

---

# Umweltprüfung gem. § 2 (4) BauGB

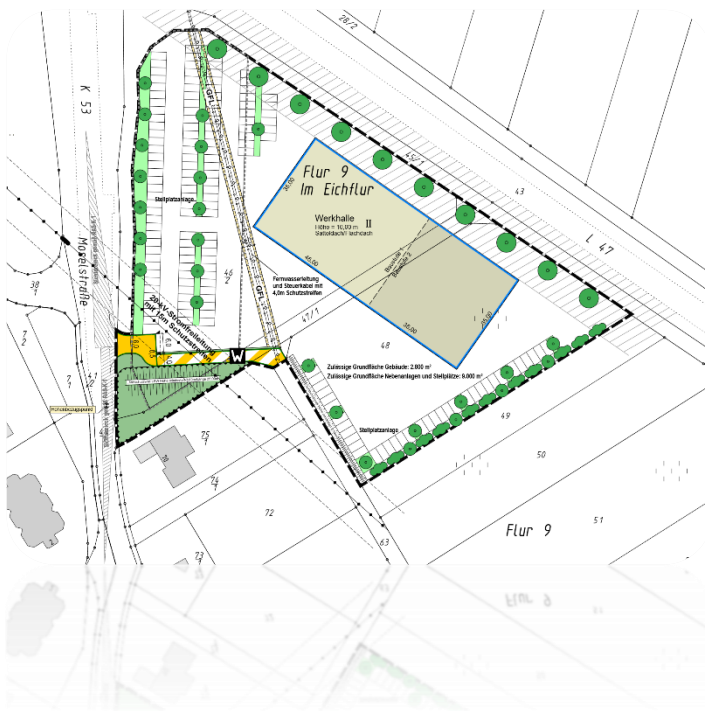
Bebauungsplan „Erweiterung Matheus Automation“

Der Ortsgemeinde Osann-Monzel

---

Planungsraum: Osann-Monzel

Projekt-Nr.: 19-001



**ÖKOlogik GbR**

Tanja Baubkus, M.Sc.  
Mark Baubkus, M.Sc.  
(Umweltbiowissenschaftler)

Gartenstraße 10  
56244 Kuhnhöfen

tel.: +49 (0) 2666 - 4186500  
mobil: +49 (0) 176 - 55178891

email: buero@oekologik-buero.de  
web: www.buero-oekologik.de

**Auftraggeber:**

Gemeinde Osann-Monzel

Ortsbürgermeister Armin Kohnz  
Weinbergstraße 1

54518 Osann-Monzel

**OSANN – MONZEL**  
DAS WEINDORF MIT WEITBLICK

**Auftragnehmer:**

ÖKOlogik GbR

Gartenstraße 10  
56244 Kuhnhöfen

Bearbeitet durch:

Mark Baubkus, M.Sc.  
Tanja Baubkus, M.Sc.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>6</b>
1.1	Vorbemerkung .....	6
1.2	Anlass und Aufgabenstellung .....	6
1.3	Rechtliche Grundlagen .....	7
1.4	Methodisches Vorgehen .....	8
<b>2</b>	<b>Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung.....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung .....</b>	<b>11</b>
3.1	Fachgesetze.....	11
3.2	Planungsrelevante gesetzliche Vorgaben .....	12
3.3	Planungsrelevante Fachpläne .....	13
<b>4</b>	<b>Örtliche Verhältnisse .....</b>	<b>14</b>
4.1	Beschreibung des Planareals.....	14
4.2	Naturräumliche Einordnung .....	16
4.3	Heutige potenziell natürliche Vegetation .....	17
<b>5</b>	<b>Flächenbedarf und Wirkfaktoren.....</b>	<b>18</b>
5.1	Flächenbedarf .....	18
5.2	Wirkfaktoren.....	18
<b>6</b>	<b>Schutzgüter (Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 a, c, d BauGB) .....</b>	<b>20</b>
6.1	Tiere, Pflanzen, Biotope und biologische Vielfalt.....	20
6.1.1	Bestandssituation .....	20
6.1.2	Auswirkungen der Planung .....	25
6.1.3	Vermeidung und Minimierung .....	26
6.1.4	Maßnahmen zum Ausgleich .....	26
6.2	Boden und Fläche .....	27
6.2.1	Bestandssituation .....	27
6.2.2	Auswirkungen der Planung .....	28
6.2.3	Maßnahmen zum Ausgleich .....	30
6.3	Wasser und Wasserhaushalt.....	30
6.3.1	Bestandssituation .....	30
6.3.2	Auswirkungen der Planung .....	31
6.3.3	Maßnahmen zum Ausgleich .....	32
6.4	Klima und Luft .....	32

6.4.1	Bestandssituation .....	32
6.4.2	Auswirkungen der Planung .....	33
6.4.3	Vermeidung und Minimierung .....	33
6.4.4	Maßnahmen zum Ausgleich .....	33
6.5	Landschaft und Erholung .....	34
6.5.1	Bestand .....	34
6.5.2	Auswirkungen der Planung .....	35
6.5.3	Vermeidung und Minimierung .....	36
6.5.4	Maßnahmen zum Ausgleich .....	36
6.6	Mensch und menschliche Gesundheit .....	36
6.6.1	Bestandssituation .....	36
6.6.2	Auswirkungen der Planung .....	37
6.6.3	Vermeidung und Minimierung .....	39
6.6.4	Maßnahmen zum Ausgleich .....	39
6.7	Kultur- und sonstige Sachgüter .....	39
6.7.1	Bestandssituation .....	39
6.7.2	Vermeidung und Minderung .....	39
6.8	Wechselwirkungen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB .....	40
<b>7</b>	<b>Weitere Belange des Umweltschutzes (Gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB) .....</b>	<b>43</b>
7.1	Vermeidung von Emissionen .....	43
7.2	Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwasser .....	43
7.3	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie .....	43
7.4	Störfallschutz gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB .....	43
7.5	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden .....	44
7.6	Klimaschutz und Klimaanpassung .....	44
<b>8</b>	<b>Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleichsmaßnahmen .....</b>	<b>44</b>
8.1	Flächenbilanz mit Darstellung von Minimierungs-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen .....	44
8.2	Detaillierte Beschreibung der Ausgleichsmaßnahmen .....	53
8.3	Beschreibung und Lage der Ausgleichsflächen .....	55
8.4	Kostenschätzung der Ausgleichsmaßnahmen .....	58
<b>9</b>	<b>Überplanung festgesetzter Ausgleichsflächen .....</b>	<b>59</b>
<b>10</b>	<b>Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....</b>	<b>61</b>

11	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	61
12	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele des räumlichen Geltungsbereiches des Plans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl .....	63
13	Zusätzliche Angaben.....	63
13.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben .....	63
13.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring), auch in Bezug auf Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie -flächen .....	64
14	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	64
15	Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden .....	66
16	Anlagen .....	67

# 1 EINLEITUNG

## 1.1 Vorbemerkung

Die Gemeinde Osann-Monzel plant die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Erweiterung Matheus Automation“. Generell muss eine Umweltprüfung bei allen Bauleitplänen bei ihrer Aufstellung, ihrer Änderung, ihrer Erweiterung oder auch ihrer Aufhebung durchgeführt werden. Somit müssen für das geplante Vorhaben die Umweltaspekte nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB geprüft und die Auswirkungen auf die Umwelt ermittelt werden (Eingriffsregelung gem. BauGB). Entsprechend besteht gem. § 2 Abs. 4 BauGB für das geplante Vorhaben die Verpflichtung, während der Planerarbeitung einen Umweltbericht zu erstellen, in dem die erheblichen Umweltauswirkungen der Planung beschrieben werden. Die Umweltfolgen der Planung sind – wenn möglich – zu vermeiden, zu vermindern und bei nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen auszugleichen.

## 1.2 Anlass und Aufgabenstellung<sup>1</sup>

Anlass der Planung ist die Absicht der Ortsgemeinde Osann-Monzel östlich der Kreisstraße 53 (Moselstraße) (K53) ein Baugebiet für einen in unmittelbarer Nähe bereits ansässigen Gewerbebetrieb zu entwickeln.

Die Firma MATHEUS Industrie-Automation GmbH mit Sitz in Osann-Monzel Forstweg 1 plant die Erweiterung ihres Betriebes auf Grundstücken, die in östlicher Richtung gegenüber dem jetzigen Betriebsstandort an der Moselstraße liegen. Seit 1992 hat sich die MATHEUS Industrie-Automation GmbH zu einem führenden Spezialisten für Automatisierungsprojekte entwickelt. Dabei liegt der Branchenschwerpunkt in der Automobilindustrie. Es werden Projekte aller Größenordnungen vom einfachen Sauggreifer bis zur maßgeschneiderten Lösung im Bereich der kompletten Automation von Fertigungsabläufen geplant, entwickelt und gefertigt. In den letzten Jahren konnten weitere internationale Auftraggeber geworben werden, die eine Erweiterung der Produktion erforderlich machen. Neben der MATHEUS Industrie-Automation GmbH befindet sich die MATHEUS Service GmbH am gleichen Standort und übernimmt für die Anlagen den Wartungs- und Betreuungsservice. Die bisherigen Werks- und Fertigungshallen sowie die Verwaltungsgebäude befinden sich am Forstweg 1. Dieser Standort ist jedoch für die benötigte Vergrößerung und Weiterentwicklung des Betriebes zu klein, so dass auf Flächen gegenüber dem jetzigen Standort an der Moselstraße zurückgegriffen werden soll. Um diese Erweiterungen zu ermöglichen sollen hierzu die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden. Das Gelände hat sich als geeigneter Standort für die Betriebserweiterung erwiesen, da es sich im Eigentum des Betriebes befindet – es wird bereits jetzt im

---

<sup>1</sup> Siehe: Begründung zum Vorhaben- und Erschließungsplan und zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan der Ortsgemeinde Nittel, Teilgebiet „Einkaufszentrum Nittel“.

nördlichen Teil als Parkplatz für die Mitarbeiter und Kunden genutzt - und eine räumliche Nähe zum bestehenden Betriebsgelände besteht. Vorgesehen ist eine Werkshalle mit einer möglichen Erweiterungsoption, Stellplätze für Mitarbeiter und Kunden, sowie Bewegungs- und Hofflächen für LKW-Anlieferungen.“



Abbildung 1: Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Matheus Automation“ der OG Osann-Monzel.

### 1.3 Rechtliche Grundlagen

Durch die Umweltprüfung wird erarbeitet und in einem Umweltbericht beschrieben, wie sich ein Projekt auf Menschen (einschließlich der menschlichen Gesundheit), Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft & Klima, Landschaft & Erholung, biologische Vielfalt sowie Kultur- & Sachgüter und den Wechselwirkungen untereinander auswirken kann.

Die Zentralvorschrift einer Umweltprüfung ist zunächst der § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB. Demzufolge ist für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Somit muss eine Prognoseentscheidung getroffen werden, welche Wirkungen eintreten können und ob diese als erheblich eingestuft werden. Diese Prognose wird im vorliegenden Bericht dargestellt und beschrieben.

Der Intensitätsgrad der Umweltprüfung richtet sich nach dem gegenwärtigen Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad, die in angemessener Weise verlangt werden können. Die Umweltprüfung dient also nicht dazu neue, bisher unbekannte Erkenntnisse zu erlangen.

Die zu berücksichtigenden Schutzaspekte sind in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgezählt.

- Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, das Wirkungsgefüge zwischen diesen Bereichen, die Landschaft und das biologische Wirkungsgefüge,
- die Erhaltungsziele und Schutzzwecke von FFH- und Vogelschutzgebieten,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung,
- die Wechselwirkung zwischen diesen Schutzgütern,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Nutzung erneuerbarer Energien, sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- die Darstellung von Landschaftsplänen sowie sonstigen Umweltfachplänen,
- die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualitäten in bestimmten Gebieten,
- die in § 1a BauGB enthaltenen besonderen Anforderungen im Hinblick auf den Umweltschutz.

## 1.4 Methodisches Vorgehen

Zusätzlich zur fernerkundlichen Analyse mittels geografischer Informationssysteme und den Dateninformationen der einzelnen Landesämter wurde das Untersuchungsgebiet am 28. März 2019 vollständig begangen.

Bei den Begehungen wurden alle Biototypen innerhalb und angrenzend des Planbereiches kartiert und kartographisch erfasst.

Im vorliegenden Bericht wird eine naturschutzfachliche Bewertung der Umweltgüter Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft, Pflanzen & Tiere, Landschaft und Erholung, biologische Vielfalt und die ergänzenden Schutzgüter Mensch, Luft, Kultur- sowie Sachgüter und die Wechselwirkungen zwischen diesen bewertet und dargestellt.

Zusätzlich zu den in der Referenzliste benannten Werken wurden die Informationen der Landesämter zur Bewertung hinzugezogen.

Ferner wird das Vorhaben hinsichtlich der Auswirkungen auf Schutzgebiete, § 30 BNatSchG Biotop (zus. § 15 LNatSchG RLP) sowie das Entwicklungspotential des Planareals bei Nichtdurchführung des Vorhabens betrachtet.

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz richtet sich nach dem Flächenbedarf und des Vorhabens und der vorkommenden Biotopausprägung. Ergänzend werden in verbal-argumentativer Form Angaben zu den durchzuführenden Maßnahmen (Ersatz, Ausgleich und



Vermeidung) beschrieben und die erfassten Biotoptypen und deren naturschutzfachliche Bedeutung in kartographischer Form dargestellt.

## 2 UMFANG UND DETAILLIERUNGSGRAD DER UMWELTPRÜFUNG

Die Gemeinde legt für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist es nämlich Sache der Gemeinde, für das Bauleitplanungsverfahren festzulegen, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange des Umweltschutzes für die Abwägung erfolgen soll.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bebauungsplans angemessenerweise verlangt werden kann. Dies bedeutet einerseits, dass nicht alle Umweltbelange bei einem Bebauungsplan im erheblichen Maß betroffen sind und diese somit keiner detaillierten Untersuchung unterzogen werden müssen. Der Detaillierungsgrad bzw. die Bearbeitungstiefe wird entsprechend verringert.

Es wird geprüft, für welche der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB gelisteten Umweltbelange erhebliche Wirkungen durch die hier in Rede stehende Erweiterung der Matheus Automation zu erwarten sind.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a) Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt.

- Prüfung der Flächenversiegelung inkl. Wirkungen auf den Wasserhaushalt und des Hochwasserschutzes, Wirkungen auf klimatische Ausgleichsräume und der Luftqualität, Wirkung auf Arten und Pflanzen (Artenschutz) sowie Wirkungen auf Biotope inkl. auftretender Randeffekte (Naturschutz) mit Angaben zur Vermeidung und Ausgleich. Die Prüfung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes inkl. des Gebietscharakters.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 b) Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des BNatSchG

- Durch die Planung werden keine Erhaltungsziele und der Schutzzweck des Natura 2000-Netzwerks beeinträchtigt.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt.

- Die Planung eines allgemeinen Wohngebiets dient zur Erholung und als Lebensraum des Menschen allgemein. Es dient zudem als Rückzugsort und als Hauptbereich des Lebens. Entsprechend sind bei der Realisierung eines Wohngebietes keine nachhaltig negativen Wirkungen auf den Menschen erkennbar.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter.

- Prüfungsrelevant

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 e) Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern.

- Prüfungsrelevant.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f) Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.

- Mäßig Prüfungsrelevant.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 g) Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts.

- Prüfungsrelevant. Abgleich der Planung mit vorhandenen Fachplänen und Informationen.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 h) Erhaltung der besonderen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.

- Nicht relevant.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 i) Wechselwirkung zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d.

- Prüfungsrelevant.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i

- Nicht prüfungsrelevant.

§ 1a Abs. 2) (...) sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

- Prüfungsrelevant.

§ 1a Abs. 3) Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen.

- Prüfungsrelevant. Ausgleichsmaßnahmen sind zu ermitteln und darstellen.

§ 1a Abs. 5)

- Prüfungsrelevant.

Bereits durch eine erste grobe Detailanalyse ist ersichtlich, dass der in Rede stehende Bebauungsplan nicht alle Schutzgüter im erheblichen Maße beeinträchtigt.

Im vorliegenden Bericht wird eine naturschutzfachliche Bewertung der Umweltgüter Boden, Wasser, Klima, Pflanzen & Tiere, Landschaft & Erholung und die ergänzenden

Schutzgüter Mensch, Luft, Kultur- sowie Sachgüter und die Wechselwirkungen zwischen diesen bewertet und dargestellt.

### **3 PLANERISCHE VORGABEN UND DEREN BERÜCKSICHTIGUNG**

Folgende einschlägigen Gesetze, Rechtsverordnungen, Richtlinien und Technische Anleitungen sind für die Bewertung der einzelnen Schutzgüter und Umweltziele sind für die Bewertung der jeweiligen Schutzgüter im Bauleitplanverfahren anzuwenden.

#### **3.1 Fachgesetze**

##### **Baugesetzbuch (BauGB)**

„Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634)“.

##### **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)**

„Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.“

##### **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG)**

„Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist.“

##### **Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadengesetz – USchadG)**

„Umweltschadengesetz vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 04. August 2016 (BGBl. I S. 1972) geändert worden ist“.

##### **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG)**

„Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist.“

##### **Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG)**

„Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist“

### **Landesgesetz zur nachhaltigen Entwicklung von Natur und Landschaft Rheinland-Pfalz (Landesnaturenschutzgesetz– LNatSchG)**

Letzte berücksichtigte Änderung: § 36 geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 21. 12. 2016 (GVBl. S. 583).

### **Wassergesetz für das Land Rheinland-Pfalz (Landeswassergesetz – LWG)**

Letzte berücksichtigte Änderung: §§ 43, 85 und 119 geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 27.03.2018 (GVBl. S. 55, 57).

## **3.2 Planungsrelevante gesetzliche Vorgaben**

### **Flora-Fauna-Habitatrichtlinie – FFH-RL**

Die Fauna-Flora-Habitatrichtlinie der Europäischen Gemeinschaft (FFH -Richtlinie, 92/43/EWG) ist seit dem 5. Juni 1992 in Kraft und liegt seit dem 01.01.2007 in konsolidierter Fassung vor. Ziel ist die Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten. Sie bildet die Grundlage für den Aufbau des europäischen Schutzgebietssystems „Natura 2000“.

### **Vogelschutzrichtlinie – VS-RL**

Die Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Richtlinie 79/409/EWG) oder kurz Vogelschutzrichtlinie wurde am 2. April 1979 vom Rat der Europäischen Gemeinschaft erlassen und 30 Jahre nach ihrem Inkrafttreten kodifiziert. Die kodifizierte Fassung (Richtlinie 2009/147/EG) vom 30. November 2009 ist am 15. Februar 2010 in Kraft getreten.

Ziel der Vogelschutzrichtlinie ist es, sämtliche im Gebiet der EU-Staaten natürlicherweise vorkommenden Vogelarten einschließlich der Zugvogelarten in ihrem Bestand dauerhaft zu erhalten, und neben dem Schutz auch die Bewirtschaftung und die Nutzung der Vögel zu regeln.<sup>2</sup>

Keine Betroffenheit eines Natura2000-Gebiets.

### **Schutzgebiete, Biotopkataster, § 30 Biotop**

Es befinden sich keine Flächen des Biotopkataster, geschützte Biotop gem. § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG oder sonstige Schutzgebiete oder geschützte Landschaftsbestandteile im oder angrenzend an den Untersuchungsraum.

Durch das Vorhaben sind somit negativen Beeinträchtigungen auf Schutzgebiete auszuschließen.

---

<sup>2</sup> Zitat von [www.bfn.de](http://www.bfn.de)

In Abb. 2 ist die Lage des Untersuchungsgebietes mit aktivierten Layern der ausgewiesenen Schutzobjekte dargestellt. Es sind keine Überlagerungen oder Einwirkungen vorhanden.

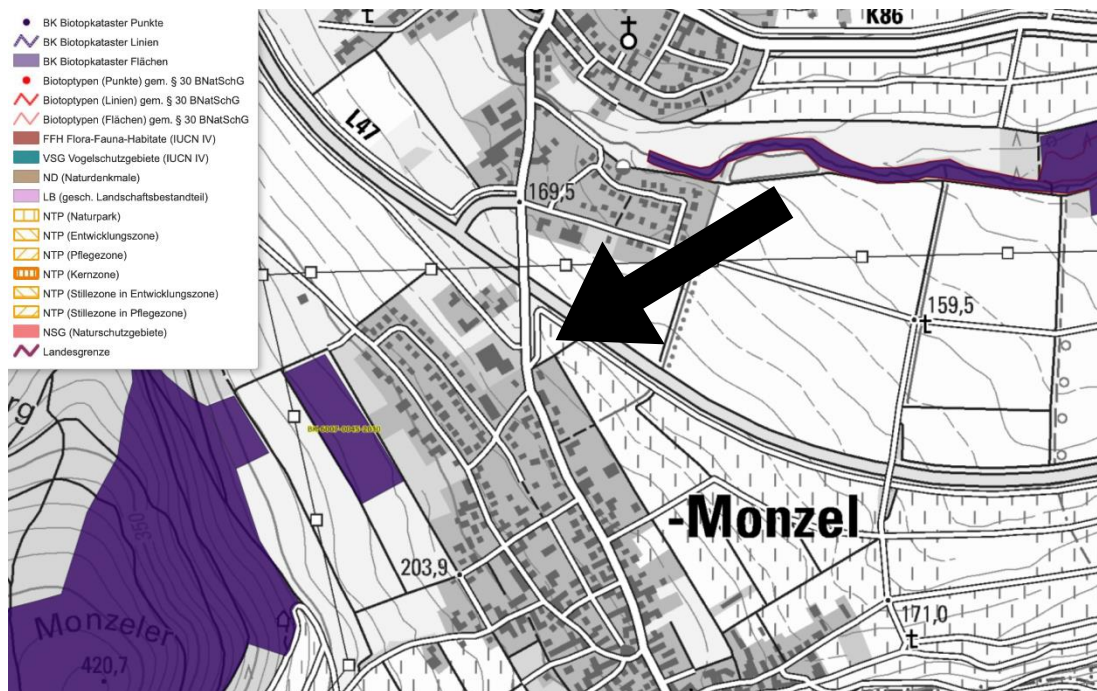


Abbildung 2: Angenäherte Darstellung des Geltungsbereichs im räumlichen Zusammenhang zu ausgewiesenen Schutzobjekten/-gebieten (Entnommen aus LANIS RLP am 09.07.2019)

### 3.3 Planungsrelevante Fachpläne

#### Landesentwicklungsplan LEP IV

Das Landesentwicklungsprogramm IV RLP kennzeichnet das Gebiet als Grundtyp „Offenlandbetonte Mosaiklandschaft“. Der Planungsraum liegt nicht im landesweiten Biotopverbund (LEP IV).

Besonders der Grundsatz G52 gem. des LEP IV ist bei der Umsetzung dieses Vorhabens zu beachten:

- Das bestehende Angebot an Gewerbe- und Industrieflächen soll vorrangig genutzt werden.

**BEGRÜNDUNG/ERLÄUTERUNG:** Rheinland-Pfalz verfügt über ein umfassendes Angebot an bauleitplanerisch gesicherten Flächen für gewerbliche und industrielle Nutzungen sowie eine Vielzahl von Flächen der industriellen und militärischen Konversion in allen Landesteilen. Vor diesem Hintergrund ist ein effizienter Umgang mit den bereits verfügbaren Flächen erforderlich. Die gewerblich-industrielle Entwicklung ist auf die planungsrechtlich gesicherten Industrie- und Gewerbegebiete sowie Brachflächen zu konzentrieren. (...)

Diesem Grundsatz wird Rechnung getragen, in dem direkt angrenzende, sich bereits zu Teilen in Nutzung befindliche Flächen (Parkplatzareal) in Anspruch genommen werden.

Es werden somit keine gänzlich neuen Gewerbe- oder Industrieflächen in bisher unbeeinflussten Gebieten ausgewiesen. Es ist ein direkter Anschluss an das bestehende Gewerbe gewährleistet.

### **Regionaler Raumordnungsplan**

Der Geltungsbereich wird gemäß der Plankarte des gültigen Regionalen Raumordnungsplan von 1985 nicht näher klassifiziert. Es sind keine Vorrang- oder Vorbehaltsflächen betroffen. Auch sind keine weiteren Schutzziele und Zwecke berührt.

Entsprechend verstößt der Bebauungsplan nicht gegen Grundsätze oder Ziele des aktuell rechtsgültigen regionalen Raumordnungsplan der Region Trier.

### **Landschaftsplan**

Laut dem Landschaftsplan der VG Wittlich-Land ist die in Rede stehende Fläche des vorhabenbezogenen Bebauungsplans als intensiv genutzter Weinberg bzw. Rebflur ausgewiesen.

Das Entwicklungskonzept sieht für den Geltungsbereich des Bebauungsplans eine weitere weinbauliche Nutzung vor. Gewerbe-, Industrie- oder Siedlungsflächen sind nicht im Entwicklungskonzept angegeben.

Die Funktionen bzw. Ausgangslagen der einzelnen Schutzgüter wie Boden, Klima, Wasser und Biotope werden schutzgutbezogen in die Umweltprüfung mit einbezogen.

### **Planung vernetzter Biotopsysteme**

Gemäß der Plankarte Blatt 4 (Stand 2015) der Planung vernetzter Biotopsysteme für das Land Rheinland-Pfalz sind keine Entwicklungs- oder Erhaltungsziele ausgewiesen. Folgende Biotoptypen sind für den Geltungsbereich dargestellt: Ackerflächen, Rebfluren und Obstplantagen. Eine entsprechende Biotopvernetzung oder schutzwürdige Biotope sind nicht vorhanden. Auch sind keine prioritären Lebensräume für den Planraum gem. Prioritätenkarte dargestellt.

## **4 ÖRTLICHE VERHÄLTNISSE**

### **4.1 Beschreibung des Planareals**

Der Geltungsbereich wird durch verschiedenen stark anthropogen beeinflussten Biotoptypen charakterisiert. Westlich wird ein bereits bestehender Parkplatz überplant, welcher nach Osten hin in eine Intensivwiese übergeht. Zwischen Parkplatz und Wiesenfläche besteht eine junge Baumreihe. Südlich werden Teile einer intensiven Rebfläche vom Vorhaben beansprucht. Zwischen Intensivwiese und Rebfläche verläuft ein unversiegelter Wirtschaftsweg.

Das Planareal selbst wird im Westen von der Moselstraße und von Wohnbebauung flankiert. Im Norden und Osten verläuft die L47 sowie Rebflächen. Südlich ist Weinbau und Wohnbebauung vorherrschend.

Fotodokumentation

---



Abbildung 3: Blick auf die Parkplatzfläche mit der jungen Baumreihe im Hintergrund.



Abbildung 4: Teilversiegelter Wirtschaftsweg im Geltungsbereich zwischen Wirtschaftswiese und Weinbauflächen.



Abbildung 5: Blick auf die betroffene intensiv bewirtschaftete Rebfläche.

## 4.2 Naturräumliche Einordnung

Der Planraum zählt zu den Osann-Veldenger Umlaufberge (250.31).

*Zitat: „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 Höhenniveaus.*

*Das Moseltal ist durch den Ausbau des Flusses als Schifffahrtsstraße mit Bau der Moselstaustufe Wintrich stark überformt. Die Seitenbäche der Mosel sind hingegen in weiten Abschnitten naturnah. Sie verlaufen überwiegend in den ehemaligen Moseltälern und sind nur im Oberlauf tief in die Terrassensedimente eingeschnitten.*

*Den weit überwiegenden Teil der Landschaft prägt Offenland mit großflächig angelegten Weinlagen. Auf Kosten von Streuobstwiesen, Magerwiesen und Heiden wurden die Rebflächen seit den 1960er Jahren auch auf nordexponierte und flachere Lagen ausgedehnt. Die für den Landschaftsraum typischen, kleingliedrigen, terrassierten Weinlagen der historischen Kulturlandschaft sind in Resten, z.B. an den felsdurchsetzten Prallhängen bei Wintrich, erhalten.*

*Waldflächen nehmen nur einen geringen Flächenanteil ein. Sie beschränken sich auf nordexponierte Talhangabschnitte und die Hänge des Haardtwaldes. Sie sind teilweise als niederwaldartige Laubwälder oder als Komplexe von Trockenwäldern und Felsen ausgebildet, teilweise aber auch durch hohen Nadelholzanteil geprägt.*



*Die Siedlungen des Landschaftsraums entwickelten sich primär als Weinorte entlang der Mosel und in den Tälern der Seitenbäche.“<sup>3</sup>*

### 4.3 Heutige potenziell natürliche Vegetation

Die heutige potentiell natürliche Vegetation beschreibt eine konstruierte Pflanzengesellschaft, die sich ohne Eingriff des Menschen mit den gegenwärtigen Standortbedingungen im heutigen Gebiet durch Sukzession entwickelt hätte oder die sich bei schlagartiger Einstellung des menschlichen Eingriffs wahrscheinlich im Laufe der Zeit dort entwickeln würde.

Die Informationen zur HpnV richten sich nach den Informationen des Landschaftsinformationssystems der Naturschutzverwaltung RLP und deren vegetationskundlichen Standortkarten. Im gesamten Planungsraum wäre die heutige potenziell natürliche Vegetation zum einen die Ausprägung eines **Perlgras-Buchenwaldes (BC)** auf basischen und frischen Standorten der Hochlagen und des Hügellandes.

Kurzcharakteristik der Standorte und der realen Vegetation – BC Perlgras-Buchenwald:

**Standort:** Basenreiche Silikatböden mittlerer Feuchte (Mullböden), für das Mittelgebirge typisch, jedoch wegen der geologischen Situation regional verschieden verbreitet.

**Reale Vegetation:** Artenreiche Wälder und landwirtschaftliche Gebiete mit vielen Basenzeigern.

#### **Alternativer Standort**

Die in Rede stehende Fläche liegt nicht im Außenbereich und wird bereits in Teilflächen durch die Ergänzungssatzung «Bereich Moselstraße»<sup>4</sup> überlagert. Sollte die Erweiterung an einen anderen Standort realisiert werden, hätte dies folgende umweltrelevante Wirkungen zur Folge:

- Zusätzlicher Werksverkehr zwischen den einzelnen Standorten,
- Zusätzliche Feinstaub-, Schadstoff und Lärmbelastung,
- Je nach neuem Standortstyp: 100% Neuversiegelung (die hier in Rede stehende Fläche ist bereits durch den Parkplatz (Satzung), als auch durch den teilbefestigten Wirtschaftsweg vorbelastet).

Die Erweiterung der Produktionsstätte im geplanten Vorhabenbereich hätte folgende Vorteile:

- Keine zusätzlicher Werksverkehr,
- Schnellere und effektivere Produktionskette, somit keine zusätzlichen Wegeaufwendungen zwischen verschiedenen Standorten,

---

<sup>3</sup> [https://geodaten.naturschutz.rlp.de/landschaften\\_rlp/landschaftsraum.php?lr\\_nr=260.23](https://geodaten.naturschutz.rlp.de/landschaften_rlp/landschaftsraum.php?lr_nr=260.23)

<sup>4</sup> Bereich „Moselstraße“ bezogen auf Flur 9, Flurstück 46/2.

- Der Standort verfügt über eine ideale Anbindung. Die Anlage neuer Infrastrukturen ist nicht nötig,
- Durch die Planung werden keine Schutzgebiete, Biotopverbundsflächen, geschützte Biotope oder Arten direkt oder durch Randeffekte nachhaltig beeinträchtigt.

Eine weitere detaillierte Erklärung der Planungsalternativen können der Begründung Teil 1 Kapitel 2 zum Bebauungsplan entnommen werden.

## 5 FLÄCHENBEDARF UND WIRKFAKTOREN

### 5.1 Flächenbedarf

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen B-Plans umfasst rd. 1,28 ha. Für das Hauptgebäude ist eine Grundfläche von rund 2.800 m<sup>2</sup> festgesetzt. Für Nebenanlagen, Stellplätze und Zufahrten sind rund 9.000 m<sup>2</sup> vorgesehen. Ca. 1.010 m<sup>2</sup> werden in Grünflächen überführt.

**Das geplante Vorhabenareal wird bereits durch die rechtsgültige Ergänzungssatzung Bereich „Moselstraße“ überlagert.** Für diese Flächen ist ein Parkplatz in offener Bauweise mit wasserdurchlässigen Belägen vorgesehen. Durch die Nutzung als Parkplatz und der daraus resultierenden Verdichtung ist hier jedoch ein hoher Versiegelungsgrad anzusetzen. Dementsprechend ist nur noch eine maximale Wasserdurchlässigkeit von bis zu 50% anzunehmen, eher weniger.

Eine genaue Darstellung des Flächenbedarfs kann dem Kap. 6.2.2 entnommen werden.

### 5.2 Wirkfaktoren

Im Folgenden werden Wirkfaktoren aufgelistet, die durch das Vorhaben auf bestimmte Schutzgüter einwirken können. Die aufgeführten Wirkfaktoren können - müssen jedoch nicht zwangsläufig - bei dem besagten Projekt auftreten. Durch entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können einige Wirkungen bereits im Vorfeld reduziert oder ganz vermieden werden.

Der Bereich der Ergänzungssatzung (Parkplatzbereich) ist als Bestandssituation zu werten.

#### **Anlagebedingte Wirkfaktoren**

Anlagebedingt ist vor allem der auf dem aktuellen Bestand basierende Flächenverlust zu nennen. Der Flächenverlust unterbindet auf allen Versiegelungsflächen die Bodenfunktion und folglich die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Naturgütern Boden, Wasser, Luft & Klima sowie Pflanzen & Tiere. Biotische und abiotische Faktoren sind nicht mehr funktionsfähig oder nur noch in stark verringertem Maße. So werden z.B.

hydrochemische Prozesse im Bereich der Versiegelung vollständig unterbunden. Abbau- und Pufferungsprozesse werden reduziert bzw. vollständig verhindert. Auch gehen Gesamt- und Teillebensräume von Tierarten und Pflanzen verloren. Zusätzlich können durch die Errichtung von größeren Gebäuden Flugbahnen von Vögeln zerschnitten oder zu Teilen beeinträchtigt werden, was wiederum die Habitatqualität des lokalen Raums vermindert. Flugräume von Fledermäusen sind aufgrund fehlender Leitstrukturen nicht anzunehmen.

Daneben wird sich die Gesamthabitatstruktur im Umfeld für einige Arten verändern. Die überplanten Flächen (Besonders die Wiesenflächen) können beispielsweise nicht mehr als Nahrungs- oder Ruheplatz aufgesucht werden.

Anlagebedingte Wirkungen sind nicht reversibel und können niemals vollständig oder in gleicher Weise ausgeglichen werden. Dazu können angrenzende unversiegelte Bereiche des Wirkraums durch passive Nebeneffekte betroffen sein. So ist eine Verschattung von angrenzenden Lebensräumen, ein verändertes Mikroklima oder auch ein veränderter Wasserhaushalt zu benennen.

### **Baubedingte Wirkfaktoren**

Im Zuge der Baumaßnahmen sind Bodenentnahmen, Abgrabungen und Aufschüttungen vorauszusetzen. Zum einen werden Baustraßen, Lagerflächen für Maschinen und Bodenmassen angelegt, welche die vorhandene Vegetation und somit Lebensräume von Tieren und Pflanzen großflächig entfernen und zerstören. Auch wird der Oberboden des Areals gestört und somit die Funktionsabläufe und Wechselwirkungen zwischen den Naturgütern wie Klima, Wasser sowie Tiere & Pflanzen unterbunden. Das Befahren durch Maschinen bewirkt zudem die Verdichtung von Bodenflächen und die Zerstörung von Vegetationsstrukturen. Ferner ist nicht vollständig auszuschließen, dass Schadstoffe und andere gefährdende Stoffe durch Einsickerungen in den Boden und infolgedessen ins Grundwasser gelangen.

Der Einsatz von großen Maschinen, Bagger- und Kranarbeiten kann minimale Erschütterungen im Erdreich und der angrenzenden Umgebung hervorrufen. Sind abendliche Arbeiten geplant, könnte die benötigte Beleuchtung Verhaltensänderungen bei nachtaktiven Arten hervorrufen (Anlockung oder Vergrämung durch Licht – vor allem Insekten und Fledermäuse). Auch ist durch die Baufeldräumung und die anstehenden Bauarbeiten mit einer begleitenden Staubentwicklung zu rechnen, welche auf kleinklimatischer Ebene lufthygienische Störungen hervorrufen kann.

Alle benannten baubedingten Wirkfaktoren sind temporär und meist auf den Nahbereich beschränkt. Somit ist eine zügige und schnelle Abwicklung des Baugeschehens anzuraten, um unnötige und längerfristige Wirkungen auf die umgebende Umwelt zu unterbinden.

### **Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

Bei betriebsbedingten Wirkungen kommt es oftmals zu Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Staub sowie zu den Tötungen von Individuen durch den Betrieb der Anlage.

So können durch den betriebsbedingten Verkehr Tiere getötet oder verletzt werden (durch An- oder Überfahren). Vor allem Kleintiere sind durch den verkehrsbedingten Betrieb stark betroffen. Oftmals müssen sie Verkehrsbereiche überqueren, um zu expandieren oder um damals zusammenhängende Bereiche ihres Reviers zu erreichen. Durch die Überquerung von Verkehrsstraßen ist somit die Tötungswahrscheinlichkeit signifikant erhöht. Da wir uns jedoch inmitten einer Siedlungs- und Gewerbeumgebung bewegen und der Geltungsbereich bereits teilweise durch eine Ergänzungssatzung überplant wurde, dieser keine schutzbedürftigen Biotope (Fettwiese und intensiver Weinanbau) oder Gehölze aufweist und bereits jetzt stark isoliert und somit fragmentiert zwischen einer Gemeindestraße (Wohn- und Gewerbegebiet) und der L 47 liegt, sind die benannten Wirkungen sehr wahrscheinlich nur auf häufige siedlungs- und kulturfolgende Arten zu übertragen.

Lärm- und/oder Stoffemissionen sowie Reizfaktoren durch den Menschen und Maschinen führen zur Vergrämung von Tierarten und dadurch zum direkten Lebensraumverlust. Lärm und Staub sowie sonstige Reize wirken jedoch auch direkt auf den Menschen und dessen Wohn-/Erholungsraum. Durch die Erweiterung und dem damit verbundenen erhöhten Betriebsverkehrsaufkommen können zusätzlich Stoff- und Feinstaubemissionen in die nähere Umgebung und in die Umwelt (Boden, Wasserhaushalt, Luft) gelangen und auf den Menschen einwirken. Dies kann nachhaltig und auf Dauer zu einer Veränderung der an den Planbereich angrenzenden Biotopstrukturen führen und das menschliche Wohlbefinden nachhaltig beeinflussen.

## **6 SCHUTZGÜTER (BELANGE GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7 A, C, D BAUGB)**

Als Grundlage für die hier durchgeführte Bewertung wird zunächst die Bestandssituation mit den einzelnen Bestandteilen im Einwirkungsbereich des Bebauungsplans unter Berücksichtigung **des allgemeinen Kenntnisstandes** inkl. der Informationen der eigenen Ortsbegehung und zusätzlicher Fachinformationen (bspw. Landschaftsplan) näher betrachtet.

Die Bewertung der Schutzgüter erfolgt verbal-argumentativ. Die Beurteilung der verbleibenden Umweltauswirkung wird in einer nominalskalierten Einstufung beschrieben (gering, mittel, hoch).

Der Bereich der Ergänzungssatzung fließt als Ausgangszustand in die Bewertung der einzelnen Schutzgüter mit ein.

### **6.1 Tiere, Pflanzen, Biotope und biologische Vielfalt**

#### **6.1.1 Bestandssituation**

##### **Pflanzen und Biotope**

Durch die Vorortkartierung kann der Geltungsbereich in insgesamt fünf unterschiedliche Biotoptypen eingeteilt werden. All diese Biotoptypen sind anthropogen vorbelastet.

Der nordwestliche und westliche Planungsraum wird in seinem Bestand bereits durch einen stark verdichteten Parkplatz (**HV3**) eingenommen. Dieser geht in östlicher Richtung in eine stark intensive Wirtschaftsgrünland (**EA0**) über. Diese beiden Biotoptypen werden durch eine junge Gehölzreihe (**BF1**) voneinander getrennt. Südlich existieren intensive Weinanbauflächen in ebener Lage (**HL4**). Der nördliche und südliche Planungsraum wird durch einen teilbefestigten Wirtschaftsweg (**VBO**) geteilt.

Eine nähere pflanzensoziologische Bestandserfassung konnte aufgrund des anthropogenen Einflusses nur für das Grünland erfolgen. Auf die pflanzensoziologischen Beschreibungen von teilbefestigten Bereichen oder auch stark intensives Weinanbauflächen wird in diesem Fall verzichtet.

Die Begehung des Planareals erfolgte am 28. März 2019. Zu dieser Zeit und aufgrund der Witterungen waren noch nicht alle Blühaspekte voll ausgebildet. Somit wurden nur die charakteristischen und erkennbaren Pflanzen aufgenommen, welcher allerdings schon eine deutliche Klassifizierung der Wiese zulassen.

Diese Wiese kann nicht als klassisches Wirtschaftsgrünland beschrieben werden. Einige Arten, wie beispielsweise die Sonnenblume, lassen auf eine vorangegangene Nutzung als z.B. Schnittblumenwiese schließen. Diese Bewirtschaftungsform wurde scheinbar aufgrund der nachgewiesenen und noch sehr niedrigwüchsigen Sträucher wie Brombeere oder Hartriegel bereits vor längerem aufgegeben.

Laut Landschaftsplan der Verbandsgemeinde Wittlich-Land wird der Vorhabenbereich als Weinberg beschrieben. Auch die Bewertung der Biotoptypen des Landschaftsplans sagt für die in Rede stehenden Flächen des Bebauungsplans Folgendes aus: „*Biotoptypen unterer Nutzungsarten, welche nur noch wenige standorttypische Arten zulassen.*“

In diesem Fall erfolgt die Zuordnung zu

- landwirtschaftliche Flur (inkl. Intensivgrünland mittlerer Standorte) ohne Biotopmindestaussstattung,
- strukturarme Siedlungsbereiche.

Als Entwicklungsziel ist für die Fläche gemäß Landschaftsplan „Rebland oder landwirtschaftliche Flur mit einer Biotopmindestaussstattung von > 5 % naturnaher Elemente“ vorgesehen.

Folgende Arten konnten zur Zeit der Begehung im März nachgewiesen werden:

Tabelle 1: Nachgewiesene Pflanzenarten im Planungsraum.

LfNr	deutscher Name	wiss. Name	Bemerkung
1	Sonnenblume	<i>Helianthus annuus</i>	Nutzpflanze (Schnittblume)
2	Mittelwegerich	<i>Plantago media</i>	
3	Spitzwegerich	<i>Plantago lanceolata</i>	Charakterart von Grünlandgesellschaften
	Breitwegerich	<i>Plantago major</i>	
4	Wilde Möhre	<i>Daucus carota</i>	Wächst auf Wiesen und Ruderalflächen.

LfNr	deutscher Name	wiss. Name	Bemerkung
5	Wiesenklee	<i>Trifolium pratense</i>	
6	Weißklee	<i>Trifolium repens</i>	Lokal als Dominanzbestand ausgebildet. Sehr Tritt-resistent. Tritt häufig mit <i>Lolium perenne</i> im Verband Cynosurion (Fettwiesen) auf
7	Jakobs Greiskraut	<i>Senecio jacobaea</i>	Ruderalart. Charakterart des Verbands Cynosurion.
8	Gänseblümchen	<i>Bellis perennis</i>	Schnittzeiger. Auf landwirtschaftlich genutzten Wiesen ist sie auch <u>Zeiger</u> für verdichtete <u>Böden</u> und übernutzte Wiesen und Weiden.
9	Löwenzahn	<i>Taraxacum officinale agg.</i>	Nährstoffzeiger
10	Echte Zaunwinde	<i>Calystegia sepium</i>	
11	Wolliges Honiggras	<i>Holcus lanatus</i>	Charakterart der Wirtschaftswiesen
12	Vogel-Wicke	<i>Vicia cracca</i>	Ruderalart
13	Kriechendes Fingerkraut	<i>Potentilla reptans</i>	lokal frequent ausgebildet.
14	Weiche Trespe	<i>Bromus hordeaceus</i>	Kennart der gedüngten Frischwiesen. Nährstoffzeiger.
15	Gewöhnlicher Glatthafer	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Stark frequent. Kennart der Pflanzengesellschaften des Verbandes der <u>Glatthaferwiesen (Arrhenatherion elatioris)</u> .
16	Stumpflättriger Ampfer	<i>Rumex obtusifolius</i>	Überdüngungs- und Störzeiger
17	Wiesen-Platterbse	<i>Lathyrus pratensis</i>	
18	Wiesenlabkraut	<i>Galium mollugo</i>	
19	Schlitzblättriger  Storchschnabel	<i>Geranium dissectum</i>	Ruderalart.
20	Brombeere	<i>Rubus spec.</i>	Randbereiche.
21	Acker-Schachtelhalm	<i>Equisetum arvense</i>	v.a. auf Äckern und Wiesen
22	Fadenklee	<i>Trifolium dubium</i>	Typisch für Fettwiesen
23	Weinrebe	<i>Vitis vinifera</i>	
24	Breitwegerich	<i>Plantago major</i>	Vor allem in den Randbereichen. Verdichtungs- und Trittzeiger. Salztolerant.
25	Wiesenkerbel	<i>Anthriscus sylvestris</i>	Stickstoffzeiger.
26	Gamander Ehrenpreis	<i>Veronica chamaedrys</i>	Nährstoffzeiger. Typisch für Wirtschaftsgrünland.

Die erfassten Pflanzenarten charakterisieren den Geltungsbereich in ihrer Gesamtheit als **lehmige**, sehr **nährstoffreiche**, zum Teil durch Tritt und Maschinen **verdichtete** und **gestörte** Fläche.

Somit kann der vegetationsbestandene Geltungsbereich (Intensivwiese) pflanzensoziologisch in folgende Kategorien eingeteilt werden

Klasse: Wirtschaftsgrünland (Molinio Arrhenatheretea)

- Ordnung: Frischwiesen und -weiden (Arrhenatheretalia elatioris)
  - Verbund: Planar-kolline Frischwiesen (Arrhenatherion elatioris)

Die darauffolgende Assoziation, die eigentliche Pflanzengesellschaft, kann aufgrund des Fehlens von Trenn- und Charakterarten nicht eindeutig bestimmt werden. Aufgrund einiger Charakteristika wird sie jedoch der Assoziation der Glatthafer-Wiese (Arrhenatheretum elatioris) zugeordnet.

Definition: „*Häufig auf frischen, nährstoffreichen, lehmigen Standorten in warmen planaren und kollinen Lagen mit geringen Niederschlägen (bis 600 mm/a), sehr ertragreich, mit hoher Futterqualität, hochwüchsig, mehrschürig.*“

Dieser Biotoptyp ist in Rheinland-Pfalz sehr häufig und nicht durch einschlägige Gesetze oder Roten Listen geschützt.

Biotopzuordnung gemäß der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz: **Fettwiese - EA0.**<sup>5</sup>

### **Faunistische Bedeutung des Planareals**

Der Planungsraum ist sehr strukturarm und wird durch einen teilversiegelten/verdichteten Parkplatzbereich, einer Wiese und Rebflächen geprägt. Aufgrund dieser Strukturarmut ist von einer geringen faunistischen Diversität auszugehen.

Die Wiese und randliche Saumbereiche können von Insekten und Bodenbrütern von Bedeutung sein. Man geht davon aus, dass bis zu 3.500 Arten eine Wiese besiedeln. So wird eine Wiese von Säugern und Kleinsäugern, Vogelarten (Bodenbrüter), Insekten (besonders Bienen sind auf blütenreiche Wiesen angewiesen), Reptilien und Spinnentieren bevölkert. Generell kann eine Wiese folgende Funktionen einnehmen: Nist- und Brutplätze, Schutz vor Wetter und Prädatoren, Nahrung und Winterquartier. Da jedoch der vorkommende Wiesentyp als klassische artenarmen Fettwiesen eingeordnet wurde, ist davon auszugehen, dass keine seltenen oder geschützten Insektenarten wie Schmetterlinge (Tag- und Nachtfalter zusammengefasst), Heuschrecken, Zikaden, Käfer, Wanzen und weitere Gruppen anzutreffen sind. Diese sind somit meist häufige und ubiquitär verbreitete Arten. Hinzukommt, dass durch die Straßen (L 47 und Moselstraße), die intensive Rebflur, der hoch frequentierte Parkplatzbereich und angrenzende Wohnbebauung starke Randeffekte und Barrierefunktionen bestehen. **Entsprechend ist das Vorkommen planungsrelevanter (geschützte und schutzbedürftige) und störungsempfindlicher Arten mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen.**

Generell können alle Arten und Artengruppen ausgeschlossen werden, die auf Still- und Fließgewässer angewiesen sind, da solche Biotoptypen im Geltungsbereich nicht präsent sind. Auch Arten der Nass- und Feuchtgebiete sind nicht betroffen, da auch diese Biotopstrukturen nicht vorkommen. Oftmals sind auch Felsenbiotope wichtige und seltene Habitatslemente. Jedoch sind auch diese Elemente nicht im oder angrenzend des Areals vorhanden.

Laut Kaule (1991) sind rund 45 % der Tagfalter in Deutschland als gefährdet eingestuft. Nach einer Pressemitteilung vom 22. September 2000 gelten bereits 60,5 % aller Tagfalter als gefährdet. Man erkennt somit den schnellen steigen Wachstum der Bestandsgefährdung. **Vor allem die immer häufig intensivere Nutzung der Landwirtschaft als Ackerfläche oder Grünland gilt mit als Hauptursache der Gefährdung.** Gemäß der Biotopausstattung hat der Geltungsbereich somit keine, maximal nur eine untergeordnete Bedeutung als Lebensraum für seltene und schutzwürdige Falterarten.

---

<sup>5</sup> Eine Karte mit der Darstellung des Ausgangsbestands kann dem Anhang entnommen werden.

Die Geradflügler bilden eine kleine und damit überschaubare Insektengruppe. Gemäß einer Studie wird postuliert, dass die meisten und schutzbedürftigsten Heuschreckenarten in trockenen, warmen und offenen Lebensräumen, in Magerrasen und in Feuchtwiesen zu finden sind. **Diese Biotoptypen kommen im Planungsraum nicht vor.** Da im Planareal intensives und stark von Randeffekten beeinflusstes Wirtschaftsgrünland vorkommt, sind vor allem Arten betroffen, die neben diesen noch weiterverbreiteten Lebensraumtypen auch in trockeneren und feuchteren Bereichen angetroffen werden können, also als euryök gelten. Diese Arten sind aufgrund ihrer häufigen Verbreitung nicht erheblich vom Vorhaben betroffen.

Die Gruppe der Käferfauna besteht aus über 5700 Arten rein in der Bundesrepublik Deutschland. Eine Beurteilung der einzelnen Arten oder Artengruppen geht über die Darstellungsmöglichkeit in diesem Bericht hinaus. Entsprechend werden einzelne Lebensraumgruppen zusammengefasst. Eine Beeinträchtigung von wasserbewohnenden Käfern kann ausgeschlossen werden. Bewohner der Bodenoberfläche (epigäische Formen) können, aufgrund einzelner individuellen Anforderungen, betroffen sein. Allgemein schreibt (Kaule 1991), dass ungefähr 40% der Arten dieser Gruppe bedroht oder lokal ausgestorben sind. Auch im Planungsareal sind geeignete Habitatscharakteristika für epigäisch lebende Käfer vorhanden. Durch eine Überplanung gehen diese verloren. Hier sind vor allem Rohbodenflächen zu benennen, welche in der angrenzenden Umgebung nur selten vorzufinden sind. Weiterhin gibt es die Gruppe der phytischen Käfer, also der Pflanzenbewohner. Diese Gruppe ist nicht gleichzusetzen mit der Gruppe der xylobionten Käferarten, sondern konzentriert ihr Vorkommen an krautigen Pflanzen ohne Holzanteile (z.B. Blattkäfer, Rüsselkäfer, etc.). Von dieser Gruppe gelten ca. 35% als mehr oder minder stark gefährdet. Oftmals ist ein Vorkommen eng mit ihren obligaten Futterpflanzen verbunden. Bei der Überplanung durch die Erweiterung der Matheus Automation sind solche Futterpflanzen potenziell betroffen, was gleichzeitig ein Erlöschen der ansässigen Population bedingt. Weiterhin ist die Gruppe der holzbewohnenden Käferarten zu erwähnen. Diese sind vor allem an und im lebenden oder morschen Holz unterschiedlicher Zerfallsphasen sowie an Holzpilzen zu finden. Ca. ¼ der deutschen Käferfauna wird aus dieser Gruppe gebildet. Der Anteil ausgestorbener und gefährdeter Arten erreicht hier den hohen Wert von ca. 60%. **Da im Planungsareal keine mächtigen, morschen Alt- und Totholzstrukturen, hohle Bäume und dergleichen vorkommen, ist eine Beeinträchtigung dieser Gruppe auszuschließen.** Die letzte Gruppe wird aufgrund der unterschiedlichsten Lebensraumansprüche als eine Gruppe behandelt. Dies sind Arten, die im Bodeninneren wohnen, am und im Dung, an Kadavern, an und in Pilzen, als Schmarotzer an und in Tieren und sonstigen Strukturen und Lebensformen leben. Eine Beeinträchtigung dieser Gruppe ist jedoch unwahrscheinlich.

Der Geltungsbereich kann als gering strukturiert klassifiziert werden. Ubiquitär verbreitete euryöke Kleinsäuger, wie z.B. Rötel- oder Waldmaus sind mögliche Bewohner. Kleinsäuger oder Säugetiere, welche an Wald und arborealen Strukturen gebunden sind (z.B. Haselmaus) können ausgeschlossen werden.

Da keine älteren Gehölze oder Gebäude im Planareal vorzufinden sind, ist auch die Beeinträchtigung von Quartieren oder Leitlinien für Fledermäuse auszuschließen.



### 6.1.2 Auswirkungen der Planung

Durch die Bauarbeiten sind Beeinträchtigungen durch Baulärm, stoffliche Einwirkungen, sowie visuelle Störungen und Reize durch den Menschen und Maschinen auf Flora und Fauna zu erwarten.

Die vorgefundenen Biotoptypen unterliegen gem. § 30 BNatSchG sowie § 15 LNatSchG RLP keinem gesetzlichen Schutz. Die Biotope sind sehr häufig und in hohem Maße ersetzbar.

Mosaikartige Strukturen, gehölzbestandene Flächen, solitär stehende alte und markante Bäume, Mauern und Steine, artenreiche Säume, Gebüsche oder sonstige Biotoptypen sind nicht vorhanden. Vernetzungsachsen sind auszuschließen.

Aufgrund des Fehlens von älteren Gehölzen oder Gebäuden innerhalb der Planfläche ist auszuschließen, dass Fledermausarten hier Quartier beziehen. Auch ist wegen der intensiven Ausprägung der Wirtschaftswiese eine Funktion als essenzieller Jagdraum nicht anzunehmen. Ähnliches gilt für die intensiven Rebkulturen.

Lebensstätten von Höhlen- oder Halbhöhlenbrütern sind aufgrund des Fehlens von Höhlenbäumen- bzw. Gebäudebeständen auszuschließen. Jedoch ist es möglich, dass das Areal von ubiquitären, störresistenten und kulturfolgenden Bodenbrütern (z.B. Rotkehlchen oder Goldammer) zur Brut aufgesucht wird.

Im Allgemeinen kann der Verlust von Lebensraum als negativ für häufige Tagfalter, Geradflügler und Käfer beschrieben werden, weil die Mobilität und das Expansionsvermögen dieser Arten, aufgrund ihrer Physiologie, ein spontanes Ausweichen in entfernte und geeignete Räume verhindert. Wegen der starken intensiven Nutzung sind jedoch nur ubiquitär und nicht schutzbedürftige Arten betroffen.

Mit der geplanten Ausweisung neuer Bauflächen ist ein Verlust von geringwertigen Biotopstrukturen zu erwarten:

	Ökologische Wertigkeit
i. Intensivgrünland / Fettwiese EA0	gering - mittel
ii. Stark verdichtete Parkplatzfläche HV3	gering
iii. Junge Gehölzreihe BF1	gering
iv. Intensive Rebflur in ebener Lage HL4	gering
v. Teilbefestigter Wirtschaftsweg VB3	gering

\*Orange hinterlegt = Satzungsbereich „Moselstraße“

#### Ausgleichsbedarf: Tiere, Pflanzen und Biotope:

Hier ist anzumerken, dass der Parkbereich der Satzung mit 3.394 m<sup>2</sup> nicht in die Bewertung mit einfließt. Die Rechtsgrundlage hierzu wird in § 1a Abs. 3 S. 11 BauGB verdeutlicht:

*Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.*

Jedoch ist auch eine Überplanung der als Ausgleich festgesetzten Baumreihe geplant. Diese ist in der Neuplanung im Faktor 1:1 an anderer Stelle auszugleichen. Hier ist ein erhöhter Ausgleich aufgrund des Entwicklungsdefizits anzusetzen.

Dementsprechend sind nur noch folgende Biotoptypen für die Eingriffsbewertung relevant.

	Fläche (m <sup>2</sup> )	Kompensa- tionsfaktor	Kompensations- fläche (m <sup>2</sup> )
Intensivgrünland / Fettwiese	3.440	75%	2.580
Intensive Rebflur in ebener Lage	4.678	25%	1.169
Teilbefestigter Wirtschaftsweg	909	0%	0
Baumreihe (Satzung „Moselstraße“)	389	115%*	447*
GESAMT	9.413		4.196

*\* Erhöhter Kompensationsfaktor aufgrund des Entwicklungsdefizits bei Neupflanzungen*

Somit sind für das Schutzgut Tiere und Pflanzen auf einer Fläche von rd. 4.196 m<sup>2</sup> Ersatzstrukturen zu schaffen, welche vor allem für wiesenbewohnende Arten und Arten der Feldflur einen adäquaten Ausgleich bieten.

**Die Beeinträchtigungsintensität liegt somit im geringen bis mäßigen Bereich.**

### 6.1.3 Vermeidung und Minimierung

Folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind zwingend erforderlich:

- I. Die Baufeldräumung ist außerhalb der Aktivitätszeit von Tieren und Pflanzen durchzuführen. Optimaler Zeitpunkt, unter Beachtung von Kleinsäugern und Bodenbrütern, ist zwischen November und Februar.
- II. Für die Beleuchtung der (zukünftigen) Anlage sind insektenfreundliche Leuchtmittel zu verwenden. Diese sind z.B. Natrium-Niederdrucklampen (Typ LPS, NAL, SOX), Natrium-Hochdrucklampen (Typ HSP) oder LED-Lampen. Ebenfalls ist der Verzicht auf eine dauerhafte nächtliche Beleuchtung (Anbringen von Bewegungsmeldern) anzustreben. Leuchtmittel sind nur dort anzubringen, wo sie notwendig sind.

Nur unter Beachtung der Maßnahmen I. bis II. Können negative Wirkungen vermieden bzw. vermindert werden.

### 6.1.4 Maßnahmen zum Ausgleich

Folgende Ausgleichsmaßnahmen sind erforderlich:

- III. Auf der Parkanlage im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist je angefangene 8 Stellplätze ein heimischer Laubbaum II. Ordnung zu pflanzen. Die Bäume sind vor Verkehrsschäden (Parkmanöver) durch z.B. Baumscheiben und Begrenzungssteinen zu schützen. Sollte ein Baum trotz durchgeführter Schutzvorkehrungen beschädigt und abgängig sein, ist dieser fachgerecht und gleichwertig auszugleichen. Die Pflanzung kann als Ausgleich des Verlustes der Baumreihe

angerechnet werden. Neupflanzungen bieten nach einer gewissen Entwicklungszeit neuen Lebensraum, besonders für Brutvögel (Freibrüter), Fledermäuse (Bei Höhlen- und Spaltenbildung) und Insekten. Im Bereich der Fernwasserleitung sind Baumpflanzungen zu unterlassen (4 m Schutzstreifen).

- IV. Der Geltungsbereich ist im Westen, Norden, Nordosten und Südosten durch Gehölzpflanzungen einzufrieden. Die Pflanzung kann mittels Bäume, Sträucher oder einer Mischung als Baumhecke erfolgen. Es sind nur heimische Gehölze zulässig. Die Anlage neuer Gebüsche und Gehölze bieten besonders gebüschbrütenden Vogelarten, Kleinsäugetern und Insekten Lebensraum und Rückzugsort.
- V. Auf einer externen Ausgleichsfläche **AF1 bis AF3** sind Wiesen, Saumbestände und Gehölzstrukturen in einem Umfang von rund 4.200 m<sup>2</sup> zu schaffen. Zur Anlage von Grünland ist geeignetes autochthones oder regionaltypisches Saatgut (Regiozert) zu verwenden.

## 6.2 Boden und Fläche

### 6.2.1 Bestandssituation

Das Planareal zählt zur Bodengroßlandschaft der Lösslandschaften des Berglandes. Für den Bereich des Planareals sind überwiegend Parabraunerde-Pseudogleye und selten Kolluvisole aus tonschiefergrushaltigem Lösslehm, gering verbreitet Parabraunerde-Braunerden und Rigosole aus tonschiefergrushaltigem Lösslehm über tiefer Gruslehm-fließerde aus Tonschieferverwitterung beschrieben.

Die vorherrschenden Substrate sind Pleistozäne äolische Sedimente wie Löss und Lösslehm. Die nutzbare Feldkapazität gemäß der Bodenkarte BFD5W liegt im mittleren Bereich bei rund 102. Das Ertragspotenzial wird als hoch beschrieben. Die Erosionsgefährdung ist laut Landschaftsplan gering bis mäßig ausgeprägt. Durch die angrenzende L47 sind sehr hohe Schadstoffemissionen anzunehmen. Eine Schutzbedürftigkeit des Bodens liegt nicht vor.

Böden als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sind nicht im Geltungsbereich oder in den angrenzenden Bereichen ausgewiesen.

Für die Ortschaft Osann-Monzel ist gemäß dem Landesamt für Geologie und Bergbau ein erhöhtes Radonpotenzial zwischen 40 bis 100 kBq/m<sup>3</sup> dargestellt (Radonvorsorgegebietsklasse III).

- Radonvorsorgegebiet I: 20 bis 40 kBq/m<sup>3</sup>
- Radonvorsorgegebiet II: über 40 bis 100 kBq/m<sup>3</sup>
- Radonvorsorgegebiet III: über 100 kBq/m<sup>3</sup>

Wie vom Landesamt für Geologie und Bergbau ausgeführt, schwankt die Menge des aus dem Boden entweichenden Radons in kurzen Zeiträumen sehr stark. Dafür sind insbesondere Witterungseinflüsse wie Luftdruck, Windstärke, Niederschläge oder Temperatur verantwortlich.

Das Bundesamt für Strahlenschutz empfiehlt in einem Infoblatt „Maßnahmen zum Schutz vor erhöhten Radonkonzentrationen in Gebäuden“ Folgendes:

*„Neu zu errichtende Gebäude sollten so geplant werden, dass in den Aufenthaltsräumen Radonkonzentrationen von mehr als 100 kBq/m<sup>3</sup> im Jahresmittel vermieden werden. Um dieses Ziel zu erreichen, sind bereits in vielen Fällen Maßnahmen ausreichend, die beim Bauen gemäß Stand der Technik ohnehin angewendet werden. Für Standorte mit hohen Radonkonzentrationen oder einer hohen Permeabilität des Baugrundes wurden aber auch zusätzliche Maßnahmen entwickelt und erprobt. Um die im Einzelfall erforderlichen Maßnahmen auszuwählen, sollten an solchen Baustandorten zunächst die Radonkonzentrationen in der Bodenluft gemessen werden.“*

Vergleichbare Gutachten anderer Städte zeigen, dass die Konsequenz aus den Messungen i. d. R. Empfehlungen zur baulichen Ausführung der Gebäude sind. Diese entsprechen im Wesentlichen den nach aktuellem Stand der Technik ohnehin durchzuführenden und üblichen Maßnahmen. Hierzu zählen insbesondere die Herstellung einer konstruktiv bewehrten, durchgehenden Bodenplatte mit einer Dicke von mind. 15 cm, die Abdichtung von Böden und Wänden im erdberührten Bereich gegen von außen angreifende Bodenfeuchte in Anlehnung an DIN 18195 mit Materialien, die auch zur Radonabwehr geeignet sind etc.

Der Parkplatzbereich ist durch die frequente Nutzung stark verdichtet. Eine Vollversiegelung liegt nicht vor. Entsprechend kann eine Restfunktion der Bodeneigenschaften wie Versickerung und Bodenatmung angenommen werden. Die Funktionsfähigkeit als Lebensraum für Pflanzen entfällt aufgrund der PKW-Belastung. Ähnliche Eigenschaften können für den bestehenden Wirtschaftsweg angenommen werden. Für die Wiese und dem Unterwuchs der Baumreihe kann noch eine vollständige Funktionsfähigkeit angenommen werden, da keine Verdichtung oder sonstige Beeinträchtigungen des Bodengefüges zu erwarten sind. Für die Rebflächen ist eine Vorbelastung des Bodens durch die intensive Nutzung anzunehmen. Die Lebensraumfunktion des Bodens für Tiere oder Pflanzen wird durch Pestizideinsatz nachhaltig geschädigt und somit verringert.

Zusammenfassend ist die Bodenwertigkeit für das Gesamtareal als gering bis mäßig zu bewerten, da bereits im Bestand große Teile der Fläche durch Verdichtung, Schadstoff- und Pestizideintrag vorbelastet sind.

### 6.2.2 Auswirkungen der Planung

Durch die Bebauung der Bodenfläche kommt es zu einer Beeinträchtigung des Bodengefüges (Bodenverdichtung, Flächenbeanspruchung).

Durch Verdichtung des Bodens kommt es zum Verlust der Vegetationsfläche und zum Verlust der Bodenwertigkeit. Die Puffer- und Speicherkapazität und eine entsprechende Lebensraumfunktion entfallen auf der neu versiegelten Fläche. Das Wirkungsgefüge zwischen Luft, Niederschlag, Nährstoffe und Organismen wird im Bereich der Neuversiegelung vollständig unterbunden. Zudem werden die Speicherung von Niederschlagswasser und Versickerung sowie Wärmeeinstrahlung und dessen Transport in der bodennahen Atmosphäre verhindert.

Da der Planbereich bereits in gewissen Teilen einer starken Vorbelastung unterliegt (Satzungsbereich „Moselstraße“, Verdichtung, Schadstoff- und Pestizideintrag) sind die Auswirkungen weniger erheblich als in unbeeinflussten Bereichen.

Insgesamt kommt es durch die Bebauung zu folgenden Bodenbeeinträchtigungen unter Beachtung der Vorbelastung:

### Gesamtbilanz: Neuplanung

Biotoptyp	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anrechenbare Fläche [m <sup>2</sup> ]
*Satzung „Moselstraße“	3.783	/
Parkplatzfläche	3.394	
Baumreihe (Ausgleichsmaßnahme) <sup>6</sup>	389	
Gebäude	2.800	0
Nebenanlagen und Stellplätze*	5.598*	0
<i>Davon versickerungsfähiges Pflaster (Stellplätze) – Abflussbeiwert 0,7</i>	2100	<i>(2100*0,3) = 630</i>
Unversiegelte Flächen*	629*	629*
<i>Inkl. Begrünung der Sichtschutzwand-/wallkombination</i>		
SUMME gesamt:	(12.810) 9.027	1.259
Eingriffsrelevante Fläche (Versiegelung/Beeinträchtigung) = 9.027 – 1.259 = 7.768		

*\*abzüglich Satzungsbereich „Moselstraße“. Eingriff-/Ausgleich gem. § 1a Abs. 3 S. 11 BauGB PARKPLATZFLÄCHE bereits erfolgt.*

Bei einer Gesamtfläche von rd. 1,28 ha werden unter Beachtung des bereits erfolgten Eingriffs (Satzung „Moselstraße“) bei einer Eingriffsfläche von rd. 0,9 ha ca. 0,78 ha effektiv neu versiegelt. Dies entspricht ca. 86% der Eingriffsfläche.

### Gesamtbilanz: Bestand

Biotoptyp	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Kompensationsfaktor <sup>7</sup>	Eingriffswert [m <sup>2</sup> ]
*Satzung „Moselstraße“	3.783		/
Parkplatzfläche	3.394		
Baumreihe (Ausgleichsmaßnahme)	389		
Unversiegelte Fläche	8.118		
<i>Davon Wiese</i>	3.440	100%	3.440
<i>Davon Rebkultur</i>	4.678	75%	3.509
Wirtschaftsweg, teilversiegelt	909	50%	455

<sup>6</sup> Die Überplanung und der Ersatz von festgesetzten Ausgleichsflächen wird separat durchgeführt.

<sup>7</sup> der Kompensationsfaktor 0,75 für die Rebkultur wird aufgrund der intensiven Nutzung (Pestizideinsatz) angesetzt, da hierdurch viele Bodenfunktionen wie die Verfügbarkeit von Bodenlebensraum nachhaltig verringert werden. Die Faktoren 0,4 für die Parkplatzfläche und 0,5 für den Wirtschaftsweg werden aufgrund der stark verringerten Versickerung durch Verdichtung und durch den Verlust an Bodenlebensraum angesetzt.

SUMME gesamt:	(12.810) 9.027		7.394
Eingriffsrelevante Fläche (Versiegelung/Beeinträchtigung) = 9.027 – 7.394 = 1.633			

*\*abzüglich Satzungsbereich „Moselstraße“. Eingriff-/Ausgleich gem. § 1a Abs. 3 S. 11 BauGB PARKPLATZFLÄCHE bereits erfolgt.*

Insgesamt weist der Geltungsbereich in der Bestandssituation unter Beachtung der Vorbelastung und der Satzung „Moselstraße“ 7.394 m<sup>2</sup> funktionsfähige Bodenfläche auf. **1.633 m<sup>2</sup> sind bereits durch Vorbelastungen wie Verdichtung und Beeinträchtigungen durch Pestizide etc. mit anzurechnen.**

Der Ausgleichsbedarf berechnet sich somit aus der tatsächlichen Bodenfunktion des Bestandes (Fläche an unversiegeltem Grund und Boden) unter Beachtung bestehender Vorbelastungen (Eingriffsfaktoren) abzüglich der geplanten Versiegelung (neuer Eingriff) durch das Vorhaben.

#### Unversiegelter Grund und Boden (Bodenfunktion)

Ausgangsbestand:	1.633 m <sup>2</sup>
(minus) Planung:	- 7.768 m <sup>2</sup>
<b>Ausgleichsbedarf (Defizit)</b>	<b>- 6.135 m<sup>2</sup></b>

Entsprechend gehen durch die Planung **6.135 m<sup>2</sup>** unversiegelter Grund und Boden und die dazugehörigen Bodenprozesse verloren. **Die Beeinträchtigung liegt somit im hohen Bereich.**

### 6.2.3 Maßnahmen zum Ausgleich

Folgende Ausgleichsmaßnahmen sind umzusetzen.

- VI. Für die Schädigung des Bodens sind bodenaufwertende Maßnahmen durchzuführen. Dies sind u.a. Aufwertungen wie Entsiegelung, Extensivierung, Verbesserung des durchwurzelbaren Bodenraums oder eine gleichwertige bodenfunktionsaufwertende Maßnahme. Diese Maßnahmen können auch außerhalb des Geltungsbereichs an anderer Stelle durchgeführt werden.

Eine genaue Darstellung der Maßnahmen kann Kap. 8 entnommen werden.

## 6.3 Wasser und Wasserhaushalt

### 6.3.1 Bestandssituation

#### Oberflächengewässer

Oberflächengewässer (Still- und Fließgewässer) befinden sich nicht im Planareal.

#### Grundwasser

Das Untersuchungsareal zählt zur Grundwasserlandschaft der devonischen Schiefer und Grauwacke. Die meist feinkörnigen Sedimentgesteine besitzen ein geringes speichernutzbares Kluftvolumen und werden oftmals von lehmigen Deckschichten überlagert. Damit haben sie ein relativ geringes Rückhaltevermögen und sind für die Wasserversorgung von untergeordneter Bedeutung. Die mittlere Gesamthärte des Grundwassers liegt bei rd. 7°dH. Die Grundwasserneubildungsrate liegt im unteren Drittel bei 53 mm pro Jahr. Die Grundwasserüberdeckung wird als ungünstig beschrieben.

Der Geltungsbereich liegt in keinem Wasserschutzgebiet und ist laut regionalem Raumordnungsplan auch nicht als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz ausgewiesen. Die Verschmutzungsempfindlichkeit in Abhängigkeit von Grundwasserführung und Schutzfunktion der Deckschichten wird als mäßig beschrieben. Ein potenzieller Schadstoffeintrag durch die bestehende intensive Landwirtschaft liegt vor.

Das Planareal ist aktuell zu 86% unversiegelt.<sup>8</sup> Somit können Versickerungs- und Speicherprozesse annähernd unbeeinträchtigt ablaufen. Durch die überlagernde und angrenzende intensive Landwirtschaft (intensive Sonderkulturen - Weinbau) ist jedoch ein Eintrag von Pestiziden in das Grundwasser anzunehmen. Da das hiesige Grundwasser jedoch nur eine untergeordnete Funktion für die Grundwasserversorgung dargestellt, ist dieser Faktor als unerheblich zu werten.

### 6.3.2 Auswirkungen der Planung

Durch die Nutzung als Baufläche wird ein sehr großer Teil des Geltungsbereichs der Infiltration und somit der Grundwasserneubildungsrate entzogen. Dieser Faktor ist aufgrund der untergeordneten Funktion für die Grundwasserversorgung nicht erheblich.

Auch wird die Abflussmenge des Oberflächengewässers durch eine großflächige Versiegelung erhöht. Dies kann u. U. zu einer erhöhten Erosionsgefahr angrenzender landwirtschaftlicher Nutzflächen führen. Bei einer sachgerechten Nutzung und gezielter Abführung des anfallenden Niederschlagswassers kann einer zusätzlichen Erosionsgefahr jedoch effektiv entgegengewirkt werden.

Das von innen ablaufende Niederschlagswasser ist dem natürlichen Wasserhaushalt durch Retentionsmulden oder anderen technisch geeigneten Verfahren wieder zuzuführen. Das Schmutzwasser ist an die öffentliche Schmutzwasserkanalisation anzuschließen.

Bezüglich des Niederschlagswassers sind die Vorgaben gemäß § 55 Abs. 2 WHG umzusetzen.

**Unter Beachtung vorgegebener Maßnahmen bei der Bauausführung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Wassers bzw. Wasserhaushalts anzunehmen.**

---

<sup>8</sup> Teilversiegelte Flächen bereits mit den Faktoren 0,4 und 0,5 mit einberechnet.

### 6.3.3 Maßnahmen zum Ausgleich

Auch hier sind die bereits für das Schutzgut Boden dargelegten Maßnahmen für das Wasser und dessen Haushalt von Bedeutung. Eine genaue Darstellung der Maßnahmen kann Kap. 8 entnommen werden.

## 6.4 Klima und Luft

### 6.4.1 Bestandssituation

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in der kontinentalen biogeographischen Region Deutschlands. Das Moseltal zählt zu den wärmsten und trockensten Teilen des Kreises Bernkastel-Wittlich. Das Jahresmittel der Temperatur beträgt 10°C (Januarmittel > 0°C; Julimittel ca. 18°C). Die jährliche Niederschlagshöhe beträgt 672 mm. Auf den Hangschultern sind die Durchschnittstemperaturen etwas niedriger und die Niederschlagsmengen etwas höher. Charakteristisch für die Steilhänge des Moseltales sind die erheblichen expositionsbedingten Klimaunterschiede. Laut des Umweltatlas Rheinland-Pfalz befindet sich Osann-Monzel in einem thermisch stark belasteten Raum, entsprechend führt eine Neuversiegelung unmittelbar zu einer Verstärkung der Belastungsintensität. Gleichzeitig konnten eine Steigung der Jahresmitteltemperatur zwischen 1,2 und 1,3 °C zwischen den Jahren 1901 und 2009 beobachtet werden. Temperaturanstiege sind stark mit Versiegelungs- und Verdichtungsmaßnahmen korreliert, da keine Boden- bzw. Pflanzenatmung mehr ungehindert ablaufen kann und somit Sonnenenergie nicht in latente, sondern in fühlbare Wärme umgewandelt wird. Demzufolge sind Hitzespitzen in urbanen Gebieten deutlich stärker ausgeprägt als im Offenland oder ländlichen Siedlungsflächen. So wird für Osann-Monzel und angrenzende Gemeinden eine Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche zwischen 10 und 15% angegeben.

Der gesamte Geltungsbereich weist offenen Grund und Boden auf. Versiegelte und asphaltierte Flächen fehlen gänzlich. Entsprechend kann die Fläche des Planareals als geeignete Kaltluftentstehungsfläche beschrieben werden. Die Parkplatzflächen sind aufgrund der Nutzung und Versiegelung nur noch in verringerter Form klimatisch aktiv. Aufgrund des Gefälles in nordöstliche Richtung ist die Fläche des Geltungsbereichs jedoch nicht essenziell für den klimatischen Ausgleich der Gemeinde Osann-Monzel. Gemäß des Landschaftsplans der VG Wittlich-Land befindet sich die OG Osann-Monzel auch in einem Kaltluftsammlgebiet. Daher wird die Gemeinde über angrenzende Luftaustauschbahnen gut mit Kaltluft versorgt und eine starke Wärmebelastung wird vermieden, was insbesondere für das Bioklima von Relevanz ist. Jedoch wird auch eine erhöhte Inversionshäufigkeit für Osann-Monzel und den Planungsraum von rund 226 Tagen im Jahr beschrieben. Eine solche Inversion bedingt höhere Konzentrationen von Luftschadstoffen und Feinstaub, was sich gegenüber dem Kaltluftsammlgebiet als negativ auf das bioklimatische Wohlbefinden auswirken kann. Solche Inversionswetterlagen sind besonders für große urbane Gebiete von Bedeutung. Für kleinere Gemeinden ist dies aber von untergeordneter Bedeutung.



Durch die direkt angrenzende L47 bestehen starke Vorbelastungen hinsichtlich Luftschadstoff- und Feinstaubeinträge.

#### 6.4.2 Auswirkungen der Planung

Allgemein: Beeinträchtigungen des Großklimas und der Luft durch Änderung des Frisch- und Kaltluftabflusses oder sonstige erhebliche Schadstoffeinträge sind bei der Erweiterung der Matheus Automation GmbH nicht zu erwarten. Durch Verdichtung / Teilversiegelung des Bodens kommt es jedoch zu einer Verminderung der kaltluftproduzierenden Fläche, was aufgrund der Lage im Raum aber nicht als erheblich bewertet wird (geringe Wärmeausgleichsfunktion von Ortsrandlagen).

Anlagebedingt können sich durch die Versiegelung mikroklimatische Veränderungen innerhalb des Geltungsbereiches durch z.B. veränderte Luftbewegungen ergeben. Dies bewirkt eine Veränderung der bodennahen Luftschichten, welche stark von der vorhandenen Oberfläche, dem Untergrund und Bewuchs abhängig ist und Temperaturextreme (Wärmeinseln) hervorrufen können. Veränderungen wie das Aufheizen der Asphaltdecke und der Gebäude, Verdunstung von Niederschlag und/oder eine Veränderung der Windgeschwindigkeit sind potenziell möglich. Gespeicherte Wärme wird nachts nur unzureichend wieder abgegeben mit der Folge, dass es zu bioklimatisch ungünstigen Bedingungen im nahen Umfeld kommen kann. Diese kleinklimatischen Veränderungen wirken sich aber nicht überregional aus. Gleichzeitig bedingt die Vergrößerung der Matheus Automation ein erhöhtes Verkehrsaufkommen und somit eine erhöhte Luftschadstoff- und Feinstaubbelastung. Durch die parallel verlaufende L47 sind bereits erhöhte Belastungen präsent. Weitere Zusatzbelastung sollten entsprechend vermieden werden. Dieser Faktor ist besonders im Hinblick auf die häufigen Inversionswetterlagen zu berücksichtigen, in denen sich in den bodennahen Luftschichten Staub und gasförmige Emissionen anreichern können, welche potenziell auf angrenzende Wohnstandorte wirken.

**Durch die Zusatzversiegelung und dem erhöhten Schadstoff- und Feinstaubausstoß in der Kombination mit häufigen Inversionswetterlagen wird die Beeinträchtigungsintensität als mäßig bis hoch beschrieben.**

#### 6.4.3 Vermeidung und Minimierung

Viele der bereits dargestellten Maßnahmen für die Schutzgüter Boden, Wasser, Arten und Biotope wirken gleichzeitig positiv auf die klimatische Funktion des Vorhabens. Eine Überschneidung mit bereits dargestellten Maßnahmen ist gegeben.

Zusätzlich wird über das Ökokonto der VG Wittlich-Land geeignete Flächen für den klimatischen Austausch zur Verfügung gestellt.<sup>9</sup>

#### 6.4.4 Maßnahmen zum Ausgleich

- VII. Die Gewerbeflächen sind randlich mit standortgerechten Laubgehölzen Sträuchern zu begrünen → kleinklimatisch wirksame Strukturen.

---

<sup>9</sup> Näheres kann der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz mit Maßnahmendarstellung entnommen werden.

- a. Die geplanten Gehölzpflanzungen wirken sich zum einen durch ihre Transpiration förderlich auf das Lokalklima aus. Bei einer Verdunstung wird Sonnenenergie in latente und nicht fühlbare Wärme umgewandelt, was folglich zur Abkühlung der Umgebungsluft führt. Zum anderen verhindert die Beschattung von versiegelten Flächen starke Hitzespitzen und ein Aufheizen der Asphaltdecke, was wiederum eine zusätzliche Belastung des Bioklimas verringert.

## 6.5 Landschaft und Erholung

### 6.5.1 Bestand

Das Planareal wird im Westen durch die Moselstraße begrenzt. Östlich verläuft die L47. Die Moselstraße und die L47 kreuzen sich nördlich des Geltungsbereichs. Südlich sind Wohnbebauung und intensiver Weinbau vorhanden. Das Plangebiet selbst wird teilweise als Parkplatzfläche genutzt. Weiterhin befindet sich ein geschotterter Wirtschaftsweg innerhalb, welcher Intensivwiese und Rebkulturen voneinander trennt. Insgesamt sind die überplanten Strukturen stark anthropogen überprägt. Ästhetische und sensible Landschaftselemente und sonstige Naherholungsstrukturen befinden sich nicht innerhalb oder angrenzend des Geltungsbereichs. Auch das bereits bestehende Gewerbe westlich der Moselstraße, welche durch das hiesige Verfahren erweitert werden soll, bestimmt das lokale Ortsbild nachhaltig.

Die Vielfalt<sup>10</sup> der Landschaft im Planungsraum hat eine geringe Gesamtausprägung. Die Einstufung basiert auf der inneren und umgebenen Landschaft, welche von Rebfluren, Gemeinde-/Landesstraßen und Wirtschaftswegen, Gewerbe und Wohnbebauung sowie einer Intensivwiese dominiert wird. Die beschriebene Biotoptypen sind allesamt stark anthropogen vorbelastet. Erholungsfunktionen mit bzw. mosaikartigen Offenlandstrukturen bestehen nicht.

Auch wird die Eigenart<sup>11</sup> des Plangebiets als geringwertig beschrieben. Überwiegend dominieren nicht schutzbedürftige und sehr stark anthropogen überformte Gewerbe- und Siedlungsflächen inkl. Straßen sowie intensive Landwirtschaft (Rebanbau) das Landschaftsbild (Polyhemerob).

Die Schönheit<sup>12</sup> der Landschaft muss in differenzierter Art und Weise betrachtet werden. Die gewerblich geprägten Bereiche inkl. der Siedlungsstrukturen werden in subjektiver Betrachtungsebene von vielen Menschen als eher unschön empfunden, wohingegen die zentrale Lage der Ortschaft Osann-Monzel in direkter Moselnähe (Flusslandschaft), seinen bewaldeten Bereichen im Westen und Offenlandstrukturen im Osten als heterogen und erholbar und somit als schön beschrieben werden muss.

---

<sup>10</sup> Vielfalt ist Ausdruck für die Menge an deutlich erlebbaren Landschaftsbestandteilen, wie Hecken, Obstwiesen oder Gewässertypen mit unterschiedlichen Uferbereichen in einem Landschaftsraum.

<sup>11</sup> Eigenart bezeichnet das typische Erscheinungsbild einer Landschaft. So unterscheidet sich beispielsweise eine Küstenregion markant von einer voralpinen Landschaft.

<sup>12</sup> Das Empfinden von Schönheit ist überaus subjektiv. Da in einer schönen Landschaft Vielfalt und Eigenart zusammenwirken, kann landschaftliche Schönheit als der übergeordnete Eindruck bezeichnet werden.

Sicht- und Fernblickbeziehungen zwischen Erholungsbereichen oder ästhetischen Landschaftsbestandteilen sind durch die Lage um Raum nicht gegeben.

### **Landschaftsschutzgebiet**

Der Planungsraum liegt vollumfänglich im "Landschaftsschutzgebiet Moselgebiet von Schweich bis Koblenz" gem. Der Landesverordnung über das Landschaftsschutzgebiet vom 17. Mai 1979.

Schutzzweck ist:

- die Erhaltung der landschaftlichen Eigenart, der Schönheit und des Erholungswertes des Moseltales und seiner Seitentäler mit den das **Landschaftsbild prägen, noch weitgehend naturnahen Hängen und Höhenzügen** sowie
- die Verhinderung von Beeinträchtigungen des Landschaftshaushaltes, insbesondere durch Bodenerosionen in den Hanglagen.

Im Landschaftsschutzgebiet sind ohne Genehmigung der Landespflegebehörde die folgenden Maßnahmen verboten:<sup>13</sup>

- Das Errichten oder Erweitern baulicher Anlagen aller Art, (...).
- Das Aufstellen oder Erweitern von festen oder fahrbaren Verkaufsständen oder das Errichten oder Erweitern sonstiger gewerblicher Anlagen
- Das Anlegen oder Erweitern von Stellplätzen, Parkplätzen (...).

## **6.5.2 Auswirkungen der Planung**

Durch die Planung gehen stark anthropogen vorbelastete Landschaftsbestandteile in geringem Umfang verloren. Zudem befindet sich das Planareal direkt am nördlichen Ortsrand von Monzel unterhalb der L47. Demzufolge wird nicht in eine nur von Wohnbebauung bestimmte Ortslage durch Gewerbe eingegriffen. Sicht- und Fernblickbeziehungen bestehen nicht.

Die Änderung der Nutzung (bebaute Fläche) bedingt somit nur eine geringe Beeinträchtigung des Landschaftsbildes (subjektive Betrachtung).

Es entstehen visuelle Veränderungen durch die Umwandlung von Landwirtschaftsflächen und Parkbereichen in Gewerbefläche. Zudem wird im südlichen Geltungsbereich eine Lärmschutzwand bzw. ein Lärmschutzwall errichtet. Dieser soll begrünt werden, so dass eine Einbindung in das Landschaftsbild erfolgt und somit scharfe Kanten vermieden werden. Alternativ können für die Lärmschutzwand gedeckte, erdfarbene Farben verwendet werden.

Auch ist das Areal zum aktuellen Zeitpunkt bereits durch Lärmimmissionen des bestehenden Gewerbes (Betriebslärm inkl. Lieferverkehr) und der angrenzenden Landesstraße 47 nachhaltig beeinträchtigt. **Die Auswirkungen werden demzufolge mit einer geringen bis mäßigen Beeinträchtigungsintensität angegeben.**

---

<sup>13</sup> Im Folgenden sind nur Verbote gelistet, welche auf das hier behandelte Vorhaben zutreffen.

### **Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet**

Der Schutzzweck des Landschaftsschutzgebiets ist die Erhaltung der landschaftlichen Eigenart, der Schönheit und des Erholungswertes des Moseltales und seiner Seitentäler mit den das **Landschaftsbild prägenden, noch weitgehend naturnahen Hängen und Höhenzügen**. Diese formgebenden Landschaftsbestandteile sind nicht Teil des Planungsraums und kommen auch im unmittelbaren Umfeld nicht vor. Somit ist eine Beeinträchtigung, welche auch durch Randeffekte und Sichtbeziehungen ausgelöst werden können, nicht zu erwarten. Gleichzeitig ist eine Beeinträchtigung des Landschaftshaushaltes, besonders in Bezug auf die Erosionsgefährdung in Hanglagen, im Geltungsbereich nicht von Relevanz. Dies wird durch die starke anthropogene Überformung durch Parkplatzflächen, Wirtschaftswegen, Intensivwiesen und Rebanlagen in ebener Lage begründet.

Gemäß des § 26 (2) BNatSchG heißt es zudem, dass In einem Landschaftsschutzgebiet (...) alle Handlungen verboten sind, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen. Aufgrund der vorherrschenden Biotopausprägung, der Lage im Raum zwischen Osann und Monzel unterhalb der L47 sowie der bereits bestehenden Vorbelastungen ist auszuschließen, dass der ausgewiesene Gebietscharakter (s.o.) des Landschaftsschutzgebietes verändert und die Schutzziele tangiert werden.

#### **6.5.3 Vermeidung und Minimierung**

Für die Minderung der Wirkungen auf das Landschaftsbild und der Erholung sind folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu beachten:

- XVII. Die Lärmschutzwand ist zu begrünen. Alternativ ist die Wand in gedeckten, erdfarbenen Farben zu errichten.
- XVIII. Die Außenfassaden des Gebäudes sind in gedeckten, erdfarbenen Farben herzustellen. Alternativ ist eine naturfarbene Holzverschalung zu nutzen. Grelle Farbtöne und Buntfarben wie rot, blau, grellgelb, griftgrün, violett o. Ä. Sind unzulässig.

#### **6.5.4 Maßnahmen zum Ausgleich**

- XIX. Der Geltungsbereich ist randlich durch Gehölzpflanzungen zu begrünen, um so scharfe Kanten zu vermeiden und einen sanften Übergang zu schaffen
- XX. Je 8 Stellplätze des Parkplatzbereichs ist ein einheimischer Laubbaum II. oder III. Ordnung zu pflanzen, um so eine Mindestdurchgrünung des Geltungsbereichs zu gewährleisten.

## **6.6 Mensch und menschliche Gesundheit**

### **6.6.1 Bestandssituation**

Der Geltungsbereich ist laut aktuellem Flächennutzungsplan als Grünfläche ausgewiesen. Die angrenzenden Flächen sind alle als Mischgebiet dargestellt. Somit sind Lärmemissionen tagsüber bis 60 dB(A) und nachts bis 45 dB(A) zulässig. Gleichzeitig

besteht für angrenzende Wohnbebauung eine Vorbelastung durch das Gewerbe, die Parkplatznutzung und die nordöstlich verlaufende L47. Das reine Planungsareal beherbergt bis zum aktuellen Zeitpunkt keine Wohneinheiten oder sonstige schutzbedürftige Einrichtungen. Auch existieren keine Erholungsanlagen, welche gezielt Erholungssuchende ins nahe Umfeld leitet. Südlich besteht ein Wohnhaus, welches im unmittelbaren Umfeld zur Gewerbeeinrichtung liegt (Moselstraße 70).

Der Geltungsbereich ist bereits im Bestand durch einen stark frequentierten Parkplatz vorbelastet. Dieser Parkplatz ist als Ausweichparkplatz für die bereits existierende Matheus Automation vorgesehen. Besonders zum Schichtwechsel und in der Betriebszeit sind starke Lärmspitzen durch an- und abfahrende PKWs zu erwarten. Auch bedingt der bestehende Lieferverkehr sowie dessen Rangiervorgänge und Ladevorgänge einen erhöhten bestehenden Lärmpegel. Im Allgemeinen ist durch den Gewerbebetrieb eine Vorbelastung des Gebiets und angrenzender Wohneinheiten gegeben.

### 6.6.2 Auswirkungen der Planung

Im Folgenden wird auf die **Schalltechnische Untersuchung** „*Erweiterung Matheus Industrie Automation GmbH*“ *Ortsgemeinde Osann-Monzel (Bericht-Nr. P18-055/E1) der FIRU Gfl - Gesellschaft für Immissionsschutz mbH* Bezug genommen.

Die schalltechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass an den nächstgelegenen Immissionsorten in der Umgebung der geplanten Montagehalle Beurteilungspegel von bis zu 35,4 dB(A) an den Gebäuden mit der Schutzbedürftigkeit eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) und bis zu 54,8 dB(A) an Gebäuden mit der Schutzbedürftigkeit eines Mischgebietes prognostiziert werden. Entsprechend wird der Immissionsrichtwert Tag der TA Lärm für Gewerbelärmeinwirkungen in Allgemeinen Wohngebieten von 55 dB(A) um **mehr als 6 dB(A) unterschritten**. Der Immissionsrichtwert Tag der TA Lärm für Gewerbelärmeinwirkungen in Mischgebieten wird am Immissionsort Moselstraße 70 Nordwest **um weniger als 6 dB(A) unterschritten**. An den übrigen Immissionsorten mit der Schutzbedürftigkeit eines Mischgebietes wird der Immissionsrichtwert Tag **um mehr als 6 dB(A) unterschritten**.

Da bereits durch die bestehende Matheus Automation Gewerbelärmvorbelastungen bestehen und die Neuplanung einer Montagehalle zu zusätzlicher Lärmbelastung führt, sind als präventive Maßnahme Schallschutzmaßnahmen durchzuführen.

Weiterhin ist nicht zur Gänze auszuschließen, dass durch den zusätzlichen Verkehr und Gewerbebetrieb erhöhte Schadstoff- und Feinstaubbelastungen auf das nahe Umfeld wirken. Auch hier bestehen durch die Landesstraße als auch durch das bestehende Gewerbe Vorbelastungen. Die Planung einer weiteren Montagehalle würde diese Belastungen weiter erhöhen.

Laut der Recherchen des Umweltbundesamtes lag die Zahl der Überschreitung der Feinstaubbelastung in Rheinland-Pfalz in den letzten Jahren (2008 bis 2017) nur im Bereich um Koblenz bei bis zu 14 Tagen. Für Osann-Monzel und dessen Umgebung sind keine Überschreitungen erfasst. In der Abbildung 6 wurden die aktuellen Feinstaub-

konzentrationen des 24.07.19 (Hitzetag<sup>14</sup>) als Grundlage herangezogen. Auch hier konnten in Rheinland-Pfalz nur in den Ballungsräumen erhöhte Konzentrationen um bis zu 30  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  erfasst werden.<sup>15</sup> Erhebliche Wirkungen für den Bereich um Osann-Monzel werden somit ausgeschlossen.

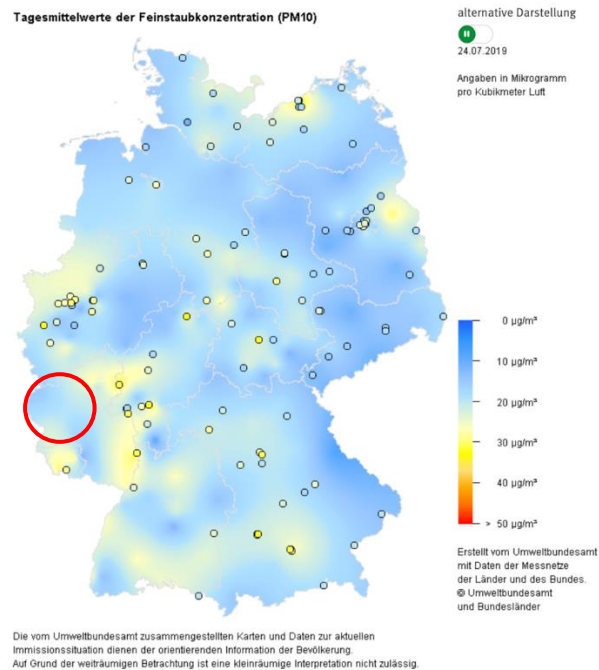


Abbildung 6: Tagesmittelwert der Feinstaubkonzentration (PM10) am 24.07.19 (Hitzetag). Quelle: Umweltbundesamt 2017.

Ähnliches gilt für die Luftschadstoffe Stickstoff- und Schwefeldioxid. Auch hier liegen die Tagesmittelwerte im untersten Bereich. Lediglich der Ballungsraum um Koblenz weist höhere Konzentrationen auf. Ein anderes Bild ist für die Ozonkonzentration dargestellt. Hier liegt Rheinland-Pfalz und auch der Bereich um Osann-Monzel in den Zonen mit der höchsten Ozonkonzentration innerhalb Deutschlands. Ein erhöhter PKW-Verkehr mit erhöhtem Stickstoffoxidaustöß kann somit zusätzlich die Ozonkonzentrationen der Atemluft erhöhen und bei empfindlichen Menschen Beschwerden, vor allem in den Atemwegsbereichen, hervorrufen (bioklimatische Wirkung). Weiterer Einfluss des Bioklimas bewirkt die Zusatzversiegelung, welche besonders an heißen Tagen negative Auswirkungen auf den Menschen haben kann.

Unter der Berücksichtigung der Lärmvorbelastung, der Lärmprognose und der bioklimatischen Belastung wird **eine mindestens mittlere Beeinträchtigungsintensität angenommen**. Es sind somit Maßnahmen der Minderung und Vermeidung bei der Planung zu berücksichtigen.

<sup>14</sup> An heißen Tagen ist die Feinstaubbelastung höher.

<sup>15</sup> 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  PM10 dürfen nicht öfter als 35-mal im Jahr überschritten werden.

### 6.6.3 Vermeidung und Minimierung

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsvorkehrungen sind bei der Umsetzung des Vorhabens zu berücksichtigen.

- XXI. Anlage einer 2,5 m hohen und rund 20 m langen Lärmschutzwand von der südlich gelegenen Einfahrt in Richtung Nordosten entlang der Grundstücksgrenze. Diese Lärmschutzwand ist zusätzlich mit Kletterpflanzen zu begrünen. Eine Begrünung reduziert zusätzlich die wirkende Lärmbelastung und bewirkt eine Einbindung in die Landschaft (Ästhetik – Erholung).
- XXII. Innere Durchgrünung und randliche Begrünung des Geltungsbereichs zur Reduzierung von nachteiligen bioklimatischen Einflüssen durch Beschattung, Transpiration und latenter Wärmezeugung.

### 6.6.4 Maßnahmen zum Ausgleich

Die bereits dargestellten Maßnahmen der sonstigen Schutzgüter wirken sich direkt und indirekt auf das Wohlbefinden des Menschen aus, da der Mensch als solches bestimmt, was genau zu schützen, zu pflegen oder zu entwickeln ist. Dies bemisst sich jeweils aus menschlicher Perspektive und wird durch den Menschen als letztlich wertende Instanz festgelegt.<sup>16</sup>

## 6.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

### 6.7.1 Bestandssituation

Gemäß der **Stellungnahme der Generaldirektion kulturelles Erbe, Direktion Landesarchäologie**, befindet sich der Planungsraum in einer siedlungs- und verkehrsgünstigen Region, welche bereits nachweislich in vorgeschichtlicher Zeit frequentiert und besiedelt wurde. Funde und Befunde zeugen von der Besiedlung und Exploration der Landschaft u.a. in der Römerzeit, aber insbesondere im Mittelalter. So liegt Osann- Monzel und der Geltungsbereich in einer verkehrsgeografisch strategisch wichtigen Position, die die Verbindung des (früh-)mittelalterlichen Ortskerns von Altrich, dass bis zur Stadterhebung Wittlichs im 13. Jahrhundert und teilweise auch darüber hinaus zentralörtliche Funktionen im Siedlungsgefüge der Wittlicher Senke wahrgenommen hat, zum Moseltal darstellt. Dementsprechend stuft die GDKE, Direktion Landesarchäologie, das betreffende Gebiet als archäologische Verdachtsfläche ein. Dies bedeutet, dass damit zu rechnen ist, dass bei Bodeneingriffen bisher unbekannte archäologische Kulturdenkmäler bzw. Funde nach §§ 3 und 16 DSchG RLP zutage treten können.

### 6.7.2 Vermeidung und Minderung

Aufgrund der oben geschilderten Problematik sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

- XXIII. Zu Sachstandsermittlung ist im Vorfeld von Erdeingriffen in jeglicher Form eine geophysikalische Prospektion (Magnetik) nach archäologischen Vorgaben durchzuführen. Die Prospektionen sind von den Bauherren bzw.

---

<sup>16</sup> (Jessel, et al., 2002)

Veranlasser zu finanzieren und von einem nachweislich befähigten Dienstleister durchzuführen. Die GDKE, Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Trier ist bei der inhaltlichen und zeitlichen Planung der Prospektionsmaßnahmen zu beteiligen.

## 6.8 Wechselwirkungen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

Wasser, das im Boden versickert, muss zum Teil meterdicke Schichten durchdringen, bevor es von der Oberfläche ins Grundwasser gelangt. Die Bodenschichten wirken dabei, besonders wenn sie Ton und Humus enthalten, wie ein natürlicher Filter und können Schadstoffe zurückhalten oder abbauen. Wasser kann aber auch im Boden gespeicherte Stoffe lösen und in die Tiefe transportieren. Damit hat eine Belastung des Bodens natürlich ganz erhebliche Auswirkungen auf die Qualität des Grundwassers. Außerdem beeinflusst die Wechselwirkung zwischen Wasser und Boden die Infiltrationskapazität und Wasserrückhaltekapazität des Bodens.<sup>17</sup>

Vor allem wird die natürliche Bodenfruchtbarkeit durch eine Versiegelung der Böden massiv beeinträchtigt. Wenn der Boden dauerhaft von Luft und Wasser abgeschlossen ist, geht die Bodenfauna zugrunde, welche wiederum wichtige Funktionen für den Erhalt und die Neubildung von fruchtbaren Böden erfüllt.<sup>18</sup>

Tabelle 2: Einfluss des Bodens auf verschiedene Schutzgüter.

Schutzgut	Wirkungen des Schutzguts auf den Boden	Wirkungen des Bodens auf das Schutzgut
<b>Mensch</b>	Allgemeine Nutzungen können Erosionen und Verdichtung bewirken.	Schadstoffbelastung des Bodens wirkt auf die menschliche Gesundheit
<b>Tiere und Pflanzen</b>	Vegetation bewirkt Erosionsschutz. Vegetation beeinflusst Entstehung und Zusammensetzung des Bodens. Tiere beeinflussen Entstehung und Zusammensetzung des Bodens (z.B. Düngung, Tritt, Abbau).	Boden ist Lebensraum für Bodenorganismen. Boden bestimmt die vorkommende Vegetation. Schadstoffquelle für Pflanzen
<b>Wasser</b>	Oberflächenabfluss bewirkt Erosion. Beeinflussung der Entstehung, der Eigenschaften und der Zusammensetzung. Eintrag von Schadstoffen	Filterung von Schadstoffen. Wasserspeicher. Pufferung von Säuren. Stoffeintrag in das Wasser.

<sup>17</sup> Wechselwirkungen Wasser-Boden: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe. Quelle: (Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe 2017)

<sup>18</sup> Umweltbundesamt. Bodenversiegelung. Quelle: (Umweltbundesamt 2013)



<b>Klima und Luft</b>	Beeinflussung der Entstehung und der Zusammensetzung des Bodens durch Klimaveränderungen.  Eintrag von Schadstoffen, Nährstoffen und Säuren in den Boden	Beeinflussung des lokalen Klimas und der Luftzusammensetzung durch den Boden und seine Eigenschaften (z.B. Staubbildung, Kühlfunktion).
<b>Landschaft</b>	Landschaftsfaktoren (z.B. Geländeneigung) bestimmen Erosionsgefährdung.	Erosionsneigung des Bodens beeinflusst langfristige Landschaftsveränderung.
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	Bodenabbau oder Bodenveränderung durch Erstellung von Sachgütern (Gebäude) bzw. durch Nutzung von Sachgütern (Bodenschätze).	Boden als Archiv der Kulturgeschichte.  Boden als Träger von Sachgütern (Gebäude, Infrastruktureinrichtungen, etc.).

Der Boden ist in Bezug auf die anderen Schutzgüter von besonderer Bedeutung. Obenstehende Tabelle soll die Beziehungen zwischen den Schutzgütern und deren Wirkungen in allgemeiner Form darstellen.

Vor allem die Wechselwirkungen zwischen Boden, Wasser, Klima, Biotope, Pflanzen und Tiere sind stark untereinander vernetzt. Durch den Verlust von Bodenfläche gehen direkt Lebensräume, Retentionsflächen und Kaltluftentstehungsflächen verloren. Dieser Verlust ist nicht oder in nur sehr geringem Maße reversibel. Aufgrund dessen wird der Eingriff mit *einer mindestens mittleren Beeinträchtigungsintensität* bewertet.

Tabelle 3: Die wichtigsten Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander.

Wirkung auf →	Menschen	Tiere	Pflanzen	Boden	Wasser	Luft	Klima	Landschaft
<b>Tiere</b>	Ernährung Erholung Naturerlebnis	Konkurrenz Minimalareal Populationsdynamik Nahrungskette	Fraß, Tritt Düngung Bestäubung Verbreitung	Düngung Verdichtung Lockerung Bodenbildung (Bodenfauna)	Nutzung Stoffein- und Austrag	Nutzung Stoffein- und Austrag	Beeinflussung durch CO <sub>2</sub> -Produktion etc. Atmosphärenbildung (zus. Mit Pflanzen)	Gestaltende Elemente Nutzung
<b>Pflanzen</b>	Schutz Ernährung Erholung Naturerlebnis O <sub>2</sub> -Produktion	Nahrungsgrundlage O <sub>2</sub> -Produktion Lebensraum Schutz	Konkurrenz Pflanzengesellschaften Schutz	Durchwurzelung (Erosionsschutz) Nährstoffentzug Schadstoffentzug Bodenbildung	Nutzung Stoffein- und Austrag Reinigung Regulation	Nutzung Stoffein- und Austrag Reinigung	Klimabildung, Beeinflussung durch =2-Produktion CO <sub>2</sub> -Aufnahme Atmosphärenbildung (zus. Mit Tieren)	Strukturelemente Topographie, Höhen
<b>Boden</b>	Lebensraum Ertragspotential Rohstoffgewinnung	Lebensraum	Lebensraum Nährstoffversorgung Schadstoffquelle	Trockene Deposition Bodeneintrag	Stoffeintrag Trübung Sedimentbildung Filtration von Schadstoffen	Staubbildung	Beeinflussung durch Staubbildung	Wasserhaushalt Stoffhaushalt Energiehaushalt Strukturelemente
<b>Wasser</b>	Lebensgrundlage Trinkwasser Brauchwasser Erholung	Lebensgrundlage Trinkwasser Lebensraum	Lebensgrundlage Lebensraum	Stoffverlagerung Erosion Nasse Deposition Beeinflussung von Bodenart und -struktur	Regen Stoffeintrag	Aerosole Luftfeuchtigkeit	Lokalklima Verdunstung Wolken, Nebel, etc.	Wasser- und Stoffhaushalt Energiehaushalt Strukturelemente
<b>Luft</b>	Lebensgrundlage Atemluft	Lebensgrundlage Atemluft Lebensraum	Lebensgrundlage Atemluft CO <sub>2</sub>	Bodenluft Bodenklima Erosion Stoffeintrag	Belüftung Trockene Deposition (Trägermedium)	chem. Reaktion mit Schadstoffen Durchmischung O <sub>2</sub> -Ausgleich	Lokal- und Kleinklima	Stoffhaushalt Erholungseignung
<b>Klima</b>	Wohlbefinden Umfeldbedingungen	Wohlbefinden Umfeldbedingungen	Verbreitung Bestäubung Wuchsbedingungen Umfeldbedingungen	Bodenklima Bodenentwicklung	Gewässertemperatur Grundwasserneubildung	Strömung Wind Luftqualität	Beeinflussung verschiedener Klimazonen (Wirkungs-, Ausgleichsräume)	Wasserhaushalt Energiehaushalt Element der gesamt-ästhetischen Wirkung
<b>Landschaft</b>	Ästhetisches Empfinden Erholung Schutz Wohlbefinden	Lebensraumstruktur	Lebensraumstruktur	Ggf. Erosionsschutz	Gewässerverlauf Wasserscheiden	Strömungsverlauf	Klimabildung Reinluftbildung Kaltluftströmung	Naturlandschaft vs. Stadt-/Kulturlandschaft
<b>(Menschen) Vorbelastungen</b>	Konkurrierende Raumsprüche	Verbreitung Störungen (Lärm etc.) Verdrängung	Verbreitung Nutzung, Pflege Verdrängung	Bearbeitung, Düngung Verdichtung Versiegelung Umlagerung	Nutzung (Trinkwasser, Erholung), Stoffeintrag Gestaltung	Nutzung (Schad-)Stoffeintrag	z.B. Aufheizen durch Stoffeintrag „Ozonloch“	Nutzung z.B. durch Erholungssuchende Überformung Gestaltung

## **7 WEITERE BELANGE DES UMWELTSCHUTZES (GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7 UND § 1A BAUGB)**

### **7.1 Vermeidung von Emissionen**

Lärm: Es ist dafür Sorge zu tragen, dass die geplante Anlage dem aktuellen Stand der Technik hinsichtlich der Emissionsvermeidung nachkommt.

Der Maßnahmen des Schallschutzes gem. Kap. 6.6.3 und 6.6.4 sind zu beachten und umzusetzen.

Staub-/Schadstoffbelastung: Stoffliche Belastungen sind durch nötige Vorkehrungen (Moderne Maschinen und Filterungsanlagen) gemäß dem Stand der aktuellen Technik zu vermeiden.

### **7.2 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwasser**

Das Plangebiet ist durch die angrenzende Infrastruktur ver- und entsorgungstechnisch angebunden, so dass die Entsorgung von Abfällen und Schmutzwasser durch Anschluss an die bestehenden Leitungstrassen grundsätzlich sichergestellt werden kann.

Das von innen anfallende Niederschlagswasser von Dachflächen und sonstigen befestigten Flächen innerhalb der Baugrundstücke sollte grundsätzlich zur Versickerung gebracht oder zurückgehalten und dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zur Verfügung gestellt werden. Hierzu ist ein Entwässerungskonzept den Unterlagen beizulegen.

### **7.3 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Solar bzw. anderweitig erneuerbare Energien auf und an der neuen Montagehalle werden empfohlen. Hiermit würde der effizienten und sparsamen Nutzung von Energie Rechnung getragen. Weiterhin sind energiesparende LED-Lampen zur Beleuchtung der Anlage zu nutzen. Ebenfalls ist auf eine dauerhafte nächtliche Beleuchtung – wenn möglich – zu verzichten (Anbringen von Bewegungsmeldern). Leuchtmittel sind nur dort anzubringen, wo sie notwendig sind.

### **7.4 Störfallschutz gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB**

Die Matheus Automation GmbH unterliegt nicht der Störfallverordnung gemäß der 12. BImSchV.

## 7.5 Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden

Die Planung sieht eine Neuversiegelung bzw. Überplanung von Grund und Boden von rund 6.135 m<sup>2</sup> vor. Die Parkplatzstellflächen sind mit wasserdurchlässigem Pflaster herzurichten. In Bereichen, in denen mit wassergefährdenden Stoffen gearbeitet wird, sind wasserundurchlässige Beläge zu verwenden, um so die Gefahr der Boden- und Grundwasserkontamination zu unterbinden. Die allgemeine planungsabhängige Vollversiegelung ist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege intern und extern auszugleichen.

## 7.6 Klimaschutz und Klimaanpassung

Eine grundlegende Veränderung der derzeitigen klimatischen Situation ist aufgrund der Rahmenbedingungen und Größenordnung des Vorhabens nicht zu erwarten. Durch klimawirksame Eingrünungsmaßnahmen (Baumpflanzungen) können Hitzespitzen teilweise durch Verschattung und latenter Wärmeproduktion entgegengewirkt werden. Auch sollen durch externe Ausgleichsmaßnahmen positive Klimafunktionen hergestellt werden, welche sich im Allgemeinen günstig auf das lokale Ortsklima auswirken.

# 8 VERMEIDUNGS-, MINIMIERUNGS-, AUSGLEICHSMAßNAHMEN

Die durch das Vorhaben erkennbaren Beeinträchtigungen sind nach § 1a Abs. 3 BauGB und § 15 Abs. 2 BNatSchG durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu vermeiden, auszugleichen oder zu ersetzen. Eine standardisierte Methode wie der Eingriff und der Ausgleich zu bewerten ist, wurde vom Gesetzgeber nicht erlassen. Die Bewertungsmethodik basiert auf den Hinweisen zum Vollzug der Eingriffsregelung in Rheinland-Pfalz.

## 8.1 Flächenbilanz mit Darstellung von Minimierungs-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Ausgleichsbilanzierung wird schutzgutbezogen durchgeführt und richtet sich in seiner Form an die „Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung in Rheinland-Pfalz“.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen können schutzgutbezogen den einzelnen Kapiteln entnommen werden. Diese Maßnahmen werden zusätzlich als Festsetzungen bzw. Maßnahmenkatalog aufgeführt und verbindlich dargestellt.

Eingriff in den Naturhaushalt			Landespflegerische Maßnahmenplanung				
LfNr	Umfang	Art der Beeinträchtigung	Nr.	Typ <sup>19</sup>	Umfang	Beschreibung	Erläuterung
<b>1. (ABöV) Schutzgut Arten, Biotope und ökologische Vielfalt</b>							
ABöV1	Gesamter Eingriff in das Schutzgut Pflanzen, Tiere, Biotope unter Beachtung entsprechender Kompensationsfaktoren <sup>21</sup> :  <b>4.196 m<sup>2</sup></b>  <b>Kompensationsbedarf und -faktoren gem. der Darstellung in Kap. 6.1.2</b>	Verlust von Lebensraum (Fortpflanzungs- und Ruhestätte, Nahrungshabitat) für häufige und ubiquitär verbreiteter Pflanzen und Tierarten.  Intensivwiese Gehölzreihe Rebfläche	M1 <sup>20</sup>	A	- Auf der Stellplatzanlage sind durch Planzeichen zur Anpflanzung festgesetzte Einzelbäume als heimische Laubgehölze II. Ordnung zu pflanzen (insgesamt 22 Stück), dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Bei Anlage ist eine ausreichend große Pflanzgrube anzulegen. - 250 m <sup>2</sup> Baumhecke im südlichen Geltungsbereich. Alle 10 m ist ein heimischer Baum zu pflanzen - rd. 580 m <sup>2</sup> begrünter Lärmschutzwall. Begründung durch Landschaftsrasen und Sträucher.  Alle Gehölzanlagen werden ohne Baumscheiben jedoch mit beplanzter Oberbodenfläche realisiert.	Neuschaffung von Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Von der Neuanlage der Gehölze profitieren insbesondere: Vögel, Kleinsäuger und Fledermäuse, Insekten und Spinnentiere	Die Neuanlage von Gehölzen bieten Vogelarten (Gebüsch- und Freibrütern), Kleinsäugetern, Insekten, Spinnentieren u. A. neuen Lebensraum.  Eine Einbindung der Gewerbefläche mit Baumpflanzungen zur freien Landschaft verringert zudem Störeffekte wie Reize (Bewegung, Lärm, Licht) und Stoffeintrag in die angrenzenden Biotoptypen, Habitate und Wohngebiete. Somit werden negative Randeffekte signifikant gemildert und die angrenzende Umgebung wird vor grenzüberschreitenden anlage- und betriebsbedingten Wirkungen nachhaltig geschützt.
			AF3	A	4.208 m <sup>2</sup> Lage: Osann, 6, 8/1	Ausgleich durch Anlage von Sukzessions-, Saum- und Halboffenbeständen.	Schaffung neuer Lebensraumstrukturen für Wiesen- und Offenlandbewohner. Ausgleich für gehölzbewohnende Arten.
			-	V	o.A.	Baufeldräumung außerhalb der Aktivitätszeit von Tieren und Pflanzen. Optimaler Zeitpunkt unter Beachtung	Die Rodungsmaßnahmen außerhalb der Aktivitätszeit von Tieren vermeidet die unmittelbare Beeinträchtigung des Brutgeschehens sowie generelle Wirkungen auf

<sup>19</sup> Die Maßnahmen (Typ) werden unterteilt in V = Vermeidungsmaßnahmen, M = Minimierungsmaßnahmen und A = Ausgleichsmaßnahmen.

<sup>20</sup> IM = Interne Maßnahme (z.B. Anlage von Gehölzflächen und Wiesen).

Eingriff in den Naturhaushalt			Landespflegerische Maßnahmenplanung				
LfNr	Umfang	Art der Beeinträchtigung	Nr.	Typ <sup>19</sup>	Umfang	Beschreibung	Erläuterung
						Kleinsäugern ist zwischen Dezember und Februar. Sind Einzelrodungen nach dem 28. Februar durchzuführen, ist eine Genehmigung der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen. Weiterhin ist bei einer Rodung während der Vegetationszeit verpflichtend eine ökologische Baubegleitung unmittelbar vor der eigentlichen Rodung durchzuführen. Diese ist zu protokollieren und der Naturschutzverwaltung einzureichen.	Arten, die ihren Winterschlaf nicht in Gehölzstrukturen vollziehen. Vermeidung von Verbotstatbeständen gem. §44 (1) BNatSchG
			-	V & M	o.A.	Verzicht auf dauerhafte Beleuchtung an Grundstücken und Erschließungswegen. Leuchtmittel sind nur dort zu installieren, wo sie notwendig sind. Hier sind, wenn möglich, Bewegungssensoren anzubringen. Für die Beleuchtung der (zukünftigen) Anlage sind insektenfreundliche Leuchtmittel zu verwenden. Diese sind z.B. Natrium-Niederdrucklampen (Typ LPS, NAL, SOX), Natrium-Hochdrucklampen (Typ HSP) oder LED-Lampen zwischen 2000 und 3000 K.	Eine dauerhafte Beleuchtung zieht vor allem Insekten an. Hierdurch wird das natürliche Verhalten einzelner Arten nachhaltig beeinträchtigt. Zusätzlich sind Verbrennungen mit Todesfolge für Insekten typisch. Dies führt zu einer Abnahme der Individuendichte. Verhaltensänderung bei Fraßfeinden. Einige Arten, wie z.B. Fledermäuse weisen durch die nächtliche Beleuchtung Verhaltensänderungen auf. Andere vermeiden Lichtquellen ganz. Somit können durch Lichtemissionen ganze Lebensräume abgewertet oder verändert werden.
ABÖ2	o.A.  Randbereiche (grenzüberschreitend)	Abwertung von Umgebungsstrukturen durch grenzüberschreitende Wirkungen wie Lärm, Bewegungsreize und Licht	M1	V	- Auf der Stellplatzanlage sind durch Planzeichen zur Anpflanzung festgesetzte Einzelbäume als heimische Laubgehölze II. Ordnung zu pflanzen (insgesamt 22 Stück),	Verminderung von nachhaltig negativen Reizen und Wirkungen auf umgebene Strukturen. (Durch bestehende starke Vorbelastungen sind keine schutzbedürftigen Biozönosen betroffen).	Verringerung der Lärm- und Lichtemission sowie Bewegungsreize in die unmittelbare angrenzende Umgebung.

Eingriff in den Naturhaushalt			Landespflegerische Maßnahmenplanung				
LfNr	Umfang	Art der Beeinträchtigung	Nr.	Typ <sup>19</sup>	Umfang	Beschreibung	Erläuterung
					dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Bei Anlage ist eine ausreichend große Pflanzgrube anzulegen. - 250 m <sup>2</sup> Baumhecke im südlichen Geltungsbe- reich. Alle 10 m ist ein heimischer Baum zu pflanzen - rd. 580 m <sup>2</sup> begrünter Lärmschutzwall. Begrün- dung durch Landschafts- rasen und Sträucher		
<b>2. (BF) Schutzgut Boden und Fläche</b>							
BF1	→ Effektive Neuversiege- lung unter Beachtung der Vorbelastung = 6.135 m <sup>2</sup>	Effektive Neuversiegelung und Bodenbelastungen durch Aus- weisung von Gewerbefläche <sup>21</sup> .	AF1 AF2 AF3	A	1.415 m <sup>2</sup> 1.639 m <sup>2</sup> 4.208 m <sup>2</sup>	Extensivierung von intensiven Rebflächen in tlw. Steillage. Verbesserung des durchwuzelbaren Bodenraums durch Gehölzpflanzungen. Nut- zungsaufgabe durch gesteu- erte Sukzession mit gleichzeiti- gem Erosionsschutz.	Landeskompensationsverordnung (LKompVO)  § 2: Im Falle von Bodenversiegelung kommt als Kompensationsmaßnahme nur eine Entsigelung als Voll- oder Teilentsie- gelung oder eine dieser gleichwertigen bodenfunktionsaufwertenden Maßnahme, <b>wie die Herstellung oder Verbesserung ei- nes durchwurzelbaren Bodenraums, pro- duktionsintegrierte Maßnahmen mit bo- denschützender Wirkung, Nutzungsex- tensivierung oder Erosionsschutzmaß- nahmen, infrage.</b>
	Versiegelungsberechnung ist Kap. 6.2.2 zu entneh- men.	Abzüglich Bestandsversiege- lung und Bodenvorbelastungen.  Durch die Bebauung des Bo- dens kommt es zu einer Beein- trächtigung des Bodengefüges und zum Verlust der Vegeta- tionsfläche sowie der Boden- wertigkeit. Puffer- und Spei- cherkapazitäten entfallen zur Gänze. Wechselbeziehungen zwischen Luft, Wasser, Tiere und Pflanzen sowie zur Land- schaft werden unterbunden.					
BF2	Nicht exakt zu ermitteln	Verdichtung zusätzlicher Bo- denflächen durch den Baube- trieb.	-	V	o. A.	Abdichtung des Bodens in Be- reichen von Gefahrenstoffla- gerungen.	Um den Eintrag von Schadstoffen in das Bodengefüge zu vermeiden, sind entspre- chende Schutzmaßnahmen, wie die

<sup>21</sup> Erläuterungen sind Kap. 6.2.2 zu entnehmen.

Eingriff in den Naturhaushalt			Landespflegerische Maßnahmenplanung				
LfNr	Umfang	Art der Beeinträchtigung	Nr.	Typ <sup>19</sup>	Umfang	Beschreibung	Erläuterung
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Befahren mit Maschinen.</li> <li>Nutzung als Lagerflächen.</li> <li>Nutzung für Baustelleneinrichtungen.</li> </ul>	-	M	o. A.	Abfallgerechte Entsorgung belasteter Materialien.	temporäre Auslegung von Folien, durchzuführen.
						Lockerung der Oberbodenschicht nach Abschluss der Bauarbeiten in allen vom Baubetrieb tangierten und nicht überplanten Bereichen.	Lockerung von Bodenverdichtungen, welche durch den Baubetrieb hervorgerufen wurden und somit Bodenlebensraum, als auch das Retentionsvermögen, verringert hat.
3. (W) Schutzgut Wasser und Wasserhaushalt							
W1	Adäquat zum Schutzgut Boden.  <b>Effektiv 6.135 m<sup>2</sup></b>	Verhinderung der natürlichen Retention von anfallendem Niederschlagswasser auf einer Fläche von 6.765 m <sup>2</sup> durch Oberflächenversiegelung.  Zusätzlich ist ein erhöhter oberflächiger Abfluss und damit eine erhöhte Erosionsgefahr anzunehmen.  Verringerung der Grundwasserneubildungsrate.	AF1 AF2 AF3	A	1.415 m <sup>2</sup> 1.639 m <sup>2</sup> 4.208 m <sup>2</sup>	Aufwertung durch Extensivierung bzw. Nutzungsaufgabe.	Verringerung der (Grund-)Wasserbelastung durch Pestizid- und Nährstoffeintrag. Förderung der Niederschlagsversickerung, Pufferung und Reinigung. Speisung von Grundwasservorräten.
W2	o. A.	Anfallendes Schmutzwasser	-	V	o. A.	Anfallendes Schmutzwasser ist dem örtlichen Abwasserkanal zuzuführen.	Verhindern der Einleitung von verschmutztem Oberflächenwasser in den natürlichen Wasserkreislauf.
W3	o. A.	Umgang mit wassergefährdeten Stoffen	-	V	o. A.	In Bereichen, wo mit wassergefährdeten Stoffen umgegangen wird (Fahrbahnbereiche → Ölablagerungen etc.), sind flüssigkeitsundurchlässige Befestigung vorzusehen.	Vermeidung der Einleitung von wassergefährdenden Stoffen in den Wasserkreislauf.
4. (LK) Schutzgut Klima und Luft							
LK1	Siehe BF1  6.765 m <sup>2</sup>	Verlust von klimaökologischen Flächen.  Verhinderung der Kaltluftentstehung.	M1	M	- Auf der Stellplatzanlage sind durch Planzeichen zur Anpflanzung festgesetzte Einzelbäume als heimische Laubgehölze	Entwicklung von Grünflächen bzw. Kaltluftflächen (klimatisch wirksamer Flächen) innerhalb Geltungsbereichs	Durch die Anlage/Förderung von Grünflächen ist eine Milderung des Lokal- und Mikroklimas anzunehmen. Energie wird in latente und nicht fühlbare Wärme



Eingriff in den Naturhaushalt			Landespflegerische Maßnahmenplanung				
LfNr	Umfang	Art der Beeinträchtigung	Nr.	Typ <sup>19</sup>	Umfang	Beschreibung	Erläuterung
		<p>Verhinderung der Milderung von Temperaturspitzen.</p> <p>Klimaökologischer Ausgleich für Gewerbeflächen.</p> <p>Bioklimatische Wirkung auf Wohngebiete.</p>			<p>II. Ordnung zu pflanzen (insgesamt 22 Stück), dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Bei Anlage ist eine ausreichend große Pflanzgrube anzulegen.</p> <p>- 250 m<sup>2</sup> Baumhecke im südlichen Geltungsbereich. Alle 10 m ist ein heimischer Baum zu pflanzen</p> <p>- rd. 580 m<sup>2</sup> begrünter Lärmschutzwall. Begründung durch Landschaftsrasen und Sträucher.</p> <p>Alle Gehölzanlagen werden ohne Baumscheiben jedoch mit bepflanzter Oberbodenfläche realisiert.</p>		<p>aufgrund von Transpirationsprozessen umgewandelt.</p> <p>Durch die Anlage von Bäumen auf den Parkplatzflächen wird eine Beschattung hervorgerufen, welche ein Aufheizen der Asphaltdecke minimiert. Hitzespitzen können somit gemildert werden.</p>
<b>5. (LK) Schutzgut Landschaft und Erholung</b>							
LE1	Rund 0,9 ha	<p>Visuelle Veränderungen durch die Umwandlung von Grün- und Landwirtschaftsflächen in Gewerbefläche.</p> <p>Überprägung und Veränderung des Landschaftsbildes.</p>	M1	A	<p>- Auf der Stellplatzanlage sind durch Planzeichen zur Anpflanzung festgesetzte Einzelbäume als heimische Laubgehölze II. Ordnung zu pflanzen (insgesamt 22 Stück), dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Bei Anlage ist eine ausreichend große Pflanzgrube anzulegen.</p> <p>- 250 m<sup>2</sup> Baumhecke im südlichen Geltungsbereich. Alle 10 m ist ein</p>	<p>Randliche Eingrünung des Geltungsbereichs.</p> <p>Begrünung der Sichtschutzwand-/wallkombination.</p> <p>Innere Durchgrünung des Gewerbegebiets</p>	<p>Durch eine randliche Eingrünung des Gewerbegebiets können scharfe und markante Kanten zur offenen Landschaft hin abgeschwächt werden (auch im Hinblick auf das Landschaftsschutzgebiet). Die Begrünung der Sichtschutzwand-/wallkombination kaschiert technisch markante Elemente in der direkten Wohn- und Gewerbeumgebung.</p> <p>Die innere Durchgrünung durch Gehölze wirkt sich ästhetisch auf die Gewerbefläche aus und kaschiert zusätzlich den unästhetischen Gewerbegebietscharakter durch überschreitende Blickbeziehungen zur offenen Landschaft und dem Wohngebiet.</p>

Eingriff in den Naturhaushalt			Landespflegerische Maßnahmenplanung				
LfNr	Umfang	Art der Beeinträchtigung	Nr.	Typ <sup>19</sup>	Umfang	Beschreibung	Erläuterung
					heimischer Baum zu pflanzen - rd. 580 m <sup>2</sup> begrünter Lärmschutzwall. Begründung durch Landschaftsrasen und Sträucher.  Alle Gehölzanlagen werden ohne Baumscheiben jedoch mit bepflanzter Oberbodenfläche realisiert.		
			-	V & M	Außenfassade Gebäude	Die Außenfassaden des Gebäudes sind in gedeckten, erdfarbenen Farben herzustellen. Alternativ ist eine naturfarbene Holzverschalung zu nutzen.	Gedeckte, erdfarbene Farben binden sich besser in die Landschaft ein und stechen nicht als formfremdes Element aus der Landschaft hervor.
6. Schutzgut Mensch und menschliche Erholung							
M1	o.A.	Visuelle Beeinträchtigungen. Lärm- und Geräuschbelastungen. Feinstaub- und Schadstoffbelastungen.	M1	V & M	- Auf der Stellplatzanlage sind durch Planzeichen zur Anpflanzung festgesetzte Einzelbäume als heimische Laubgehölze II. Ordnung zu pflanzen (insgesamt 22 Stück), dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Bei Anlage ist eine ausreichend große Pflanzgrube anzulegen. - 250 m <sup>2</sup> Baumhecke im südlichen Geltungsbereich. Alle 10 m ist ein heimischer Baum zu pflanzen - rd. 580 m <sup>2</sup> begrünter Lärmschutzwall. Begründung durch Landschaftsrasen und Sträucher.	Randliche Eingrünung bzw. innere Durchgrünung.  Anlage einer 2,5 m hohen und rund 20 m langen Lärmschutzwand von der südlich gelegenen Einfahrt in Richtung Nordosten entlang der Grundstücksgrenze. Diese Lärmschutzwand ist zusätzlich mit Kletterpflanzen zu begrünen.	Minderung der visuellen Beeinträchtigung auf angrenzendes Wohngebiet durch randliche Eingrünung.  Eine Begrünung der Sichtschutzwand/-wallkombination reduziert zusätzlich die wirkende Lärmbelastung und bewirkt zusätzlich die Einbindung in die Landschaft (Ästhetik – Erholung).  Reduzierung von negativen bioklimatischen Wirkfaktoren durch Baum- und Gehölzpflanzungen (Beschattung, Transpiration, etc.).

Eingriff in den Naturhaushalt			Landespflegerische Maßnahmenplanung				
LfNr	Umfang	Art der Beeinträchtigung	Nr.	Typ <sup>19</sup>	Umfang	Beschreibung	Erläuterung
					Alle Gehölzanlagen werden ohne Baumscheiben jedoch mit beplanzter Oberbodenfläche realisiert.  <b>Zusätzlich: 100 m<sup>2</sup> begrünte Lärmschutzwand</b>		
7. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter							
KS1	1,28 ha (gesamter Geltungsbe- reich)	Mögliche archäologische Ver- dachtsfläche	-	V	1,28 ha (gesamter Geltungsbe- reich)	Zu Sachstandsermittlung ist im Vorfeld von Erdeingriffen in jeglicher Form eine geophysikalische Prospektion (Magnetik) nach archäologischen Vorgaben durchzuführen. Die Prospektionen sind von den Bauherren bzw. Veranlasser zu finanzieren und von einem nachweislich befähigten Dienstleister durchzuführen. Die GDKE, Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Trier ist bei der inhaltlichen und zeitlichen Planung der Prospektionsmaßnahmen zu beteiligen.	Erfassung kulturhistorischer und archäologisch wichtiger Flächen.

ÜBERWACHUNGSMASSNAHMEN:

- Die Maßnahme **M1** ist spätestens ein Jahr nach Fertigstellung umzusetzen und durch eine fachkundige Person zu überprüfen und zu protokollieren. Alternativ kann die Fertigstellung der Begrünungsmaßnahmen durch den zuständigen Landschaftsplaner/-gärtner bescheinigt werden.

- Die externen Ausgleichsflächen sind dem Bebauungsplan zuzuordnen. Die externen Ausgleichsflächen sind über die Gemeinde, alternativ über den Vorhabenträger durch entsprechende vertragliche Bindungen herzustellen und zu pflegen. Die hier anfallenden Kosten sind vom Vorhabenträger zu übernehmen.
- Die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind bereits während der Bauphase stichpunktartig und durch Begutachtung der entsprechenden Architektenpläne (z.B. hochwassergerechtes Bauen oder Verwendung von insektenfreundlichen Leuchtmitteln) zu überprüfen.

Allgemein sind die erheblichen Umweltauswirkungen gem. § 4c BauGB, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen; Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4. Weiterhin unterrichten die Behörden gem. § 4 Abs. 3 BauGB nach Abschluss des Verfahrens zur Aufstellung des Bauleitplans die Gemeinde, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.

## 8.2 Detaillierte Beschreibung der Ausgleichsmaßnahmen

Nachfolgend werden in detaillierter Form die Maßnahmen beschrieben, welche als Ausgleich durch die Matheus Automation GmbH durchzuführen sind, um den Eingriff in Natur und Landschaft in geeigneter Art und Weise ausgleichen zu können.

Ausgleichsmaßnahme: Innere Durchgrünung - Anlage von Laubgehölzen, Anlage einer Baumhecke, Anlage eines begrünten Lärmschutzwalls			
M1	<i>Durchgrünung / Abgrenzung des Geltungsbereichs durch Pflanzung standortgerechter Laubgehölze und Sträucher.</i>		
Lage	Gemarkung Monzel, Flur 9, Flurstück 45/1 (tlw.), 46/2, 47/1, 48		
Ausgangszustand	Wirtschaftsweg Rebkultur in ebener Lage Fettwiese	VB0 HL4 EA0	Keine exakten Angaben möglich
Zielzustand	Baumreihen Baumhecke Staudenreiche Fläche/ höherwüchsige Grasfläche	BF1 BD6 HM8 HM6	254 m <sup>2</sup> 580 m <sup>2</sup>
Maßnahmen	<p><b>Neuanlage von Gehölzbeständen.</b></p> <p>Auf der Stellplatzanlage sind durch Planzeichen zur Anpflanzung festgesetzte Einzelbäume als heimische Laubgehölze II. Ordnung zu pflanzen (insgesamt 22 Stück), dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Bei Anlage ist eine ausreichend große Pflanzgrube anzulegen.</p> <p>Entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze ist eine mindestens 2,5 m breite und 85 m lange Baumhecke anzulegen. Alle 10 m ist ein heimischer Laubbaum II. Ordnung in die Hecke zu integrieren.</p> <p>Qualitäten: 3x verpflanzte Gehölze mit einem Stammumfang von mind. 16/18 oder einer Höhe von 250/300 erforderlich.</p> <p>Der direkte Traufbereich der Krone ist frei zu halten. Es sind Stammschutzmaßnahmen zu treffen und Beschädigungen durch PKW (Park- und Wendemanöver) zu vermeiden.</p> <p>Für die Parkplatzgehölze ist eine Auswahl aus den folgenden Gehölzen zulässig:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feldahorn</li> <li>• Spitzahorn</li> <li>• Gewöhnliche Mehlsbeere</li> </ul>		

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewöhnliche Hainbuche</li> <li>• Winterlinde</li> </ul> <p>Für die südliche Baumhecke ist eine Auswahl aus den folgenden Straucharten zulässig:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeiner Schneeball</li> <li>• Schlehe</li> <li>• Hundsrose</li> <li>• Kornelkirsche</li> <li>• Berberitze</li> <li>• Weißdorn</li> </ul> <p>Für die Baumpflanzungen innerhalb der Hecke je 10 m kann auf die oben genannte Baumpflanzliste für die Parkplatzbegrünung zurückgegriffen werden.</p> <p><b>Gehölzpflege</b></p> <p>Die Gehölze sind zu pflegen und zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Totäste bzw. Totholz der Parkplatzbäume sind aus verkehrssicherheitsgründen zu entfernen.</p> <p><b>Neuanlage von Grünflächen</b></p> <p>Im südwestlichen Geltungsbereich ist ein begrünter Lärmschutzwall anzulegen. Für die Begrünung ist regionaltypisches Saatgut zu verwenden (Regiozert). Für diese Fläche würde sich der</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Landschaftsrasen Regio UG7 (8 - 12 g/m<sup>2</sup>) der Fa. Saaten Zeller</li> </ul> <p>gut eignen und anbieten. Der Lärmschutzwall kann alternativ mit heimischen Bodendeckern wie Efeu oder Frauenmantel und Sträuchern (siehe Pflanzliste oben) bepflanzt werden.</p>
	Erläuterung	<p>Die Anlage von heimischen und standortgerechten soll den Verlust von Gehölz- und Strauchstrukturen, welche durch das Vorhaben entfernt wurden/werden ersetzen. Die neuen Gehölze bieten nach einer entsprechenden Entwicklungszeit neuen Lebensraum (Fortpflanzungs-, Ruhe- und Nahrungsraum) und neue Vernetzungssachsen für verschiedene Tierarten und -gruppen. Gleichzeitig dienen die Gehölzpflanzungen dem klimatischen Ausgleich durch Beschattung Transpirationsprozesse.</p> <p>Zusätzlich soll die randliche Baum- und Baumheckenpflanzung die Einbindung der neuen Gewerbehalle in die Landschaft begünstigen (Vermeidung von scharfen Kanten, sanfter Übergang zur offenen Landschaft).</p> <p>Die Begrünung des Lärmschutzwalls bedingt zudem eine Abschwächung der Gewerbelärmeinwirkung durch Geräuschabsorption und bietet gleichzeitig Kleinstlebewesen des Wiesen- und Offenlandes Ersatzlebensraum.</p>
<p><u>Herstellungs- und Entwicklungspflege:</u> Die Umsetzung der Maßnahme muss</p>		

	<p>spätestens ein Jahr nach Beendigung der Baumaßnahme erfolgen.</p> <p><u>Unterhaltungspflege:</u> Nach abschließender Herstellung und Entwicklung des gewollten Biotopzustands ist auf unbestimmte Zeit eine Pflege des Biotoptyps durchzuführen. Die Gehölze sind in einem guten Pflege- und Entwicklungszustand zu halten. Bei Abgang einzelner Gehölze sind diese in geeigneter Qualität zu ersetzen. Baum- und Gehölzschnittmaßnahmen dürfen gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG nur in der Zeit zwischen 01. Oktober und 28. Februar erfolgen.</p>
--	---


### 8.3 Beschreibung und Lage der Ausgleichsflächen

Die dargestellten externen Ausgleichsflächen werden bzw. wurden vor kurzem noch als intensive Rebkulturen (HL1) oder Rebkulturen in Steillage (HL3) landwirtschaftlich genutzt. Dies bedeutet, dass die Flächen stark durch Pestizide und tlw. Düngung vorbelastet sind. Weiterhin werden solche Flächen durch Schutzvorkehrungen „Vogelsicher“ gemacht, so dass ein großflächiger Verlust der Ernte ausgeschlossen wird. Auch werden andere Tiere durch diese Maßnahme verschreckt. Eine starke faunistische Verarmung ist die Folge.


Zusammenfassend sind solche Flächen aus natur- und artenschutzrechtlicher Sicht als verarmte und stark anthropogen geprägte Landschaftsräume zu beschreiben.

Durch eine Nutzungsaufgabe (Sukzession), durch Extensivierung und durch Gehölzpflanzungen kann der natur- und artenschutzfachliche Wert stark gesteigert werden. Besonders Sukzessionsflächen von Rebanlagen (Weinbergs-/Rebkulturbrachen HL9) bieten spezialisierten Tier- und Pflanzenarten neuen Lebensraum. Durch den Unterlass der Düngung und Pestizidanwendung wird ferner die Bodenqualität und das Wasserpotenzial verbessert.

Folgende Flächen werden als externe Ausgleichsflächen dem Bebauungsplan „Matheus Automation“ zugeordnet:


Kürzel: AF1		GK*	Flur	FIST*	N*	TF*
Lage		Monzel	4	57	1	ja
Beschreibung: Biotop:		Intensive Rebkultur HL1/HL3				
Anrechenbare Flächengröße:		1.415 m <sup>2</sup>				

\*GK = Gemarkung | FIST = Flurstück | N = Nenner | TF = Teilfläche

Kürzel: AF2		GK*	Flur	FIST*	N*	TF*
Lage		Monzel	4	47	1	ja
Beschreibung: Biotop:		Intensive Rebkultur HL1/HL3				
Anrechenbare Flächengröße:		1.639 m <sup>2</sup>				

\*GK = Gemarkung | FIST = Flurstück | N = Nenner | TF = Teilfläche



<b>Kürzel: AF3</b>	<b>GK*</b>	<b>Flur</b>	<b>FIST*</b>	<b>N*</b>	<b>TF*</b>
<b>Lage</b>	Osann	6	8	1	ja
<b>Beschreibung: Biotop:</b>	Intensive Rebkultur HL1				
<b>Anrechenbare Flächengröße:</b>	4.208 m <sup>2</sup>				

\*GK = Gemarkung | FIST = Flurstück | N = Nenner | TF = Teilfläche

Externer Ausgleich: Aufwertung von stark intensiv genutzten Weinbergen in Steillage.				
AF1	<i>Herstellung von extensiv genutztem Offen- und Halboffenland.</i>			
AF2	Lage	Sind den oberen Tabellen zu entnehmen.		
AF3	Ausgangszu- stand	Intensive Rebkultur	HL1/HL3	Insgesamt: 7.262 m <sup>2</sup>
	Zielzustand	Gering bis mäßig verbuschte Grünlandbrache	EE5	7.262 m <sup>2</sup>
	Maßnahmen	<b>Herstellung von Offenlandstrukturen</b> Nutzungsaufgabe der Fläche: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kein weiterer Pestizideintrag</li> <li>• Kein weiterer Nährstoffeintrag</li> <li>• Keine weitere Bodenverdichtung durch das Befahren mit Maschinen</li> <li>• Keine weiteren Vergrämungsmaßnahmen von Tierarten</li> </ul>		

	<p><b>Herstellungszeit</b></p> <p>Fertigstellung- und Entwicklungspflege ca. 1 Jahr.</p> <p><b>Pflege</b></p> <p>Entbuschung der Fläche alle zwei Jahre zum Erhalt des Offenlandcharakters.</p> <p>Die Entbuschung erfolgt zwischen dem 01. November und dem 28. Februar.</p> <p>Die Entbuschung ist wie folgt durchzuführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuelle Entbuschung</li> <li>• Maschinelles Zerkleinern des Astwerkes</li> <li>• Laden und Abfuhr des geschlagenen und geschnittenen Holzes oder Schreddern, Laden, Abtransport und Wiederverwertung (Kompostierung) des Schnittgutes.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Anfallendes Schnittgut darf nicht im Areal verbleiben.</li> </ul> </li> </ul>
Erläuterung	<p>Erhaltung und Ansiedlung der charakteristischen floristischen und faunistischen Arten der regionaltypischen Offen- und Halboffenlandbiotope. Hierbei werden die Lebensraumansprüche der regionaltypischen Arten gefördert (im besonderen Brutvögel und Reptilien). Langfristig entsteht so eine Offenlandschaft mit blühenden vielfältigen (Trocken)Rasengesellschaften.<sup>22</sup></p> <p>Qualitative Boden- und Grundwasseraufwertung durch Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung.</p>
<p><u>Herstellungs- und Entwicklungspflege:</u> Die Umsetzung der Maßnahme muss spätestens ein Jahr nach Beendigung der Baumaßnahme erfolgen.</p> <p><u>Unterhaltungspflege:</u> Alle zwei Jahre sind die Flächen zu entbuschen (Hinweise hierzu siehe oben). Baum- und Gehölzschnittmaßnahmen dürfen gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG nur in der Zeit zwischen 01. Oktober und 28. Februar erfolgen.</p>	

## 8.4 Kostenschätzung der Ausgleichsmaßnahmen

Folgende Kostenkalkulation wird für die Maßnahme der Herstellung eines Offenlandbiotops unter Berücksichtigung der zweijährlich Entbuschung angesetzt.

Art der Maßnahme	Kosten einmalig	Wiederkehrende Kosten
Nutzungsaufgabe der Flächen	-	-

<sup>22</sup> Sieh auch Maßnahmenblattnummer 2 – Steillagenweinbau schafft Vielfalt – Das Moselprojekt. (Bauern- und Winzerverband Rheinland-Nassau e.V., 2016)

Art der Maßnahme	Kosten einmalig	Wiederkehrende Kosten
Entbuschung alle 2 Jahre	-	max. 1.469 € / ha <sup>23</sup>  Bei rd. 7.300 m <sup>2</sup> belaufen sich die Kosten auf max. - 1.072 €
Aufgrund der Teilflächen (räumliche getrennte Lage) ist ein zusätzlicher Aufwand zu erwarten. Dieser fließt mit 10 % in die Kalkulation mit ein.		- 107 €
<b>GESAMTAUFWAND alle 2 Jahre</b>		<b>Rund 1.200 €</b>

## 9 ÜBERPLANUNG FESTGESETZTER AUSGLEICHSFLÄCHEN

Durch die Neubepflanzung der Fläche kommt es zu einer Überplanung der rechtsgültigen Ergänzungssatzung gemäß § 34 Abs.4 Nr. 3 BauGB, Bereich "Moselstraße" (Flur 9, Flurstück 46/2) und somit auch zur Überplanung der festgesetzten internen Ausgleichsmaßnahmen.

Folgende Kompensationsmaßnahme wurden gemäß der Eingriffsbilanzierung für die Ergänzungssatzung festgesetzt:

- ☛ *Entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze ist innerhalb der dafür festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ein frei wachsender Gehölzstreifen zu entwickeln. Die zu verwendenden Arten sind der Artenliste unter Teil C „Hinweise und Empfehlungen“ zu entnehmen.*

Es werden die folgenden Arten vorgeschlagen:

### STRÄUCHER:

- ☛ Hasel (*Corylus avellana*)
- ☛ Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
- ☛ Blüten-Hartriegel (*Cornus mas*)
- ☛ Liguster (*Ligustrum vulgare*)
- ☛ Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)
- ☛ Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*)
- ☛ Salweide (*Salix caprea*)
- ☛ Schlehe (*Prunus spinosa*)
- ☛ Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
- ☛ Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*)
- ☛ div. Wildrosen (*Rosa* sp.).

### BÄUME II. ORDNUNG (NUR IM ÖSTLICHEN GEHÖLZSTREIFEN ZULÄSSIG):

- ☛ Feldahorn (*Acer campestre*)
- ☛ Hainbuche (*Carpinus betulus*)

<sup>23</sup> Kostenkalkulation gem. Maßnahmenblatt 2 (Bauern- und Winzerverband Rheinland-Nassau e.V., 2016)

- Walnußbaum (*Juglans regia*)
- Vogelkirsche (*Prunus avium*)
- Salweide (*Salix caprea*)
- Eberesche (*Sorbus aucuparia*)
- Elsbeere (*Sorbus torminalis*)

### Pflanzgrößen:

- Hochstamm, StU mind. 16/18
- Heister, 2-3xv, mind. 200-250
- Obstbaum: Hochstamm, StU mind. 8/10

Sträucher: 2-3 xv, > 60/100

Die hier betroffene Kompensationsfläche ist zuzüglich eines Entwicklungsdefizites im neuen Geltungsbereich des Bebauungsplans „Erweiterung Matheus Automation“ zu ersetzen. Das Defizit kann durch höhere Gehölzqualitäten oder durch die Vergrößerung der Kompensationsfläche ausgeglichen werden.

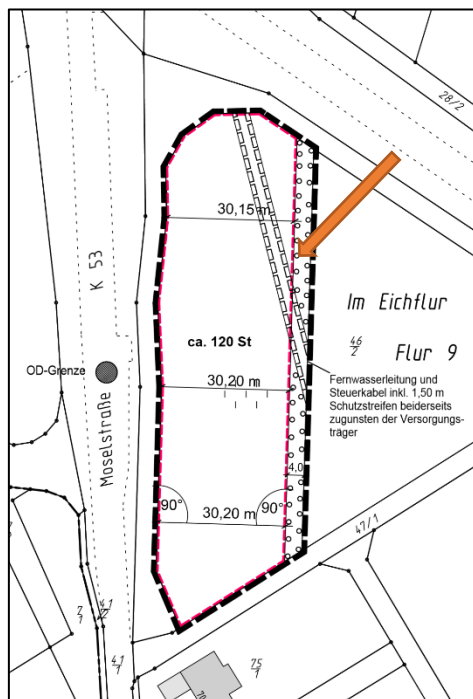


Abbildung 7: Ergänzungssatzung „Moselstraße“ mit Festsetzungen für den Ausgleich (angedeutet durch Pfeil).

Die Ausgleichsfläche (Anlage einer Baumreihe aus heimischen Gehölzen) nimmt eine Fläche von rund 400 m<sup>2</sup> ein (orangener Pfeil Abb. 7).

Als Ausgleich wird der nordöstliche Geltungsbereich entlang der L47 durch eine Baumreihe neu bepflanzt (rot gepunktete Fläche gem. Abb. 8). Hierfür sind gleichwertige Gehölze gemäß der oben dargestellten Pflanzliste zu verwenden. **Aufgrund des Entwicklungsdefizites sind mindestens 500 m<sup>2</sup> (Erhöhung um 25%) als Ersatzfläche mit Bäumen zu bepflanzen.**

Auch hier gelten entsprechende Regelungen:

- Ersatz bei Abgang
- Gehölzpflege
- Anlage spätestens 1 Jahr nach Baufertigstellung

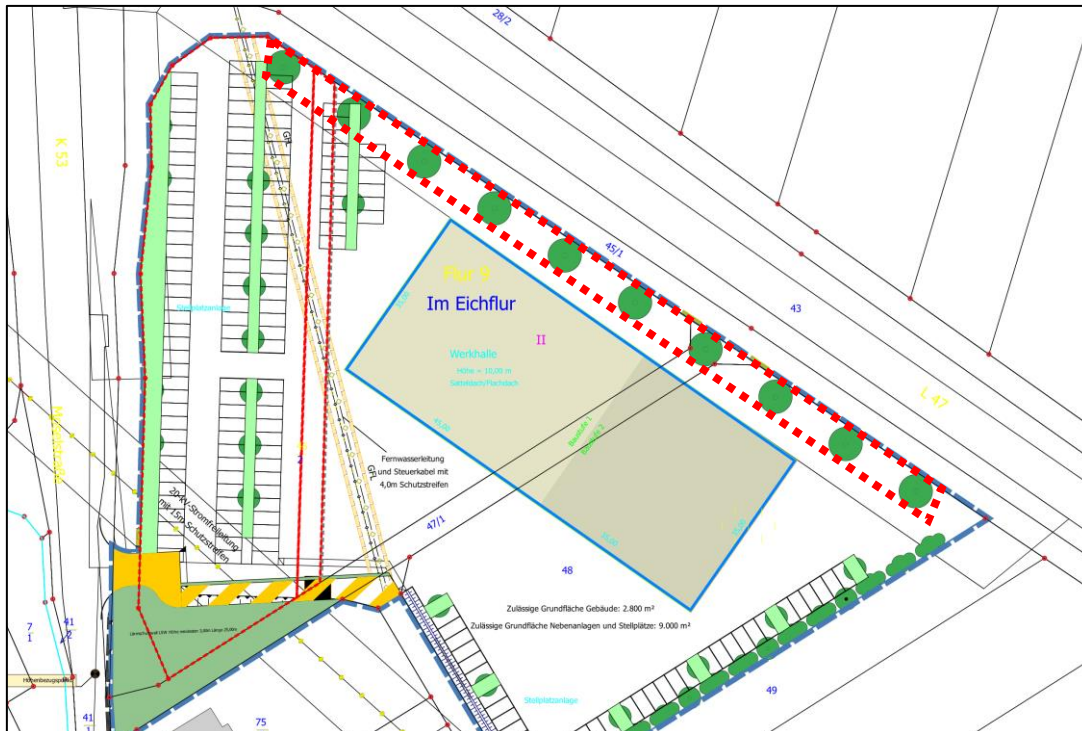


Abbildung 8: Neuplanung der Fläche durch den B-Plan „Erweiterung Matheus Automation“. Als Ausgleich für den Wegfall der Festsetzung der Ergänzungssatzung Moselstraße wird an der nordöstlichen Geltungsbereichsgrenze eine neue Baumreihe mit einer Mindestgröße von 500 m<sup>2</sup> neu angelegt (rot gepunktete Umrandung).

## 10 VORAUSSICHTLICHE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Die Nullvariante ist die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens würden die Parkplatzflächen weitergenutzt. Die Baumreihe würde sich entsprechend weiter entwickeln und eine höhere naturschutzfachliche Wertigkeit erreichen. Die Wiese könnte weiter landwirtschaftlich bewirtschaftet werden. Bei unterlassender landwirtschaftlicher Nutzung ist eine Verbrachung/Verbuschung anzunehmen. Die landwirtschaftlichen Sonderkulturen (Rebkulturen) würden weiterhin bewirtschaftet.

## 11 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Die Entwicklung des Umweltzustandes wurde detailliert in den Kap. 6 und 7 abgearbeitet. Hier finden sich Informationen zur Bestandssituation, der Auswirkung der Planung mit

entsprechenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen der Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen und Biotope, Fläche und Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft und Erholung, Kultur- und Sachgüter, den bestehenden Wechselwirkungen untereinander und weiterer Belange des Umweltschutzes wie Emissionen, Abfälle, erneuerbare Energien, Störfallschutz, sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden sowie Klimaschutz und Klimaanpassung.

WÄHREND DER BAUPHASE kommt es zu Staubentwicklungen, starke Lärmwirkungen (zusätzliche schädliche Lichtwirkungen bei nächtlichen Arbeiten) und Reizfaktoren wie Bewegungen durch den Menschen und Maschinen, welche auf die angrenzenden Wohn- und Offenlandbereiche einwirken. Es ist anzunehmen, dass zusätzliche Flächen für Baumaschinen, Baustraßen und Lagerflächen in Anspruch genommen werden. Weiterhin kommt es zur Abtragung und Beseitigung des belebten Oberbodens im Bereich der Wiese und sonstiger bestehender Vegetation (teilweise auch in der Sonderkultur). Wirkungen wie Staub- und Lärmemissionen, Erschütterungen sowie Staubeinträge sind nur temporär während der Bauphase zu erwarten. Die Entfernung der Vegetation ist jedoch dauerhaft. Es ist wahrscheinlich, dass z.B. auch störungs-/belästigungstolerante Arten wie bspw. Amsel, Meisen, Grasmücken oder auch Bilche die Randbereiche des Planareals während der Bauphasen durch die oben benannten grenzüberschreitenden Wirkungen meiden. Hier ist auf § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG zu verweisen, welcher eine Rodung vom 1. März bis zum 30. September untersagt.

ZUSÄTZLICHE BETRIEBSBEDINGTE AUSWIRKUNGEN sind der erhöhte Betriebsverkehr sowie Reize durch Bewegungen, Lärm, Licht und Schadstoffeinträge. Auch das Entstehen zusätzlicher Abfälle und Abwasser ist anzunehmen. Die dargelegten Wirkungen werden aufgrund bestehender infrastruktureller Anbindungen, Einrichtungen (Ver- und Entsorgung) und der Bestandssituation im direkten Umfeld als nicht erheblich gewertet.

ALS DAUERHAFTE (ANLAGEBEDINGTE) WIRKUNGEN ist zum einen der Verlust der Bodenfunktionen und Bodenprozesse zu benennen. Da die abiotischen und biotischen Schutzgüter in direktem Zusammenhang zueinanderstehen (Wechselwirkungen), wirkt sich diese Versiegelung ebenfalls nachhaltig auf den Wasserhaushalt und das Klima/Luft aus, welche als Grundlage für alle biotischen Prozesse beschrieben werden können. Insbesondere steht die genutzte Fläche dem Grundwasser und den angrenzenden Biotoptypen und Tierarten nicht mehr zur Verfügung. Auch gehen aufgrund der Versiegelung kleinflächig klimatische Ausgleichsräume verloren. Hitzeinseln können entstehen und klimatische Pufferungsprozesse werden unterbunden. Zur Reduzierung der anlagebedingten Wirkungen ist eine randliche und innere Eingrünung sowie die Aufwertung von externen Ausgleichsflächen innerhalb der Verbandsgemeinde vorgesehen. Hier werden abiotische sowie biotische Prozesse gezielt gefördert, so dass die natürliche Wertigkeit des lokalen Umfeldes erhalten bleibt bzw. gestärkt wird.

KUMULATIVE BETRACHTUNGSWEISE: Andere, in räumlicher Verbindung stehende, Vorhaben, welche sich kumulativ und grenzüberschreitend negativ auf die lokale Umwelt auswirken, sind zum aktuellen Zeitpunkt nicht bekannt. Auch sind, vor dem Hintergrund der Größenordnung des Vorhabens, erhebliche Auswirkungen der Art und Menge von Licht, Wärme, Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen nicht zu erwarten.

In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele des räumlichen Geltungsbereiches des Plans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl

---

Bezüglich eingesetzter TECHNIKEN UND STOFFE wird auf die Umsetzungsphase und das zugehörige Anzeigeverfahren gemäß § 67 LBauO RLP oder das entsprechende Baugenehmigungsverfahren verwiesen. Zum Zeitpunkt der Planaufstellung des Bebauungsplans „Erweiterung Matheus Automation“ gibt es darüber noch keine hinreichend aussagekräftigen Informationen. Es gelten allerdings alle im Rahmen einer Baudurchführung relevanten Regelwerke.

## **12 IN BETRACHT KOMMENDE ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER ZIELE DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHES DES PLANS UND ANGABE DER WESENTLICHEN GRÜNDE FÜR DIE GETROFFENE WAHL**

- ➔ Hier wird auf eine detaillierte Beschreibung der Planungsalternativen in Kap. 2 Teil A der Begründung verwiesen.

## **13 ZUSÄTZLICHE ANGABEN**

### **13.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Die Umweltprüfung bzw. der Aussagen im Umweltbericht basieren auf den Gemeindeverwaltung Wittlich-Land zur Verfügung gestellten Daten sowie des Landschaftsplans. Außerdem wurden als Informationsquelle die Daten des Landes (LEP IV, Daten des Landschaftsinformationssystems, Daten des Geoportals Wasser und Bergbau Rheinland-Pfalz und generelle Daten und Informationen der Naturschutzverwaltung sowie der Regionalplanung (Regionaler Raumordnungsplan der Region Trier) zur Bearbeitung herangezogen.

Zudem wurde der Geltungsbereich vollständig vor Ort kartiert. Bei den Begehungen wurden alle Biotoptypen innerhalb des Planbereiches und in unmittelbar angrenzenden Bereichen, vorkommende Vogelarten und sonstige Arten kartiert und kartographisch erfasst.

Generelle Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben traten bis zum jetzigen Zeitpunkt nicht auf.

## 13.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring), auch in Bezug auf Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie -flächen

Die als Ausgleich beschriebenen Maßnahmen werden intern als auch auf einer externen Ausgleichsfläche festgesetzt. Im Rahmen der laufenden Pflege und Unterhaltung durch die Gemeinde wird auch eine entsprechende Überwachung / Monitoring gewährleistet. Die Kostenerstattung für Anlage und Unterhaltung wird im Rahmen eines Vertrages mit dem Vorhabenträger geregelt.

## 14 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Durch das Aufstellen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans der Ortsgemeinde Osann-Monzel Teilgebiet „Erweiterung Matheus Automation“ sollen Grundlage und Voraussetzung für die Erweiterung der Matheus Industrie-Automation GmbH geschaffen werden.

Der gesamte Geltungsbereich erstreckt sich auf etwa 1,28 ha. Ein Teilbereich des Geltungsbereiches wird bereits durch die rechtskräftige Satzung „Moselstraße“ überlagert. Die Restflächen werden aus Wiesen, Sonderkulturen (Rebkulturen) und einem Wirtschaftsweg gebildet. Eine Neuversiegelung von ca. 0,61 ha ist zu erwarten.

Überörtliche Umweltbelange wie Biotopverbundsflächen, Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Biotope und sonstige Pläne im Sinne des Umweltschutzes und der Hochwasservorsorge werden vom Vorhaben nicht nachhaltig beeinträchtigt.

Nachfolgend findet in tabellarischer Form eine Bewertung der Schutzgüter statt. Die Bewertung beruht auf dem Einfluss des Vorhabens mit dessen Wirkungen auf die Naturgüter, den Menschen, Kultur- und Sachgüter sowie auf die Wechselwirkungen untereinander. Die Darstellung basiert auf einem 3-Stufen-Modell: Geringe, mittlere und hohe Beeinträchtigungsintensität.

<b>Schutzgut</b>	<b>Bewertung der Beeinträchtigung</b>
<b>Tiere und Pflanzen</b>	Gering bis mäßige Beeinträchtigungsintensität
<b>Boden</b>	Hohe Beeinträchtigungsintensität
<b>Wasser</b>	Geringe Beeinträchtigungsintensität
<b>Klima und Luft</b>	Mittlere bis hohe Beeinträchtigungsintensität
<b>Landschaft und Erholung</b>	Gering bis mäßige Beeinträchtigungsintensität
<b>Mensch und dessen Gesundheit</b>	Mindestens mittlere Beeinträchtigungsintensität
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	Geringe Beeinträchtigungsintensität
<b>Wechselwirkungen</b>	Mindestens mittlere Beeinträchtigungsintensität



**Gesamtbewertung: Mittlere Beeinträchtigungsintensität**

Insgesamt ist durch das Vorhaben kumulativ eine mittlere Beeinträchtigungsintensität zu erwarten. Mittlere bis hohe Beeinträchtigungsintensitäten sind vor allem für die Naturgüter Boden sowie Klima und Luft zu prognostizieren. Dies ist durch die derzeitige großflächige Nicht-Versiegelung des Bestandes begründet. Die Puffer- und Speicherkapazität und eine entsprechende Lebensraumfunktion des Bodens entfallen auf den neuversiegelten Flächen. Das Wirkungsgefüge / die Wechselbeziehungen zwischen Luft, Niederschlag, Nährstoffen und Organismen wird im Bereich der Neuversiegelung unterbunden was zu kleinklimatischen Temperaturextremen (Wärmeinseln) führen kann. Zudem werden die Speicherung von Niederschlagswasser, die Versickerung sowie Wärmeeinstrahlung und dessen Transport in die bodennahe Atmosphäre verhindert.

Die überplanten Biotopstrukturen sind stark anthropogen überprägt und demnach vorbelastet. Vor allem die landwirtschaftliche Sonderkultur ist weder natürlich, gefährdet oder selten, noch weist sie eine hohe Struktur- und Artenvielfalt auf. Die betroffenen Biotoptypen sind allesamt gut ersetzbar und kommen in der allgemeinen Kulturlandschaft häufig vor. Der Eingriff in den Bereich der rechtskräftigen Satzung Moselstraße ist rechtlich bereits ausgeglichen. Hier sind jedoch die neu überplanten Festsetzungen der Satzung an anderer Stelle in geeignetem Umfang unter Beachtung des Entwicklungsdefizits neu auszugleichen. Dieser Ausgleich findet innerhalb des Geltungsbereichs am östlichen Arealrand durch die Anpflanzung einer neuen Baumreihe statt.

Die Eingriffsbilanzierung hat ergeben, dass zusätzlicher Kompensationsbedarf bei der Aufstellung des Bebauungsplanes aufgrund des Versiegelungsgrads (Nutzung von unversiegeltem Grund und Boden) und der Überplanung von Lebensraum auf externen Flächen durchzuführen sind. Diese Flächen werden von der Gemeinde zur Verfügung gestellt.

Auch wurden schutzgutbezogenen Maßnahmen beschrieben, welche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben minimieren und vermeiden sollen. Die Maßnahmen zur Verminderung und Vermeidung sind zu kontrollieren, so dass die Funktionserfüllung des Naturhaushaltes und der Landschaft weiterhin gewahrt bleibt.



Mark Baubkus

M.Sc. Umweltbiowissenschaften

## 15 REFERENZLISTE DER QUELLEN, DIE FÜR DIE IM BERICHT ENTHALTENEN BESCHREIBUNGEN UND BEWERTUNGEN HERAN-GEZOGEN WURDEN

1. Eigene Ortsbegehungen inkl. Biotopkartierung
2. Planungsgemeinschaft Region Trier. (1985/1995). Regionaler Raumordnungsplan Region Trier mit Teilfortschreibung '95.
3. Landesentwicklungsprogramm IV – Rheinland-Pfalz
4. Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan der VG Saarburg (2015)
5. Dr. Wahl, P., & Bushart, M. (2014). Vegetationskundliche Standortkarte Rheinland-Pfalz. Erläuterungen zur Karte der heutigen potenziellen natürlichen Vegetation. Mainz: Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz.
6. Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Trautner et al. Books on Demand. Norderstedt. 2006.
7. Karte zur Grundwasserbeschaffenheit RLP
8. Karte zu festgesetzten ÜSG der Mosel. (SGD NORD)
9. Dokumentation zur Bodenübersichtskarte BFD5W von Rheinland-Pfalz. Landesamt für Geologie und Bergbau RLP
10. Die Umweltprüfung in der Gemeinde mit Ökokonto, Umweltbericht, Artenschutzrecht, Energieplanung und Refinanzierung. Busse et al. Rehm, München 2013
11. Eingriffsregelung, Umweltverträglichkeitsprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung. Köppel et al. Ulmer. 2004
12. Arten- und Biotopschutz. Kaule. Ulmer 1991
13. Dr. Gassner, E., Winkelbrandt, A., & Bernotat, D. (2010). UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. Heidelberg: C.F. Müller Verlag.
14. Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE) nach den §§ 4 - 6 des Landespflegegesetzes. Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht. Oppenheim, 1998
15. Biotopkataster Rheinland-Pfalz. Kartieranleitung. Kurzübersicht der Biotoptypen. Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten. 2013
16. Biotopkataster Rheinland-Pfalz. Kartieranleitung. Kreuztabelle. Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten. 2013
17. Riedel, W., Lange, H., Jedicke, E. and Reinke, M. (2016). *Landschaftsplanung*. Berlin Heidelberg. Springer Spektrum.
18. Jessel, B. and Tobias, K. (2002). *Ökologisch orientierte Planung*. Stuttgart: Ulmer.
19. Dr. Jedicke, E. (1994). *Biotopschutz in der Gemeinde*. Radebeul: Neumann.
20. Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (LANIS) - [http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste\\_naturschutz/index.php](http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php)
21. ArtenAnalyse-WebGIS <http://artenfinder.rlp.de/node/14>

22. Naturräumliche Gliederung von Rheinland-Pfalz  
*<http://www.luwg.rlp.de/Aufgaben/Naturschutz/Grundlagendaten/Naturraeumliche-Gliederung/Naturraeumliche-Gliederung-von-Rheinland-Pfalz>*
23. Umweltatlas des Landes Rheinland-Pfalz. - *<https://umweltatlas.rlp.de/atlas/script/index.php>*
24. Hydrologischer Atlas Rheinland-Pfalz - *<https://lfu.rlp.de/de/unsere-amt-service/downloads/wasserwirtschaft/hydrologischer-atlas/>*
25. Umweltbundesamt: *<https://www.umweltbundesamt.de/daten/flaeche-boden-land-oekosysteme/boden/bodenversiegelung>*
26. Radonprognosekarte Rheinland-Pfalz: *<https://www.lgb-rlp.de/karten-und-produkte/online-karten/online-karte-radonprognose.html>*
27. Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS)  
*<http://www.luwg.rlp.de/Aufgaben/Naturschutz/Grundlagendaten/Planung-verteilter-Biotopsysteme/>*
28. GeoViewer des Landesamtes für Geologie und Bergbau *<https://mapclient.lgb-rlp.de/>*
29. Erweiterung Matheus Industrie Automation GmbH“ Ortsgemeinde Osann-Monzel (Bericht-Nr. P18-055/E1) der FIRU GfI - Gesellschaft für Immissionsschutz mbH

## 16 ANLAGEN

Karte: Internes Maßnahmenkonzept

# Maßnahmenkonzept



## M1: Anlage einer Baumhecke

Entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze ist eine mindestens 2,5 m breite und 85 m lange Baumhecke anzulegen. Alle 10 m ist ein heimischer Laubbaum II. Ordnung in die Hecke zu integrieren. Für die Anlage der Hecke sind ausschließlich heimische Straucharten zu verwenden. Ziersträucher sind nicht zulässig.

Arten gemäß Pflanzliste (siehe Textfestsetzungen)



## M2: Stellplatzbegrünung

Auf der Stellplatzanlage sind durch Planzeichen zur Anpflanzung festgesetzte Einzelbäume als heimische Laubgehölze II. Ordnung zu pflanzen (insgesamt 22 Stück), dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Bei Anlage ist eine ausreichend große Pflanzgrube anzulegen.

Qualitäten: 3x verpflanzte Gehölze mit einem Stammumfang von mind. 16/18 oder einer Höhe von 250/300 erforderlich.  
Es sind Stammschutzmaßnahmen zu treffen und Beschädigungen durch PKW (Park- und Wendemanöver) zu vermeiden.

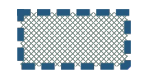
Baumarten gemäß Pflanzliste (siehe Textfestsetzungen)



## M3: Anlage von Gras-/Staudenfläche, alternativ Sträucher

Herstellung von Landschaftsrasen. Für die Begrünung ist regionaltypisches Saatgut zu verwenden (Regiozert). Alternativ kann die Fläche mit heimischen Sträuchern oder Hochstauden bepflanzt werden.

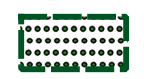
Straucharten gemäß Pflanzliste (siehe Textfestsetzungen)



## M4: Naturnahe Entwässerungsmulde

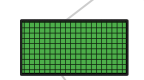
Die Entwässerungsmulde ist naturnah zu gestalten. Aufkommende Stauden oder Sträucher sind zu entfernen.

Die Entwässerungsmulde ist auf Dauer funktionsfähig zu halten. Aufgrund angrenzender Baumpflanzungen sind die Entwässerungsmulden jedes Jahr im Sommer und Herbst von Laub zu befreien.



## M5: Sichtschutzwand-/wallkombination, begrünt

Die Sichtschutzwand-/wallkombination ist mittels Kletterpflanzen zu begrünen. Hierfür sind heimische Arten, wie z.B. Efeu, Wilder Wein, Oder Gemeine Waldrebe zu verwenden.



## M6: Ortsrandbegrünung

Die östliche Geltungsbereichsgrenze ist mit 10 heimischen Laubgehölzen gem. Pflanzliste zu begrünen.

Baumarten gemäß Pflanzliste (siehe Textfestsetzungen)

