

# Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Auf Gerend“ der Ortsgemeinde Thörnich

Begründung, Teil 2 Umweltbericht



**Auftraggeber:** Ortsgemeinde Thörnich  
54340 Thörnich

**Bearbeitung:** BÜRO FÜR LANDESPFLEGE  
Egbert Sonntag, Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt BDLA  
Moselstraße 14  
54340 Riol  
Tel. 06502/99031  
info@sonntag-bfl.de

17. Mai 2024  
Projekt-Nr. 2021-06,  
Titelfoto: Blick auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans

Inhaltsverzeichnis	Seite
<b>1. Einleitung</b>	
<b>a) Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des B-Plans</b> (BauGB Anl. 1 Nr. 1a) .....	3
1.1 Beschreibung der Festsetzungen des Plans .....	3
1.2 Angaben zum Standort.....	3
1.3 Art und Umfang des Vorhabens, Bedarf an Grund und Boden .....	4
<b>2. Einleitung</b>	
<b>b) Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten</b> <b>Fachgesetze und Fachpläne</b> (BauGB Anl. 1 Nr. 1b).....	5
2.1 Planungsrelevante Fachgesetze .....	5
2.2 Planungsrelevante Fachpläne/Informationssysteme .....	5
2.2.1 Bauleitplanung – Flächennutzungsplan / Landschaftsplan.....	5
2.2.2 Landschaftsinformationssystem - Natur- und Umweltschutz .....	6
2.3 Schutzgutbezogene Zielvorstellungen (BauGB Anl. 1 Nr. 1b).....	8
<b>3. Beschreibung und Bewertung der Umwelt, Umweltauswirkungen</b> (BauGB Anl. 1 Nr. 2a i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) .....	12
3.1 Bestandsbeschreibung und Bewertung der Schutzgüter.....	12
3.2 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung .....	17
<b>4. Prognose bei Durchführung der Planung, zu erwartende Auswirkungen,</b> <b>Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich</b> (BauGB Anl. 1 Nr. 2b Buchstaben aa bis hh, Nr. 2c, i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 7 u.§ 2 Abs. 4) .....	17
4.1 Auswirkungen .....	17
4.2 Artenschutzrechtliche Beurteilung.....	22
4.3 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (BauGB § 1 Abs.6 Nr. 7i).....	23
<b>5. Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Maßnahmen</b> .....	24
(BauGB Anl. 1 Nr. 2c i.V.m. § 1a Abs. 3)	
<b>6. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter</b> <b>Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des</b> <b>Plans</b> (BauGB Anl. 1 Nr. 2d).....	28
<b>7. Auswirkungen auf Grund der Anfälligkeit bei Unfällen und Katastrophen</b> .....	28
(BauGB Anl. 1 Nr. 2e i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 7j)	
<b>8. Zusätzliche Angaben</b> (BauGB An. 1 Nr. 3).....	28
8.1 Verwendete technische Verfahren, Schwierigkeiten bei der Zusammen- stellung der Unterlagen (BauGB Anl. 1 Nr. 3a).....	28
8.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung gem. § 4c BauGB –Monitoring (BauGB Anl. 1 Nr. 3b).....	28
8.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung (BauGB Anl. 1 Nr. 3c) .....	29
8.4 Referenzliste der Quellen (BauGB Anl. 1 Nr. 3d) .....	29
<b><u>Abbildungen</u></b>	
Abb. 1: Übersichtslageplan.....	4
Abb. 2: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der VG Schweich .....	6
Abb. 3: Lage der Kompensationsmaßnahme am Standort Raiffeisenmarkt.....	7
Abb. 4: Luftbildübersicht mit ÜSG Mosel.....	13
Abb. 5: Blick in Erweiterungsbereiche (Foto 5a – 5d) .....	14
<b>Anlage 1:</b> Maßnahmenblätter	
<b>Pläne:</b> Bestand / Konflikte	
Maßnahmen	

## 1. Einleitung

### a) Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des B-Plans

(BauGB Anl. 1 Nr. 1a)

einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben.

### 1.1 Beschreibung der Festsetzungen des Plans

In einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan soll das vorhandene eingeschränkte Gewerbegebiet (GEE) erweitert werden. Hierzu wird der bestehende Geltungsbereich nach Nordosten auf das Flurstück Gem. Thörnich, Flur 1 Nr. 45 (Rebland) ausgedehnt. Die bebaubaren Flächen werden vergrößert, um eine zusätzliche Lagerhalle, die Erweiterung der Verkaufsfläche und Vergrößerung des Außenlagers zuzulassen. Dabei wird die verkehrliche Erschließung angepasst. Kundenverkehr und Warenanlieferung sollen getrennt und damit verbessert werden. Die Betriebssicherheit auf dem engen Gelände wird damit erhöht.

Die Art der baulichen Nutzung bleibt weiterhin eingeschränkt und ist auf den Raiffeisenmarkt ausgerichtet. Zugelassen wird wie bisher ein Einzelhandelsmarkt für Landwirtschafts-, Weinbau- und Kellereibedarf, Baustoffe, Pflanzen- und Gartenbedarf sowie Brennstoffe / Treibstoffe. Die Verkaufsfläche soll von bisher 400 m<sup>2</sup> auf 800 m<sup>2</sup> erhöht werden. Weiterhin zugelassen bleiben Außenlager mit Fahr- und Betriebsflächen einschl. Nebenanlagen und sonstigen für den ordnungsgemäßen Betrieb erforderlichen Einrichtungen.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch Festsetzung einer maximalen Höhe, vergleichbar der bisherigen und unter Beibehaltung der Grundflächenzahl von 0,8 begrenzt.

Mit Festsetzung der überbaubaren Grundflächen durch von Baugrenzen werden drei Baufenster definiert, die die Verteilung der Gebäude innerhalb des Gebiets festschreibt. Außerhalb der Baugrenzen bleiben Nebenanlagen, die dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke oder des Baugebietes selbst dienen und die seiner Eigenart nicht widersprechen, zugelassen.

Auf nicht überbaubaren Flächen werden Anlagen zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser zugelassen. Die übrigen Flächen sind als Grünflächen anzulegen. Hierfür werden Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und Pflanzbindungen und Pflanzgebote entsprechend § 9 Abs. 20 BauGB und Pflanzbindungen gemäß § 9 Abs. 25 BauGB festgesetzt.

### 1.2 Angaben zum Standort

Das Vorhaben liegt im Moseltal in der Gemarkung Thörnich, Flur 1 „Aufm Gerend“ und grenzt nordöstlich an die Wohnbebauung von Thörnich an. Auf den übrigen Seiten wird das Vorhaben von Weinbergen umgeben.

Erreichbar ist der Raiffeisenmarkt über den „Leiwener Weg“ mit Anschluss über die K 86 an die L48. Die Erschließung ändert sich mit der Erweiterung nicht.

Zwischen Ortslage, entlang des Leiwener Weges besteht ein Grünstreifen, der beibehalten wird. Ebenso wird der im Nordwesten, entlang des Wirtschaftsweges Nr. 41, verlaufende Grünstreifen mit Bepflanzung erhalten.

Das Gelände ist eben und fällt leicht nach Nordosten zum Büstgraben ab. Dieser entwässert das Plangebiet zur Mosel. Für die Erweiterung werden ausschließlich anthropogen veränderte Strukturen beansprucht.

Nach Nordosten wird das Gebiet auf die benachbarte, Weinbergsparszelle Nr. 45, intensiv genutztes Rebland, ausgedehnt. Dadurch wird der zwischen Weinberg und bestehendem Marktgelände verlaufende Grünstreifen überbaut.

Im Südosten, zum Wirtschaftsweg Nr. 48, wird die Gebietsgrenze beibehalten. Im Inneren liegende Grünflächen werden zu Gunsten der Erweiterung nach Osten verlagert. Dabei wird auch das bestehende Rückhalte- und Versickerungsbecken verlegt und vergrößert.

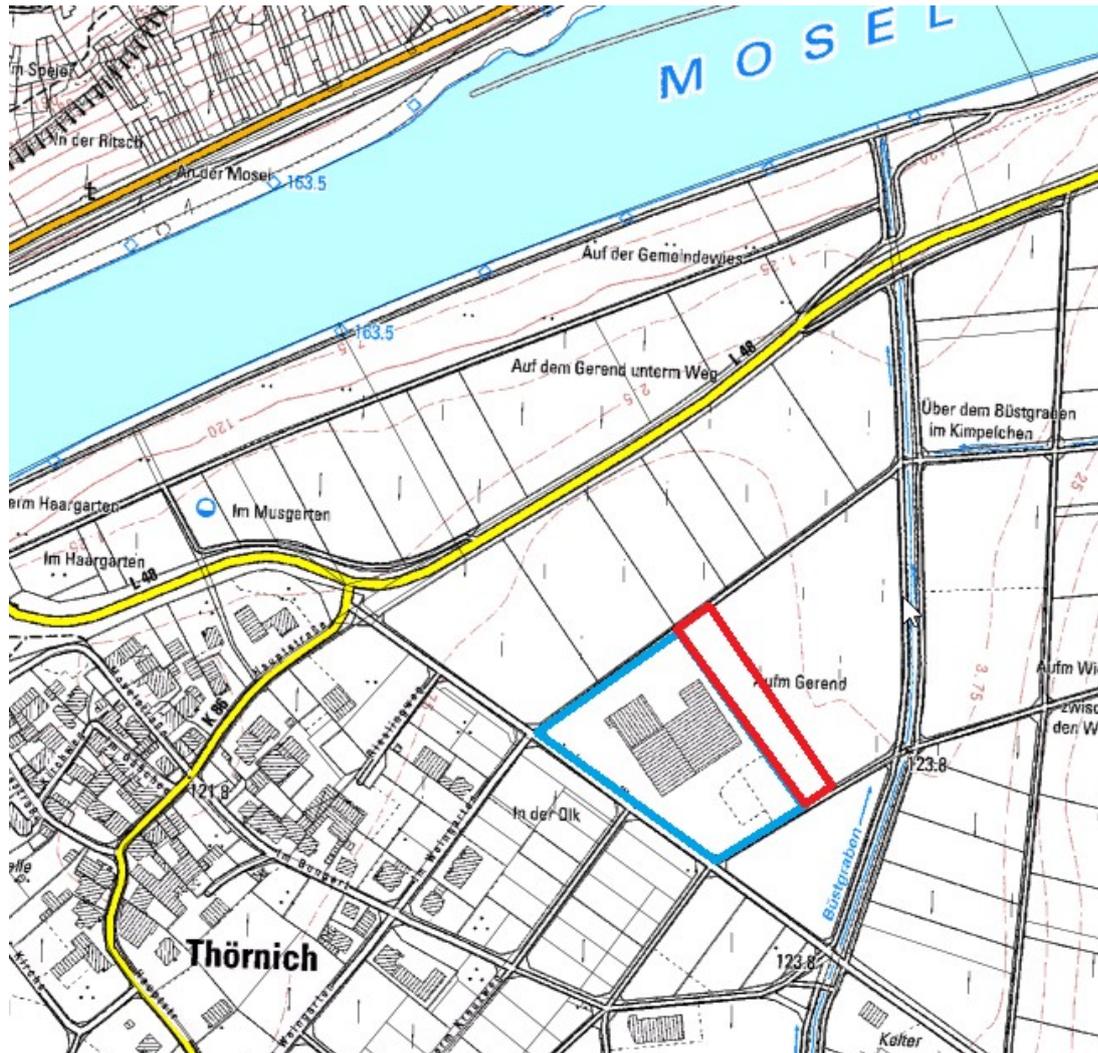


Abb. 1: Übersichtslageplan: blau – Raiffeisenmarkt, rot - Erweiterung

### 1.3 Art und Umfang des Vorhabens, Bedarf an Grund und Boden

Das Gewerbegebiet umfasst in der Gemarkung Thörnich, Flur 1, den Raiffeisenmarkt auf Flurstücke Nr. 43/1 mit ca. 1,17 ha und die Erweiterung auf Nr. 45 mit 0,29 ha und hat eine Gesamtgröße von rd. 1,46 ha.

Entsprechend den Grundlagen zur Bewirtschaftung des Niederschlagswassers<sup>1</sup> wird mit der Erweiterung eine Versiegelung von insgesamt 11.476 m<sup>2</sup> zugelassen. Die restliche Grundstücksfläche mit ca. 3.124 m<sup>2</sup> wird als Grünfläche ausgewiesen.

Ausgehend von Bestand mit einer Versiegelung von 7.732 m<sup>2</sup> ergibt sich eine Neuversiegelung bisher offener Bodenfläche von 3.744 m<sup>2</sup>. Diese teilt sich auf in 300 m<sup>2</sup> Erweiterung der Marktfläche, 1.000 m<sup>2</sup> neue Lagerhalle und ca. 2.444 m neue Lager- und Fahrflächen.

## 2. Einleitung

### b) Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne (BauGB Anl. 1 Nr. 1b)

Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden.

### 2.1 Planungsrelevante Fachgesetze

Nachfolgende Fachgesetze und Fachpläne liegen der Umweltprüfung zu Grunde und werden im Verfahren und Umweltbericht jeweils in der zuletzt geltenden Fassung berücksichtigt:

1. Baugesetzbuch (BauGB).
2. Baunutzungsverordnung (BauNVO), Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke
3. Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
4. Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
5. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
6. Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG), Landesgesetz zur nachhaltigen Entwicklung von Natur und Landschaft
7. Landeswassergesetz (LWG)
8. Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG)
9. Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten
- 10 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV),
- 11 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) Rheinland-Pfalz, Landesgesetz zur Einführung des LBodSchG u. zur Änd. d. Landesabfallwirtschafts- u. Altlastengesetzes
10. Landesgesetz zum Schutz und zur Pflege der Kulturdenkmäler (Denkmalschutzgesetz - DSchG)

### 2.2 Planungsrelevante Fachpläne/Informationssysteme

#### 2.2.1 Bauleitplanung – Flächennutzungsplan / Landschaftsplan

Im aktuell gültigen Flächennutzungsplan (FNP) mit integriertem Landschaftsplan der Verbandsgemeinde Schweich ist die Erweiterung bereits als Gewerbefläche ausgewiesen.

---

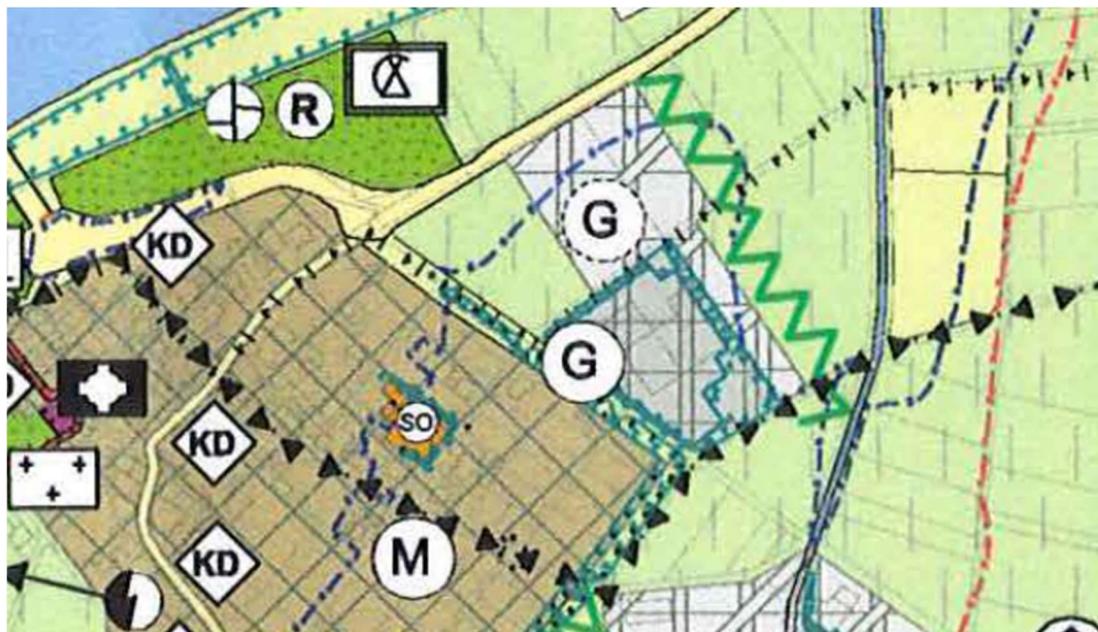
<sup>1</sup> Ing.-Büro Boxleitner 4/2024: Erläuterung zur Erschließung der 2. Änderung und Erweiterung vom B-Plan „Auf Gerend“ in der Ortsgemeinde Thörnich

Im FNP wird auf eine unzureichende Einbindung von Siedlungsflächen entlang der Nordostseite hingewiesen.

An den übrigen Seiten des Gebietes wird auf in der Siedlungsfläche bestehende Kompensationsmaßnahmen hingewiesen.

In der südöstlichen Ecke ragt die Gewerbefläche ins Überschwemmungsgebiet der Mosel.

Über den Wirtschaftsweg an der Südostseite der Gewerbefläche verläuft ein überörtlicher Radwanderweg.



Legende:

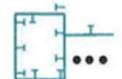
	UNZUREICHENDE EINBINDUNG SIEDLUNGSFLÄCHEN
	BESTEHENDE KOMPENSATIONSMASSNAHMEN: FLÄCHEN, LINIEN, PUNKTE
	ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETE (MOSEL, SALM, KL. DHRON)
	ÜBERÖRTLICHER RADWANDERWEG

Abb. 2: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der VG Schweich

## 2.2.2 Landschaftsinformationssystem<sup>2</sup> - Natur- und Umweltschutz

### Naturraum/Relief

Das geplante Gewerbegebiet liegt im Naturraum „Neumagener Moselschlingen“ (250.30) auf 123 m NN.

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 ei-

<sup>2</sup> LANIS RLP [www.geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste\\_naturschutz](http://www.geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz)

BÜRO FÜR LANDESPFLEGE, E. Sonntag, Dipl.-Ing., Landschaftsarchitekt BDLA, Moselstr. 14, 54340 Riol

ner Abfolge typischer Flussterrassen mit Sedimentschichten aus Flusskiesen, Sanden und Lehmen stufenförmig zu den Randhöhen hin aufsteigen.

### **Aussagen zum Biotopverbund (§ 21 BNatSchG)**

Landesweiter Biotopverbund: Flächen des landesweiten Biotopverbundes sind nicht betroffen.

Biotopkataster Rheinland-Pfalz, Stand 2007: keine Biotoptypen und Flächen nach § 30 BNatSchG / §15 LNatSchG erfasst

Regionaler Biotopverbund<sup>3</sup>: Planung Vernetzter Biotopsysteme Bereich Landkreis Trier-Saarburg, Stand 1991, aktualisiert 2017:

Im Bestand sind Weinberge mit dem Ziel der biotoptypenverträgliche Nutzung dargestellt. Prioritäten sind keine ausgewiesen.

Lokaler Biotopverbund<sup>4</sup>:

Die der Biotopvernetzung dienenden Entwicklungskorridore im Flächenmanagement der Landschaftsplanung zum Flächennutzungsplan sind nicht betroffen.

Die ca. 200 m östlich liegende, ehemalige Bahntrasse ist im Landschaftsplan als linienhafte Vernetzungsstrukturen dargestellt.

Flächen für nachhaltige Naturschutzmaßnahmen:

Im KSP<sup>5</sup> und der Landschaftsplanung sind an den Rändern des bestehenden Gewerbegebietes Kompensationsmaßnahmen dargestellt:

Es handelt sich um die Maßnahme KOM-235006-0349 „Öffentliche Grünfläche mit Gehölzpflanzung“ (0,36 ha), die vorwiegend der landschaftlichen Einbindung dient, als Trittsteinhabitat aber auch die linienhafte Biotopvernetzung ergänzt.



**Abb. 3: Lage der Kompensationsmaßnahme am Standort Raiffeisenmarkt (KOM - grün)**

<sup>3</sup> Planung Vernetzter Biotopsysteme Bereich Landkreis Bernkastel-Wittlich Trier-Saarburg, Stand 1991, aktualisiert 2017

<sup>4</sup> Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan

<sup>5</sup> Kompensationsverzeichnis Service Portal (KSP) im LANIS RLP

## Schutzgebiete

Naturschutzgebiete (§ 23 des BNatSchG), Nationalparke (§ 24 des BNatSchG), Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG), Naturparke (§ 27 BNatSchG), Naturdenkmal (§ 28 BNatSchG) und Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG) kommen nicht vor.

Das Vorhaben liegt im großräumigen Landschaftsschutzgebiet (§ 26 BNatSchG) „Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“ (118.749 ha), das den Talraum einschließlich seiner Randhöhen umfasst. Nach § 3 der Schutzgebietsverordnung ist der Schutzzweck:

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.

## Natura 2000<sup>6</sup>

### 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 Geltungsbereichs des Bebauungsplanes nicht betroffen. Das nächste FFH-Gebiet ist das Gebiet „Mosel“ (FFH 5908-301), ca. 270 m entfernt.

Eine Übereinstimmung der Lebensräume und Arten von FFH-Gebiet und des Geltungsbereichs des Bebauungsplans besteht nicht. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung bzw. -Erheblichkeitsabschätzung ist daher nicht erforderlich.

### Vogelschutzgebiete

Flächen nach der Vogelschutzrichtlinie "Richtlinie 79/409/EWG" sind nicht betroffen. Das nächste Vogelschutzgebiet liegt bei Piesport. Es handelt sich um eine Teilfläche des großräumigen Gebiets „Wälder zwischen Wittlich und Cochem“ (5908-401). Da keine waldgebundenen Vogelarten im Plangebiet und der Umgebung vorkommen ist eine Prüfung der Verträglichkeit i.S.d. § 25 LNatSchG i.V.m. § 1a (2) Satz 4 BauGB auch hier nicht erforderlich.

## 2.3 Schutzgutbezogene Zielvorstellungen (BauGB Anl. 1 Nr. 1b)

Die landespflegerischen Zielvorstellungen ergeben sich aus den o.a. Fachplanungen (z. B. Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan) und aus den gesetzlichen Vorgaben der § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG).

Grundsätzlich ist die Natur nach § 1 BNatSchG Abs. 1 in besiedelten und unbesiedelten Bereichen so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie

---

<sup>6</sup> Quelle: Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rh.-Pf.

3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen nachhaltig gesichert sind. Der Schutz nach dem allgemeinen Grundsatz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

Von den Zielen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen der Abwägung (§ 2 Abs. 3 BNatSchG) die sonstigen Anforderungen der Allgemeinheit an Natur und Landschaft überwiegen. Zu den Sonstigen Anforderungen der Allgemeinheit gehört auch das Siedlungswesen und die Bereitstellung von Siedlungsraum für Gewerbe- und Industrie, der mit der Planung nachgekommen wird.

Kommt es dabei zu Abweichungen und Beeinträchtigungen, greift die Eingriffsregelung nach den § 14 ff. BNatSchG, wonach Vermeidungsmaßnahmen zu prüfen und unvermeidbare Beeinträchtigungen mit entsprechenden Maßnahmen auszugleichen oder zu ersetzen sind.

### **Boden / Wasser**

Nach den allgemeinen Grundsätzen des Naturschutzes sind Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können. Nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen (§ 1 Abs. 2 BNatSchG). Im § 2 des Landesbodenschutzgesetzes (LBodSchG) Rheinland-Pfalz werden die Ziele konkretisiert:

Die Funktionen des Bodens sind 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.

Gewässer sind vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik ist zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen. Für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen.

Daraus ergibt sich, dass die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe im Wirkungssystem Boden, Oberflächengewässer, Grundwasser zu sichern und in ihrer naturraumspezifischen Vielfalt und Ausprägung zu entwickeln und zu erhalten ist. Neben der Versickerungsleistung und Wasserspeicherung sind die ökologisch/ biologischen Funktionen des Bodens zu erhalten und ggfls. durch bodenverträgliche Bewirtschaftung wiederherzustellen.

Oberflächengewässer, die als Vorflut das Niederschlagswasser abführen, sind empfindlich gegenüber Schadstoffeintrag und erhöhten hydraulischen Spitzenbelastungen. Ein möglichst geringer Oberflächenwasserabfluss ist zur Entlastung der Vorflut zum Schutz vor Hochwasser und zur Sicherung der Funktionsfähigkeit der Kläranlagen anzustreben.

Abweichungen:

In Bezug auf Böden sind Abweichungen unvermeidbar, da bei Ausweitung der Gewerbeflächen zwangsläufig Boden versiegelt werden muss. Dabei wurden die für einen sicheren und wirtschaftlichen Betrieb unbedingt notwendigen Raumanforderungen berücksichtigt und Fahrflächen durch Anwendung von Schleppkurven für den Schwerlastverkehr in der Planung optimiert.

Eine weitere Minimierung ist nicht möglich, ohne das Gesamtvorhaben in Frage zu stellen.

In Bezug auf den Wasserhaushalt werden die Ziele umfänglich berücksichtigt. Die Planung beschränkt Hochbauten auf Flächen außerhalb des Überschwemmungsgebietes. Auf der Rückseite der bestehenden Halle wird zur Erweiterung der Betriebs- und Fahrflächen das bestehende Gelände um ca. 70 cm abgegraben und ebenerdig zu den Bestandshöhen auf das Niveau von Flurstück 45 angepasst. Damit wird auch zusätzlicher Retentionsraum gewonnen und der Zielsetzung zum Hochwasserschutz entsprochen.

Nach dem Konzept<sup>7</sup> zur Bewirtschaftung des Niederschlagswassers wird das Oberflächenwasser vollständig gesammelt, einem offenen Rückhaltebecken zugeführt und dort zur Versickerung gebracht. Eine gezielte Ableitung in die Vorflut ist nicht vorgesehen. Außerhalb der nachgewiesenen Parameter kann das Rückhalte- und Versickerungsbecken breitflächig überlaufen. Somit bleibt die Grundwassererneuerung erhalten und Hydraulische Belastungen der Vorflut werden vermieden.

Für auf das Schutzgut Wasser sind daher keine nachhaltigen Beeinträchtigungen zu erwarten.

### **Klima/Luftqualität**

Das Leitziel ist der Erhalt der natürlichen klimatischen Wirkungszusammenhänge. Luft und Klima sind u. a. auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete, Luftaustauschbahnen oder Freiräume im besiedelten Bereich. Frischluft- und Kaltluftabflussbahnen sind vor einer Bebauung, die abflussbehindernd wirken könnte, zu schützen. Die Luftqualität beeinträchtigende Nutzungen sind zu vermeiden.

Der Nutzung erneuerbarer Energien kommt durch die damit verbundene CO<sub>2</sub>-Einsparung eine besondere Bedeutung zu.

Der Zielsetzung kann weitgehend entsprochen werden. Für die Ortslage von Thörnich werden keine bedeutenden Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete verbaut. Im eingeschränkten Gewerbegebiet werden keine Produktionsanlagen zugelassen die für die Luftqualität nachteilige Emissionen verursachen würden oder für die nach Bundesimmissionsschutzgesetz besondere Schutzvorkehrungen zu treffen wären. Die vorliegende Gebäudeplanung berücksichtigt auf den Dachflächen die Installation von Solarmodulen zur Erzeugung regenerativer Energien, soweit dies durch

<sup>7</sup> Ing.-Büro Boxleitner 4/2024: Erläuterung zur Erschließung der 2. Änderung und Erweiterung vom B-Plan „Auf Gerend“ in der Ortsgemeinde Thörnich

technisch bedingte Dachaufbauten möglich ist.

Abweichungen:

Die in direktem Zusammenhang mit einer Bebauung stehenden mikroklimatischen Effekte, die sich nicht vermeiden lassen, sind im Rahmen der weiteren Betrachtung der Schutzgüter zu prüfen.

### **Arten- und Biotopschutz**

Nach § 1 Abs. 3 Nr. 5 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ist in Bezug auf Arten- und Biotopschutz folgende Zielsetzung relevant:

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere

5. wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt, einschließlich ihrer Stoffumwandlungs- und Bestäubungsleistungen, zu erhalten,

6. der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme auf hierfür geeigneten Flächen Raum und Zeit zu geben.

Nach § 1 (1) des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) sind die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege wie folgt konkretisiert:

„Die Verwirklichung der Ziele umfasst auch, dauerhafte Schäden an Natur und Landschaft zu vermeiden und, soweit unvermeidbar, möglichst gering zu halten und bei der Beseitigung von entstandenen Schäden das Verursacherprinzip zu beachten.“

Auf das Vorhaben bezogen sind in Anlehnung an § 1 Abs. 1 LNatSchG vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen indem vorhandene Anpflanzungen soweit möglich erhalten werden. Die unvermeidbaren verbleibenden Beeinträchtigungen sind auszugleichen. Durch das Vorhaben beanspruchte, aus der ursprünglichen Gebietsentwicklung stammende Kompensationsmaßnahme ist zu ersetzen.

Abweichungen:

Die wesentliche Zielsetzung wird nicht beeinträchtigt. Es werden keine schützenswerten Biotope oder Landschaftselemente beansprucht. Im Landschaftsplan zum FNP werden für den überplanten Raum und die Umgebung keine Gebiete mit besonderer tierökologischer Bedeutung ausgewiesen.

Am Standort wird ausschließlich intensiv genutztes Rebland überplant. Die Vorkommen von Tieren und Pflanzen sowie Ausprägungen von Biotopen und Gewässern sind bereits sehr stark anthropogen beeinflusst und verändert.

Nicht vermeiden lässt sich die grundsätzliche Beanspruchung bisheriger Kompensationsflächen innerhalb des bestehenden Geltungsbereiches und der Verlust der Vegetationsflächen in der räumlichen Erweiterung.

Entsprechend der Eingriffsregelung sind dadurch entstehende Beeinträchtigungen durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

### **Landschaftsbild/Erholung**

Das Vorhaben liegt im Landschaftsschutzgebiet „Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“, nach dessen Verordnung Schutzziele, wie zuvor in Kp. 2.2.2 aufgeführt, festgelegt sind. Der Schwerpunkt liegt dabei auf dem Erhalt der das Landschaftsbild prägenden, noch weitgehend naturnahen Hängen und Höhenzügen.

Ein weiteres Ziel der Landschaftsplanung ist es eine naturnahe und landschafts-

bezogene Erholung und Freizeitnutzung zu sichern und zu ermöglichen. Dies insbesondere im touristisch stark genutzten Moseltal. Hierzu sind Eigenart und Vielfalt zu sichern und zu entwickeln<sup>8</sup>.

Die Zielsetzungen werden weitgehend beachtet. Standort und Umgebung werden großflächig weinbaulich genutzt und naturnahe Elemente fehlen. Es sind keine für die Naherholung bedeutsamen Bereiche betroffen und das vorkommende touristische Wegenetz der „Mosel.Erlebnis.Route“ und der Mosel-Radweg bleiben erhalten und werden in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt.

Abweichungen:

Auch wenn vorliegend weniger empfindliche Landschaftsabschnitte am Siedlungsrand betroffen sind, führt die Ausdehnung von Siedlungs- und Gewerbeflächen zu einer weiteren technischen Überformung der Kulturlandschaft. Die Erlebniswirksamkeit, insbesondere von Aussichtspunkten wird verändert.

### **Menschliche Gesundheit/Bevölkerung**

Bei der Ausweisung von Gewerbegebieten sind die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowohl im Gebiet als auch im Umfeld zu berücksichtigen. Dazu gehören eine gesicherte Frischluftzufuhr und der Schutz bestehender Wohngebiete vor Immissionen (Stoffe, Lärm, Gerüche).

Ein angemessener, bepflanzter Grünflächenanteil wirkt sich ausgleichend auf das Mikroklima aus und fördert gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse auch unter Berücksichtigung des Klimawandels.

Der Bebauungsplan berücksichtigt dies, indem die neue Bebauung vom Bestand abgesetzt ist und eine Durchlüftung gesichert bleibt. Für den Frischluftaustausch, auch der Ortslage, werden keine Barrieren errichtet.

## **3. Beschreibung und Bewertung der Umwelt, Umweltauswirkungen** (BauGB Anl. 1 Nr. 2a i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

Eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann.<sup>9</sup>

### **3.1 Bestandsbeschreibung und Bewertung der Schutzgüter**

#### **Boden Wasser**

Auf den devonischen Tonschiefern lagern mehrere Meter mächtige Terrassensedimente, Sande und Kiese, der Mosel auf. Sie werden in unregelmäßiger Mächtigkeit von steinig-lehmigen Solifluktsdecken überlagert. Die darauf durch natürliche Bodenentwicklung entstandenen, ursprünglich mäßig basenhaltigen Braunerden, sind inzwischen durch Rebanbau stark verändert. Hier sind durch kulturbedingten Tiefumbruch (maschinelles Rigolen) steinige Rigosole entstanden. Dabei wurde die

<sup>8</sup> Landschaftsplanung der VG Schweich, 2. Gesamtfortschreibung 2015

<sup>9</sup> Quelle: Landesamt für Geologie und Bergbau RLP

ursprüngliche dünne humose Oberbodenschicht mit dem kiesigen Untergrund vermischt.

In Folge der Nutzung sind die Böden derzeit als nährstoffreich anzusprechen. Die nutzbare Feldkapazität (nFK) ist gering bis mittel bei einer Grabbarkeit von 100 cm. Das Nitratrückhaltevermögen ist gering. Das Wasserspeichervermögen und das Ertragspotenzial sind mittel. Der Standort ist nicht bis gering erosionsgefährdet.

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. Bewertung: Vorliegend sind keine besonders schützenswerten natürlichen Bodengesellschaften besonderer Standorteigenschaften oder Böden mit naturhistorischen Bedeutung betroffen.

## Wasser

### Grundwasser

Die Terrassensedimente der Mosel werden als Porengrundwasserleiter mit starker bis mittlerer Grundwasserführung angegeben. Die durchlässigen Kiese der Terrassensedimente bilden keinen eigenen Grundwasserspeicher im Sinne von dauernd wassergesättigten Schichten, sondern sie führen das Wasser zum Grundgebirge ab, wo es in den Klüften des Schiefers versickert.

Da die Oberfläche des Deckgebirges zur Mosel geneigt ist, findet auch, in Abhängigkeit von den Niederschlägen, ein unterirdischer Abfluss hangabwärts statt. Das Sickerwasser ist nitratbelastet u. a. aufgrund der geringen Pufferkapazität der kiesigen Böden. Nach dem Geoportal Wasser kommt eine ungünstige Überdeckung des Grundwassers vor.

Bewertung: Grundwasser ist als Lebensgrundlage grundsätzlich besonders schützenswert. Auf Grund der ungünstigen Überdeckung mit durchlässigen Böden besteht eine hohe Empfindlichkeit.



**Abb. 4:** Luftbildübersicht mit ÜSG Mosel: Erweiterung (rot), Grenzen des ÜSG (blau)

### Fließgewässer

Die Erweiterungsfläche, Flurstück Nr. 45, liegt rd. zur Hälfte im gesetzlichen ÜSG der Mosel. Der östlich gelegene Büstgraben führt das Niederschlagswasser aus dem Gebiet ab und leitet es der Mosel zu.

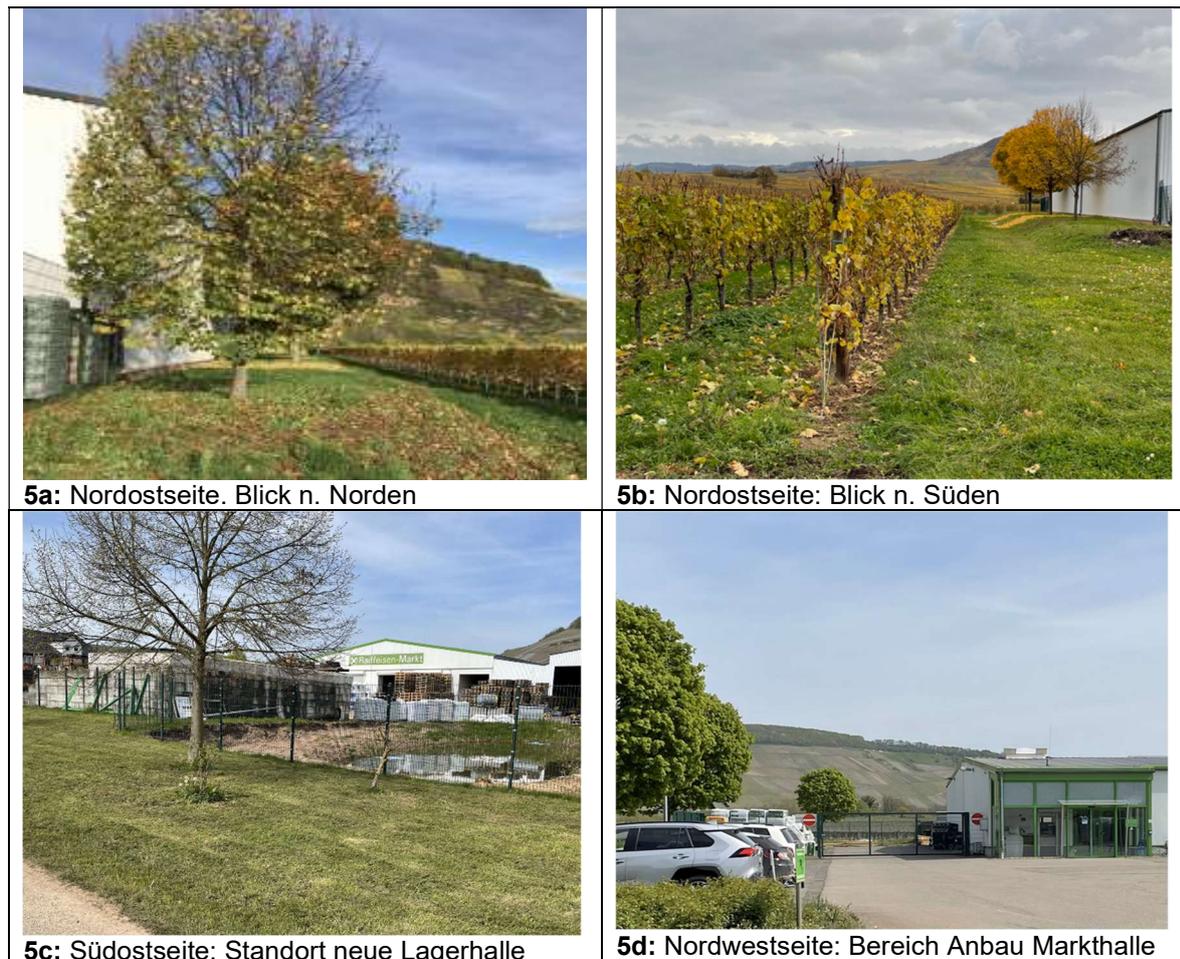
Bewertung: Im Überschwemmungsgebiet besteht eine hohe, im Abflussbereich eine sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen der Oberfläche und des Querschnittes.

### Klima

Der enge Talraum des Moseltals weist ein eigenständiges, wärmebegünstigtes Lokalklima auf, das sich durch höhere Durchschnittstemperaturen und geringere durchschnittliche Niederschlagsmengen als auf den umgebenden Moselrandhöhen auszeichnet mit Julitemperaturen bei 17° C und Januartemperaturen bei 0° bis 1° C. Die mittleren Jahresniederschläge liegen bei 700 mm.

Bewertung: Nach dem Landschaftsplan sind Siedlungsflächen auf der Talsohle empfindlich gegenüber thermischen Belastungen und Schadstoffbelastungen (erhöhte Häufigkeit von Inversionswetterlagen).

### Vegetation und Biotope - Biologische Vielfalt



**5a:** Nordostseite. Blick n. Norden

**5b:** Nordostseite: Blick n. Süden

**5c:** Südostseite: Standort neue Lagerhalle

**5d:** Nordwestseite: Bereich Anbau Markthalle

**Abb.5 Blick in Erweiterungsbereiche (Foto 5a – 5d)**

Es sind keine durch das Biotopkataster Rheinland-Pfalz erfassten Flächen vorhanden. Am nordöstlichen Gebietsrand ist ein Grünstreifen mit Baumreihe (BF1) und im Bereich der räumlichen (Flurstück Nr. 45) Rebland (HL4) betroffen, s. Abb. 5a, 5b. Die Baumreihe, *Spitz-Ahorn (Acer platanoides)*, Stamm-Ø 0,20 m, wurde zur Kompensation beim Bau des Marktes angelegt.

Auf der Südostseite, Bild 5c, wird der Standort der neuen Halle als Außenlager und für Versickerungsanlagen genutzt. Im regelmäßig gewarteten Versickerungsbecken kommt punktuell *Rohrkolbenröhricht (CF2b)* mit insgesamt ca. 20 m<sup>2</sup> Fläche vor. Es handelt sich um einzelne Bulte von *Breitblättrigem Rohrkolben (Typha latifolia)*. Ansonsten werden die Böschungen gemäht. Sedimente werden regelmäßig geräumt.

Auf der Nordwestseite, Bild 5d, wird der Standort des neuen Anbaus zur Erweiterung der Markthalle als Zufahrt und Stellplatz genutzt.

Das *Rohrkolbenröhricht* entspricht nicht den Kriterien des § 30 BNatSchG. Bestände des *Breitblättrigen Rohrkolbens (Typhetum latifoliae)* sind ab 500 m<sup>2</sup> geschützt. Am Regenrückhaltebecken kommen außerdem gepflanzte Sträucher vor wie *Hasel (Corylus avellana)*, *Roter Hartriegel (Cornus sanguinea)* und *Stachelbeere (Ribes uva-crispa)*. In den Böschungen findet sich ein Dominanzbestand des *Feinstrahl-Berufkraut (Erigeron annuus)*.

Rote Liste-Arten oder besonders geschützte Pflanzen kommen nicht vor.

Während die Bepflanzungen im Norden und Südwesten erhalten werden, müssen die Bepflanzungen im Osten und am Rückhaltebecken mit der Erweiterung verlagert werden.

Bewertung: Es kommen ausschließlich anthropogen bedingte Biotoptypen<sup>10</sup> vor, die der dauernden Störung durch menschliche Tätigkeiten und Anwesenheit unterliegen.

Die Biotoptypen haben eine geringe Empfindlichkeit.

### **Tiere**

Die potenziell vorkommenden Vogelarten sind häufige, anpassungsfähige Arten (Ubiquisten) und noch nicht gefährdet.

Arten aus weiteren Tierartengruppen werden aufgrund der vorhandenen Nutzung und der ungünstigen Habitatstrukturen nicht erwartet. Die im LANIS RLP genannten Artennachweise im 2 km x 2 km-Raster kommen weitestgehend in einer offenen Abbaugrube im Distrikt „Hochrech“ vor und nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans (Quelle: Artenfinder RLP).

Bewertung: Es kommen keine besonders seltenen Tierarten vor. Grundsätzlich sind nach der EU-Vogelschutzrichtlinie alle in Europa natürlicherweise vorkommenden Vogelarten besonders geschützt. Darunter auch Ubiquisten und allgemein verbreitete Singvögel des Siedlungsraumes.

### **Landschaftsbild / Erholung**

Der Gesamteindruck einer Landschaft wird von verschiedenen Faktoren gebildet wie Eigenart, Vielfalt und Schönheit.

Das Vorhaben liegt auf einem durch großflächigen Weinbau geprägten Gleithang, gegenüber dem markanten Prallhang, der mit seinem steil abfallenden und mit Fel-

<sup>10</sup> <https://naturschutz.rlp.de/>: Biotoptypenliste Biotopkartierung RLP:

sen durchsetztem Hang, der Weinlage „Thörnicher Ritsch“ die nordwestliche Talflanke bildet.

### Eigenart

Im LANIS wird der Naturraum „Neumagener Moselschlingen“ (250.30) folgendermaßen 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 hinaufsteigen. 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.“*

### Vielfalt

Das Großrelief ist geprägt durch den typischen Formenschatz einer Flusslandschaft im Mittelgebirge, nämlich den Wechsel von steilen Prall- und seichten Gleithängen, fossile Moseltäler mit Umlaufbergen sowie Flussterrassen unterschiedlicher Höhen-niveaus.

Den weit überwiegenden Teil der Landschaft um Thörnich prägt Offenland mit großflächig angelegten Weinlagen. Die für den Landschaftsraum typischen, kleingliedri-gen, terrasierten Weinlagen der historischen Kulturlandschaft sind nur noch in Res-ten erhalten.

Die Weinbergflächen sind im Umfeld des Vorhabens weitgehend gehölzfrei.

Die vorhandenen Baumpflanzungen tragen zur Vielfalt bei und binden den beste-henden Markt in die Landschaft ein.

### Erholung:

Über den nördlich den Geltungsbereich begrenzenden Weg, Flurstück Nr. 41, ver-läuft die „Mosel.Erlebnis.Route“ (M.E.R.) und über den südlich den Geltungsbereich begrenzenden Weg, Flurstück Nr. 48, der Mosel-Radweg.

Bewertung: Das Landschaftsbild am Standort wird von Siedlungsflächen und inten-siver Landnutzung geprägt. Die Einbindung des bestehenden Raiffeisenmarktes ist unvollständig, da ca. die Hälfte der ursprünglichen Baumpflanzungen ausgefallen ist und nicht ersetzt wurde.

Die bestehende Radwanderroute ist ein überregional bedeutsamer Radweg. Die Wegfunktion wird nicht beeinträchtigt.

### **Kultur- und sonstige Sachgüter**

Landespflegerisch bedeutsam sind materielle Kulturgüter und Sachgüter, die die Kul-turlandschaft prägen und mit die Eigenart des Landschaftsbildes bestimmen. Dazu gehören siedlungshistorische Elemente, Denkmäler wie auch traditionelle landwirt-schaftlich bedingte Nutzungsformen. In diesem Sinne sind vom Vorhaben keine Kul-turgüter und Sachgüter betroffen, Bodendenkmäler kommen nicht vor.

### **Menschliche Gesundheit/Bevölkerung**

Es sind keine Altablagerungen, Rüstungsaltsstandorte, militärische Altstandorte oder gewerbliche-industrielle Altstandorte kartiert.

Im Raiffeisenmarkt des bestehenden eingeschränkten Gewerbegebietes werden ausschließlich Waren gelagert und umgeschlagen. Hiervon gehen keine, die be-nachbarte Wohnnutzung störende Emissionen aus.

Das gegenüberliegende Wohngebiet ist grundsätzlich empfindlich gegenüber zusätzlichen Lärmemissionen, so dass dieser Aspekt in Bezug auf die Erweiterung weiter zu prüfen ist.

### 3.2 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Es ist derzeit davon auszugehen, dass die Weinbaunutzung auf dem Grundstück Nr. 45 ohne das Vorhaben beibehalten würde.

## 4. Prognose bei Durchführung der Planung, zu erwartende Auswirkungen, Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich (BauGB Anl. 1 Nr. 2b Buchstaben aa bis hh, Nr. 2c, i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 7 u. § 2 Abs. 4)

Die nachfolgende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung beschreibt und bewertet im Sinne der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i, unter anderem infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
- dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,
- ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),
- ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,
- gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,
- hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe;

Die Beschreibung bezieht sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben. Die Beschreibung soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen;

### 4.1 Auswirkungen

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

**Baubedingte Beeinträchtigungen** sind vorübergehende Störungen zu Herstellung und Bau, die während der Bauphase auftreten und nicht über die Bauzeit hinaus weiterwirken. Sie werden daher nicht als erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung gewertet.

Im Baustellenbetrieb sind die einschlägigen DIN-Vorschriften DIN 19731 und DIN 18915 grundsätzlich zu beachten sind. Darauf wird auch in den Hinweisen der Textfestsetzungen verwiesen. Der belebte Oberboden ist somit bei einem ordnungsgemäßen Baubetrieb zu erhalten und baustellenbedingte Bodenverdichtungen, z. B. Fahrspuren sind nach diesen Regelwerken zu vermeiden bzw. bei Herstellung der Vegetationsschicht zurückzubauen. Von einem ordnungsgemäßen Baubetrieb ist im Regelfall auszugehen.

Vorliegend wurden zur Baufeldvorbereitung (geplanter Baubeginn Spätsommer 2024) die Rodungsfristen nach § 39 BNatSchG, Rodungsverbot vom 01.3. bis 30.09. des Jahres, bereits beachtet. Weitere Rodungen sind in der Vegetationszeit nicht erforderlich.

Für die Ausführung sind weitere Vermeidungsmaßnahmen zu beachten:

**V1:** Schutz des belebten Oberbodens: Abschieben des Oberbodens im Baufeld und allen baubedingten Nebenflächen vor Baubeginn, Oberbodenbehandlung und Zwischenlagerung nach DIN 18915 i. V. m. BBodSchV, vollständige Wiederverwertung in Freiflächen.

**V2:** Das Baufeld bzw. die Baugrube ist nach Herstellung der baulichen Anlage wieder profil- und geländegerecht zu verfüllen, mit Oberboden anzudecken und zu begrünen. Übergänge zum Urgelände sind auszurunden um die technische Überprägung des Landschaftsbildes zu minimieren.

**V3:** Sämtliche Flächen der Baustelleneinrichtung, baubedingte Lagerflächen und Baustrassen sind vollständig zurückzubauen: Der Untergrund ist von baubedingten Verdichtungen mit geeignetem Gerät (Schwergrubber, Wippscharlockerer, masch. Umgraben) bis mind. 45 cm Tiefe zu lockern, anschließend zu egalisieren (Kreiselegge, Scheibenegge o.ä.) und mit Oberboden im Vor-Kopf-Auftrag anzudecken. Erfolgt keine zeitnahe Einsaat oder Bepflanzung ist zur Bodenregeneration eine Zwischeneinsaat mit Leguminosen anzulegen.

**V4:** Vegetationsschutz auf Baustellen nach DIN 18920 und R SBB 2023 (RAS-LP IV99)

Unter **anlagebedingten Beeinträchtigungen** versteht man die negativen Auswirkungen, die durch das Vorhandensein des geplanten Vorhabens selbst und damit den dauerhaften Flächenverbrauch verursacht werden. Sie wirken langfristig, solange die Anlage steht. Sie betreffen im vorliegenden Fall:

- ⇒ Flächen- und Biotopinanspruchnahme
- ⇒ Visuelle Wirkungen
- ⇒ Landschaftsbild
- ⇒ Klima (lokal)

### **Boden**

Generell wird durch die zugelassene Erweiterung und Bebauung und der damit verbundenen Versiegelung auf ca. 3.700 m<sup>2</sup> Grundfläche dem Naturhaushalt belebte Bodenfläche als Lebensraum dauerhaft entzogen. Die ökologischen Bodenfunktionen gehen vollständig verloren. Durch Bodenverdichtung werden die natürlichen Bodenfunktionen (Lebensraumfunktion, Regelungs- und Speicherfunktion, Puffer- und Filterfunktion) vermindert oder gehen durch Überbauung gänzlich verloren.

Die negativen Auswirkungen durch Versiegelung sind soweit möglich durch Entsiegelung auszugleichen. Da in den meistens Fällen ein Ausgleich nicht möglich ist sind bodenfunktionsaufwertende Ersatzmaßnahmen durchzuführen.

Ein Ausgleich durch Entsiegelung befestigter Böden ist vorliegend nur in geringem Umfang möglich:

**A1:** Rückbau der Versiegelung an der alten Zufahrt, Oberbodenauftrag und Anlage einer Rasenfläche

Verbleibende Auswirkungen sind durch Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

**E1:** Rückbau von Bodenversiegelungen im Bereich der alten Bahntrasse auf den Flurstücken Flur 1 Nr. 107/6 (2.660 m<sup>2</sup>) und 107/9 (1390 m<sup>2</sup>): Anlage eines Grünstreifens mit Baumpflanzungen zur Verbesserung des durchwurzelbaren Bodens, Verzicht auf Dünger- und Pestizideinsatz zur Förderung der Bodenökologie im Rahmen der Unterhaltung und Pflege.

**E2:** Anpflanzung einer neuen Baumreihe auf der Nordostseite und am neuen Versickerungsbecken: Nutzungsextensivierung durch Aufgabe der Weinbaunutzung und Aufwertung der Bodenstruktur durch tiefreichende Wurzeln.

### **Wasser**

Wie bereits auf den Seiten 9 und 10 erläutert wird die Zielsetzung zum Hochwasserschutz vollumfänglich berücksichtigt. Im Überschwemmungsgebiet werden keine Gebäude zugelassen.

Nach dem Konzept zur Bewirtschaftung des Niederschlagswassers (Büro Boxleitner) werden auch nachteilige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt weitestgehend vermieden. Das Vorhaben greift nicht in die tiefer liegenden Grundwasserhorizonte ein. Eine gezielte Ableitung in den Büstgraben ist nicht vorgesehen. Außerhalb der nachgewiesenen Parameter kann das Rückhalte- und Versickerungsbecken breitflächig überlaufen. Somit bleibt die Grundwassererneuerung erhalten und hydraulische Belastungen der Vorflut werden vermieden.

In Bezug auf die Eingriffsregelung ergeben sich daraus folgende Vermeidungsmaßnahmen:

**V5:** Rückhalt und Versickerung des Niederschlagswassers in offenen, begrünten Versickerungsmulden, Verzicht auf gezielte Einleitungen in Fließgewässer nach dem Konzept zur Bewirtschaftung des Niederschlagswassers.  
Bis zur Funktionsfähigkeit des neuen Beckens ist das alte beizubehalten.

**V6:** Vermeidung der Einleitung von belastetem Wasser in Oberflächengewässer und/oder Grundwasser:

getrennte Behandlung von Oberflächen- und Schmutzwasser, Beachtung der branchenbezogenen einschlägigen rechtlichen Vorschriften und Regelwerke zum Gewässerschutz bei gewerblichen Vorhaben und Tankstellen.

Für die Herstellung der Versickerungsanlagen sind vorübergehende Erdarbeiten erforderlich. Das Becken ist in unversiegelter Bauweise zu errichten, so dass der Boden als Puffer und Lebensraum nicht verloren geht. Da mit dem Bau des Beckens unterschiedliche Feuchtgradienten auf der ehemals gleichmäßig genutzten Fläche entstehen, wird sich die Diversität erhöhen. Im Becken werden sich zusätzlich wechselfeuchte Habitate mit ungestörter Bodenausbildung entwickeln. Dies wiederum begünstigt das Lebensraumangebot für Tiere und Pflanzen. Damit wird ein Ausgleich für die beim Bau entstehenden Beeinträchtigungen erreicht.

Multifunktional in Kombination mit dem Schutzgut Boden lässt sich die Versiegelungswirkung minimieren:

**V7:** Verwendung versickerungsfähigen Pflasters für PKW-Stellflächen: Für die Befestigung sind wasserdurchlässige Beläge mit einem Abflussbeiwert von höchstens 0,5 (gem. DWA-A-138) zu verwenden. Geeignet sind z. B. offenfugiges Pflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Decke, Schotterrasen.

Für auf das Schutzgut Wasser sind daher keine nachhaltigen Beeinträchtigungen zu erwarten.

#### Starkregenereignisse

Starkregenereignisse stellen ein unkalkulierbares Schadens- und Überschwemmungsrisiko dar. In den letzten Jahren gab es immer wieder massive Starkregenereignisse, welche zu lokalen Überflutungen von bebauten Flächen führten.

Nach der Sturzflutgefahrenkarte des Landes Rheinland-Pfalz ergeben sich aus Starkregenereignisse keine besonderen Gefahrenlagen. Die Zonen an denen ein Aufstau von Wasser zu erwarten wäre, überschneiden sich weitgehend mit dem Überschwemmungsgebiet der Mosel.

#### Biotope/Arten/biologische Vielfalt

Durch die Bebauung gehen im Bereich der Erweiterung Vegetationsstrukturen, im Wesentlichen jüngere Bäume, die beim vormaligen Bau angepflanzt wurden, mit allgemeiner Habitatqualität für Ubiquisten verloren. Es bestehen bereits hohe Vorbelastungen durch dauernde Anwesenheit und Tätigkeiten von Menschen.

Im übrigen Bereich bleiben die vorhandenen Bäume erhalten. Es bestehen jedoch Defizite in Bezug auf die Eingrünung (vergl. FNP) da die ursprünglich zur Kompensation angepflanzten Bäume teilweise ausgefallen sind und nicht ersetzt wurden.

Zur Minderung und Vermeidung sind zu berücksichtigen:

**V8:** Erhalt von Bäumen und Gehölzen im Geltungsbereich, an den Gebietsrändern, soweit möglich.

**V9:** Vor Rückbau des alten Beckens sind Vegetationsbulte des Röhrichte fachgerecht zu entnehmen und im neuen Becken wieder anzupflanzen.

Zum Ausgleich der entfallenen Bäume sind diese an der neuen Gebietsgrenze durch gleichartige Baumpflanzungen zu ersetzen und die Lücken in der übrigen Bepflanzung aufzufüllen.

**A2:** Anpflanzung einer neuen Baumreihe auf der Nordostseite und am neuen Versickerungsbecken mit 14 hochstämmigen Alleebäumen, Stammumfang 16/18, Pflanzabstand in der Reihe max. 15 m.

**A3:** Ergänzung der Baumreihen in den vorhandenen Grünflächen im Norden, Süden und Osten, an Fehlstellen: Anpflanzung mit 10 hochstämmigen Alleebäumen, Stammumfang 18/20, Pflanzabstand an Bestand anpassen.

Für alle Baum- und Strauchpflanzungen ist eine Auswahl herkunftsgesicherter, gebietseigener Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 4 „Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben“ zu verwenden, entsprechend dem Leitfaden zur Verwendung ge-

bietseigener Gehölze (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) Referat Öffentlichkeitsarbeit, Berlin).

Bei allen Anpflanzungen sind die nachbarrechtlichen Pflanzabstände zu beachten.

Die externen Anpflanzungen, Maßnahme E1, wirken multifunktional, auch als neue Habitatstrukturen für den Arten- und Biotopschutz und tragen zur Diversität in der gleichförmigen Weinbau Landschaft bei.

### **Landschaft/Mensch/Erholung**

Die Betroffenheit ist relativ gering, da sich die Erweiterung nur gering nach Nordosten in die freie Landschaft ausdehnt. Im Übrigen wird das Gebiet nachverdichtet, indem im Bereich des Außenlagers und Versickerungsbeckens eine neue Halle zugelassen wird.

Es wird die bestehende Bauweise mit den bisher zulässigen Beschränkungen der Bauhöhe beibehalten. Ebenso werden die Einschränkungen bezüglich der zulässigen Nutzungen beibehalten. Die Funktion des überregionalen Radweges wird nicht beeinträchtigt.

In einem Schallgutachten<sup>11</sup> wurde festgestellt, dass durch die zugelassenen Änderungen und Erweiterungen und die geänderte Einfahrt keine neuen und nachteiligen Beeinträchtigungen für das gegenüberliegende Wohngebiet entstehen. Zitat: *“Die Berechnungen im Hinblick auf den zu erwartenden anlagenbezogenen Fahrverkehr haben ergeben, dass die geltenden Vorsorgewerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzvorsorgung) an allen schutzbedürftigen Wohngebäuden weit unterschritten und somit sicher eingehalten werden. Zudem wird der Orientierungswert für Verkehrsgeräusche gemäß DIN 18005 an allen Immissionsorten zur Tages- und zur Nachtzeit eingehalten. Durch den anlagenbezogenen Fahrverkehr auf den öffentlichen Straßen sind keine Lärmkonflikte zu erwarten.“*

Zur Minderung und Vermeidung sind zu berücksichtigen:

**V10:** Beibehaltung der bisher zulässigen maximalen Bauhöhen: Firsthöhe max. 9,50 m, Traufhöhe 7,00 m. Vermeidung greller, leuchtender oder reflektierender Farben zur Fassadengestaltung.

**V11:** Mit der Festsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebiets werden die Wohnbebauung störende gewerbliche und industrielle Vorhaben ausgeschlossen. Die Nutzung als Raiffeisenmarkt dient der lokalen Versorgung der Landwirtschaft.

Das Landschaftsbild ist zum Ausgleich neu zu gestalten:

**G1:** Anlage strukturierter Grünflächen mit Baumpflanzungen nach den Maßnahmen E2 und A1 bis A3 (multifunktionale Wirkung)

**G2:** Anpflanzung von Sträuchern zur Ergänzung der Baumreihen:

- auf der Nordwestseite gegenüber Aussichtspunkt in Gruppen auf insgesamt 40 m<sup>2</sup>
- auf der Südostseite entlang Radweg in Gruppen auf insgesamt 120 m<sup>2</sup>

Die externe Anlage von Baumreihen auf der östlich gelegenen ehemaligen Bahntrasse wirkt sich durch Erhöhung der Vielfalt auch positiv auf das Landschaftsbild aus. Die Maßnahmen zum Schutzgut Arten und Biotope, Klima und Landschaftsbild dienen auch der Berücksichtigung der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

---

<sup>11</sup> Schalltechnisches Ingenieurbüro Pies 5/2024: Schalltechnisches Gutachten zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Auf Gerend“, 2. Änderung in Thörnich

## **Klima**

Boden und Wandflächen von bebauten und versiegelten Flächen heizen sich stärker und schneller auf und können kleinräumig zu einer Wärmebelastung führen. Das Vorhaben bleibt jedoch weiterhin frei umströmt. Frischluftbarrieren entstehen nicht, die Frischluftzufuhr der Ortslage wird nicht beeinträchtigt.

Die Beeinträchtigungen des Klimas wirken sich daher nur mikroklimatisch im Bereich des Vorhabens aus. Erhebliche und nachhaltige lokalklimatische Veränderungen oder eine Beeinträchtigung der klimatischen Schutzfunktion sind unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Bepflanzungen nicht zu erwarten.

Die Bäume und Sträucher wirken sich temperaturregulierend für das Mikroklima am Standort aus und binden Feinstaub.

## **Kultur- und Sachgüter**

Sind nicht betroffen

## **4.2 Artenschutzrechtliche Beurteilung**

Es sind für die erfassten Vögel, obwohl weit verbreitet und nicht selten, die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu prüfen. Geschützte Reptilien und Amphibien kommen nicht vor.

### Tötungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Unter der Voraussetzung, dass die Vermeidungsmaßnahme wie z. B. die einschlägigen Rodungszeiten eingehalten werden, ergibt sich kein Tatbestand der Tötung von Individuen.

### Störungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Unter Berücksichtigung der Vorbelastungen durch Straßenverkehr und der Festsetzungen zum Erhalt bzw. Neupflanzung von Baumbestand ist das Störungsverbot als nicht relevant einzuschätzen, da es nicht zu wesentlichen neuen Störungen kommt.

### Verbot der Beschädigung oder der Zerstörung von Lebensstätten § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Die zunehmende Verbuschung in den nahegelegenen Weinbergen dürfte genügend Brut- und Lebensraum für die betroffenen Arten bereithalten, so dass nicht mit einem Lebensraumverlust zu rechnen ist

Zusammenfassend ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

### Verbot der Entnahme, Beschädigung und Zerstörung von besonders geschützten Pflanzenarten § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG

Im Plangebiet sind keine für diese Pflanzenarten geeignete Lebensbedingungen vorhanden: Es sind demnach keine Pflanzen vom Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG betroffen.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG treten nicht ein.

#### **4.3 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (BauGB § 1 Abs.6 Nr. 7i)**

##### Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, allgemein

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

Freizeitaktivitäten des Menschen können Tiere stören und Pflanzen beeinträchtigen (Lärm, Bewegungsunruhe, Zertreten, Nährstoffanreicherung, Pflücken von seltenen Pflanzen). Andererseits wird die Schönheit des Lebensumfeldes des Menschen durch Tiere und Pflanzen mitgeprägt. Tiere und Pflanzen sind Genreservoir für die menschliche Gesundheit und Nahrungsgrundlage. Die Vegetation im Wald, in Wiesen, an Gewässern usw. ist Lebensraum für Tiere und Vernetzungselement für wandernde Tiere.

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

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

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

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

Kultur- und Sachgüter werden durch traditionelle Landnutzungsformen des Menschen erhalten. Freizeitaktivitäten und Erholung können Kultur- und Sachgüter schädigen, wenn sie nicht nachhaltig sind.

##### Wechselwirkungen unter Berücksichtigung des Projektes

Durch Versiegelung von Boden gehen im überbauten Bereich alle ökologischen Bodenfunktionen verloren, somit auch Vegetationsfläche und Tierlebensraum. Die Artenvielfalt könnte beeinträchtigt werden.

Es kann die Grundwasserneubildung reduziert werden und es könnte zu hydraulischen Belastungen der Vorflut kommen. Derartige nachteilige Auswirkungen werden

durch Versickerungsanlagen vermieden, so dass sich keine neuen Risiken für den Büstgraben bzw. das Überschwemmungsgebiet der Mosel ergeben.

Ein Verlust an Vegetationsfläche kann sich mikroklimatisch nachteilig auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse auswirken.

Im B-Plan werden entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung und zum Ausgleich der Beeinträchtigungen festgesetzt. Diese wirken multifunktional, so dass auch das Landschaftsbild neugestaltet wird.

Über den Wirkungsbereich am Standort hinaus entstehen vorliegend keine Auswirkungen.

Die Bereitstellung ortsnaher Arbeitsplätze kann den Pendlerverkehr reduzieren und den Co2-Ausstoß mindern.

## **5. Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Maßnahmen**

(BauGB Anl. 1 Nr. 2c BauGB i.V.m. § 1a Abs. 3)

Unter Berücksichtigung von Anlage 1 Nr. 2 c BauGB erfolgt eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen. In dieser Beschreibung wird erläutert, inwieweit erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden, verhindert, verringert oder ausgeglichen werden, wobei sowohl die Bauphase als auch die Betriebsphase berücksichtigt werden.

Die zuvor beschriebenen Umweltauswirkungen werden dazu in der nachfolgenden Tabelle als Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft tabellarisch aufgelistet und den Naturschutzmaßnahmen gegenübergestellt. Ebenso werden die erforderlichen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen dargestellt.

Gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen werden in Kapitel 6.2 beschrieben.

K = Landespflegerischer Konflikt, V = Vermeidungsmaßnahme, A = Ausgleichsmaßnahme, E = Ersatzmaßnahme, G = Gestaltungsmaßnahme

BEEINTRÄCHTIGUNGEN			MASSNAHMEN			
Lfd. Nr.	Beschreibung des Konfliktes	Fläche Anzahl	Lfd. Nr.	Maßnahme	Fläche Anzahl	Erläuterung / Umsetzung
K1	<p><b>Baubetrieb:</b> Baugrube, Lager- und Betriebsflächen: baustellenbedingte vorübergehende Flächeninanspruchnahme und Bodenumlagerungen mit Wirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Boden, Pflanzen – und Tiere und Landschaftsbild</p> <p>Anmerkung: Rodungen zur Freistellung des Baufeldes sind bereits innerhalb der gesetzlichen Fristen erfolgt.</p>	Baufeld	V1	Schutz des belebten Oberbodens: Abschieben des Oberbodens im Baufeld und allen baubedingten Nebenflächen vor Baubeginn, Oberbodenbehandlung und Zwischenlagerung nach DIN 18915 i. V. m. BBodSchV, vollständige Wiederverwertung in Freiflächen.	Baufeld	Minimierung von Beeinträchtigungen
			V2	Das Baufeld bzw. die Baugrube ist nach Herstellung der baulichen Anlage wieder profil- und geländegerecht zu verfüllen, mit Oberboden anzudecken und zu begrünen. Übergänge zum Urgelände sind auszurunden um die technische Überprägung des Landschaftsbildes zu minimieren.		Landschaftsgerechte Geländewiederherstellung
			V3	Sämtliche Flächen der Baustelleneinrichtung, baubedingte Lagerflächen und Baustrassen sind vollständig zurückzubauen: Der Untergrund ist von baubedingten Verdichtungen mit geeignetem Gerät (Schwergrubber, Wippscharlockerer, masch. Umgraben) bis mind. 45 cm Tiefe zu lockern, anschließend zu egalisieren (Kreiselegge, Scheibenegge o.ä.) und mit Oberboden im Vor-Kopf-Auftrag anzudecken. Erfolgt keine zeitnahe Einsaat oder Bepflanzung ist zur Bodenregeneration eine Zwischeneinsaat mit Leguminosen anzulegen.		Bodenschutz, Erhalt der Grundwasserneubildung, Schutz der Bodenökologie, Wiederherstellung der Vegetationsfähigkeit
			V4	Vegetationsschutz auf Baustellen nach DIN 18920 und R SBB 2023 (RAS-LP IV99)		Erhalt geschützter und prägender Landschaftselemente
K2	<p><b>Boden / Wasser</b> Flächenversiegelung und Schädigung der Bodenstruktur durch Bebauung, Stellplätze, Fahr- und Lagerflächen, Neuversiegelung ca. 3.750 m<sup>2</sup>. Dadurch - Beeinträchtigung der biologischen Bodenfunktion, -fruchtbarkeit und -ökologie, Beeinträchtigung von Puffer- und Filterfunktionen,</p>	0,37 ha	V5	Rückhalt und Versickerung des Niederschlagswassers in offenen, begrüneten Versickerungsmulden, Verzicht auf gezielte Einleitungen in Fließgewässer nach dem Konzept zur Bewirtschaftung des Niederschlagswassers. Bis zur Funktionsfähigkeit des neuen Beckens ist das alte beizubehalten.	--	Erhalt der Grundwasserneubildung, Sicherung der hydraulischen Abflussverhältnisse zum Schutz der Gewässers und der Unterlieger
			V6	Vermeidung der Einleitung von belastetem Wasser in Oberflächengewässer und/oder Grundwasser: getrennte Behandlung von Oberflächen- und	--	Sicherung der fachgerechten Entwässerung über die Bauphase.  Vermeidung betriebsbedingter von Verunreinigungen von Böden und Gewässern. Schutz des Grundwassers

	<p>- Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes durch Minderung der Grundwasserneubildung und potenziell erhöhtem Oberflächenabfluss mit hydraulische Mehrbelastung, in der Folge potenziell erhöhtes Risiko für Bodenerosion und Überschwemmungen</p> <p>Verschmutzungsrisiko von Boden und Wasser durch gelagerte Stoffe und Betriebsmittel, insbesondere beim Betrieb der Tankstelle.</p>		<p>V7 Schmutzwasser, Beachtung der branchenbezogenen einschlägigen rechtlichen Vorschriften und Regelwerke zum Gewässerschutz bei gewerblichen Vorhaben und Tankstellen.</p> <p>Verwendung versickerungsfähigen Pflasters für PKW-Stellflächen: Für die Befestigung sind wasserdurchlässige Beläge mit einem Abflussbeiwert von höchstens 0,5 (gem. DWA-A-138) zu verwenden. Geeignet sind z. B. offenfugiges Pflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Decke, Schotterrasen.</p> <p>A1 Rückbau der Versiegelung an der alten Zufahrt, Oberbodenauftrag und Anlage einer Rasenfläche</p> <p>E1 Rückbau von Bodenversiegelungen im Bereich der alten Bahntrasse auf den Flurstücken Flur 1 Nr. 107/6 (2.660 m<sup>2</sup>) und 107/9 (1390 m<sup>2</sup>): Anlage eines Grünstreifens mit 26 regionaltypischen Obstbäumen zur Verbesserung des durchwurzelbaren Bodenraums, Verzicht auf Dünger- und Pestizideinsatz zur Förderung der Bodenökologie im Rahmen der Unterhaltung und Pflege.</p> <p>E2 Anpflanzung einer neuen Baumreihe auf der Nordostseite und am neuen Versickerungsbecken: Nutzungsextensivierung durch Aufgabe der Weinbaunutzung und Aufwertung der Bodenstruktur durch tiefreichende Wurzeln.</p>	<p>--</p> <p>--</p> <p>0,002</p> <p>0,40</p> <p>s. A2</p>	<p>Minderung zum Erhalt ökologischer Teilfunktionen</p> <p>Externe Ersatzmaßnahme zur Aufwertung von Bodenfunktionen da eine vergleichbare Entsiegelung nicht möglich ist.</p> <p>Bodenregeneration: Baumwurzeln schließen in Verbindung mit Mykorrhiza den Boden tiefgründig auf</p>
K3	<p><b>Arten und Biotope</b> Überbauung belebter Bodenfläche: - Verlust einzelner Laubbäume und einer Baumreihe - Überbauung von Nutzrasen / Zierrasenflächen - Verlegung Versickerungsbecken mit einzelnen Röhrichtbulten.</p>	0,37	<p>V8 Erhalt von Bäumen und Gehölzen im Geltungsbereich, an den Gebietsrändern, soweit möglich.</p> <p>V9 Vor Rückbau des alten Beckens sind Vegetationsbulte des Röhrichte fachgerecht zu entnehmen und im neuen Becken wieder anzupflanzen.</p> <p>A2 (E2) Anpflanzung einer neuen Baumreihe auf der Nordostseite und am neuen Versickerungsbecken mit 14 hochstämmigen Alleebäumen, Stammumfang 16/18, Pflanzabstand in der Reihe max. 15 m.</p>	<p>7 Stck</p> <p>0,005</p> <p>14 Stck</p>	<p>Erhaltung eines Grundgerüsts zur landschaftlichen Einbindung.</p> <p>Minderungsmaßnahme. Initialpflanzung im neuen Becken zum Erhalt von Biotopqualitäten und Habitatfunktionen</p> <p>Für alle Baum- und Strauchpflanzungen ist eine Auswahl herkunftsgesicherter, gebietseigener Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 4 „Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben“ zu verwenden, entsprechend dem Leitfaden zur</p>

			A3	Ergänzung der Baumreihen in den vorhandenen Grünflächen m Norden, Süden und Osten an Fehlstellen: Anpflanzung mit 10 hochstämmigen Alleebäumen, Stammumfang 18/20, Pflanzabstand an Bestand anpassen.	10 Stck	Verwendung gebietseigener Gehölze (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) Referat Öffentlichkeitsarbeit, Berlin).  Bei allen Anpflanzungen sind die nachbarrechtlichen Pflanzabstände zu beachten
K 4	<b><u>Landschaftsbild / Mensch / Erholung</u></b> Anpassung und Erweiterung eines Gewerbegebietes mit Gebäuden, Fahr- und Betriebsflächen,  - Verlust von Bäumen durch Gebäude und Außenlager  - Veränderung einer durch Weinbau geprägten typischen Kulturlandschaft in einem touristisch belebten Talabschnitt mit Einsehbarkeit von einem markanten Aussichtspunkt, der Thörnicher Ritsch.	1,46 ha	V10	Beibehaltung der bisher zulässigen maximalen Bauhöhen: Firsthöhe max. 9,50 m, Traufhöhe 7,00 m. Vermeidung greller, leuchtender oder reflektierender Farben zur Fassadengestaltung.	--	Minimierung von Beeinträchtigungen. <i>Festsetzung durch Art und Maß der baulichen Nutzung</i>
			8 Stück	V11	Mit der Festsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebietes werden die Wohnbebauung störende gewerbliche und industrielle Vorhaben ausgeschlossen. Die Nutzung als Raiffeisenmarkt dient der lokalen Versorgung der Landwirtschaft.	--
			G1	Anlage strukturierter Grünflächen mit Baumpflanzungen nach den Maßnahmen E2 und A1 bis A3	0,31	Neugestaltung des Landschaftsbildes
			G2	Anpflanzung von Sträuchern zur Ergänzung der Baumreihen: - auf der Nordwestseite gegenüber Aussichtspunkt Strauchreihen in Gruppen auf insgesamt 40 m <sup>2</sup> - Auf der Südostseite entlang Radweg Strauchreihen in Gruppen mit insgesamt 120 m <sup>2</sup>	--	Verbessernde Einbindung auf den für das Landschaftsbild empfindlicheren Seiten.  <i>Festsetzung durch Planzeichen und Pflanzgebote</i>
			G3 (E1)	Externe Anlage von Baumreihen auf der östlich gelegenen ehemaligen Bahntrasse entsprechend E 1	s. E1	Multifunktionale Maßnahme
K 5	<b><u>Klima</u></b> Zunahme der Bebauung: - mögliche Wärmebelastung durch aufheizende Effekte der Versiegelung und Bebauung, (auf den Standort beschränkt).	1,46	(G1, G2)	Anlage strukturierter Grünflächen mit Baum- und Strauchpflanzungen und Entsiegelung der verlegten Zufahrt.		Multifunktionale Maßnahmen mit klimausgleichender Wirkung. Die grüne Belaubung bindet zudem Feinstaub

## **6. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Plans** (BauGB Anl. 1 Nr. 2d)

Das Vorhaben ist als Erweiterung des bestehenden Marktes standortgebunden. Der räumliche Geltungsbereich ist erschlossen und aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Anderweitige Planungsmöglichkeiten ergeben sich unter Berücksichtigung der Zielsetzung des Gebiets nicht. Sie würden zu einem weit höheren Flächenverbrauch und Eingriff in Natur und Landschaft führen.

## **7. Auswirkungen auf Grund der Anfälligkeit bei Unfällen und Katastrophen** (BauGB Anl. 1 Nr. 2e i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 7j)

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt durch Störfälle sind nicht bekannt.

## **8. Zusätzliche Angaben** (Anlage 1 Nr. 3 BauGB)

### **8.1 Verwendete technische Verfahren, Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen** (BauGB Anl. 1 Nr. 3a)

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. Die vogelkundliche Kartierung erfolgte nach erwähntem gängigem Standard.

Es sind keine Ergebnisse anderer rechtlich vorgeschriebener Prüfungen vorhanden oder bekannt, die genutzt werden könnten zur Beschreibung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen bei Störfällen und Katastrophen sowie für Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle.

Sonstige Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben gab es keine.

### **8.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung gem. § 4c BauGB –Monitoring** (BauGB Anl. 1 Nr. 3b)

Die Gemeinde hat nach Baurecht die erheblichen Umweltauswirkungen gem. § 4c BauGB vorhabenbezogen zu überwachen (Monitoring).

Folgende Überwachungsmaßnahmen werden vorgeschlagen:

- Kontrolle der Bauausführung, Funktion und Unterhalt der Niederschlagsversickerung.
- Ausführung und regelmäßige Kontrolle der Anpflanzungen.

Die Durchführung der Überwachung ist Aufgabe der Gemeinde.

### 8.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung (BauGB Anl. 1 Nr. 3c)

Aus ökonomischer Sichtweise ist die Erweiterung für die Ortsgemeinde bedeutsam, da hierdurch die Chance zur Wahrung von Arbeitsplätzen eingeräumt wird. Es wird bereits ein vorbelasteter Standort beansprucht, der zur Erweiterung der Gewerbeflächen im Flächennutzungsplan ausgewiesen ist.

Die Auswirkungen der Bebauung bleiben auf den unmittelbaren Anlagenstandort beschränkt und haben keine weitere Beeinträchtigung der Umgebung zur Folge. Insbesondere der Hochwasserschutz und die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlägen werden beachtet.

Für die durch die Errichtung der neuen Bebauung verbleibenden Beeinträchtigungen wie Beanspruchung von bereits anthropogen verändertem Lebensraum und verbreiteter nährstoffreicher Weinbergsböden werden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festgesetzt. Damit wird auch das Landschaftsbild neu gestaltet.

### 8.4 Referenzliste der Quellen (BauGB Anl. 1 Nr. 3d)

Quellenangaben, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden, sind über Fußnoten den jeweiligen Kapiteln zu entnehmen.

Weiterhin:

- Deutscher Wetterdienst (1986): Das Bioklima in der Bundesrepublik Deutschland. Bioklimakarte mit Informationsbroschüre.
- Planung Vernetzter Biotopsysteme Landkreis Trier-Saarburg (VBS)
- Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz (Hg.): Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung. Kartendienste. Stand 2016. URL: [https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste\\_naturschutz/index.php](https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php)
- Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz: <https://www.lgb-rlp.de/karten-und-produkte/online-karten.html>

Anlage 1: Maßnahmenblätter

## Anlage 1

**Maßnahmenblatt E1/ G3**

<b>Maßnahmenbezeichnung:</b> E1/G3  <b>Flächengröße:</b> Nr. 107/6: 1390 m <sup>2</sup> Nr. 107/9: 2660 m <sup>2</sup>	<b>Gemarkung:</b> Thörnich <b>Flur:</b> 1 <b>Flurstück:</b> Nr. 107/6, 107/9 (jeweils teilweise)  <b>Derzeitige/r Eigentümer/In:</b> Raiffeisenmarkt GmbH Thörnich u. Mehring Leiwener Weg 1 54340 Thörnich
<b>Art der Maßnahme:</b> <input type="checkbox"/> Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Freiwillige Zusatzmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahme	
<b>Bestandssituation der Maßnahmenfläche:</b> Ehemalige Bahntrasse, Gleisbett entfernt, verdichtete Böden, ruderaler Brennessel-/Brombeersaum, lw. Zwischenlagerflächen für Treber und Häckselgut	
<b>Aktueller Biotoptyp (OSIRIS-Schlüssel):</b> HW6	<b>Erwarteter Biotoptyp (OSIRIS-Schlüssel):</b> BF6
<b>Beschreibung/Begründung der Maßnahme:</b> Anlage / Ergänzung einer Obstbaumreihe: Anpflanzung von 26 regionaltypischen Obstbäumen, Nußbäumen oder Wildobstbäumen n. Sortenliste DLR Mosel. Nutzungsextensivierung, Beseitigung von Bodenverdichtungen, Mit der Maßnahme werden die Bodenregeneration und das Bodenleben gefördert. Die Maßnahme ist multifunktional auch für das Landschaftsbild anzusetzen.	
<b>Beschreibung der Ausführung, Pflege-/Unterhaltungsmaßnahme und zeitliche Umsetzung:</b> 2xv, HST, StU mind. 8-10, Pflanzabstand ca. 12 m, Durchführung der Pflanzung nach DIN 18916, einschl. Bodenvorbereitung, Verankerung, Baumscheibe mulchen, 3 Jahre Anwuchs- und Garantiepflege, Einschließlich Wühlmaus und Verbißschutz, Anwuchsdüngung, Erziehungschnitt nach 5 Jahren Verzicht auf Dünger- und Pestizideinsatz, (Ausgenommen Anwuchsdüngung). Fläche mindestens 1-mal im Jahr mähen, beweiden und / oder mulchen. Im Falle des Mulchens ist dies nicht vor dem 1. Juli des jeweiligen Jahres zulässig. Zeitliche Umsetzung in der auf den Baubeginn folgenden Vegetationsperiode	
<b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme</b> Vorhaben- und Erschließungsvertrag	
<b>Beschreibung/Beurteilung des Eingriffs:</b> Verlust von ökologischen Boden- und Wasserfunktionen durch Errichtung von Gebäuden, Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.	
<b>Antragsteller/In:</b> Raiffeisenmarkt GmbH Thörnich u. Mehring	<b>Aktenzeichen der Genehmigungsbehörde:</b>

**Maßnahmenblatt E2/A2**

<b>Maßnahmenbezeichnung: E2/A2</b>  <b>Flächengröße: 1.600 m<sup>2</sup></b>	<b>Gemarkung:</b> Thörnich <b>Flur:</b> 1 <b>Flurstück:</b> Nr. 45, 43/1 (jeweils teilweise)  <b>Derzeitige/r Eigentümer/In:</b> Raiffeisenmarkt GmbH Thörnich u. Mehring Leiwener Weg 1 54340 Thörnich
<b>Art der Maßnahme:</b> <input type="checkbox"/> Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Freiwillige Zusatzmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahme	
<b>Bestandssituation der Maßnahmenfläche:</b> Rebland, intensiv genutzt	
<b>Aktueller Biotoptyp (OSIRIS-Schlüssel):</b> HL4,	<b>Erwarteter Biotoptyp (OSIRIS-Schlüssel):</b> BF1/HM3a
<b>Beschreibung/Begründung der Maßnahme:</b> Nutzungsextensivierung von Rebland: Anlage einer Baumreihe auf der Nordostseite und am Versickerungsbecken: Pflanzung von 14 standortgemäßen Laubbäumen als Hochstämme (HST), Verbesserung des durchwurzelbaren Bodenraums, Allee-Baum Auswahl*: Acer platanoides, Acer campestre, Carpinus betulus, Tilia cordata, Tilia platyphyllos, bzw. Juglans regia, Mit der Maßnahme werden die Bodenregeneration und das Bodenleben gefördert. Die Maßnahme ist multifunktional auch für das Landschaftsbild anzusetzen. * gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 4 „Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben	
<b>Beschreibung der Pflege-/Unterhaltungsmaßnahme und zeitliche Umsetzung:</b> Bäume: Hochstamm (HST), 3xv, m. Db. StU 16 – 18, Pflanzabstand i. d. Reihe max. 15 m.  Durchführung der Pflanzung nach DIN 18916, einschl. Bodenvorbereitung, Verankerung Dreibock, Stammschutz, Anwuchsdüngung, Baumscheibe mulchen, 3 Jahre Anwuchs- und Garantiepflege, Erziehungschnitt nach 5 Jahren  Verzicht auf Dünger- und Pestizideinsatz, extensive Grünlandpflege mit maximal zwei Schnitten im Jahr und Abfuhr des Mähgutes, alternativ mulchen nicht vor dem 1. Juli.	
<b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme</b> Vorhaben- und Erschließungsvertrag	
<b>Beschreibung/Beurteilung des Eingriffs:</b> Erweiterung der Bebauung: Verlust von ökologischen Boden- und Wasserfunktionen, Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und Klimas.	
<b>Antragsteller/In:</b> Raiffeisenmarkt GmbH Thörnich u. Mehring	<b>Aktenzeichen der Genehmigungsbehörde:</b>

**Maßnahmenblatt A3**

<b>Maßnahmenbezeichnung:</b> A3  <b>Flächengröße:</b> 1.430 m <sup>2</sup>	<b>Gemarkung:</b> Thörnich <b>Flur:</b> 1 <b>Flurstück:</b> Nr. 45, 43/1 (jeweils teilweise)  <b>Derzeitige/r Eigentümer/In:</b> Raiffeisenmarkt GmbH Thörnich u. Mehring Leiwener Weg 1 54340 Thörnich
<b>Art der Maßnahme:</b> <input type="checkbox"/> Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Freiwillige Zusatzmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahme	
<b>Bestandssituation der Maßnahmenfläche:</b> Gepflegter Grünstreifen mit lückiger Baumreihe	
<b>Aktueller Biotoptyp (OSIRIS-Schlüssel):</b> HM4, BF1	<b>Erwarteter Biotoptyp (OSIRIS-Schlüssel):</b> HM3a BF1
<b>Beschreibung/Begründung der Maßnahme:</b> Ergänzung der Baumreihen im vorhandenen Grünstreifen an Fehlstellen: Pflanzung von 10 standortgemäßen Laubbäumen als Hochstämme (HST), Verbesserung des durchwurzelbaren Bodenraums, Allee-Baum Auswahl*: Acer platanoides, Acer campestre, Carpinus betulus, Tilia cordata, Tilia platyphyllos, bzw. Juglans regia, Mit der Maßnahme werden die Bodenregeneration und das Bodenleben gefördert. Die Maßnahme ist multifunktional auch für das Landschaftsbild anzusetzen. * gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 4 „Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben	
<b>Beschreibung der Pflege-/Unterhaltungsmaßnahme und zeitliche Umsetzung:</b> Bäume: Hochstamm (HST), 3xv, m. Db. StU 18 – 20, Pflanzabstand i. d. Reihe an Bestand anpassen.  Durchführung der Pflanzung nach DIN 18916, einschl. Bodenvorbereitung, Verankerung Dreibock, Stammschutz, Anwuchsdüngung, Baumscheibe mulchen, 3 Jahre Anwuchs- und Garantiepflege, Erziehungschnitt nach 5 Jahren  Verzicht auf Dünger- und Pestizideinsatz, extensive Grünlandpflege mit maximal zwei Schnitten im Jahr und Abfuhr des Mähgutes, alternativ mulchen nicht vor dem 1. Juli.	
<b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme</b> Vorhaben- und Erschließungsvertrag	
<b>Beschreibung/Beurteilung des Eingriffs:</b> Erweiterung der Bebauung: Verlust von ökologischen Boden- und Wasserfunktionen, Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und Klimas.	
<b>Antragsteller/In:</b> Raiffeisenmarkt GmbH Thörnich u. Mehring	<b>Aktenzeichen der Genehmigungsbehörde:</b>

**Maßnahmenblatt G2**

<b>Maßnahmenbezeichnung:</b> G2  <b>Flächengröße:</b> 160 m <sup>2</sup>	<b>Gemarkung:</b> Thörnich <b>Flur:</b> 1 <b>Flurstück:</b> Nr. 45, 43/1 (jeweils teilweise)  <b>Derzeitige/r Eigentümer/In:</b> Raiffeisenmarkt GmbH Thörnich u. Mehring Leiwener Weg 1 54340 Thörnich
<b>Art der Maßnahme:</b> <input type="checkbox"/> Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Freiwillige Zusatzmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahme	
<b>Bestandssituation der Maßnahmenfläche:</b> Gepflegter Grünstreifen mit lückiger Baumreihe	
<b>Aktueller Biotoptyp (OSIRIS-Schlüssel):</b> HM4,	<b>Erwarteter Biotoptyp (OSIRIS-Schlüssel):</b> HM3a BF1
<b>Beschreibung/Begründung der Maßnahme:</b> Anpflanzung von Sträuchern im vorhandenen Grünstreifen zwischen den Bäumen gemäß Planzeichnung: auf 160 m <sup>2</sup> verteilt in Gruppen sind 128 Sträucher anzupflanzen (1Str. 1,25 m <sup>2</sup> ), ergänzende Gestaltung des Landschaftsbildes  Straucharten* z. B. Amelanchier ovalis, Cornus sanguinea, Cornus mas, Corylus avellana, Lonicera xylosteum, Ligustrum vulgare, Ribes alpinum, Sambucus nigra, Viburnum opulus, Im Übergang zur Ortslage auch dorftypische Ziergehölze z.B. Buddleia, Cornus, Forsythie, Kolkwitzia, Malus, Philadelphus, Ribes, Spirea, Syringa, Weigela, jeweils i. Sorten.  * gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 4 „Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben	
<b>Beschreibung der Ausführung/ Pflege-/Unterhaltungsmaßnahme und zeitliche Umsetzung:</b> Sträucher: 2-jährige Pflanze, 3-4 Tr., wurzelnackt, 80-150 cm, Pflanzdichte 1 Pfl./1,25 m <sup>2</sup>  Durchführung der Pflanzung nach DIN 18916, einschl. Bodenvorbereitung, Stammschutz, Anwuchsdüngung, Pflanzbeet mulchen, 3 Jahre Anwuchs- und Garantiepflege,  Verzicht auf Dünger- und Pestizideinsatz, fachgerechte Rückschnitte zur Kontrolle des Jahreszuwachses nach Bedarf und Art.	
<b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme</b> Vorhaben- und Erschließungsvertrag	
<b>Beschreibung/Beurteilung des Eingriffs:</b> Erweiterung der Bebauung: Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und Klimas.	
<b>Antragsteller/In:</b> Raiffeisenmarkt GmbH Thörnich u. Mehring	<b>Aktenzeichen der Genehmigungsbehörde:</b>