

UMWELTBERICHT Gem. § 2 Abs. 4 BauGB
incl. Fachbeitrag Naturschutz gem. § 17 (4) BNatSchG

Teil 2 der Begründung zum
**BEBAUUNGSPLAN DER
ORTSGEMEINDE KÖWERICH**

TEILGEBEIT „SCHÜTZENWIES“
Fassung zum Satzungsbeschluss

Auftraggeber: Ortsgemeinde Köwerich
54340 Köwerich

Bearbeitung: Büro für Landespflege
Landschaftsarchitekt E. Sonntag
Moselstr. 14, 54340 Riol
T: 06502 99031, F: 06502 99032
E-Mail: info@sonntag-landespflege.de

K A P I T E L 2 - Umweltbericht

	Seite
1. Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Bebauungsplans.....	3
2. Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne	4
3. Umweltrelevante Aussagen von Fachplanungen.....	5
4. Umweltauswirkungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) auf die Schutzgüter	7
4.1 Schutzgutbezogene Zielvorstellungen	7
4.2 Beschreibung der Schutzgüter.....	8
4.3 Bewertung der Schutzgüter	12
4.4 Entwicklungsprognose ohne das Projekt.....	13
4.5 Umweltauswirkungen und Maßnahmen (§2 Abs. 4 Satz 3 BauGB)	14
4.6 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen	18
5. Weitere Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6, Nr. 7 BauGB)	19
6. Zusätzliche angab en gem. Nr. 3 der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB	19
6.1 Besondere technische Verfahren	19
6.2 Monitoring gem. § 4c BauGB.....	19
6.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung	19
6.4 Gegenüberstellung von Umweltkonflikten und Maßnahmen.....	20

Anhang 1: Gehölzliste, S. 23

Anhang 2: Pflanzenartenliste, S. 24

Anhang 3: Fotos, S. 25

Anhang 4: Lage der Ausgleichsflächen

1. Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

1.1 Angaben zur Lage

Die Ortsgemeinde Köwerich in der Verbandsgemeinde Schweich, Kreis Trier-Saarburg, beabsichtigt in der Gemarkung Köwerich, Flur 4, in den Flurstücken Nr. 27, 28, 29 und 30 ein Gewerbegebiet zu erschließen. Das beabsichtigte Gewerbegebiet schließt an das vorhandene Gewerbegebiet der Fa. Lex an.

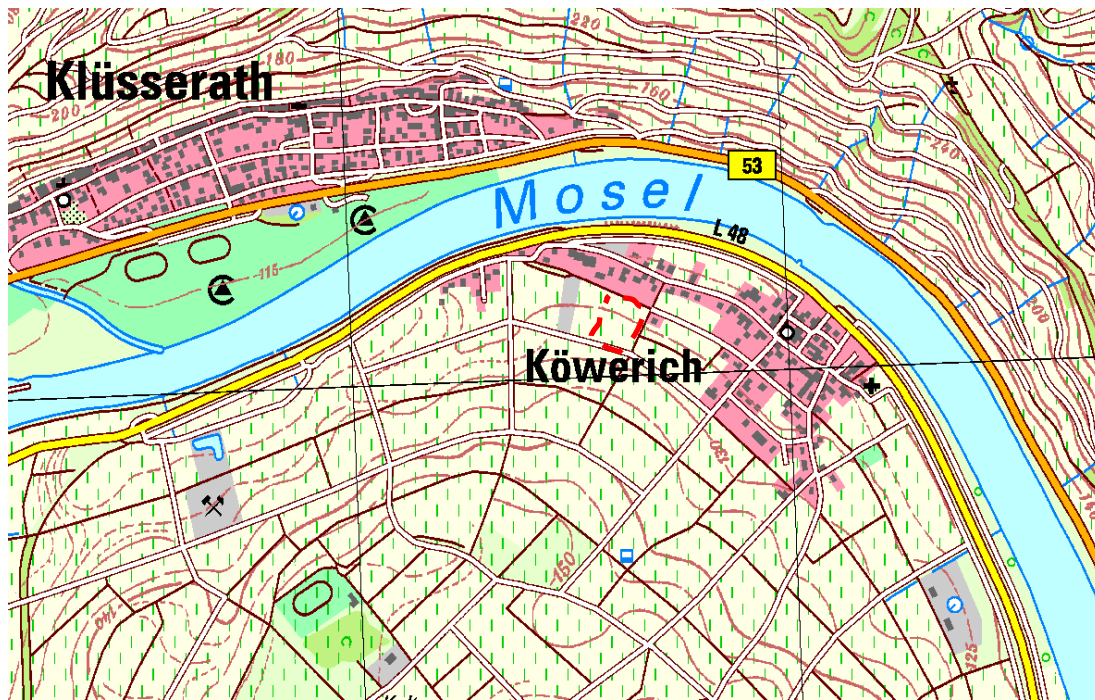


Abb. 1: Lage des Geltungsbereichs (rot) ~ M 1: 15 000

Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Schweich entwickelt.

1.2 Flächennutzung

Die Flurstücke Nr. 27 und 29 werden als Pferdeweide genutzt und die Flurstücke Nr. 28 und 30 als Weinberg.

1.3 Alternative Standorte

Das Gewerbegebiet ist eine Arrondierung der vorhandenen Gewerbeflächen der Firma Lex. Andere Alternativen sind daher nicht sinnvoll.

1.4 Umfang

Der Geltungsbereich ist 9 474 m² groß.

1.5 Erschließung

Die Erschließung erfolgt über einen vorhandenen Weg.

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

2.1 Planungsrelevante Fachgesetze

- 1) Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I, S.2414), zuletzt geändert durch Art. 4 d. Gesetzes vom 31.07.2009 (BGBl. I, S. 2585).
- 2) Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.Januar 1990 (BGBl. I. S.132) zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I. S.466).
- 3) Planzeichenverordnung (PlanzV 90) vom 18.Dezember 1990 (BGBl.1991 I S.58).
- 4) Landesbauordnung für Rheinland-Pfalz (LBauO) i.d.F. der Bekanntmachung vom 24.11. 1998 (GVBl. S.365), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27.10.2009 (GVBl. S. 358).
- 5) Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 24.02.2010 (BGBl. I, S. 94).
- 6) Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) i.d.F. vom 26.09.2002 I 3830, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11.08.2009, I 2723.
- 7) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) v. 29.7.2009 I 2542 inkraftgetreten am 1.3.2010.
- 8) Landeswassergesetz (LWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.01.2004, zuletzt geändert am 27.10.2009 (GVBl. S. 358).
- 9) Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG) i. d. F. v. 31.7.2009 I 2585 mWv 1.3.2010.
- 10) Gemeindeverordnung für Rheinland-Pfalz (GemO) i. d. F. vom 31.Januar 1994 (GVBl. S. 153), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 7. April 2009 (GVBl. S. 162).
- 11) Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) Rheinland-Pfalz. Landesgesetz zur Einführung des LBodSchG u. zur Änd. d. Landesabfallwirtschafts- u. Altlastengesetzes i.d.F. vom 25.07.2005.(GVBl. S. 302).

2.2 Planungsrelevante Fachpläne

1. Regionaler Raumordnungsplan, Region Trier, Ausgabe 1985/1995
2. Planung Vernetzter Biotopsysteme Bereich Landkreis Trier-Saarburg
3. Landschaftsinformationssystem (LANIS) der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz
4. Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung der Verbandsgemeinde Schweich

3. Umweltrelevante Aussagen von Fachplanungen

3.1 Vorgaben der Raumordnung und Regionalplanung

Nach den Vorgaben des rechtsverbindlichen Regionalen Raumordnungsplanes (ROPI) liegt das Plangebiet in einem Vorranggebiet für Erholung mit hervorragender Eignung für die landschaftsbezogene Freizeit und Erholung. Diese Gebiete sind aufgrund ihrer landschaftlichen Schönheit und klimatischen Gunst für die Erholung besonders geeignet. Bei allen raumbedeutsamen Maßnahmen ist darauf zu achten, dass Naturhaushalt und Landschaftsbild als natürliche Eignungsgrundlagen dieser Gebiete erhalten bleiben bzw. nach Möglichkeit verbessert werden. Das geplante Gewerbegebiet liegt ferner in einem Schwerpunktgebiet der weiteren Fremdenverkehrsentwicklung, im Rahmen der Neuaufstellung des Regionalplans (ROPneu) soll u.a. im Bereich des Plangebietes ein Vorbehaltsgebiet für Erholung und Fremdenverkehr festgelegt werden. Im ROPneu ist ferner vorgesehen der Ortsgemeinde Köwerich die besondere Funktion Fremdenverkehr zuzuweisen. Die Gemeinden mit der besonderen Funktion Fremdenverkehr sollen ihre touristischen Entwicklungsmöglichkeiten sichern. Bei der Abwägung konkurrierender Nutzungsansprüche sollen die Belange von Erholung und Fremdenverkehr besonders berücksichtigt werden. Unter Berücksichtigung der genannten Belange ist daher zu fordern, dass im Rahmen der Bauleitplanung besonderer Wert auf Anpassung der geplanten Baukörper an das vorhandene Ortsbild und auf Einbindung des Gewerbegebietes in die umgebende Landschaft gelegt wird.

3.2 NATURA 2000

FFH-Gebiete

Flächen nach der Richtlinie 92/43 EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (kurz: Habitat-Richtlinie oder auch FFH-Richtlinie) sind innerhalb des Geltungsraumes des Bebauungsplanes nicht betroffen. Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist eine Teilfläche des FFH-Gebiets „Mosel“ in 850 m Entfernung, westlich des Geltungsbereichs.

Funktionale oder räumliche Verbindungen sind aufgrund der mangelnden Übereinstimmung der Lebensräume und Arten von FFH-Gebiet und Geltungsbereich sowie dessen Umgebung nicht zu erwarten. Eine detailliertere FFH-Verträglichkeitsprüfung bzw. -Erheblichkeitsabschätzung ist daher nicht erforderlich.

Vogelschutzgebiete

Flächen nach der Vogelschutzrichtlinie "Richtlinie 79/409/EWG" sind nicht betroffen. Das nächste Vogelschutzgebiet kommt bei Niederscheidweiler vor.

3.3 Schutzgebiete (§§ 23 bis 29 BNatSchG)

Das Vorhaben liegt im großräumigen Landschaftsschutzgebiet (§ 26 BNatSchG) „Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“, das den Talraum einschließlich seiner Randhöhen umfasst. Nach § 3 der Schutzgebietsverordnung ist der Schutzzweck wie folgt:

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

Das großräumige Leitziel nach der Schutzgebietsverordnung ist daher, die Erhaltung der landschaftlichen Eigenart, der Schönheit und des Erholungswertes.

3.4 Biotopverbund (§ 21 BNatSchG)

Im Geltungsbereich kommen keine Flächen für den landesweiten Biotopverbund vor. Die Mosel ist eine Fläche mit Bedeutung im überregionalen Biotopverbund. Die Mosel ist nicht betroffen.

3.5 Biotopkartierung/Biotopkataster Rheinland-Pfalz

Durch das Biotopkataster sind im Betrachtungsbereich keine Flächen erfasst.

Auch sind im Geltungsbereich und in der Nachbarschaft keine Flächen vorhanden, die die Kriterien des § 30 BNatSchG erfüllen.

3.6 Naturraum/Relief

Der Geltungsbereich liegt im Naturraum „Neumagener Moselschlingen“ (250.30). 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, kerbtalförmig tief eingeschnittenen Tälern (v.a. durch Dhron, Salm und Fellerbach als weitgehend naturnahe Gewässer) und einigen kleineren Bächen mit nur schwach eingetieften Tälern gegliedert.

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

4.1 Schutzgutbezogene Zielvorstellungen

Die naturschutzfachlichen Zielvorstellungen ergeben sich aus den o.a. Fachplanungen (z. B. VBS, Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan) und aus den gesetzlichen Vorgaben des § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 01.03.2010.

Grundsätzlich ist die Natur in besiedelten und unbesiedelten Bereichen so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass die Leistungs- und Nutzungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Naturgüter, die Pflanzen- und Tierwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen nachhaltig gesichert sind.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Abweichungen von den Zielvorstellungen entstanden.

4.1.1 Boden/Wasser

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

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

Dies beinhaltet insbesondere

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

4.1.2 Klima/Luftqualität

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

4.1.3 Arten und Biotope

In der Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS), Bereich Landkreis Trier-Saarburg, sind keine besonderen Zielvorstellungen formuliert.

4.1.4 Landschaftsbild/Erholung

Im Fachbeitrag Landwirtschaft des rechtsverbindlichen Regionalen Raumordnungsplan Region Trier (RROP), Stand 2009 liegt der Geltungsbereich in einem großräumigen Gebiet, das als „hochwertige landwirtschaftliche Flächen“ ausgewiesen ist.

4.1.5 Menschliche Gesundheit/Bevölkerung

Ziel ist vor allem der Erhalt der landschaftsgebundenen Erholungseignung. Schadstoffbelastungen sind zu vermeiden. Das Landschaftsbild ist vor Beeinträchtigungen zu schützen, der typische Landschaftsbildcharakter ist zu erhalten.

4.2 Beschreibung der Schutzgüter

4.2.1 Geologie/Boden

Nach der Bodenübersichtskarte M 1:200 000, Blatt Trier¹, kommen *„Rigsole aus Sandfließerde über Terrassenkies und gering verbreitet Rigsole aus tonschiefer-grushaltiger Schluff- und Lehmfließerde über tiefem Terrassenkies“* vor.

Die Böden sind nach jahrzehntelanger Weinbergsnutzung anthropogen überprägt.

4.2.2 Wasser

Grundwasser

Ein Wasserschutzgebiet ist nicht betroffen. Der Geltungsbereich liegt nicht im Überschwemmungsgebiet der Mosel (siehe Abb. 2).

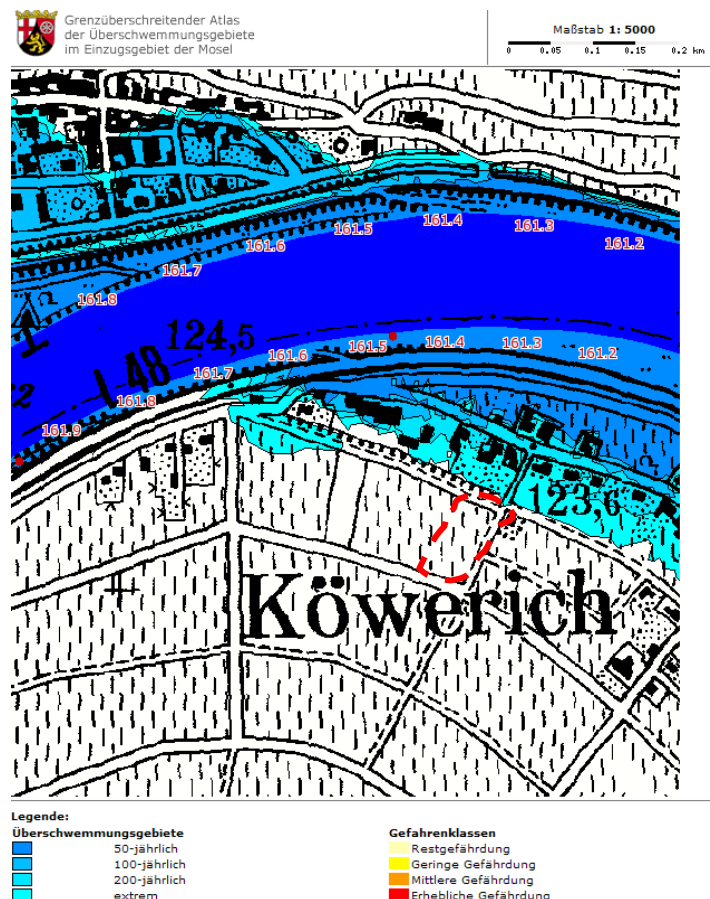


Abb. 2: Lage des Geltungsbereich (rot)~ M 1:10 000

Fließgewässer

Die Mosel, Gewässer 1. Ordnung, ist 150 m von der nördlichen Grenze des Geltungsbereichs entfernt.

4.2.3 Klima/Luft

Der enge Talraum weist ein eigenständiges, wärmebegünstigtes Lokalklima auf, das sich durch höhere Durchschnittstemperaturen und geringere durchschnittliche Niederschlagsmengen als auf den umgebenden Moselrandhöhen auszeichnet. Die Jahresmittelwerte liegen um 10° C bei einem Julimittel von knapp 18° C und Niederschlägen unter 700 mm. Die Vegetationsperiode mit einer Dauer von 245 Tagen ist deutlich länger ausgebildet als in den Randhöhen. Die phänologischen Daten liegen im Schnitt 10 bis 14 Tage günstiger.

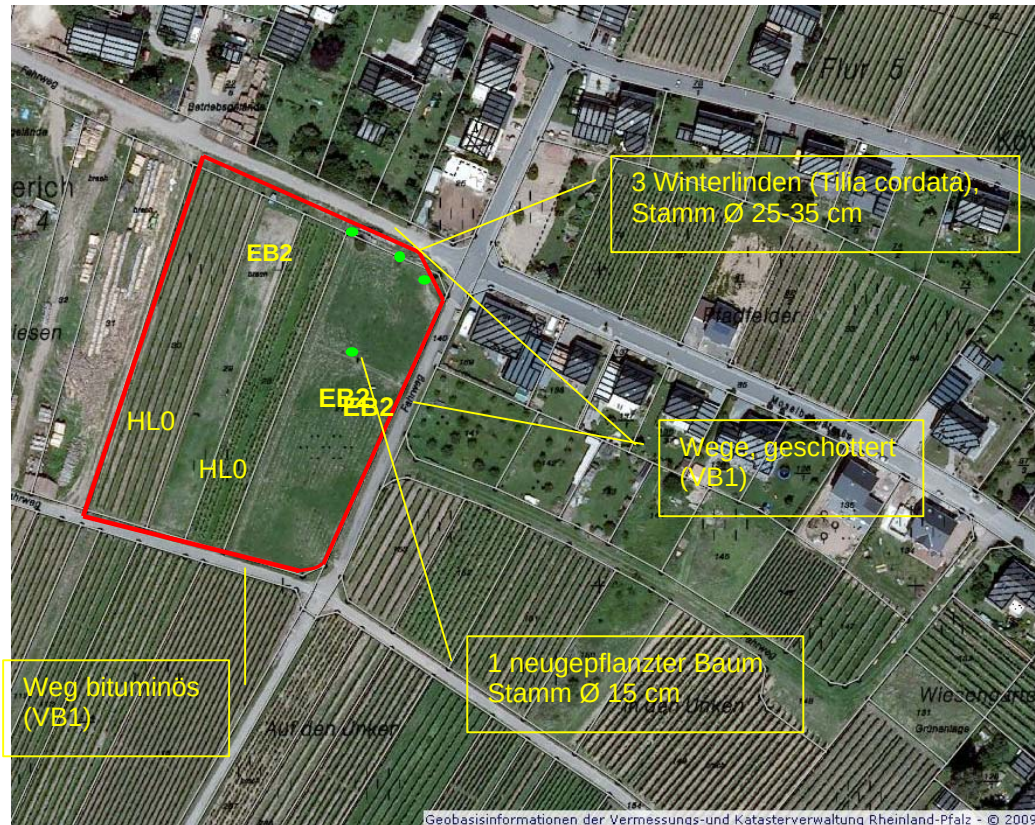
4.2.4 Arten und Biotope

Im Geltungsbereich finden sich Weinbergsflächen (Flurstücke Nr. 28 und 30) und Pferdeweiden (Flurstücke Nr. 27 und 30). Die Flora der Weinbergsflächen (HLO²) wird von weit verbreiteten Pflanzenarten gebildet.

² Biotoptypenschlüssel der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz

Für das Grünland ist zu konstatieren, dass es mäßig intensiv genutzt wird (EB2) und mäßig gedüngt. Demzufolge ist es relativ pflanzenartenreich. Es kommen jedoch keine seltenen oder geschützten Pflanzenarten vor.

Eine Pflanzenartenliste findet sich im Anhang.



Luftbild: Lage des Geltungsbereichs (rot) M 1:2500

Tiere

Eigene tierökologische Untersuchungen wurden nicht durchgeführt. Aufgrund der intensiven Vornutzung der Planflächen und der Umgebung, kann davon ausgegangen werden, dass sich die Fauna der überplanten Flächen überwiegend aus verbreiteten und anpassungsfähigen Arten aus den Tiergruppen Vögel, Insekten (wie z. B. Käfer, Spinnen, Fluginsekten, Heuschrecken), Schmetterlingen und Kleinsäugern zusammensetzt.

4.2.5 Landschaftsbild

Eigenart:

Großräumig wird das Landschaftsbild charakterisiert von dem in die Randhöhen tief eingeschnittenen und gewundenem Moseltal mit abschnittsweise mäandrierendem Verlauf. Typisch für den Talraum ist der manchmal abrupte Wechsel zwischen engen und offeneren Flussabschnitten, meist in Verbindung mit engen Moselschleifen, wobei der Flusslauf auch entgegengesetzte Fließrichtung annehmen kann. Vor

allem an Prallhängen, aber auch in Steillagen der Weinberge sind hervortretende Felspartien typisch.

Vor allem die süd- und westexponierten Hänge werden schon seit der Römerzeit Weinbaulich bewirtschaftet. Seit den 1960er Jahren wurde der Weinbau auch zunehmend auf ungünstiger exponierte Hänge und Flachlagen unter Zurückdrängung des Streuobstanbaus ausgedehnt.

Vielfalt:

Im Bereich des Vorhabens und in der Umgebung besteht ein Mangel an unterschiedlichen Vegetationsstrukturen. Die Monotonie der Weinbauflächen beherrscht das Landschaftsbild. Der Weinanbau erstreckt sich über den gesamten Gleithang innerhalb der Moselschleife Detzem-Thörnich-Köwerich-Leiwen bis zur Bundesstraße B 53. Das Moselufer wird von Ufergehölzen markiert.

Schönheit:

Die Schönheit der Landschaft ist ein subjektiver Begriff und wird im Rahmen der Landespflege unter dem Gesichtspunkt der Naturnähe und der Eignung für landschaftsbezogene Erholung gesehen. So betrachtet wird eine Landschaft mit kleinräumigen Wechsel der Nutzungen, erlebniswirksamen Relief- und Vegetationsstrukturen und naturnahen Elementen, schöner beurteilt werden, als eine Landschaft mit wenigen aber einheitlichen Nutzungsstrukturen, herausgestellten Siedlungen und auffallenden technischen infrastrukturellen Elementen. Der Betrachtungsraum wird als schön wirkend beurteilt.

Erholung

Köwerich ist eine Weinbaugemeinde, die 704 n.Chr. erstmals urkundlich erwähnt wurde. Es finden sich zahlreiche Sehenswürdigkeiten. Vom Moselufer kommend, über die Beethovenstrasse und den westlich vorhandenen Wirtschaftsweg verläuft der historische Radwanderweg „Römische Weinstrasse“.

4.2.6 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind nicht betroffen.

4.2.7. Bodendenkmäler

Bodendenkmäler sind innerhalb des Geltungsbereichs nicht bekannt.

4.2.8 Menschliche Gesundheit/Bevölkerung

Durch die räumliche Nähe zum Imprägnierwerk Lex kann es betriebs- und witterungsabhängig zu subjektiv wahrnehmbaren Geruchs- und Lärmbelastungen kommen.

Flächen oder ein Verdacht auf Flächen mit Bodenbelastungen und/oder Altlasten im Plangebiet sind derzeit nicht bekannt und von Fachbehörden auch nicht mitgeteilt worden, so dass die Gemeinde die generelle Bebaubarkeit, die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Belange des Umweltschutzes, im Sinne des § 1 BauGB, gewährleistet sieht.

4.3 Bewertung der Schutzgüter

4.3.1 Boden

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

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans kommen für den Weinanbau und die Pferdehaltung geeignete Böden vor. Die Böden sind durch jahrzehntelangen Weinanbau anthropogen überprägt.

4.3.2 Wasser

Aufgrund der Nähe zur Mosel können jahreszeitlich bedingt hohe Grundwasserstände auftreten. Dann besteht eine höhere Empfindlichkeit des Schutzguts Wasser gegen Verschmutzungen aufgrund der geringen Flurabstände. Das geplante Gewerbegebiet liegt nicht im Überschwemmungsgebiet der Mosel

4.3.3 Klima/Luftqualität

Als klimatische Belastungsräume, für die aus landesweiter Sicht Ausgleichsräume und Luftaustauschbahnen von Bedeutung sind, gelten Siedlungen, die thermisch stark belastet sind und eine schlechte Durchlüftung aufweisen. Nach dem LEP IV, S. 128-129, gehört hierzu der Großraum Trier. Köwerich und der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegen nicht mehr in diesem Gebiet mit der Zielvorstellung „Sicherung von klimaökologischen Ausgleichsflächen und Luftaustauschbahnen, die aufgrund ihrer besonders günstigen Wirkungen auf klimatisch und lufthygienisch belastete Siedlungsbereiche weitgehend von beeinträchtigenden Planungen und Maßnahmen freizuhalten sind“.

Klimaökologische Ausgleichflächen sind nicht erforderlich, denn der Betrachtungsraum liegt in keinem thermisch stark belasteten Gebiet und es ist eine gute Durchlüftung vorhanden.

4.3.4 Pflanzen, Biotope und Tiere

4.3.4.1 Pflanzen und Biotope

Pflanzen und Biotope der Roten Listen sind nicht vorhanden. Auch sind keine Pflanzen der Bundesartenschutzverordnung oder der Anhang IV-Arten betroffen. Erwähnenswert ist das Vorkommen der *Wiesen-Glockenblume (Campanula patula)*, da die Pflanze in einigen Bundesländern gefährdet ist. In der Roten Liste Deutschland und in der Roten Liste Rheinland-Pfalz ist die Pflanze jedoch nicht enthalten.

4.3.4.2 Tiere

Untersuchungen liegen nicht vor. Besondere Vorkommen sind auf Grund der bereits vorhandenen Nutzungen nicht zu erwarten.

4.3.4.3 Artenschutzrechtliche Prüfung

Es entstehen keine artenschutzrechtlich relevanten Tatbestände für „streng“ bzw. „besonders geschützte Arten“ (vergl. Handbücher des LBM Rh.-Pf. und ARTeFakt, TK Blatt 6107). Der Schutz von Individuen und Populationen ist gewährleistet.

Als Folge des Eingriffs werden keine Biotope zerstört werden, die für im Planraum potenziell vorhandene Vögel der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind, wie z.B. Mäusebussard (§ 19 (3) BNatSchG).

Während der Bauzeit sind Störungen vorhanden. Punktuelle Störungen ohne negativen Einfluss auf die Art bzw. den Erhaltungszustand der lokalen Population fallen nicht unter die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 bis 3 sind nicht erfüllt. Die Prüfung von Ausnahmenvoraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

4.3.5 Landschaftsbild/Erholung

Das Landschaftsbild ist durch intensive Weinbaunutzung und eine vorhandene gewerbliche Nutzung benachbarter Flächen vorbelastet.

4.3.6 Menschliche Gesundheit/Bevölkerung

Die Lärm- und Geruchsbelästigungen durch das Imprägnierwerk Lex liegen unter den gesetzlichen Richtwerten, es kann jedoch u.U. zu gewissen Einschränkungen geplanter Nutzungen führen.

4.4 Entwicklungsprognose ohne das Projekt

Ohne das Projekt würde das Rebland weiter als solches genutzt. Es ist nicht zu erwarten, dass die Weinberge in den nächsten Jahrzehnten aufgegeben werden. Die siedlungsnahen, gut zu bewirtschaftenden Weinberge sind am wenigsten durch Nutzungsaufgabe gefährdet.

Für das Schutzgut Pflanzen und Tiere wäre es vorteilhafter, das Grünland in den Flurstücken Nr. 27 und 29 bliebe erhalten und würde weiterhin mäßig intensiv bis extensiv genutzt.

4.5 Umweltauswirkungen und Maßnahmen (§ 2 Abs. 4, Satz 3 BauGB)

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

Baubedingte Beeinträchtigungen sind vorübergehende Störungen, die während der Bauphase auftreten.

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

Baubedingt

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

Anlagebedingt

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

Betriebs- und nutzungsbedingt

Lärm und Abgase

4.5.1 Vermeidung und verbleibende Auswirkungen

Der Baubetrieb wird nicht als erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung gewertet, da die Wirkungen auf die Bauzeit beschränkt sind und daher nicht als nachhaltig gewertet werden.

4.5.2 Anlagebedingte Auswirkungen

4.5.2.1 Boden

Die Überbauung von Boden führt zum Verlust aller Bodenfunktionen und ist als erheblich und nachhaltig zu werten.

Flächenermittlung:

Im Gebiet wird eine GRZ von 0,8 festgesetzt. Damit wird hier die Versiegelung von 80 % der Grundstücksfläche durch Bebauung, einschl. der Nebenanlagen ermöglicht.

	qm
7865 qm x GRZ 0,8	6292
Weg neu	430
vorhanden 440 x 0,5 (Schotter)	<u>220</u>
	6942
./.. Pflanzflächen	<u>1060</u>
Ausgleichsbedarf, extern	5882

Vermeidung

- Beschränkung der Versiegelung in Nebenanlagen
- Verwendung durchlässiger Beläge
- Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser auf dem Grundstück

Ausgleichsflächen

Die Ausgleichsflächen sind in der Bilanzierungstabelle aufgeführt.

4.5.2.2 Wasser

Im Geltungsbereich ist der Verlust von Flächen mit Retentionsfunktion durch Überbauung sowie die Veränderung des Grundwasserangebotes durch geringere Grundwasserneubildung zu konstatieren.

Die Auswirkungen sind erheblich negativ und nachhaltig.

Vermeidung

Nebenanlagen wie Stellplätze, Zufahrten, Hofflächen etc. sind mit versickerungsfähigem Material zu befestigen, z.B. weitfugiges Pflaster, Schotterrasen, Rasengittersteine, sandgeschlämmte Decke u.a. Das anfallende Niederschlagswasser ist breitflächig unter Ausnutzung der belebten Bodenzone zu versickern.

Das anfallende Niederschlagswasser der überbauten bzw. versiegelten Flächen ist auf den einzelnen Grundstücken selbst zurückzuhalten und breitflächig über die belebte Bodenzone, in flachen Rasenmulden oder bepflanzten Mulden zu versickern. Bemessungsgrundlage sind 50 l/qm versiegelter Fläche.

4.5.2.3 Klima

Eine Bebauung führt zur Erwärmung des Kleinklimas durch versiegelte Flächen und Gebäude. Aufgrund der Dimensionierung des Vor-

habens dürfte es im Geltungsbereich nicht zur Überhitzung von Flächen im Sommer kommen.

Vermeidung

- Abschirmung mit Pflanzflächen, die sich aus Sträuchern und höheren Bäumen zusammensetzen. Die Pflanzflächen können auch Überhitzung vermeiden, denn die Bepflanzung führt zur Beschattung von Flächen und damit zur Reduzierung von Temperaturen.

4.5.2.4 Pflanzen, Arten und Biotope

Der Verlust des pflanzenartenreichen Grünlands wird als mittel erheblich gewertet. Blütenpflanzenreiche Wiesen sind bedeutsam für Schmetterlinge und andere Tiergruppen. Artenreiche Wiesen sind landesweit im Rückgang begriffen. Die Beeinträchtigungen sind im Zuge des Ausgleichs für die Schutzgüter Boden und Wasser zu kompensieren.

4.5.2.5 Landschaftsbild

Für das Schutzgut Landschaftsbild können Beeinträchtigungen durch untypisches Gebäudeformen und technische Wirkung der Flächen entstehen, denn der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist von dem Wanderweg „Mosel-Erlebnisroute“ und vom regionalen Wanderweg R9 aus, die im gegenüberliegenden Steilhang vorkommen, gut sichtbar. Von dort fällt der Blick in den Moselmäander zwischen Detzem und Leiwien.

Die Sichtbarkeit und die technische Wirkung von Gebäuden im Geltungsbereichs kann durch Pflanzflächen vermindert werden.

Auch liegt das Vorhaben am unmittelbaren Ortsrand zwischen vorhandener Bebauung und gewerblichen Ansiedlungen. Die Ortslage wird somit arrondiert ohne den Landschaftsraum des Moseltals zu belasten. die Planung berücksichtigt eine Durchgrünung und Eingrünung des Plangebietes, so dass Landschafts- und Ortsbild neu gestaltet werden.

Erholungseinrichtungen und touristische Anlagen der Ortsgemeinde sind nicht betroffen. Die Naherholung wird nicht beeinträchtigt.

Vermeidung

Der vorhandene Baumbestand ist zu erhalten und die geplanten Pflanzungen zu integrieren.

Durch Anordnung und Größe der Baufenster sowie Festsetzungen zur Höhe der Baukörper wird eine offene ortstypische Bebauung gewährleistet.

Ausgleich

- Festlegung von Pflanzbindungen für Neuanpflanzungen

4.5.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

4.5.3.1 Emissionen

Es entstehen die allgemein üblichen Emissionen.

4.5.3.2 Abfälle

Nicht schädliche Abfälle werden durch die reguläre Müllentsorgung entsorgt.

4.5.3.3 Abwasser/Niederschlagswasser

Das Gebiet ist aufgrund vorangegangener Maßnahmen an die öffentliche Ver- und Entsorgungsleitungen sowie an das Strom- und Telefonnetz angeschlossen. Ein weiterer öffentlicher Ausbau ist nicht vorgesehen.

4.5.3.4 Wasserverbrauch

Nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswassers wird als Brauchwasser oder zur Bewässerung der Grünstreifen und der Bäume verwendet, um den Trinkwasserverbrauch zu schonen.

4.5.3.5 Lärm

Lärm, der über den gesetzlichen Richtwerten liegt, entsteht nicht.

4.6 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen

Durch die Umsetzung des Vorhabens wird versickerungsfähiger Boden in einem Umfang überbaut, der als erhebliche und dauerhafte Beeinträchtigung von ökologischen Boden- und Wasserfunktionen am Standort zu werten ist. Der Boden geht nicht nur als Lebensraum und Standort von Pflanzen und Tieren verloren, sondern auch als Wasserspeicher und Rückhaltemedium für das Niederschlagswasser. Es ist daher eine Maßnahme erforderlich, die die Auswirkungen auf den Naturhaushalt an anderer Stelle kompensiert.

Für Pflanzen und Tiere ist das Vorhaben aufgrund der Vornutzung und der Lage an einem vorhandenen Gewerbegebiet weniger erheblich zu werten. Der Verlust des beweideten, relativ pflanzenartenreichen Grünlands hat jedoch eine gewisse Bedeutung für Insekten und Tagfalter. Funktional kann eine Kompensation zusammen mit dem Ausgleich für das Schutzgut Boden und Wasser stattfinden, indem aufgrund der Extensivierung der Flächen ein struktur- und artenreicherer Vegetationszustand erreicht wird.

Die Bauflächen sind aufgrund der Lage eine Arrondierung bestehender gewerblich genutzter Flächen und von Siedlungsfläche. Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds sind daher gering und durch Eingrünung verringerbare. Auf den Schutzzweck des Landschaftsschutzgebiets entstehen so auch keine als erheblich gewertete Auswirkungen. Der vorhandene Baumbestand in Flurstück Nr. 27 sollte erhalten werden.

Auch werden auf die umgebende Wohnbebauung bei der vorgeschlagenen Gebietsgestaltung keine negativen Auswirkungen erwartet. Auf Grund der Keinflächigkeit der Grundstücke ist die Zielgruppe eher bei Handwerks betreiben und ähnlichen zu suchen. Die Struktur fügt sich so gut an den Rand der Ortslage an.

Die Ausgleichsflächen sind grundsätzlich aus dem Leitbild zum Flächennutzungsplan entwickelt, auch wenn sie im vorliegenden Fall auf Grund der Eigentumsverhältnisse der Ortsgemeinde zunächst zerstückelt erscheinen. Im Gleithang bei Köwerich stehen derzeit nur teilweise Ausgleichsflächen zur Verfügung, so dass auch Ausgleichsflächen im gegenüberliegenden Steilhang ausgewiesen werden. Die Fläche sind vollständig aus der weinbaulichen Nutzung zu nehmen und offen zu halten. Die Fläche in der Gem. Rivenich ist zur Hälfte mit einem naturnahem Laubholzbestand anzulegen. Die Offenhaltung hat zum Ziel kräuterreiche Wiesenflächen zu schaffen und zu erhalten, die durch Verbuschung verschwinden würden. Eine geschlossene Grasnarbe verhindert zudem die Erosion auf den steilen Hängen.

Ein weiterer Ausgleich ist am Ortsrand von Köwerich angeordnet. Hier ist eine Baumreihe in einem neu angelegten Grünstreifen vorgesehen entlang des Wegesystems. Damit wird auch der Ortsrand neu gestaltet.

5. Weitere Belange des Umweltschutzes

(§1 Abs. Nr. 7 BauGB)

Weitere Belange sind nicht betroffen.

6. Zusätzliche Angaben gem. Nr. 3 der Anlage zu

§ 2 Abs. 4 und § 2a BauGB

6.1 Besondere technische Verfahren

Besondere technische Verfahren waren bei Ermittlung der Umweltauswirkungen nicht erforderlich. Die Bearbeitung erfolgte unter Berücksichtigung der in Rh.-Pf. Eingeführten HVE 98 (Hinweis zum Vollzug der Eingriffsregelung), nach der der Eingriff verbal-argumentativ ohne numerische Verfahren bilanziert wird. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben gab es keine.

6.2 Monitoring § 4c BauGB:

Kontrolle über die Entwicklung der Ausgleichsmaßnahmen in den nächsten 5 Jahren.

6.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Durch das Vorhaben entstehen negative Auswirkungen auf den Boden, denn der Boden geht nicht nur als Standort für Tiere und Pflanzen, sondern auch als Wasserspeicher und als Rückhaltedium verloren, so dass die Vorfluter durch Zunahme von oberflächlich abfließendem Regenwasser belastet werden könnten. Es sind daher Maßnahmen zur naturnahen Versickerung von Regenwasser innerhalb des Geltungsbereichs vorgesehen.

Für das Schutzgut Arten und Biotope entstehen durch den Verlust der Weinbergsflächen keine als negativ gewertete Auswirkungen, da es sich um Flächen mit Allerweltsarten handelt. Der Verlust des Grünlands ist für Pflanzen und Tiere negativ zu werden, denn für einige Tierartengruppen, insbesondere Schmetterlinge, sind blütenreiche Weide- und Wiesenflächen Lebensraum und Nahrungshabitat. Blütenreiche Vegetationsbestände werden in der Landschaft immer weniger, weshalb auch viele Schmetterlinge vom Aussterben bedroht sind.

Für das Landschafts- und Ortsbild sind die Auswirkungen weniger gravierend, wenn das Gewerbegebiet durch Pflanzmassnahmen abgeschirmt wird. Die vorhandenen Winterlinden sind zu erhalten.

6.4 Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Maßnahmen

In Tabelle 1 werden die Umweltkonflikte entsprechenden Maßnahmen gegenübergestellt.

K1 = Konflikt, V1 = Vermeidungsmaßnahme, A1/E1 = Ausgleichs-/ Kompensationsmaßnahme -- = nicht quantifizierbar, ()= Maßnahme für mehrere Schutzgüter

Tabelle 1: Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und Maßnahmen

BEEINTRÄCHTIGUNGEN			MASSNAHMEN			
Lfd. Nr.	Beschreibung des Konflikts (grundsätzliche Beschreibung quantitative Angaben erfolgen nach endgültiger Festlegung der Gebietsgröße)	Fläche in qm/Anzahl	Lfd. Nr.	Maßnahme	Fläche in qm/Anzahl	Erläuterung / Umsetzung
K1	<u>Schutzgut Boden und Wasser</u> Flächenversiegelung/Abgrabungen und Bodenauftrag, dauerhafter Bodenverlust:	7000 qm	V1	Anfallende Bodenüberschussmassen sind ordnungsgemäß zu verbringen oder im Gebiet zu verwerten. Getrennte Behandlung von Oberboden und Wiederverwendung.	--	Minimierung und Vermeidung von Beeinträchtigungen
	Verlust von Puffer- und Filterfunktionen; Bodenverdichtungen; Lebensraumverlust für Pflanzen und Tiere. Minderung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung. Erhöhter oberflächennaher Abfluss von Regenwasser und hydraulische Mehrbelastung der Gewässer.		V2	Rückhaltung und Versickerung des Oberflächenwassers.	--	Vermeidung von hydraulischen Belastungen der Gewässer.
	Baufenster		E1	Umwandlung von Weinbergsflächen in Grünstreifen mit Bäumen und in eine Baumreihe.	1060 qm	Verbesserung von ökologischen Boden- und Wasserfunktionen.
			E2	Gemarkung Köwerich, Flur 2, Flurstücke Nr. 23 und 29/14: Gelenkte Sukzession. Alle 5 Jahre Flächen mähen und mulchen.	1970 qm	E2: Erhalt und Entwicklung von strukturreichem Biotopkomplex mit Felsen, Gebüsch und Pflanzen der Sandrasengesellschaften und des Magergrünlands.
			E3	Gem. Köwerich, Flur 2, Flurstück Nr. 38: Gelenkte Sukzession durch Erhalt von blütenpflanzenreichen Rändern um die gebüschreiche Weinbergsbrache.	520 qm	E3: Erhalt der Ränder der Weinbergsbrache für Schmetterlinge.
			E4	Gem. Rivenich, Flur 6, Flurstück Nr. 261/1: In der Hälfte des Flurstücks Besenginster zurücknehmen und Aufforstung mit Laubholzgruppen aus Eberesche, Feldahorn, Traubeneiche und Hainbuche. Vorhandene Laubgehölze fördern.	1200 qm	Entwicklung von naturnahem Laubwald.
			E5	Gem. Köwerich, Flur 6, Flurstück Nr. 258: Umwandlung von Rebland in extensives Grünland mit Baumbestand (1 Baum/150m² einzeln od. in Gruppen)	1650 qm	Maßnahmen dienen auch der Gestaltung und Strukturierung des Landschaftsbildes.
			E6	Gem. Köwerich, Flur 5 Nr. 87 u. 73/9: Anlage eines extensiven Grünstreifens mit Baumreihe: 6 Stück entlang von Wegen und 2 St. am Bolzplatz	<u>700 qm</u>	Maßnahme dient auch der Ortsrandgestaltung
	insges.	7100 qm				

BEEINTRÄCHTIGUNGEN			MASSNAHMEN			
Lfd. Nr.	Beschreibung des Konflikts (grundsätzliche Beschreibung quantitative Angaben erfolgen nach endgültiger Festlegung der Gebietsgröße)	Fläche in qm/ Anzahl	Lfd. Nr.	Maßnahme	Fläche in qm/ Anzahl	Erläuterung / Umsetzung
K2	<u>Schutzgut Klima</u> Aufheizung von Oberflächen und klimatisch ungünstige Wirkungen auf das Kleinklima durch Umwandlung von Vegetationsflächen in versiegelte, vegetationslose Oberflächen.	--	A1 (E1)	Ausgleich durch Eingrünung des Geltungsbereichs mit Wildgehölzhecken und höheren Bäumen.	1060 qm	Reduzierung der aufheizenden Wirkung von versiegelten Oberflächen/siehe Planzeichnung/Textfestsetzungen.
K3	<u>Schutzgut Arten und Biotop</u> Verlust von pflanzen- und blütenreichem Grünland. Dadurch Verlust von Lebensraum und Nahrungshabitat von Tieren in sonst intensiv genutzter Landschaft, insbesondere von Lebensraum für Schmetterlinge.	3500 qm	A2 (E2)	Gemarkung Köwerich, Flur 2, Flurstücke Nr. 23 und 29/14: Gelenkte Sukzession. Alle 5 Jahre Flächen mähen und mulchen.	1971 qm	A2, A3 und A4: Ausgleich für den Verlust von blütenpflanzenreichem Grünland.
			A3 (E3)	Gem. Köwerich, Flur 2, Flurstück Nr. 38: Gelenkte Sukzession durch Erhalt von blütenpflanzenreichen Rändern um die Gebüsche im zentralen Bereich.	520 qm	
			A4 (E4)	Gem. Rivenich, Flur 6, Flurstück Nr. 261/1: In der Hälfte des Flurstücks Besenginster zurücknehmen und Aufforstung mit Laubholzgruppen aus Eberesche, Feldahorn, Traubeneiche und Hainbuche. Vorhandene Laubgehölze durch Freistellung fördern.	1200 qm 3691 qm	
K4	<u>Landschafts-/Ortsbild</u> Ausdehnung von Gewerbeflächen in die offene Landschaft. Beeinträchtigungen durch untypische Gebäude.	--	V3	Vorhandenen Baumbestand in Flurstück Nr. 27 erhalten.	4 Stück	Siehe Planzeichnung/Textfestsetzungen
			G1	Abschirmung des Geltungsbereichs durch Neupflanzung von Bäumen und Sträuchern.	1060³	Siehe Planzeichnung/Textfestsetzungen.

³ Davon sind 1200 qm Pflanzflächen mit Sträuchern und höheren Bäumen.

Anhang 1

Gehölzliste und Pflanzqualitäten

Wildgehölzhecken mit einzelnen Bäumen

Hasel (*Corylus avellana*)
Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
Salweide (*Salix caprea*)
Hundsrose (*Rosa canina*)
Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)
Liguster (*Ligustrum vulgare*)

⇒ *Sträucher verpflanzt, 100-150, 3-4 Triebe*

Feldahorn (*Acer campestre*)
Eberesche (*Sorbus aucuparia*)
Hainbuche (*Carpinus betulus*)
Traubeneiche (*Quercus petraea*)

⇒ *Heister 250-300 mB*

⇒ *Dreiecksverband, Reihenabstand 1,50, i d.R. 1,25, 4-reihig*

Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Hochstamm, 3 xv. m.B.

Die Pflanzarbeiten sind unter Beachtung der DIN 18320 i.V.m. DIN 18916 (Pflanzarbeiten) durchzuführen.

Anhang 2

Aufnahmedatum 23.06.2010, Gem. Köwerich, Flur 4, Flurstück Nr. 27

Biotoptyp: frische bis mäßig trockene, mäßig stickstoffreiche Mähweide (EB2)

! = bestandsbildend

+ = dominant

o = häufig

-- = keine Einschätzung vorhanden

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Repräsen- tanz Im Bestand	Feuchtezahl n. ELLENBERG	Stickstoffzahl n. ELLEN- BERG
Sträucher				
Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i> - Gruppe	--	n.b.	
Gräser				
Glatthafer	<i>Arrhenatherum ela- tius</i>	!	5	7
Rotes Straußgras	<i>Agrostis tenuis</i>	--	X	4
Wiesen-Knäuelgras	<i>Dactylis glomerata</i>	--	5	6
Ausdauernder Lolch	<i>Lolium perenne</i>	--	5	7
Wolliges Honiggras	<i>Holcus lanatus</i>	--	6	4
Kräuter				
Jakobs-Kreuzkraut	<i>Senecio jacobaea</i>	+	4~	5
Wilde Gelbe Möhre	<i>Daucus carota</i>	--	4	4
Weicher Storch- schnabel	<i>Geranium molle</i>	--	4	4
Gänse-Fingerkraut	<i>Potentilla anserina</i>	O	6~	7
Stumpfbblätteriger Ampfer	<i>Rumex obtusifolius</i>	O	6	9
Weißklee	<i>Trifolium repens</i>	--	5	6
Rotklee	<i>T. pratense</i>	--	X	X
Scharfer Hahnenfuß	<i>Ranunculus acris</i>	--	6	X
Rainfarn	<i>Chrysanthemum vulgare</i>	--	5	5
Acker-Kratzdistel	<i>Cirsium arvense</i>	+	X	7
Wiesen-Labkraut	<i>Galium mollugo</i>	--	5	X
Spitzwegerich	<i>Plantago lanceolata</i>	--	X	X
Tüpfel-Johannis- kraut	<i>Hypericum perfora- tum</i>	--	4	3
Gewöhnlicher Horn- klee	<i>Lotus corniculatus</i>	--	4	3
Große Brennnessel	<i>Urtica dioica</i>	--	6	8
Kriechendes Fin- gerkraut	<i>Potentilla reptans</i>	--	6	5
Pfennigkraut	<i>Lysimachia nummularia</i>	--	6~	x
Gras-Sternmiere	<i>Stellaria graminea</i>	--	4	3
Wiesen- Glockenblume	<i>Campanula patula</i>	--	5	5
Gewöhnliche Braunelle	<i>Prunella vulgaris</i>	--	5	x
Echter Ehrenpreis	<i>Veronica officinalis</i>	--	4	4
Silber-Fingerkraut	<i>Potentilla argentea agg.</i>	--	2	1

Anhang 3

Fotos



Foto Nr. 1: Pferdeweide in Flurstück Nr. 27. Blickrichtung Ortslage Köwerich



Foto Nr. 2: Pferdeweide in Flurstück Nr. 29



*Foto Nr. 3: Winterlinden an der nördlichen Grundstücksgrenze von
Furstück Nr. 27. Blickrichtung Lagerplatz Imprägnierwerk Lex*