestition ist die Errichtung einer Reithalle und zusätzlichen Stallungen angedacht.

Der Betrieb soll sich nach Bedarf entwickeln können. Die Voraussetzung dazu bildet dieser Vorhaben bezogener Bebauungsplan.

1.2 Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung in der Planung

Sind auf Grund der Aufstellung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist gemäß § 21 Abs. 1 BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Nach § 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne u.a. die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu beachten. In der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB sind Vermeidung und Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen (§ 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB).

Abwägungsgrundlage ist der vorliegende Landschaftsplan, der die Entwicklungspotentiale, die Eingriffs-/Ausgleichsbelange und die Freiflächengestaltung durch entsprechende Festsetzungen aufzeigt.

2.0 Beschreibung und Bewertung der Umwelt

2.1 Mensch/ Siedlung

Das Plangebiet befindet sich östlich der Ortslage Dill. Es handelt sich um das Anwesen „Birkenhof“ mit Wohngebäude und Stallungen.

Erschlossen wird es durch einen abzweigenden Wirtschaftsweg von der südlich vorbei führenden Kreisstraße K 1. Dieser Wirtschaftsweg führt vom „Birkenhof“, entlang des geplanten Geltungsbereichs, in westliche Richtung zur Ortslage Dill.

Die Ortsgemeinde liegt in der Verbandsgemeinde Kirchberg und gehört somit zum Rhein-Hunsrück Kreis.

2.2 Landschaftsbild und Erholung

Neben einem durch Wiese und Obstgehölze geprägten Hausgartenbereich umschließen weiträumige Pferdekoppeln den Hof. Prägnant ist insbesondere die Baumhecke aus den namensgebenden Birken westlich der Hoffläche. Eine weitere Hecke markiert den südlichen Rand des Geltungsbereichs.

Im Umfeld befinden sich weitere Grünlandflächen, nördlich des „Birkenhof“ wird Ackerbau betrieben.

Erschlossen wird es durch einen abzweigenden Wirtschaftsweg von der südlich vorbei führenden Kreisstraße K 1. Dieser Wirtschaftsweg führt vom „Birkenhof“, entlang des geplanten Geltungsbereichs, in westliche Richtung zur Ortslage Dill. Baumpflanzungen verlaufen sowohl entlang des Wirtschaftsweges als auch entlang der Kreisstraße auf dem Gelände des Vorhabenträgers.

Das Gelände liegt bei einer Höhe von ca. 370 - 380 m ü NN. Die Fläche fällt von Süden in nördliche Richtung ab, dabei liegt die vorhandene Hoffläche relativ eben. Nach Süden und Osten verlaufende Böschungen fangen Geländeneigungen ab.

Die Bedeutung des Landschaftsraumes für die Erholungsnutzung ist als hoch zu bewerten. Dies resultiert aus der relativ vielfältig strukturierten Landschaft mit Einzelgehölzen, Hecken, dem Dillbach und Mühlgraben nördlich von Dill. Dazu kommen historisch bedeutsame Siedlungsstrukturen im Umfeld wie der Burg in Dill und Überresten der Limesbefestigung. Gut ausgebaute Wanderwege erschließen die bei bewegtem Relief Weitblicke ermöglichende Landschaft.

Das Planungsgelände selbst stellt einen Bestandteil dieser für die Erholungsfunktion bedeutsamen Landschaft dar. Für sich selbst betrachtet ist es bei der aktuellen Nutzung für die Bewohner des „Birkenhof“ von Bedeutung für die Feierabenderholung.

2.3 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Es bestehen keine faunistischen Untersuchungen zum Plangebiet.

Eine sinnvolle faunistische Bestandserhebung muss in mehreren Intervallen durchgeführt werden und über einen größeren Zeitraum erfolgen. Innerhalb des relativ knappen Bearbeitungszeitraumes konnten derartige Untersuchungen nicht durchgeführt werden. Da es sich um Biotopflächen geringer bis mäßiger Wertigkeit handelt und keine Nachweise zu seltenen oder geschützten Tierarten vorliegen, ist eine solche Untersuchung auch nicht erforderlich.

Zur Darstellung der Tierwelt wird auf eigene Zufallsbeobachtungen, Hinweise und Angaben zur potentiell vorkommenden Tierwelt zurückgegriffen.

Die Tierwelt der Gehölzstrukturen wird im wesentlichen durch Vogelarten bestimmt, welche die Gehölzbestände als Bruthabitat, Deckungsmöglichkeit und Nahrungsquelle nutzen. Charakteristische Arten dieses Biotoptypes sind Heckenbraunelle, Buchfink, Grünfink, Distelfink, Zilpzalp, Dorngrasmücke sowie Hänfling, Stieglitz, Zaunkönig und Girlitz. Kleinsäuger des Offenlandes wie Feldhase, Kaninchen, Igel, Mauswiesel und Mäusearten nutzen Gehölze als Deckung.

Frei stehende Bäume dienen als Ansitz- (z.B. Bussard) bzw. Singwarte (z.B. Rotkehlchen).

Die intensive Nutzung der Weideflächen führt zu einer Einschränkung der vorkommenden Arten, vor allem in der Insektenwelt. Die Verarmung an Blütenpflanzen entzieht Pollensuchern wie Schmetterlingen und Bienenartigen die Nahrungsgrundlage.

An Säugetieren finden Igel, Feldhase, Maulwurf, Wühlmaus und andere Mäusearten in Grünlandbereichen Lebensräume. Vor allem der Maulwurf und die Wühlmaus sind im Untersuchungsraum häufig vorhanden.

Von Grasland-Biotopen als Nahrungsbiotop abhängig, aber nicht allein auf diese angewiesen, sind Mäusebussard, Turmfalke, Goldammer und Dorngrasmücke.

Aufgrund des höheren Störpotentials gegenüber der freien Landschaft ist das direkte Umfeld des „Birkenhof“ primär Lebensraum für relativ störungsunempfindliche Arten. Vogelarten wie Kohl- und Blaumeise, Singdrossel, Distelfink, Hausrotschwanz, Dompfaff und Mönchsgrasmücke kommen neben den häufig auftretenden Arten Amsel, Sperling, Buchfink und Grünling vor. Potentielle Säuger sind Igel, Eichhörnchen, Kaninchen sowie Siebenschläfer und Gartenspitzmaus.

Als Referenzliste für die Biotoptypenkartierung wurde der "Biotoptypenkatalog Rheinland-Pfalz" verwendet (LfUG 1992, WAHL 1992). Die entsprechenden Schlüsselnummern wurden zur Darstellung in der Karte benutzt.

Nachfolgend werden die vorgefundenen Biotoptypen mit kurzen Erläuterungen aufgeführt.

O 5000 Wiesen mittlerer Standorte

Weite Teile des Plangebietes sowie sein Umfeld werden als Standweide für Pferde genutzt. Pflanzensoziologisch sind die Weiden als Weidelgras-Weißkleeweide (*Lolium-Cynosuretum*) anzusprechen. Es handelt sich um intensiv genutzte, artenarme Fettweiden auf eutrophiertem Standort. Folgende Arten kommen im Gebiet vor:

Achillea millefolium – Gemeine Schafgarbe

Bellis perennis – Gänseblümchen

Capsella bursa-pastoris – Hirtentäschel

Cirsium vulgare – Gewöhnliche Kratzdistel

Cirsium arvensis – Acker-Kratzdistel
Dactylis glomerata – Wiesenknäuelgras
Festuca pratensis – Wiesenschwingel
Leontodon autumnalis – Herbstlöwenzahn
Lolium perenne – Deutsches Weidelgras
Phleum pratensis – Wiesenlieschgras
Plantago lanceolata – Spitzwegerich
Poa pratensis – Wiesenrispengras
Ranunculus repens – Kriechender Hahnenfuß
Rumex obtusifolia – Stumpfbältriger Ampfer
Taraxacum officinale – Löwenzahn
Trifolium repens – Weißklee
Urtica dioica - Brennessel

L 1000 Ackerland

Nördlich des Anwesens „Birkenhof“ erstrecken sich Ackerflächen, die für den Anbau von Getreide genutzt werden.

S Siedlungsabhängige Gebiete

S 6200 Straßen, Wege und Plätze

Die bituminöse Kreisstraße K 1 führt südlich des Geltungsbereichs vorbei.

Das Plangebiet wird über einen Wirtschaftsweg, der an die K 1 angebunden ist, erschlossen. Er ist zunächst noch asphaltiert, dann bis zum „Birkenhof“ geschottert und verläuft von dort bis zur Ortslage Dill in bituminös befestigter Bauweise.

Am nordwestlichen Eckpunkt des Geltungsbereichs geht von diesem Hauptwirtschaftsweg in Nord- sowie Südrichtung jeweils ein Wiesenweg ab.

Auch die unmittelbare Zufahrt zum Wohnhaus ist geschottert, nur kleine Wirtschaftsflächen vor den Stallungen sind mit Beton oder Verbundsteinpflaster befestigt.

S 7000 Gebäude / Bauwerke i.V. m. S 5000 Grünflächen

Die Gebäude des „Birkenhof“ weisen dunkel eingedeckte Satteldächer und hellen Außenputz auf. Dem Wohnhaus ist nach Osten, Süden und Westen eine Hausgartenfläche zugeordnet. Es handelt sich um extensiv gepflegten Rasen bzw. mehrmalig gemähte Wiese. Randlich wurden Bäume, vor allem Obstbäume (Kirsche – *Prunus avium* ssp., Apfel – *Malus sylvestris* ssp. und Zwetschge – *Prunus domestica* ssp.) gepflanzt. Dazu kommen Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Stieleiche (*Quercus robur*) und strukturierende Sträucher wie eine Ligusterhecke (*Ligustrum vulgare*), eine Hainbuchenhecke (*Carpinus betulus*) und kleinere Ziersträucher, z.B. Korkenzieher-Hasel (*Corylus avellana* „Contorta“).

Ein kleines, rundes Wasserbecken wurde an der Westseite des Wohnhauses errichtet.

X Gehölze

X 1200 Gebüsche

Um ein Silo entwickelte sich ein Gebüsch aus Birke (*Betula pendula*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*).

X 1300 Strauch- und Baumhecken

Westlich des „Birkenhof“ erstreckt sich eine doppelte Baumreihe aus Birken (*Betula pendula*), die insgesamt als Baumhecke anzusehen ist. Die Bäume stehen im Abstand von mehreren Metern. Sie sind insgesamt wüchsig und vital. Vereinzelt Verbisschäden sind gut verheilt.

Am südwestlichen Rand des Geltungsbereichs verläuft auf einer Böschungskante eine Hecke aus Schlehe (*Prunus spinosa*) und Kirsche (*Prunus avium*, *Prunus avium* ssp.). Verbisschäden sind auch hier vorhanden.

X 1400 Einzelbäume, Baumgruppen und Alleen

Auf dem Hofgelände stockt im Eingangsbereich eine einzelne Stieleiche (*Quercus robur*), die als Einzelbaum ihren typischen Habitus ungehindert ausbilden konnte. Eine weitere Stieleiche (*Quercus robur*) stockt am südwestlichen Rand des Geltungsbereichs.

Zwei Eschen (*Fraxinus excelsior*) stehen als Zäsur zwischen dem Hausgartenbereich und dem Wirtschaftsgelände des Hofes.

Entlang der Kreisstraße K 1 wurden Ebereschen (*Sorbus aucuparia*) gepflanzt.

Der Hauptwirtschaftsweg in Richtung Dill wird von einer Baumreihe aus Esche (*Fraxinus excelsior*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Kastanie (*Aesculus hippocastanum*) begleitet.

2.4 Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes.

Es befinden sich keine Naturschutzgebiete, Naturdenkmale oder geschützten Landschaftsbestandteile im Bereich der Planungsfläche.

Die Biotopkartierung des Landes Rheinland-Pfalz weist im Planungsraum und seinem Umfeld keine kartierten Gebiete auf.

Im Zeitraum der Kartierung wurden keine zu schützenden Arten und Lebensräume nach der FFH-Richtlinie festgestellt, bzw. sind aus vorangegangenen Untersuchungen bekannt. Die Planungsfläche und ihr Umfeld befinden sich nicht innerhalb einer Schutzfläche nach der FFH-Richtlinie bzw. beeinflussen eine solche.

Das Plangebiet liegt außerhalb der Schutzflächen gemäß der EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-RL).

2.5 Boden

Ausgangsmaterial der Bodenbildung ist der Hunsrückschiefer .

Auf schluffig-tonigen bis leicht grusigen Lehmen unterdevonischer Hunsrückschiefer und Unteremsschichten liegen nur schwach basenhaltige bis basenarme, podsolige Braunerden und Pseudogleye.

Die Bodenart ist als sandig-schluffiger Lehm bis toniger Lehm, häufig skeletthaltig einzustufen.

Die Böden weisen ein hohes Ertragspotential auf. Das Wasserrückhaltevermögen sowie das Nitratrückhaltevermögen sind hoch. Die Austauschhäufigkeit des Bodenwassers liegt bei mehr als 70 – 100 (% Jahr), damit ist die Nitratauswaschungsgefährdung mäßig hoch.

2.6 Wasser

Die Hunsrückschiefer, die maßgeblich das geologische Ausgangsgestein in der Verbandsgemeinde Kirchberg bilden, deuten als Kluftgrundwasserleiter auf die Begrenztheit des Grundwasservorkommens hin.

Die Tonschiefer weisen kein nutzbares Porenvolumen auf. Grundwasserspeicherung und –bewegung findet nur in Klüften und Störungszonen statt (geringe Grundwasserführung). Weite Teile des Rheinischen Schiefergebirges sind tiefgründig verwittert. In solchen, bis zu 40 m mächtigen, stark tonigen Decken findet nahezu keine Grundwasserneubildung statt.

Nur besondere morphologische und hydrologische Gegebenheiten (z.B. eingeschaltete Emsquarzite) lassen durch Tiefbohrung bescheidene Grundwassergewinnungsmöglichkeiten zu (bis 10cbm/h).

Darüber hinaus weisen die devonischen Tonschiefer als Kluffundwasserleiter nur ein geringes natürliches Reinigungsvermögen aufgrund geringer Deckschichten auf.

Sind Deckschichten aus filternden Lößlehmlagerungen vorhanden, so besteht ein guter Schutz für die unterliegenden Grundwasservorkommen. Da diese Lößlehmvorkommen jedoch nur lokal verbreitet sind, muss für das Plangebiet von einer potentiellen Gefährdung des Grundwassers durch örtliche und überörtliche Einflüsse ausgegangen werden.

Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen.

Fließ- bzw. Stillgewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

2.7 Klima/ Luft

Das Klima ist als ein etwas raueres Mittelgebirgsklima einzustufen.

Klimatisch herrschen hinsichtlich der mittleren Jahresniederschläge von 700 bis 750 mm günstigere Verhältnisse als in den anschließenden Hochmulden des westlichen Hunsrücks, wo über 1.000 mm/Jahr erreicht werden. Die mittleren Juli- und Januartemperaturen entsprechen mit Werten zwischen 15 – 16° C bzw. 0°C bis -1° C den Verhältnissen der übrigen nordöstlichen Hunsrückhochfläche.

Das Geländeklima verändert sich entsprechend den Faktoren Relief, Bewuchs und Nutzung. Die Weideflächen des Plangebietes liegen relativ wind- und sonnenexponiert. Es handelt sich um ein Frischluftentstehungsgebiet, wobei die Kaltluft mit dem Geländegefälle in nordwestliche Richtung abfließt. Die randlichen Gehölzbestände im Norden und Süden bewirken nur einen geringen Schutz vor Winden und Sonneneinstrahlung, wohingegen die Birkenhecke den davon östlich gelegenen Birkenhof wirksam gegen kalte Luftströme abschirmt.

Die Kreisstraße K 1 sowie die bereits überbauten bzw. befestigten Hoffflächen und Erschließungswege stellen einen höheren Wärmespeicher gegenüber dem Offenland dar. Tags entsteht eine starke Aufheizung, nachts durch gehemmte Ausstrahlung eine nur schwache Abkühlung. Es kommt zu verkehrsbedingten Luftschadstoffbelastungen, die aufgrund des geringen Verkehrs im unteren Bereich liegen.

2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet sind keine besonderen Kultur- oder Sachgüter aufzuzählen.

3.0 Entwicklungsprognose ohne das Vorhaben

Basierend auf den Vorgaben der Planung vernetzter Biotopsysteme ergeben sich folgende Zielvorstellungen für den Planbereich ohne Berücksichtigung des Planungsvorhabens::

Oberziel:

Erhaltung der Grünlandnutzung und Strukturanreicherung durch Gehölzpflanzungen

Unterziele:

- Beibehaltung der Grünlandbewirtschaftung bei Extensivierung der Nutzung flächenhaft oder zumindest in Randbereichen
- Anlage und Entwicklung von Feldgehölzen in Wegezwickeln und -gabelungen
- Erhöhung des Anteils an linearen Hecken bzw. Baumreihen, Baumgruppen oder Einzelbäumen
- Entwicklung von Säumen und Rainen

4.0 Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführungen der Planung

4.1 Auswirkung auf Mensch und Siedlung

Neben dem positiven wirtschaftlichen Aspekt den der Birkenhof zukünftig aufbringen wird sind ggf. Synergieeffekte innerhalb der Ortsgemeinde und des näheren Umfeldes zu erwarten.

4.2 Auswirkungen auf Landschaftsbild und Erholung

Eine ästhetische Landschaftsbewertung ist insgesamt kritisch zu sehen, da die Messung landschaftlicher Schönheit letztlich nicht objektivierbar und quantifizierbar ist. Dennoch sind vorab Beeinträchtigungen des vorhandenen Landschaftsbildes zu prognostizieren, die mehrheitlich, auch vom durchschnittlich sensibilisierten Betrachter, als solche erkennbar sind.

Dies gilt insbesondere für die während der späteren Bauarbeiten entstehenden visuellen Veränderungen durch Baumaschinen, Lagerplätze, Erdaushub, offene Erdf Flächen bzw. Vegetationsentfernung, die einen zumindest zeitweise erheblichen Eingriff darstellen.

Durch die geplante Sonderbaufläche wird insgesamt ein Gebiet von 1,6 ha beansprucht. Davon entfallen 0,15 ha auf bereits vorhandene Wegeflächen und ca. 0,3 ha auf bereits vorhandene Siedlungs-(Gebäude und Hausgarten) bzw- Landwirtschaftliche Hoffläche.

Da die geplante Ferienanlage das Gebiet des „Birkenhof“ umschließt, bzw. unmittelbar in Benachbarung liegt, ergibt sich durch die Bauten keine neue zersiedelnde Wirkung. Die Ferienhäuser und die nötige Infrastruktur (Wege, Parkplätze) stellen als bauliche Elemente Fremdkörper in der Landschaft dar.

Eine Sichtexposition ist bis auf die Ostseite umseitig gegeben.

Das vorhandene Relief wird nur minimal zum planen Aufbau der Anlagenteile verändert.

Die prognostizierten Veränderungen des Landschaftsbildes werden insgesamt in einem mittleren Erheblichkeitsbereich liegen.

Der Erholungswert des umliegenden Landschaftsraumes wird während der Bauarbeiten beeinträchtigt. Dies vor allem durch Lärm und Stäube des Baustellenverkehrs, sowie die genannten optischen Beeinträchtigungen.

Die Anlage selbst wird zu einer deutlichen Aufwertung des Erholungswertes führen: Erholungssuchenden wird die Möglichkeit geboten, sich über die sogenannte Feiertagserholung hinaus in der Region aufzuhalten. Das Angebot an Erholungsmöglichkeiten wird durch die Reithalle witterungsunabhängig erweitert. Auch die Gemeinde Dill und umliegende Gemeinden werden von den Gästen profitieren (Einkehr, Einkäufe, Besichtigungen, etc.).

4.3 Auswirkung auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Während der Bauarbeiten entstehen visuelle Störreize, Beunruhigungen durch Lärm, Erschütterungen und Licht, die insgesamt zu Störungen der Tierwelt führen, die im mittleren bis höheren Bereich liegen.

Die randlichen Gehölzstrukturen entlang des Erschließungsweges sowie die Hecken werden zur Abschirmung bzw. Eingrünung des Geländes erhalten.

Die Ausweisung als Sondergebiet führt zu folgender Flächen- bzw. Biotopbeanspruchung:

10.255 qm Weide	-
745 qm vorhanden Bebauung	
1.260 qm vorhandene Befestigung , landwirtschaftliche Nutzfläche	
<u>1.200 qm Hausgarten</u>	
13.460 qm	

Dabei sind die Biotopflächen „Weide“ und „Hausgarten“ von mäßiger Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, die überbauten bzw. befestigten Flächen ohne Wert.

Unter Berücksichtigung der Grundflächenzahl von 0,3 verbleibt eine Fläche von 9.422 qm, die gärtnerisch angelegt werden kann.

Gegenüber der vorhandenen Biotopwertigkeit ist hier bei entsprechenden Anpflanzungen mit einer Biotopaufwertung zu rechnen.

Zerschneidungs- oder Verinselungseffekte entstehen nicht.

Auf Grünlandflächen spezialisierte Tierarten werden in die umliegenden Weideflächen verdrängt. Dabei führt der Umfang des beanspruchten Weidelandes nicht zu Revierverlusten und einer Abwanderung von Populationen.

Störungsunempfindliche Tierarten des Siedlungsraumes werden sich im Umfeld der Anlage halten. Je nach Ausgestaltung der Grünflächen ist mit einer Erhöhung der Biotopbedingungen für Heckenbewohner zu rechnen.

Geschützte Biotopflächen sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden und werden von daher auch nicht beansprucht.

4.4 Auswirkungen auf Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes.

Es befinden sich keine Naturschutzgebiete, Naturdenkmale oder geschützten Landschaftsbestandteile im Bereich der Planungsfläche.

Die Biotopkartierung des Landes Rheinland-Pfalz weist im Planungsraum und seinem Umfeld keine kartierten Gebiete auf.

4.5 Auswirkungen auf Boden

Mäßige Vorbelastungen des Bodens durch die bisherige Weidenutzung sind vorhanden. So führt der Viehtritt zu einer Bodenverdichtung mit der Folge einer Absenkung der Luftkapazität. Störungen durch Stickstoffeintrag kommen dazu.

Diese Vorbelastung führt zu einer Reduzierung der Eingriffserheblichkeit.

Aufgrund der Bauarbeiten kommt es über die eigentlichen Bauflächen hinaus zu Beeinträchtigungen des Bodengefüges, der Horizontabfolge sowie der natürlichen Ertragsfunktion von Böden aufgrund von Flächenbeanspruchung und Bodenverdichtung (Lagerplätze und Arbeitsraum). Das Ausmaß ist im Vorfeld nicht quantitativ zu erfassen, wird jedoch den maximal angenommenen Eingriffsumfang bei Ausnutzung der Grundflächenzahl nicht überschreiten.

Baubedingte Schadstoffeinträge (durch Baustellenverkehr, Baumaschinen) können vernachlässigt werden.

Vorgesehen ist die Ausnutzung der Baufläche von 13.460 qm in einer Grundflächenzahl von 0,3. Daraus resultiert eine maximale Versiegelung von 4.038 qm. Davon sind bereits ca. 2.005 qm überbaut bzw. befestigt.

Im Geltungsbereich wird der angrenzenden Wirtschaftsweg als Zufahrt mit erfasst. Sein Flächenumfang beträgt insgesamt 0,15 ha. Er ist aktuell mit Schotter bzw. bituminös befestigt. Ein Wegeausbau bzw. stärker versiegelnde Befestigungen der Schotterabschnitte sind nicht vorgesehen.

Bei der Versiegelung durch Befestigung oder Überbauung wird die natürliche Wasserspeicherkapazität des gewachsenen Bodens ausgeschaltet und die unmittelbare Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers unterbunden. Außerdem entstehen als Auswirkungen der Versiegelung Beeinträchtigungen der Bodenstruktur und der Bodenlebewelt.

Erdaushub kann auf dem Gelände z.T. eingebaut werden. Das anfallende überschüssige Material muss fachgerecht auf einer geeigneten Deponie entsorgt werden.

Durch nicht wieder einbaufähiges bzw. überschüssiges Material entsteht eine Belastung der Deponien.

Durch die vorgesehene Nutzung entfällt die gesamte Fläche als landwirtschaftlicher Produktionsfaktor.

4.6 Auswirkung auf Wasser

Mit Grundwasserabsenkungen sowie dem Anschneiden von grundwasserführenden Schichten durch das Ausheben von Baugruben ist nicht zu rechnen.

Im Rahmen des Baustellen- sowie des späteren Nutzungsverkehrs besteht eine potentielle Verschmutzungsgefahr für das Grundwasser. Diese Gefährdung ist jedoch aufgrund des geringen Verkehrsumfanges gering.

Betriebsbedingte Schadstoffimmissionen und hieraus entstehende trockene Depositionen, die in das Grundwasser eingeschwemmt werden könnten, werden als vernachlässigbar eingestuft.

Eine Gefährdung des Grundwassers ist damit unwahrscheinlich.

Die im B-Plan vorbereitete Bebauung und Befestigung wird durch Versiegelung die unmittelbare Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ausschalten. Es handelt sich um eine zusätzlich zum Bestand entstehende Fläche von maximal ca. 0,2 ha.

Bei wasserdurchlässigen Befestigungen bleibt die Infiltration weitgehend erhalten.

Anfallendes, unbelastetes Niederschlagswasser wird über ein Leitungssystem dem Mühlgraben nördlich von Dill zugeleitet.

Vorbelastungen des Grundwassers ergeben sich durch die Weidenutzung: Verdichtungsprozesse führen zu einer Reduzierung der Wasserspeicherkapazität, zudem entsteht Stickstoffeintrag.

Offene Gewässer sind vom Planungsvorhaben nicht betroffen.

4.7 Auswirkung auf Klima / Luft

Der Baustellen- und Betriebsverkehr wird über die Kreisstraße K 1 geführt werden. Für die Ortslage Dill sind mäßig hohe Störungen durch Lärm, Staubemissionen und Erschütterungen möglich, die über innerörtlich normale Werte nicht hinausgehen.

Die im Bebauungsplan vorbereitete Versiegelung führt gegenüber dem Bestand zu einer Minderung der frischluftproduzierenden Fläche von rund 0,2 ha.

Die Erhöhung des Anteils an überbauter Fläche führt zu einer Erhöhung der Lufttemperatur aufgrund des reduzierten Wärmeumsatzes durch Verdunstung.

Die Baukörper werden Beschattungen der verbleibenden Freiflächen verursachen, so daß auch kleinklimatisch bedingte standörtliche Veränderungen entstehen werden. Mit einer Veränderung von bodennahen Windströmungen, Beschattungen, Sonnenexpositionen, etc. ist zu rechnen, wobei diese auf das Gelände beschränkt sein werden.

Nutzungsbedingte Geräuschimmissionen werden durch An- und Abfahrtsverkehr entstehen. Mit einer relevanten Lärmbelastung ist durch die geplante Anlage von 7 – 8 Ferienwohnungen nicht zu rechnen.

Beeinträchtigung der Luftqualität durch Schadstoffimmission und Stäube sind nicht zu prognostizieren.

Die aufgeführten Auswirkungen auf das Mikro- bzw. Kleinklima sind somit gering.

4.8 Auswirkung auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet sind keine besonderen Kultur- oder Sachgüter aufzuzählen.

4.9 Zusammenfassung der Erheblichkeit der vorhabensbedingten Auswirkungen

Die durch die vorangegangene Weidenutzung bestehen bereits mäßige Vorbelastungen des Bodens und des Grundwasserhaushaltes. Dazu kommt eine nur geringe Wertigkeit für die Tier- und Pflanzenwelt. Von daher wirken sich die prognostizierten Eingriffe geringfügiger aus.

Die innerhalb des Sondergebietes vorbereiteten Eingriffe verursachen vorrangig Beeinträchtigungen des Faktors Boden. So kann eine zusätzliche Versiegelung von max. rund 0,2 ha entstehen mit den dargelegten Folgen für den Naturhaushalt.

Auf das Landschaftsbild ergeben sich mäßig hohe Beeinträchtigungen durch die Umwandlung von Offenland in Siedlungsfläche. Eine Sichtexposition ist bis auf die Ostseite umseitig gegeben.

Die prognostizierten Veränderungen des Landschaftsbildes werden insgesamt in einem mittleren Erheblichkeitsbereich liegen.

Gefährdungen des Grundwassers sind unwahrscheinlich. Die Infiltrationsfläche wird um max. 0,2 ha reduziert, wobei das Oberflächenwasser dem Mühlgraben zugeleitet wird. Die Eingriffserheblichkeit liegt somit für den Grundwasserhaushalt im unteren Bereich.

Die im Bebauungsplan vorbereitete Versiegelung führt gegenüber dem Bestand zu einer Minderung der frischluftproduzierenden Fläche von rund 0,2 ha. Beeinträchtigung der Luftqualität durch Schadstoffimmission und Stäube sind nicht zu prognostizieren. Die aufgeführten Auswirkungen auf das Mikro- bzw. Kleinklima sind gering.

Die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Tier- und Pflanzenwelt sind aufgrund des geringen Ausgangswertes von mäßiger Erheblichkeit.

Aus landespflegerischer Sicht ist unter Berücksichtigung der möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie sinnvoller Kompensationsmaßnahmen die Aufstellung des Bebauungsplanes akzeptabel.

5.0 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Zur Minimierung der entstehenden Eingriffe ist vorgesehen

vor Beginn der Baumaßnahmen Bereiche für Materialhaltung und Oberbodenzwischenlagerung zur Minimierung der Flächenbeeinträchtigung abzugrenzen und zu definieren, die auf möglichst vegetationslosen Flächen oder den überbaubaren Flächen, nicht jedoch auf vorgesehenen Vegetationsbereichen liegen.

Nach Beendigung der Baumaßnahme werden verdichtete Böden, soweit es sich um Vegetationsflächen handelt, wieder aufgelockert.

Gestaltungsvorschriften gemäß § 88 Abs.1 LBauO:*Dacheindeckung und Fassadengestaltung:*

Für Wand- und Dachflächen sind lediglich Materialien mit nicht glänzender Oberfläche und mit einem Hellbezugswert > 50 % zulässig.

Solarkollektoren und Solarzellenmodule sind grundsätzlich zulässig.

Bodenversiegelung

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Stellplätze und Zufahrten sind wasserdurchlässig, z.B. mit Rasengitter, Fugenpflaster, Drainpflaster oder als wassergebundene Decke herzustellen. Ausnahmsweise sind vollversiegelte Flächen zulässig, wenn das auf ihnen anfallende Oberflächenwasser den angrenzenden Freiflächen zugeführt und versickert oder in eine vorhandene Vorflut eingeleitet wird.

Regenwasserrückhaltung und –nutzung:

Anfallendes, unbelastetes Niederschlagswasser von Dachflächen ist über Dachrinnen zu sammeln und in die nächste Vorflut zuleiten oder über eine Oberflächenversickerung örtlich zu versickern, sofern der anstehende Boden eine ausreichende Durchlässigkeit besitzt.

Maßnahmen zum Bodenschutz:

Der Oberboden sowie der kulturfähige Unterboden sind entsprechend DIN 18915 zu sichern. Unnötige Bodenumlagerungen sind zu vermeiden.

Gemäß DIN 18300 ist anfallender Oberboden getrennt von anderen Bodenarten zu lagern und vor Verdichtung zu schützen, um eine Schädigung weitgehend zu vermeiden.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 (1) Nr.20 und 25 a und b BauGB:

Erhaltung von Gehölzbestand

§ 9 (1) Nr. 25 b BauGB

Die als zu erhalten festgesetzten Gehölzbestände sind zu pflegen. Bei Abgang sind sie durch Arten der Pflanzenlisten I und II zu ersetzen.

Ablagerungen von Erd- oder Baumaterial in ihrem Traufbereich ist nicht zulässig.

Pflanzgebote

§ 9 (1) Nr.25 a BauGB

Die nicht überbauten Freiflächen sind gärtnerisch anzulegen und mit standortgerechten Laub- oder Obstbäumen und Sträuchern gem. der Pflanzlisten im Anhang zu bepflanzen. Koniferen sind nur als untergeordnete Einzelpflanzungen zulässig.

Auf mindestens 10% der zu begrünenden Grundstücksfreiflächen sind Sträucher bzw. Kleingehölze anzupflanzen. Aus ökologischen Gründen sollten hauptsächlich heimische und standortgerechte Sträucher der Pflanzenliste II verwendet werden.

Pro 500 m² Grundstücksfreifläche ist ein Hochstammobstbaum oder Laubbaum anzupflanzen. Die Wurzelbereiche der Bäume sind in einem Umfeld von mind. 2 x 2 m von jeglicher Versiegelung freizuhalten. Die Mindestpflanzgröße soll 3 x v., STU 10 - 12 cm betragen.

Vorhandene und nach Durchführung von Baumaßnahmen erhaltene Gehölzbestände werden angerechnet.

Die für diese Maßnahmen aufzuwendenden Kosten können zum derzeitigen Stand der Planung nicht ermittelt werden.

5.2 Maßnahmen zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Abpflanzung der Ferienhausanlage

§ 9 (1) Nr. 25 a BauGB

Gemäß Plan sind innerhalb einer Fläche von insgesamt ca. 0,22 ha Hecken anzupflanzen. Der hier vorhandene Baumbestand ist in die Heckenpflanzung zu integrieren.

Pflanzgrößen: Sträucher, 2 x verpflanzt., ohne Ballen, 60 – 80 cm / Heister, 2 x verpflanzt., 150 – 200 cm

Pflanzverband : 1,50 x 1,50 m , versetzt auf Lücke

Artenwahl: Es sind ausschließlich heimische und standortgerechte Arten der Pflanzenliste I und II zu verwenden. Das Mischungsverhältnis der verwendeten Arten zueinander soll ausgewogen sein; die einzelnen Straucharten sind mind. in 3-er Trupps zu pflanzen. Der Anteil an Heistern soll bei etwa 5 % liegen, erhaltener und in die Heckenpflanzung integrierter Baumbestand wird angerechnet.

Beispielhaftes Pflanzschema:

6-reihige Hecke

```

A A A B B C C C -----
  A A B B B C C
A A A B B C C C
  D D D E E D D          Rapport
D D D E E D D D
  D D D E E D D -----

```

- A Corylus avellana - Haselnuss
- B Cornus sanguinea - Hartriegel
- C Crataegus monogyna - Weißdorn
- D Lonicera xylosteum - Heckenkirsche
- E Rosa canina - Hundsrose

Die Abpflanzungen sollen freiwachsend sein, d.h. nur gelegentliche Pflegeschnitte bzw. Rückschnitte. Der naturnahe Charakter mit lockerer Wuchsform bietet eine wesentlich bessere Abschirmung und passt sich besser in den Landschaftsraum ein, eine gute Ausbildung von Blüten und Früchten ist gegeben (Erhöhung des Biotopwertes).

Aus dem Bauvorhaben entstehender, vegetationsfähiger Erdaushub kann vor der Bepflanzung eingebaut werden.

Abpflanzung entlang der Kreisstraße K 1

§ 9 (1) Nr. 25 a BauGB

Gemäß Plan sind innerhalb einer Fläche von insgesamt ca. 0,204 ha Hecken anzupflanzen. Der hier vorhandene Baumbestand ist in die Heckenpflanzung zu integrieren.

Pflanzgrößen: Sträucher, 2 x verpflanzt., ohne Ballen, 60 – 80 cm

Pflanzverband : 1,50 x 1,50 m , versetzt auf Lücke

Artenwahl: Es sind ausschließlich heimische und standortgerechte Arten der Pflanzenliste II zu verwenden. Das Mischungsverhältnis der verwendeten Arten zueinander soll ausgewogen sein; die einzelnen Straucharten sind mind. in 3-er Trupps zu pflanzen.

Beispielhaftes Pflanzschema:

4-reihige Hecke

```

A A A B B C C C -----
  A A B B B C C
D D D E E D D D          Rapport
  D D E E E D D -----

```

- A Corylus avellana - Haselnuss
- B Cornus sanguinea - Hartriegel
- C Crataegus monogyna - Weißdorn
- D Lonicera xylosteum - Heckenkirsche
- E Rosa canina - Hundsrose

Die Abpflanzungen sollen freiwachsend sein, d.h. nur gelegentliche Pflegeschnitte bzw. Rückschnitte. Der naturnahe Charakter mit lockerer Wuchsform bietet eine wesentlich bessere Abschirmung und passt sich besser in den Landschaftsraum ein, eine gute Ausbildung von Blüten und Früchten ist gegeben (Erhöhung des Biotopwertes).

Aus dem Bauvorhaben entstehender, vegetationsfähiger Erdaushub kann vor der Bepflanzung eingebaut werden.

Kostenschätzung:

Abpflanzung der Ferienhausanlage		
2.200 qm Abpflanzung je	5,00 €	11.000,00 € , netto
Abpflanzung entlang der Kreisstraße K 1		
2.040 qm Abpflanzung je	5,00 €	10.200,00 € , netto
		<u>21.200,00 € , netto</u>

Ziel der Ausgleichsmaßnahmen:

Die Maßnahmen bewirken eine Einbindung des Anlagegeländes in das Landschaftsbild bei gleichzeitiger Abschirmung. Daneben besitzen die Abpflanzungen biotopwerterhöhende Funktion durch die Erhöhung der Vielfalt, eine Strukturanreicherung und Schutz- und Deckungsmöglichkeiten für die Tierwelt. Darüber hinaus ergeben sich kleinklimatische Verbesserungen (vor allem Schutz vor Wind und Strahlung) sowie durch Speicher- und Filterwirkung der Gehölze positive Auswirkungen auf Boden- und Grundwasserhaushalt.

6.0 Planungsalternativen

Es sind keine Alternativen vorgesehen.

7.0 Methodik der Umweltprüfung

Der Umweltbericht ist parallel zum Naturschutzbericht erarbeitet worden.

8.0 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

In einem Intervall von 5 Jahren sollten die Auswirkungen der Planung von der zuständigen Verwaltungsstelle geprüft werden.

9.0 Zusammenfassung

Eingriffe in die Faktoren Boden und Grundwasserhaushalt:

Versiegelte Fläche durch private Eingriffsverursacher:
Max. ca. 2.033 qm Weide bzw. Hausgarten

Demgegenüber stehen folgende Kompensationsmaßnahmen:

Boden:

Eingriffskompensation durch	
Anlage von Hecken	4.240 qm
Strukturanreicherung durch Pflanzbindungen auf	9.422 qm

Grundwasser:

Das anfallende, unbelastete Oberflächenwasser wird örtlich versickert oder dem nächsten Vorfluter zugeleitet und so dem Grundwasserhaushalt wieder zugeführt.
Daneben wirken sich auch die beabsichtigten Bepflanzungen und Einsaaten speichernd und filternd auf das Oberflächenwasser aus (Blatt- und Wurzelwerk).

Eingriffe in den Faktor Landschaftsbild:

Eingriff vorrangig durch
- Sichtexposition

Demgegenüber stehen folgende Kompensationsmaßnahmen:

Gestaltungsfestsetzungen. Pflanzbindungen innerhalb des Plangeländes und dadurch Durchgrünung
Abpflanzung des Plangebietes

Eingriffe in den Faktor Klima:

Eingriff vorrangig durch

- Verlust an frischluftproduzierender Fläche auf max. ca. 0,2033 ha

Demgegenüber stehen folgende Kompensationsmaßnahmen:

Positive kleinklimatische Funktionen (z.B. Luftfilterwirkung, Temperaturminderung, erhöhte Luftzirkulation und Luftfeuchte) durch die festgesetzte Heckenpflanzung.

Eingriffe in den Faktor Pflanzen- und Tierwelt:

Eingriff vorrangig durch Beanspruchung von max. 2033 qm Weide bzw. Hausgarten

Demgegenüber stehen folgende Kompensationsmaßnahmen:

Eingriffskompensation durch	
Anlage von Hecken	4.240 qm
Strukturanreicherung durch Pflanzbindungen auf	9.422 qm

Die Eingriffe können somit kompensiert werden.

Zu beachten ist, dass sich die vorgesehenen Maßnahmen jeweils auf mehrere Faktoren kompensierend auswirken. Daraus folgen Mehrfachnennungen. So wirken sich Pflanzmaßnahmen kompensierend auf das Landschaftsbild (z.B. Eingrünung), den Boden (z.B. Bodenschutz), das Grundwasser (z.B. Speicher- und Filterwirkung), das Klima (z.B. Lufthygiene) und den Biotopwert (z.B. Biotopaufwertung) aus.

Bearbeitung: Frau Judith Kriegel (Dipl. Ing. Landschaftsplanung)

Simmern, April 2006

Stefan Wickert
Ingenieurgesellschaft
Dr. Siekmann + Partner mbH