



**Bebauungsplan
"Zellerberg"
mit 3. Änderung des Bebauungsplanes "Zellerhof"
in der Gemeinde Mehring
Kreis Trier-Saarburg**

**Umweltbericht
mit integrierter Abarbeitung der Eingriffsregelung**



Juni 2012



Umweltbericht mit integrierter Abarbeitung der Eingriffsregelung

Ausfertigungsvermerk:

Es wird hiermit bescheinigt, dass die vorliegende Fassung des Erläuterungsberichtes zum Umweltbericht mit der Fassung, die im Verfahren nach § 3 (2) BauGB offen gelegen hat und Gegenstand des Satzungsbeschlusses des Gemeinderates Mehring war, übereinstimmt.

Mehring,

den _____

Herr Jürgen Kollmann
- Ortsbürgermeister -

Bearbeiter:

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

Rockenhausen, im Juni 2012

Beschlüsse/Verfahren:

Aufstellungsbeschluss: 09.02.2010
Beschluss Entwurf und Offenlage: 07.02.2012
Satzungsbeschluss: 04.06.2012



GLIEDERUNG

[Grundlage: Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c) BauGB]

1.	Einleitung	5
1.1	Vorhabensbereich/Ziele und Inhalte der Planung	5
1.2	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen	6
1.3	Stellungnahmen aus dem Verfahren nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB	10
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	12
2.1	Bestandsaufnahme	12
2.1.1	Naturräumliche Gegebenheiten	12
2.1.2	Schutzgut Mensch	14
2.1.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen	15
2.1.4	Schutzgut Boden	16
2.1.5	Schutzgut Wasser	17
2.1.6	Schutzgut Klima/Luft	18
2.1.7	Schutzgut Landschaft	18
2.1.8	Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter	19
2.2	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	19
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung	20
2.3.1	Darstellung des Eingriffes bei Durchführung der Planung	20
2.3.1.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	22
2.3.1.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen	23
2.3.1.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	26
2.3.1.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	27
2.3.1.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft	28
2.3.1.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	28
2.3.1.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter	28
2.3.1.8	Wechselwirkungen	29
2.3.1.9	Zusammenfassung der Erheblichkeit der verbleibenden Eingriffe	30
2.3.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	31



2.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	31
2.4.1	Schutzgut Mensch	43
2.4.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	43
2.4.3	Schutzgut Boden	44
2.4.4	Schutzgut Wasser	44
2.4.5	Schutzgut Klima/Luft	44
2.4.6	Schutzgut Landschaft	45
2.4.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	45
3.	Zusätzliche Angaben	46
3.1	Verwendete Verfahren und Quellen der Umweltprüfung, Hinweise auf Schwierigkeiten	46
3.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	48
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	48

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Luftbild des Plangebietes	5
Abbildung 2:	Lage des Plangebietes in der Gemeinde Mehring	6
Abbildung 3:	Externe Kompensationsmaßnahme M14 (u. a. Ersatzlebensraum für Reptilien) mit angrenzender Gehölzreihe	40

Anhänge

Anhang 1	Anregungen und Hinweise aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung (§ 3 (1) BauGB) sowie der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (1) BauGB und deren Beachtung in der vorliegenden Planung	
Anhang 2	Abarbeitung Eingriffsregelung	
2.1	Gesamtbilanzierung gemäß Eingriffsregelung	
2.2	Bestandsplan	
2.3	Konflikt- und Maßnahmenplan	
2.4	Pflanzlisten	
Anhang 3	Schalltechnische Untersuchung	
Anhang 4	Orientierende Schadstofferkundung mit umwelttechnischem Bericht	
Anhang 5	Fachbeitrag Artenschutz	



1. Einleitung

1.1 Vorhabensbereich/Ziele und Inhalte der Planung

In der Gemeinde Mehring besteht - u. a. aufgrund der attraktiven Lage - eine hohe Nachfrage nach Baugrundstücken. Um dieser Nachfrage nachzukommen, möchte die Gemeinde den links der Mosel liegenden Ortsteil nach Westen durch ein Baugebiet erweitern. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 10,8 ha und umfasst vorwiegend Weinbergsflächen.

Der Bebauungsplan "Zellerberg" sieht für das Plangebiet die Ausweisung als Misch- und Wohngebiet vor. Das Gebiet wird im Süden direkt über die Moselweinstraße (B 53) erschlossen. Die Errichtung einer Linksabbiegespur als neue Zufahrt zum Plangebiet ist in den Bebauungsplan integriert.

Insgesamt werden in dem Baugebiet 98 neue Bauplätze geschaffen. Der Bereich des jüdischen Friedhofs wird erhalten.



Abbildung 1: Luftbild des Plangebietes

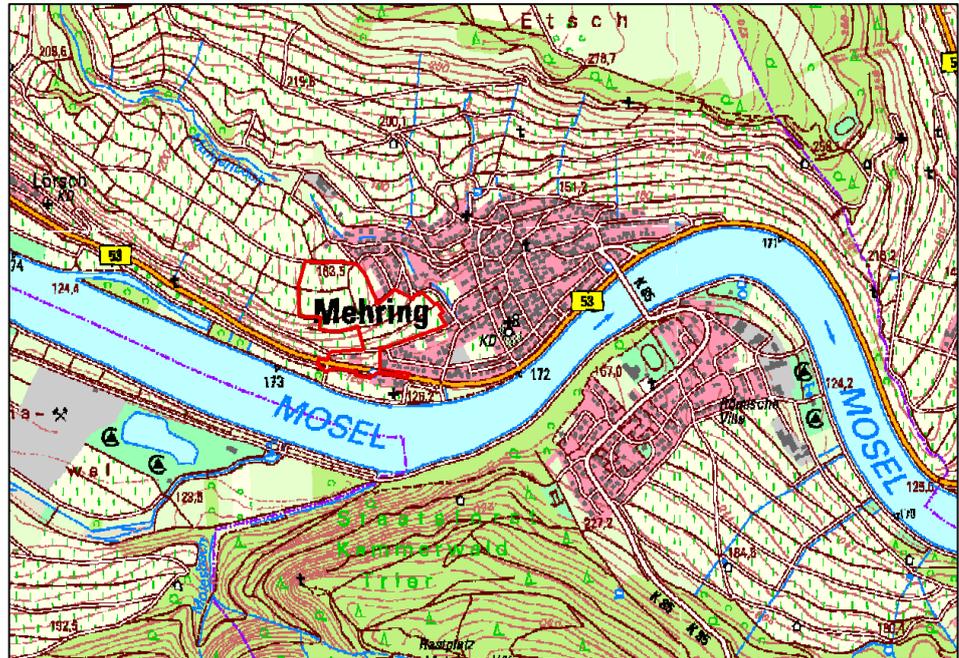


Abbildung 2: Lage des Plangebietes in der Gemeinde Mehring

1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

Fachgesetze

Um die Belange des Umweltschutzes nach BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a ausreichend zu berücksichtigen und in die Abwägung einzubringen, wird nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt. Die darin ermittelten und bewerteten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen werden im vorliegenden Umweltbericht beschrieben. Der Umweltbericht bildet nach § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung des Bebauungsplanes. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Abarbeitung der Eingriffsregel nach § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 Abs. 1 BNatSchG wird dabei in den Umweltbericht integriert. Insbesondere sind dabei die Beeinträchtigung von Natur und Landschaft zu berücksichtigen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich zur Kompensation der Beeinträchtigungen zu entwickeln.



Die Zuordnung von Eingriffs- und Kompensationsmaßnahmen erfolgt sowohl verbal-argumentativ als auch flächenbezogen. Die Gesamtbilanzierung gemäß Eingriffsregelung ist in Anhang 2.1 tabellarisch sowie im Konflikt- und Maßnahmenplan (Anhang 2.3) dargestellt.

Als allgemeine Zielsetzungen sind nach § 1 Abs. 1 BNatSchG Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen [...] so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind.

Diese Ziele werden durch die Festsetzung von Schutz-/Minimierungsmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen für die Wiederherstellung von unvermeidbaren Eingriffen in Natur und Landschaft umgesetzt.

Fachplanung

Landesentwicklungsplanung

Der Bereich um Mehring ist im LEP IV als landesweit bedeutsamer Bereich für die Landwirtschaft sowie als landesweit bedeutsamer Bereich für Erholung und Tourismus dargestellt. Des Weiteren liegt Mehring in einem landesweit bedeutsamen Bereich für den Freiraumschutz. Da das Plangebiet bereits im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Schweich dargestellt ist, sind die Festlegungen im LEP IV für das Plangebiet unproblematisch.

Regionalplanung

Die Ortsgemeinde Mehring ist im Regionalen Raumordnungsplan Trier (1985/1995) als Gemeinde mit der besonderen Funktion Wohnen ausgewiesen.



Im Plan sind für das Plangebiet lediglich eine Frischluftbahn sowie im Umfeld ein offen zu haltendes Wiesental (Mühlenbach) sowie die Weinbergsflächen dargestellt. Auch ist das Landschaftsschutzgebiet "Moselgebiet von Schweich bis Koblenz" nachrichtlich übernommen. Restriktionen für die Planung sind somit nicht enthalten.

Derzeit wird der Regionale Raumordnungsplan Trier aufgrund der Neuaufstellung des Landesentwicklungsprogramms IV überarbeitet und entsprechend fortgeschrieben. Darin ist die Flächennutzungsplandarstellung der Ortsgemeinde Mehring zu berücksichtigen.

Nach dem in Aufstellung befindlichen Regionalen Raumordnungsplan liegt der Standort in einem Vorbehaltsgebiet Ressourcenschutz für das Landschaftsbild. Weiterhin unterliegen die Hangbereiche des geplanten Standortes dem Vorbehaltsgebiet Ressourcenschutz mit dem Schwerpunkt Boden.

Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Schweich ist die Plangebietsfläche bereits als Wohnentwicklungs- und Mischgebietsfläche eingetragen. Das im Flächennutzungsplan dargestellte Wohngebiet hat die Kennzeichnung M-M1 und M-M2, wobei keine genaue Abgrenzung im Flächennutzungsplan zu erkennen ist. Weitere Darstellungen, welche sich restriktiv auf das Baugebiet auswirken würden, sind im Flächennutzungsplan nicht enthalten.

Gegenüber der Darstellung des Flächennutzungsplanes bleibt die Abgrenzung des Bebauungsplanes jedoch etwas zurück, da im südwestlichen Bereich die Fläche, die im Flächennutzungsplan noch dargestellt ist, zu steil ist, um dort eine sinnvolle bauliche Entwicklung betreiben zu können.

Der Bebauungsplan entwickelt sich somit aus dem Flächennutzungsplan.



Landschaftsplan

In der Entwicklungskonzeption (E) des Landschaftsplanes befindet sich die Ortslage von Mehring im Teilraum E7, wofür als Leitbild "Erhalt und örtliche Entwicklung der Mosel mit Auebereichen, der moseltypischen Weindörfer und von Weinbergsterrassen, Felsen und Trockenmauern, die charakteristische Elemente der WeinKulturLandschaft Mosel sind" definiert ist.

Das Plangebiet liegt größtenteils außerhalb der dargestellten Ortslage und damit im Teilraum E3. Für diesen Teilraum ist als Leitbild definiert: "Aufbau von linienhaften Strukturen und Anreicherung mit höherwertigen Flächen für die Biotopvernetzung und für die Verbesserung des Landschaftsbildes/Erholung, nachhaltige Bodennutzung".

Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS-Planung)

In der Planung Vernetzter Biotopsysteme für den Bereich Landkreis Trier-Saarburg und Stadt Trier sind im Bereich des Plangebietes weder im Bestands- noch im Zielplan Darstellungen vorhanden.

In der Bestandskarte sind lediglich der nördlich verlaufende Mühlenbach und die Gehölzstruktur entlang der B 53 erfasst.

Schutzgebiete

Südwestlich vom Plangebiet zwischen der B 53 und der Mosel befindet sich das FFH-Gebiet "Mosel" mit der Nr. DE-5908-301. Zwischen dem FFH-Gebiet und dem Plangebiet befindet sich die Bundesstraße. Da sich das Baugebiet den Berg hochzieht, das FFH-Gebiet sich auf den direkten Moselauebereich beschränkt und die B 53 die beiden Bereiche trennt, ist nicht mit Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes durch das Baugebiet zu rechnen. Die Auswirkungen des geplanten Baugebietes auf planungsrelevante Arten bezüglich des flächendeckenden Artenschutzes werden im Fachbeitrag Artenschutz (Anhang 5) betrachtet.

Das Plangebiet sowie die gesamte Gemeinde Mehring befinden sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes "Moselgebiet von Schweich bis Koblenz". Der Schutzzweck ist

1. die Erhaltung der landschaftlichen Eigenart, der Schönheit und des Erholungswertes des Moseltals und seiner Seitentäler mit den, das Landschaftsbild prägenden und noch weitgehend naturnahen Hängen und Höhenzügen,



2. die Behinderung von Beeinträchtigungen des Landschaftshaushaltes und von Bodenerosionen in den Hanglagen ist zu vermeiden.

Dabei sind gemäß § 1 Abs. 2 der Schutzgebiets-VO Flächen innerhalb des Geltungsbereiches eines Bebauungsplanes nicht Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes. Dennoch wird durch das 10,8 ha große Baugebiet das Landschaftsbild von Mehring deutlich verändert und damit auch das Landschaftsschutzgebiet beeinträchtigt.

Sonstige Grundlagen:

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden sich ein Jüdischer Friedhof sowie ein vermutetes fränkisches Gräberfeld.

Altablagerungen oder Verdachtsflächen sind keine bekannt. Auf den weinbaulich genutzten Flächen sind im Boden erhöhte Kupferwerte festgestellt worden. Die orientierende Schadstofferkundung mit umwelttechnischem Bericht ist im Anhang 4 angefügt. Die sich daraus ergebenden Konsequenzen sind in Kap. 2.3.1 aufgeführt.

1.3 Stellungnahmen aus dem Verfahren nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Der Gemeinderat Mehring hat am 09.02.2010 die Aufstellung des Bebauungsplanes "Zellerberg" beschlossen. Danach erfolgte vom 04.11.2010 bis 17.12.2010 die frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung. Während dieser Zeit hatten die beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange die Gelegenheit, eine Stellungnahme zur Planung abzugeben. Des Weiteren wurde ein gesonderter Scopingtermin mit den Naturschutzverbänden am 16.12.2010 bei der Verbandsgemeindeverwaltung Schweich durchgeführt, um hier nochmals ergänzend die Planung vorzustellen.



Hinsichtlich der Umweltbelange empfiehlt die Untere Naturschutzbehörde aufgrund der Größe des geplanten Baugebietes eine Untergliederung in mehrere Bauabschnitte. Die Erschließung sollte im westlichen Bereich oberhalb der Hangkante beginnen. Des Weiteren wird eine bessere Einbindung des jüdischen Friedhofes gefordert. Es wird darauf hingewiesen, dass der geplante Standort als klimaökologischer Problemraum eingestuft ist. Die Sicherung der Klimafunktion und der klimaökologisch wirksamen Freiräume ist daher im Rahmen der Bauleitplanung besonders zu beachten. Die Untere Naturschutzbehörde schlägt weiterhin eine Ortsrandbegrünung zur Einbindung des geplanten Baugebietes in das Landschaftsbild vor. Der Themenbereich Arten- und Biotopschutz sollte vertieft untersucht werden, insbesondere der Fledermausbestand.

Die Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz möchte nicht, dass durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zusätzliche landwirtschaftliche Nutzflächen beansprucht werden. Sie empfiehlt, auf Flächen des Ökopools der Verbandsgemeinde zurückzugreifen.

Die Schutzgemeinschaft Deutscher Wald weist auf das eventuelle Vorkommen von Eidechsen in den Weinbergsmäuerchen hin.

Die Pollichia weist darauf hin, dass das vorgesehene Baugebiet zwar strukturarm ist, jedoch infolge der angrenzenden Siedlungselemente wahrscheinlich ein Jagdhabitat von Fledermäusen ist.

Bei den Stellungnahmen der Privatpersonen wurden keine Anregungen oder Hinweise zu Umweltbelangen gemacht.

Alle eingegangenen Stellungnahmen sowie ihre Abwägung bzw. Berücksichtigung und Beachtung in der weiteren Planung sind im Anhang 1 des Umweltberichtes angefügt.



2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt und die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegung zu geben.

Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltwirkungen werden deutlich herausgestellt, um daraus anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zur Kompensation erheblich negativer Umweltwirkungen abzuleiten.

Durch die EU-Umwelthaftungsrichtlinie (2004) und das daraus abgeleitete Umweltschadengesetz (2007, letzte Änderung 2012) soll auf der Grundlage des Verursacherprinzips ein Ordnungsrahmen für die Umwelthaftung auch bezüglich der Biodiversität (Boden, Wasser, Luft, Flora und Fauna) geschaffen werden. Der vorliegende Umweltbericht ist - i. V. m. der darin enthaltenen Abarbeitung der Eingriffsregelung - damit für die Rechtssicherheit der Planung von zentraler Bedeutung.

Vor dem Hintergrund des als Anhang 5 vorliegenden Fachbeitrages Artenschutz sowie unter der Voraussetzung, dass das entsprechende Maßnahmen-/Ausführungskonzept kurzfristig konkretisiert und umgesetzt wird, kann von einer Enthftung nach § 19 Abs. 1 BNatSchG im Sinne des Umweltschadengesetzes/USchadG ausgegangen werden.

2.1 Bestandsaufnahme

2.1.1 Naturräumliche Gegebenheiten

Naturräumliche Gliederung¹

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

¹ teilweise übernommen aus: Landschaftsräume in Rheinland-Pfalz
(http://map1.naturschutz.rlp.de/landschaften_rlp/landschaftsraum.php?lr_nr=170.01)



Das Plangebiet liegt im Landschaftsraum "Neumagener Moselschlingen" (250.30) der naturräumlichen Großlandschaft "Moseltal" (25). Südlich der Mosel grenzt der Landschaftsraum "Leiwener Moselrandhöhen" (250.10) an.

Der Landschaftsraum "Neumagener Moselschlingen" ist durch die Mosel charakterisiert. Von der ausgedehnten Trierer Talweitung kommend bildet die Mosel ab Schweich mit dem Eintritt in das Rheinische Schiefergebirge ein bis zu 300 m tief eingeschnittenes Tal.

Die Flusslandschaft ist charakterisiert durch ausgeprägte Talmäander, die wechselseitig steile Prallhänge und breit angelegte Gleithänge aufweisen. Die felsreichen Prallhänge bilden zu den Moselrandhöhen einen schroffen Übergang mit z. T. fast senkrecht abfallenden Talflanken, während die Gleithänge mit einer Abfolge typischer Flussterrassen mit Sedimentschichten aus Flusskiesen, Sanden und Lehmen stufenförmig zu den Randhöhen hin aufsteigen. Die Talhänge sind von einzelnen, kerbtalartig tief eingeschnittenen Tälern (v. a. durch Dhron, Salm und Fellerbach als weitgehend naturnahe Gewässer) und einigen kleineren Bächen mit nur schwach eingetieften Tälern gegliedert.

Relief/Geologie

Das Plangebiet befindet sich an einem steilen Moselhang und weist ein starkes Gefälle auf. Der südliche Bereich an der Moselweinstraße (B 53) liegt auf einer Höhe von 127 müNN. Die nördliche Grenze des Geltungsbereiches befindet sich auf 172 müNN. Auf ca. 350 m Länge existiert demnach ein Höhenunterschied von 45 m, was einer Steigung von 12,8 % entspricht.

Ausschlaggebend für die Ausprägung des Reliefs, die Bodenbildung sowie den Oberflächen- und Grundwasserhaushalt ist der geologische Aufbau (Gesteine, Tektonik etc.) einer Region.

Der überwiegende Teil des Verbandsgemeindegebietes Schweich wird von Tonschiefer, dem sogenannten "Hunsrückschiefer" der Unteremsstufe des Unterdevons geprägt. Vereinzelt sind in die Hunsrückschiefer auch Diabasgänge eingeschaltet, die Erze in abbauwürdigen Konzentrationen führen können. Nach Nordwesten schließt sich die Stufe des Mittleren Buntsandsteins an. Im Bereich Mehring findet man die Terrassen der Mosel und von deren Nebenflüssen, sodass mit dem Vorkommen von Kies und Sand zu rechnen ist.²

² aus: Landschaftsplanung Verbandsgemeinde Schweich (1997); aufgestellt von Büro für Landespflege, Egbert Sonntag.



Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation/hpnV

Die Einheiten der heutigen potenziellen natürlichen Vegetation (hpnV) sind aus den heutigen standörtlichen Gegebenheiten abgeleitet. Sie geben an, welche Pflanzengesellschaften sich ohne Einfluss des Menschen auf die vorhandenen Standortverhältnisse einstellen würden. Sie sind damit Ausdruck des natürlichen Standortpotenzials des Untersuchungsraumes.

Im südlichen Plangebiet würde sich unter natürlichen Bedingungen ein Stieleichen-Hainbuchenwald (*Stellario-Carpinetum*) einstellen. Im Hangbereich würde sich unter den vorhandenen mäßig basenarmen, mäßig frischen bis frischen Standortverhältnissen ein Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum milietosum*) entwickeln.

Aktuelle Flächennutzung

Der im Geltungsbereich liegende Moselhang ist derzeit intensiv weinbaulich genutzt. Lediglich im Bereich des jüdischen Friedhofes sind einige erhaltenswerte Gehölzstrukturen, die im städtebaulichen Konzept bereits berücksichtigt wurden. Im nördlichen Bereich des Plangebietes befindet sich eine private Gartenanlage, die die landwirtschaftliche Nutzung unterbricht, ökologisch jedoch von geringer Bedeutung ist.

2.1.2 Schutzgut Mensch

Eine intakte Umwelt ist die Lebensgrundlage für den Menschen. Für die Betrachtung des Menschen als Schutzgut selbst sind zum einen gesundheitliche Aspekte in der Bauleitplanung, vorwiegend Lärm und andere Immissionen, zum anderen regenerative Aspekte, wie Erholung, Freizeitfunktionen und Wohnqualität von Bedeutung.

Dem Plangebiet kommt in seinem aktuellen Zustand eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut Mensch zu. Es gehen von ihm keine bedeutenden schädlichen Einflüsse für die menschliche Gesundheit aus (Altlasten). Der jüdische Friedhof und das Gräberfeld stellen alte Kulturgüter dar. Im Süden befindet sich ein Privathaus innerhalb des Geltungsbereiches. Die restlichen Flächen dienen dem Weinbau.

Das Landschaftsbild im Plangebiet ist durch den Weinbau geprägt und charakteristisch für Mehring und Umgebung.



2.1.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen³

Reale Vegetation:

Im Untersuchungsraum wurde im Juli 2011 von der igr AG eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Die reale Vegetation ist in der Bestandskarte im Anhang 2.2 mit den räumlichen Abgrenzungen dargestellt.

Im Plangebiet befinden sich überwiegend Weinberge. In die Weinbauflächen eingestreut sind Gebüschreihen (Weinbergsbrachen) sowie der eingegrünte Jüdische Friedhof. Auch das Privathaus ist Richtung Süden eingegrünt.

Abgesehen von den Gehölzstreifen handelt es sich im Plangebiet fast ausschließlich um anthropogen bedingte Biotope.

Tierwelt/Artenschutz:

Die besonders und streng geschützten Arten sind nach § 7 (2) Nr. 13, 14 BNatSchG in Verbindung mit § 44 BNatSchG bei der Planung zu berücksichtigen.

Da im Plangebiet viele kleine Weinbergsmauern zur Hangsicherung existieren, ist das Vorkommen von Eidechsen nicht auszuschließen. Entsprechend wurden im Fachbeitrag Artenschutz im Zuge einer Relevanzprüfung die folgenden planungsrelevanten Arten durch eine abgeschichtete Untersuchung herausgearbeitet:

Mauereidechse	(<i>Podarcis muralis</i>)
Zauneidechse	(<i>Lacerta agilis</i>)
Schlingnatter	(<i>Coronella austriaca</i>)

(Sämtliche Arten: potenzielles Vorkommen)

In der frühzeitigen Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurde des Weiteren darauf hingewiesen, dass das Baugebiet wahrscheinlich ein Jagdhabitat von Fledermäusen ist (Pollichia). Daraufhin wurde von April bis Juni 2011 eine Fledermaus-Geländeerfassung vom Büro Gessner, Trier, durchgeführt, die die Grundlage für den Fachbeitrag Artenschutz/FBA der igr AG darstellt (siehe Anhang 5).

³ teilweise übernommen aus Fachbeitrag Artenschutz, siehe Anhang 5



Im Zuge der Fledermausuntersuchung wurden folgende Arten und Gattungen nachgewiesen:

Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>
Rauhautfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>
Braunes oder Graues Langohr	<i>Plecotus sp.</i>
Kleine/Große Bartfledermaus	<i>Myotis sp.</i>
Kleiner/Großer Abendsegler	<i>Nyctalus sp.</i>

Die häufigste im Vorhabensgebiet erfasste Art ist die Zwergfledermaus mit geringen bis mittleren Vorkommen. Die übrigen erfassten Arten treten seltener, gelegentlich oder saisonal auf. Quartiermöglichkeiten im Vorhabensgebiet sind für die Zwergfledermaus und die Kleine Bartfledermaus gegeben.

Neben den Fledermäusen und Reptilien wurden im Fachbeitrag Artenschutz Vögel näher betrachtet.

Nach dem Handbuch für Vögel von Rheinland-Pfalz (2008) treten im Untersuchungsgebiet im Lebensraum Weinberg 38 Vogelarten auf. Von diesen potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten haben sieben einen Gefährdungsstatus nach der Roten Liste von Rheinland-Pfalz oder der Roten Liste der Bundesrepublik Deutschland oder sie sind nach § 7 BNatSchG streng geschützt (Details siehe Fachbeitrag Artenschutz).

2.1.4 Schutzgut Boden

Der Boden übernimmt vielfältige Funktionen im Naturhaushalt. Er ist Lebensraum für Pflanzen, übernimmt wichtige Funktionen im Wasserhaushalt und stellt ein Archiv der Natur- und Kulturgeschichte dar (hier: fränkisches Gräberfeld und Jüdischer Friedhof).

Aufgrund der weinbaulichen Nutzung des Plangebietes bestand der Verdacht, dass im Rahmen der Bewirtschaftung Schädlingsbekämpfungsmittel (Pestizide) zum Einsatz gekommen sind. Daher wurde durch die ICP mbH eine Vorerkundung zur orientierenden Abschätzung der Schadstoffsituation durchgeführt und drei oberflächennahe Proben auf die Verdachtsparameter Kupfer, Quecksilber, Arsen und Organochlorpestizide untersucht.



Als Ergebnis wurde festgestellt, dass bei zwei der drei Proben die für eine Wohnbebauung heranzuziehenden orientierenden Prüfwerte nach ALEX 02 für die Parameter Kupfer bzw. Organochlorpestizide überschritten wurden. Daraufhin wurden weiterführende Untersuchungen durchgeführt.

Die Ergebnisse sind im umwelttechnischen Bericht (Anhang 4) erläutert und die Flächen, deren Böden eine Kupferbelastung 100 mg/kg aufweisen, im Bebauungsplan markiert. Die Gefährdungsabschätzungen sind unter den Punkten 2.3.1.1 - 2.3.1.4 dargelegt.

Hinweise zu möglichen Radonbelastungen:

Aufgrund der natürlichen Radonbelastungen in Böden wird empfohlen, die tatsächliche Radonbelastung auf den Baugrundstücken messen zu lassen, um gegebenenfalls bei der Errichtung von Wohngebäuden Maßnahmen ergreifen zu können, die Radonkonzentration in Gebäuden niedrig zu halten. Weitere Informationen hierzu können bei der Radon-Informationsstelle im Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht in Mainz, Tel. 06131/6033-1263 oder im Internet (www.luwg.rlp.de/Service/Radon-Informationen/Radon-Informationsstelle/) eingeholt werden.

2.1.5 Schutzgut Wasser

Der Bereich um Mehring wird durch die Mosel dominiert, die südlich des Baugebietes verläuft. Im Plangebiet selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Nordöstlich des Plangebietes verläuft der Mühlenbach durch die Ortslage. Kleinere Gräben im Südwesten des Geltungsbereiches entwässern in die Mosel.

Bestehende oder geplante Wasserschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Gemäß den Informationen des Geoportals Wasser der Wasserwirtschaftsverwaltung von Rheinland-Pfalz herrscht im Plangebiet eine Grundwasserneubildung von ca. 64 mm/a. Das Grundwasser wird als nicht bzw. schwach versauert eingestuft.



2.1.6 Schutzgut Klima/Luft

Der enge Talraum des Landschaftsraumes "Neumagener Moselschlingen" weist ein eigenständiges, wärmebegünstigtes Lokalklima auf, das sich durch höhere Durchschnittstemperaturen und etwas geringere durchschnittliche Niederschlagsmengen als auf den umgebenden Moselrandhöhen auszeichnet.

Der Bereich des geplanten Baugebietes ist als klimaökologischer Problemraum eingestuft.

Für die Beschreibung des Klimas können die Klimadaten der Station Trier-Petrisberg herangezogen werden. Diese sind wie folgt:

- mittlere Januar-Temperatur: 0,9 °C
- mittlere Juli-Temperatur: 17,6 °C
- durchschnittliche Jahrestemperatur: 9,1 °C
- durchschnittlicher jährlicher Niederschlag: 784 mm
- mittlere jährliche Sonnenscheindauer: 1 573 h

2.1.7 Schutzgut Landschaft

Der Teil links der Mosel ist überwiegend durch den Weinbau charakterisiert. So befinden sich angrenzend an die bestehende Ortslage bis zu den Höhen hinauf grundsätzlich nur Weinbergsflächen. Das charakteristische Bild von Mehring besteht aus Weinbergspartellen innerhalb der bestehenden Ortslage, die den besonderen Charme dieser Weinbaugemeinde ausmachen.

Das Plangebiet hat damit große Bedeutung für das Landschaftsbild von Mehring und Umgebung.



2.1.8 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Unter Kultur und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung, architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen.

Im Plangebiet existieren ein jüdischer Friedhof sowie ein fränkisches Reihengräberfeld, das bereits seit 1912 bekannt ist und zum Teil durch das damalige Provinzialmuseum untersucht worden ist. Nach den zur Verfügung stehenden Unterlagen liegt die Fundstelle - gemäß der Landesplanerischen Stellungnahme vom 12.02.2007 - ca. 40 m südöstlich des alten jüdischen Friedhofes. Die vermutete Lage ist im Bebauungsplan und in den Plänen zur Abhandlung der Eingriffsregelung markiert. Bei der Abgrenzung handelt es sich um die ungefähre Lage, genaue Abgrenzungen sind nicht bekannt. Sollten Baumaßnahmen im Bereich des Gräberfeldes erforderlich sein, ist vorab rechtzeitig das Rheinische Landesmuseum in Trier zu informieren.

Des Weiteren befindet sich am westlichen Dorfrand von Mehring am Kapellenweg ein neugotisches Wegekreuz, das als Kulturdenkmal erfasst ist. Aufgrund der Lage außerhalb des Geltungsbereiches sind keine Auswirkungen durch das Baugebiet zu erwarten.

2.2 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Sinne des Vermeidungsgebotes ist zunächst grundsätzlich die Realisierung des Vorhabens an diesem Standort zu prüfen. Gemäß BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Es ist daher auch die Alternative der Innenraumentwicklung zu prüfen.

Standortalternativen

Um das vorhandene Angebot an Bauland beurteilen zu können, wurden in einer Studie die Baulücken in der Ortslage von Mehring näher untersucht (siehe Anhang 3 zur Begründung Bebauungsplan). Dabei stellte sich heraus, dass bei den bestehenden Baulücken in der Regel die sofortige Bebauung nicht möglich ist, da diese entweder nicht erschlossen sind oder aufgrund der Eigentumsverhältnisse nicht verfügbar sind.



Daher wurde der Bereich westlich der Ortslage als Plangebiet gewählt. Im Flächennutzungsplan 2012 der Verbandsgemeinde Schweich (II. Fortschreibung) ist die Plangebietsfläche bereits als Wohnentwicklungs- und Mischgebietsfläche dargestellt (Kennzeichnung M-M1 und M-M2). Die Bebauungsplanung orientiert sich damit am gültigen Flächennutzungsplan.

Ausführungsalternativen am gleichen Ort

Gemäß des BNatSchG (2010) sind im Zuge des Vermeidungsgebotes Ausführungsalternativen am gleichen Ort zu prüfen. Ökologisch hochwertige Strukturen werden durch die vorliegende Planung nicht berührt. Ein schonender Umgang mit Boden und anfallenden Niederschlagswasser ist durch die vorgeschlagenen Maßnahmen M1 bis M3 soweit wie möglich realisiert. Durch die Maßnahme E1 wird der Erhalt der bestehenden Gehölzstrukturen am jüdischen Friedhof sichergestellt.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung

2.3.1 Darstellung des Eingriffes bei Durchführung der Planung

Im Bebauungsplangebiet "Zellerberg" ist eine bauliche Nutzung als Misch- und Wohngebiet geplant. Die zusätzliche Bebauung des Baugebietes führt zu Veränderungen des Bestandes. Hierdurch sind folgende Beeinträchtigungen von Boden, Natur und Landschaft im Plangebiet zu erwarten:

Baubedingt:

- Abschieben von Oberboden, Bodenverdichtung
- Lagern von Baumaterial außerhalb von Baustellen
- Lärm, Erschütterungen und Emissionen durch Baufahrzeuge



Anlagenbedingt:

- Verlust von offenem Boden und von Versickerungsflächen, somit auch von im biologischen Sinn produktiver Oberfläche
- Erhöhter Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser
- Artenverschiebung bei der Tierwelt: Die durch den Bebauungsplan vorbereitenden Veränderungen führen zu einer Verdrängung der Tierarten im Plangebiet sowie auf den angrenzenden Flächen
- Veränderung des Landschaftsbildes

Die Erschließung und Bebauung des Baugebietes führt zu Flächenversiegelung:

durch Verkehrsflächen:

- vollversiegelt Straßen/Wege	16 157 m ²
- teilversiegelte Straßen/Wege	(3 018 m ²)
→ Anrechnung mit Faktor 0,5	<u>1 509 m²</u>
	17 666 m ²

durch Bebauung:

- Mischgebiet (abzgl. Wohnbebauung an B 53, da Bestand)	(33 011 m ²)
GRZ 0,5	16 506 m ²
Nebenanlagen 0,25	8 253 m ²
- Wohngebiet	(34 630 m ²)
GRZ 0,4	13 852 m ²
Nebenanlagen 0,2	<u>6 926 m²</u>
	45 536 m ²
⇒ Eingriff gesamt:	63 202 m²

Betriebsbedingt:

- gegebenenfalls steigende Lärmbelastung in den angrenzenden Straßen

Insgesamt betrifft der Eingriff keine ökologisch hochwertigen Strukturen. Es handelt sich um intensiv genutzte Flächen. Ökologisch besonders sensible Bereiche sind nicht betroffen. Der jüdische Friedhof bleibt in seiner jetzigen Form erhalten.

Für die verschiedenen Kompartimente des Naturhaushaltes ergeben sich daraus die folgenden Auswirkungen (flächenhafte Bilanzierung des Eingriffes in Anhang 2.1).



2.3.1.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch⁴

Durch die Erschließung eines Baugebietes mit 98 Bauplätzen kommt es zu zusätzlichem Verkehrsaufkommen. Da die Zufahrt direkt von der B 53 vorgesehen ist, wird die Belastung der angrenzenden Ortsstraßen auf ein Minimum reduziert.

Die Bodenuntersuchungen (siehe Anhang 4) haben eine Belastung des Bodens mit Kupfer bzw. Organochlorpestiziden ergeben. Aufgrund der Ergebnisse der weiterführenden Untersuchungen wurde das Plangebiet gemäß dem umwelttechnischen Bericht in zwei Homogenbereiche unterteilt.

Für den Wirkungspfad Boden-Mensch kann für die Parameter Arsen, Quecksilber und Organochlorpestizide keine Gefährdung abgeleitet werden.

Im *Homogenbereich 2* (= Umgrenzung der Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (§ 9 Abs. 5 Nr. 3 und Abs. 6 BauGB) gemäß Bebauungsplan/Rechtsplan) wurden Kupfergehalte zwischen 110 mg/kg und 420 mg/kg aufgeschlossen. Der von der IFUA Projekt-GmbH⁵ auf Basis der BBodSchV abgeleitete Prüfwert von 3 000 mg/kg wurde demnach nicht überschritten. Da der orientierende Prüfwert für Wohnbebauung (oPW2) der ALEX 02 von 200 mg/kg überschritten wurde, ist speziell für empfindliche Personen bzw. Personen, welche an der Wilson'schen Krankheit leiden, eine Gefährdung nicht gänzlich auszuschließen.

Für den Parameter Kupfer kann im *Homogenbereich 1* (Restfläche) keine Gefährdung abgeleitet werden.

- K 1 - leicht erhöhtes Verkehrsaufkommen und steigende Lärmbelastung in den angrenzenden Straßen (Hauptzufahrt aber über B 53)
- erhöhte Verkehrsbelastung des angrenzenden Ortes Longen
- sehr geringe Wahrscheinlichkeit der Gefährdung der menschlichen Gesundheit durch erhöhte Kupfergehalte im Boden auf Teilflächen

⁴ teilweise übernommen aus: ICP (2012) OG Mehring, Entwicklungsflächen "Zellerberg" Umwelttechnischer Bericht. (siehe auch Anhang 4)

⁵ Machtohl, M; Barkowski, D. (2001): Ableitung von Prüfwerten für Bodenbelastungen mit Kupfer. - Ber. i. A. des Niedersächs. Ministeriums für Frauen, Arbeit und Soziales, IFUA Institut für Umwelt-Analyse Projekt-GmbH, Bielefeld.



2.3.1.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen⁶

Das Plangebiet weist insgesamt eine eher geringe Wertigkeit bezüglich des Schutzgutes Tiere und Pflanzen auf. Dennoch geht durch die Bebauung Lebensraum von Tieren und Pflanzen verloren.

Die Bodenuntersuchungen (siehe Anhang 4) haben eine Belastung des Bodens mit Kupfer bzw. Organochlorpestiziden ergeben. Da aber die in der BBodSchV genannten Prüfwerte für den Wirkungspfad Boden-Nutzpflanze bei den untersuchten Parametern alle unterschritten wurden, ist von keiner Gefährdung hinsichtlich des Wirkungspfades Boden-Nutzpflanze auszugehen. Es wird darauf hingewiesen, dass bei einigen Pflanzenarten aufgrund der im Homogenbereich 2 aufgeschlossenen Kupfergehalte Wachstumsstörungen nicht ausgeschlossen werden können (Auswirkungen auf Mensch: Kap. 2.3.1.1).

Im Fachbeitrag Artenschutz (siehe Anhang 5) wurden die Tiergruppen Fledermäuse, Reptilien und Vögel untersucht. Mit folgenden Auswirkungen ist bei den einzelnen Artengruppen zu rechnen:

Fledermäuse

Das als Weinanbaugebiet genutzte Vorhabensgebiet ist für die Fledermausfauna von geringer Bedeutung. Das hochwertige Nahrungshabitat am Moselufer liegt außerhalb des Vorhabensgebietes und ist von der Maßnahme nicht betroffen. Die am häufigsten erfasste Zwergfledermaus wurde in geringer bis mittlerer Häufigkeit festgestellt. Weitere Arten traten gelegentlich und mit geringer Häufigkeit auf. An Quartieren für Fledermäuse stehen lediglich Spaltenquartiere in einem Gartenhäuschen am nordöstlichen Rand des Vorhabensgebietes zur Verfügung, die als Tagesquartiere genutzt werden. Quartiere für Wochenstuben und Winterquartiere sind nicht vorhanden.

Bei Umsetzung der geplanten Maßnahme treten Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG und nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ein, sofern ein Tagesquartier bietendes Gartenhäuschen entfernt wird. Die Verbotstatbestände treten nicht ein, wenn die Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen M13 durchgeführt werden.

⁶ teilweise übernommen aus: ICP (2012) OG Mehring, Entwicklungsflächen "Zellerberg" Umwelttechnischer Bericht. (siehe auch Anhang 4)



Reptilien

Bei den Prognosen zu den artenschutzrechtlichen Tatbeständen wird von einem tatsächlichen Vorkommen der Mauereidechse, der Zauneidechse und der Schlingnatter im Vorhabensgebiet ausgegangen. Daraus ergeben sich für alle drei Arten folgende Prognosen der artenschutzrechtlichen Tatbestände nach § 44 (1) BNatSchG:

- Bei einem Vorkommen der Mauereidechse, der Zauneidechse und der Schlingnatter im Vorhabensgebiet ist eine Tötung von Einzelindividuen dieser Arten ohne Vermeidungs-, Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen nicht auszuschließen ist und führt somit zu einem Verstoß nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot").
- Bei der Durchführung des Vorhabens ohne Vermeidungs-, Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen ist mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population dieser Arten zu rechnen und führt somit zu einem Verstoß nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ("Störungsverbot").
- Die Habitate im Vorhabensbereich werden bei Durchführung des Vorhabens ohne Vermeidungs-, Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen (siehe Kapitel 4.1) dauerhaft beseitigt. Dies führt somit zu einem Verstoß nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Beschädigungs- oder Zerstörungsverbot Fortpflanzungs-/Ruhestätten).

Teilbereiche der Trockenmauern (Habitat für alle drei Arten; weitgehend süd exponiert) können im Zuge der Erschließung des Gebietes erhalten bzw. kleinräumig versetzt werden (siehe M8/Fläche Nr. 7). Die bestehende Lebensraumqualität wird jedoch auch für diese Maßnahme deutlich eingeschränkt (häufige Störung durch Wohnbebauung, erschwerte Fortpflanzung, Jagd, deutliche Verkleinerung geeigneter Habitate).

Die Verbotstatbestände treten nicht auf, wenn die Maßnahme M14 vor der Entwicklung des Baugebietes durchgeführt wird.



Vögel

Für die potenziell vorkommenden Arten treffen als Folge der geplanten Maßnahme Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG und § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG zu. Ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein. Mögliche Verbotstatbestände ergeben sich nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Zerstören von Eiern oder Töten von Nestlingen oder nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG durch Zerstören von Bodennestern oder Nestern in zu entfernenden Gehölzen. Diese Verbotstatbestände können durch Vermeidungsmaßnahmen und Bepflanzungs-Maßnahmen vermieden werden (M6 und M13). Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG treten keine ein, da die Reduktionen des Lebensraumes beziehungsweise des Nahrungsraumes nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen (siehe Anhang 5, Fachbeitrag Artenschutz).



Daraus ergeben sich folgende Konflikte:

- K 2 - Inanspruchnahme von Weinbergsflächen, die als Teil-Lebensraum für ubiquitäre Tier- und Pflanzenarten dienen (ökologisch hochwertige Biotope sind nicht betroffen)
- Abwanderung der Tierarten auf angrenzende Flächen
 - Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG (§ 44 (1) Nr. 1, Nr. 3 BNatSchG) bei Fledermäusen
 - Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG (§ 44 (1) Nr. 1 bis Nr. 3 BNatSchG) bei Reptilien
 - Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG (§ 44 (1) Nr. 1, Nr. 3 BNatSchG) bei Vögeln

2.3.1.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

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

- K 3 - Beeinträchtigung aller Bodenfunktionen durch die Trennung von der Atmosphäre infolge von Versiegelung/Überbauung
- Verlust von fruchtbarem Boden.

Im jetzigen Zustand ist der natürliche Bodenaufbau bereits stark anthropogen durch den Weinbau überformt, was sich auch in der Kupferbelastung widerspiegelt. (Aus Vorsorgegründen gelten auf Teilbereichen entsprechende Einschränkungen des Anbaues von Nahrungspflanzen (siehe M5 zu Schutzgut Mensch.)

Bodenabtrag bedeutet außerdem, dass dieser häufig unter ökologisch problematischen Bedingungen andernorts abgelagert werden muss. Zudem besteht insbesondere während der Bauphase die Gefahr der Kontamination der Böden durch Schadstoffe.

Durch die Flächenversiegelung geht belebter Boden auf Dauer verloren, der für den Naturhaushalt in seinen Funktionen nicht wieder herstellbar ist und daher gleichwertig zu kompensieren ist.

Der Bereich des fränkischen Gräberfeldes ist von der Bebauung ausgenommen und bleibt damit als Archiv der Kulturgeschichte erhalten.



2.3.1.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Die Oberflächenentwässerung erfolgt teilweise über technisch ausgebaute Beton-/Steinrinnen. Natürliche Oberflächengewässer sind nicht vorhanden und es entstehen weder bau-, anlagen- noch betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch das Baugebiet.

Das auf den Privatflächen nicht zurückgehaltene bzw. bewirtschaftete Oberflächenwasser kann dabei in die angrenzenden öffentlichen Grünflächen oder Regenwasserkanäle abgeleitet werden, wo es über Muldensysteme zu einem zentralen Bewirtschaftungsbecken im Süden des Plangebietes verbracht wird. Dort kann es endgültig verdunsten und wird temporär zurückgehalten, um im Anschluss daran in die Mosel zu fließen.

Es ergibt sich dadurch eine strukturelle Verbesserung bei der Behandlung des Oberflächenwassers, da es bisher aus dem Hangbereich über Betonhalbschalen bei Starkregenereignissen direkt der Mosel zugeleitet wird.

Gemäß dem umwelttechnischen Bericht (siehe Anhang 4) ist bei derzeitigem Kenntnisstand davon auszugehen, dass keine das Grundwasser gefährdenden Schadstoffkonzentrationen eluieren, da der Kupfergehalt in der am höchsten belasteten Probe unterhalb des Prüfwertes lag. Aus gutachterlicher Sicht ist eine Gefährdung des Schutzgutes Wasser/Grundwasser nicht wahrscheinlich.

Infolge der Überbauung und der Versiegelungen ergeben sich für die Wasserpotenziale folgende negativen Auswirkungen:

- K 4 - Minimierung der Grundwasserneubildungsrate
- Anstieg des oberirdischen Wasserabflusses

Die bestehende Verdichtung des Oberbodens bewirkt schon im jetzigen Zustand eine verringerte Versickerungsleistung, was durch die Neuversiegelung noch verstärkt wird.



2.3.1.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft

Die Überplanung des Gebietes führt zu steigendem Verkehrsaufkommen sowie zu vermehrten Emissionen. Die geländeklimatischen Funktionen des Gebietes werden dadurch wie folgt negativ beeinträchtigt, insbesondere der Siedlungsbereich von Mehring westlich der Bachstraße entlang der B 53 ist von dieser verringerten Versorgung mit Wasserdampf und sauerstoffreicher Luft betroffen (durch die massive Durchgrünung des Gebietes wird diese Beeinträchtigung auf ein zumutbares Maß reduziert).

- K 5 - vermehrte Emissionen und Lärmbelastungen durch gestiegenes Verkehrsaufkommen
- Verlust von kleinklimatischer Ausgleichsfläche (Kaltluftentstehungsgebiet bzw. Frischluftbahn/siehe LEP)

2.3.1.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Durch die Erschließung und die Bebauung wird das Landschaftsbild bedeutend verändert:

- K 6 - großräumige Erweiterung des Siedlungsgebietes
- Bebauung und damit Überformung des durch Weinberge landschaftsbildprägenden Moselhanges.

2.3.1.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Der jüdische Friedhof bleibt in seiner jetzigen Form erhalten und wird in eine großflächige öffentliche Grünfläche integriert. Auch der Bereich des fränkischen Reihengräberfeldes wird weiträumig von Bebauung freigehalten und in die Grünfläche integriert. Eine Beeinträchtigung der Gräberfelder durch Hoch- oder Tiefbauwerke ist damit ausgeschlossen.



2.3.1.8 Wechselwirkungen

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushaltes, die sogenannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Im Plangebiet führt die Bebauung von Böden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser und die Lebensraumeigenschaften der Böden zählen. Der Oberflächenwasserabfluss wird erhöht, während die Versickerung eingeschränkt wird. Aufgrund der Vorbelastung der vorliegenden Böden sind die Umweltfolgen (z. B. gegenüber einem natürlichen Waldboden oder sonstigen ungenutzten Flächen) als weniger erheblich zu beurteilen.

- K 7 - Durch den betriebsbedingten zusätzlichen Verkehr sowie zusätzliche Emissionen werden sämtliche Kompartimente des Naturhaushaltes schutzgutübergreifend beeinträchtigt.



2.3.1.9 Zusammenfassung der Erheblichkeit der verbleibenden Eingriffe

Tabelle 1 Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	erhöhtes Verkehrsaufkommen und steigende Emissionen; sehr geringe Wahrscheinlichkeit einer Gefährdung durch erhöhte Kupferbelastungen im Boden auf Teilflächen	°°
Tiere und Pflanzen	Inanspruchnahme von Teil-Lebensräumen; Abwanderung auf angrenzende Flächen	°°
Boden	Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung	°°°
Wasser	Geringfügige Minimierung der Grundwasserneubildungsrate; Anstieg des oberirdischen Wasserabflusses	°°
Klima/Luft	Vermehrte Emissionen; Verlust von kleinklimatischer Ausgleichsfläche	°°
Landschaft	Vergrößerung des Siedlungskörpers; Überformung eines landschaftsbildprägenden Moselhanges	°°°
Kultur- und Sachgüter	Der jüdische Friedhof ist zu erhalten; das vermutete Gräberfeld ist zu berücksichtigen.	°°
Wechselwirkungen	Versiegelung von Boden - Verlust der Bodenfunktionen - Verlust der Funktionen des Wasser- und Klimahaushaltes - Verlust von Lebensraum	°°

°°° sehr erheblich/ °° erheblich/ ° weniger erheblich/ - nicht erheblich



2.3.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die im Bebauungsplan dargestellte Ausweisung von Wohn- und Mischgebieten würde der Weinanbau im Plangebiet voraussichtlich weiter fortgeführt werden, einzelne Bereiche würden eventuell aufgegeben und dann verbrachen. Der Moselhang bliebe als landschaftliches Element erhalten. Insgesamt käme es bei Nichtdurchführung der Planung zu keinen Eingriffen bezüglich der verschiedenen Schutzgüter.

Ohne die geplante Ausweisung des Baugebietes "Zellerberg" könnte aber der Bedarf an Baugrundstücken in der Gemeinde Mehring nicht gedeckt werden. Die Gemeinde hätte keine Entwicklungsmöglichkeiten. Es käme auch nicht zur Bepflanzung und Aufwertung ehemaliger Acker- und Brachflächen (externe Kompensationsmaßnahmen), was sich positiv auf alle Schutzgüter auswirkt.

2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die nachfolgend aufgeführten landespflegerischen Maßnahmen sind zur Minderung und zum Ausgleich der Intensität der Eingriffe und zur gestalterischen Aufwertung der geplanten Baumaßnahme zu verstehen.

Zusätzlich zu den allgemeinen landespflegerischen Maßnahmen sind vorgezogene Maßnahmen (CEF-Maßnahme) für den Artenschutz erforderlich. Diese sind in die im Folgenden beschriebenen landespflegerischen Maßnahmen integriert (kein zusätzlicher Flächenbedarf).

M1 Entsiegelung bestehender Wege und Straßen

Die im Bestand vorhandenen Feldwege (teilversiegelt, Schotter) und Wirtschaftswege (vollversiegelt) werden im Zuge der Baumaßnahme entfernt. Die Entsiegelung der Feld-/Schotterwege (5 055 m²) wird mit 50 % angerechnet (= 2 528 m²). Die vollversiegelten Wirtschaftswege und Parkplätze werden voll angerechnet (= 1 069 m²). Auch die B 53 wird als Entsiegelung angerechnet (2 878 m²) und dann inklusive der Abbiegespur komplett beim Eingriff wieder eingerechnet.

Die Maßnahme dient dem Ausgleich des Eingriffes in das Schutzgut Boden.



M2 Schutz des Bodens

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

Der Oberbodenabtrag ist auf das technisch absolut erforderliche Maß zu reduzieren. Bei der Abfuhr von Aushubmaterialien während der Bauphase sind die LAGA-Bestimmungen zu beachten. Der Aushub mit kupferbelastetem Material ≥ 100 mg/kg kann auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen zwischengelagert werden.

Die Maßnahme dient der Minimierung des Eingriffes in das Schutzgut Boden und der Vorsorge des Schutzgutes Mensch (siehe hierzu auch M5).

M3 Verwendung versickerungsfähiger Materialien

Bei der Befestigung von interner Erschließung/Verkehrsflächen und Stellplätzen/Parkflächen sollen nur versickerungsfähige Beläge (z. B. Drainpflaster, breitfugig verlegtes Pflaster, wassergebundene Decke, Hydroflor-Pflaster, Betongrasplatten) verwendet werden (§ 9 Abs. 4 und 11 BauGB in Verbindung mit LBauO). So werden insbesondere negative Einflüsse auf das Wasserpotenzial gemindert.

Der Eintrag von schädlichen stofflichen Einträgen in das Erdreich ist dabei zwingend zu vermeiden.

Die Maßnahme dient der Minimierung des Eingriffes in die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima.

M4 Baumpflanzungen im Straßenraum

In der Planstraße A sind zur Eingrünung der Parkflächen an den im Bebauungsplan dargestellten Stellen 12 Bäume der Artenliste B (3 x v.) zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

In den Planstraßen B bis H sind insgesamt acht Bäume der Artenliste B (3 x v.) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Auf der Grün- und Abstandsfläche der B 53 sind vier Bäume der Artenliste B (3 x v.) zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.



Die Maßnahme dient der Minimierung des Eingriffes in alle Schutzgüter, insbesondere der Reduzierung des Eingriffes in das Landschaftsbild.

M5 Bepflanzung der Privatgrundstücke

Die Privatgrundstücke sind mit je einem Baum der Artenliste A oder B zu bepflanzen.

Des Weiteren sind mindestens 5 % der Grundstücksfläche mit Sträuchern zu bepflanzen. Bei der Auswahl der Sträucher ist ein Anteil von mindestens 50 % der Artenliste D zu entnehmen.

Auf den Grundstücken des Baugebietes, angrenzend zu den bestehenden Weinbergslagen, soll die Bepflanzung vorrangig entlang der Grenze zu den landwirtschaftlichen Flächen erfolgen, um zusätzlich zu der Bepflanzung der öffentlichen Maßnahmenflächen einen Schutz vor Emissionen aus der Bearbeitung der Weinbergflächen zu erreichen. Es wird empfohlen, die Begrünung vor Bezug der Wohngebäude als geschlossene Strauchhecke anzulegen.

Die Maßnahme dient dem Ausgleich des Eingriffes in die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft sowie insbesondere dem Landschaftsbild.

Im Bebauungsplan sind Flächen markiert, deren Böden eine Kupferbelastung von über ≥ 100 mg/kg aufweisen und über den Wirkungspfad Boden - Nutzpflanze - Mensch in geringer Wahrscheinlichkeit zu Gesundheitsbeeinträchtigungen führen können (siehe Ausführungen hinzu in Kap. 2.3.1.1 des Umweltberichtes).

Daher ist für alle entsprechend im Bebauungsplan festgesetzten Flächen (Umgrenzung der Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind) der Anbau von Nahrungspflanzen/für den Verzehr geeignete Pflanzen mit Ausnahme von Kernobst und Wein unzulässig.

Bereits in den Textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes wurde darauf hingewiesen, dass die Nutzungseinschränkung auf Antrag des jeweiligen Grundstückseigentümers von der SGD Nord, Regionalstelle WAB, Trier, wieder aufgehoben werden kann. Der zur Aufhebung der Nutzungseinschränkung erforderliche Handlungsbedarf ist hierbei einzelfallbezogen mit der SGD Nord abzustimmen (z. B. zusätzlicher Bodenauftrag bzw. angemessener Bodenabtrag).



M6 Bepflanzung der Flächen für die Wasserwirtschaft

Auf den an Rebflächen angrenzenden Grünflächen sind die im Folgenden angegebenen Gehölze auf einem mindestens 1 m hohen Erdhügel zu pflanzen. Die Gehölzpflanzungen sollen mindestens 3 m breit und 2 m höher als die angrenzenden Rebstöcke sein. Diese Bepflanzungsvorgaben dienen dem Schutz vor abdriftenden Spritzmitteln aus den Weinbauflächen.

Flächen Nr. 1 und Nr. 2

Auf den Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft Nr. 1 und 2 im Norden des Plangebietes (Lage siehe Bebauungsplan und Konflikt- und Maßnahmenplan) sind verteilt zwischen den Versickerungsmulden insgesamt 29 Bäume der Artenliste B zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Des Weiteren sind auf mindestens 100 m² Sträucher der Artenliste D mit einem Exemplar pro 2,25 m² als geschlossene Gehölzpflanzung zu den angrenzenden Weinbauflächen zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei der Bepflanzung ist auf die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen Rücksicht zu nehmen.

Auf der verbleibenden Fläche ist eine naturnahe Wildblumenwiese (RSM 8.1 Biotopentwicklung) anzulegen.

Flächen Nr. 3, Nr. 4 und Nr. 5

Auf den Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft Nr. 3, 4 und 5 im Westen und Süden des Plangebietes (Lage siehe Bebauungsplan und Konflikt- und Maßnahmenplan) sind verteilt zwischen den Versickerungsmulden insgesamt 40 Bäume der Artenliste B zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Des Weiteren sind auf mindestens 200 m² Sträucher der Artenliste D mit einem Exemplar pro 2,25 m² als geschlossene Gehölzpflanzung zu den angrenzenden Weinbauflächen zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei der Bepflanzung ist auf die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen Rücksicht zu nehmen.

Auf der verbleibenden Fläche ist eine naturnahe Wildblumenwiese (RSM 8.1 Biotopentwicklung) anzulegen.

Die Maßnahme dient der Eingrünung des Baugebietes und damit insbesondere der Minimierung des Eingriffes in das Landschaftsbild. Des Weiteren wird Lebensraum für potenziell vorkommende Arten geschaffen. Auch alle anderen Schutzgüter erfahren durch die Maßnahme eine Reduzierung des Eingriffes.



M7 Bepflanzung der Maßnahmenfläche

Auf den an Rebflächen angrenzenden Grünflächen sind die im Folgenden angegebenen Gehölze auf einem mindestens 1 m hohen Erdhügel zu pflanzen. Die Gehölzpflanzungen sollen mindestens 3 m breit und 2 m höher als die angrenzenden Rebstöcke sein. Diese Bepflanzungsvorgaben dienen dem Schutz vor abdriftenden Spritzmitteln aus den Weinbauflächen.

Fläche Nr. 6

Auf der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Lage siehe Bebauungsplan und Konflikt- und Maßnahmenplan) sind mindestens vier Bäume der Artenliste A oder B zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Des Weiteren sind auf mindestens 100 m² Sträucher der Artenliste D mit einem Exemplar pro 2,25 m² als geschlossene Gehölzpflanzung zu den angrenzenden Weinbauflächen im Westen zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei der Bepflanzung ist auf die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen Rücksicht zu nehmen.

Auf der verbleibenden Fläche ist eine naturnahe Wildblumenwiese (RSM 8.1 Biotopentwicklung) anzulegen.

Die Maßnahme dient der Auflockerung und Durchgrünung des Baugebietes sowie dem Ausgleich des Eingriffes in die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft sowie dem Landschaftsbild.

M8 Bepflanzung der öffentlichen Grünfläche am jüdischen Friedhof

Fläche Nr. 7

Auf der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen rund um den jüdischen Friedhof (siehe Konflikt- und Maßnahmenplan) sind unter Berücksichtigung des Friedhofes und der geplanten Wege (Gehweg, Aussichtsplattform) vier Bäume der Artenliste A oder B zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Des Weiteren sind auf mindestens 20 m² Sträucher der Artenliste D mit einem Exemplar pro 2,25 m² zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei der Bepflanzung ist auf den angrenzenden Friedhof Rücksicht zu nehmen.



Auf der verbleibenden Fläche ist eine naturnahe Wildblumenwiese (RSM 8.1 Biotopentwicklung) anzulegen.

In diesem Bereich ist die bestehende Trockenmauer als Reptilienlebensraum weitgehend zu erhalten. Die auf wenigen Metern abgebrochene Mauer wird für die Herstellung einer zusätzlichen Trockenmauer unmittelbar vor Ort wiederverwendet.

Die Maßnahme dient dem Ausgleich des Eingriffes in die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft sowie dem Landschaftsbild.

M9 Bepflanzung der öffentlichen Grünflächen, z. T. entlang der Wege

Auf den Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen entlang der Fußwege sind insgesamt 20 Bäume der Artenliste A oder B zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Auf der verbleibenden Fläche ist eine naturnahe Wildblumenwiese (RSM 8.1 Biotopentwicklung) anzulegen.

Die Maßnahme dient der Auflockerung und Durchgrünung und damit dem Ausgleich des Eingriffes in die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft sowie dem Landschaftsbild.

M10 Bepflanzung der Fläche für die Regenwasserbewirtschaftung im Süden des Plangebietes

Fläche Nr. 8

Auf der Fläche für die Abwasserbeseitigung im Süden des Plangebietes wird eine Versickerungsmulde angelegt. Im Umfeld der Mulde sind sechs Bäume der Artenliste A oder B (Empfehlung: *Alnus glutinosa*/Schwarz-Erle, *Salix spec.*/Weide, *Quercus robur*/Stiel-Eiche, *Fraxinus excelsior*/Esche) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Des Weiteren sind auf mindestens 20 m² Sträucher der Artenliste D mit einem Exemplar pro 2,25 m² zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Bepflanzung soll vorrangig entlang der B 53 erfolgen.

Auf der verbleibenden Fläche ist eine Wiese anzulegen (RSM 8.1 Biotopentwicklung mit Zugabe feuchtnasser Standorte).



Die Maßnahme dient insbesondere dem Ausgleich des Eingriffes in das Schutzgut Wasser, aber auch aller anderen Schutzgüter.

M11 Bepflanzung der Grünfläche südlich der B 53

Fläche Nr. 9

Auf der Grünfläche südlich der B 53 sind neun Bäume der Artenliste B (3 x v.) zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Die Maßnahme dient der Minimierung des Eingriffes in alle Schutzgüter, insbesondere der Reduzierung des Eingriffes in das Landschaftsbild.

M12 Regenwasserbewirtschaftung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes soll das auf den versiegelten Flächen (z. B. Zufahrten, Zuwegen, Terrassen, Dächern u. ä.) anfallende Regenwasser durch bauliche oder technische Maßnahmen auf den Grundstücken zurückgehalten werden. Das Fassungsvermögen sollte mindestens 50 l/m² versiegelter Grundfläche betragen.

Es soll pro Gebäude eine Zisterne errichtet werden, die bei Vollfüllung des Volumens einen Notüberlauf in die angrenzende öffentliche Grünfläche hat.

Das Wasser sollte des Weiteren in Rasenmulden bei 0,3 m Tiefe zurückgehalten und zur Versickerung gebracht werden, die in die privaten Grünflächen zu integrieren sind. Durch eine extensive Dachbegrünung kann sich das auf den Dächern anfallende Oberflächenwasser nochmals um bis zu 20 % reduzieren.

Drainageleitungen dürfen nicht an bestehende Schmutz- bzw. Regenwasserleitungen angeschlossen werden. Es wird empfohlen auf Drainagen zu verzichten und die Keller wasserdicht auszuführen. Bei der Nutzung von Regenwasser als Brauchwasser dürfen keine Verbindungen zum Trinkwassernetz hergestellt werden.

Die Maßnahme dient v. a. dem Ausgleich des Eingriffes in das Schutzgut Wasser. Aber auch auf die anderen Schutzgüter hat die Maßnahme positive Auswirkungen.



M 13 Artenschutzmaßnahmen

Um eine Tötung von Fledermäusen und damit den Tatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, muss der Abriss des gegebenenfalls als Tagesquartier genutzten Gartenhäuschens am nördlichen Rand des Plangebietes - nach einer vorhergehenden Belegungskontrolle - in der Zeit von November bis Februar stattfinden.

Ergänzend müssen neue Möglichkeiten zur Nutzung von Tagesquartieren geschaffen werden. Dazu sollen spezielle Fledermauskästen, sogenannte Spaltenquartiere (z. B. Flachkästen der Firma Schwegler 2011) an Bäumen - z. B. am jüdischen Friedhof - angebracht werden. Es sollten vier Fledermausflachkästen in einer Höhe von mindestens ca. 5 m regengeschützt an grobrindigen Bäumen angebracht werden. Der Kasten muss fest - nicht freischwingend - angebracht werden und der Anflug sollte frei sein. Die vier Kästen sollten an den verschiedenen Bäumen in verschiedene Himmelsrichtungen ausgerichtet sein. Die Maßnahme ist vor Umsetzung der baulichen Maßnahmen umzusetzen.

Um die Zerstörung von Eigelegen oder die Tötung von Jungvögeln zu vermeiden, sind Räum- und Modellierungsarbeiten auf dem Vorhabensgebiet im Herbst und Winter durchzuführen. In Anbetracht der Brutzeiten darf die Entnahme von Gehölzen nur in der Zeit vom 01.10. bis 28.02. und Räumungs- beziehungsweise Modellierungsmaßnahmen im Gelände nur in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt werden bzw. beginnen.

E1 Erhalt der bestehenden Gehölzstrukturen am jüdischen Friedhof

Der jüdische Friedhof bleibt in seiner jetzigen Form inklusive des Baumbestandes erhalten. Lediglich bei der großen Douglasie sollte die Gefahr für die zu erwartende Bebauung geprüft werden. Bei der Notwendigkeit eines Einschlages sollte der Stamm für die Aufhängung eines Fledermaus-Flachkastens genutzt werden.

E2 Erhalt von Bäumen auf Privatgrundstück

[nachrichtliche Übernahme aus dem bestehenden Bebauungsplan "Zellerhof" 2. Änderung / Erweiterung]

Es handelt sich hierbei um Erhaltungsmaßnahmen, die nicht als Kompensation angerechnet werden.



Landespflegerische Maßnahmen außerhalb des Plangebietes

M14 Gehölzpflanzungen und Schaffung von Ersatzlebensräumen auf Acker- und Bracheflächen

Auf folgenden Flächen in der Gemarkung Mehring sind externe Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen:

Gemarkung Mehring			
Flur	Flurstücksnr	aktuelle Nutzung	anrechenbare Fläche
8	87	Weingarten	674 m ²
8	88	Weingarten	1 259 m ²
8	95	Brachland	1 178 m ²
8	97	Brachland	264 m ²
8	103	Brachland	288 m ²
8	104	Brachland	681 m ²
8	105/1	Brachland	2 140 m ²
8	105/2	Gehölz anrechenbar mit Faktor 0,75	(2 140 m ²) 1 605 m ²
8	105/3	Gehölz anrechenbar mit Faktor 0,75	(838 m ²) 629 m ²
8	105/4	Weingarten	837 m ²
9	3/5	Brachland	71 m ²
9	4/7	Brachland	94 m ²
9	5/7	Brachland	61 m ²
9	6/7	Brachland	160 m ²
9	7/7	Brachland	104 m ²
10	21	Gehölz anrechenbar mit Faktor 0,2	(2 604 m ²) 521 m ²
10	23	Grünland anrechenbar mit Faktor 0,25	(1 534 m ²) 384 m ²
10	134	Brachland	1 702 m ²
10	146	Ackerland	1 112 m ²
10	147	Brachland/Acker	1 286 m ²
10	148	Brachland/Acker	1 138 m ²
10	150	Brachland/Acker	1 780 m ²
10	157	Brachland/Acker	1 977 m ²
10	185	Ackerland	1 136 m ²
10	152	Ackerland	2 384 m ²
10	184	Ackerland	3 494 m ²
10	158	Brachland	2 100 m ²
10	187/1	Ackerland	1 072 m ²
10	188	Ackerland	2 013 m ²
SUMME			32 144 m²



Bei den o. g. Flurstücken handelt es sich um brachgefallene Weinberge, Ackerland- und Grünlandflächen, die eine eher geringe ökologische Wertigkeit besitzen. Durch Pflanzung von standortgerechten Bäumen und Sträuchern wird die Strukturvielfalt erhöht und neuer Lebensraum für Tiere geschaffen. Diese Maßnahmen entsprechen der gegebenen Landschaftsstruktur (Gehölzreihen als gliederndes und belebendes Element, siehe Abb. 3) vor Ort.



Abbildung 3: Externe Kompensationsmaßnahme M14 (u. a. Ersatzlebensraum für Reptilien) mit angrenzender Gehölzreihe

Der Boden wird aufgelockert und das Wasserpotenzial verbessert. Die Landschaft wird interessanter.

Gleichzeitig finden auf den externen Flächen vorgezogene Artenschutzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für Reptilien statt:

Als CEF-Maßnahme für die im Plangebiet potenziell mit hoher Wahrscheinlichkeit vorkommenden drei Reptilienarten ist auf den externen Flächen ein Ersatzlebensraum herzurichten und die Tiere darin umzusiedeln (siehe auch Fachbeitrag Artenschutz, Anhang 5).



Dabei sind die Teilflächen bezüglich ihrer Flächenanteile jeweils unterschiedlich zu entwickeln (inklusive Bestand):

- maximal 10 % bis 15 % Kleinstrukturen, die z. T. auch unterschritten werden dürfen mit Totholz, Steinhaufen/Steinen, die bis zu 50 cm in den Boden eingelassen werden, Reisigauflagen auf der Nordseite der Steinhaufen, teilweise mit horizontaler Folie/Rhizomsperre zur Verhinderung des Einwachsens von Gehölzen
- maximal ca. 40 % bis 50 % Gehölze, insbesondere als Habitat für die Zauneidechse; bei Mauereidechsen und Schlingnatter auch geringerer Gehölzanteil angemessen
- Restfläche als Offenlandmosaik

Dazu sind kurzrasige und vegetationsfreie als auch staudenfreie und hochwüchsige Bereiche nebeneinander anzulegen. Das Aufkommen junger Gehölze soll bewusst zugelassen werden. In einigen Bereichen ist die geschlossene Grasnarbe zu entfernen.

Für den individuenbezogenen Schutz nach § 44 BNatSchG ist für die relativ immobilen Reptilien eine Umsiedlung erforderlich. Die Reptilien sind im zukünftigen Baugebiet vor Realisierung des Baugebietes einzufangen. Der Fangzeitraum sollte sich auf zwei Zeiträume vom Beginn der Paarungszeit (Frühjahr) bis zum Beginn der Eiablage und nach dem Schlupf der Jungtiere (im Spätsommer und Herbst) erstrecken. Die Umsiedlung muss in die bereits hergestellten Ersatz-Lebensräume erfolgen.

Um ein Zurückwandern der Tiere zu verhindern, muss ein reptiliendichter Zaun um die Schwerpunkträume der Reptilienumsiedlung gezogen werden.

Die Entwicklung des entsprechenden Ausführungs-/Maßnahmenkonzeptes Artenschutz (insbesondere für die Fläche/Maßnahme M14) erfolgt im Sommer 2012. Es ist Voraussetzung für die Erstellung der Sonderstrukturen/Lebensräume für Reptilien (sowie Vögel und Fledermäuse) im Herbst 2012. Diese Habitate können sich damit bis zur Umsetzung des Eingriffes im Baugebiet (voraussichtlich im Frühsommer 2013) - und der entsprechenden baubegleitenden Umsiedlung der Reptilien - entwickeln. Das Konzept wird mit der UNB abgestimmt.



Die standörtliche Eignung für die relativ immobilen Reptilien wurde geprüft. Die weitgehenden Acker- und Grünlandflächen sind Richtung Süden, Südosten und Südwesten exponiert, aktuell wegen nicht gegebener Klein-/Versteckstrukturen als Lebensraum nicht geeignet und im unmittelbaren Umfeld befinden sich Wald-/Gehölzbestände als mögliche Winterquartiere.

Nach der Umsiedlung ist ein fünfjähriges Monitoring der Reptilien in den jeweiligen Ersatzlebensräumen erforderlich (vier Geländetage/Jahr). Der Erhalt der Habitate/mosaikartigen Strukturen ist durch entsprechende Pflege der Flächen sicherzustellen (siehe Anhang 5/Fachbeitrag Artenschutz).

Abschließend ist eine fachgutachterliche Stellungnahme über den Erfolg entsprechend des Maßnahmenkonzeptes bzw. eine gegebenenfalls erforderliche Nachsteuerung zu erstellen.

Die definierten Maßnahmen M1 bis M14 sowie E1 und E2 sind in der Lage, die Eingriffe in die einzelnen Schutzgüter wie folgt zu kompensieren.



2.4.1 Schutzgut Mensch

Die vorgesehene Bepflanzung der Parkflächen und Straßen (M4), der Privatgrundstücke (M5) sowie der Grünflächen (M6-11) dient der Auflockerung und Durchgrünung des Baugebietes, was sich positiv auf den Mensch auswirkt. Die Eingrünung des Baugebietes wird v. a. durch die Bepflanzung der Flächen für die Wasserwirtschaft (M6) erreicht. Der jüdische Friedhof wird inklusive der bestehenden Gehölzbestände erhalten (E1).

Im Sinne eines vollständigen Ausschlusses menschlicher Gefährdungen wird im Zusammenhang der Maßnahme M5 darauf hingewiesen, dass der Anbau von Nahrungspflanzen eingeschränkt wird und gegebenenfalls im Einzelfall mit der SGD Nord, WAB, Trier, abzustimmen ist.

Im Umfeld des Plangebietes werden brachgefallene Flächen durch Gehölzpflanzungen ökologisch aufgewertet und das Landschaftsbild dadurch verbessert. Eine strukturreichere Landschaft hat positive Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.

2.4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Positive Effekte für Lebensgemeinschaften, Tiere und Pflanzen ergeben sich vor allem durch die geplanten Baum- und Strauchpflanzungen im Straßenraum (M4), auf den Privatgrundstücken (M5) und auf den öffentlichen Grünflächen (M6-11), durch die neuer Lebensraum geschaffen wird. Die bestehenden Gehölze im jüdischen Friedhof bleiben erhalten.

Insbesondere die Grünstreifen im Baugebiet (M6, M7, M8, M9) dienen als Ausgleich für den Lebensraumverlust von ubiquitären Brutvögeln, Nahrungsgästen und Rastvögeln sowie des Neuntöters (randliche Gehölzstreifen Richtung Westen/M6).

Durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen artenschutzrechtlichen Maßnahmen/CEF-Maßnahmen (M13, M14) kann der Eintritt der Verbotstatbestände bei allen untersuchten Artengruppen vermieden und die Baumaßnahme ohne Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG durchgeführt werden.



2.4.3 Schutzgut Boden

Der Eingriff in das Schutzgut Boden wird durch Entsiegelung eines Teiles der vorhandenen Feldwege (M1) ausgeglichen. Des Weiteren dienen die Vorgaben zum Schutz des Bodens (M2) der Minimierung des Eingriffes in das Schutzgut Boden.

Zur Vermeidung von weiterer Versiegelung oder Befestigung sollen bei den Zuwegungen und Stellplätzen möglichst nur versickerungsfähige Materialien verwendet werden (M3).

Die vorgesehenen Gehölzpflanzungen (M4-11) dienen der Auflockerung des Bodens und wirken sich positiv auf den Bodenhaushalt aus.

2.4.4 Schutzgut Wasser

Die Maßnahmen zum Schutz des Bodens (M2) dienen gleichzeitig auch dem Schutz des Wasserpotenzials. Durch die Festlegung der naturnahen Regenwasserbewirtschaftung (M12), nach der das Oberflächenwasser in Zisternen und Mulden auf den Privatgrundstücken versickert werden soll und der Verwendung von versickerungsfähigen Materialien bei der Anlage der Zuwegungen und Stellplätze (M3) sollen negative Einflüsse auf den Wasserhaushalt vermieden werden.

Die Bepflanzungsmaßnahmen (M4-11, M13-14) wirken sich positiv auf das Bodenpotenzial aus und dienen damit auch der Belebung des (Boden-/) Wasserhaushaltes.

2.4.5 Schutzgut Klima/Luft

Der Verbesserung des Kleinklimas dienen vor allem die Pflanzungen von sauerstoff- und wasserdampfproduzierenden Gehölzen durch die Maßnahmen M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10 und M11. Auch die Entsiegelung (M1) und die Vermeidung von weiterer Versiegelung durch die Verwendung von versickerungsfähigen Materialien bei Verkehrsflächen (M3) wirken sich positiv auf das Klimapotenzial aus.

Auch die vorgesehenen Gehölzpflanzungen auf aufgegebenen Acker- und Weinbauflächen (M14) haben aufgrund der erhöhten Sauerstoffproduktion positive Auswirkungen auf das Kleinklima.



2.4.6 Schutzgut Landschaft

Der Minimierung des Eingriffes in das Landschaftsbild dienen insbesondere die Baum- und Gehölzpflanzungen auf den Grünflächen rund um das Plangebiet (M6), die in erster Linie der Eingrünung des Baugebietes dienen. Die Neuanpflanzung von Bäumen im Straßenraum (M4) und auf den Privatgrundstücken (M5) dient dagegen vorrangig der Auflockerung und Durchgrünung der Baukörper.

Durch die Bepflanzungsmaßnahmen sowie die Festsetzung von Flachdächern an der Hangkante wird die starke Veränderung des Landschaftsbildes entschärft und der Eingriff in den landschaftsbildprägenden Moselhang verringert.

2.4.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Der im Baugebiet vorhandene jüdische Friedhof bleibt erhalten, ebenso die darin vorhandenen Bäume. Auch das vermutete fränkische Gräberfeld bleibt unangestastet. Der Bereich wird von Bebauung freigehalten und in die Grünflächen integriert.



3. Zusätzliche Angaben

3.1 Verwendete Verfahren und Quellen der Umweltprüfung, Hinweise auf Schwierigkeiten

- Landesamt für Umwelt und Gewerbeaufsicht/LfUG (2007): Biotopkartierung Rheinland-Pfalz (diverse).
- LfUG (1998): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE). Oppenheim.
- LfUG (1997): Planung vernetzter Biotopsysteme/VBS-Planung - Bereich Landkreis Trier-Saarburg/Stadt Trier, Rheinland-Pfalz.
- Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz/LBM (2008a): Streng geschützte Arten in Rheinland-Pfalz. Koblenz.
- LBM (2008b): Europäische Vogelarten in Rheinland-Pfalz. Koblenz.
- igr AG (2011): Biotoptypenkartierung.
- Ssymank, A., U. Hauke, C. Rückriem & E. Schröder (Bearb.) (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. - Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.) 1998 - Schriftenr. Landschaftspfl. u. Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg.
- Trautner, J.; Kockelke, K.; Lambrecht, H.; Mayer, J.(2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren - Books on Demand GmbH, Nordstedt.
- Verbandsgemeinde Schweich (1997/1998): Landschaftsplanung VG Schweich, erarbeitet durch Büro für Landespflege, Dipl.-Ing. Sonntag.
- Verbandsgemeinde Schweich (2002): Flächennutzungsplan VG Schweich, erarbeitet durch Bachtler, Böhme und Partner. Schweich/Kaiserslautern.

Gesetze und sonstige Vorschriften

- Bundesbodenschutzgesetz/BBodSchG (2004).
- Bundesnaturschutzgesetz/BNatSchG (2012).
- Bundesartenschutzverordnung/BartSchV (2005).
- Richtlinie des Rates 79/109/EWG über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten/ Vogelschutz-Richtlinie (1991). zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991.
- EU-Kommission (2004): Richtlinie des Rates 2004/35/EG über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umwelthaftungsrichtlinie) vom 21.04.2004



- EU-Kommission (1997a): Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EWG vom 08.11.1997 (ABl. Nr. 305).
- EU-Kommission (1997b): Richtlinie des Rates 97/49/EWG vom 29.07.1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.08.1997.
- EU-Kommission (1997c): Richtlinie des Rates 97/62/EWG vom 27.10.1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.
- EU-Kommission (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG; dt. Übersetzung "Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC" (endgültige Fassung, Febr. 2007).
- Landesbodenschutzgesetz/LBodSchG Rheinland-Pfalz (2010).
- Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz/LNatSchG (2010).
- Umweltschadengesetz/USchadG (2012).
- Wasserhaushaltsgesetz/WHG (2011).

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen und Zusammenstellung der Angaben traten nicht auf.



3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die in der vorliegenden Planung postulierten Eingriffe in Natur und Landschaft, unvorhergesehene - insbesondere - negative Entwicklungen (nach § 4c BauGB), die Ausführung von Kompensationsmaßnahmen auf den Flächen des Plangebietes sowie die externen Kompensationsmaßnahmen werden durch die Gemeinde (nach § 4c BauGB) in intensiver Zusammenarbeit mit der Unteren Naturschutzbehörde kontrolliert.

Die Überprüfung durch Ortsbesichtigungen ist ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes und erneut nach weiteren drei Jahren durchzuführen. Mindestanforderung ist hier ein Screening zur Überprüfung von Art und Umfang der vorgesehenen Maßnahmen. Wenn die vorgesehene Effizienz der Kompensationsmaßnahmen nicht erreicht wird, ist gegebenenfalls eine Nachsteuerung erforderlich.

Zum Artenschutz sind Ausführungen unter M14 in Kap. 2.4 in Verbindung mit dem Fachbeitrag Artenschutz/FBA zu beachten. Über einen Zeitraum von fünf Jahren ist ein Monitoring zum Erfolg bzw. der Effizienz der Artenschutzmaßnahmen für Reptilien durchzuführen.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

In der Gemeinde Mehring soll der links der Mosel liegende Weinbergshang einer städtebaulichen Nutzung zugeführt werden. Dazu wird der Bebauungsplan "Zellerberg" aufgestellt, der auf der 10,8 ha großen Fläche die Ausweisung eines Misch- und Wohngebietes vorsieht.

Durch die Bebauung und Erschließung kommt es zu Eingriffen in die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft sowie Kultur und sonstige Sachgüter auf insgesamt 63 202 m² .



Das Schutzgut Mensch wird v. a. durch das erhöhte Verkehrsaufkommen sowie zu einer sehr geringen Wahrscheinlichkeit für bestimmte Bevölkerungsgruppen (Wilson'sche Krankheit, s. o.) durch leicht erhöhte Kupfergehalte auf Teilflächen beeinträchtigt. Für die Tiere und Pflanzen kommt es zu einem Verlust von Lebensraum bzw. Teil-Lebensräumen. Bei den im Fachbeitrag Artenschutz untersuchten Artengruppen Reptilien, Vögel und Fledermäusen kann es ohne Artenschutzmaßnahmen zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG kommen. Die Schutzgüter Boden und Wasser werden v. a. durch die Neuversiegelung beeinträchtigt, was sich auch negativ auf das Klima auswirkt. Der Moselhang geht als Frischluftentstehungsgebiet verloren. Das Landschaftsbild wird stark verändert und beeinträchtigt, da es sich um einen landschaftsbildprägenden Moselhang handelt. Die vorhandenen Kulturgüter (jüdischer Friedhof und fränkisches Gräberfeld) bleiben erhalten.

Zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich dieser nachteiligen Auswirkungen wurden landespflegerische und artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen festgelegt. Diese sind vor der Umsetzung der baulichen Maßnahmen umzusetzen.

Die Entsiegelungen, die Maßnahmen zum Schutz des Bodens, die Verwendung versickerungsfähiger Materialien und die Vorgaben zur naturnahen Regenwasserbewirtschaftung dienen v. a. dem Schutz und dem Ausgleich der Schutzgüter Boden und Wasser. Der Erhalt der bestehenden Gehölze am Friedhof sowie die geplanten Baum- und Strauchpflanzungen im Straßenraum, auf den Privatgrundstücken und den öffentlichen Grünflächen wirken sich positiv auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Klima, Landschaftsbild und Mensch aus. Sie haben aber auch positive Effekte für das Boden- und Wasserpotenzial. Der bestehende Erhaltungszustand der vorkommenden Arten bleibt bei Durchführung der beschriebenen Artenschutzmaßnahmen auch nach Umsetzung des geplanten Bauvorhabens gewahrt. Insgesamt werden landespflegerische Maßnahmen im Baugebiet auf insgesamt 31 883 m² umgesetzt.

Zusätzlich zu den Maßnahmen innerhalb des Plangebietes finden in der Gemarkung Mehring in den Fluren 8, 9 und 10 Gehölzpflanzungen sowie in diesem Zusammenhang Maßnahmen zur Schaffung von Ersatzlebensräumen für Reptilien auf 32 144 m² brachgefallenen Reb- und Ackerflächen statt. Diese Aufwertung von strukturarmen und ökologisch geringwertigen Flächen wirkt sich positiv auf alle Schutzgüter aus.



Insgesamt finden damit Kompensationsmaßnahmen auf 64 027 m² statt. Damit werden die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser und Landschaft vollständig kompensiert.

Verfahrensablauf

Die Gemeinde Mehring hat am 09.02.2010 im Gemeinderat den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan "Zellerberg" gefasst.

Der Bebauungsplan wurde vom 04.11.2010 bis 17.12.2010 öffentlich ausgestellt, um der Öffentlichkeit die Gelegenheit zu geben, zur vorgelegten Planung eine Stellungnahme abzugeben. Gleichzeitig wurden alle Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange angeschrieben, mit der Bitte, ebenfalls entsprechende Anregungen und Hinweise zum Entwurf des Bebauungsplanes vorzulegen.

Aufgrund der Aussagen des BUND und des NABU, dass die vorgelegten Planungsunterlagen nicht akzeptabel seien, wurde ein zusätzlicher Scopingtermin am 16.12.2010 mit den Umweltverbänden durchgeführt, in denen das Konzept dargestellt wurde.



Aufgestellt:

igr AG
Luitpoldstraße 60a
67806 Rockenhausen

Rockenhausen, im Juni 2012

.....
Dipl.-Geogr. C. Lüer

.....
Dipl.-Umweltwiss. D. Heintz



Anhang 1 Anregungen und Hinweise aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB sowie der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (1) BauGB und deren Beachtung in der vorliegenden Planung



Anhang 2 Abarbeitung Eingriffsregelung



2.1 Gesamtbilanzierung gemäß Eingriffsregelung



Umweltbericht mit integrierter Abarbeitung der Eingriffsregelung

Art des Eingriffs / Auswirkungen	Fläche / Anzahl	Maßnahmen-Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Fläche / Anzahl	Auswirkungen auf Schutzgut Mensch	Auswirkungen auf Schutzgut Tiere und Pflanzen	Auswirkungen auf Schutzgut Boden	Auswirkungen auf Schutzgut Wasser	Auswirkungen auf Schutzgut Klima/Luft	Auswirkungen auf Schutzgut Landschaft	Auswirkungen auf Schutzgut Kultur / Sachgüter
Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft <u>Schutzgut Mensch (K1):</u> - leicht erhöhte Verkehrsaufkommen und steigende Lärmbelastung in den angrenzenden Straßen (Hauptzufahrt aber über B 53) - erhöhte Verkehrsbelastung des angrenzenden Ortes Longen - sehr geringe Wahrscheinlichkeit einer Gefährdung durch erhöhte Kupferbelastungen im Boden auf Teilflächen <u>Schutzgut Tiere und Pflanzen (K2):</u> - Inanspruchnahme von Weinbergsflächen, die als Teil-Lebensraum für ubiquitäre Tier- und Pflanzenarten dienen (ökologisch hochwertige Biotope sind nicht betroffen) - Abwanderung der Tierarten auf angrenzende Flächen - Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG (§ 44 (1) Nr. 1 - Nr. 3 BNatSchG) bei Reptilien - Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG (§ 44 (1) Nr. 1, Nr. 3 BNatSchG) bei Fledermäusen - Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG (§ 44 (1) Nr. 1, Nr. 3 BNatSchG) bei Vögeln <u>Schutzgut Boden (K3):</u> - Beeinträchtigung aller Bodenfunktionen durch die Trennung von der Atmosphäre infolge von Versiegelung/Überbauung - Verlust von fruchtbarem Boden. <u>Schutzgut Wasser (K4):</u> - Minimierung der Grundwasserneubildungsrate - Anstieg des oberirdischen Wasserabflusses <u>Schutzgut Klima/Luft (K5):</u> - vermehrte Emissionen und Lärmbelastungen durch gestiegenes Verkehrsaufkommen - Verlust von kleinklimatischer Ausgleichsfläche <u>Schutzgut Landschaft (K6):</u> - großräumige Erweiterung des Siedlungsgebietes - Bebauung und damit Verlust des landschaftsbildprägenden Moselhanges. <u>Wechselwirkungen (K7):</u> Durch den betriebsbedingten zusätzlichen Verkehr sowie zusätzliche Emissionen werden sämtliche Kompartimente des Naturhaushaltes schutzgutübergreifend beeinträchtigt.			Landespflegerische Maßnahmen im Gebiet:								
	M1		Entsiegelung bestehender Wege und Straßen bestehende Feldwege (Schotter) Anrechnung mit Faktor 0,5 vollversiegelte Wege und Parkplätze (inklusive B 53)	5.055 m ² 2.528 m² 3.947 m²	keine Aufwertung	Schaffung von Lebensraum	Wiederherstellung natürlicher Bodenfunktionen	Wiederherstellung natürlicher Boden- und Wasserfunktionen		keine Auswirkungen	keine Auswirkungen
	M2		Schutz des Bodens - Verdichtungen sind nach Abschluss der Arbeiten zu beseitigen - Oberbodenabtrag ist auf das technisch absolute erforderliche Maß zu reduzieren - Mutterbodenaushub auf Mieten lagern und wieder aufbringen - LAGA-Bestimmungen sind zu beachten		Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Keine Auswirkungen	Keine Auswirkungen
	M3		Verwendung versickerungsfähiger Materialien - Verwendung von möglichst versickerungsfähigen Materialien bei der Befestigung von interner Erschließung/Verkehrsflächen und Stellplätzen - schädliche stoffliche Einträge sind zu vermeiden		teilweiser Erhalt/ keine Aufwertung	teilweiser Erhalt/ keine Aufwertung	teilweiser Erhalt/ keine Aufwertung Erhalt von Versickerungsfläche zur weitgehenden Erhaltung naturnaher Stoffkreisläufe	teilweiser Erhalt der Versickerungsfähigkeit Erhalt von Versickerungsfläche zur weitgehenden Erhaltung naturnaher Stoffkreisläufe	teilweiser Erhalt/ keine Aufwertung	Keine Auswirkungen	Keine Auswirkungen
	M4		Baumpflanzungen im Straßenraum - Pflanzung von 12 Bäumen (3 x v.) der Artenliste B an Parkflächen Planstraße A (siehe Bebauungsplan / Rechtsplan) - Pflanzung von 8 Bäumen (3 x v.) der Artenliste B an Planstraßen B - H - Pflanzung von 4 Bäumen (3 x v.) der Artenliste B an B 53	300 m² 200 m² 100 m²	Die Bepflanzung erhöht die Attraktivität des Gebietes. Das Baugebiet gliedert sich damit besser in die Umgebung ein. Gleichzeitig werden durch die Gehölzpflanzungen ein Siedlungsabschluss und ein Schutz vor den angrenzenden Restflächen (Nutzungen) geschaffen.	Die Gehölze und Sträucher dienen als Lebensraum bzw. Trittsteinbiotop.	Die Gehölzpflanzungen dienen der Auflockerung und Belebung des Bodens und unterstützen die Bodenbildung durch zusätzlichen Streueintrag (gegenüber aktueller intensiver Nutzung als Rebfläche).	Die Pflanzung von Gehölzen dient der Verbesserung des Bodenpotenzials und damit auch der vertikalen Bodenwasser-Austauschvorgänge	Als Kompensationsmaßnahmen wurden sauerstoff- und wasserdampfproduzierende Gehölze innerhalb des Plangebietes festgesetzt. Durch die klimaökologisch wirksamen Grüngürtel wird die Klimafunktion des Gebietes gesichert.	Die Bepflanzungsmaßnahmen dienen der Durchgrünung und Eingrünung des Baugebietes. Die an der Nord- und Westseite vorgesehenen Gehölzpflanzungen (M6) bilden einen Siedlungsabschluss. Die Festsetzung von Flachdächern an der Hangseite führt zu einer deutlichen Verringerung des Eingriffes in das Landschaftsbild.	Keine Auswirkungen
M5		Bepflanzung der Privatgrundstücke - Pflanzung von einem Baum (3 x v.) der Artenliste A oder B pro Grundstück - Bepflanzung von 5 % der Grundstücksfläche mit Sträuchern - Im Sinne eines vollständigen Ausschlusses menschlicher Gefährdungen wird im Zusammenhang der Maßnahme M5 darauf hingewiesen, dass der Anbau von Nahrungspflanzen eingeschränkt wird und gegebenenfalls im Einzelfall mit der SGD Nord, WAB, Trier, abzustimmen ist.	2.450 m² 3.321 m²	Durch die Beschränkungen des Nutzpflanzenanbaues wird nach dem Vorsorgeprinzip die Gesundheit des Menschen geschützt.	Artenschutzrechtlich bleibt nach der Durchführung des geplanten Vorhabens der bestehende Erhaltungszustand der lokalen Populationen gewahrt.						



Umweltbericht mit integrierter Abarbeitung der Eingriffsregelung

Art des Eingriffs / Auswirkungen	Fläche / Anzahl	Maßnahmen-Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Fläche / Anzahl	Auswirkungen auf Schutzgut Mensch	Auswirkungen auf Schutzgut Tiere und Pflanzen	Auswirkungen auf Schutzgut Boden	Auswirkungen auf Schutzgut Wasser	Auswirkungen auf Schutzgut Klima/Luft	Auswirkungen auf Schutzgut Landschaft	Auswirkungen auf Schutzgut Kultur / Sachgüter	
Versiegelung/ Überformung durch Verkehrsflächen vollversiegelte Flächen teilversiegelte Flächen Anrechnung mit Faktor 0,5 Bebauung Mischgebiet abzüglich Wohnbebauung an B 53 (Bestand, kein zusätzlicher Eingriff) anrechenbares Mischgebiet GRZ 0,5 NA 0,25 Wohngebiet GRZ 0,4 NA 0,2	16.157 m ² 3.018 m ² 1.509 m ² 35.040 m ² 2.029 m ² 33.011 m ² 16.506 m ² 8.253 m ² 34.630 m ² 13.852 m ² 6.926 m ²	M6	Bepflanzung der Flächen für die Wasserwirtschaft - Flächen Nr. 1 und 2 Pflanzung von 29 Bäumen (3 x v.) der Artenliste B, Bepflanzung von 100 m ² mit Sträuchern der Artenliste D - Flächen Nr. 3, 4, 5 Pflanzung von 40 Bäumen (3 x v.) der Artenliste B, Bepflanzung von 200 m ² mit Sträuchern der Artenliste D - Anlage von Wiese auf Restfläche	8.204 m ² 1.837 m ² (Fläche 1) 725 m ² (Fläche 2) 984 m ² (Fläche 3) 2.010 m ² (Fläche 4) 2.648 m ² (Fläche 5)	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
		M7	Bepflanzung der Maßnahmenfläche - Fläche Nr. 6 Pflanzung von 4 Bäumen (3 x v.) der Artenliste B, Bepflanzung von 100 m ² mit Sträuchern der Artenliste D - Anlage von Wiese auf Restfläche	2.031 m ²	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
		M8	Bepflanzung der öffentlichen Grünfläche am jüdischen Friedhof - Fläche Nr. 7 Pflanzung von 4 Bäumen (3 x v.) der Artenliste B, Bepflanzung von 20 m ² mit Sträuchern der Artenliste D - Anlage von Wiese auf Restfläche	2.967 m ²	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
		M9	Bepflanzung der öffentlichen Grünflächen, z. T. entlang der Wege - Pflanzung von 20 Bäumen (3 x v.) der Artenliste B - Anlage von Wiese auf Restfläche	3.154 m ²	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
		M10	Bepflanzung der Fläche für die Regenwasserbewirtschaftung - Fläche Nr. 8 Pflanzung von 6 Bäumen (3 x v.) der Artenliste A oder B, Bepflanzung von 20 m ² mit Sträuchern der Artenliste D - Anlage von Wiese auf Restfläche	2.294 m ²	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
		M11	Bepflanzung der Fläche südlich der B 53 - Fläche Nr. 9 Pflanzung von 9 Bäumen (3 x v.) der Artenliste B									
		M12	Regenwasserbewirtschaftung - Regenwasser soll auf Grundstücken zurückgehalten werden - Zisternen sind zu errichten mit Notüberlauf in Grünfläche		keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Vermeidung von zusätzlicher Versiegelung	Erhalt des natürlichen Gewässerhaushaltes	Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung
		M13	Artenschutzmaßnahmen - Anbringen von Flachkästen für Fledermäuse - Festlegung Zeitraum für Räumungsarbeiten		keine Auswirkungen	Vermeidung von Verbotsstatbeständen durch frühzeitige Schaffung neuer Teilhabitate sowie Schonung der aktuellen Fortpflanzungsaktivitäten	keine Auswirkungen	keine Auswirkungen	keine Auswirkungen	keine Auswirkungen	keine Auswirkungen	keine Auswirkungen
		E1	Erhalt der bestehenden Gehölzstrukturen am jüdischen Friedhof		Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung
		E2	Erhalt von Bäumen auf Privatgrundstück (nachrichtliche Übernahme aus Bebauungsplan-Bestand)		Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung



Umweltbericht mit integrierter Abarbeitung der Eingriffsregelung

Art des Eingriffs / Auswirkungen	Fläche / Anzahl	Maßnahmen-Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Fläche / Anzahl	Auswirkungen auf Schutzgut Mensch	Auswirkungen auf Schutzgut Tiere und Pflanzen	Auswirkungen auf Schutzgut Boden	Auswirkungen auf Schutzgut Wasser	Auswirkungen auf Schutzgut Klima/Luft	Auswirkungen auf Schutzgut Landschaft	Auswirkungen auf Schutzgut Kultur / Sachgüter
		M14	<u>Landespflegerische Maßnahmen außerhalb des Bebauungsplangebiets</u> Gehölzpflanzung und Schaffung von Ersatzlebensräumen auf Brache- und Ackerflächen in der Gemarkung Mehring - Pflanzung von Bäumen und Sträuchern - Anlegen mosaikartiger Strukturen und Holz-/Steinhaufen für Reptilien - Entwicklung eines vielfältigen Offenland-Mosaiks - Umsiedlung von Reptilien	32.144 m ²	Aufwertung der Landwirtschaft	Vermeidung von Verbotsstatbeständen	s.o.	s.o.	s.o.	Aufwertung der Agrarlandschaft	keine Aufwertung
anrechenbare Gesamtversiegelung	63.202 m ²		Anrechenbare Kompensationsmaßnahmen	64.027 m ²							



2.2 Bestandsplan



2.3 Konflikt- und Maßnahmenplan



2.4 Pflanzlisten



PFLANZLISTEN

Artenliste A: Baumarten 1. Ordnung

Buche	(Fagus sylvatica)
Stieleiche	(Quercus robur)
Traubeneiche	(Quercus petraea)
Bergahorn	(Acer pseudoplatanus)
Spitzahorn	(Acer platanoides)
Gemeine Esche	(Fraxinus excelsior)
Winterlinde	(Tilia cordata)
Roß-Kastanie	(Aesculus spec.)
Nussbaum	(Juglans regia)

Hinweis:

Nach § 44 Nr. 1a und Nr. 2a Nachbarrechtsgesetz Rheinland-Pfalz müssen sehr stark wachsende Bäume, wie die in der Artenliste A angegebenen Baumarten, einen Abstand von mindestens 4,0 m zum benachbarten Grundstück einhalten. Wird das Nachbargrundstück landwirtschaftlich, erwerbsgärtnerisch oder kleingärtnerisch genutzt, verdoppeln sich gemäß § 46 Nachbarrechtsgesetz die Abstände.

Das Nachbarschaftsrecht gilt gem. § 1, Abs. 2, Satz 1 Nachbarrecht RLP im gegenseitigen privatrechtlichen Verhältnis.

Artenliste B: Baumarten 2. Ordnung

Hainbuche	(Carpinus betulus)
Feldahorn	(Acer campestre)
Speierling	(Sorbus domestica)
Wildkirsche	(Prunus avium)
Wildapfel	(Malus sylvestris)
Wildbirne	(Pyrus pyraeaster)
Eberesche	(Sorbus aucuparia)
Elsbeere	(Sorbus torminalis)
Baumhasel	(Corylus colurna)
Mehlbeere	(Sorbus aria)
Sal-Weide	(Salix caprea)
Sand-Birke	(Betula pendula)



Hochstämmige Obstbäume wie:

Gartenapfel	(Malus domestica)
Gartenbirne	(Pyrus communis)
Süßkirsche	(Zuchtformen von Prunus avium)
Mirabelle	(Prunus domestica x cerasifera)
Zwetschge	(Prunus domestica)
Sauerkirsche	(Prunus cerasus)

Hinweis:

Nach § 44 Nr. 1b und 2b Nachbarrechtsgesetz Rheinland-Pfalz müssen stark wachsende Bäume, wie die in der Artenliste B angegebenen Baumarten, einen Abstand von mindestens 2,0 m zum benachbarten Grundstück einhalten. Wird das Nachbargrundstück landwirtschaftlich, erwerbsgärtnerisch oder kleingärtnerisch genutzt, verdoppeln sich gemäß § 46 Nachbarrechtsgesetz die Abstände.

Das Nachbarschaftsrecht gilt gem. § 1, Abs. 2, Satz 1 Nachbarrecht RLP im gegenseitigen privatrechtlichen Verhältnis.

Artenliste C: Baumarten und Sträucher für Gräben und Feuchtbereiche

Schwarzerle	(Alnus glutinosa)
Esche	(Fraxinus excelsior)
Sal-Weide	(Salix caprea)
Grau-Weide	(Salix cinerea)
Ohr-Weide	(Salix aurita)
Silber-Weide	(Salix alba)
Purpur-Weide	(Salix purpurea)
Korb-Weide	(Salix viminalis)
Holunder	(Sambucus nigra)
Wasserschneeball	(Viburnum opulus)
Hartriegel	(Cornus sanguinea)
Traubenkirsche	(Prunus padus)
Kornelkirsche	(Cornus mas)
Pfaffenhütchen	(Euonymus europaea)
Zweigriffliiger Weißdorn	(Crataegus oxyacantha)



Artenliste D: Straucharten

Besenginster	<i>(Cytisus (= Sarothamnus) scoparius)</i>
Eibe	<i>(Taxus baccata)</i>
Felsenbirne	<i>(Amelanchier ovalis)</i>
(Roter) Hartriegel	<i>(Cornus sanguinea)</i>
Hasel	<i>(Corylus avellana)</i>
Hundsrose	<i>(Rosa canina)</i>
Pfaffenhütchen	<i>(Euonymus europaea)</i>
Schlehe	<i>(Prunus spinosa)</i>
Traubenkirsche	<i>(Prunus padus)</i>
Weißdorn	<i>(Crataegus monogyna)</i>
Berberitze	<i>(Berberis)</i>
Kornelkirsche	<i>(Cornus mas)</i>
Holunder	<i>(Sambucus nigra)</i>
Rotdorn	<i>(Crataegus laevigata)</i>
Hainbuche	<i>(Carpinus betulus)</i>
Schneeball	<i>(Viburnum lantana, Viburnum opulus, "sterile")</i>
Spierstrauch	<i>(Spirea spec.)</i>
Wacholder	<i>(Juniperus communis)</i>

Hinweis:

Nach § 44 Nr. 3 Nachbarrechtsgesetz Rheinland-Pfalz müssen stark wachsende Sträucher, wie die in der Artenliste C angegebenen Straucharten, einen Abstand von mindestens 1,0 m zum benachbarten Grundstück einhalten. Wird das Nachbargrundstück landwirtschaftlich genutzt, verdoppeln sich gemäß § 46 Nachbarrechtsgesetz die Abstände.

Das Nachbarschaftsrecht gilt gem. § 1, Abs. 2, Satz 1 Nachbarrecht RLP im gegenseitigen privatrechtlichen Verhältnis.

Artenliste E: Kletterpflanzen

- Wurzelkletterer (z. B. Kletterhortensie)
- Rankenpflanzen (z. B. Waldrebe, Wilder Wein, Weinrebe)
- Windepflanzen (z. B. Geißblatt, Schlingenknöterich, Pfeifenwinde)
- Spaliergehölze (z. B. Apfel-/Birken-/Kirschbäume)



Anhang 3 Schalltechnische Untersuchung



Anhang 4 Orientierende Schadstofferkundung mit umwelttechnischem Bericht



Anhang 5 Fachbeitrag Artenschutz