



a. d. Römischen Weinstraße, Riol

BEBAUUNGSPLAN ORTSGEMEINDE RIOL
Teilgebiet

FREIZEITSEE TRIOLAGO®
an der Römischen Weinstraße

Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Teilgebiet Campingplatz“

Teil 2 der Begründung

UMWELTBERICHT Gem. § 2 Abs. 4 BauGB incl.
FACHBEITRAG NATURSCHUTZ gem. § 14 LNATSCHG

Fassung zum Satzungsbeschluß

AUFTRAGGEBER: Ein Gemeinschaftsprojekt der Ortsgemeinde Riol
und der Becker Freizeitsee GmbH, 54340 Riol

BEARBEITUNG: Büro für Landespflege
Landschaftsarchitekt E. Sonntag
Moselstr. 14, 54340 Riol
T: 06502 99031, F: 06502 99032
E-Mail: Egbert.Sonntag@t-online.de



April 2007, geändert Dez. 2007
Projekt-Nr. 2000-28

K A P I T E L 2 - Umweltbericht

Seite

1. Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Bebauungsplans.....	3
2. Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne	6
3. Betroffene Gebiete von "Gemeinschaftlicher Bedeutung" (§25 LNatSchG)	8
4. Umweltauswirkungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	9
4.1 Schutzgutbezogene Zielvorstellungen	9
4.2 Bestandsaufnahme	13
4.3 Bewertung der Schutzgüter.....	
4.3.1 Bewertung der Schutzgüter.....	25
4.3.2 Artenschutzrechtliche Prüfung	28
5. Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurch- führung der Planung.....	31
6. Bewertung der Erheblichkeit und Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen (§2 Abs. 4 Satz 3 BauGB)	32
7. Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschl. der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.	33
8. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Plans.....	38
9. Weitere Belange des Umweltschutzes (§ 1, Abs. 6, Nr. 7 BauGB).....	38
10. Zusätzliche Angaben gem. Nr. 3 der Anlage zu § 2 (4) und § 2a	42
BauGB	
Verfahren	
Monitoring § 4c BauGB	
Allgemeinverständliche Zusammenfassung	
Bilanzierungstabelle	

Anlagen:

Pflanzenliste
Bestandsplan,
schalltechnische Untersuchung

1. Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

1.1 Umfang:

(Hinweis: Detailliertere Angaben können den Unterlagen zur raumordnerischen Prüfung entnommen werden.)

Auf Grund der Umstrukturierungen im Weinbau, der dazugehörigen Problematik von Betriebsaufgaben, brachfallenden Flächen etc. und der erforderlichen Verbindung von Weinbau und Tourismus, hat sich die Ortsgemeinde ein neues touristisches Leitbild gesetzt. Darin soll sowohl die landschaftsbezogene Erholung zu Lande, zu Wasser und in der Luft, als auch der Weinbau gefördert werden.

Daher beabsichtigt die Ortsgemeinde Riol die Herstellung eines Freizeitsees mit Seerestaurant und Sommerrodelbahn sowie Wochenendhäusern als Jugend- und Familiencamp im Bereich der Sommerrodelbahn von Riol, als zentralen Bestandteil ihres touristischen Leitbildes.

Das Leitbild baut auf vorhandenen Aktivitäten, wie Wandern, Radfahren, Skating, Mountainbiking, Tennisanlagen, Camping, Drachenfliegen, Beachvolleyball, Streetball auf und ergänzt diese mit weiteren touristischen Angeboten im Dorf und der Umgebung. Kernstück ist dabei die Anlage eines Freizeitsees.

Dieser ist auf Grund der damit verbundenen hohen Investitionen nur durch Verbindung mit dem Kiesabbau möglich. Der findet wiederum seit den 50er Jahren mittels Nassbaggerung in der Moselauue statt. So ist hier bereits ein kleiner See der gelegentlich auch zum Baden genutzt wird entstanden. Der weitere Kiesabbau wurde anschließend unter weitgehender Verfüllung der Abbauflächen fortgeführt. Auf den verfüllten Teilen wurde ein Campingplatz angesiedelt.

Die Ortsgemeinde hat bereits begonnen ihr touristisches Leitbild in Planung und Praxis umzusetzen:

- Im wirksamen Flächennutzungsplan wurde ein Sondergebiet „Freizeit und Erholung“ ausgewiesen.
- In der Ortslage wurde ein Hotelstandort berücksichtigt
- für Fußgänger und Radfahrer wird eine Anbindung der Ortslage ans Moselufer und an das Vorhaben im Herbst 2007 gebaut.
- Bei den letzten Erweiterungen der vorh. Kiesgrube wurde auf die geplante Seeentwicklung hingewirkt und eine weitere Verfüllung ausgeschlossen.
- Anlage eines Bergwanderweges und Klettersteiges zum Aussichtspunkt Kammerwald.
- Umgestaltung und Erweiterung des Weinlehrpfades zum Erlebnisweg „Rosen und Wein“.
- Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes durch gezielte Anlage von Baum- und Strauchpflanzungen beim Ortsstraßen- und Wirtschaftswegebau, auch im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen.
- Seit längerer Zeit bestehen bereits Sport- und Spieleinrichtungen am Moselufer

Nunmehr beabsichtigt die Ortsgemeinde mit vorliegenden Unterlagen das Bebauungsplanverfahren für das Gesamtgebiet durchzuführen.

Die Ortsgemeinde hat den Pachtvertrag und auch die Abbaurechte an die Becker Freizeitsee GmbH, die den Kiesabbau zur Herstellung des Sees betreibt vergeben. Mit einheitlicher Zielsetzung und Vergabe an ein Abbaunternehmen, das später auch den Freizeitsee betreibt, hat die Gemeinde auch einen ungeordneten Abbau durch verschiedene Unternehmen mit all den bekannten Folgen der langfristigen Beeinträchtigung des Landschaftsbilds durch eine Vielzahl in Betrieb befindlicher kleinerer Abbauflächen unterbunden.



Inlineskater

und



Beachvolleyball am Moselufer



Gestaltung Moselradweg mit Rosenpflanzungen



Flächenbedarf:

Das gesamte Gebiet des Geltungsbereichs beträgt ca. 55 ha.

1.2 Standortauswahl

Die Umsetzung des Bebauungsplans, dessen zentraler Bestandteil der Freizeitsee ist, ist rohstoffgebunden. In 2002 wurde in der Moselaue eine Rohstofferkundung durchgeführt. Die Standortauswahl ergibt sich daher aus dem erkundeten Rohstoffvorkommen und dem vorhandenen Kiesabbau mit Kieswerk. Der Kiesabbau wird hier seit Ende der 50er Jahre betrieben und wurde durch mehrfache Erweiterung kontinuierlich bis heute fortgeführt.

Freizeitsee / Kiesabbau

Die Herstellung des Freizeitsees mit Badestrand ist bereits genehmigt und wird hier nicht mehr betrachtet.

Sommerrodelbahn

Der Standort wurde bereits im Flächennutzungsplan aus verschiedenen Alternativen ausgewählt. Die Standortfrage ist daher hier nicht mehr zu untersuchen.

Standortalternativen (UVPG § 6(3) Nr. 5, bzw. §19(1) BNatSchG, Vermeidungsgrundsatz) ergeben sich daher nicht!

Lage und Verkehrsanbindung

Die Ortslage von Riol ist von der Zuwegung zum Feriengebiet nicht direkt betroffen. Die Anbindung erfolgt über die bisher benutzten und von der Gemeinde genehmigten Wege mit Anschluss an die L 145 zur A1.

1.3 Derzeitige Nutzung:

Die gesamten Flächen für den Freizeitsee, mit Ausnahme der Wirtschaftswege, werden als Rebland genutzt und wurden bzw. werden mit Verkauf an die Gemeinde bzw. Fortführung des Kiesabbaus gerodet.

Die beanspruchten Wirtschaftswege innerhalb der Abbaufäche werden in Abstimmung mit der Ortsgemeinde Riol nicht wiederhergestellt sondern gehen im See bzw. Freizeitareal auf. Sie werden für die innere Erschließung soweit sinnvoll übernommen.

Sommerrodelbahn

Das Gebiet für die Sommerrodelbahn mit Ausnahme der Wege und des Wassertretbeckens wird als Wald oder Rebfläche genutzt. Das Gelände der Grillhütte mit Parkplatz und der Einstieg in den Klettersteig mit Parkplatz grenzen unmittelbar an.

2. Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne

Planungsrelevante Fachgesetze

1. Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.04 (BGBl. I Seite 2414), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 21.12.2006 (BGBl. I Seite 3316).
2. Verordnung über die bauliche Nutzung von Grundstücken (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I Seite 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22.04.1993 (BGBl. I Seite 466)
3. Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (PlanzVO 90) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. I, 1991 Seite 58)
4. Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (LBauO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.11.1998 (GVBl. Seite 365), zuletzt geändert durch Landesgesetz vom 06.02.2001 (GVBl. S. 29)
5. Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 12.2.1990 (BGBl. I Seite 205), zuletzt geändert durch Gesetz zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie, der IVU-Richtlinie und weiterer EG-Richtlinien zum Umweltschutz vom 27.7.2001 (BGBl. I Seite 1950)
6. Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.05.1990 (BGBl. I Seite 880), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27.7.2001 (BGBl. I Seite 1973)
7. Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.9.1998 (BGBl. I Seite 2994), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.04.2002 (BGBl. I S. 1193).
8. Landesgesetz zur nachhaltigen Entwicklung von Natur und Landschaft (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG -) vom 28. September 2005
9. Wassergesetz für das Land Rheinland-Pfalz (Landeswassergesetz - LWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.12.1990 (GVBl. Seite 11), zuletzt geändert durch Landesgesetz vom 6.2.2001 (GVBl. S. 29)
10. Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. Nov. 1996 (BGBl. I Seite 1695), zuletzt geändert durch Gesetz vom 9.9.2001 (BGBl. I Seite 2331)
11. Gemeindeordnung Rheinland-Pfalz (GemO) in der Neufassung der Bekanntmachung vom 31.01.1994 (GVBl. Seite 153), zuletzt geändert durch Landesgesetz vom 6.2.2001 (GVBl. Seite 29).
12. Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) Rheinland-Pfalz. Landesgesetz zur Einführung des Landesbodenschutzgesetzes und zur Änderung des Landesabfallwirtschafts- und Altlastengesetzes in der Fassung vom 25.07.2005
13. EG-Verordnung 338/97 vom 18.08.2003
14. FFH-Richtlinie, Anhang IV, vom 25.03.2003
15. Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) vom 19. Dezember 1986, zuletzt geändert am 16.02.2005 (BGBl. I S. 2005, 258)

Sonstige Planungsvorgaben

Planungsrelevante fachgesetzliche Vorgaben

Landesverordnung über das "Landschaftsschutzgebiet Moselgebiet von Schweich bis Koblenz" vom 17. Mai 1979

Planungsrelevante Fachpläne

Regionaler Raumordnungsplan, Region Trier, Stand 1985/1995

Planung Vernetzter Biotopsysteme Bereich Landkreis Trier-Saarburg (VBS),
Stand 1991,

Amtliche Biotopkartierung von Rheinland-Pfalz (Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft
und Gewerbeaufsicht, Stand 1995)

Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung der Verbandsgemeinde Schweich

Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht, Stand 2006: Karte Biotop-
verbund.

3. Betroffene Gebiete von "Gemeinschaftlicher Bedeutung" (§ 25 LNatSchG Rh.-Pf.)

FFH-Gebiete

Flächen nach der Richtlinie 92/43 EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (kurz: Habitat-Richtlinie oder auch FFH-Richtlinie) sind innerhalb des Geltungsraumes des Bebauungsplanes nicht betroffen (www.naturschutz.rlp.de).

Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist das Gebiet "Mosel" (5908-301) mit dem Altarm bei Mehring. Eine Betroffenheit besteht nicht, auch nicht durch indirekte Einwirkungen (z. B. Freizeitlärm) aufgrund der Grundbelastungen durch Lage an der Bundesstraße bzw. durch den vorhandenen Wassersport auf der Mosel bei Riol.

Im Anhang I der Richtlinie ausgewiesene prioritäre Lebensräume kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Das Vorkommen einer besonders schutzwürdigen Tierart lt. Anhang II der Richtlinie ist nicht bekannt. Gleiches gilt für prioritäre Tier- und Pflanzenarten.

Vogelschutzgebiete

Ein **EG-Vogelschutzgebiet bzw. eine Vogelschutzgebietsnachmeldung**, ist ebenfalls nicht betroffen. Das Gebiet besitzt auch keine potentielle Eignung als Vogelschutzgebiet.

Abb. 1: Lage der FFH-Gebiete zum Bebauungsplan

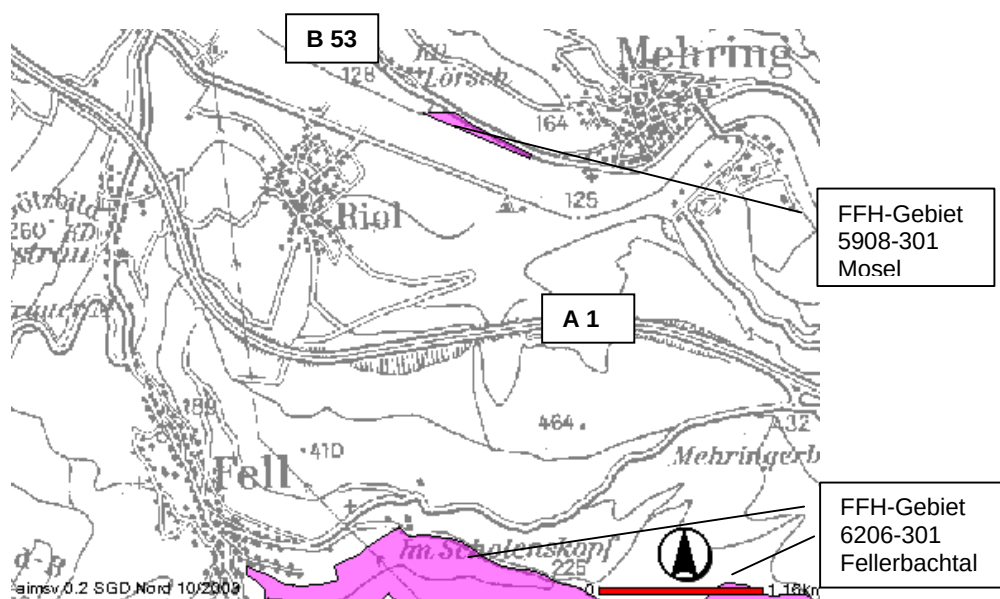


Abb. 1: Lage der NATURA 2000-Gebiete und Lage des Geltungsbereich des B-Plans (Pfeil)
M 1:16 000

4. Umweltauswirkungen (§1 Abs. 6 Nr. 7 des BauGB) auf die Schutzgüter

4.1 Schutzgutbezogene Zielvorstellungen

Die schutzgutbezogenen Zielvorstellungen ergeben sich aus den o.a. Fachplanungen (z. B. VBS, Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan) und aus den gesetzlichen Vorgaben der §§ 1 und 2 des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG).

Grundsätzlich ist die Natur in besiedelten und unbesiedelten Bereichen so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass die Leistungs- und Nutzungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Naturgüter, die Pflanzen- und Tierwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen nachhaltig gesichert sind. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans entstehen Abweichungen von den Zielvorstellungen durch Umsetzung der geplanten Bebauung.

Boden/Wasser

Nach § 2 des **Landesbodenschutzgesetzes (LBodSchG)** Rheinland-Pfalz sind folgende Ziele des Bodenschutzes formuliert:

Die Funktionen des Bodens sind auf der Grundlage des Bundes-Bodenschutzgesetzes, dieses Gesetzes sowie der aufgrund dieser Gesetze erlassenen Rechtsverordnungen nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Dies beinhaltet insbesondere

1. die Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen,
2. den Schutz der Böden vor Erosion, Verdichtung und vor anderen nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur,
3. einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden, unter anderem durch Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß,
4. die Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten sowie hierdurch verursachten Gewässerverunreinigungen.

Die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe im Wirkungssystem Boden, Oberflächengewässer, Grundwasser ist zu sichern und in ihrer naturraumspezifischen Vielfalt und Ausprägung zu entwickeln und zu erhalten.

Die ökologischen Funktionen des Bodens sind zu erhalten und ggf. durch bodenverträgliche Bewirtschaftung wiederherzustellen. Oberflächengewässer, die als Vorflut letztendlich das Niederschlagswasser abführen, sind empfindlich gegenüber Schadstoffeintrag und erhöhten hydraulischen Spitzenbelastungen. Ein möglichst geringer Oberflächenwasserabfluss ist zur Entlastung der Vorflut und Sicherung der Funktionsfähigkeit der Kläranlagen anzustreben.

Auf den Planungsraum bezogen bedeutet dies,

- Umwandlung der Weinbau- und Ackerflächen im Überschwemmungsgebiet in Grünland
- Nutzung vorhandener Weg für die Erschließung
- Nutzung und Konversion vorhanden Anlagen: Kläranlage, Kieswerk, Campingplatz

- Berücksichtigung einer zentralen Verwaltung und Infrastruktur um Wege und baumaßnahmen zu minimieren.

Klima/Luftqualität

Das Leitziel ist der Erhalt der natürlichen klimatischen Wirkungszusammenhänge. Frischluft- und Kaltluftabflussbahnen sind vor Bebauung zu schützen. Hindernisse, die abflussbehindernd wirken könnten sind zu vermeiden. Die Luftqualität beeinträchtigende Nutzungen sind zu vermeiden.

Arten und Biotope

Entwicklung einer strukturreichen Uferlinie (wird über Genehmigung des Freizeitsees bereits abgedeckt).

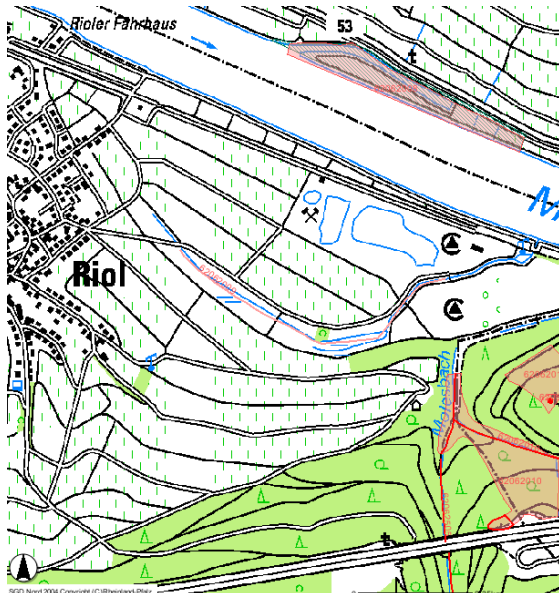
Neuanlage von Biotopstrukturen in der bisher ausgeräumten Landschaft.

Umwandlung der Nadelholzbestände in den Hängen der Sommerodelbahn in Laubmischwälder.

Erhalt und Entwicklung von durch die **amtliche Biotopkartierung** von Rheinland-Pfalz erfassten Flächen:

Der Poldergraben ist bis zum Campingplatz durch die amtliche Biotopkartierung von Rheinland-Pfalz als Schongebiet (Kategorie III) erfasst. Es handelt sich um das Biotop Nr. 6206-2009 mit der Biotopbezeichnung „Entwässerungsgräben östlich Riol“. Außerdem ist der Molesbach erfasst. Es handelt sich um das Biotop Nr. 6206-2505. Sonst kommen keine biotopkartierten Flächen im Untersuchungsgebiet vor.

Am Poldergraben (an der Uferseite, die nicht mehr im Untersuchungsgebiet liegt) finden sich auch Röhrichtbestände, die den Schwellenwert überschreiten und daher als § 28-Flächen geschützt sind. Der Molesbach ist eine § 28-Fläche, da er durch die amtliche Biotopkartierung als Quellbach eingestuft ist.



Diese Biotope liegen zwar alle außerhalb des Geltungsbereiches sollten aber bei der Gestaltung des Gebietes berücksichtigt werden.

Abb. 2: Lage der durch die amtliche Biotopkartierung erfassten Flächen (rot).

In der **Planung vernetzter Biotopsysteme** ist das Moselvorland zur Auwaldentwicklung dargestellt. Der Poldergraben hat Vernetzungsfunktion für Arten- und Biotopschutz.

In dem in Aufstellung befindlichen neuen **Regionalen Raumordnungsplan**, Region Trier, ist der Flusslauf der Mosel für Arten- und Biotopschutz ausgewiesen.

Bei den Gebieten für Arten- und Biotopschutz handelt es sich um regional bedeutsame Lebensräume, die besonders sicherungswürdig und -bedürftig sind oder aufgrund der natürlichen Standortvoraussetzungen ein regionalbedeutsames Entwicklungspotenzial aufweisen. Sie bilden die Kerngebiete des regionalen Biotopverbundes. In diesen Gebieten ist der Sicherung und Entwicklung von Biotopen und Arten absoluter Vorrang vor konkurrierenden Raumansprüchen einzuräumen. Künftige Raumnutzungen und Funktionen, die mit den Zielen des Arten- und Biotopschutzes zum Aufbau des regionalen Biotopverbundsystems nicht zu vereinbaren sind, sind in diesen Gebieten unzulässig (Verschlechtsungsverbot). So ist in den bedeutsamen Gebieten für den Arten- und Biotopschutz der Bau von raumbedeutsamen Siedlungs- und Gewerbegebieten sowie von raumbedeutsamen Einzelvorhaben unzulässig.

Ausgenommen hiervon sind Maßnahmen, die zur dauerhaften Sicherung und Entwicklung des Arten- und Biotopschutzes sowie dem Arten- und Biotopschutz dienenden Nutzungen beitragen.

Ortsbild/Landschaftsbild

Auf das Plangebiet bezogen ist das Ziel Erhalt der moseltypischen Weinhänge und Erhöhung der Vielfalt und Erlebniswirksamkeit im Talraum.
Freizeiteinrichtungen sind möglichst naturnah zu gestalten.

Das Vorhaben liegt im großräumigen Landschaftsschutzgebiet „Moseltal von Schweich bis Koblenz“, das den Talraum einschließlich seiner Randhöhen umfasst.

Schutzzweck (§ 3) ist die

- ⇒ Erhaltung der landschaftlichen Eigenart, der Schönheit und des Erholungswertes des Moseltals und seiner Seitentäler, mit den das Landschaftsbild prägenden, noch weitgehend naturnahen Hängen und Höhenzügen sowie
- ⇒ die Verhinderung von Beeinträchtigungen des Landschaftshaushaltes, insbesondere durch Bodenerosion in den Hanglagen

Der Schutzzweck des Landschaftsschutzgebiets sollte daher auch im Geltungsbereich des Bebauungsplans berücksichtigt werden:

Das Untersuchungsgebiet ist im wirksamen **Flächennutzungsplan** als Sondergebiet „Freizeit, Fremdenverkehr und Erholung“ ausgewiesen, für die Folgenutzung nach dem Kiesabbau.

Menschliche Gesundheit/Bevölkerung

Lärmquellen in Wohngebieten sind zu beseitigen oder zu mindern. Schadstoffbelastungen sind zu vermeiden.

Die Gemeinde Riol hat im Regionalen Raumordnungsplan, Region Trier, Stand 1985/1995, die Funktionszuweisung **E**, d.h. sie soll ihre touristischen Entwicklungsmöglichkeiten sichern. Hierzu gehört auch der qualitative und quantitative Ausbau allgemeiner Fremdenverkehrseinrichtungen.

Sonstige planerische Vorgaben:

Im Freiraumkonzept des in der Aufstellung befindlichen **neuen Regionalen Raumordnungsplan**, Stand 2001, werden folgende Planungen ausgewiesen:

Das als See geplante und derzeit im Abbau befindliche Gebiet ist als bedeutsam für die Rohstoffsicherung ausgewiesen.

Der Bereich zwischen Poldergraben und Mosel ist ein Gebiet für die Wasserwirtschaft mit Schwerpunkt Hochwasserschutz.

In Überschwemmungsgebieten ist eine (weitere) Inanspruchnahme von Fläche für Siedlungszwecke grundsätzlich nicht zulässig. Alle sonstigen Maßnahmen, die den Hochwasserabfluss hemmen, sind ebenfalls nicht gestattet.

Das gesamte Plangebiet ist im ROPI neu darüber hinaus als bedeutsam für die Landwirtschaft ausgewiesen und liegt in einem großräumigen als "regionaler Grünzug" ausgewiesenen Gebiet.

Ziel des Regionalen Grünzuges ist der langfristige Schutz der unbesiedelten Freiräume mit ihren vielfältigen Funktionen sowie der Sicherung und Entwicklung der Kulturlandschaft und der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes.

Mit der Umsetzung des im **Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Schweich** dargestellten Freizeit und Erholungsgebietes werden die übergeordneten konkurrierenden Planungsvorgaben aufgelöst:

- Ein Ausgleich der verlorenen Flächen für Landwirtschaft und Weinbau ist im Rahmen des vom DLR Mosel, Trier betreuten Flächenmanagements der Verbandsgemeinde Schweich möglich und bereits ausgeführt worden.
- Zur Berücksichtigung der Rohstoffvorgaben wurde ein Bodengutachten zur konkreten Abgrenzung der Kieslagerstätten durchgeführt. Die Vorgaben der Rohstoffsicherung lassen sich demnach bei Herstellung des Freizeitsees durch Kiesgewinnung abschließend berücksichtigen, indem das gesamte Vorkommen abgebaut wird.
- Durch den kurzen auf wenige Jahre konzentrierten Abbau wird eine langfristige Landschaftsbildbeeinträchtigung vermieden. Eine weitere jahrzehntelange Belastung durch den Kiesabbau wird drastisch verkürzt was dem gesamten Talraum zugute kommt. Der Landschaftsraum Moseltal erhält eine für Auelandschaften typische Neugestaltung mit Wasserflächen und ausgedehntem Grünland. Damit wird auch den Zielen des Landschaftsschutzgebietes entsprochen.

In der Flächennutzungsplanung wird die Entwicklung von Auwald im Abflussquerschnitt der Mosel nicht übernommen. Hier überwiegt der Hochwasserschutz und die Sicherung des freien Abflusses.

Naturraum

Die Gemarkung Riol liegt im Moseltal am Südwestrand des Naturraums „Neumagener Moselschlingen“ (250.30). Die Oberflächenformen dieses Talabschnitts der Mosel werden durch kräftig herausmodellerte Mäander mit ausgeprägten Prall- und Gleithängen bestimmt, die zu den auf über 400 m NN hoch ragenden Moselbergen bzw. Leiwener Moselrandhöhen vermitteln. Örtlich kommen senkrecht ins Tal abstürzende Schieferfelsen vor, so auch im Kammerwald bei Riol.

Der Ort Riol liegt in einer ca. 1 km breiten Aufweitung der Talsohle am Fuße eines nordexponierten Gleithanges der talabwärts bei Mehring in einen steil aufragenden Prallhang übergeht.

Relief

Die Gemarkung Riol liegt zwischen 122 m und 429 m üNN. Das Vorhaben liegt auf der Talsohle bei ca. 123 m bis 125,5 m NN und im Talhang zwischen 130 und 256 m üNN.

4.2 Bestandsaufnahme der Schutzgüter

⇒ **Biotoptypen, Vegetation und Pflanzen**

Durch den Freizeitsee direkt betroffen sind Reblandflächen und Ackerbrachen. Das Gelände wurde bis 2002 vollständig als Rebland genutzt. In 2002 erfolgten die ersten Landkäufe zur Erweiterung des Kiesabbaus durch die Fa. Weis, anschließend durch die Ortsgemeinde Riol. Die angekauften Flächen wurden inzwischen weitgehend gerodet. Sie werden zwischenzeitlich als Pferdeweide, als Bodenzwischenlager oder noch als Weinberg genutzt. Überwiegend ist die Fläche für den Freizeitsee bereits im Abbaubetrieb oder bereits abgebaut und als Wasserfläche vorhanden.

Im gesamten Geltungsbereich kommen somit fast keine naturnahen Biotopstrukturen vor. Auch im Bereich Kiesabbau kommen nur kleinflächig abbaubedingte Strukturen vor, die einer starken Umgestaltungsdynamik unterliegen. Wegen fortlaufender Erweiterung und Änderung waren bisher außerhalb des Campingplatzes noch keine Rekultivierungsleistungen erbracht worden. Der Waldsee wurde naturnah angelegt und wird unverändert übernommen. Die wenigen naturnahen Strukturen beschränken sich auf die Waldränder und Heckensäume in Randbereichen des Geländes der Sommerrodelbahn.

In der Umgebung, nördlich an die Abbauf Flächen angrenzend, finden sich im Moselvorland Obstbaumkulturen und Freizeitflächen. Am Moselufer kommt ein bis auf wenige Lücken z. B. beim Beachvolleyballplatz oder im Bereich von Ruhebänken geschlossener Ufergehölzsaum mit Schwarzerlen, Hybridpappeln und Wildgehölzen vor, der teils als schmaler Ufergehölzsaum und teils bis zu 5 m breiter Ufergehölzsaum ausgebildet und aus den Anpflanzungen bei Herstellung der Mosel 1964 entstanden ist. Der Ufersaum unterliegt der regelmäßigen Pflege durch das WSA Trier.

Westlich grenzen an die Abbauf Flächen das Gelände der alten Kläranlage, die jetzt ein Bauhof ist, eine Pferdeweide, eine Fläche mit ausgewachsenen Bindeweiden, die Straße zum Baugebiet „Hinter Difenis“ und Weinbergsflächen an.

Südlich schließen an die Flächen für den geplanten Freizeitsee mit Uferzonen zunächst Weinbergsflächen an und dann der Poldergraben mit einem Nutzungs mosaik aus Obstan-

bau, brachgefallenen Feucht- und Frischwiesen, örtlich mit starker Verbuschung und Klein-/Freizeitgärten und Äcker mit Bindeweiden.

Östlich wird das Gebiet vom Campingplatz Riol mit dem naturnahen Waldsee begrenzt.

Im Bereich für die Ferienhäuser finden sich ehemals als Campingplatz genutzte Flächen und Grünland. Dieser Bereich, zwischen vorhandenem Campingplatz und Poldergraben einerseits sowie waldbestandenem Talhang andererseits, ist mit vertikal verlaufenden Hecken und Einzelstrukturen gut gegliedert, so dass eine gute Verbindung für Tiere von der Mosel und vom Poldergraben zu den Waldflächen im Talhang besteht.

Es handelt sich entlang des alten Campingplatzes um gepflanzte, jetzt verwilderte, Hecken mit *Hundsrose* und *Roter Hartriegel* sowie um "echte" Wildgehölzhecken mit *Espe*, *Hainbuche*, *Salweide*, *Birke* und *Himbeere*. Weiter östlich kommen Wiesen mit Obstbaumneupflanzungen vor, die jedoch nicht mehr innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans liegen und demzufolge nicht betroffen sind. In dem alten Campingplatz benachbarten, brachgefallenen Grünland findet sich auch Gebüsch mit *Erle*, *Birke* und *Roter Hartriegel*.

Für den Poldergraben ist beim vorhandenen Campingplatz der *Breitblättrige Rohrkolben* (*Typha latifolia*) und *Wasserlinse* (*Lemna minor*) charakteristisch. In den Böschungen ist die *Große Brenn-Nessel* (*Urtica dioica*) und *Brombeere* verbreitet, entlang der Wasserlinie auch *Mädesüß* (*Filipendula ulmaria*). Gehölze kommen nur im Bereich der Bachkreuzung vor. Hier finden sich jedoch weniger typischer Ufergehölze als vielmehr Sträucher wie *Salweide* (*Salix caprea*), *Wolliger Schneeball* (*Viburnum lantana*), *Hundsrose* (*Rosa canina*) und *Roter Hartriegel* (*Cornus sanguinea*).



Foto 6: Alter Campingplatz mit Blick ins Molesbachtal und Autobahnbrücke

Die Sommerrodelbahn liegt überwiegend in Waldflächen. Der Wald besteht überwiegend aus älteren Nadelforsten, in Windwurfflächen mit Beimengungen von Buchen, Traubeneichen und Nadelholz geringen bis mittleren Alters. Am Ran des Geltungsbereiches für die Sommerrodelbahn besteht aus ein lichter Rotbuchenhallenwald und Altholz-Bestand. Dieser wird vom Vorhaben ausgenommen.

Im Bereich der Sommerrodelbahn gibt es jüngere Windwurfflächen und kleinflächige Rodungen (Trockenschäden und Käferholz) die bei Anlage der Bahn berücksichtigt werden.

Pflanzenarten

Es wurden folgende nach der Bundesartenschutzverordnung "besonders geschützte Arten" (zu § 1 Satz 1) festgestellt:

Arznei-Schlüsselblume (Primula veris), mehrer Exemplare in den Wiesen südöstlich des Campingplatzes.

Knöllchen-Steinbrech (Saxifraga granulata), ca. 5 Exemplare dto.

Schopf-Träubel (Muscari comosum) 3/2¹, 1 Exemplar dto.

Eine Pflanzenartenliste mit den Pflanzen repräsentativer Biotoptypen des Geltungsbereichs findet sich im Anhang.

⇒ **Tiere**

Großsäuger

Nach der Analyse zu Wildtierkorridoren in Rheinland-Pfalz des Landesamtes für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht in Mainz (2007) sind keine europaweit bedeutsamen Wildwechsel-Hauptkorridore oder landesweit bedeutsame Nebenkorridente für Rotwild betroffen.

Vögel

Am Poldergraben und in der gesamten Talweite wurde der Graureiher (*Ardea cinerea*) nahrungssuchend beobachtet. Die Art ist an menschliche Aktivitäten gewöhnt und besucht regelmäßig auch Kiesgruben während des laufenden Abbaubetriebes, bewirtschaftet Fischteiche, Gartenteiche, Moselufer, Rückhaltebecken u.ä. Habitate. Der Graureiher ist eine besonders geschützte Art nach § 10 Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG. Die Gefährdung ist durch übermäßige Bejagung entstanden. Nach Aufgabe der Bejagung haben sich die bestände erholt und stabilisiert.

Im Auftrag des Wasser- und Schifffahrtamtes Trier wurde im Jahre 1990 eine Bestandserfassung der Avifauna an der Mosel in der Stauhaltung Detzem (Mosel-km 166,8 – km 195,8), durch das Büro aqua terra, Institut für Angewandte Ökologie e.V., Köln durchgeführt.

Zwischen Mosel-km 172,7 und 175,7, wurden am in den Ufergehölzstreifen am rechten Moselufer, das ist der Abschnitt zwischen der Einmündung des Poldergrabens und der Einmündung des Feller Baches, weiter unten Aufgeführte Vogelarten festgestellt.

Die erfassten Bereich und Vogelbestände liegen allesamt außerhalb des Geltungsbereiches und sind nicht von baulichen Veränderungen, die aus diesem Vorhaben resultieren, betroffen. Der Abstand des Ufergehölzstreifens zum Seeareal bzw. als Badestrand bewirtschaftete Bereich beträgt ca. 100m und mehr. Unmittelbar neben dem erfassten Ufergehölzstreifen liegt der bereits ganzjährig stark frequentierte überregionale Moselrad- und Wanderweg. Die gegenüberliegende Wasserfläche der Mosel ist als Wasserskibereich ausgewiesen und das Moselufer wird im genannten Abschnitt auch an verschiedenen Stellen durch Bootsanleger genutzt.

¹ RL D/RL Rh.-Pf.

Tabelle 1: Festgestellte Vogelarten an der Mosel durch die Untersuchung des WSA (1990) zwischen Einmündung Poldergraben und Einmündung Fellerbach

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anzahl	RL D/ Rh.Pf.	Rechts- verord- nung ²	VSR
Amsel	Turdus merula	8	-/-	bgA	--
Blaumeise	Parus caeruleus	3	-/-	bgA	--
Buchfink	Fringilla coelebs	5	-/-	bgA	--
Dorngrasmücke	Sylvia communis	6	-/-	bgA	--
Elster	Pica pica	2	-/-	bgA	II/2
Fitis	Phylloscopus trochilus	4	-/-	bgA	--
Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	1	-/-	bgA	--
Gartengrasmücke	Sylvia borin	1	-/-	bgA	--
Girlitz	Serinus serinus	3	-/-	bgA	--
Goldammer	Emberiza citrinella	1	-/-	bgA	
Grünfink	Carduelis chloris	4	-/-	bgA	
Haussperling	Passer domesticus	1	VI/-	bgA	
Heckenbraunelle	Prunella modularis	1	-/-	bgA	
Kohlmeise	Parus major	5	-/-	bgA	
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	5	-/-	bgA	
Nachtigall	Luscinia megarhynchos	4	-/-	bgA	
Stieglitz	Carduelis carduelis	3	-/-	bgA	
Stockente	Anas platyrhynchos	+	-/-	bgA	
Sumpfrohrsänger	Acrocephalus palustris	3	-/-	bgA	
Wacholderdrossel	Turdus pilaris	4	-/-	bgA	
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	1	-/-	bgA	

RL = Rote Liste, VSR = Vogelschutzrichtlinie + = keine Angaben über die Anzahl der beobachteten Tiere möglich, -- = entfällt, V = Art der Vorwarnliste

Auf der anderen Moselseite wurde am Moselufer außer einigen der vorgenannten Vogelarten noch der Zaunkönig (Troglodytes troglodytes, bgA) festgestellt.

Der Zaunkönig kommt auch an den Rändern der Ortslage vor. Weitere am Rande des Untersuchungsgebiet beobachtete Arten sind Buntspecht (bgA), Rotkehlchen (bgA), **Rotmilan VI/- (sgA)**, Bussard und Singdrossel (bgA).

Beim Beachvolleyballplatz kommt derzeit eine Höckerschwankekolonie (Cygnus olor) vor. Diese hat sich trotz Biergarten-Gastronomie und Freizeitnutzung in diesem Abschnitt etabliert. Darüber hinaus wurde am 19.04.04 ein Blässhuhn (Fulica atra) auf der Mosel gegenüber dem Sitzplatz an der Petrusstatue festgestellt. Außerdem kommen Stockenten (Anas platyrhynchos) und zwei Nilgänse (Alopochen aegyptiacus), als Irrgäste, vor.

Die Auswertung der Zeitschrift DENDROCOPOS – Faunistik, Floristik und Naturschutz in der Region Trier für den Zeitraum von 1997- 2003 ergab folgende Funde mit der Fundortangabe „Riol“ :

² bgA = besonders geschützte Art: Gemäß § 10, Abs. 2, Nr. 10 BNatSchG sind alle Europäischen Vogelarten als besonders geschützte Arten definiert, sgA = streng geschützte Art: Gemäß § 10, Abs. 2, Nr. 11 BNatSchG sind bestimmte Vogelarten als so genannte streng geschützte Arten definiert. **Fett**= Arten mit abnehmendem Bestandstrend nach LBM.

In DENDROCOPOS Nr. 23 (1996) ist das Vorkommen des Gänsesäger (Mergus merganser) an der Mosel bei Riol (K.H. HEYNE) vermerkt. Der Gänsesäger ist nach der Roten Liste Deutschland eine gefährdete Art (Kategorie 3). In den nachfolgenden Ausgaben der DENDROCOPOS taucht der Fund nicht mehr auf.

In DENDROCOPOS Nr. 24 (1997) wird die Beobachtung der Gebirgsstelze (Motacilla cinerea) an der Mosel bei Riol durch K.H. HEYNE erwähnt. Darüber hinaus das Vorkommen des Zwergsägers (Mergus albellus) an der Mosel bei Riol. Beide Arten sind keine Arten der Roten Listen.

In DENDROCOPOS Nr. 25 und Nr. 26 wird die Beobachtung der Mittelmeermöve (Larus cachinnans michahellis) bei Riol am 14.01.1997 und am 27.12.1998 durch Heyne erwähnt. Außerdem wird in DENDROCOPOS Nr. 25 das Vorkommen der Sturmmöve (Larus canus) an der Mosel bei Longen durch Heyne aufgeführt. Larus cachinnans wird in den Roten Listen von Deutschland und von Rheinland-Pfalz in der Kategorie R = potentiell gefährdete Spezies aufgeführt.

Im gesamten Planbereich bestanden vor Aufstellung des Bebauungsplans keine entsprechende Biotopvorkommen, da hier bis an den Moselradweg großflächig Weinbau als Monokultur betrieben wurde. Zwischenzeitlich wurde im Geltungsbereich großflächig Kies abgebaut. Dabei gibt es mit Ausnahme des Campingbereiches und dem darin eingebundenen „Waldsee“ noch keine rekultivierten Teilbereiche. Das heißt das auch heute im Abbaugelände keine Biotope der oben genannten Arten vorkommen. Gleichwohl wird der im Campingplatz liegende Waldsee mit seinen gehölzbestandenen Inseln von einigen dieser Arten besiedelt.

Die zuvor genannten Daten werden somit hier zur allgemeinen Information über den Planungsraum vorgestellt. Da im Bereich des Poldergrabens ähnliche Gehölzstrukturen, teilweise gemischt mit landwirtschaftl. Nutzung bzw. Kleingartennutzung vorkommen, steht hier ein weiterer Besiedlungsraum für diese Tierarten zur Verfügung. Die erfassten Arten sind auch ein Indiz dafür, dass aufgrund der Erholungsnutzung nur ein geringes Beeinträchtigungsrisiko besteht, da sonst entlang des Radweges nicht diese Artenzusammensetzung erfasst worden wäre. Gleichzeitig ist zu erwarten, dass auch die neu geschaffene Freizeitanlage mit vergleichbarer Nutzung wie am Moselufer, bzw. am „Waldsee“ im Campingplatz, ähnlich besiedelt werden wird und somit in Verbindung mit der Freizeitnutzung ein neuer Lebensraum entsteht.

Fledermäuse

Dies gilt in noch größerem Maße für die nachfolgend beschriebenen nachtaktiven Fledermäuse, die gegenüber den vorherigen monotonen Rebflächen durch die neue parkartige Gestaltung mit Baum- und Gehölzbeständen und Wasserfläche mit vielgestaltiger Uferlinie zusätzliche Flugrouten und Nahrungsräume erhalten.

Die erfassten Fledermäuse wurden bei Gestaltung und Festsetzungen des Gebietes besonders berücksichtigt, so dass keine Beeinträchtigung vorhandener Nahrungsräume oder Flugrouten entstehen. Die Rückzugsräume bzw. Wochenstuben liegen allesamt im Waldbereich südöstlich oder in der alten Ortslage und werden von der Planung nicht tangiert.

Durch GESSNER, Landschaftsökologie, wurde im Jahr 2005 das Vorkommen von Fledermäusen im Geltungsbereich untersucht.

Tabelle 2: Fledermäuse im Geltungsbereich des Bebauungsplan

Fledermausart	RL D/RP.-Pf./Rechtsverordnung	Art des Nachweises	Anzahl der Tiere bzw. Kontakte	Nachweis im Untersuchungsgebiet
Bechsteinfledermaus - <i>Myotis bechsteini</i>	3/3; sgA nach Anhang IV FFH	N	1	im Wald gegenüber des geplanten Jugenddorfes
Großer Abendsegler - <i>Nyctalus noctula</i>	3/3; sgA nach Anhang IV FFH	D/R	5	im strukturierten Offenland, über der Pferde-Weide, am Graben, am Wasserbecken, am Moselufer
Zwergfledermaus - <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3/-; sgA nach Anhang IV FFH	D/R	viele, pausenlos	entlang des Poldergrabens
		D/R	4	Einzelgebüsche auf der Weide
		D/R	7	Gebüsche am Waldrand
		D/R	3	Weg am Waldrand
		D/R	viele, pausenlos	über dem Wasserbecken
		D/R	viele, pausenlos	Moselufer
Rauhaut-Fledermaus - <i>Pipistrellus nathusii</i>	1/G; sgA nach Anhang IV FFH	D/R	1	im Bereich des Wasserbeckens
Wasserfledermaus - <i>Myotis daubentonii</i>	3/3; sgA nach Anhang IV FFH	D/R	viele	über dem Wasserbecken
		D/R	viele	Moselufer
<i>Myotis</i> sp. genaue Art nicht näher bestimmbar, möglich sind Wasser-, Bechstein-, Fransen- oder Bartfledermaus		(D/R)	2	am Waldrand
		(D/R)	3	Gebüsche am Waldrand und über der Weide
		(D/R)	1	im Wald gegenüber des geplanten Feriendorfes

D/R: Detektoraufzeichnung mit grafischer Rufanalyse (D/R): Determination nach Detektoraufzeichnung nicht eindeutig, N: Netzfang.

Amphibien

In dem Baggersee zwischen Campingplatz und Kieswerk Weis kommen Wasserfrösche u.a. der *Teichfrosch (Rana kl. exculenta)* und *Grasfrosch (Rana temporaria)* vor.

Geologie/Boden

Das Untersuchungsgebiet befindet sich zwischen dem anstehenden und als Hangrutschmassen abgelagerten Hunsrückschiefer am Hang des Moseltales und dem heutigen Flussbett der Mosel. In diesem Bereich wurden während der Weichsel-Kaltzeit, beginnend vor ca. 7000 Jahren, die jungpleistozänen Niederterrassensedimente abgelagert.

Die Ablagerung erfolgte aufgrund der Hebung des Rheinischen Schiefergebirges und dem darauf einsetzenden Einschneiden der Mosel in das Grundgebirge des Hunsrückschiefers. Im Zuge des weiteren Einschneidens des Grundgebirges bildeten sich verschiedene Terrassenniveaus aus.

„Die Schotterterrassen setzen sich je nach Ablagerungsbedingung aus Kiesschichten oder Schotterkörper (Kies und Sand), Sandablagerungen oder Hochflutlehm (geschichtete, schluffig bis feinsandige, wechselnd tonige Ablagerungen) und feinkörnigem Substrat zusammen. Durch die nach der Ablagerung erfolgte partielle Erosion der mäandrierenden Mosel kommt es zur inhomogenen Zusammensetzung eines fluviatilen Sedimentkörpers.“³

Der Boden liegt als durch Weinbau entstandener Rigosol mit mittlerer Mächtigkeit von ca. 0,80 m vor. Wie die in den alten Abbauwänden angeschnittenen Profile zeigen hat sich dabei der humose, belebte Oberboden mit ca. 0,30 m Mächtigkeit herausgebildet.

Nach der Bodenübersichtskarte M 1:200 000, Blatt CC 6302 Trier, kommen in der Moselaue "Rigosole aus Schluff- und Lehmfließerde über Lehmschuttfleießerde aus Tonschieferverwitterungsmaterial des Devon" vor und "Rigosole aus lehmig-grusigen Aufschüttungen". In den Talhängen sind ausschließlich "Braunerden aus Schluff- und Lehmfließerde über Lehmschuttfleießerde aus Tonschieferverwitterungsmaterial des Devon" verbreitet.

³ Quelle: Aus Ingenieur Gesellschaft FUGRO mbH (2002): „Abschätzung des Kiesvorkommens in Riol, Verbandsgemeinde Schweich, „Auf oberst Schawel“, Dokumentation der Erkundungsbohrungen“.

Wasser

Im Südosten verläuft der Poldergraben mit Pumpstation zur Entwässerung der Talaue. Der Grundwasserspiegel wird ebenso wie der Wasserspiegel der Kiesgruben seit dem Aufstau der Mosel in den 60er Jahren von dieser Pumpstation reguliert.

Grundsätzlich korrespondiert der Grundwasserspiegel im Abbauggebiet mit dem Wasserspiegel der benachbarten Mosel.

Tabelle 3: Hochwasserstände

Mosel km	HW 12/1993	HW 04/1983	HW (50a, BfG)	HW (100a, BfG)
174,200 ⁴	126,42	125,25	126,51	127,00
174,100	126,42	125,24	126,49	126,98
174,000	126,42	125,23	126,47	126,96
173,900	126,41	125,22	126,46	126,95
173,800	126,41	125,21	126,44	126,93
173,700	126,40	125,20	126,41	126,90
173,600	126,39	125,19	126,39	126,88
173,500	126,39	125,18	126,38	126,87
173,400	126,38	125,17	126,36	126,86
173,300 ⁵	126,37	125,15	126,35	126,85

Die alte Kläranlage liegt zwar im ÜG, ist aber vollständig eingedeicht und liegt hochwasserfrei. Dies wurde bereits in Ortsterminen mit der SGD Nord bestätigt.

Oberflächengewässer

Mosel:

Das Untersuchungsgebiet wird nördlich von der Mosel begrenzt.

Die Mosel ist als Gewässer 1. Ordnung eingestuft und Bundeswasserstraße. Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb eines Überschwemmungsgebietes nach § 88 LWG der Mosel. In der Gewässergütekarte (Stand 1998) des Landesamtes für Wasserwirtschaft wird die Gewässergüte der Mosel von der Landesgrenze bis zur Einmündung in den Rhein mit mäßig belastet (Kategorie II) angegeben.

Poldergraben:

Das Untersuchungsgebiet wird südlich und östlich vom Poldergraben begrenzt. Der Poldergraben ist ein Gewässer 3. Ordnung und hat keinen natürlichen Abfluß in die Mosel. Er endet in einem Staubecken beim Campingplatz. Von diesem Staubecken wird das Wasser über eine automatische Hebeanlage in die Mosel gefördert. Mit dem Poldergraben wird der Grundwasserstand reguliert.

Molesbach:

Der Molesbach ist ein Gewässer 3. Ordnung östlich des Untersuchungsgebiets. Es mündet ca. 250 m unterhalb des Poldergrabens in die Mosel. Der Molesbach kann nördlich der Autobahn als naturnahes Gewässer eingestuft werden. Er ist vom Vorhaben nicht betroffen.

⁴ Moselstraße

⁵ Campingplatz

Klima/Luft

Das Moseltal besitzt eine günstige thermische Ausstattung mit Jahresmittelwerten um die +10° C und einem Julimittel von knapp 18° C (im Vergleich: die Eifel hat ein Julimittel um 16° C). Die Sonnenscheindauer beträgt im Moseltal ca. 1574 Stunden im Jahr. Bereits um den 30. April beginnt die Apfelblüte.

Strahlungsklimatische Effekte durch Hangneigung und Exposition schaffen ideale Voraussetzungen für den Weinbau. Großen Einfluss auf das Klima hat auch die Wasserfläche der Mosel. Wasser kühlt sich langsamer ab als Luft. Von dieser Strahlungswärme profitieren im Herbst die Trauben.

Die mittleren Jahresniederschläge liegen unterhalb von 700 mm und sind damit deutlich niedriger als in den Höhenlagen von Eifel und Hunsrück mit 1000-1200 mm. Der Wind weht fast ausschließlich aus südwestlicher oder nordöstlicher Richtung. Im Sommerhalbjahr liegt eine Gleichverteilung zwischen diesen Richtungen vor, im Winterhalbjahr treten verstärkt SW-Winde auf. Am Talboden treten dabei orografische Ablenkungen auf.

Lokalklima: Das vom Moselufer zum Gleithang abfallende Gelände bildet eine Senke, in der es zu stagnierender Kaltluft kommt. Bei austauscharmen Wetterlagen, insbesondere bei Bodeninversion bildet sich daher ein Kaltluftsee mit bodennaher Frostgefährdung, der nicht zur Mosel hin abfließt. In der Folge entstehen in den frühen Morgenstunden häufig Bodennebel. Im Frühjahr ist dies mit einer erhöhten Spätfrostgefährdung verbunden. So war zuletzt im Frühjahr 2004, vor allem im Bereich an der alten Kläranlage, ein erheblicher Frostscha- den an den Weinbergen entstanden.

Ortsbild/Landschaft

Eigenart

Wie bereits zuvor erwähnt, wird das Relief durch die, gegenüber den Randhöhen, bis zu 300 m tief eingeschnittene Mosel geprägt. Mit zur Eigenart des Moseltals gehört die frühe Siedlungsentwicklung des klimabegünstigten Talraums und der ausgedehnte Weinanbau. Die Landwirtschaft, insbesondere der Streuobstanbau, ging zugunsten des Weinbaus zurück. Durch die Dominanz des Weinbaus hat sich eine markante bandartige Landnutzung entlang der Höhenlinien entwickelt: Mosel-Weinbau-Waldriegel-Landwirtschaft. Unterbrochen wird die Bänderung in Nordlagen und an Steilstellen, in denen der Wald bis auf Moselniveau herunterreicht bzw. bis auf die Bergkuppe ausgedehnt ist.

Vielfalt

Im Untersuchungsraum lassen sich verschiedene Landschaftsbildtypen abgrenzen. Sie unterscheiden sich durch Nutzungsform, Relief und Geländeform.

- Mosel mit Ufersäumen
- Kulturlandschaft der Talsohle
- Poldergraben mit kleinflächigen Nutzungen, Gehölzen und Feuchtbiotopflächen
- Übergangsbereich zwischen Poldergraben beim Campingplatz und waldbestandenem Talhang
- Weinbergshänge, Waldhänge,
- Ortslage, Fernstrassen (nachfolgend nicht näher betrachtet)

Mosel mit Ufersäumen

Die Mosel mit Ufersäumen und geschwungenem Verlauf unterscheidet sich markant von den übrigen Landschaftsbildtypen im Untersuchungsgebiet und der Umgebung davon: Die Wasserfläche mit begleitenden unterschiedlich breiten Ufergehölzsäumen im Wechsel mit Krautsäumen ist ein visueller Blickfang und lenkt von den angrenzenden, strukturarmen Flächen der weinbaulich genutzten Kulturlandschaft ab und gleicht den Mangel an belebenden Strukturen dort aus.

Kulturlandschaft der Talsohle

In den moselnahen Flächen der Kulturlandschaft im Untersuchungsgebiet kann die Vielfalt durch Obstanbauflächen, Baum-Neupflanzungen beim Campingplatz und Gebüsche als mittel charakterisiert werden und bildet so einen harmonischen Übergang vom Moselufer zur weniger stark gegliederten weinbaulich genutzten Talauflage.

Der Weinbau wird im Abbaufeld großflächig als Monokultur bewirtschaftet. So fehlen hier vor allem höhere Vegetationsstrukturen, die die Landschaft gliedern. Die Vielfalt ist sehr gering.

Der Campingplatz ist durch umlaufende Hecken gut abgeschildert. Besonders attraktiv und inzwischen Landschaftsprägend ist eine kleine naturnahe, gehölzbestandene Insel in dem Baggersee zwischen Campingplatz und Kieswerk Weis.

Im Westen binden dichte Hecken die alte Kläranlage ein und leiten über zur Ortslage.

Poldergraben

Am das Untersuchungsgebiet südlich begrenzenden Poldergraben ist die Vielfalt wiederum hoch bis sehr hoch einzustufen. Dies durch kleinflächige, unterschiedliche Nutzungen, Gehölzflächen, Röhricht und Ufergehölzsäume die markant den Hangfuß prägen.

Übergangsbereich zwischen Poldergraben beim Campingplatz und waldbestandenem Talhang

Zwischen dem Poldergraben beim Campingplatz und waldbestandenem Talhang kommen Grünlandflächen vor, die vertikal mit Gehölzstrukturen wie Hecken und Einzelgehölzen durchzogen sind und einen Bereich mit hoher Vielfalt darstellen. Dieser Landschaftsausschnitt unterscheidet sich daher von den übrigen Landschaftsausschnitten im Geltungsbereich des Bebauungsplans.

Talhang mit Wald und Weinbergen

Der Gleithang wird weinbaulich genutzt. Die steileren Hangbereiche, die in Richtung Mehrling in einen Steilhang übergehen werden forstwirtschaftlich genutzt. Hier finden sich alle Waldtypen von Nadelwald, über Mischwald und Laubholzbestände mit Alt- und Baumholz.

Schönheit

Im Moseltal besteht ein Gegensatz zwischen der abwechslungsreichen Morphologie der Moselrandhöhen und der meist wenig differenzierten Talnutzung. Es handelt sich jedoch um eine sehr alte, traditionelle Kulturlandschaft, deren Charakter und Schönheit unter anderem auch aus diesem Kontrast zwischen kulturbedingter Strukturarmut und reizvollem Relief erwächst.

Erholung

An Erholungseinrichtungen im Untersuchungsgebiet sind neben dem Campingplatz mit Gastronomie der Radweg entlang der Mosel vorhanden, der zunehmend auch von Skatern genutzt wird.

Der Radweg ist zudem bedeutsam für Spaziergänger zur Kurzerholung und wird von Wanderern als Verbindung genutzt zu nahe gelegenen Ausflugszielen wie dem „Kumer Knüppchen“. In jüngster Zeit wurden Wander- und Radwege ergänzt und weiter ausgebaut.

Schon traditionell ist das Wassersportangebot auf der Mosel.

Kultur- und Bodendenkmäler:

In der Moselaue bei Riol wird der Verlauf einer alten Römerstraße vermutet. Der genaue Verlauf ist jedoch nicht bekannt. Der bisherige Kiesabbau wird dementsprechend vom Denkmalamt begleitet.

Sonstige Sach- und Kulturgüter sind nicht bekannt.

Menschliche Gesundheit/Bevölkerung

Siedlungsflächen werden nicht beansprucht. Auch sind keine der Freizeit dienenden Flächen durch den Abbau direkt betroffen.

Im Untersuchungsgebiet liegt der Campingplatz Riol, der auch von der Familie Becker betrieben wird. Am Moselufer kommt eine Wassersportstation vor. Der Abschnitt von Schleich bis Brücke Longuich ist für Wassersport/Wasserski zugelassen. Darüber hinaus sind am Moselufer mehrere Bootsanlegerstege vorhanden und es ist Angeln erlaubt.

Südwestlich und südlich liegt das Baugebiet „Hinter Difenis“. Die Baugebietsausweisung berücksichtigt bereits Bauflächen für die Anlage eines Seehotels.

Westlich schließen sich vorhandene Wohnbauflächen der Gemeinde Riol an.

Riol hat heute ca. 1000 Einwohner und ist eine durch den Weinbau und den Fremdenverkehr geprägte Gemeinde. Die Entfernung vom westlichen Uferbereich des geplanten Freizeitsees zum Siedlungsrand der Gemeinde Riol beträgt ca. 100 m.

Der Ortsgemeinde Riol sind nach dem noch verbindlichen Regionalen Raumordnungsplan die zentralörtliche Funktionen Landwirtschaft und Erholung zugewiesen.

Nach dem ROP werden sogenannte Vorrangflächen für den Weinbau beansprucht.

4.3 Bewertung der Schutzgüter einschl. artenschutzrechtl. Beurteilung

4.3.1 Bewertung der Schutzgüter

Boden/Wasserhaushalt

Böden sind grundsätzlich schutzwürdig gegenüber einer Überbauung und Versiegelung, da dadurch alle Bodenfunktionen wie Filter- und Pufferungswirkung, Wasserversickerung und die Funktion als Pflanzen- und Tierlebensraum verloren gehen.

Die Wertigkeit der Böden ist im Bereich von intensiv genutztem Kulturland mittel.

Waldböden sind hoch schutzwürdig.

Gestörte Bodenfunktionen sind jedoch auch wieder regenerierbar.

Klima/Luftqualität:

Für das Moseltal werden gelegentlich Wärmebelastungen angegeben. Auf Grund der Trog-lage ist mit vermehrten Talnebeln zu rechnen. Der Geltungsbereich liegt in einem Bereich, in dem Talnebel häufig sind.

Die Hangbereiche dienen als Abflussflächen für die nachts auf der Hochfläche entstehende Kaltluft und sind dadurch schutzwürdig.

Durch die Wasserfläche des Sees entsteht hier ein klimatischer Ausgleich. Die Umwandlung der Restflächen in Dauergrünland bzw. parkartige Grünflächen wirkt sich ebenfalls ausgleichend aus.

Ortsbild/Landschaftsbild/Erholung

Das Schönheitsempfinden einer Landschaft unterliegt dem subjektiven Blick des Betrachters. Eine gegliederte Landschaft mit abwechslungsreichem Nutzungsmosaik und bewegtem Relief wird eher als schön wirkend empfunden als eine ausgeräumte intensiv landwirtschaftlich genutzte Landschaft.

Zur Zeit ist vor allem das Moselufer mit Uferpromenade und Radweg bedeutsam. Sehr stark angenommen wird auch der neue Klettersteig und der am Vorhaben vorbeiführende Weiner-lebnisweg „Rosen und Wein“

Erhebliche und großflächige Belastungen bestehen aus dem Kiesabbau und dem vorhanden Kieswerk, das ohne das Vorhaben noch weitere 20- 30 Jahre Bestand hätte.

Ebenso kommt es zu Beeinträchtigungen durch unregelmäßige PKW-Aufstellung durch den häufigen Besucherverkehr an Wochenenden.

Menschliche Gesundheit/Bevölkerung

Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit bestehen nicht.

Es wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Demnach werden alle im-missionsrechtlichen Vorschriften bei der vorliegenden Konzeption eingehalten.

Arten und Biotope

Derzeit befinden sich sämtliche Flächen mit Ausnahme der Sommerodelbahn im Abbau. Besondere Biotopstrukturen sind daher im Bereich späterer Nutzflächen nicht vorhanden.

Biotoptypen und Pflanzen

Es sind keine Lebensraumtypen des Anhangs I und keine Pflanzenarten des Anhangs II der Richtlinie 92/43 EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (kurz: Habitat-Richtlinie oder auch FFH-Richtlinie) betroffen.

Es wurde eine Pflanzenart der bundesweiten Roten Liste und der Roten Liste Rheinland-Pfalz, das Schopf-Träubel (3/2) im Bereich des alten Campingplatzes festgestellt. Da hier lediglich der Bestand übernommen wird und die Grünflächen wie bisher gepflegt werden entstehen keine Beeinträchtigungen.

Streng geschützte Pflanzenarten wurden im Geltungsbereich nicht festgestellt. Festgestellt wurden in der Umgebung drei besonders geschützte Arten der BArtSchV. Es handelt sich um Arznei-Schlüsselblume, Knöllchen-Steinbrech und Schopf-Träubel, die vorwiegend in den Grünflächen südöstlich des Geltungsbereiches vorkommen. Die Arten sind hier eher durch Nutzungsaufgabe und Verbuschung beeinträchtigt und werden durch die Gebietsausweisung nicht gestört.

⇒ *Tiere*

In der abschließenden Bewertung der einzelnen untersuchten Moselabschnitte des WSA (1990) wird der rechte Moseluferabschnitt zwischen Mosel-km 172,7 und 175,7 als nicht besonders schutzwürdig angesehen. Die hier ermittelten Vögel erschienen nur als "vorübergehende Nahrungsgäste oder als bereits an den Lärm der oft nahen Straßen, der Schiffe oder sonstiger anthropogener Einrichtungen (Erholungs- und Sporteinrichtungen, Kiesabbau) angepasst".

Vögel:

Der in o.a. Untersuchung als Nahrungsgast festgestellte Rotmilan nutzt das gesamte Moseltal und ist eine streng geschützte Tierart nach der EG-Verordnung 338/97 vom 18.08.2003. Er profitierte in der Vergangenheit vor allem durch das hohe Nahrungsangebot der inzwischen geschlossenen Mertesdorfer Mülldeponie, ca. 2,5 km südwestlich. Ein Brutvorkommen ist hier nicht betroffen. Der Nahrungsraum wird durch Aufgabe der großflächigen Rebnutzung aufgewertet. Beeinträchtigungen werden nicht entstehen.

Der Graureiher ist zwar in der (veralteten) Roten Liste von Rheinland-Pfalz noch als gefährdet (Kategorie 3) eingestuft, kann aktuell aber in Rheinland-Pfalz nicht mehr wirklich als gefährdet gelten, wie zahlreiche Beobachtungen belegen. In der Roten Liste von Deutschland ist er nicht enthalten.⁶ Der Rückgang der Art war durch gezielten Abschuss verursacht worden, da der Graureiher bei der Nahrungssuche regelmäßig Fische aus Angelteichen abfängt. Er wird in der Kiesgrube oftmals während dem laufenden Abbaubetrieb beobachtet und wird später in ähnlicher Weise den neuen See nutzen. Somit entsteht gegenüber der ursprünglichen Weinbaunutzung oder einer dem Weinbau dienenden Verfüllung und Rekultivierung eine deutliche Verbesserung für die Art.

Weiterhin kommen als besonders geschützte Vogelarten in der Umgebung, wegen fehlender Biotopausstattung nicht jedoch im Geltungsbereich, Fitis, Goldammer, Nachtigall und Haussperling vor. Die Arten besiedeln Gehölzbestände, der Haussperling auch Gebäude, sowohl in der freien Landschaft als auch in Parkanlagen und Ortslagen. Da direkt keine Vorkommen betroffen sind besteht keine Beeinträchtigung. Nach Umsetzung der Planung werden mit zunehmendem Alter der neu angelegten Gehölzstrukturen die Lebensraumanforderungen verbessert.

Fledermäuse

⁶ Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 3. Fassung (2002). In: Berichte zum Vogelschutz, Heft 39.

Festgestellt wurden außerdem 5 Fledermausarten der streng geschützten Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie. Diese Arten besiedeln vor allem den südlich gelegenen Waldhang bis zur Autobahn oder darüber hinaus. Wochenstuben sind auch in noch vorhandenen alten Scheunen und Wirtschaftsgebäuden im Ortskern zu erwarten. Die Fledermäuse fliegen entlang der Gehölzbestände am Campingplatz und südlich daran angrenzender Obstwiesen- und Plantagen, entlang des Moselufers, des Poldergrabens und der durch Gärten geprägten Ortsränder in den Talraum und nutzen diesen, die Wasserflächen im Campingplatz, innerhalb des Kiesabbaus und der Mosel und offener bebaute Ortsteile als Nahrungshabitat.

Das Gebiet wird im Hinblick auf Fledermäuse durch GESSNER (2005) wie folgt beurteilt:

"Das Untersuchungsgebiet zeichnet sich durch eine hohe Aktivität an Fledermäusen aus. Hierfür sprechen mehrere Faktoren. Zum einen liegt es an der geographischen Lage in einer Flussniederung, zum anderen trägt die reichhaltige Biotopausstattung des Raumes zur besonderen Eignung für Fledermäuse bei. Hierbei spielen die verschiedenen Wasserflächen eine wesentliche Rolle. Mosel, Baggerseen, ein Poldergraben und ein Wasserbecken liegen hier in räumlicher Nähe. Darüber hinaus ist die Einbindung der offen strukturierten Landschaft in benachbarte Waldgebiete ein weiteres wichtiges Element in diesem Lebensraum.

Die hier dokumentierten Fledermausarten wurden überwiegend während ihren Jagdflügen in ihren Jagdgebieten erfasst. Daneben werden von den Fledermäusen auch Transferflüge zwischen verschiedenen Teiljagdhabitaten sowie zwischen Jagdgebiet und ihren Quartieren durchgeführt. Das Flugverhalten während der Jagd oder bei den Transferflügen ist jedoch bei den Fledermäusen nicht generell einheitlich ausgeprägt. Zur Orientierung in der Landschaft zeigen sie vielmehr ein artspezifisches Raumverhalten, das eine unterschiedlich starke Bindung an Strukturen zeigt. So unterscheiden sich Arten, die strukturgebunden (z.B. entlang von Waldsäumen, Hecken oder Gebüsch) bzw. die nicht strukturgebunden fliegen (Jäger des freien Luftraumes). Außerdem gibt es vorzugsweise über dem Wasser fliegende Arten. Eine Einteilung der hier vorkommenden Fledermausarten nach diesen Kriterien ist in der nachfolgenden Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 4: Artspezifisches Raumverhalten der hier nachgewiesenen Fledermausarten bei Jagd- und Transferflügen (n. GESSNER)

Art	Flugverhalten		
	Strukturgebunden	über dem Wasser	nicht strukturgebunden
Bechsteinfledermaus	überwiegend		teilweise
Wasserfledermaus	teilweise	überwiegend	
Zwergfledermaus	überwiegend		teilweise
Rauhautfledermaus	teilweise	teilweise	teilweise
Großer Abendsegler			überwiegend

Um die Flugbewegungen, insbesondere der Transferflüge zwischen Jagdhabitat und Tagesquartier der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet besser abschätzen zu können, ist es erforderlich, ihre potentiellen Quartiere abzuschätzen. Bis auf die Zwergfledermaus und gelegentlich auch die Rauhautfledermaus, die ihre Quartiere an Häusern beziehen, handelt es sich bei den anderen genannten Arten um Baumfledermäuse. Ihre Tagesverstecke stellen Baumhöhlen in älteren Bäumen dar, die artspezifisch im Umkreis von bis zu 3(-5) km liegen können. So wird zum Beispiel erwartet, dass die über der freien Wasserfläche jagenden Wasserfledermäuse (auch über dem Baggersee, der hier im Rahmen der Untersuchung nicht untersucht wurde) ihre Tagesquartiere in Baumhöhlen älterer Bäume beziehen, die im Gebiet insbesondere im Bereich des Waldes und des Waldrandes zu finden sind. Demnach müssen eine Anzahl von Wasserfledermäusen das Untersuchungsgebiet im Transfer zwi-

schen Tagesquartier und Jagdhabitat überfliegen. Hierfür sind Leitstrukturen notwendig, die zur Zeit entlang des Poldergrabens und quer durch das Untersuchungsgebiet in Nord-Süd-Richtung durch Gebüsche und Baumreihen gegeben sind. Ähnliche Ansprüche stellen die beiden Pipistrellus-Arten, sofern ihre Quartiere in Richtung Wald liegen. Die Bechsteinfledermaus ist eine Waldfledermaus, die nur in Ausnahmefällen das Waldgebiet zur Jagd verlässt. Dann orientiert sie sich zwar überwiegend an Strukturen, kann aber auch größere Freiflächen im schnellen Flug überbrücken (s.a. LÜTTMANN et al. 2003 und eigene Beobachtungen). Durch die geplante bauliche Maßnahme gehen einzelne Strukturen nördlich des Waldrandes verloren. Betroffen sind einzelne und in Gruppen stehende Gebüsche und Bäume, die teilweise auch linear angeordnet sind. Diese Bereiche wurden während der Untersuchungs-nächte nur gelegentlich von der Zwergfledermaus und einer oder mehreren Myotis-Arten bejagt. Sie stellen also ein Teiljagdhabitat für ein oder mehrere Individuen dieser Arten dar. Die Bejagung war jedoch zum Untersuchungszeitpunkt nicht sehr intensiv. Darüber hinaus können diese Strukturen als Leitlinie insbesondere bei Transferflügen zwischen Teiljagdhabitaten und zwischen Quartier und Jagdhabitaten dienen. Die Altersstruktur der Gehölze ist relativ jung, so dass Quartierbäume von Baumfledermäusen hier nicht erwartet werden. Ein gleichwertiger Ersatz ist relativ kurzfristig in einigen Jahren durch gezielte Nachpflanzungen möglich.

Vorhandene Flugrouten werden in der Planung berücksichtigt und durch Gestaltung des Gebiets und Festsetzungen im Bebauungsplan gesichert. Da das Moselufer als Leitlinie und Vernetzungselement nicht von der Baumaßnahmen betroffen ist und vollständig in seiner jetzigen Form erhalten wird, entstehen keine Belastungen für die großräumige oder lokale Vernetzung von Flugrouten für Fledermäuse. Auch ist nicht davon auszugehen, dass die Fledermäuse durch die Freizeitnutzung gestört werden, da die Tiere nachtaktiv und Lärmtolerant sind. So ist bekannt, dass auch die als besonders empfindlich geltenden Wochenstuben in Glockentürmen, Widerlagern von Brücken, landwirtschaftlichen Wirtschaftsgebäuden oder alten Weinkellern vorkommen. Im vorhandenen Campingplatz wird von den Gästen regelmäßig von hohen Flugaktivitäten im gesamten Campingplatzbereich berichtet. Infolge der Planung kommt es später zu einer vollständigen Aufgabe der Rebnutzung auf ca. 25 ha. Das Areal wird als Landschaftspark mit neuer Wasserfläche wesentlich struktureicher gestaltet. Damit werden die Habitatanforderungen an Flugrouten und Fledermausnahrungsräume deutlich aufgewertet und verbessert. Insbesondere auch wenn man berücksichtigt, dass Fledermäuse am Ende einer Nahrungskette stehen und eine der Gefährdungsursachen die Pestizidanreicherung in der Nahrungskette ist.

Amphibien:

Vorkommen von Amphibien der besonders oder streng geschützten Arten sind im Geltungsbereich nicht bekannt. Die Arten der Wasserfrösche im „Waldsee“ Bereich des Campingplatzes sind nicht näher bekannt. Ausgeschlossen werden kann jedoch nicht, dass darunter "Kleiner Wasserfrosch" (*Rana lessonae*) ist. Die Art ist eine streng geschützte Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie. Die Umsetzung des Freizeitsees dürfte allerdings eher positive Auswirkungen auf diese Art haben, da hier ein neuer aquatischer Lebensraum geschaffen wird.

Die Notwendigkeit der Erhebung neuer tierökologischer Daten besteht nicht. Es macht aber Sinn im Rahmen des Monitoring eine Erfassung der Avifauna zur Beurteilung der Gebietsentwicklung zu berücksichtigen.

4.3.2 Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtlichen Aspekte wurden zuvor unter den Vorgaben nach § 42 BNatSchG für besonders geschützten Arten und nach § 19 BNatSchG für streng geschützten Arten zu beurteilt.

Als Fazit, unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für die streng geschützten Arten ergibt sich:

Durch das Vorhaben werden keine Lebensräume zerstört, die für wild lebende Tiere der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind (§ 19 (3) BNatSchG) oder existenziell wären. Die Auswirkungen des Vorhabens erfüllen auch nicht den Tatbestand der artenschutzrechtlich verbotenen Störung (§ 42 (1) BNatSchG) wild lebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten an ihren Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten durch Aufsuchen, Fotografieren, Filmen oder ähnlichen Handlungen.

Für die besonders geschützte Arten ergibt sich unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen:

Es entsteht kein Tatbestand nach § 42 Abs. 1 BNatSchG, wonach es verboten ist

- wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Teile oder Entwicklungsformen abzuschneiden, abzupflücken, aus- oder abzureißen, auszugraben, zu beschädigen oder zu vernichten.

Eine Erfordernis für weitere Prüfschritte ergibt sich nicht.

Insgesamt betrachtet wird die Biotopentwicklung im Talraum gefördert. Davon werden auch die oben erwähnten, noch nicht im Plangebiet vorkommenden Arten profitieren. Dies auch unabhängig vom geplanten Freizeitbetrieb. Dieser ist stark strukturiert und belässt große Teile in einem naturnahen parkartigen Zustand.

Die eigentliche Badenutzung ist auf einen kleinen Teilbereich unmittelbar an dem bereits jetzt intensiv genutzten Campingareal beschränkt.

Selbst wenn die unter Betrachtung des Zusammentreffens von mehreren günstigen Faktoren wie Ferienzeit, günstige Wassertemperatur, schönes Wetter, vorh. Erlebnisgastronomie, vorh. Sport und Spielangebot usw. prognostizierten Besucherzahlen von ca. 5.000 Besuchern an einem Tag eintreffen, wird nicht das gesamte Seeareal beansprucht. Der überwiegende Teil betrifft den Bereich Seerestaurant mit Badestrand und die Sommerrodelbahn. Ein Teil der Besucher den Bereich wie bisher anfahren um den Einstieg in den Moselradweg oder die Wandermöglichkeiten von Riol zu nutzen. Nur ein kleiner Teil wird dann zusätzliche Flächen am See kurzzeitig für Picknick oder Spiel benutzen.

Diese prognostizierte Spitzenbelastung (aufgestellt um die Anforderungen an eine spätere Infrastruktur frühzeitig zu erkennen) könnte nur an wenigen Tagen eintreffen und ist nicht für die erwartete Hauptsaison von max. 90 Tagen maßgeblich. So blieb an guten Tagen an den bisherigen Events im Bereich des Waldsees mit Zusammentreffens des Tags der offenen Tür, Eröffnung einer Wasserspielwelt (freier Eintritt) und Openairkonzert der Besucheransturm auch bei gutem Wetter unter 2000 Gästen am Tag. Die verteilten sich, ohne das Gedränge herrschte, in den Grünflächen um den „Waldsee“ im Campingplatzareal.

Da oben genannte Voraussetzungen in der Regel nicht in der Hauptbrutzeit der Vögel im zeitigen Frühjahr bis Frühsommer auftreten, sondern erst in den Sommermonaten bzw. im Spätsommer (bei natürlichen Gewässern treten für das Baden geeignete Gewässertemperaturen erst in der zweiten Jahreshälfte auf), sind Auswirkungen auf das Brutgeschehen von bis dahin angesiedelten Vögeln sehr unwahrscheinlich. Insbesondere da in diesem Fall die Freizeitentwicklung zeitgleich oder sogar noch vor der Biotopentwicklung stattfindet und somit die Tiere frühzeitig geeignete Lebensräume erkennen oder aber störungstolerant sind.

Anforderungen der Eingriffsregelung sind in diesem Falle auch nicht relevant, da vor dem Vorhaben mangels Biotopqualität oder dem inzwischen großflächigen Tagebau keine besonderen Tier- und Pflanzenarten im Gebiet festgestellt wurden und somit auch kein Ausgleichsbedarf für Tiere- und Pflanzen entsteht.

5. Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die Flächen im Geltungsbereich weiterhin forst- und landwirtschaftlich oder weinbaulich genutzt, mit zu erwartendem hohen Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln bei geringem Grundwasserflurabstand.

Die Gefahr durch Bodenerosion im ÜG würde fortbestehen. Ebenso würden die Abflusshindernisse (Drahtanlagen) bestehen bleiben.

Der Poldergraben muß gemäß Planfeststellung zum Moselausbau und dem Hochwasserschutz der Ortsgemeinde Riol weiter betrieben werden. Durch den Poldergraben mit Pumpstation wird im gesamten Gebiet ein stabiler Grundwasserstand gewährleistet (Planfeststellung Moselausbau). Die Einstellung des Pumpenbetriebes würde eine natürliche Auenentwicklung fördern. Dies kann jedoch aus Gründen des Hochwasserschutzes der Ortslage nicht umgesetzt werden.

Für das Schutzgut Klima würde sich bei Nichtdurchführung der Planung keine Verschlechterung ergeben.

Für das Schutzgut Arten und Biotope bleiben bei Nichtdurchführung der Planung und fortgesetzter intensiver Nutzung die derzeit überwiegend ungünstigen Verhältnisse bestehen.

Die Kulturlandschaft im Moseltal unterlag insbesondere an den Steilhängen durch Nutzungsaufgabe von Weinbergsflächen einer zunehmenden, unerwünschten, Verbuschung und Wiederbewaldung. Bei Nutzungsaufgabe von Flächen, wäre vorübergehend eine Zunahme von Pflanzen und Tieren zu bilanzieren, die dann mit zunehmender Verbuschung und Wiederbewaldung wieder abnehmen würde. Mit der Nutzungsaufgabe und Verbuschung von Flächen würde auch der Ausblick ins Moseltal verloren gehen.

Derzeit erlebt der Weinbau eine Konjunktur. Es werden wieder zunehmend direktzugfähige Flächen bestockt, weniger jedoch im Bereich der Steilhänge.

Im Bereich des Vorhabens würde der Kiesabbau noch mindest. eine Generation Bestand haben. Damit würden auch die Störungen durch LKW-Verkehr, Staubemissionen und Verlärmung durch das Kieswerk lange Zeit bestehen.

Der Campingplatz erfährt auch ohne das Vorhaben eine Aufwertung, da er derzeit von Dauercamping auf touristisches Camping umgestellt wird.

Die Trasse der L145 wurde von der Ortsgemeinde gekauft und sollte unabhängig von diesem Projekt touristisch für Stellplätze und als Inlineskaterbahn genutzt werden. Der Nutzungsdruck auf das in Riol gut erschlossene Moselufer würde zunehmen.

6. Bewertung der Erheblichkeit und Massnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich (§ 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB)

Vorläufige Betrachtung, wird nach raumordnerischer Prüfung ergänzt.

Die Auswirkungen können in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen unterteilt werden.

Baubedingt

Baubedingte Beeinträchtigungen sind vorübergehende Störungen, die während der Bauphase auftreten und daher nicht als erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung gewertet werden.

- ⇒ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme
- ⇒ Abschieben von Oberboden
- ⇒ Bodenverdichtung
- ⇒ Lärm, Staub, Abgase

Anlagebedingt

Unter anlagebedingten Beeinträchtigungen versteht man die negativen Auswirkungen, die durch die Anlage selbst verursacht werden. Sie wirken langfristig, solange die Anlage steht.

- ⇒ Versiegelung und Teilversiegelung von bisher offenem Boden
- ⇒ Dauerhafte Flächeninanspruchnahme
- ⇒ Verlust von versickerungsfähiger Oberfläche
- ⇒ Verlust von Vegetation

Betriebs- und nutzungsbedingt

Beeinträchtigungen die durch Auswirkungen aus der laufenden Nutzung entstehen und in Abhängigkeit der Nutzungsintensität und vom Unterhalt stehen.

- ⇒ Lärm und Beunruhigung
- ⇒ Abwasser

6.1 VERMEIDUNG UND MINIMIERUNG VON AUSWIRKUNGEN UND VERBLEIBENDE AUSWIRKUNGEN

Mit den nachfolgend aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen wird den tierökologischen und botanischen Untersuchungen Rechnung getragen und es werden negativ zu wertende Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume vermieden.

6.1.1 BAUBEDINGT

Die vorbereitenden Maßnahmen, wie z.B. Beseitigung oder Rückschnitt von Gehölzen im Bereich Sommerrodelbahn sind im Winterhalbjahr außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen. Im übrigen Seebereich ergeben sich keine Einschränkungen da hier ganzjährig Tagebau betrieben wird und sich die Freizeitinfrastruktur übergangslos entwickelt.

6.1.2 ANLAGEBEDINGT

Die anlagebedingten Wirkungen sind bereits durch Standortwahl und damit durch Übernahme des Bestandes wie Campingplatz, Wegesystem, Ruine Kläranlage, Anlagen der Ver- und Entsorgung minimiert.

Die Trasse für die Sommerrodelbahn beträgt lediglich ca. 5 – 6 m in der Breite (mit Aufweitung in Kurven) und kann im Waldbestand angelegt werden. Somit bleibt der Waldeindruck fortbestehen. Die Nutzung und Umgestaltung der Waldflächen wird entsprechend dem Planungsstand mit dem Forst laufend abgestimmt. Der Altholzbestand ist vom Bau auszunehmen.

Der Bereich der Wasserskibahn und der Abflussmulde sollte nicht mit dem Seerundwanderweg gequert werden, sondern es ist auf den bereits vorhandenen, südlich liegenden Weg zu verschwenken, zugunsten eines störungsarmen Raums für die Fauna. In diesem Zusammenhang wird auf die entsprechenden Auflagen in dem Planfeststellungsverfahren vom 5.8.2005, AZ 14-661-14 verwiesen. Da nach Vorgaben der Regionalplanung im Vorranggebiet Rohstoffsicherung das gesamte Kieslager zu Seherstellung abzubauen ist, kann diese Planung jedoch konkret erst mit Festlegung der endgültigen Uferlinie entsprechend der Planfeststellung erfolgen und noch nicht im Bebauungsplan festgesetzt werden.

Schutzgutbezogene Anforderungen:

Biotope/Arten/biologische Vielfalt:

- Erhalt des Waldsees bei Umnutzung des Campingplatzes
- Erhalt des Poldergrabens mit Strukturen
- Erhalt der Altbaumbestände im Bereich der Sommerrodelbahn
- Anlage eines Wellenbrechers im Bereich der Wasserskiseilbahn zum Schutz späterer Schilfränder.

Boden:

- Gegenüber der ursprünglichen Planung Reduzierung des Gebietes der Sommerrodelbahn
- Fußwege werden nur in offener Bauweise
- Weitgehende Übernahme der äußeren Erschließung auch für Seerundweg
- Weitgehende Ausnutzung vorh. Wege zur inneren Erschließung
- Auswahl einer selbsttragenden Rahmenkonstruktion für die Sommerrodelbahn, die ohne Bodenversiegelung auskommt.

Bei der Umsetzung der Bebauung ist folgende Maßnahme zu berücksichtigen.

Der Oberboden ist zu Beginn aller Erdarbeiten entsprechend DIN 18915, Blatt 2, abzuschieben, ggf. zwischenzulagern und einer sinnvollen Folgenutzung zuzuführen und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Verbleibende Auswirkungen auf das Schutzgut Boden:

Überbauung und Versiegelung - auch Teilversiegelung - ist eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung des Schutzguts Boden. Durch Überbauung und Versiegelung wird dem Naturhaushalt Bodenfläche als Lebensraum dauerhaft entzogen. Die ökologischen Bodenfunktionen gehen vollständig verloren. Durch Abgrabung von Boden werden die natürlichen Bodenfunktionen (Lebensraumfunktion, Regulations- und Speicherfunktion, Puffer- und Filterfunktion) vermindert.

Hier verbleiben Versiegelung durch Überbauung durch Seerestaurant und Talstation mit Jugendcamp und Anlagen des ruhenden Verkehrs.

Wasser :

- Erhalt des Waldsees und Verbesserung der Uferzone bei Umnutzung des Campingplatzes
- Erhalt des Poldergrabens mit begleitenden Strukturen
- Weitgehende Übernahme der äußeren Erschließung
- Weitgehende Ausnutzung vorh. Wege zur inneren Erschließung
- Die Fußwege in öffentlichen Grünflächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise vorzusehen.
- Breitflächige Entwässerung und Versickerung über die belebte Bodenzone
- Auswahl einer selbsttragenden Rahmenkonstruktion für die Sommerrodelbahn, die ohne Bodenversiegelung auskommt.

Der Hochwasserschutz ist durch Aufweitung des Abflussquerschnitts berücksichtigt. (siehe auch Angaben in den Unterlagen zur raumordnerischen Prüfung)

Klima:

- Anlage von Dauergrünland
- Anlage von parkartigen Grünflächen mit umfangreichen neuen Gehözelementen

Der See wirkt in der Kaltluftsenke klimatisch ausgleichend.

Landschaft/Ortsbild:

- Erhalt naturnaher Strukturen und von Altbaumbeständen.
- Alleeartige äußere und innere Erschließung mit Baumreihen.
- Parkartige Grünflächen
- Umwandlung von Nadelwald in Laubmischwald
- Limitierung der Bebauung an der Talstation in Höhe, Anzahl und Größe
- Einheitliche architektonische Gestaltung der Wochenendhäuser im Jugendcamp an der Talstation

Mit dem Vorhaben wird das Landschaftsbild neu gestaltet.

Menschliche Gesundheit/Bevölkerung:

Erhebliche Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit entstehen lt. schalltechnischer Untersuchung nicht. Für Freizeit und Erholung entstehen positive Auswirkungen. Der vorhandenen Nachfrage wird entsprochen.

Kultur- und sonstige Sachgüter:

Die Schutzgüter sind von den Nutzungsgliederungen und baulichen Konversionsmaßnahmen (Ruine Kläranlage) und Neubau (Talstation, Seerestaurant) nicht betroffen.

6.1.3 BETRIEBSBEDINGT

Klima:

Unter Einhaltung der aktuellen Regelwerke und normen entstehen keine Emissionen.

Wasser:

- Abwasser/Niederschlagswasser:

Das anfallende Schmutzwasser wird dem Klärwerk Riol zugeführt. Hier bestehen ausreichende Kapazitäten, da nur Schmutzwasser zugeleitet wird.

- Abfälle: Abfälle werden durch die reguläre Müllentsorgung entsorgt.

- Wasserverbrauch: Die Trinkwasserversorgung wird über bestehende Netze sichergestellt.

Schutzgut Pflanzen und Tiere:

Es kommt zu keiner wesentlichen Neubelastungen. Der Talraum ist derzeit erheblich durch den Schwerlastverkehr und Baubetrieb im Abbaugelände belastet. Durch vorhanden Freizeitstrukturen bestehen schon Vorbelastungen. Die Strukturierung der Freizeitnutzungen hat eher positive Auswirkungen. So bedeutet die Anlage einer elektrisch betriebenen Wasserskiseilbahn eine erhebliche Reduzierung von Lärm und Unruhe auf der Mosel. Die Umweltbelastungen durch Treibstoffverbrauch werden ebenfalls erheblich reduziert.

Schutzgut Mensch:

- Lärm und Emissionen: Kein Motorbootbetrieb auf dem See

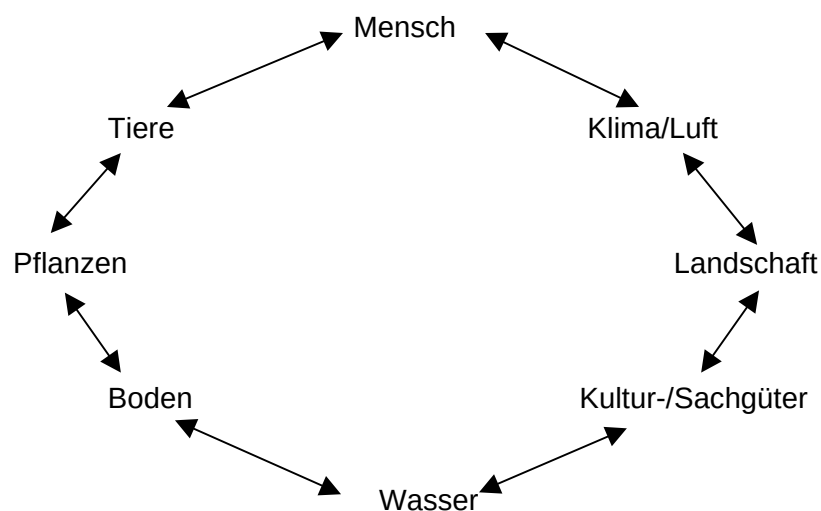
Laut schalltechnischer Untersuchung werden die Immissionsrichtwerte werden eingehalten.

7 GESAMTBEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHL. DER WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN SCHUTZGÜTERN

7.1 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgüter, allgemein

Mensch

Tiere und Pflanzen sind für den Menschen Nahrungsgrundlage, Genreservoir und Erlebnispotential. Der Boden ist Ausgangssubstrat für die Pflanzenproduktion. Das Grundwasser ist Reservoir für lebenserhaltende Prozesse. Die Luftqualität und das Bioklima wirken sich auf die Gesundheit des Menschen aus. Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft wirken sich auf den Menschen aus. Kultur- und Sachgüter sind ideelle Werte.



Tiere/Pflanzen

Freizeitaktivitäten des Menschen und Erholung können Tiere stören und Pflanzen beeinträchtigen (Lärm, Bewegungsunruhe, Zertreten, Nährstoffanreicherung, Pflücken). Andererseits wird die Schönheit des Lebensumfeldes des Menschen durch Tiere und Pflanzen mitgeprägt. Tiere und Pflanzen sind Genreservoir für die menschliche Gesundheit und Nahrungsgrundlage. Vegetationsbestände sind Lebensraum für Tiere und Vernetzungselement für wandernde Tiere.

Boden

Der Boden ist Substrat für die Pflanzenproduktion, der Mensch kann Bodenschäden ermöglichen. Pflanzenbedeckung schützt den Boden vor Erosion und fördert die Bodenregeneration und Bodenentwicklung. Der Boden ist Lebensraum für die Pflanzen.

Wasser

Das Wasser ist Voraussetzung für die landwirtschaftliche Nutzung der Böden. Gewässer dienen der Erholung und Freizeitaktivitäten. Das Wasser ist Voraussetzung für das Pflanzenwachstum und die Lebenserhaltung des Menschen (Grundwasser). Das Wasser ist die Bedingung für die Bodenentwicklung und chemische und physikalische Bodenprozesse. Fließ- und Stillgewässer sind Lebensraum von Pflanzen und Tieren. Das Wasser beeinflusst über die Verdunstung das großräumige Klima und das Bioklima. Gewässer prägen die Landschaft.

Klima/Luft

Gewerbe und Industrie können zu Geruchsbelästigungen führen. Die Vegetation beeinflusst das Klima in Bezug auf Kaltluft- und Frischluftentstehung. Das Mikroklima wirkt sich auf den Pflanzenwuchs und die Bodenentwicklung aus. Über die Temperatur beeinflusst das Klima die Verdunstung und damit die Grundwasserneubildung.

Landschaft

Der Mensch verändert durch die Nutzungen das Bild der Landschaft und dessen Oberflächenform. Pflanzen und Tiere sind charakteristische Bestandteile einer Landschaft und prägen deren Kultur und die menschlichen Aktivitäten. Das Bodenrelief und der Bodentyp sind für bestimmte Landschaftstypen charakteristisch (Steppenböden, Reliktböden, Auenböden etc.) Die Gewässer beeinflussen die Landschaftsform und sind charakteristische Bestandteile einer Landschaft.

Kultur- und Sachgüter

Bei der Kiesgewinnung wurden keine Funde gemacht.

7.2 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bei Realisierung des Projekts

Boden:

Durch die geplante Bebauung wird bisher offener Boden überbaut, so dass der Boden als Wasserspeicher und Rückhaltemedium für das Niederschlagswasser verloren geht. Die Umwandlung von Nadelwald in Laubmischwald und die Aufgabe der Rebflächen im Überschwemmungsgebiet wirkt sich dagegen positiv aus.

Arten und Biotope

Hier werden Wasserflächen und Uferstrukturen neu geschaffen und gleichzeitig für Freizeitsport genutzt. Damit findet keine Verteilung von Tierarten statt, da ja vorher keinen vorhanden waren, sondern es können sich von vornherein die Arten einstellen, die störungstolerant sind. Da die Badesaison höchstens 90 Tage im Hochsommer beträgt sind zur Zeit des Vogelzugs keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Auch sind Amphibien und Fische störungstolerant gegenüber den vorgesehenen Nutzungen. So wird der See trotz Freizeitnutzung mehr Bedeutung für Arten und Biotopschutz erlangen als vorher im Weinbau vorhanden war. Durch geschickte Anlage der Sommerrodelbahn und

Erhalt der Altbaumbestände sowie Nadelwaldumwandlung wird auch dieser Talabschnitt seine Bedeutung erhalten.

Da derzeit kaum Biotopqualitäten vorhanden sind, ist als Grundlage des Monitoring eine aktuelle Bestandserfassung der Brut- und Singvögel sinnvoll.

Landschaftsbild

Die Durchgrünung des Gebiets gewährleistet neben ausgleichenden Wirkungen auf das Mikroklima die Einbindung der Gebäude und Anlagen in die Landschaft und einen harmonischen Übergang in die offene Kulturlandschaft. Dabei kommt der Einbindung auch die Erhaltung der umgebenden Waldflächen mit Waldrandbereichen zugute.

In bezug auf das Schutzgut Mensch sind positive Auswirkungen durch Umsetzung des Projekts zu bilanzieren. Vorhanden touristische Defizite werden behoben.

Kultur- und Sachgüter

Die vermutete Römerstraße und der Bezug zu den römischen Villen in Longuich und Meh-ring kann gestalterisch in die Anlage aufgenommen werden.

8. IN BETRACHT KOMMENDE ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER ZIELE UND DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHES DES PLANS

Anderweitige Planungsmöglichkeiten sind nach der erfolgten raumordnerischen Prüfung und nach den Darstellungen des Flächennutzungsplans nicht sinnvoll.

9. WEITERE BELANGE DES UMWELTSCHUTZES GEMÄSS § 1, ABS. 6, NR. 7 BAUGB

In einer vereinfachten raumordnerischen Prüfung wurde die Verträglichkeit des Vorhabens mit bestehenden oder geplanten Raumnutzungen festgestellt.

Naturschutzgebiete (§ 17 des LNatSchG), Nationalparke (§ 18 des LNatSchG), Biosphärenreservate (§ 19 LNatSchG), Landschaftsschutzgebiete (§ 20), Naturparke (§ 21 LNatSchG) und Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 23 LNatSchG) sind nicht betroffen.

Die Belange der Landschaftsschutzgebietsverordnung werden durch Gesamtanlage (Standortwahl und Ausnutzung bestehender Freizeitanlagen) und parkartige Gestaltung berücksichtigt. Dazugehören Erhalt wertvoller Altholzbestände im Wald, Umwandlung von Nadelholzflächen in Laubwald, veränderte Anordnung der Talstation im Schutz des Waldrandes (bisher untypischer Nadelforst), Nutzungsbeschränkungen im Bereich Jugendcamp, Übernahme der Ufergestaltung aus der Rekultivierungsplanung, Ausgrenzung des Poldergrabens und der Moselufer aus dem Geltungsbereich.

Zur Berücksichtigung der Auswirkungen der Bebauung wurden Gestaltungsentwürfe und Modelle des Seerestaurants gefertigt und im Rat diskutiert. Im Ergebnis bleibt ein gestaffelter Gebäudekörper mit geschachtelter Dachlandschaft und dunkler Eindeckung der sich mit der zukünftigen Bepflanzung in das Landschaftsbild integriert.

Auswirkungen auf ein NATURA 2000 Gebiet bestehen nicht (siehe Kapitel 3.).

Eine Fläche nach dem "Netz verbundener Biotope (Biotopverbund)" (BNatSchG § 3 Abs. 1) kommt nicht vor.

Die naturnahe, parkartige Gestaltung und der Erhalt der Uferzonen des Poldergrabens fördert die Biotopvernetzung im gesamten Talraum.

Die Vorgaben nach dem Hochwasserschutzgesetz betreffend einer Ausnahmegenehmigung werden erfüllt. Es sind die Anforderungen (Ausnahme nach § 31b WHG) nach dem neuen Hochwasserschutzgesetz beachtet:

Alternativen zum gewählten Standort bestehen nicht:

Es besteht über den Kiesabbau eine grundsätzliche Standortgebundenheit für die Anlage des Sees. Der gesamte Freizeitsee und die vorhandene touristische Infrastruktur liegt in der Moselaue und im Überschwemmungsgebiet.

Die Tourismusverwaltung und Lager- und Einrichtungsteile wurden deshalb bereits in den hochwasserfreien Eingangsbereich (ehemalige Kläranlage) verlegt.

Das Seerestaurant mit zentraler Verwaltung, Versorgung und Rettungswesen, sanitären Anlagen, Aufsicht etc., steht in direktem Zusammenhang zum Bade- und Freizeitseebetrieb, (siehe zeichn. Darstellung) und stellt die Verbindung zwischen vorhandenen Campingplatz und Open-Air-Gelände her. Eine Auslagerung in andere Ortsteile mit mehreren Hundert Metern Entfernung ist betriebstechnisch, immissionsrechtlich und wegen der vorhandenen Infrastruktur nicht möglich und würde im Saisonbetrieb zu chaotischen Zuständen führen. Beispielsweise würden weit entfernt liegende Toilettenanlagen nicht angenommen werden.

Aus immissionsrechtlichen Gründen, wie Freizeitlärm im Badebereich, Veranstaltungen im Biergarten, Parkplatzbetrieb, vorhandenes Open-Air, muß dieser zentrale Bereich an der dem Ort gegenüberliegenden Seite des Freizeitsees angeordnet werden. Alternativen gibt es daher nicht.

Der neu ausgewiesene Bereich grenzt unmittelbar an ein bestehendes Baugebiet an:

Das Entwicklungskonzept umfasst den bestehenden Campingplatz, der in einem Baugebiet „SO Camping“ liegt. Dieser seit Jahren rechtskräftige Bebauungsplan wird geändert und erweitert und an den Schnittstellen angepasst.

Die Entwicklung des Freizeitareals TRIOLAGO ist daher die Fortentwicklung eines bestehenden Baugebietes mit touristischer Zielsetzung. Alternativen hierzu würden zweifelsfrei im Moseltal den Eindruck der Zersiedelung erwecken und wären landesplanerisch unsinnig und unzulässig.

Gefährdung von Leben, erhebliche Gesundheits- oder Sachschäden sind nicht zu erwarten:

Das Seerestaurant nutzt einen bereits seit langem wiederverfüllten Bereich des bis in die 50ziger Jahre zurückreichenden Kiesabbaus. Dieser Bereich liegt auf dem ursprünglichen Geländehochpunkt, nahezu auf dem alten Niveau der Moselbahntrasse und ist weitgehend hochwasserfrei, gleichwohl er im ÜG liegt. Die Gefahrenkarten der SGD-Nord zeigen hier

auch bei einem HW 100 eine Insellage an. Sachschäden sind daher von der Becker Freizeitsee GmbH kalkulierbar und durch bauliche Vorkehrungen weitestgehend auszuschließen. Der Bereich wurde bereits bei dem letzten Moselhochwasser als hochwasserfreier Abstellbereich für Campingwagen und Maschinen und Geräte genutzt.

Es werden keine Wohnbauten errichtet, so dass entsprechend der Ankündigungen des Hochwassermeldedienstes keine Gefährdungen erkennbar sind. Die Gastronomienutzung kann dann entsprechend organisiert werden.

Der Wasserstand und der Abfluss bei Hochwasser wird nicht nachteilig verändert werden.

Es handelt sich um einen Baukörper der ohne weitere Geländeaufschüttung auf einer bestehenden Insellage über dem HW 100 errichtet werden kann. Die Beeinflussung des Wasserstandes ist daher unwahrscheinlich. Wie Querschnittsbetrachtung zeigt wird der Abflussquerschnitt unter Berücksichtigung des Gebäudes um ca. 68 m² aufgeweitet.

Die Hochwasserrückhaltung wird nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt und der Verlust von verloren gehender Rückhalteraum wird zeit-, umfang- und funktionsgleich ausgeglichen werden:

Auf Grund der Lage ist von keinem Verlust von Rückhalteraum auszugehen. Das Vorhaben liegt im Abflussbereich und dieser wird insgesamt im Querschnitt aufgeweitet. Der Retentionsraum wird im Freizeitseebereich durch Abgrabung in Höhe der Differenz von Seewasserspiegel zum Urgelände bis min. zum HW 50 verbessert. Darüber tritt keine Veränderung ein.

Der bestehende Hochwasserschutz wird nicht beeinträchtigt werden:

Es sind keine entsprechenden Anlagen betroffen.

Nachteiligen Auswirkungen auf Ober- und Unterlieger sind nicht zu erwarten :

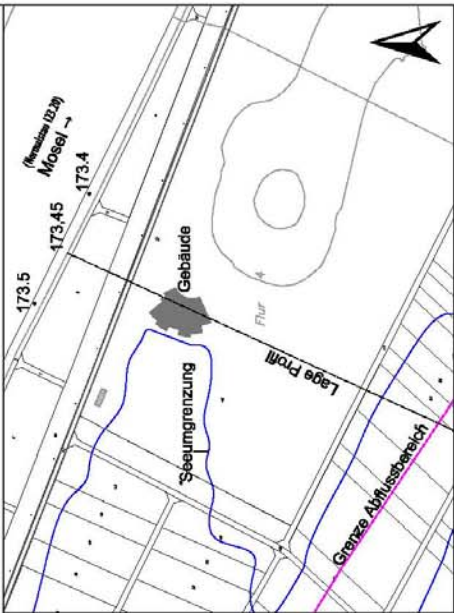
Direkte Ober- und Unterlieger gibt es nicht, ansonsten siehe Pkt. 4 u. 5

Die Belange der Hochwasservorsorge werden beachtet

Die Belange werden im Rahmen der techn. Planung berücksichtigt. Auf Ebene des Bebauungsplans wird der Versiegelungsgrad auf das unbedingt Nötige beschränkt. Für normale Regenereignisse werden eigene Rückhalte- und Versickerungsanlagen vorgeschrieben.

Bei Hochwasser werden keine baulichen Schäden zu erwarten sein.

Dies kann durch techn. Ausführungsdetails gewährleistet werden



10. ZUSÄTZLICHE ANGABEN GEM. NR. 3 DER ANLAGE ZU § 2 (4) UND § 2 BAUGB

10.1 Verfahren

Besondere technische Verfahren waren bei Ermittlung der Umweltauswirkungen nicht erforderlich. Die Bearbeitung erfolgte unter Berücksichtigung der in RH-PF eingeführten HVE 98 (Hinweis zum Vollzug der Eingriffsregelung), nach der der Eingriff verbal-argumentativ ohne numerische Verfahren bilanziert wird.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben gab es keine.

10.2 Monitoring § 4c BauGB

Es soll eine Bestandserfassung der Brutvögel als Basis des Monitoring erfolgen. Diese umfasst eine Untersuchung im Frühjahr 2008, eine Zwischenuntersuchung 2010 und eine vorl. Schlußuntersuchung in 2012. Das Areal des See und die daran anschließenden Randbereiche sind einzubeziehen.

10.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Rat der Ortsgemeinde Riol hat die Änderung und Erweiterung des rechtskräftigen Bebauungsplans Teilgebiet „Campingplatz“ zum Bebauungsplan Teilgebiet „Freizeitpark TRIOLAGO an der römischen Weinstraße“ beschlossen und öffentlich bekannt gemacht. Das Vorhaben ist durch Darstellung eines Sondergebietes im wirksamen Flächennutzungsplan enthalten.

Der Freizeitsee wurde 2005 unter vollständigem Abbau des Rohstofflagers planfestgestellt. Das Vorhaben liegt überwiegend in der Moselaue von Riol und umfasst ehemalige Weinbergsnutzung, die sich derzeit im Abbau befindet, Sport- und Freizeiteinrichtungen am Ortsrand und Moselufer sowie den vorhandenen Campingplatz mit bestehender Infrastruktur und baulichen Anlagen.

Die Erreichbarkeit für den motorisierten Verkehr ist mit direktem Autobahnanschluss über die L 145, die am Ortseingang von Riol und der Zufahrt zum Campingplatz endet, gegeben. Die Anbindung an die Ortslage erfolgt bereits über die Erschließung des Baugebietes „Hinter Difenis“, mit einem Rad- und Gehweg entlang der neuen Ortsumgehung. Damit ist bereits die äußere Verkehrsanbindung, als eine der wichtigsten Standortvoraussetzungen, ohne weitere Ausbaumaßnahmen, über die vorhandene örtliche Infrastruktur gesichert.

Nach den touristischen Gutachten der Universität Trier ist in der Badesaison (ca. 90 Tage) an Spitzentagen mit ca. 3.000 bis 5.000 Besuchern in der Haupturlaubszeit zu rechnen. Als Einzugsgebiet für das Freizeiterlebnis, zusätzlich zum Wein- und Moseltourismus, werden Hunsrück, südliches Luxembourg, Moseltal und die Eifel genannt. Damit ist eine überregionale Bedeutung gegeben und es sind entsprechend umfangreiche organisatorische und bauliche Anforderungen sicherzustellen.

Entsprechend der geplanten Neuordnung der Nutzungen sind im Bebauungsplan folgende Gebietsausweisungen vorgesehen: Freizeitsee, Touristencampingplatz, Seerestaurant mit Zentralverwaltung, Sommerrodelbahn / Jugend- und Familiencamp, Eingangsbereich / Touristinfo, sonstige Grün- und Freizeitflächen.

Außerhalb des Geltungsbereiches werden die vorhandenen Einrichtungen am Moselufer: Anleger für Fahrgastschiffe, Slipanlage, Bootstege lt. Belegungsplan WSA, Uferpromenade mit ehemaligem Fährhaus, Spielplatz, Radweg, übernommen und in die Freizeitnutzung integriert. Gegenüber dem geplanten Seerestaurant wird ein Anleger für Großschiffe im über-regionalen Fahrgast-Verkehr vorgesehen.

Die Gesamtfläche des Geltungsbereich beträgt ca. 55 ha. Überplant werden:

genehmigte Kiesabbauflächen mit ca. 17 ha incl. Wasserfläche,
der vorh. Campingplatz ca. 8,5 ha,
die vorh. Straßen und Wege ca. 3,5 ha
die vorh. Sport- und Spielflächen, Festplatz mit ca. 2 ha
die ehemalige Kläranlage, jetzt Bauhof und Lager ca. 0,5 ha,
vorh. Weinbergsflächen und sonstige landwirtschaftl. Flächen mit ca. 16,5 ha
Waldflächen im Bereich Sommerrodelbahn mit ca. 7 ha.

Von der Planung ausgenommen sind die Biotopstrukturen am Poldergraben und das Moselufer mit Ufersaum und Betriebsweg, der auch als Radweg genutzt wird.

Der Badestrand und Seerestaurant können aus funktionalen Gründen und wegen Übernahme vorhandener Infrastruktur nur unmittelbar am bestehenden Campingplatz angesiedelt werden. Hier ergeben sich Synergien bei Verwaltung, Ausgestaltung und Nutzung, techn. Installation und Verkehrserschließung die auch vor allem im Sinne der Eingriffsregelung mindernd wirken. Unter anderem ist hier auch im Gefahrenatlas der Mosel eine Insellage dargestellt. Weiterhin bestehen hier die höchsten Vorbelastungen durch industrieähnliche Anlagen wie Kieswerk, Wartungshallen und Gebäude. Sämtliche Ver- und Entsorgungsanschlüsse laufen hier bereits zusammen, so dass neue bau- und betriebstechnische Belastungen von Natur- und Landschaft erheblich gemindert oder ganz vermieden werden.

Das Schallgutachten kommt zu folgendem Ergebnis: Aus Gründen des Immissionsschutzes zeigt die geplante Gesamtstruktur eine ausgewogene Konzeption, wobei den Belangen des Immissionsschutzes gänzlich Rechnung getragen wird.

Bei der Wahl des Standortes und der Nutzungsstruktur werden die vorhandenen Erschließungsanlagen und Wege weitgehend übernommen. Die innere Erschließung ist weitgehend das vorhandene Wirtschafts- und Betriebswegesystem gegeben. Es werden vor allem Umbau und Erneuerungsmaßnahmen vorgesehen, ergänzt mit Anlagen des ruhenden Verkehrs. Damit werden auch unter dem Gesichtspunkt der Vermeidung nach dem Naturschutzrecht durch die Standortwahl bereits wesentliche Grundlagen erfüllt. Überörtliche oder regionale Auswirkungen entstehen somit nicht. Dies gilt auch für Anlagen der Ver- und Entsorgung.

Durch die so geschaffene Zentralität der Nutzungen im Bereich Seerestaurant und dabei entstehenden kurzen Wege kann zudem die innere Erschließung und Verkehrsbelastung für die Besucher erheblich gemindert werden, was insgesamt zu einer Beruhigung der Betriebsabläufe und Umgebung führt.

Der Standort Sommerrodelbahn ist nicht Gegenstand dieser raumordnerischen Prüfung. Er wird aus dem wirksamen Flächennutzungsplan übernommen.

Die Kreisverwaltung Trier-Saarburg hat in ihrem Kreisentwicklungskonzept 2001 hinsichtlich der touristischen Entwicklung im Landkreis bereits explizit auf die mangelnde Quantität von Badeseen im Landkreis hingewiesen.

Mit dem Vorhaben werden die im Kreisentwicklungskonzept, Flächennutzungsplan und in den verschiedenen touristischen Studien aufgezeigten Defizite behoben und die touristische Angebotsqualität deutlich verbessert. Hiervon profitieren insbesondere auch die nahe liegenden Ortsgemeinden Longuich und Mehring.

Die Ortsgemeinde Riol erhält ein Naherholungsgebiet. Defizite in der gastronomischen Versorgung werden aufgehoben.

Nachteilige Auswirkungen auf die Siedlungsstruktur sind derzeit nicht erkennbar.

Landschaftsschutzgebiet und WeinKulturLandschaft :

Der Zielsetzung des Flächennutzungsplans zur Förderung des Landschaftsbildes im Moseltal wird durch die Anlage des Sees und parkartige Gestaltung des Gesamtareals entsprochen

Arten- und Biotopschutz:

Mit dem Vorhaben ist im Moselvorland eine lockere Baumpflanzung vorgesehen. Damit wird dem Arten- und Biotopschutz nachgekommen ohne den Hochwasserabfluss wesentlich zu hemmen.

Es werden keine herausragenden Biotopbereiche oder Lebensräume seltener oder geschützter Tierarten beansprucht. Die Biotopstrukturen am Poldergraben sind vollständig von der Planung ausgenommen. Im Bereich Sommerrodelbahn werden Laubmischwälder erhalten und Nadelholzkulturen in Laubmischwald umgewandelt.

Im Moseltal bei Riol besteht erheblicher Freizeitdruck auf sämtliche Uferbereiche der Mosel. Dieser wird durch Anlage des Freizeitsees kanalisiert und in geordneten Freizeitstrukturen aufgefangen. Somit wird sich die Situation für den Biotop- und Artenschutz erheblich verbessern.

Rohstoffsicherung und Landwirtschaft wurden bereits in der Planfeststellung zum Freizeitsee abschließend behandelt.

Die aus dem Abbau bestehende Rekultivierungsverpflichtungen werden übernommen.

Ressourcenschutz Boden:

Bisher wurden die Böden im Moselvorland im Abflussquerschnitt beackert, als Rebschule oder zum Weinanbau genutzt. Damit waren bei Überschwemmungen erhebliche Gefahren der Bodenerosion verbunden. Durch das Vorhaben werden die Flächen in überwiegend Dauergrünland umgewandelt und somit der Bodenschutz gefördert.

Im Überschwemmungsgebiet vor allem auch im Abflussquerschnitt wurden fast sämtliche Flächen zum Weinbau, fast ausschließlich mit Erziehung am Drahtrahmen genutzt. Damit bestanden auf über 300 m Breite erhebliche Abflusshindernisse, die nun durch das Vorhaben beseitigt werden. Gleichzeitig entsteht durch Ausbaggerung des Sees eine Querschnittsaufweitung im Abflussbereich, was sich positiv auf die Hochwassersituation auswirkt. Der Hochwasserabfluss wird somit nicht eingeschränkt sondern trotz Seerestaurant verbessert.

Zusätzlich wird der Retentionsraum durch die abgetragenen Bodenmassen und die Differenz vom Seewasserspiegel zum Urgelände verbessert.

Das Freizeitseegelände TRIOLAGO wird eine erhebliche Stütze in der Entwicklung des Moseltourismus in der Region darstellen. Vor allem in Riol findet das Vorhaben deshalb auch breiten Zuspruch in der Bevölkerung und bei den ortsansässigen Winzerbetrieben.

10.4 Bilanzierungstabelle

In der nachfolgenden Tabelle sind die Beeinträchtigungen und die Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich gegenübergestellt.

BEEINTRÄCHTIGUNGEN			LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN			
Lfd. Nr.	Beschreibung des Konflikts	Fläche in ha/ Anzahl	Lfd. Nr.	Maßnahme	Fläche in ha/ Anzahl	Erläuterung / Umsetzung
1	<u>Schutzgut Boden und Wasser</u> Flächenversiegelung/Abgrabungen und Bodenauftrag Dauerhafter Bodenverlust: Verlust von Puffer- und Filterfunktionen; Lebensraumverlust, Bodenverdichtung und Bodenvermischung mit der Folge von Schäden der Bodenstruktur und Bodenbiologie sowie Wasserhaushalt Minderung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung Erhöhter oberflächennaher Abfluss und hydraulische Mehrbelastung der Gewässer Vorübergehende Beeinträchtigung des Bodens durch Umgestaltung in Folge von Aufschüttungen und Abgrabungen Gebäude + Nebenanlagen 0,725 ha Verkehrsflächen* 1,362 ha = zul. Gesamtversiegelung 2,087 ha Abzgl. Entsiegelung 0,51 ha = Ausgleichsbedarf 1,577 ha *gelegentlich genutzte Saisonparkplätze wurden mit 25% angerechnet		V1	Abschieben des Oberbodens, Zwischenlagerung und Sicherung entsprechend der gesetzlichen und technischen Vorschriften (DIN 18915, Abs. 7.4). Wiederverwendung bei der Herstellung der Freianlagen. Anfallende Bodenüberschussmassen sind ordnungsgemäß im Rahmen der Rekultivierung zu verbringen.	--	Erhalt des belebten Oberbodens
			V2	Befestigung von Stellplätzen und Fußwegen mit wasserdurchlässigen Belägen. Geeignet sind z. B. offenfugiges Pflaster, Rasengitterstein, wassergebundene Decke, Schotterrasen u.a.	0,52	Minimierung und Vermeidung von Beeinträchtigungen
			V3	Erschließungsstraßen sind unter weitgehender Berücksichtigung des vorh. Wegesystems anzulegen, z.B. Querung der Abflußmulde mit dem Seerundweg am vorh. Wirtschaftsweg.	0,23	Erhalt von Teilfunktionen des Bodens wie Versickerung und Gasaustausch
			V 4	Schaffung von naturnahen Versickerungssystemen für Oberflächenwasser bzw. breitflächige Ableitung und Versickerung.	--	Minderung der Neuversiegelung durch Nutzung vorh. befestigter Wege
			V 5	Entsiegelung und Begrünung von nicht mehr benötigten Teilflächen der Trasse der L 145 (Kiesgrubenzufahrt)	0,51	Erhalt der GW-Erneuerung, Vermeidung hydraulischer Abflussbelastungen
			K1	Aufgabe der intensiven Reblandnutzung, Umwandlung in öffentliche und private Grünfläche mit parkartiger Gestaltung bzw. extensiver Grünlandnutzung nach FUL	33,56 10,62	Wiederherstellung der Bodenfunktionen
			K 2	Aufgabe der Acker- und Reblandnutzung am Moselufer im Abflußquerschnitt der Mosel	1,28	Verbesserung von Boden und Wasser durch Herausnahme einer Fläche aus der intensiven Nutzung. Parkartige Gestaltung, extensive Grünlandpflege
			K3	Umwandlung von Nadelholz in Laubwald und Umwandlung von Nadelholz in Strauchbestände und	1,05	Verbesserung von ökologischen Boden- und Wasserfunktionen. Wegfall der Stoffeinträge ins Grundwasser aus bisher intensiver Landnutzung bei geringem Grundwasserabstand und durchlässigen Böden

			K4	Gras und Krautsäume in Teilbereichen der Sommerrodelbahn Baum- und Strauchpflanzungen in den Grünflächen und an den Erschließungsstraßen.	718 St	Verbesserung für Boden und Wasserhaushalt durch ökologische Wechselwirkungen im Wurzelraum
2	<u>Schutzgut Arten und Biotope</u> <i>Tiere</i> Mögliche Beeinträchtigung der Wald-ränder und eines Buchenaltbestandes als Jagdhabitat von Fledermäusen. Verlust einzelner Hecken und Gebü-sche. Dadurch Verlust von potentiellen Brutplätzen, Nahrungshabitat und Lebensraum von Vögeln. <i>Pflanzen</i> Verlust von Baumbeständen, Pionier-vegetation, Gras- und Krautsäumen im Bereich der Versiegelung.	-- rd. 0,55 12 Stück rd. 700 qm --	V 6 V 7 V 8a V8b V 9 V 10 (K1) (K4) K5	Berücksichtigung der umliegenden Biotopqualitäten bei der Abgrenzung des Geltungsbereiches und bei Standortwahl der Sommerrodelbahn auf Ebene der Flächennutzungsplanung. Auswahl des Standortes für Seerestaurant mit an-grenzendem Freizeitbereich im Bereich der höchsten Vorbelastungen (Kieswerk, vorh. Freizeitnutzung). Erhalt von Buchenaltholzbeständen und Waldrän-dern an der Molesbach, baubedingte Rodungen außerhalb der Brutzeit Erhalt der Bepflanzungen mit Bäumen und Sträu-chern am vorhanden Campingplatz Sicherung zukünftiger Vegetation durch Wellenbre-cher im Wasserkibereich Erhalt der Bäume und Strauchhecken auf den öffent-lichen Grünflächen am Ortseingang und der Zufahrt zur Mosel (Mehrzweckflächen für Bolzplatz, Beach-volleyball, Parken) Erhalt der Gehölz- und Hochstaudensäume am Pol-dergraben zwischen Campingplatz und Jugendzelt-platz. Nutzungsaufgabe und Umwandlung in strukturreiche Parklandschaft: Die Maßnahme K1 und K4 dienen auch der Verbesserung und Neuschaffung von Habi-tatstrukturen für Pflanzen und Tierarten, insbesonde-re da derzeit auf grund des laufenden Abbaubetrie-bes noch keine wertvollen Biotopstrukturen im See-bereich existieren. Ufergestaltung und Rekultivierungsvorgaben aus der Abbauplanung (naturnaher Uferstreifen) übernehmen	-- überwie-gend außerhalb -- -- 0,7 2,24	Erhalt der Vernetzungsfunktion im Moseltal und beste-henden Freiraumqualitäten Erhalt von Lebensraum für Altholzbewohnende Vogel-und Fledermausarten Erhalt vorhandener Habitatstrukturen Neuschaffung von Lebensraum für Tiere und Pflanzen zusätzlich zum Ausgleich für den Verlust kleinflächiger Strukturen. In Verbindung mit Übernahme der Amß-nahme aus dem

3	<u>Klima</u> Versiegelung von bisher verdunstungsfähigen, vegetationsbedeckten Oberflächen. Dadurch Aufheizung von Flächen mit Veränderung des Mikroklimas und des regionalen Geländeklimas.	17,95	(V2, V3, V5) (K1, K4-5) V 11	Minderung der Beeinträchtigungen durch reduzierte Flächenbefestigungen Die Anlage von Grünflächen mit einem hohen Baumanteil hat auch klimatische Ausgleichsfunktion. Schutz zukünftiger Schilfufer im Wasserskibereich durch Wellenbrecher		Die Schaffung von Grünflächen wirkt durch Beschattung und Verdunstung ausgleichend auf erhitzte Oberflächen. Insbesondere kleinflächig kann die Verdunstungskühle von Bäumen zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität in Freiflächen genutzt werden.
4	<u>Schutzgut Orts-/Landschaftsbild</u> Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Bebauung und Verkehrsflächen, Ausweitung der Camping und Zeltnutzung, Anlage einer Sommerrodelbahn mit Nebenanlagen	--	V 12 K 6 K 7 K 8	Verschiebung der Talstation aus der Aue an den Hangfuß in den Nadelwaldbereich, Anlage der Sommerrodelbahn unter Erhalt des Waldcharakters, Führung der Bahn in Schneisen und Lichtungen, Gestaltung als Waldpark mit lichtem Baumbestand ähnlich eines „Hutewaldes“, Umwandlung von Nadelholzresten in Laubholzbestände, neuen Waldsäumen, Erhalt der Altholzbestände, der Fläche Gestaltung des Gebietes durch Mindestfestsetzungen zur Anpflanzung von Bäumen in den ausgewiesenen Sondergebieten i. V. m. K 1, K 4. Konversion des Kieswerkes (Industrieanlage mit Brecher- und Siebanlagen, Wasch- und Siebturm Anlage eines Grünstreifens zwischen Moselradweg und Parkplatz Festsetzung von Beschränkungen in der Fassadengestaltung und Dachfarbe, einheitliche, landschaftsangepasste Gestaltung der Behausungen im Jugendcamp, Verzicht auf unschöne Mobilheime	-- 0,05 --	Abschirmung, Schaffung von gliedernden Strukturen, Aufwertung der Waldränder und Restbestände. Neue Gestaltung des Landschaftsbildes in Verbindung mit der Ufergestaltung lt. Rekultivierung Abschirmung und Gestaltung des Landschaftsbildes Berücksichtigung des Orts- und Landschaftsbildes im LSG
5	<u>Schutzgut Mensch</u> Aufwertung und Entwicklung eines Naherholungsraumes mit Spazierwegen, Sport- und Spielflächen, Liegewiesen und Strandbad Open-Airbereich. Anlage und Nutzung von Stellplätzen:	--	V 13 V 15	Abrücken der lärmintensiven Nutzungen von der Wohnbebauung und Zusammenfassung in einem bereits stark genutzten Bereich zwischen Campingplatz und Kieswerk Anordnung der Nutzungen aufgrund einer Lärmpegeluntersuchung mit definierten Schallkontingenten	-- --	Ausnutzung vorhandener Strukturen und Einhaltung der Lärmrichtwerte

	Mögliche Lärmbeeinträchtigungen		V 16 K 9	Anordnung der Musikbühne im Openairbereich auf Niveau des Waldsees ca. 4,0 m unter dem anschließenden Geländeniveau	--	
			V17	Ausweisung von Spazierwegen mit Ruhebänken im Seeareal und Anschluß an das vorhandene Wander- und Radwegesystem	--	Aufwertung für Spaziergänger und Feierabend-Erholung-
				Erhalt der Wanderwege im Bereich Sommerrodelbahn	--	
6	<u>Schutzgut Kultur- und Sachgüter</u> Mögliche Beeinträchtigung eines historischen Steinbruches im Wald an der Molesbach --		V 18	Keine Anlagen im Buchenaltholzbestand an der Molesbach, damit ist auch der Bereich des historischen Steinbruches abgedeckt	--	Schutz bestehender Ökosysteme.
			G 1	Gestaltung einer Blickachse mit dem vermuteten Verlauf der Römerstrasse und historische Erläuterung z.B. mit Hinweisen auf weitere römische Fundstellen in Riol	--	Hinweis: Aus den verschiedenen Abbauvorhaben ist bekannt, dass im Abbaufeld der Verlauf einer Römerstrasse vermutet wird
			G 2	Dokumentation der Rohstoffgeologie im Moseltal durch Gestaltung eines geologischen Lehrpfades	--	
	<u>Hinweis</u> Aus älteren und laufenden Abbaufverfahren mit insgesamt ca. 28,67 ha Abbaufäche werden 5,734 ha (entspricht 20 %) Ausgleichs- und Rekultivierungsverpflichtung übernommen.			Integration bereits festgesetzter Maßnahmen aus verschiedenen Genehmigungsverfahren zum Kiesabbau	5,734	Integration von Maßnahmen die noch nicht umgesetzt wurden, da der laufende Abbau durch das Seeprojekt nie abgeschlossen wurde. Die Flächen sind zusätzlich zu dem Ausgleichsbedarf (1,577 ha) der zul. Versiegelung aus dem Bebauungsplan berücksichtigt. Somit sind insgesamt 7,311 ha Ausgleichsmaßnahmen der Nutzungsaufgabe von 34,84 ha Acker und Rebland, (10,62 Parkanlagen, 27,1 ha Wasserfläche, 2,88 ha Nutzfläche gegenübergestellt. Der Ausgleich ist somit gewährleistet und es bestehen noch 3,3 ha Reserve für zusätzliche Entwicklungen. (Ökokonto)

V _ Vermeidung und Minderung, K = Kompensation/Ausgleich, G = Gestaltung

ANHANG

Pflanzenartenliste

Bestandsaufnahmen im Jahr 2004 und im Jahr 2007

! = dominant

+ = subdominant

Biotoptyp: Weinbergsfläche

Süßgräser

Einjähriges Rispengras (*Poa annua*) !

Wiesen-Rispengras (*P. pratensis*) !

Taube Trespe (*Bromus sterilis*)

Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*)

Flaum-Hafer (*Avena pubescens*)

Kräuter

Acker-Schmalwand (*Arabidopsis thaliana*)

Behaartes Schaumkraut (*Cardamine hirsuta*)

Breitwegerich (*Plantago major*)

Frühlings-Hungerblümchen (*Erophila verna*)

Gewöhnlicher Erdrauch (*Fumaria officinalis*)

Gewöhnliches Greiskraut (*Senecio vulgaris*)

Hirtentäschel (*Capsella bursa-pastoris*)

Kleblabkraut (*Galium aparine*)

Kleiner Storchschnabel (*Geranium pusillum*)

Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*)

Persischer Ehrenpreis (*Veronica persica*) !

Rauhhaarige Wicke (*Vicia hirsuta*)

Rote Taubnessel (*Lamium purpureum*) +

Rotklee (*Trifolium pratense*)

Sonnenwend-Wolfsmilch (*Euphorbia helioscopia*)

Storchschnabel (*Geranium spec.*)

Stumpfbblätteriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*)

Vogelmiere (*Stellaria media*)

Wegmalve (*Malva neglecta*)

Weidenröschenarten (*Epilobium spec.*)

Wiesen-Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) !

Zaunwicke (*Vicia sepium*)

In den jungen Reblandbrachen treten folgende Pflanzenarten auffällig häufig hinzu:

Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*)

Gänsedistel-Arten (*Sonchus spec.*)

Gewöhnliche Kratzdistel (*Cirsium vulgare*)

Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris*)

Große Brennnessel (*Urtica dioica*)

Klette (*Arctium spec.*)

Rainfarn (*Chrysanthemum vulgare*)

In den Flächen zwischen Zufahrt zum Campingplatz und Mosel finden sich folgende Pflanzenarten:

Flurstück Nr. 8

Es handelt sich um eine Brache, die als Rebschule genutzt wurde, mit aufkommenden Gehölzen.

Gehölze

Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), jugendlich

Hundsrose (*Rosa canina*), jugendlich

Weide (*Salix spec.*)

Brombeere (*Rubus fruticosus agg.*)

Hasel (*Corylus avellana*)

Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*)

Salweide (*Salix caprea*), jugendlich

Süßgräser

Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*) !

Taube Trespe (*Bromus sterilis*)

Kräuter

Acker-Gänsedistel (*Sonchus arvensis*)

Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*) +

Acker-Schmalwand (*Arabidopsis thaliana*)

Behaarte Wicke (*Vicia hirsuta*)

Behaartes Schaumkraut (*Cardamine hirsuta*)

Dost (*Origanum vulgare*)

Erdbeere (*Fragaria spec.*)

Frühlings-Hungerblümchen (*Erophila verna*)

Gewöhnliches Bitterkraut (*Picris hieracioides*)

Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris*)

Gewöhnlicher Odermennig (*Agrimonia eupatoria*)

Gewöhnliches Greiskraut (*Senecio vulgaris*)

Große Brennnessel (*Urtica dioica*)

Huflattich (*Tussilago farfara*)

Jakobs-Greiskraut (*Senecio jacobaea*)

Kleblabkraut (*Galium aparine*)

Königskerze (*Verbascum spec.*)

Krauser Ampfer (*Rumex obtusifolius*)

Kriechendes Fingerkraut (*Potentilla reptans*)

Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*)

Pastinak (*Pastinaca sativa*)

Persischer Ehrenpreis (*Veronica persica*)

Rainfarn (*Chrysanthemum vulgare*)

Rauhaariges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*)

Rotklee (*Trifolium pratense*)

Saat-Wicke (*Medicago sativa*)

Acker-Schachtelhalm (*Equisetum arvense*)

Sonnenwend-Wolfsmilch (*Euphorbia helioscopia*)

Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*)

Stumpfbllättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*)

Tüpfel-Johanniskraut (*Hypericum perforatum*)

Wald-Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*)

Weißes Labkraut (*Galium album agg.*)

Wiesen-Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) !
Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*)
Wilde Gelbe Möhre (*Daucus carota*) +
Zaun-Wicke (*Vicia sepium*)
Gundermann (*Glechoma hederacea*)

Flurstücke Nr. 12 und 13, 15, 24 und 25 sind nicht so artenreich wie Flurstück Nr. 8. Das Arteninventar besteht jedoch im wesentlichen aus ubiquitären Pflanzen der bereits oben aufgeführten Arten. In Flurstück Nr. 24 und 25 tritt auffällig häufig die Wilde Karde (*Dipsacus sylvestris*)

Biotoptyp: gedüngtes Grünland (im Bereich der geplanten Ferienhäuser)

Gräser

Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) !
Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*)

Kräuter

Weißes Lichtnelke (*Silene pratensis*)
Margarite (*Chrysanthemum leucanthemum*)
Wiesen-Löwenzahn (*Taraxacum officinale*-Gruppe) +
Feldsalat (*Valerianella locusta*)
Rainfarn (*Chrysanthemum vulgare*)
Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*-Gruppe) +
Gewöhnlicher Reiherschnabel (*Erodium cicutarium*)
Gänseblümchen (*Bellis perennis*)
Gewöhnliche Flockenblume (*Centaurea jacea*)
Stumpfbültriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*)
Rote Taubnessel (*Lamium purpureum*)
Krauser Ampfer (*Rumex crispus*)
Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*) +
Große Brennnessel (*Urtica dioica*)
Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*)
Große Sternmiere (*Stellaria holostea*)
Zaun-wicke (*Vicia sepium*)
Gundermann (*Glechoma hederacea*)
Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*)
Echtes Barbarakraut (*Barbarea vulgaris*)
Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) +
Wiesen-Schaumkraut (*Caramine pratensis*)
Rotklee (*Trifolium pratense*)
Wiesenkerbel (*Anthriscus sylvestris*)
Wilde Gelbe Möhre (*Daucus carota*)

Biotoptyp: Baumhecke am Weg bei der Talstation der Sommerodelbahn

Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*)
Erle (*Alnus*)
Hainbuche (*Carpinus betulus*)
Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*)
Nadelholz

Biotoptyp: Mischwald und basenarmer Rotbuchenwald

Baumarten

Rotbuche (Fagus sylvatica) !
Hainbuche (Carpinus betulus)
Kiefer
Traubeneiche (Quercus petraea)

Sträucher

Heidelbeere (Vaccinium myrtillus)
Wolliger Schneeball (Viburnum lantana)
Rote Heckenkirsche (Lonicera xylosteum)

Gräser und Kräuter

Wald-Hainsimse (Luzula sylvatica) +
Schmalblättrige Hainsimse (Luzula luzuloides)
Sauerklee (Oxalis acetosella)
Große Sternmiere (Stellaria holostea)
Wald-Gamander (Teucrium scorodonia)
Vielblütige Weißwurz (Polygonatum multiflorum)

Farne

Gewöhnlicher Wurmfarne (Dryopteris filix-mas)
Adlerfarn (Pteridium aquilinum)
Wald-Frauenfarn (Athyrium filix-femina)
Gemeiner Tüpfelfarn (Polypodium vulgare)

Vorwald im Bereich der Grillhütte

Birke (Betula pendula)
Wolliger Schneeball (Viburnum lantana)
Besenginster (Sarothamnus scoparius)
Salweide (Salix caprea)
Hainbuche (Carpinus betulus)

Biotoptyp: Lagerplan/Wiese mittlerer Standorte mit Magerkeitszeigern (aufgegebener Campingplatz)

Gräser

Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*)

Kräuter

Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) !

Schopfiges Träubel (*Muscari comosum*)

Arznei-Schlüsselblume (*Primula veris*)

Margarite (*Chrysanthemum leucanthemum*) +

Hopfenklee (*Medicago lupulina*)

Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*)

Mittlerer Wegerich (*Plantago media*)

Gänseblümchen (*Bellis perennis*)

cf. Saat-Wicke (*Vicia sativa*)

Stumpfbblätteriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*)

Wiesen-Löwenzahn (*Taraxacum officinale*-Gruppe)

Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*)

Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*)

Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*)

Rotklee (*Trifolium pratense*)

Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*)

Rainfarn (*Tanacetum vulgare*)

Gundermann (*Glechoma hederacea*)

Große Brennnessel (*Urtica dioica*)

Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*-Gruppe)

Zaun-Wicke (*Vicia sepium*)

Feldsalat (*Valerianella locusta*)

Gewöhnlicher Beinwell (*Symphythum officinale*)

Krauser Ampfer (*Rumex crispus*)

Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*)

Gewöhnliche Flockenblume (*Centaurea jacea*)

Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium* agg.)

Sand-Vergißmeinnicht (*Myosotis stricta*)

Knöllchen-Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*)

Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*)

Gewöhnliche Kratzdistel (*Cirsium vulgare*)

Jakobs-Greiskraut (*Senecio jacobaea*)

Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochoeris radicata*)

Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*)

Knäuel-Hornkraut (*Cerastium glomeratum*)

Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*)

Große Sternmiere (*Stellaria holostea*)

Kriechendes Fingerkraut (*Potentilla reptans*)

Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*)

Biototyp: Poldergraben beim Campingplatz

Sträucher

Salweide (*Salix caprea*)
Gewöhnliche Esche (*Phalaris arundinacea*)
Brombeere (*Rubus fruticosus*-Gruppe)
Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*)
Hundsrose (*Rosa canina*)
Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)

Gräser und Kräuter

Breitblättriger Rohrkolben (*Thypha latifolia*)
Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*)
Große Brennnessel (*Urtica dioica*)
Mädesüß (*Filipendula ulmaria*)

Wasserpflanzen

Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*)