

---

**BAULEITPLANUNG  
DER STADT LAHNSTEIN**

**BEBAUUNGSPLAN NR. 46.1  
RHEINQUARTIER LAHNSTEIN  
TEILGEBIET SÜD**



**TEXTLICHE FESTSETZUNGEN  
UND BEGRÜNDUNG  
(LESEFASSUNG)**

<b>1</b>	<b>Textliche Festsetzungen .....</b>	<b>7</b>
<b>1.1</b>	<b>Formelle Grundlagen .....</b>	<b>7</b>
1.1.1	Rechtsgrundlagen .....	7
1.1.2	Bestandteile der Planung .....	8
1.1.3	Änderung bzw. Aufhebung der Festsetzungen .....	8
<b>1.2</b>	<b>Planungsrechtliche Festsetzungen nach dem Baugesetzbuch .....</b>	<b>9</b>
1.2.1	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) .....	9
1.2.2	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 ff. BauNVO) .....	12
1.2.3	Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 BauNVO) .....	14
1.2.4	Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO) .....	15
1.2.5	Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen mit ihren Einfahrten (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB) .....	15
1.2.6	Öffentliche und private Verkehrsflächen sowie den Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB) .....	15
1.2.7	Private Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) .....	15
1.2.8	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) i.V.m. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) .....	16
1.2.9	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB) .....	17
1.2.10	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB) .....	17
1.2.11	Festsetzung der Höhenlage (§ 9 Abs. 3 BauGB) .....	18
1.2.12	Nachrichtliche Übernahme von nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffenen Festsetzungen soweit sie zu seinem Verständnis oder für die städtebauliche Beurteilung von Baugesuchen notwendig oder zweckmäßig sind (§ 9 Abs. 6 BauGB) .....	19
1.2.13	Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs. 7 BauGB) .....	21
<b>1.3</b>	<b>Örtliche Bauvorschriften nach der Landesbauordnung .....</b>	<b>21</b>
1.3.1	Äußere Gestaltung von baulichen Anlagen (§ 88 Abs. 1 Nr. 1 LBauO) .....	22
1.3.2	Äußere Gestaltung von Werbeanlagen (§ 88 Abs. 1 Nr. 1 LBauO) .....	22
1.3.3	Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke (§ 88 Abs. 1 Nr. 3 LBauO) .....	23
1.3.4	Gestaltung und Höhe von Einfriedungen (§ 88 Abs. 1 Nr. 3 LBauO) .....	23
<b>1.4</b>	<b>Hinweise und Empfehlungen .....</b>	<b>24</b>
<b>1.5</b>	<b>Artenlisten .....</b>	<b>28</b>
1.5.1	Pflanzliste .....	28
1.5.2	Sortiment für Obstbaumpflanzungen .....	28
1.5.3	Sortiment für Krautsäume .....	29
1.5.4	Ausschlussliste .....	29
<b>1.6</b>	<b>Auszug aus der .....</b>	<b>30</b>
1.6.1	... Schalltechnischen Kontingentierung des Bebauungsplanes Nr. 46.1 .....	30
1.6.2	... Schalltechnischen Bewertung des Bebauungsplanes Nr. 45 .....	31
<b>1.7</b>	<b>Rechtsverordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes .....</b>	<b>32</b>
<b>1.8</b>	<b>Ausfertigungsvermerk .....</b>	<b>37</b>
<b>2</b>	<b>Begründung .....</b>	<b>39</b>
<b>2.1</b>	<b>Grundlagen .....</b>	<b>39</b>
2.1.1	Lage im Stadtgebiet .....	39
2.1.2	Blick von der gegenüberliegenden Rheinseite .....	40
2.1.3	Luftaufnahmen .....	40

2.1.4	Geltungsbereich .....	42
<b>2.2</b>	<b>Planungsansatz und Planungsziel .....</b>	<b>42</b>
2.2.1	Aufgaben der Bauleitplanung .....	44
2.2.2	Städtebauliche Situation .....	46
2.2.3	Historische Flächennutzung .....	47
2.2.4	Vorhandene Flächennutzung .....	48
2.2.5	Flächennutzungsplanung .....	48
2.2.6	Freistellung von Bahnbetriebszwecken (Entwidmung) .....	49
2.2.7	Welterbe .....	50
<b>2.3</b>	<b>Städtebauliches Konzept .....</b>	<b>55</b>
2.3.1	Entwurfsbeschreibung .....	56
2.3.2	Äußere Erschließung .....	57
2.3.3	Innere Erschließung .....	57
2.3.4	Nutzungskonzept .....	58
2.3.5	Grünflächen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen .....	58
2.3.6	Städtebaulicher Entwurf .....	59
<b>2.4</b>	<b>Weitere Untersuchungen .....</b>	<b>59</b>
2.4.1	Immissionsschutz .....	59
2.4.2	Erschließung / Anbindung des Baugebiets .....	66
2.4.3	Hochwasserschutz / Überschwemmungsgebiet .....	69
2.4.4	Entwässerung .....	70
2.4.5	Umweltbericht .....	73
2.4.6	Landschaftspflegerischer Fachbeitrag mit Artenschutz .....	73
<b>2.5</b>	<b>Erläuterung ausgewählter Festsetzungen .....</b>	<b>75</b>
2.5.1	Art der baulichen Nutzung .....	75
2.5.2	Maß der baulichen Nutzung .....	76
2.5.3	Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen .....	77
2.5.4	Örtliche Bauvorschriften nach der Landesbauordnung .....	77
<b>2.6</b>	<b>Verfahren .....</b>	<b>79</b>
2.6.1	Aufstellungsbeschluss .....	79
2.6.2	Beteiligung der Öffentlichkeit .....	79
2.6.3	Beteiligung der Behörden .....	79
2.6.4	Erste Abwägung .....	80
2.6.5	Öffentliche Auslegung .....	81
2.6.6	Zweite Abwägung .....	82
2.6.7	Satzungsbeschluss .....	82
2.6.8	Ausfertigung .....	83
2.6.9	Bekanntmachung .....	83
2.6.10	Normenkontrollverfahren .....	83
<b>2.7</b>	<b>Abwägungsrelevante Eingaben .....</b>	<b>84</b>
2.7.1	Beteiligung der Öffentlichkeit .....	84
2.7.2	Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange .....	88
<b>2.8</b>	<b>Bewertung und Gewichtung des Abwägungsmaterials sowie Würdigung .....</b>	<b>111</b>
2.8.1	Niederschrift der öffentlichen Veranstaltung .....	111
2.8.2	Thematik der Altlasten und des Bodenschutzes .....	111
2.8.3	Thematik der Wasserwirtschaft betreffend Oberflächengewässer, Hochwasserschutz, Niederschlagswasser, Wasserschutzgebiete und -bereiche .....	111
2.8.4	Thematik des Schutzes angrenzender Nutzungen .....	113
2.8.5	Thematik der Belange des Kulturellen Erbes und der Denkmalpflege .....	118
2.8.6	Thematik der Belange der Deutschen Bahn .....	119
2.8.7	Thematik der Anbindung des Baugebiets .....	121

2.8.8	Thematik des Verkehrslärmschutzes .....	121
2.8.9	Thematik der geplanten Nutzungen .....	123
2.8.10	Thematik des Landschafts- und Naturschutzes .....	126
2.8.11	Thematik der Geologie und des Bergbaus .....	128
2.8.12	Thematik der Infrastruktur und Versorgung .....	129
2.8.13	Thematik des Bebauungsplan Verfahrens .....	129
<b>3</b>	<b>Zusammenfassende Erklärung .....</b>	<b>131</b>
<b>4</b>	<b>Bearbeitungsvermerk .....</b>	<b>134</b>
<b>5</b>	<b>Umweltbericht .....</b>	<b>135</b>
<b>5.1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>135</b>
5.1.1	Rechtliche Grundlagen .....	135
5.1.2	Inhalt und Ziele des Bebauungsplans .....	135
5.1.3	Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung .....	137
5.1.4	Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes .....	139
<b>5.2</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....</b>	<b>140</b>
5.2.1	Bestandsaufnahme .....	140
5.2.2	Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung .....	162
5.2.3	Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung .....	165
5.2.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen .....	165
5.2.5	Ausgleichmaßnahmen für nicht vermeidbare Beeinträchtigungen .....	168
5.2.6	Planungsalternativen .....	169
<b>5.3</b>	<b>Methodik der Umweltprüfung, Überwachung der Baumaßnahmen .....</b>	<b>169</b>
5.3.1	Methodik der Umweltprüfung, Quellen und Bewertung der Daten .....	169
5.3.2	Überwachung der umweltrelevanten Auswirkungen der Realisierung .....	170
5.3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	171
<b>5.4</b>	<b>Quellennachweis / Literaturverzeichnis .....</b>	<b>173</b>
<b>6</b>	<b>Landschaftsplanerischer Beitrag .....</b>	<b>175</b>
<b>6.1</b>	<b>Vorbemerkungen .....</b>	<b>175</b>
6.1.1	Anlass .....	175
6.1.2	Aufgabe des Landschaftsplanerischen Beitrags .....	175
6.1.3	Lage und Abgrenzung des Plangebiets .....	175
6.1.4	Vorgaben des Bebauungsplan-Entwurfs .....	176
<b>6.2</b>	<b>Standortvoraussetzungen .....</b>	<b>176</b>
6.2.1	Ökotop-Steckbrief .....	177
6.2.2	Landschafts-/Siedlungsbild, Erholungsfunktion .....	181
6.2.3	Welterbe „Kulturlandschaft Oberes Mittelrheintal“ .....	182
<b>6.3</b>	<b>Potentialbewertung .....</b>	<b>182</b>
6.3.1	Biotop- und Artenschutz .....	182
6.3.2	Boden .....	185
6.3.3	Wasserhaushalt .....	186
6.3.4	Klima und Luft .....	187
6.3.5	Landschafts- und Siedlungsbild / Erholungsfunktion .....	188
<b>6.4</b>	<b>Status-Quo-Prognose .....</b>	<b>189</b>
<b>6.5</b>	<b>Auswirkungen auf die Natur- und Landschaftspotentiale .....</b>	<b>189</b>
6.5.1	Arten- und Biotopschutz .....	189

6.5.2	Boden, Wasserhaushalt .....	190
6.5.3	Klima, Lokalklima .....	191
6.5.4	Landschafts- und Siedlungsbild / Erholungsfunktion.....	191
<b>6.6</b>	<b>Grünordnerisches Konzept .....</b>	<b>191</b>
6.6.1	Artenschutz und Ausgleich von Biotopfunktionen .....	192
6.6.2	Sonstige Ausgleichsmaßnahmen .....	194
6.6.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen .....	194
6.6.4	Ausgleichsmaßnahmen für nicht vermeidbare Beeinträchtigungen.....	196
<b>6.7</b>	<b>Flächenbilanz.....</b>	<b>197</b>
<b>6.8</b>	<b>Hinweise für die Textlichen Festsetzungen .....</b>	<b>198</b>
6.8.1	Hinweise für Grünflächen auf Gewerbegrundstücken .....	198
6.8.2	Pflanzliste.....	198
6.8.3	Sortiment für Krautsäume .....	199
<b>6.9</b>	<b>Quellennachweis / Literaturverzeichnis .....</b>	<b>200</b>
<b>7</b>	<b>Anlagen (zu den Abschnitten 5 und 6) .....</b>	<b>201</b>
7.1	Biotoptypenkarte: Bestand Nutzungsstrukturen .....	201
7.2	Biotoptypenkarte: Maßnahmenplan .....	203
<b>8</b>	<b>Anlage Planzeichnungen (unmasstäblicher Abdruck).....</b>	<b>205</b>
8.1	Ausschnitt Bebauungsplan Nr. 45/45Ä .....	205
8.2	Bebauungsplan Nr. 46.1 .....	206



# 1 TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

## 1.1 Formelle Grundlagen

### 1.1.1 Rechtsgrundlagen

*In der zum Zeitpunkt zu Beginn der öffentlichen Auslegung geltenden Fassung*

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634);
- Gemeindeordnung (GemO) in der Fassung vom 31. Januar 1994 (GVBl. S. 153), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 2. März 2017 (GVBl. S. 21);
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370);
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434);
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) in der Fassung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771);
- Landesbauordnung für Rheinland-Pfalz (LBauO) vom 24. November 1998 (GVBl. S. 365), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juni 2015 (GVBl. S. 77);
- Landesgesetz zur nachhaltigen Entwicklung von Natur und Landschaft (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) vom 6. Oktober 2015 (GVBl. S. 283), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 21. Dezember 2016 (GVBl. S. 583);
- Landesplanungsgesetz (LPIG) vom 10. April 2003 (GVBl. S. 41), zuletzt geändert durch § 53 des Gesetzes vom 6. Oktober 2015 (GVBl. S. 283, 295);
- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 15 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808);
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057);
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786);
- Wassergesetz für das Land Rheinland-Pfalz (Landeswassergesetz - LWG) in der Fassung vom 14. Juli 2015 (GVBl. S. 127), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. September 2017 (GVBl. S. 237).

### 1.1.2 Bestandteile der Planung

Bestandteile des Bebauungsplans sind:

- die **Planzeichnung**;
- die **Textlichen Festsetzungen** (ab Seite 7).

Beigefügt ist:

- eine **Begründung** (ab Seite 37), mit
  - dem **Umweltbericht** (ab Seite 135), erstellt durch Dr. H. Schwannecke, Landschaftsökologie und Zoologie und Dipl. Biol. R. Twelbeck, Mainz, Januar 2018 und
  - dem **Landschaftsplanerischen Beitrag** (ab Seite 175), erstellt durch Dr. H. Schwannecke, Landschaftsökologie und Zoologie und Dipl. R. Twelbeck, Mainz, Januar 2018; **sowie**
  - einer **Schalltechnische Kontingentierung einer Gewerbegebietsfläche im Bereich des Bebauungsplanes „Rheinquartier“ in Lahnstein**, erstellt durch das Schalltechnische Ingenieurbüro Pies, Boppard, Bearbeiter J. Schindler, 17. Januar 2018 (31 Seiten zzgl. Anlagen),
  - einer **Schalltechnischen Bewertung im Zusammenhang mit dem geplanten Rheinquartier in Lahnstein**, erstellt durch das Schalltechnische Ingenieurbüro Pies, Boppard, Bearbeiter J. Schindler, 2. Februar 2016 (38 Seiten zzgl. Anlagen) und
  - einer **Machbarkeitsstudie zur verkehrlichen und entwässerungstechnischen Erschließung**, erstellt durch Kocks Consult GmbH, Koblenz, Bearbeiter H. Trott und C. Schneider, 25. Januar 2016 (42 Seiten zzgl. Anlagen).

### 1.1.3 Änderung bzw. Aufhebung der Festsetzungen

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 46.1 werden alle in dessen Geltungsbereich liegenden textlichen und zeichnerischen Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 45 aufgehoben bzw. durch die geänderten ersetzt. Im Falle der Unwirksamkeit der geänderten Festsetzungen („spätere Norm“) gilt die alte Rechtsnorm unverändert fort.

## **1.2 Planungsrechtliche Festsetzungen nach dem Baugesetzbuch**

### **1.2.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

Das Plangebiet gliedert sich nach der Art der baulichen Nutzung in die Teilgebiete **MI-1, MI-7 und GE**.

#### **1.2.1.1 MI-1 (Mischgebiet gem. § 6 i.V.m § 1 Abs. 4-9 BauNVO)**

Das **Mischgebiet MI-1** dient dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Allgemein zulässig sind:

- Wohngebäude,
- Schank- und Speisewirtschaften,
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Geschäfts- und Bürogebäude,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Anlagen für soziale Zwecke,
- Anlagen für gesundheitliche Zwecke,
- Anlagen für sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise können zugelassen werden:

- Einzelhandelsbetriebe,
- sonstige Gewerbebetriebe,
- Anlagen für kirchliche Zwecke,
- Anlagen für kulturelle Zwecke.

Unzulässig sind (*keine abschließende Aufzählung*):

- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen,
- Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Absatz 3 Nummer 2 BauNVO.

### **1.2.1.2 MI-7 (Mischgebiet gem. § 6 i.V.m § 1 Abs. 4-9 BauNVO)**

Das **Mischgebiet MI-7** dient der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Allgemein zulässig sind:

- Geschäfts- und Bürogebäude,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Anlagen für kirchliche Zwecke,
- Anlagen für kulturelle Zwecke,
- Anlagen für soziale Zwecke,
- Anlagen für gesundheitliche Zwecke,
- Anlagen für sportliche Zwecke,
- Schank- und Speisewirtschaften,
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige Gewerbebetriebe.

Ausnahmsweise können zugelassen werden:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen,
- Wohnungen für Betriebsinhaber und Betriebsleiter.

Unzulässig sind (*keine abschließende Aufzählung*):

- Wohngebäude,
- Einzelhandelsbetriebe,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen,
- Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Absatz 3 Nummer 2 BauNVO.

### **1.2.1.3 GE (Gewerbegebiet gem. § 8 i.V.m § 1 Abs. 4-9 BauNVO und § 9 Abs. 2c BauGB)**

Das **Gewerbegebiet GE** dient vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.

Zulässig sind nur Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die Emissionskontingente (L(EK) nach DIN 45691 weder tags (6:00 Uhr bis 22:00 Uhr) von 61 dB(A) noch nachts (22:00 Uhr bis 6 Uhr) von 37 dB(A) überschreiten.<sup>1</sup>

Ausnahmsweise zulässig sind höhere Werte, wenn sie nachweislich die Anforderungen des Anhangs 3.4 aus der Schalltechnischen Kontingentierung erfüllen (siehe Seite 30)<sup>2</sup>.

Öffentlich genutzte Gebäude gemäß § 3 Abs. 5d BImSchG sind nur dann zulässig, wenn nachgewiesen wird, dass durch das Vorhaben der angemessene Sicherheitsabstand des Bereiches um den Störfallbetrieb nicht unterschritten wird.<sup>3</sup>

Allgemein zulässig sind:

- Gewerbebetriebe aller Art,
- Lagerhäuser und Lagerplätze,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude.

---

<sup>1</sup> Sollte eine Überschreitung der Immissionskontingente festgestellt werden, sind durch den Betrieb Vorkehrungen dahingehend zu treffen, dass die jeweiligen Kontingente eingehalten werden. Vorkehrungen zur Einhaltung können sich nach Auffassung des Gutachters wie folgt darstellen:

\* Auswahl der Gebäudebauteile anhand der schalltechnischen Erfordernisse;

\* Nutzung der Abschirmeffekte von Gebäuden durch geschickte Hallenanordnung (z.B. zwischen nächstgelegenen Wohngebäude und betrieblichen Fahrstraße oder auch Verladebereichen etc.);

\* Organisatorische Maßnahmen, z.B. die Durchführung best. betrieblicher Aktivitäten ausschließlich zur Tageszeit etc.;

\* Einhaltung des Stands der Technik in Bezug auf erforderliche Aggregate (z.B. Lüftungsaggregate).

<sup>2</sup> Es wird darauf hingewiesen, dass die DIN 45691 zu jedermanns Einsicht bei der Stadtverwaltung Lahnstein im Verwaltungsgebäude Kirchstraße 1 während der Öffnungszeiten bereitgehalten wird und eingesehen werden kann, da DIN-Normen nicht ohne Zustimmung des DIN Deutsches Institut für Normung e.V. als Nutzungsrechtsinhaber vervielfältigt und verbreitet oder im Internet öffentlich zugänglich gemacht werden dürfen.

<sup>3</sup> Zu den öffentlich genutzten Gebäuden und Anlagen zählen (vgl. Arbeitshilfe: Berücksichtigung des Art. 13 Seveso-III-Richtlinie im baurechtlichen Genehmigungsverfahren in der Umgebung von unter die Richtlinie fallenden Betrieben ): Anlagen für soziale, kirchliche, kulturelle, sportliche und gesundheitliche Zwecke; Gebäude und Anlagen mit Publikumsverkehr (z.B. Einkaufszentren, Hotels, Parkanlagen) sowie Geschäfts-, Verwaltungs- und Bürogebäude, wenn diese nicht nur gelegentlich Besucher (z.B. Geschäftspartner) empfangen, die der Obhut der zu besuchenden Person in der Weise zuzuordnen sind, dass sie von dieser Person im Alarmierungsfall hinsichtlich ihres richtigen Verhaltens angehalten werden können.

Keine öffentlich genutzten Gebäude und Anlagen sind: Vorhaben innerhalb des Betriebsbereichs (z.B. externe Labore mit geschulten Mitarbeitern); Wohngebäude, unabhängig davon, ob es sich um Ein- oder Mehrfamilienhäuser handelt.

Der Bundesrat geht davon aus, dass öffentlich genutzte einzelne Gebäude nur dann von § 3 Abs. 5d BImSchG erfasst werden, wenn sie für die gleichzeitige Anwesenheit einer größeren Zahl von Besuchern bestimmt sind. In dem Konzept zur Umsetzung der Seveso-III Richtlinie in der Musterbauordnung werden bauliche Anlagen, die öffentlich zugänglich sind, nur dann einem besonderen Verfahren unterzogen, wenn dadurch die gleichzeitige Nutzung durch mehr als hundert zusätzliche Besucher ermöglicht wird. Gewerbebetriebe können dann zu den öffentlich genutzten Gebäuden zählen und schutzbedürftig sein, wenn sich dort ein relevanter, unbestimmter Personenkreis aufhalten kann, insbesondere eine ins Gewicht fallende Anzahl von Kunden (z.B. bei einem Fabrikverkauf in einer Größenordnung, die einem großflächigen Einzelhandelsbetrieb entspricht). Im Übrigen ist hinsichtlich der Besucher ähnlich wie bei Verwaltungsgebäuden zu differenzieren. Gleiches kann für den Großhandel in Abhängigkeit der Zahl der Besucher gelten.

Ausnahmsweise können zugelassen werden:<sup>4</sup>

- Anlagen für gesundheitliche Zwecke,
- Anlagen für kirchliche Zwecke,
- Anlagen für kulturelle Zwecke,
- Anlagen für soziale Zwecke,
- Anlagen für sportliche Zwecke,
- öffentliche Betriebe,
- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

Unzulässig sind (keine abschließende Aufzählung):

- Einzelhandelsbetriebe,
- Tankstellen,
- Vergnügungsstätten.

### **1.2.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 ff. BauNVO)**

- Das Maß der baulichen Nutzung gemäß § 16 ff. BauNVO ist in den einzelnen Baugebieten jeweils festgesetzt über
  - die Grundflächenzahl GRZ (gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO),
  - die Geschossflächenzahl GFZ (gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO),
  - die Höhe der baulichen Anlagen H (gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO).
- Zulässige Grundfläche ist der errechnete Anteil des Baugrundstücks, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Bei deren Ermittlung ist die Fläche des Baugrundstücks maßgebend, die im Bauland und hinter der im Bebauungsplan festgesetzten Straßenbegrenzungslinie liegt. Ist eine Straßenbegrenzungslinie nicht festgesetzt, so ist die Fläche des Baugrundstücks maßgebend, die hinter der tatsächlichen Straßengrenze liegt.

---

<sup>4</sup> Für die Zulassung einer Ausnahme ist u.a. auch die Fußnote 3 zu berücksichtigen.

- Bei der Ermittlung der Grundfläche sind die Grundflächen von
  - \* Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten,
  - \* Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und
  - \* baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche mitzurechnen.Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen dieser Anlagen bis zu 30 % überschritten werden; darüber hinaus gehende Überschreitungen können zugelassen werden, wenn es sich dabei ausschließlich um bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche handelt.  
Im Einzelfall kann bei Überschreitungen mit geringfügigen Auswirkungen auf die natürlichen Funktionen des Bodens von der Einhaltung der sich vorgenannt ergebenden Grenzen abgesehen werden, ebenso wenn die Einhaltung der Grenzen zu einer wesentlichen Erschwerung der zweckentsprechenden Grundstücksnutzung führen würde.
- Bei der Ermittlung der Geschossfläche bleiben die Flächen von Garagengeschossen sowie von Stellplätzen und Garagen in Vollgeschossen unberücksichtigt.  
Die zulässige Geschossfläche ist um die Flächen notwendiger Garagen, die unter der Geländeoberfläche hergestellt werden, zu erhöhen.
- Die Höhe der baulichen Anlagen ist definiert als das senkrecht gemessene höchste Maß zwischen der Fußbodenhöhe des untersten Vollgeschosses über der Geländeoberfläche<sup>5</sup> und der Oberkante der baulichen Anlage.  
Die Fußbodenhöhe des untersten Vollgeschosses über der Geländeoberfläche ist mit ihrer Höhenlage auf einen Maximalwert von 71,00 m über Normalhöhennull (NHN) festgesetzt; siehe Festsetzung der Höhenlage (§ 9 Abs. 3 BauGB), Seite 18.  
Ausnahmsweise zulässig ist eine Abweichung von diesem Maximalwert, wenn die Oberkante der baulichen Anlage die jeweils angegebene maximale Höhe der baulichen Anlagen über Normalhöhennull nicht überschreitet.

---

<sup>5</sup> Aus der Begriffsdefinition des § 2 der rheinland-pfälzischen Landesbauordnung, hier § 2 Abs. 4 LBauO: *Geschosse über der Geländeoberfläche sind Geschosse, die im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragen. Vollgeschosse sind Geschosse über der Geländeoberfläche, die über zwei Drittel, bei Geschossen im Dachraum über drei Viertel ihrer Grundfläche eine Höhe von 2,30 m haben. Gegenüber einer Außenwand zurückgesetzte oberste Geschosse sind nur Vollgeschosse, wenn sie diese Höhe über zwei Drittel der Grundfläche des darunter liegenden Geschosses haben. Die Höhe wird von Oberkante Fußboden bis Oberkante Fußboden oder Oberkante Dachhaut gemessen.*

Bau- gebiet	Grundflä- chenzahl GRZ	Geschoss- flächenzahl GFZ	Höhe der bauli- chen Anlagen H	maximale Höhe der baulichen Anlagen über Normalhöhen- null (NHN) <sup>6</sup>
<b>MI-1</b>	0,6	1,8	mindestens 12,00 m, höchstens 16,00 m	87,00 m NHN
<b>MI-7</b>	0,8	1,6	höchstens 16,00 m	87,00 m NHN
<b>GE</b>	0,8	1,6	höchstens 16,00 m	87,00 m NHN

- Für die als mindestens („zwingend“) festgesetzte Höhe der baulichen Anlagen im **Mischgebiet MI-1** kann gemäß § 18 Abs. 2 BauNVO geringfügige Abweichungen nur unter nachgewiesener Einhaltung der Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB) des Abschnittes 1.2.10 zugelassen werden.
- Als Ausnahme darf die festgesetzte maximale „Höhe der baulichen Anlagen“ im **Gewerbegebiet GE** um bis zu zehn Prozent überschritten werden, wenn es sich dabei um technische Aufbauten handelt, die in der Summe ihrer Grundflächen höchstens zehn Prozent der Grundfläche des Gebäudes betragen und mindestens zehn Meter von der nächstliegenden Baugrenze entfernt sind.

### 1.2.3 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 BauNVO)

- Im **Mischgebiet MI-1** ist die geschlossene Bauweise festgesetzt, in der die Gebäude ohne seitlichen Grenzabstand errichtet werden, es sei denn, dass die vorhandene Bebauung eine Abweichung erfordert.
- Im **Mischgebiet MI-7** und **Gewerbegebiet GE** ist keine Bauweise festgesetzt.

<sup>6</sup> Das Normalhöhennull (NHN) ist in Deutschland die aktuelle Bezeichnung der Bezugsfläche für das Nullniveau bei Angabe von Höhen über dem Meeresspiegel. Das Normalhöhennull wurde als Nachfolger des Normalnull (NN) eingeführt, dessen Höhenangaben das Schwerfeld der Erde nicht berücksichtigten. NHN-Höhen werden in Meter über Normalhöhennull (m NHN) angegeben.

#### **1.2.4 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO)**

- Die überbaubaren Grundstücksflächen werden in der Planzeichnung durch die Festsetzung von Baulinien und Baugrenzen bestimmt.
- Ist eine Baulinie festgesetzt, so muss auf dieser Linie gebaut werden.  
Ein Zurücktreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß kann zugelassen werden. Ausnahmsweise kann ein Zurücktreten des Gebäudes um bis zu zwei Meter zugelassen werden, wenn das Gebäude mit der Hälfte seiner Länge auf der Baulinie errichtet wird.
- Ist eine Baugrenze festgesetzt, so dürfen Gebäude und Gebäudeteile diese nicht überschreiten. Ein Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß kann zugelassen werden.
- Eine Überschreitung der Baugrenze durch Gebäude und Gebäudeteile um bis zu einem Meter kann als Ausnahme zugelassen werden, wenn ein Mindestabstand von drei Metern zu öffentlichen Flächen verbleibt.

#### **1.2.5 Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen mit ihren Einfahrten (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)**

- Die zur Versorgung des Baugebiets mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser oder Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser dienenden Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 2 BauGB können auch außerhalb der überbaubaren Flächen sowie innerhalb der Öffentlichen Grünfläche und Privaten Grünflächen als Ausnahme zugelassen werden.

#### **1.2.6 Öffentliche und private Verkehrsflächen sowie den Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**

#### **1.2.7 Private Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)**

- Die **Privaten Grünfläche PG-1** trägt die Zweckbestimmung „**Ersatzlebensraum**“.  
Der „**Ersatzlebensraum**“ dient dem Schutz der Mauereidechse und erfordert die Umsetzung der in Abschnitt 1.2.8 hierfür festgesetzten Maßnahmen.

- Innerhalb der **Privaten Grünfläche PG-1** sind alle baulichen Maßnahmen, die dem Lärm- und Naturschutz dienen, ausnahmsweise zulässig.  
Die Errichtung von Stellplätzen und Garagen<sup>7</sup> im Sinne des § 12 sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO ist ausnahmsweise zulässig, wenn den Belangen des Artenschutzes Rechnung getragen wird.<sup>8</sup>
- Innerhalb der **Privaten Grünfläche PG-1** sind Einfriedungen bis zu einer Höhe von zwei Metern ausnahmsweise zulässig, sofern sie nicht in den Geltungsbereich der Verordnung zur Feststellung des Überschwemmungsgebiets am Rhein fallen.
- Die zur Versorgung des Baugebiets mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser, Rückhaltung und Versickerung dienenden Anlagen und Nebenanlagen können innerhalb der **Privaten Grünfläche PG-1** als Ausnahme zugelassen werden, sofern sie nicht in den Geltungsbereich der Verordnung zur Feststellung des Überschwemmungsgebiets am Rhein fallen.

### 1.2.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) i.V.m. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

- Innerhalb der **Mischgebiete** sind strukturreiche Grünanlagen als Streifen durch gestufte Hecken unterschiedlicher Höhe und Breite und Dichte aus heimischen Gehölzen mit Kraut- und Wildwiesensaum anzulegen.
- Innerhalb der **Mischgebiete** sind Hochstämme aus heimischen Gehölzen anzupflanzen.
- Innerhalb des **Gewerbegebietes** sind gestufte Hecken unterschiedlicher Höhe, Breite und Dichte (mind. 1,50 m breit; mind. 1,75 m hoch) aus heimischen Gehölzen anzulegen.
- Zwischen privatem und öffentlichem Raum sind strukturierte Hecken anzulegen, die Sichtschutzfunktionen mit einer guten Durchgrünung verbinden und als Lebensraum und Nahrungshabitat für Singvögel, Kleinsäuger und Insekten dienen.
- Innerhalb der **Privaten Grünfläche PG-1** ist ein Ersatzlebensraum für Mauereidechsen durch Anlage einer zwei Meter hohen und fünf bis sieben Meter breiten Wallschüttung mit einem Kern aus Betonbruch und Überschüttung aus recyceltem Bahnschotter, Sand und Kieslinsen und Betonschwellenstapeln zu schaffen.

---

<sup>7</sup> Das Erfordernis eines Stauraums ergibt sich hier - ebenso wie grundsätzlich bei allen vergleichbaren Anlagen - aus der Landesverordnung über den Bau und Betrieb von Garagen (Garagenverordnung - GarVO) vom 13. Juli 1990, insb. § 2 Abs. 2 GarVO, wonach vor Garagentoren, Schranken und anderen, die freie Zufahrt zur Garage zeitweilig hindernden Einrichtungen eine Stauraum für wartende Kraftfahrzeuge vorzusehen ist, wenn dies wegen der Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs erforderlich ist.

<sup>8</sup> Darunter fallen die im Abschnitt 1.2.8 für die **Private Grünfläche PG-1** getroffenen Festsetzungen. Insbesondere - so die Forderung der Oberen Naturschutzbehörde aus der Stellungnahme der SGD Nord vom 28. Juli 2017 - muss sichergestellt sein, dass die Reptilienersatzlebensräume nicht durch Überbauung oder randliche Einwirkungen, z.B. Stoffeinträge oder Beschattung, in ihrer Habitataignung beeinträchtigt werden.

- Innerhalb der **Privaten Grünfläche PG-1** sind auf Magersubstraten und Schotterfeldern der alten Bahnanlagen (Restflächen, Gleisstrang) Nahrungshabitate für Mauereidechsen als Kraut- und Staudenfluren anzulegen und zu erhalten.

### **1.2.9 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)**

- Auf der in der Planzeichnung als „Private Verkehrsfläche“ festgesetzten Fläche ist ein Geh- und Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit sowie ein Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger einzutragen.

### **1.2.10 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)**

- In der als solche festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist ein mindestens 1,80 m hoher Wall parallel zur Bahnlinie zu errichten.
- Im **Mischgebiet MI-1** ist in geschlossener Bauweise eine hochschallabsorbierende Lärmschutzwand mit einem Reflexionsverlust von mindestens 8 dB und mindestens zwölf Metern Höhe (siehe Maß der baulichen Nutzung) gegenüber den nordöstlich verlaufenden „Verkehrswegen“ (= Bahnlinie und Braubacher Straße als ehem. Landesstraße L 335) zu errichten; die Wand kann auch Bestandteil des Gebäudes sein.
- Im **Mischgebiet MI-1** ist an den den „Verkehrswegen“ zugewandten Fassaden der Bebauung ein bewertetes Schalldämmmaß  $R'_w$  von mindestens 55 dB für Gebäudeaußenwände und Dachflächen (bei bewohnten Dachgeschossen) sowie von mindestens 50 dB für Fenster (Fensterschallschutzklasse 6 gemäß VDI 2719)<sup>9</sup> einzuhalten - es sei denn, die Ausnahmeregelung kann zur Anwendung kommen.
- Im **Mischgebiet MI-1** ist an den den „Verkehrswegen“ abgewandten Fassaden der Bebauung ein bewertetes Schalldämmmaß  $R'_w$  von mindestens 45 dB für Gebäudeaußenwände und Dachflächen (bei bewohnten Dachgeschossen) sowie von mindestens 35 dB für Fenster (Fensterschallschutzklasse 3 gemäß VDI 2719) einzuhalten.
- Im **Mischgebiet MI-1** dürfen Aufenthaltsräume in den den „Verkehrswegen“ zugewandten Fassaden keine notwendigen Fenster aufweisen, sofern nicht durch andere Maßnahmen - beispielsweise schallgedämmte Be- und Entlüftungsanlagen - die Einhaltung des Immissionsgrenzwertes gemäß 16. BImSchV von 54 dB(A) zur Nachtzeit bzw. 64 dB(A) zur Tageszeit nachgewiesen werden kann.

---

<sup>9</sup> Die angegebenen Schalldämmmaße gelten für das komplette eingebaute funktionsfähige Fenster - also nicht nur für die Verglasung. Zudem ist gemäß der DIN 4109 ein Vorhaltemaß von 2 dB zu berücksichtigen, um bauseitige Unwägbarkeiten zu kompensieren. Für Balkontüren erhöhen sich die Anforderungen um 3 dB.

- Im **Mischgebiet MI-1** sind auf den den „Verkehrswegen“ zugewandten Flächen keine schutzbedürftigen Nutzungen (sogenannte „Außenwohnbereiche“) zulässig, sofern nicht die Einhaltung des Immissionsgrenzwertes gemäß 16. BImSchV von 64 dB(A) zur Tageszeit nachgewiesen werden kann.
- Im **Mischgebiet MI-7** sind keine schutzbedürftigen Nutzungen (sogenannte „Außenwohnbereiche“) zulässig, sofern nicht die Einhaltung des Immissionsgrenzwertes gemäß 16. BImSchV von 64 dB(A) zur Tageszeit nachgewiesen werden kann
- Im **Mischgebiet MI-7** ist an den Fassaden der Bebauung ein bewertetes Schalldämmmaß  $R'_w$  von mindestens 55 dB für Gebäudeaußenwände und Dachflächen (bei bewohnten Dachgeschossen) sowie von mindestens 45 dB für Fenster (Fensterschallschutzklasse 5 gemäß VDI 2719) einzuhalten - es sei denn, die Nutzung der Innenräume erfordert einen geringeren oder gar keinen Schutz.
- Im **Mischgebiet MI-1** kann eine dahingehende Ausnahmeregelung angewandt werden, wenn der Schutz der Innenräume nachweislich
  - im Lärmpegelbereich IV bereits mit einem bewerteten Schalldämmmaß  $R'_w$  von mindestens 45 dB für Gebäudeaußenwände und Dachflächen (bei bewohnten Dachgeschossen) sowie von mindestens 35 dB für Fenster (Fensterschallschutzklasse 3 gemäß VDI 2719),
  - im Lärmpegelbereich III bereits mit einem bewerteten Schalldämmmaß  $R'_w$  von mindestens 40 dB für Gebäudeaußenwände und Dachflächen (bei bewohnten Dachgeschossen) sowie von mindestens 30 dB für Fenster (Fensterschallschutzklasse 2 gemäß VDI 2719),

erreicht wird. Für den Nachweis kann lagebedingt auf die Darstellung der Lärmpegelbereiche (*Maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109, Bezug 1. OG*) der Schalltechnischen Bewertung in den Anhängen 8 und 9 sowie Tabelle 3 Bezug genommen werden.<sup>10</sup>

#### **1.2.11 Festsetzung der Höhenlage (§ 9 Abs. 3 BauGB)**

- Die Fußbodenhöhe des untersten Vollgeschosses über der Geländeoberfläche ist mit ihrer Höhenlage auf einen Maximalwert von 71,00 m über Normalhöhennull (NHN) festgesetzt.  
Ausnahmsweise zulässig ist eine Abweichung von diesem Maximalwert nach den Vorgaben zur „Höhe der baulichen Anlagen“ im Abschnitt 1.2.2, Seite 12.

---

<sup>10</sup> Die genannten Anlagen sind auch im Abschnitt 1.6 wiedergeben.

### 1.2.12 Nachrichtliche Übernahme von nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffenen Festsetzungen soweit sie zu seinem Verständnis oder für die städtebauliche Beurteilung von Baugesuchen notwendig oder zweckmäßig sind (§ 9 Abs. 6 BauGB)

- Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Zone III des mit Rechtsverordnung vom 10. Juni 2003 festgesetzten Wasserschutzgebiets für die Wassergewinnungsanlage „Grenbach“ zugunsten der Vereinigten Wasserwerke Mittelrhein GmbH.<sup>11</sup>  
**Es sind daher zwingend die Verbote der Schutzgebietsverordnung<sup>12</sup> zu beachten.** Diese werden im Nachfolgenden - mit weiteren Hinweisen versehen und ohne Anspruch auf Vollständigkeit - aus den im Aufstellungsverfahren abgegebenen Stellungnahme der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord wiedergegeben:
  - Die Errichtung baulicher Anlagen für Industrie, sowie der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind verboten, so dass die Ansiedlung oder auch künftige Nutzungsänderungen gewerblicher Betriebe bzw. Produktionsstätten, bei denen mit schwer abbaubaren chemischen oder radioaktiven Stoffen sowie mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, grundsätzlich nicht zulässig sind.
  - Die Errichtung baulicher Anlagen ist nach der Rechtsverordnung nur dann zulässig, wenn die mittlere Schutzfunktion der Grundwasser überdeckenden Schichten unterhalb der Eingriffssohle nachgewiesen wird. Auf Grund der fehlenden Deckschichten wird dieser Nachweis voraussichtlich nicht möglich sein. Für diesen Fall ist eine Ausnahmegenehmigung für das jeweilige konkrete Vorhaben von dem Verbot der Rechtsverordnung erforderlich. Diese kann nur dann erteilt werden, wenn der Schutz der Gewinnungsanlage nicht gefährdet wird.
  - Auf Grund der bisherigen Nutzung und der Vorbelastung des Geländes kann mit entsprechenden Auflagen eine Ausnahme in Aussicht gestellt werden, da durch eine Überbauung bzw. Versiegelung der Flächen ein zusätzlicher Schutz der Brunnen erreicht wird. Tiefere Eingriffe in den Untergrund (Unterkellerung, Tiefgaragen etc.) sowie der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen werden aber verboten.
  - Des Weiteren sind in sensiblen Bereichen zum Schutz der Gewinnungsanlagen unbelastete bindige Böden aufzutragen.

---

<sup>11</sup> Nach der Modellrechnung des hydrogeologischen Gutachtens der Technologieberatung Grundwasser und Umwelt GmbH (TGU GmbH, Koblenz) vom März 1996 fließen etwa 80 bis 85 % der Entnahmemengen unter dem Rangierbahnhof der Wassergewinnung zu. Während die Gewinnungsanlagen im Bereich eines Schwemmfächers mit entsprechenden gering durchlässigen Schichten nieder gebracht wurden, sind diese Deckschichten im Bereich des Rangierbahnhofes vermutlich vollständig abgegraben. Der Grundwasserstand dürfte hier bei etwa zehn Meter unter Geländeoberkante liegen. Die Böden der Niederterrasse sind entsprechend gut durchlässig und stellen keinen sicheren Schutz dar. Der Nachweis einer mittleren Schutzfunktion kann hier voraussichtlich nicht erbracht werden.

<sup>12</sup> Die zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses geltende Rechtsverordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes ... zum Schutz des Grundwassers für die Wassergewinnungsanlage „Grenbach“ vom 10. Juni 2003 ist im Abschnitt 1.7 auszugsweise wiedergegeben.

- Die Errichtung von Verkehrsanlagen und anderer baulicher Anlagen ist erlaubt, sofern hierauf gesammeltes Abwasser sicher aus der Zone III hinausgeleitet wird. Hier sind die Richtlinien der Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten (RiStWag) maßgeblich zu befolgen.  
Darüber hinaus werden in Bereichen, auf denen vermehrt wassergefährdende Stoffe transportiert und zeitweise abgestellt werden, weitergehende Anforderungen notwendig (beispielsweise zusätzliche Abdeckung der Bankette etc.).  
Die breitflächige Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Wasser über die belebte Bodenzone ist nur dann zulässig, wenn die mittlere Schutzfunktion in der Versickerungszone nachgewiesen wird.
- Die Errichtung der Kanalisation ist dann zulässig, wenn diese in angemessenen Zeitabständen durch Inspektion auf Schäden überprüft werden (ATV-A 142, ATV-H 146). Bei der Planung sind dies besonderen Anforderungen, die sich aus den turnusmäßigen Wiederholungsprüfungen ergeben (Inspektionsöffnungen, Verschlussmöglichkeiten, Anschluss der Kanäle in Schachtbauwerken mit vorgefertigten Anschlüssen) besonders zu beachten.
- Des Weiteren ist nach der Rechtsverordnung die Verwendung von auswasch- oder auslaugbaren wassergefährdenden Materialien (beispielsweise Bauschutt etc.) beim Bau von Anlagen des Straßenverkehrs und von Lärmschutzdämmen verboten. Im nordöstlichen Teil ist die Errichtung eines Lärmschutzwalls aus gereinigtem Bahnschotter vorgesehen. Für die Nutzung von Bahnschotter und sonstigem Recyclingmaterial ist eine Ausnahmegenehmigung von dem Verbot der Rechtsverordnung erforderlich. Diese kann dann in Aussicht gestellt werden, wenn eine nachteilige Beeinträchtigung der Gewinnungsanlagen sicher ausgeschlossen werden kann.
- Der Betreiber der Gewinnungsanlagen wird im Verfahren (Erteilung einer Ausnahmegenehmigung) beteiligt.
- Da die Brunnen im Wesentlichen Uferfiltrat fördern, ist eine zusätzliche Versiegelung von Flächen für die Trinkwassergewinnung unschädlich bzw. für eine Sicherung der Altlast auch zu fordern.
- Das Plangebiet liegt innerhalb des inneren Schutzbereiches für die Lahnsteiner Mineralquellen. Dieser soll den quantitativen Schutz der Quellen gewährleisten. Allerdings ist lediglich bei tieferen Eingriffen bis in das devonische Festgestein eine Gefährdung der Mineralquellen zu besorgen. Da durch die Rechtsverordnung für die Brunnen „Grenbach“ aber bereits Bohrungen und das Gewinnen von Erdwärme verboten sind, sind weitergehende zusätzliche Auflagen für den Schutz der Mineralquellen nicht erforderlich. Ausnahmen von diesen Verboten können nicht in Aussicht gestellt werden.
- Nachfolgende **Allgemeine Nebenbestimmungen für Bauarbeiten in Wasserschutzgebieten, Schutzzone III** sind als Auflagen in die Ausschreibung der Bauarbeiten mit aufzunehmen:
  - Während der Bauarbeiten sind das Lagern von wassergefährdenden Stoffen (Öl, Benzin und dergleichen) sowie das Hantieren (Umfüllen, Betanken von Fahrzeugen und Geräten usw.) mit diesen Stoffen im Schutzgebiet verboten.

- An den beim Bau eingesetzten Maschinen dürfen im Wasserschutzgebiet weder Reparaturen noch Wartungs- oder Pflegearbeiten ausgeführt werden.
- Das Auslaufen wassergefährdender Stoffe ist sofort der unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Ungeachtet dessen ist belastetes Erdreich sofort auszukoffern und in dichten Behältnissen bis zur weiteren Entscheidung außerhalb des Wasserschutzgebietes zwischenzulagern. Hierfür ist ein Behältervolumen von mindestens fünf Kubikmeter vorsorglich vorzuhalten.
- In die Deckschichten darf nur in dem für die bauliche Abwicklung unabdingbaren Maße eingegriffen werden.
- Die baubedingten Arbeitsräume müssen mit schadstofffreiem, inertem Erdmaterial wiederverfüllt werden. Bauabfälle, Überreste, Behältnisse oder dergleichen, dürfen nicht überschüttet werden. Sie sind zusammen mit den übrigen auf der Baustelle nicht mehr zu verwendenden Stoffen und Abfällen ordnungsgemäß zu entsorgen.
- Sofern eine Schmutzwasserleitung verlegt wird, ist vor Inbetriebnahme dieser Abwasserleitungen eine Dichtheitsprüfung gem. DIN EN 1610 bzw. gem. ATV-DVWK-Regelwerk A 139 durchzuführen. Gem. der Entwässerungssatzung ist der Anschluss an die öffentliche Kanalisation sowie die Dichtheitsprüfung mit der Stadt Lahnstein abzustimmen. Der v.g. Nachweis der Dichtheitsprüfung ist der Stadt Lahnstein vorzulegen. Im Rahmen der Instandhaltung gem. DIN 1986, Teil 30 (Februar 2003) sind die nachfolgenden Untersuchungen (wiederkehrende Kamerabefahrungen, Dichtheitsprüfungen) mit der Stadt Lahnstein abzustimmen.
- Teile des Plangebietes kommen in der Nachbarschaft von Betriebsbereichen nach § 3 Absatz 5a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu liegen. Hier können zur Vermeidung oder Verringerung der Folgen von Störfällen für bestimmte Nutzungen, Arten von Nutzungen oder für nach Art, Maß oder Nutzungsintensität zu bestimmende Gebäude oder sonstige bauliche Anlagen in einem Bebauungsplan festgesetzt werden, dass diese zulässig, nicht zulässig oder nur ausnahmsweise zulässig sind.

### **1.2.13 Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs. 7 BauGB)**

Die Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches sind durch eine unterbrochene schwarze Linie festgelegt.

## **1.3 Örtliche Bauvorschriften nach der Landesbauordnung**

Aufnahme von auf Landesrecht beruhenden Regelungen als örtliche Bauvorschriften über die äußere Gestaltung baulicher Anlagen sowie über die Höhe von Einfriedungen gemäß § 9 Abs. 4 des Baugesetzbuches

### 1.3.1 Äußere Gestaltung von baulichen Anlagen (§ 88 Abs. 1 Nr. 1 LBauO)

#### 1.3.1.1 Äußere Gestaltung

- In den **Mischgebieten MI-1 und MI-7** ist für die Gestaltung der Außenwände aller baulichen Anlagen (Hauptgebäude, Nebenanlagen nach § 14 BauNVO, Garagen nach § 12 BauNVO) ist nur die Verwendung von Farbtönen zulässig, die im Farbfächer des „Leitfaden Farbkultur“ enthalten sind.<sup>13</sup>
- Im **Gewerbegebiet GE** sind als Farben für die Gestaltung der Außenwände aller Gebäude und Grundstückseinfriedungen nur weiße und aus Weiß durch Abtönen gewonnene, blasse Farbtöne zulässig. Unzulässig sind alle nicht abgetönten und alle glänzenden Farben. Hiervon ausgenommen sind materialbedingte Farbtöne von zulässigen anderen Fassadenmaterialien und –elementen in flächenbezogen untergeordnetem Umfang.

#### 1.3.1.2 Höhe der baulichen Anlagen

- Die Höhe der baulichen Anlagen ist als planungsrechtliche Festsetzung unter dem „Maß der baulichen Nutzung“ (Abschnitt 1.2.1.3 auf Seite 11) festgesetzt.
- Im **Gewerbegebiet GE** darf die festgesetzte Höhe der baulichen Anlagen ausnahmsweise um bis zu zehn Prozent überschritten werden, wenn es sich dabei um technische Aufbauten handelt, die in der Summe ihrer Grundflächen höchstens zehn Prozent der Grundfläche des Gebäudes betragen und mindestens zehn Meter von der nächstliegenden Baugrenze entfernt sind.

### 1.3.2 Äußere Gestaltung von Werbeanlagen (§ 88 Abs. 1 Nr. 1 LBauO)

- Lichtwerbungen mit wechselndem, bewegten oder laufenden Licht sowie Aufschüttungen für Werbeanlagen sind nicht zulässig.
- Zulässig sind in den **Mischgebieten MI-1 und MI-7** nur genehmigungsfreie Werbeanlagen nach der rheinland-pfälzischen Landesbauordnung an der Stätte der Leistung.
- Ausnahmsweise zulässig in den **Mischgebieten MI-1 und MI-7** sind Werbeanlagen an Gebäuden an der Stätte der Leistung; sie dürfen nicht mehr als fünf Prozent der Fläche der jeweiligen Fassade einnehmen, sind in ihrer Größe jeweils auf maximal fünf Quadratmeter begrenzt und unterhalb einer Höhe von elf Metern (entsprechend 82,00 m über Normalhöhennull) anzubringen.

---

<sup>13</sup> Der „Leitfaden Farbkultur“ wurde 2011 herausgegeben von der Projektgruppe und der Initiative Baukultur für das Welt-erbe Oberes Mittelrheintal. Der nicht farbverbindliche Download der Broschüre ist auf verschiedenen Internetseiten, u.a. auch bei der Stadt Lahnstein (<http://www.lahnstein.de/verwaltung/stadtplanung/>), möglich. Er kann darüber hinaus - einschließlich des nicht downloadbaren Farbfächers - bei der den Bebauungsplan auslegenden Stelle in der Stadtverwaltung Lahnstein eingesehen werden.

- Ausnahmsweise zulässig im **Mischgebiet MI-7** sind einzeln stehende Werbeanlagen an der Stätte der Leistung, die eine Höhe von maximal 7,50 m und eine Ansichtsfläche von jeweils fünf Quadratmetern nicht überschreiten.
- Im **Gewerbegebiet GE** dürfen Werbeanlagen an Gebäuden nicht mehr als fünf Prozent der Fläche der jeweiligen Fassade einnehmen; sie sind in ihrer Größe jeweils auf maximal zehn Quadratmeter begrenzt und unterhalb einer Höhe von elf Metern (entsprechend 82,00 m über Normalhöhennull) anzubringen.
- Im **Gewerbegebiet GE** dürfen einzeln stehende Werbeträger - mit Ausnahme von Fahnen - eine Höhe von maximal 7,50 m und eine Ansichtsfläche von jeweils acht Quadratmeter nicht überschreiten.

### **1.3.3 Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke (§ 88 Abs. 1 Nr. 3 LBauO)**

- Zur Bepflanzung der unbebauten Flächen des Baugrundstücks ist jegliche Art von standortgerechten Gehölzen und Stauden zulässig mit der Einschränkung, dass Nadelgehölze eine Höhe von fünf Meter nicht überschreiten und bezüglich der Gesamtzahl an Gehölzen maximal 25 % betragen dürfen.
- Oberflächenbefestigungen auf den unbebauten Grundstücksflächen sollen mit wasserdurchlässigen Materialien ausgeführt werden, wenn nicht die besondere Zweckbestimmung der Fläche eine andere Befestigungsart notwendig macht.
- Im **Mischgebiet MI-1** sind die unbebauten Flächen des Baugrundstücks mit Rasen, Bodendeckern und Gehölzen gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu unterhalten.
- Im **Mischgebiet MI-1** muss der Anteil der Gehölzpflanzfläche ein Fünftel des Baugrundstücks betragen, wobei je angefangene 200 qm ein Laub- oder Obstbaum aus den Artenlisten zu pflanzen und dauerhaft gärtnerisch zu unterhalten ist.
- Im **Gewerbegebiet GE** sind auf mindestens fünf Prozent der Fläche des Baugrundstücks gestufte Hecken anzulegen und dauerhaft zu pflegen (siehe 1.2.8, Seite 16).

### **1.3.4 Gestaltung und Höhe von Einfriedungen (§ 88 Abs. 1 Nr. 3 LBauO)**

- In den **Mischgebieten MI-1 und MI-7** sind Einfriedungen entlang der festgesetzten Straßenbegrenzungslinie nur bis zu einer Höhe von zwei Metern zulässig.

## 1.4 Hinweise und Empfehlungen

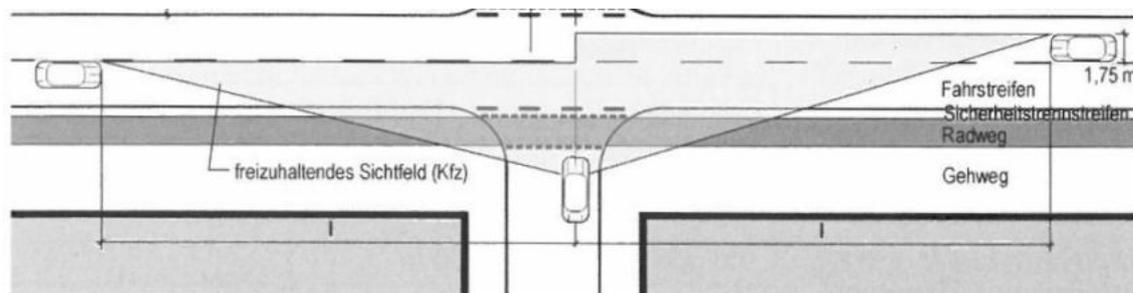
- Bei der Errichtung von Nebenanlagen, Stellplätzen, Garagen, Werbeanlagen und Einfriedungen als auch beim Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie bei der Gestaltung der unbebauten Flächen ist zu beachten:

An Knotenpunkten, Rad- und Gehwegüberfahrten und Überquerungsstellen müssen für wartepflichtige Kraftfahrer, Radfahrer und Fußgänger Mindestsichtfelder zwischen 0,80 m und 2,50 m Höhe von ständigen Sichthindernissen, parkenden Kraftfahrzeugen und sichtbehinderndem Bewuchs freigehalten werden. Bäume, Lichtmaste, Lichtsignalgeber und ähnliches sind innerhalb der Sichtfelder möglich. Sie dürfen wartepflichtigen Fahrern, die aus dem Stand einbiegen oder kreuzen wollen, die Sicht auf bevorrechtigte Kraftfahrzeuge oder nichtmotorisierte Verkehrsteilnehmer jedoch nicht verdecken. Bei der Untersuchung der räumlichen Sichtverhältnisse ist die Augenhöhe eines Pkw-Fahrers mit einem Meter, die Augenhöhe eines Lkw-Fahrers mit zwei Metern und die Höhe des zu beobachtenden bevorrechtigten Fahrzeugs mit einem Meter über der Fahrbahn anzunehmen.

Nachzuweisen sind Sichtfelder für die „Anfahrtsicht“, die ein Kraftfahrer haben muss, der mit einem Abstand von drei Metern vom Auge des Kraftfahrers aus gemessen vom Fahrbahnrand der übergeordneten Straße wartet.

Die Schenkellänge der Sichtfelder auf bevorrechtigte Kraftfahrzeuge beträgt bei einer zulässigen Geschwindigkeit von 30 km/h = 30 m, von 40 km/h = 50 m, von 50 km/h = 70 m, von 60 km/h = 85 m und von 70 km/h = 110 m.

Innerhalb der Sichtfelder darf weder die Sicht auf Kinder noch die Sicht von Kindern auf Fahrzeuge beeinträchtigt werden.



(Quelle: Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen RAST 06, Kapitel 6.3.9.3)

- Das **Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz** empfiehlt für Neubauvorhaben oder größere An- und Umbauten (insbesondere mit Laständerungen) objektbezogene Baugrunduntersuchungen. Im gegebenen Fall ist dem Thema Hochwasser bzw. max. Grundwasserstand besondere Beachtung zu widmen. Bei **Eingriffen in den Baugrund** sind grundsätzlich die einschlägigen Regelwerke (u.a. DIN 4020, DIN EN 1997-1 und -2, DIN 1054) zu berücksichtigen.

- Für die Abwicklung der Bauarbeiten gilt die DIN 18 920 - **Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen**. Im Bereich von Versorgungsanlagen sind Bepflanzungsmaßnahmen im Voraus mit den entsprechenden Trägern abzustimmen.
- Die **Beseitigung von Baumbestand** ist lediglich in der Zeit vom 1. Oktober eines Jahres bis zum 28. Februar des Folgejahres zulässig. Auf § 39 Abs. 5 BNatSchG wird verwiesen. Die Freimachung der Baufelder von Baumbestand darf damit ausschließlich außerhalb der Brutsaison erfolgen.
- Bei allen **Bodenarbeiten** sind die Vorgaben nach § 202 BauGB in Verbindung mit DIN 18 915 und DIN 19 731 sowie die Forderungen des Bodenschutzes (BBodSchG und BBodSchV) zu beachten. Demnach ist der Oberboden sorgsam zu behandeln. Zu Beginn der Erdarbeiten ist der Oberboden entsprechend DIN 18 915, Blatt 2 abzuschleppen und fachgerecht in Erdmieten bis zum Wiedereinbau zwischenzulagern. Nach Beendigung des jeweiligen Vorhabens sollte der Oberboden wieder zur Andeckung im Bereich von Vegetationsflächen verwendet werden. Etwaige Überschussmassen sind einer adäquaten Folgenutzung zuzuführen.
- Der **Generaldirektion Kulturelles Erbe, Direktion Landesarchäologie**, Außenstelle Koblenz, liegen in diesem Bereich bisher keine Hinweise auf archäologische Denkmäler vor. Allerdings können hier bei Bodeneingriffen bisher unbekannte **Bodendenkmäler** zu Tage treten, die vor ihrer Zerstörung durch die Baumaßnahmen fachgerecht archäologisch untersucht werden müssen. Es wird aber dennoch auf die Anzeige-, Erhaltungs- und Ablieferungspflicht (§ 16-21 DSchG) verwiesen, wonach jegliche Eingriffe in den Untergrund mit der Direktion Landesarchäologie abgestimmt werden müssen. Es wird empfohlen, den Kontakt frühzeitig, mindestens zwei Wochen vor Beginn der Baumaßnahmen, mit der Außenstelle Koblenz, Niederberger Höhe 1, unter der Rufnummer 0261-66753000 herzustellen.
- Die **Deutsche Bahn Services Immobilien GmbH** weist (aktualisiert in der Stellungnahme vom 22. März 2018) auf folgende Sachverhalte hin:
  - Die Standsicherheit, Funktionsfähigkeit der Bahnanlagen und die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes sind jederzeit zu gewährleisten.
  - Die Sichtverhältnisse auf die Bahnanlagen und Signalanlagen dürfen durch Neubauten bzw. Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt werden und müssen jederzeit gewährleistet sein.
  - Baumaßnahmen entlang der Bahnstrecke bedürfen in jedem Falle der Abstimmung mit der DB Netz AG. Sollten Bauanträge im vereinfachten Baugenehmigungsverfahren geprüft werden, ist der Bauherr darauf hinzuweisen, dass eine Abstimmung mit der DB Netz AG erfolgen muss. Ein Bauvorhaben kann nur genehmigt werden, wenn es neben den Vorschriften des allgemeinen (Landes-)Baurechts auch sonstige öffentliche Vorschriften (beispielsweise solche des Eisenbahnrechts) einhält und die öffentliche Sicherheit - eben auch die des Eisenbahnverkehrs - nicht gefährdet wird.

- Die Antragsunterlagen der berührenden Baumaßnahmen (u.a. Wallschüttung Höhe 2 m, Breite 5-7 m) müssen frühzeitig abgestimmt und mit detaillierten Plänen rechtzeitig vor Baubeginn zur Stellungnahme und ggf. vertraglichen Regelung vorgelegt werden.
- Das Betreten und Verunreinigen des Bahngeländes ist gemäß der Eisenbahn Bau- und Betriebsordnung (EBO) untersagt. Darauf müssen die späteren direkten Anlieger schon im Verlauf des Antragsverfahrens von der genehmigenden Behörde nachweisbar hingewiesen werden. Zusätzlich sollten im Rahmen der Bauleitplanung, wo dies notwendig erscheint, auf den Schutz der Anlieger gerichtete Schutzmaßnahmen entlang der Bahngrenze vorgesehen werden.
- Ist ein Betreten der Bahnanlagen für die Bauausführung im Bereich der Grenzbebauung notwendig, muss der Bauantragsteller rechtzeitig einen schriftlichen Antrag bei der Deutschen Bahn stellen. Alle hieraus entstehenden Kosten müssen vom Antragsteller getragen werden.
- Anfallendes Oberflächenwasser oder sonstige Abwässer dürfen nicht auf Bahngrund geleitet und zum Versickern gebracht werden. Es dürfen keine schädlichen Wasseranreicherungen im Bahnkörper auftreten.
- Die Vorflutverhältnisse (Bahnseitengraben) dürfen durch Baumaterialien oder Erdaushub nicht zu Ungunsten der DB AG verändert werden.
- Eventuelle Lagerungen von Baumaterial, Geräten oder ähnliches auf Bahngelände werden nicht gestattet.
- Der Bauherr muss das Grundstück im Interesse der öffentlichen Sicherheit - auch im Interesse der Sicherheit der auf seinem Grundstück verkehrenden Personen - derart einfrieden, dass ein Betreten der Bahnanlagen verhindert wird. Eisenbahngelände darf weder unterhalb noch oberhalb Terrain in Anspruch genommen werden.
- Die Einfriedung mit einem Tor ist im Einvernehmen mit der DB Netz AG, I.NP-MI-D-KO (IF), Frankenstraße 1-3, 56068 Koblenz, sicherzustellen. Die Einfriedung mit Tor (für die Zugänglichkeit zum Bahngelände) ist vom Bauherrn bzw. seinen Rechtsnachfolgern laufend instand zu halten und ggf. zu erneuern. Die anfallenden Kosten gehen zu Lasten des Bauherrn bzw. seiner Rechtsnachfolger.
- Die Parkplätze, Zufahrt und der Fahrweg auf dem Grundstück parallel zur Bahnseite hin müssen abgesichert werden, damit ein unbeabsichtigtes Abrollen der Kfz zum Bahngelände hin in jedem Falle verhindert wird. Die Schutzvorrichtung ist von dem Bauherrn oder dessen Rechtsnachfolgern auf ihre Kosten laufend instand zu setzen und ggf. zu erneuern.
- Bei der Planung von Lichtzeichen und Beleuchtungsanlagen in der Nähe der Bahn (z.B. Baustellenbeleuchtung, Leuchtwerbung etc.) ist darauf zu achten, dass Blendungen der Triebfahrzeugführer ausgeschlossen sind und Verfälschungen, Überdeckungen und Vortäuschungen von Signalbildern nicht vorkommen.

- Abstand und Art der Bepflanzung müssen so gewählt werden, dass bei Windbruch keine Bäume auf das Bahngelände bzw. in das Lichttraumprofil des Gleises fallen können. Der Mindestabstand ergibt sich aus der Endwuchshöhe und einem Sicherheitszuschlag von 2,50 m. Diese Abstände sind durch geeignete Maßnahmen (Rückschnitt u.a.) ständig zu gewährleisten.
- Soweit von bestehenden Anpflanzungen Beeinträchtigungen des Eisenbahnbetriebes und der Verkehrssicherheit ausgehen können, müssen diese entsprechend angepasst oder beseitigt werden. Bei Gefahr in Verzug behält sich die Deutsche Bahn das Recht vor, die Bepflanzung auf Kosten des Eigentümers zurückzuschneiden bzw. zu entfernen.
- Auf oder im unmittelbaren Bereich von DB-Liegenschaften muss jederzeit mit dem Vorhandensein betriebsnotwendiger Kabel und Leitungen mitgerechnet werden. Dies ist bei der Ausführung von Erdarbeiten zu beachten. Evtl. vorhandene Kabel oder Leitungen müssen umgelegt oder gesichert werden. Die anfallenden Kosten gehen zu Lasten des Bauherrn bzw. seiner Rechtsnachfolger.
- Während der Arbeiten muss in jedem Fall sichergestellt sein, dass durch die Bauarbeiten der Gefahrenbereich (Definition siehe GUV VD33, Anlage 2) der Gleise, einschließlich des Luftraumes nicht berührt wird. Das Baufeld ist in Gleisnähe so zu sichern, dass keine Baufahrzeuge, Personen oder Geräte unbeabsichtigt in den Gefahrenbereich gelangen können.
- Beim Einsatz von Baukränen ist eine kostenpflichtige Kraneinweisung erforderlich.
- Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können.
- Die **Deutsche Bahn Services Immobilien GmbH / Kommunikationstechnik** weist zusätzlich in der Stellungnahme vom 26. April 2018 darauf hin, dass sich im angefragten Bereich ein Streckenfernmeldekabel im Testbetrieb befände, weshalb hierzu keine Plandokumentation vorliegt und somit die Lage unbekannt ist. Des Weiteren befänden sich dort zwei Bahnhoffernmeldekabel, deren Lage unbekannt ist, da diese nicht in der Plandokumentation enthalten sind. Es sei deshalb eine Kabeleinweisung eines ortskundigen Technikers erforderlich, um auszuschließen, dass die angefragte Fläche betroffen ist. Da Bedenken bestünden, dass Kabel/Anlagen der DB Netz AG beschädigt werden könnten, sei eine örtliche Kabeleinweisung vor Baubeginn mit einem Mitarbeiter der DB Kommunikationstechnik GmbH erforderlich (mindestens zehn Arbeitstage vorher). Die hieraus entstehenden Kosten gingen zu Lasten des Bauherrn bzw. seiner Rechtsnachfolger. Die erfolgte Einweisung sei zu protokollieren. Die Forderungen des Kabelmerkblattes und des Merkblattes „Erdarbeiten in der Nähe erdverlegter Kabel der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft“ seien strikt einzuhalten.

## 1.5 Artenlisten

### 1.5.1 Pflanzliste

#### Heimische Laubbäume als Hochstämme und/oder Heister

Gemeine Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Stieleiche (*Quercus robur*), Winter-Linde (*Tilia cordata*).

#### Wildobst

Edeleberesche (*Sorbus aucuparia* in Sorten), Edelkastanie (*Castanea sativa*), Elsbeere (*Sorbus torminalis*), Deutsche Mispel (*Mespilus germanica*), Haferschlehe (*Prunus domestica insititia*), Himbeere (*Rubus idaeus*), Kirsch-Pflaume (*Prunus cerasifera*), Schlehe, Schwarzdorn, (*Prunus spinosa*), Speierling (*Sorbus domestica*), Felsenbirne (*Amelanchier ovalis*), Wild-Kirsche (*Prunus avium*).

#### Heimische fruchttragende Sträucher

Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Europäisches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*), Gemeine Berberitze (*Berberis vulgaris*), Gewöhnliche Traubenkirsche (*Padus avium*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Hunds-Rose (*Rosa canina*), Purgier Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Wild-Apfel (*Malus sylvestris*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*).

#### Schmucksträucher(-Bäume) innerhalb der Wohnquartiere

Zaubernuss (*Hamamelis vernalis*), Pfeifensträucher (*Philadelphus spec.*), Forsythien (*Forsythia x intermedia*), Großblumiges Johanniskraut (*Hypericon patulum*), Purpur-Apfel (*Malus purpurea*), Zierquitte (*Chaenomeles spec.*), Rotdorn (*Crataegus laevigata*).

### 1.5.2 Sortiment für Obstbaumpflanzungen

#### Sorten zur Auswahl

Kultur-Apfel: Ananasrenette, Charlamowski, Brettacher, Champagner Renette, Goldparmäne, Gelber Bellefleur, Harberts Renette, Herrgottsapfel, Jacob Fischer, Kaiser Wilhelm, Luxemburger Renette, Parmentier, Rheinischer Krummstiel, Rheinischer Rambur, Roter Augustiner, Rote Sternrenette (Befruchter), Wachendorfer Renette, Weinröschen, Zucalmaglio.

Kultur-Birne: Blumenbachs Butterbirne, Gellerts Butterbirne, Gute Graue, Diels Butterbirne, Hochfeine Butterbirne, Hofratsbirne, Juffernbirne, Marianne, Offenbacher Rote, Petersbirne, Philippsbirne, Poiteau, Veldenzer Birne, Vereinsdechantsbirne, Winterlonchen.

Süßkirsche: Sorten: Büttners Rote Knorpel, Große Schwarze Knorpel, Haumüller, Kassins Frühe, Schneiders Späte Knorpel, Teickners Schwarze Herzkirsche, Frühe Rote Meckenheimer.

### 1.5.3 Sortiment für Krautsäume

Agrostis capillaris (Rotes Straußgras), Allium oleraceum (Gemüse-Lauch), Anthemis tinctoria (Färberkamille), Bromus erectus (Aufrechte Trepse), Campanula rapunculus (Rapunzel-Glockenblume), Campanula rotundifolia (Rundblättrige-Glockenblume), Centaurea jacea (Wiesenflockenblume), Cichorium intybus (Gemeine Wegwarte), Daucus carota (Wilde Möhre), Echium vulgare (Gemeiner Natterkopf), Erodium cicutarium (Gewöhnlicher Reiherschnabel), Erophila verna (Frühlings-Hungerblümchen), Euphorbia cyparissias (Zypressen-Wolfsmilch), Falcaria vulgaris (Gemeine Sichelmöhre), Hypericum perforatum (Echtes Johanniskraut), Isatis tinctoria (Färberwaid), Linaria vulgaris (Echtes Leinkraut), Lotus corniculatus (Gemeiner Hornklee), Medicago lupulina (Hopfenklee), Origanum vulgare (Gemeiner Dost), Plantago media (Mittlerer Wegerich), Poa angustifolia (Wiesen-Rispengras), Potentilla argentea (Silber-Fingerkraut), Reseda lutea (Gelber Wau), Salvia pratensis (Wiesen-Salbei), Sedum acre (Scharfer Mauerpfeffer), Sedum album (Weiße Fetthenne), Silene vulgaris (Taubenkropf-Leimkraut), Stachys recta (Aufrechter Ziest), Thymus pulegioides (Breitblättriger Thymian).

### 1.5.4 Ausschlussliste

Die Verwendung folgender Gehölzarten ist ausgeschlossen

Schmetterlingsflieder (Buddleja davidii) ist auf Grund ihrer invasiven Eigenschaften und der Gefahr der Ausbreitung im Ersatzlebensraum für die Mauereidechsen zu vermeiden, außerdem

\* wegen Größe, Bruchgefahr, Sichtbehinderung, Ausläufern und/oder Samen

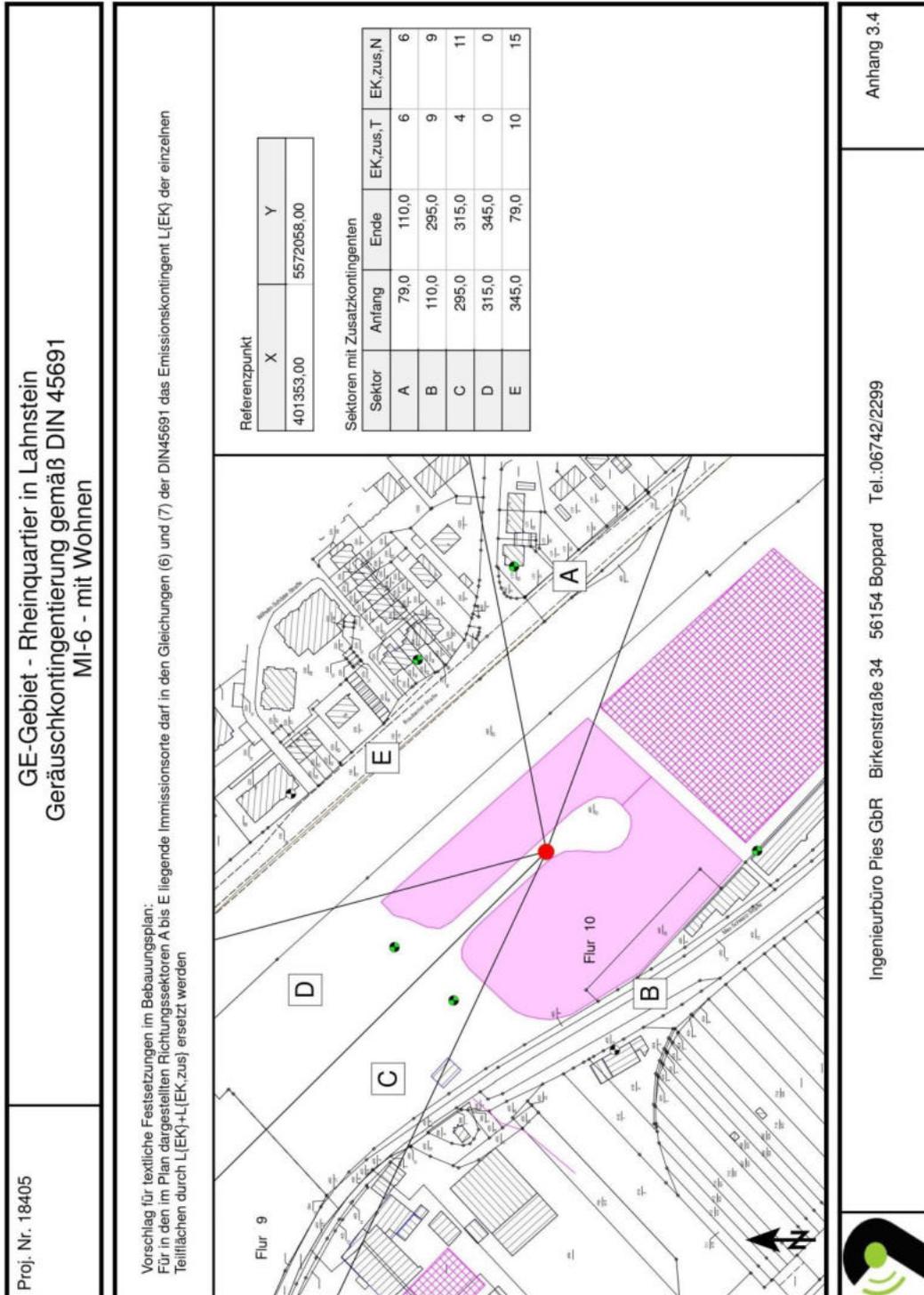
Bruch-Weide (Salix fragilis), Essigbaum (Rhus typhina; Syn.: Rhus hirta), Gemeine Esche (Fraxinus excelsior), Götterbaum (Ailanthus altissima und ähnliche Großbäume), Roskastanie (Aesculus hippocastanum), Schwarznuss (Juglans nigra), Schwarzpappel (Populus nigra), Walnuss (Juglans regia);

\* wegen geringer ökologischer Eignung

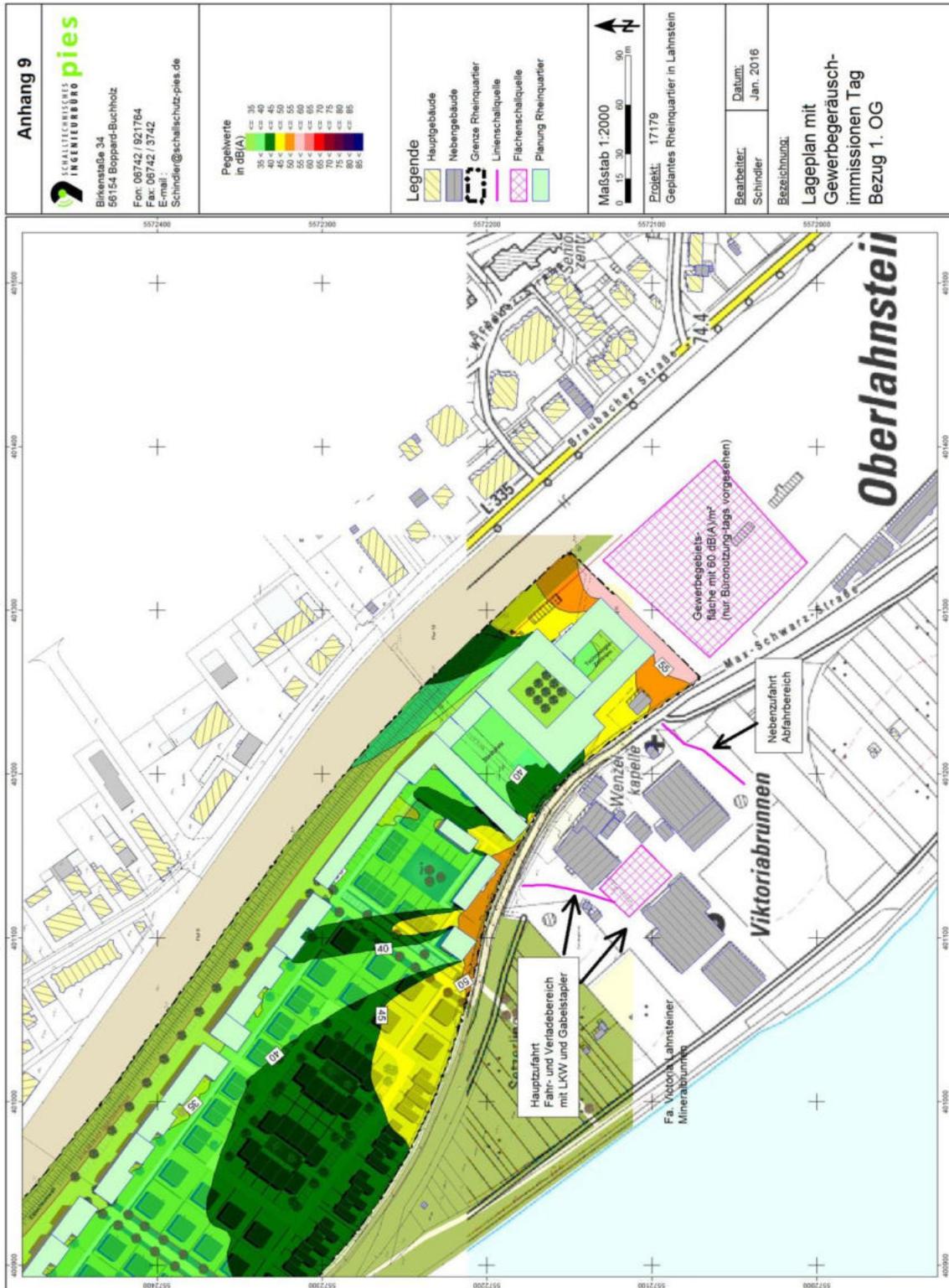
Koniferen: Tannen (Abies) Fichten (Picea), Kiefern (Pinus), Douglasien (Pseudotsuga), Lärchen (Larix), Hemlocktannen (Tsuga), Wacholder (Juniperus), Lebensbäume (Thuja), Mammutbäume (Sequoiadeae) und andere Zypressengewächse (Cupressaceae), generell Flachwurzler.

1.6 Auszug aus der ...

1.6.1 ... Schalltechnischen Kontingentierung des Bebauungsplanes Nr. 46.1



1.6.2 ... Schalltechnischen Bewertung des Bebauungsplanes Nr. 45



## **1.7 Rechtsverordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes**

### **Auszugsweise Wiedergabe der Rechtsverordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebiets zum Schutz des Grundwassers für die Wassergewinnungsanlage „Grenbach“**

Aufgrund des § 19 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz WHG) vom 19. August 2002 (BGBl. I S. 3245) und der §§ 13, 122, 123 und 105 Abs. 2 des Wassergesetzes für das Land Rheinland-Pfalz (Landeswassergesetz LWG) vom 14. Dezember 1990 (GVBl. S. 11), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 18. Dezember 2001 (GVBl. S. 303) wird durch die Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord als obere Wasserbehörde folgendes verordnet:

#### **§ 1 Allgemeines**

Zum Schutz des Grundwassers für die Wassergewinnungsanlage „Grenbach“ (Schachtbrunnen und Kiesfilterbrunnen) in der Gemarkung Oberlahnstein, Flur 9, Flurstück 81/5 wird das nachstehend beschriebene Wasserschutzgebiet festgesetzt.

#### **§ 2 Geltungsbereich**

Das Wasserschutzgebiet liegt süd-östlich im Stadtteil Oberlahnstein der Stadt Lahnstein und nord-westlich von Braubach, hat eine Größe von 245,60 ha und wird durch drei Schutzzonen gebildet.

Über die einzelnen Schutzzonen gibt die als Anlage zu dieser Rechtsverordnung abgedruckte Übersichtskarte einen Überblick. Sie ist Bestandteil der Rechtsverordnung.

Die Schutzzonen sind dort wie folgt dargestellt:

- (1) Zone I (Fassungsbereich ...);
- (2) Zone II (Engere Schutzzone ...);
- (3) Zone III (Weitere Schutzzone: Die Zone III erstreckt sich auf die Gemarkung Oberlahnstein, Fluren 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 22, 23, 24, 25, 26, 27 und 31 und hat eine Größe von 241,31 ha).

#### **§ 3 Verbote und Beschränkungen**

- (1) Zone I (...);
- (2) Zone II (...);
- (3) Zone III (Weitere Schutzzone).

Die Zone III soll den Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder schwer abbaubaren chemischen und radioaktiven Verunreinigungen, gewährleisten.

Deshalb sind alle damit nicht zu vereinbarenden Einrichtungen, Handlungen und Vorgänge untersagt, und zwar insbesondere:

- 3.1 Errichtung und Erweiterung baulicher Anlagen für Industrie;
- 3.2 Errichtung und Erweiterung baulicher Anlagen, es sei denn, die mittlere Schutzfunktion der Grundwasser überdeckenden Schichten unterhalb der Eingriffssole wird der oberen Wasserbehörde nachgewiesen;
- 3.3 Bau und Erweiterung von Betrieben und Anlagen zum Herstellen, Behandeln, Verwenden, Verarbeiten und Lagern von radioaktiven und nicht oder nur schwer abbaubaren wassergefährdenden Stoffen, wie z.B. Raffinerien, Metallhütten, chemischen Fabriken, Chemikalienlager, kerntechnische Anlagen, ausgenommen für medizinische Anwendung und Mess-, Prüf- und Regeltechnik;
- 3.4 Wärmekraftwerke, soweit nicht gasbetrieben;

- 3.5 Umgang (Lagern, Abfüllen, Umschlagen, Herstellen, Behandeln und Verwenden) mit wassergefährdenden Stoffen, ausgenommen sind
1. Kleinmengen, die für den Haushaltsbedarf verwendet werden,
  2. Heizöl, welches nur für den Hausgebrauch gelagert wird,
  3. Dieselmotoren, welcher nur für land- und forstwirtschaftliche Betriebe gelagert wird,
- gemäß Landesverordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (Anlagenverordnung- VAWs) in der jeweils gültigen Fassung. Bei einer Lagerkapazität über 5.000 Liter muss die Anlage vor Inbetriebnahme oder bei einer wesentlichen Änderung abgenommen und alle fünf Jahre durch einen Sachverständigen geprüft werden. In den unter 1 bis 3 aufgeführten Fällen ist nur eine oberirdische Lagerung und oberirdische Leitungsverlegung zulässig;
- 3.6 Errichtung, Erweiterung und wesentliche Umgestaltung von Verkehrsanlagen und anderer bauliche Anlagen, sofern gesammeltes Abwasser nicht vollständig und sicher aus der Zone III hinausgeleitet wird, ausgenommen nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser, wenn es breitflächig über die belebte Bodenzone versickert wird (ATV-A 138). Insbesondere ist dies Niederschlagswasser von
1. Dachflächen (außer von Industriebetrieben),
  2. Rad- und Gehwegen,
  3. Hofflächen (außer von Gewerbe- und Industriebetrieben),
  4. Wohnstraßen bei einer Fahrzeugdichte von maximal 500 Pkw pro Tag;
- 3.7 Verwendung von auswasch- oder auslaugbaren wassergefährdenden Materialien (z.B. Bauschutt, Müllverbrennungsrückstände, Schlacken, Rückstände des Bergbaus) beim Bau von Anlagen des Straßen-, Wasser-, Schienen- und Luftverkehrs und von Lärmschutzdämmen;
- 3.8 Errichtung und Erweiterung von Friedhöfen, es sei denn, die mittlere Schutzfunktion der Grundwasser überdeckenden Schichten unterhalb der Eingriffssole wird der oberen Wasserbehörde nachgewiesen;
- 3.9 Errichtung und Erweiterung von Flugplätzen;
- 3.10 Errichtung und Erweiterung von Güterumschlagsplätzen (z.B. Rangierbahnhöfe, Güterbahnhöfe, Autohöfe);
- 3.11 Landwirtschaftliche einschließlich gartenbauliche sowie forstwirtschaftliche Betriebsführung und Nutzung, sofern sie nicht grundwasserschonend unter Vorsorgegesichtspunkten betrieben wird (Düngeverordnung in der jeweils gültigen Fassung), dies gilt vor allem für:
1. Ausbringen von Dünger, soweit dies nicht zeit- und bedarfsgerecht erfolgt,
  2. Ausbringen von Wirtschaftsdünger tierischer Herkunft (Gülle, Jauche, Festmist) und Silagesickersaft auf Brache oder tiefgefrorenem oder schneebedecktem Boden,
  3. Ausbringen von Klärschlamm, Fäkalschlamm und Bioabfallkompost,
  4. Anwenden von Pflanzenschutzmitteln mit W-Auflage, die aus einem Stoff bestehen oder einen Stoff enthalten, der gemäß Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung in der jeweils gültigen Fassung in Wasser- und Heilquellenschutzgebieten nicht angewendet werden darf,
  5. Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln aus Luftfahrzeugen,
  6. Tierbesatz mit grundwassergefährdender Konzentration von Tieren auf unbefestigten Flächen, bezogen auf den Betrieb und/oder auf die für die Ausbringung des Wirtschaftsdüngers verfügbare landwirtschaftliche Fläche,
  7. Lagern von Wirtschaftsdünger tierischer Herkunft (Gülle, Jauche, Festmist) sowie von fließfähigen Düngemitteln außerhalb dauerhaft dichter Anlagen; Gärfuttermieten (Feldsilage), ausgenommen Foliensilos auf dichter Bodenplatte mit Auffangbehälter,

8. Waldrodung, Grünlandumbruch, Schwarzbrache,
9. landwirtschaftliche Beregnung, sofern dabei die nutzbare Feldkapazität überschritten wird;
- 3.12 Errichtung und Erweiterung von Kleingartenanlagen, Mono- und Sonderkulturen;
- 3.13 Anwenden von Pflanzenschutzmitteln auf Freiflächen und zur Unterhaltung von Verkehrswegen, sofern es nicht grundwasserschonend betrieben wird (Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung in der jeweils gültigen Fassung);
- 3.14 Errichtung und Erweiterung von Rohrleitungsanlagen zum Befördern von wassergefährdenden Stoffen, ausgenommen ist die wesentliche Umgestaltung/Modernisierung an Rohrleitungsanlagen, sofern sie zur Verbesserung des Grundwasserschutzes führt und hierfür eine Zustimmung der oberen Wasserbehörde vorliegt;
- 3.15 Transformatoren und Stromleitungen mit flüssigen, wassergefährdenden Kühl- und Isoliermitteln (ausgenommen bei oberirdischer Aufstellung bzw. Leitungsführung, Massekabel), insbesondere wenn die Anlagen stillgelegt sind;
- 3.16 Motorsport;
- 3.17 Errichtung und Erweiterung von Tankstellen, ausgenommen ist die wesentliche Umgestaltung/Modernisierung, sofern sie zur Verbesserung des Grundwasserschutzes führt und hierfür eine Zustimmung der oberen Wasserbehörde vorliegt;
- 3.18 Lagerung von Baustoffen, von denen eine Grundwassergefährdung ausgehen kann;
- 3.19 Errichtung und Erweiterung der Kanalisation einschließlich Regenüberlauf- und Regenklärbecken sowie zentrale Kläranlagen und Sammelgruben, sofern diese nicht in angemessenen Zeitabständen durch Inspektion auf Schäden überprüft werden (ATV-A 142, ATV-H 146);
- 3.20 Einleitung von Abwasser (einschließlich Kühlwasser und gesammeltes Niederschlagswasser von Verkehrsanlagen in den Untergrund), sowie dessen Versickerung, Verrieselung und Verregnung, ausgenommen nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser, wenn es breitflächig über die belebte Bodenzone versickert wird (ATV-A 138). Insbesondere ist dies Niederschlagswasser von
  1. Dachflächen (außer von Industriebetrieben),
  2. Rad- und Gehwegen,
  3. Hofflächen (außer von Gewerbe- und Industriebetrieben) und
  4. Wohnstraßen bei einer Fahrzeugdichte von maximal 500 Pkw pro Tag;
- 3.21 Einleiten von Abwasser in ein oberirdisches Gewässer, ausgenommen nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser. Insbesondere ist dies Niederschlagswasser von
  1. Dachflächen (außer von Gewerbe- und Industriebetrieben),
  2. Rad- und Gehwegen,
  3. Hofflächen (außer von Gewerbe- und Industriebetrieben);
- 3.22 Abfallbehandlungsanlagen, dies gilt vor allem für:
  1. Anlagen zum Lagern und Behandeln von Autowracks, Kraftfahrzeugschrott und Altreifen,
  2. Abfallumschlaganlagen und -zwischenlager,
  3. Anlagen zur Verwertung von Abfällen (z.B. Bauschuttrecycling);
- 3.23 Abfalldeponien, dies gilt vor allem für:
  1. Ablagern von Rückständen aus Wärmekraftwerken und Abfallverbrennungsanlagen, Hochofenschlacken und Gießereisanden,
  2. Ablagerung auch unbelasteter Locker- und Festgesteine (z.B. Bergehalden), wenn Umsetzungs- und Auslaugungsprozesse zu nachteiligen Auswirkungen für das Grundwasser führen können;

- 3.24 Bergbau einschließlich Erdöl- und Erdgasgewinnung;
- 3.25 Errichtung und Erweiterung von unterirdischen Speichern für wassergefährdende Stoffe;
- 3.26 Ablagern und Aufhalten bergbaulicher Rückstände, wenn Umsetzungs- und Auslaugungsprozesse zu nachteiligen Auswirkungen für das Grundwasser führen können;
- 3.27 Erdaufschlüsse und sonstige Bodeneingriffe, es sei denn, die mittlere Schutzfunktion der Grundwasser überdeckenden Schichten unterhalb der Eingriffssohle wird der oberen Wasserbehörde nachgewiesen;
- 3.28 Gewinnung von Steinen, Erden und anderen oberflächennahen Rohstoffen, es sei denn,
  - 1. ein ausreichender Mindestflurabstand (Geländeoberkante zu Druckoberkante des Grundwassers) und
  - 2. die mittlere Schutzfunktion der Grundwasser überdeckenden Schichten (unterhalb der Eingriffssohle) wird der oberen Wasserbehörde nachgewiesen;
- 3.29 Verletzen der Grundwasser überdeckenden Schichten, ausgenommen sind
  - 1. die Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen,
  - 2. bauliche Anlagen und Baugruben, wenn die mittlere Schutzfunktion der Grundwasser überdeckenden Schichten unterhalb der Eingriffssohle der oberen Wasserbehörde nachgewiesen wird und,
  - 3. das Schließen einer Baulücke;
- 3.30 Bohrungen;
- 3.31 Gewinnung von Erdwärme;
- 3.32 militärische Anlagen und Übungen, soweit sie nicht den Vorgaben des DVGW Regelwerkes W 106 entsprechen;
- 3.33 Neuanlage von Schießplätzen;
- 3.34 Neuanlage von Golfplätzen;
- 3.35 Märkte, Volksfeste und Großveranstaltungen außerhalb der dafür vorgesehenen Anlagen;
- 3.36 Herstellung, Beseitigung und wesentliche Umgestaltung eines Gewässers oder seiner Ufer (z.B. Fischteiche);
- 3.37 Verletzung der Kolmationsschicht durch wasserbauliche Maßnahmen an oberirdischen Gewässern im Bereich von Uferfiltratfassungen.

#### **§ 4 Duldungspflichten**

- (1) Die Eigentümer und Nutzungsberechtigten von Grundstücken innerhalb des Schutzgebiets haben zu dulden:
  - a. das Betreten ihrer Grundstücke durch Personen, die mit der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung der Wassergewinnungsanlagen beauftragt sind,
  - b. das Aufstellen von Hinweisschildern.
- (2) Die Eigentümer und Nutzungsberechtigten der in der Zone I gelegenen Grundstücke haben die Durchführung aller Maßnahmen, die den Wassergewinnungsanlagen und ihrem Schutz dienen, insbesondere die Einzäunung des Fassungsgebietes, das Aufbringen einwandfreien, gut reinigenden oder abdichtenden Materials zur Verstärkung der Deckschichten, das Aufbringen einer zusammenhängenden Grasdecke sowie die Beseitigung von Bäumen und Sträuchern zu dulden.

## **§ 5 Befreiungen**

- (1) Die Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord kann unter den Voraussetzungen des § 13 Abs. 6 LWG auf Antrag von den Verboten des § 3 Befreiungen zulassen.
- (2) Die Befreiung ist widerruflich; sie kann mit Bedingungen und Auflagen erteilt werden und bedarf der Schriftform.
- (3) Im Falle des Widerrufs kann die zuständige Behörde vom Grundstückseigentümer verlangen, dass der frühere Zustand wiederhergestellt wird, sofern das Wohl der Allgemeinheit, insbesondere der Schutz der Wasserversorgung, dies erfordert.

## **§ 6 Begünstigte**

Begünstigte durch die Festsetzung des Wasserschutzgebiets sind die Vereinigte Wasserwerke Mittelrhein GmbH, Peter-Altmeier-Ufer 50, 56068 Koblenz.

## **§ 7 Ordnungswidrigkeiten**

Nach § 41 Abs. 1 Nr. 2 und Abs. 2 WHG kann mit einer Geldbuße bis zu 50.000 Euro belegt werden, wer vorsätzlich oder fahrlässig.

1. einem Verbot nach § 3 zuwiderhandelt,
2. eine nach § 5 ausnahmsweise zugelassene Handlung vornimmt, ohne die mit der Befreiung verbundenen Bedingungen oder Auflagen zu befolgen.

## **§ 8 Entschädigung**

Anträge auf Entschädigungsleistungen nach § 19 Abs. 3 WHG oder Ausgleichsleistungen nach § 19 Abs. 4 WHG sind an den Begünstigten zu richten.

Kommt eine gütliche Einigung nicht zustande, so entscheidet auf Antrag eines Beteiligten die Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord über die Festsetzung der Entschädigungs- oder Ausgleichsleistung.

## 1.8 Ausfertigungsvermerk

### **AUSFERTIGUNG:**

ES WIRD BESCHEINIGT, DASS DIESE TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN NEBST PLANZEICHNUNG GEGENSTAND DES AUFSTELLUNGSVERFAHRENS WAREN, DASS DIE FESTSETZUNGEN MIT DEM WILLEN DES STADTRATES ÜBEREINSTIMMEN UND DASS DIE VORGESCHRIEBENEN VERFAHRENSVORSCHRIFTEN EINGEHALTEN WURDEN.

**DIE BEBAUUNGSPLANSATZUNG, BESTEHEND AUS DER PLANZEICHNUNG UND DIESEN TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN, WIRD HIERMIT AUSGEFERTIGT:**

LAHNSTEIN, 29. OKTOBER 2018

GEZ. PETER LABONTE  
OBERBÜRGERMEISTER



## 2 BEGRÜNDUNG

### 2.1 Grundlagen

#### 2.1.1 Lage im Stadtgebiet



*Lahnstein „Wandern. Wohlfühlen. Welterbe.“ - unmaßstäbliche Zeichnung, 2013*

### 2.1.2 Blick von der gegenüberliegenden Rheinseite



*Luftbild - Schrägaufnahme um die Jahrtausendwende*

### 2.1.3 Luftaufnahmen



*Blick in Höhe des geplanten Gewerbegebietes gegen Norden - Schrägaufnahme aus Drohnenflug der Rheinquartier GmbH, 2017*

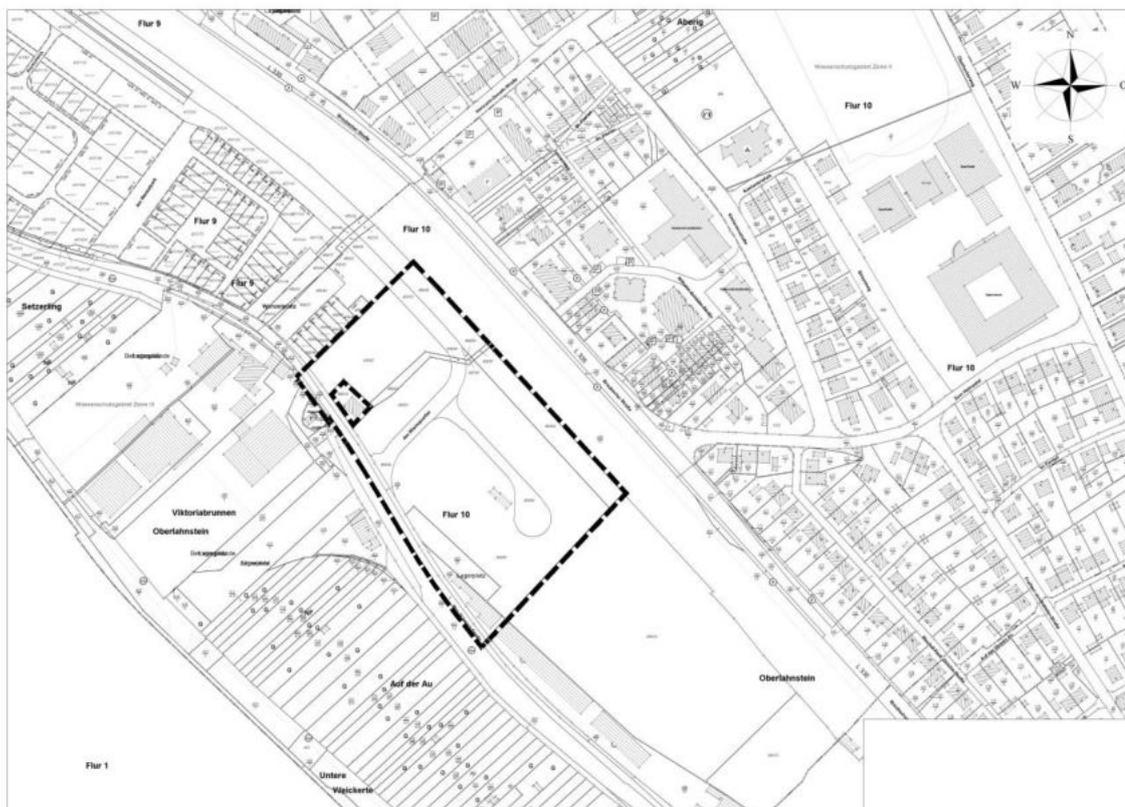


*Blick auf den Geltungsbereich - Senkrechtaufnahme aus Drohnenflug der Rheinquartier GmbH, 2017*



*Blick auf das geplante Gewerbegebiet gegen Süden - Schrägaufnahme aus Drohnenflug der Rheinquartier GmbH, 2017*

## 2.1.4 Geltungsbereich



## 2.2 Planungsansatz und Planungsziel

*Seit dem Zeitpunkt der Stilllegung des Güterbahnhofes durch die Deutsche Bahn AG im Jahr 1996 wird die mögliche Nutzung des Geländes zwischen Bahntrasse und Rhein diskutiert. Verschiedene Möglichkeiten und Ansätze wurden seitdem überlegt und konzeptionell entwickelt.*

*Der derzeitige Stand der Unternehmen im Plangebiet ist dadurch gekennzeichnet, dass den Industrie- und Gewerbebetrieben durch die mangelnden Expansionsmöglichkeiten die notwendige Investitionssicherheit fehlt.*

*Hauptziel der Planung ist es, die im Flächennutzungsplan dargestellten, für die Bebauung vorgesehenen gemischten und gewerblichen Bauflächen auf dem derzeit brachliegenden Areal so zu entwickeln, dass vorhandene Standorte gesichert und im Übergang zu den bestehenden Gewerbegebieten auch neue Wohn- und Mischnutzungen vorgesehen werden können.*

*Nach Aufgabe der Nutzung als Güterbahnhof gab es seitens der Deutschen Bahn AG keine langfristige Nutzungsperspektive für die Gleisflächen, sodass die Bahnflächen entwidmet und veräußert wurden, um sie einer neuen Nutzung zuführen zu können.*

*Die exponierte Lage der Fläche am Rheinufer von Lahnstein bietet die Chance, an dieser Stelle eine innovative Stadtentwicklung vor der Kulisse des UNESCO Welterbes Oberes Mit-*

telrheintal und dem „Vier-Burgen-Blick“ auf das nahe gelegene Martinsschloss, die Burg Lahneck im Norden, die Marksburg in Richtung Braubach im Süden und das Schloss Stolzenfels auf der gegenüber liegenden Rheinseite zu betreiben.

Eingebettet in diese kulturhistorisch bedeutsame Landschaft soll die Stadt Lahnstein hier an den Rhein rücken. Mit der Entwicklung entsteht ein Wohnquartier in Verbindung und enger Vernetzung mit Flächen für Gewerbeansiedlungen, sowohl für bereits ansässige als auch neue Unternehmen und somit kurzen Wegen zwischen Wohnen und Arbeiten.

Die planerische Idee sieht eine Unterteilung der Fläche in Teilbereiche mit unterschiedlicher Nutzung vor. Den städtebaulichen Auftakt zum Plangebiet im Nordosten soll eine besondere Nutzung als Gegenstück zum Martinsschloss unmittelbar am Rheinufer bilden. Die exponierte und verkehrsgünstige Lage am Quartierseingang und geringer Entfernung zur Innenstadt von Lahnstein eignet sich zur Ansiedlung von Nutzungen wie einer Kindertagesstätte, Gastronomie, altersgerechtes Wohnen etc. in Verbindung mit Grün- und Freiflächen als Ergänzung zum Schlosspark und mit Zugang zum Rheinufer.

Im südöstlich anschließenden Teilbereich zwischen Martinsschloss und der Mineralquelle sieht das städtebauliche Konzept eine differenzierte Wohnbebauung mit unterschiedlichen Typologien und Dichten vor. Durch die Verlagerung der bestehenden Max-Schwarz-Straße an den südöstlichen Rand des Plangebiets kann das Wohnquartier hier bis an das Rheinufer heran entwickelt werden. Damit besteht die Möglichkeit, den zukünftigen Bewohnern einen freien Zugang zum Rhein und einen weitläufigen Blick auf die gegenüberliegende Rheinkulisse und den Fluss zu ermöglichen und so eine besondere Qualität für den Standort zu schaffen.

Das Plangebiet, insbesondere der nördliche Teilbereich für die geplanten Wohnbauflächen, wird gegenüber dem Verkehrslärm der nordöstlich verlaufenden Bahntrasse zunächst durch eine Wallschüttung abgeschirmt. Der Wall wird aus gereinigtem Bahnschotter, der auf der neu zu bebauenden Fläche abgetragen wird, hergestellt. Der Schutz allein ist jedoch nicht ausreichend für das gesamte Gebiet, so dass weitere aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen hinzukommen müssen.

Aufgrund der gestalterischen Zielsetzungen und der notwendigen Abschirmung des Quartiers zur Bahntrasse sollen die Gebäudehöhen - ausgehend von der Bahntrasse hin zum Rheinufer - abnehmen. Damit wird eine bauliche Abschirmung zur Bahntrasse geschaffen und durch die Staffelung eine Ausrichtung der Gebäude nach Südwesten mit Ausblick zum Rhein und der gegenüberliegenden Uferkulisse für möglichst viele Wohnungen ermöglicht.

Weiter südlich war die Ansiedlung eines Technologie- und Innovationszentrums vorgesehen. Es sollte den Übergang und das Bindeglied zwischen der Wohnnutzung im Norden und der südlich anschließenden geplanten Gewerbeflächen bilden. Diese für die Mischgebiete MI-6 und MI-7 reservierte Ansiedlung hat sich zwischenzeitlich relativiert. Wie schon damals erwähnt, versteht sich der Bebauungsplan als „Angebotsplan“, der die Rahmenbedingungen für eine solche Nutzung schaffen, sie aber nicht erzwingen kann.

Unter dieser Prämisse war es verfehlt, in diesen beiden Gebieten Festsetzungen zu treffen, die wohnartige Nutzungen ausschließen. In der direkten Abstimmung mit den Immissionswerten der angrenzenden gewerblichen Bebauung erfolgt daher eine Modifikation der

*ursprünglichen Planung, die das Mischgebiet MI-6 durch das MI-1 ersetzt; das MI-1 verläuft parallel zur verlegten Max-Schwarz-Straße und den Bahngleisen und wird damit konsequent auf der gesamten Länge eingehalten. Eine geringfügige Vergrößerung der Fläche in Richtung Westen ist durch die Vorgaben des Lärmgutachtens gedeckt.*

*Aus der Mischgebiets-Nutzung resultierend können die maximal zulässigen Lärmemissionen des Gewerbegebietes errechnet und festgesetzt werden. Sie sind zwar niedriger gegenüber den Werten eines uneingeschränkt nutzbaren Gewerbegebietes nach den Maximalvorgaben der Baunutzungsverordnung und der TA Lärm, was aber letztlich auch dem gesamten Quartier zu Gute kommt. Dadurch kommt es auch nicht zur einer Einschränkung gegenüber dem westlich angrenzenden, vorhandenen Gewerbebetrieb, dessen Emissionen und die daraus resultierenden Abstände durch die gutachterliche Untersuchung des Bebauungsplanes Nr. 45 festgelegt sind.*

### **2.2.1 Aufgaben der Bauleitplanung**

*Aufgabe der Bauleitplanung ist es, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde vorzubereiten und zu leiten.*

*Zur Sicherstellung der geordneten städtebaulichen Entwicklung haben die Gemeinden gemäß § 1 Abs. 3 BauGB Bauleitpläne aufzustellen.*

*Bauleitpläne sollen gemäß § 1 Abs. 5 BauGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten.*

*Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.*

*Für den Bereich des ehemaligen Güterbahnhofes in Oberlahnstein und dessen angrenzenden Flächen ist ein Bebauungsplan aufzustellen, weil es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.*

*Nach den Darstellungen des am 12. November 1999 in Kraft getretenen Flächennutzungsplans der Stadt Lahnstein soll der Bebauungsplan die entsprechend dort dargestellten Baugebiete entwickeln, deren Umfang im weiteren Aufstellungsverfahren festzulegen sein wird.*

*Alle in § 1 Abs. 6 BauGB genannten und tangierten Belange wie insbesondere*

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung,*
- die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Anforderungen Kosten sparenden Bauens sowie die Bevölkerungsentwicklung,*
- die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere die Bedürfnisse der Familien, der jungen, alten und behinderten Menschen, unterschiedliche*

*Auswirkungen auf Frauen und Männer sowie die Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung,*

- *die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes,*
- *die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,*
- *die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung,*
- *umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,*
- *umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige 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 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts, ebenso wie die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbraucher-nahen Versorgung der Bevölkerung,*
- *der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen,*
- *der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, einschließlich der Versorgungssicherheit,*
- *als auch die Belange des Personen- und Güterverkehrs und der Mobilität der Bevölkerung, einschließlich des öffentlichen Personennahverkehrs und des nicht motorisierten Verkehrs, unter besonderer Berücksichtigung einer auf Vermeidung und Verringerung von Verkehr ausgerichteten städtebaulichen Entwicklung,*
- *die Belange des Hochwasserschutzes,*
- *und seit der aktuellsten Änderung des Baugesetzbuches auch die Belange von Flüchtlingen oder Asylbegehrenden und ihrer Unterbringung,*

*werden in der Planung Berücksichtigung finden - wie es § 1 Absatz 6 BauGB verlangt - und der Abwägung entsprechend dem darauffolgenden Absatz 7 unterzogen.*

*Die Planung wird unter anderem von folgenden Grundsätzen ausgehen:*

- *sie soll die bauliche und sonstige Nutzung im Plangebiet umfassend regeln; sie soll im gesamten Plangebiet sowie in dessen Umgebung Lebensbedingungen schaffen, die den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse entsprechen;*
- *sie soll den Bedürfnissen der Wirtschaft Rechnung tragen;*

- sie soll die Ansiedlung von Gewerbebetrieben bei gleichzeitiger Vermeidung negativer Auswirkungen auf andere Teilbereiche der Stadt oder des unmittelbaren Umfeldes gewährleisten;
- sie soll dazu beitragen, dass Ressourcen an anderer Stelle geschont werden.

Die Realisierung der Planung stellt somit für die weitere Entwicklung der Stadt Lahnstein und der sie umgebenden Orte eine strukturelle Verbesserung auf dem wohnbaulichen als auch gewerblichen Sektor dar.

Gleichzeitig können Arbeitsplätze für die Wohnbevölkerung „vor Ort“ geschaffen bzw. durch die angebotenen Entwicklungsmöglichkeiten ortsansässiger Betriebe gesichert werden.

### 2.2.2 Städtebauliche Situation

Zwischen Rhein und der Bahnlinie Koblenz-Wiesbaden sowie der parallel verlaufenden Braubacher Straße (ehem. Landesstraße L 335) erstreckt sich das Gelände des ehemaligen Güterbahnhofs auf einer Länge von etwa eineinhalb Kilometern und einer Breite zwischen dreißig und einhundertachtzig Metern. Nordöstlich des Plangebiets, entlang der Braubacher Straße, schließt die bestehende Bebauung von Oberlahnstein mit mehrgeschossiger Wohnbebauung und städtischen Grünflächen an. Südwestlich liegen zwischen Plangebiet und dem Rhein bestehende Gewerbebetriebe, ein ehemaliger Sportplatz sowie Kleingartenanlagen nördlich und südlich des Mineralbrunnens. Weitere Gewerbebetriebe schließen weiter südlich unmittelbar an das Plangebiet an.

Das gesamte Plangebiet aller drei Bebauungspläne für das Rheinquartier Lahnstein umfasst eine Fläche von über zweiunddreißig Hektar. Einen Großteil davon macht dabei der ehemalige Güterbahnhof von Lahnstein mit knapp achtzehn Hektar aus.

Das Plangebiet liegt südlich des Stadtkerns von Oberlahnstein und östlich des Rheins. Im Nordwesten wird das Plangebiet durch die Zollgasse und die entlang der Schloßstraße im Bereich des Martinsschlusses liegenden aktiven Bahnflächen begrenzt. Im Südwesten schließt es die Max-Schwarz-Straße und im weiteren Verlauf die Kleingartenflächen und das Gelände zweier Betriebe sowie eine Grünfläche mit einem ehemaligen Sportplatz ein. Das Plangebiet wird hier im nördlichen Teil durch den Uferrandstreifen entlang des Rheins begrenzt. Im Süden wird der Geltungsbereich durch den Verlauf der Betriebsflächen der hier ansässigen Gewerbe- und Industriebetriebe begrenzt. Im Südosten wird die Fläche durch die Bundesstraße B 42 und im Nordosten durch die verbliebenen Gleise der Bahnstrecke begrenzt.

Geprägt ist das Plangebiet im Wesentlichen durch den ehemaligen Güterbahnhof der Deutschen Bahn AG, der seit seiner Stilllegung brach liegt. Bedingt durch die Nutzung als Bahnverkehrsfläche sind im Plangebiet nur geringe topographische Veränderungen vorhanden. Lediglich in den Randbereichen zur Max-Schwarz-Straße und zum Bereich der Kleingartenflächen und des Mineralbrunnens gibt es teilweise Höhenversprünge bzw. eine in Richtung Rheinufer abfallende Böschungskante.

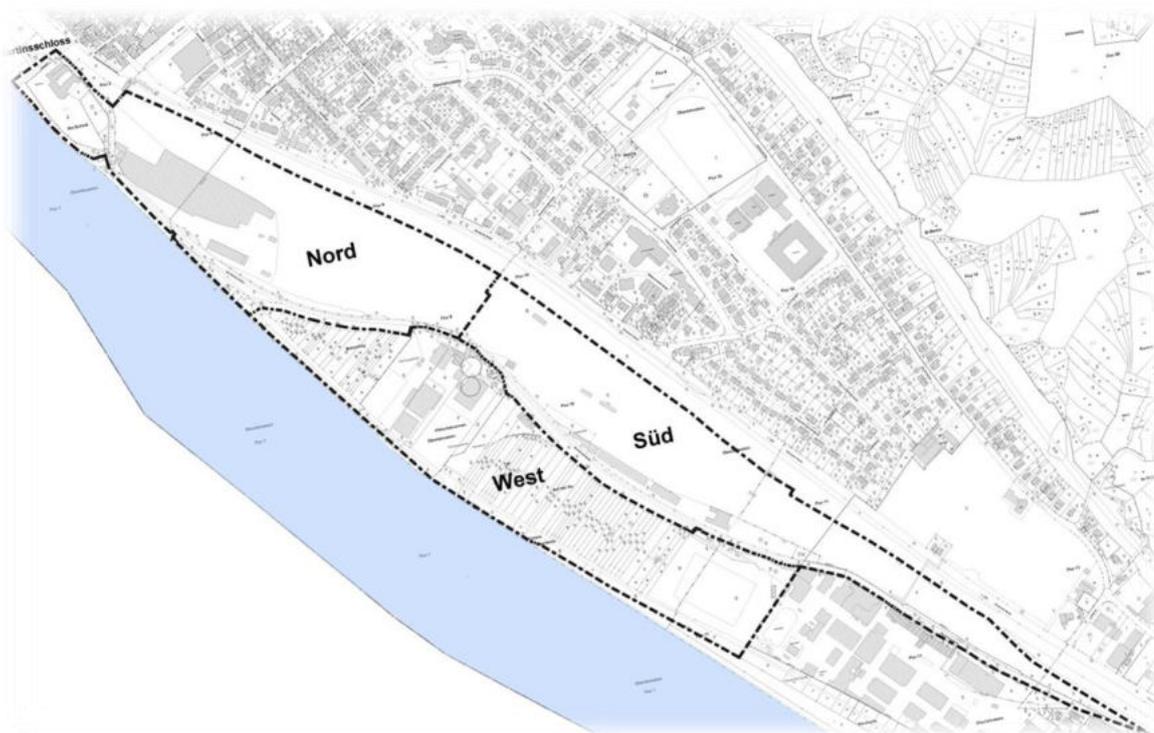
Das Plangebiet wurde durch Beschlüsse des Stadtrates zur verbindlichen Bauleitplanung in

mehrere eigenständige Teilgebiete gegliedert, um auf unterschiedliche Planungs- und Abstimmungsprozesse zur Entwicklung der verschiedenen Nutzungsbereiche reagieren zu können. Die genaue Abgrenzung der einzelnen Teilgebiete wurde im weiteren Verfahren in Abhängigkeit von der städtebaulichen Entwicklungsplanung definiert. Sie werden entsprechend ihrer Lage nach den Himmelsrichtungen benannt: Nord, Süd und West.

Das **Teilgebiet Nord** umfasst dabei im Wesentlichen den Teil der ehemaligen Bahnflächen, der als Wohnquartier in unmittelbarer Nähe zum Zentrum von Lahnstein entwickelt werden soll. Der hierfür vorgesehene Bebauungsplan mit der Nummer 45 hat zwischenzeitlich Rechtskraft erlangt und ein erstes Änderungsverfahren durchlaufen.

Das nun zu beplanende **Teilgebiet Süd** sollte die südlichen ehemaligen Bahnflächen umfassen, die zur Erweiterung der angrenzend bestehenden Gewerbebetriebe und Ansiedlung neuer Gewerbebetriebe entwickelt werden sollen, als auch die randlich geführte Max-Schwarz-Straße selbst. In einem ersten Schritt soll der Bereich verplant werden, für den die Nutzungsüberlegungen bereits gediehen sind; dieser erste Abschnitt des ursprünglich vorgesehenen Plangebietes trägt die Nummer 46.1; die übrigen, vom Aufstellungsbeschluss umfassten Flächen werden im künftigen Bebauungsplan Nr. 46.2 verplant.

Die ursprüngliche Konzeption stellt dieser Übersichtsplan dar:



Gliederung des Gebiets in drei Bebauungspläne - Stand zum Aufstellungsbeschluss, 2015

### 2.2.3 Historische Flächennutzung

1879 wurde der Güterbahnhof Oberlahnstein in Betrieb genommen und entwickelte sich zu einem der wichtigsten Rangier- und Umladebahnhöfe an der rechtsrheinischen Strecke. Vor

*der Nutzung als Bahnhof sind die Flächen wahrscheinlich landwirtschaftlich genutzt worden.*

*Bereits im Jahr 1885 wurde der Bahnhof vergrößert und um die Gleisanlagen im Bereich Victoriabrunnen erweitert. Eine weitere Erweiterung der Gleisflächen fand in den Jahren nach 1906 durch die Verlegung der Braubacher Straße östlich der Bahnstrecke statt.*

*In den Siebzigerjahren begann die Bedeutung des Standortes Oberlahnstein als überregionaler Güterbahnhof abzunehmen. Bedingt durch eine rückläufige Tendenz im Güterverkehr auf der Schiene, wurde die Güterabfertigung im Jahr 1996 endgültig eingestellt. Bereits in den Achtzigerjahren hatte eine ansässige Firma einen Teil der Flächen zur Errichtung von Werksgebäuden erworben.*

*Die verbleibenden Flächen des Rangier- und Güterbahnhofs dienen teilweise weiter als Lokabstellplätze und Verkehrsgerätewerkstatt. Lokschuppen, Drehscheibe und Gleise aus diesen Nutzungen wurden teilweise nach Betriebsaufgabe zurückgebaut. Im Lauf der Zeit wurden in mehreren stillgelegten Teilbereichen die Gleisanlagen demontiert und fielen brach.*

#### **2.2.4 Vorhandene Flächennutzung**

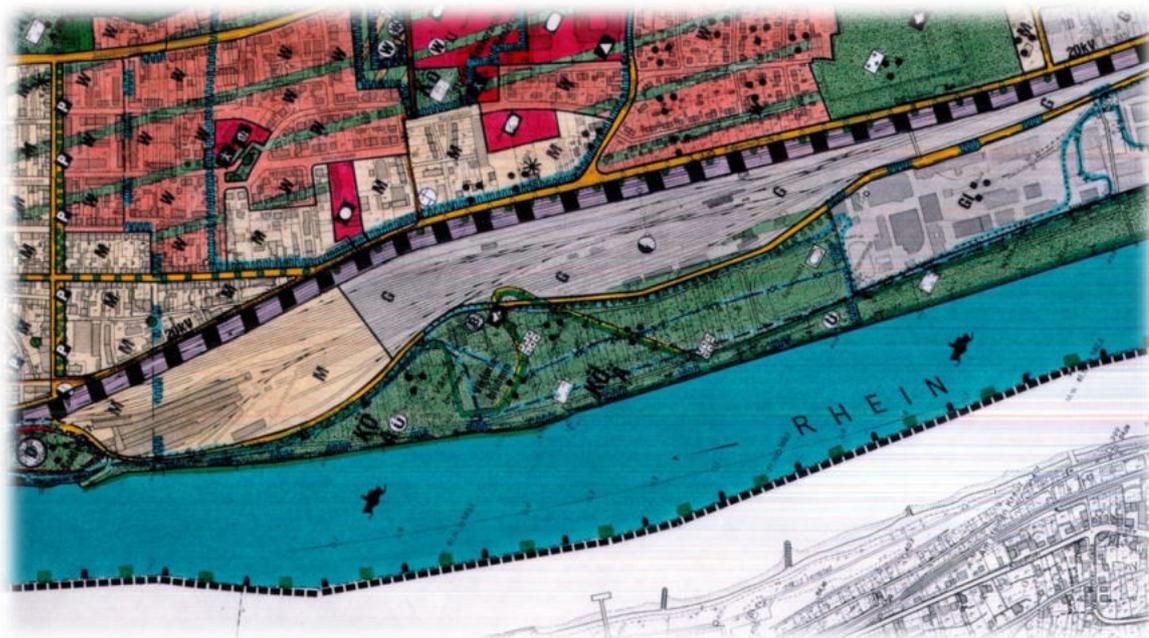
*Das Gebiet des ehemaligen Güterbahnhofs umfasst eine Fläche von über siebzehn Hektar und war lange Jahre geprägt durch ein umfangreiches Gleissystem sowie mehreren Gebäuden, Stellwerken und Verladestationen. Nach der Stilllegung wurden die gesamten Gleisanlagen, mit Ausnahme eines Werksanschlussgleises, das im Südwesten die Max-Schwarz-Straße kreuzt, nicht mehr genutzt. Seitdem verbrachte das Gelände zunehmend. Die Gebäude waren ohne Nutzung und dem Vandalismus ausgesetzt, marode und zum Teil Einsturz gefährdet. Kleinere Teilflächen wurden durch Abstellplätze für Lkw sowie Kfz-Parkplätze der angrenzenden Betriebe oder als Lager- und Umschlagplatz für Baumaterialien genutzt.*

*Bedingt durch die Nutzung als Bahnverkehrsfläche sind im Plangebiet nur geringe Höhenunterschiede vorhanden. Lediglich in den Randbereichen zur Max-Schwarz-Straße und zum Bereich der Kleingartenflächen und des Mineralbrunnens gibt es teilweise Höhenversprünge bzw. eine in Richtung Rheinufer abfallende Böschungskante. Das Planungsgebiet liegt insgesamt eben auf einer Höhe von etwa 70 müNNH (Urgeländehöhen vor Gleisschotterabtrag) und steigt in nördlicher Richtung bis zum Wassergewinnungsgebiet „Grenbach“ auf ca. 78 müNNH an.*

#### **2.2.5 Flächennutzungsplanung**

*Der seit 1999 geltende Flächennutzungsplan stellt den Bereich des ehemaligen Güterbahnhofs als gemischte Bauflächen im nördlichen Teilbereich sowie gewerbliche Bauflächen im südlichen Teilbereich dar. Das Martinsschloss, die Flächen mit den Kleingärten und dem ehemaligen Sportplatz sowie die Betriebsflächen der beiden Betriebe sind als Grünflächen mit entsprechenden Zweckbestimmungen dargestellt.*

*Mit der Zielsetzung der Ausweisung von Wohnnutzung im nördlichen Teilbereich und einer gewerblichen Nutzung im Süden, entspricht dies den Zielen der Flächennutzungsplanung, aus dem die Bebauungspläne zu entwickeln sind.*



*Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Lahnstein, 1999*

## **2.2.6 Freistellung von Bahnbetriebszwecken (Entwidmung)**

*Durch nachrichtliche Bekanntmachung in der Ausgabe Nr. 7 des Rhein-Lahn-Kuriers vom 19. Februar 2016 wurde die Öffentlichkeit darüber in Kenntnis gesetzt, dass das Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Frankfurt/Saarbrücken, am 1. Dezember 2015 die Freistellung von Bahnbetriebszwecken verfügt hat.*

*Die folgenden Flurstücke in der Stadt Lahnstein, Streckennummer 3507, Streckenbezeichnung Wiesbaden-Ost - Niederlahnstein, Streckenkilometer 120,536 bis 121,585, wurden demnach zum 26. Januar 2016 von Bahnbetriebszwecken freigestellt:*

- *Gemarkung Oberlahnstein, Flur 9, Flurstück Nr. 437/13 (82.576 qm) sowie*
- *Gemarkung Oberlahnstein, Flur 10, Flurstücke Nrn. 485/24 (782 qm), 485/25 (10 qm), 485/26 (157 qm), 485/27 (80 qm), 485/28 (9.296 qm) und 485/31 (37.463 qm).*

*Die rechtlichen Voraussetzungen für die Freistellung von Bahnbetriebszwecken dieser Flurstücke nach dem Allgemeinen Eisenbahngesetz (AEG) liegen vor. Die Freistellung von Bahnbetriebszwecken konnte daher ausgesprochen werden.*

*Rechtsgrundlage hierfür ist § 23 Abs. 1 AEG. Hiernach stellt die zuständige Planfeststellungsbehörde für Grundstücke, die Betriebsanlagen einer Eisenbahn sind oder auf denen sich Betriebsanlagen einer Eisenbahn befinden, auf Antrag des Eisenbahninfrastrukturunternehmens, des Eigentümers des Grundstücks oder der Gemeinde, auf deren Gebiet sich das Grundstück befindet, die Freistellung von Bahnbetriebszwecken fest, wenn kein Ver-*

*kehrbedürfnis mehr besteht und langfristig eine Nutzung der Infrastruktur im Rahmen der Zweckbestimmung nicht mehr zu erwarten ist.*

*Bei den Flurstücken handelt es sich um Betriebsanlagen einer Eisenbahn. Weiter besteht für die genannten Flurstücke kein Verkehrsbedürfnis mehr und die Nutzung der Infrastruktur im Rahmen der Zweckbestimmung ist nicht mehr zu erwarten.*

*Die von der DB Netz AG durchgeführte und vom Eisenbahn-Bundesamt nachvollzogene bahninterne Freistellbarkeitsprüfung ergab, dass die Freistellungsflächen dauerhaft nicht mehr für Bahnbetriebszwecke benötigt werden und sich auf bzw. in den Flächen keine für den Bahnbetrieb notwendigen Eisenbahnbetriebsanlagen mehr befinden.*

*Aufgrund der Ausführungen in den Antragsunterlagen und den Informationen des Eisenbahn-Bundesamtes steht die Freistellung von Bahnbetriebszwecken der Flächen nicht im Widerspruch zu bundesrechtlichen oder landesrechtlichen Planungen bzw. Planungszielen. Ein eisenbahnrechtliches Zulassungsverfahren ist für die betreffenden Flächen derzeit nicht anhängig.*

*Durch die Freistellung von Bahnbetriebszwecken endet die Eigenschaft als Betriebsanlage einer Eisenbahn mit der Folge, dass die Flächen aus dem eisenbahnrechtlichen Fachplanungsprivileg (§ 38 BauGB i.V.m. § 18 AEG) entlassen werden und damit die Planungshoheit vom Fachplanungsträger Eisenbahn-Bundesamt auf die kommunale Bauleitplanung wieder vollständig übergeht.*

*Das Eisenbahn-Bundesamt verliert auch die Hoheitsbefugnisse und damit gleichzeitig die Zuständigkeit für die Aufsicht. Entsprechendes gilt auch für die polizeiliche Zuständigkeit der Bundespolizei.*

*Ab diesem Zeitpunkt unterliegen die Flächen und Anlagen ausschließlich dem allgemeinen Bauplanungsrecht und der kommunalen Zuständigkeit.*

### **2.2.7 Welterbe**

*Das Gelände liegt im Rahmenbereich des Welterbes „Kulturlandschaft Oberes Mittelrheintal“, aber direkt an der Grenze zum Kernbereich - dessen Grenze unmittelbar entlang des Rheinuferes verläuft.*

*Das Welterbe „Kulturlandschaft Oberes Mittelrheintal“ bezeichnet eine Kulturlandschaft am Mittelrhein, die am 27. Juni 2002 in die Liste des Weltkulturerbes der UNESCO aufgenommen wurde. ... Der geographische Bereich Oberes Mittelrheintal reicht von Bingen und Rudesheim bis kurz vor die Südspitze von Oberwerth in Koblenz unter Einschluss mal enger, mal weiter gefasster Bereiche der begleitenden Hochflächen. (Quelle: Internetauftritt der UNESCO)*

*Obwohl noch zum Naturraum „Oberes Mittelrheintal“ hinzuzuzählen, sind die Industrie- und Gewerbebebauung rund um die Auffahrten zur B 42 für den Kernbereich nicht mehr berücksichtigt worden. Die Grenze orientiert sich an der Südwestabgrenzung des Naturschutzgebiets Koppelstein und nutzt die Gemarkungsgrenze zwischen Braubach und Oberlahnstein für den Verlauf zum Rheinufer.*

*Der größte Teil des Gebiets von Ober- und Niederlahnstein sowie auch die Koblenzer Vororte Horchheim, Pfaffendorf und Asterstein kommen für eine Aufnahme in den Kernbereich wegen starker Zersiedlung nicht in Frage. Schon die Rheintalschutzverordnung von 1953 hatte Ober- und Niederlahnstein aus ihrem Geltungsbereich herausgenommen. Der Kernbereich berücksichtigt bis Ehrenbreitstein folglich nur den Uferbereich und integriert lediglich die Altstadt von Oberlahnstein mit Martinsschloss und Burg Lahneck sowie die St. Johanniskirche und die Löhnberger Mühle in Niederlahnstein. (Quelle: Antrag zur Aufnahme in die Welterbeliste der UNESCO „Kulturlandschaft Mittelrheintal von Bingen/Rüdesheim bis Koblenz“, Mainz, den 19. Dezember 2000, gez. Dr. Joachim Hofmann-Göttig, Staatssekretär, Regierungsbeauftragter für das Anerkennungsverfahren des UNESCO-Welterbe Mittelrheintal)*

*Es wird nicht die Auffassung geteilt, dass „die künftige Bebauung .... jedoch unmittelbare Auswirkungen und nachhaltigen Einfluss auf das als Welterbestätte geschützte Mittelrheintal und dessen Flussansichten“ hat und sich das Planungsgebiet „in einem für bauliche Veränderungen und Eingriffe überaus sensiblen Bereich des Tals mit den bislang ungestörten Einblicken und Sichtachsen auf Schloss Stolzenfels, Burg Lahneck und die Marksburg in Braubach“ befindet.*

*Das Areal befindet sich in der Tallage, greift nicht in empfindliche, weithin sichtbare Hanglagen ein (wie sie im Mittelrheintal mehrfach durch Wohngebiete mit entsprechend attraktiver Aussicht besiedelt wurden), zerstört keine „prägenden Kultur-Landschaftselemente einschließlich Gewässer und deren Uferzonen“. Das Gelände war über 140 Jahre lang genutzt - mit Gebäuden in gewerblicher Nutzung als Güterabfertigung mit großem Einzugsbereich, überstellt mit Gleisen, von Zügen befahren und mit einer spürbaren Lärmkulisse behaftet. Wenn dieses Areal nun durch eine ansprechende Wohnbebauung genutzt werden soll, ist dies allein schon daher uneingeschränkt positiv zu betrachten und mit keinerlei negativen Vorbehalten zu versehen.*

*Fast zwei Jahrzehnte lang wurde vergeblich, auch mit finanzieller Unterstützung des Landes, versucht, eine Nachnutzung auf dem Gelände der Güterabfertigung zu entwickeln. Dabei war von jeher Abstand genommen worden von vermeintlich lukrativen Projekten der Freizeit- oder Einzelhandelsbranche. Nicht zuletzt war es bei jeder der Alternativen der wirtschaftliche Faktor gewesen, der eine erfolgreiche Umsetzung verhinderte. Aus dieser Erkenntnis heraus, die auch dem Land Rheinland-Pfalz bewusst wurde, wäre zu erwarten gewesen, dass der vorliegenden Planung eine wohlwollendere Einstellung zugrunde gelegt wird. Stattdessen wird das Areal, das schon im „Masterplan“ zum Welterbe aus dem Jahr 2013 aufgeführt wird, in den Stellungnahmen der Fachbehörden plötzlich zu einer „hochsensiblen Stelle“, liegt in einem „überaus sensiblen Bereich“, oder befindet sich an „eminenter Stelle am Rhein“.*

*Dann wäre es folgerichtig notwendig gewesen, den „alten Güterbahnhof“ (wie ihn der Masterplan nennt) in den Kernbereich des Welterbes einzubeziehen, was ausweislich des Antrages zur Aufnahme in die Welterbeliste nicht gewollt war. Es ist zwar zutreffend, dass die Stadt Lahnstein im Welterbe „Kulturlandschaft Oberes Mittelrheintal“ gelegen ist; dies allerdings nur im Rahmenbereich - nicht im Kernbereich - dessen Grenze unmittelbar entlang des Rheinuferes verläuft.*

*Im Zusammenschluss der Kommunen des Welterbegebiets zum „Zweckverband Welterbe Oberes Mittelrheintal“ heißt es: „Die sechzig Mitglieder aus den im Welterbegebiet liegenden Orts- und Verbandsgemeinden, Städten, Landkreisen und Bundesländern haben sich zum Ziel gesetzt, das „Welterbegebiet Oberes Mittelrheintal in seiner kulturellen, ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Funktion zu sichern und weiterzuentwickeln“ (§ 4 der Verbandsordnung).*

*Dazu gehören: die Bündelung kommunaler Interessen und die Übernahme gemeinsamer Verantwortung für die Region; der Erhalt der für die Kulturlandschaft kennzeichnenden Denkmäler und die Bewahrung der historischen Ortsbilder. Für leerstehende, unter Denkmalschutz stehende Burgen, Gebäude oder andere Zeugen der Vergangenheit gilt es dabei neue Nutzungskonzepte zu entwickeln; die Sicherung und Weiterentwicklung der Grün-, Wasser-, Wald-, und sonstigen von der Bebauung freizuhaltenen Flächen mit überörtlicher Bedeutung für die Erholung und zur Erhaltung eines ausgewogenen Naturhaushaltes (Landschaftsschutz). Die Erreichung einer Aufwertung der Städte und Gemeinden zur Verbesserung der Wohnqualität ist ein weiteres Thema. Von besonderer Bedeutung sind hierbei neben der Lärminderung die Aufwertung der Uferbereiche und der Promenaden, um die Städte und Gemeinden näher an das Wasser zu führen.*

*Ein Verstoß gegen diese Verpflichtung, die auch die Stadt Lahnstein mitträgt, wird keinesfalls gesehen! Vielmehr ist es gerade die Sicherung der wirtschaftlichen Funktion und die genannte Aufwertung zur Verbesserung der Wohnqualität, auch der Lärminderung, denen diese Bauleitplanung in besonderem Maße Rechnung trägt.*

*Die Vorgaben des im Jahre 2001 entwickelten Managementplans sowie des Masterplans 2013 werden keineswegs in Frage gestellt. Der Bebauungsplan verstößt nicht dagegen.*

*Der Masterplan spricht im Abschnitt 11 von einer Kulturlandschaft, die nicht statisch zu begreifen sei („Käseglocke“), sondern permanenten Veränderungen unterworfen sei.*

Kulturlandschaften sind Kulturgüter und stellen die in Artikel 1 der Welterbekonvention<sup>176</sup> bezeichneten „gemeinsamen Werke“ von Natur und Mensch dar. Sie können als Wechselwirkungen zwischen naturräumlichen Gegebenheiten und menschlicher Nutzung, Bewirtschaftung und Gestaltung im Laufe der Geschichte beschrieben werden.

Einen besonderen Wert für das Verständnis der historischen und kulturellen Zusammenhänge haben z. B. die Ausstattung der Kulturlandschaften (wie Bau-, Boden- und Naturdenkmäler), Relikte historischer Landnutzungen, Wegenetze, Dialekte und orts- oder regionaltypischer Sprachgebrauch, besondere Gepflogenheiten, Leitfiguren sowie ihre jeweilige Entwicklungsgeschichte. Eine gewachsene Kulturlandschaft wie das Obere Mittelrheintal ist insofern nicht statisch zu begreifen („Käseglocke“), sondern permanenten Veränderungen unterworfen, die aber die historische Überlieferung des Welterbegebiets und ihre Aussagefähigkeit sichern.

*Insoweit ist es nicht nachvollziehbar, dass dem Bebauungsplan „Rheinquartier“ aus dem Blickwinkel des Welterbes unterstellt wird, er könne zu „Beeinträchtigungen der visuellen Integrität des berührten Inventars“ beitragen.*

*Zum „berührten Inventar“ der Kulturlandschaft zählt die SGD in ihrer Stellungnahme:*

*\* prägende Kultur-Landschaftselemente einschließlich Gewässer und deren Uferzonen / signifikante Merkmale der Morphologie;*

*\* städtebauliche Qualitäten (schützenswerte Silhouetten, Panoramaansichten, historische Stadt- und Ortsränder, städtebauliche Dominanten, erhaltenswerte Baustrukturen und Freiräume in Ortslagen, Rheinuferzonen, Parkanlagen);*

*\* prägende historische Einzelbauwerke und Ensembles (Burgen, Schlösser, Altertümer);  
Historische Ingenieurbauwerke der Infrastruktur (z.B. Bahnhöfe, Tunnelportale, Stützbauwerke aus der Zeit des Eisenbahnbaus).*

*Zur Vermeidung von visueller Beeinträchtigung bedürfe es einer „Überprüfung und Überarbeitung des bauleitplanerischen Festsetzungskonzeptes mit dem Ziel, den städtebaulichen Ordnungsrahmen eindeutiger zu bestimmen.“*

*Es scheint, als ob hier pauschal ohne jegliche Differenzierung oder individuelle Erkenntnisse allgemeine Anforderungen unreflektiert wiedergegeben werden. Keine der zitierten Teile des Inventars werden unmittelbar vom Baugebiet betroffen, Tunnelportale schon gar nicht. Städtebauliche Qualitäten, wie schützenswerte Silhouetten, Panoramaansichten, historische Stadt- und Ortsränder, städtebauliche Dominanten, erhaltenswerte Baustrukturen und Freiräume in Ortslagen, Rheinuferzonen, Parkanlagen, können im Umfeld des „Rheinquartiers“ kaum in diesem Maße unterstellt werden, wie es sicherlich viele Städte und Gemeinden im Kernbereich des Welterbes aufweisen.*

*Im Abschnitt 11.2 spricht der Masterplan das „Kulturelle Erbe“ an und listet eine Auswahl aus der Vielzahl an Ausstattungselementen auf, die das Obere Mittelrheintal „insbesondere“ prägen; es ist also davon auszugehen, dass diese Liste zwar nicht abschließend ist, aber die wichtigsten in dieser Reihenfolge nennt:*

Das kulturelle Erbe der historisch gewachsenen Kulturlandschaft des Oberen Mittelrheintals wird durch eine Vielzahl an Ausstattungsmerkmalen geprägt. Dies sind insbesondere:

- die naturräumlichen Besonderheiten (siehe auch Naturerbe in Kapitel II A 10)
- die räumliche und strukturbildende Verdichtung kulturhistorischer Einzelbaudenkmäler (z. B. Burgen, Sakralbauten oder Weingüter) und Denkmalzonen (z. B. Schlösser mit ihren Garten- und Parkanlagen)
- historische und persistente Landnutzungsformen wie z. B. der Wein- und Obstanbau, der traditionelle Steillagenweinbau mit den Weinbergterrassen und die dem Weinanbau zugeordneten Nutzungen wie Niederwaldparzellen
- historische Kulturlandschaftselemente wie Treidel- oder Leinpfade, Fährstellen, ferner Altstraßen und Hohlwege
- die Landschaftsbilder und Sichtbezüge zwischen diesen
- die historischen Orts- und Stadtkerne
- die Geschichte
- Traditionen, Dialekte, Kultur und Veranstaltungen
- etc.

*Das Auferlegen dieser pauschalen Anforderungen an das Kulturelle Erbe für eine Gemeinde im Welterbegebiet zwischen Rüdesheim und Koblenz, die nicht im Kernbereich liegt, lässt sich nicht erklären.*

*Hier kann nicht nachvollzogen werden, welche dieser Ausstattungsmerkmale für das Gelände des ehemaligen Güterbahnhofes, dessen bauliche Entwicklung seit fast zwanzig Jahren von allen gewollt ist und unterstützt werden soll, greifen sollen. Keines der genannten Ausstattungsmerkmale der gewachsenen Kulturlandschaft ist an dieser Stelle so prägend vorhanden, dass es durch die neue Entwicklung auf dem Güterbahnhofs Gelände negativ beeinträchtigt wird.*

*Dagegen wird offenbar übersehen, dass der Masterplan den „alten Güterbahnhof“ unter den Stärken des Naturraumes aufführt, als eines der größten städtebaulichen nutzbaren Entwicklungsgebiete. Im gleichen Atemzug werden unter den Schwächen die Wasserschutzgebiete genannt, die die städtebauliche Entwicklung begrenzen:*

Naturraum	
Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Wasserversorgung ist für die Zukunft grundsätzlich gesichert</li> <li>+ Ergiebigkeit der Wassergewinnung in der Tallage auch bei klimatischen Veränderungen ausreichend</li> <li>+ alter Güterbahnhof in Lahnstein – eines der größten städtebaulich nutzbaren Entwicklungsgebiete</li> <li>+ vollbiologische Kläranlagen entlang des Rheins bereits seit den 1970iger Jahren</li> <li>+ Öffnung zum Rhein konnte durch Projekte zur Rheinvorländer- und Rheinufergestaltung im Rahmen des Hochwasserschutzes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– naturräumliche Ausstattung ist gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Einflüssen unterworfen</li> <li>– Bodenbelastungen, Veränderungen von Fauna und Flora sowie Folgen klimatischer Veränderungen</li> <li>– fehlende Ergiebigkeit der Wassergewinnung wegen evtl. stärkerer Abhängigkeit von Klimaschwankungen auf den Höhenlagen</li> <li>– Wasserschutzgebiete begrenzen v. a. bei ufernahen Gewinnungsanlagen die städtebauliche Entwicklung</li> </ul>

*Mit der jetzt gefundenen Planung wird die Stärke des Potenzials genutzt, hingegen die hier gleichfalls vorhandene Schwäche zu kompensieren war. Dies und die ebenfalls zu bewältigende Lärmschutzproblematik, resultierend aus dem im Mittelrheintal allgegenwärtigen Schienenverkehr, galt es in einem auf wirtschaftlichen Grundlagen fußendes Projekt zu bewältigen. Dass dies nicht einfach ist, hat auch der Masterplan erkannt und im Abschnitt 10.7 speziell für den alten Güterbahnhof festgehalten:*

Wasserschutzgebiete begrenzen zugleich aber auch v. a. bei ufernahen Gewinnungsanlagen die städtebauliche Entwicklung. Eines der größten städtebaulich nutzbaren Entwicklungsgebiete befindet sich am alten Güterbahnhof in Lahnstein. Die Brachfläche liegt auf einem Höhenniveau oberhalb des Überschwemmungsgebietes des Rheines im Wasserschutzgebiet. Die erkannte Schadstoffbelastung und die Kostenrisiken für eine Sanierung in Verbindung mit der Nutzungseinschränkung durch den Trinkwasserschutz verhinderten bisher eine Folgenutzung.

*Es ist unverständlich, dass diese Thematik von den Fachbehörden nicht als solche erkannt und gewürdigt wurde - vielmehr aber sogar eine „nicht sachgerechte“ Behandlung und fehlende Steuerungswirkung unter dem Blickwinkel der Baukultur unterstellt wird.*

*Dabei gibt der Masterplan noch einen weiteren Hinweis hinsichtlich ausbleibender Investitionen im Welterbegebiet:*

Das Welterbegebiet ist aber auch heute noch mit einem Investitionsstau belastet, der nicht nur den kulturhistorischen Bereich betrifft, sondern in hohem Maße auch in den Stadt- und Dorfkernen sichtbar ist. Künftig werden zudem aufgrund absehbarer sozio-ökonomischer Strukturveränderungen wie insbesondere des demografischen Wandels weitere Teile der Basisinfrastrukturen betroffen sein. In Zeiten knapper öffentlicher Mittel wird dem Investitionsstau gepaart mit einem zu erwartenden deutlichen Rückgang der Fördermittel künftig nur durch eine gezielte Konzentration auf Maßnahmen mit größtmöglicher Wirkung sowie zeitlicher Streckung von Investitionen bei längeren Konzeptions-, Bau- und Realisierungszeiten zu begegnen sein. Privates Geld und ehrenamtliches Engagement werden ferner zum Kompensieren geringer werdender öffentlicher Förderung im Welterbe Oberes Mittelrheintal gebraucht, um die einzigartige Kulturlandschaft weiter ent-

*Der Anspruch, „privates Geld ... zum Kompensieren geringer werdender öffentlicher Förderung“ zu benötigen, um die einzigartige Kulturlandschaft weiter zu entwickeln, wird durch die zu dieser Planung eingereichten Stellungnahmen konterkariert. Die bauliche Umsetzung des „Rheinquartiers“ geschieht ausschließlich mit „privatem Geld“ ohne öffentliche Förderung; es ist aber nachvollziehbar festzustellen, dass sich diese Investitionen der privaten Hand rentieren müssen, wenn „Maßnahmen mit größtmöglicher Wirkung“ gefragt sind, um dem zitierten „Investitionsstau“ zu begegnen.*

*Die an die Planung gestellten Anforderungen mögen ihre Rechtfertigung aus dem Masterplan besitzen, doch sind diese nicht undifferenziert für den gesamten Bereich des Welterbes und insbesondere nicht für die außerhalb des Kernbereich gelegenen Flächen zu formulieren.*

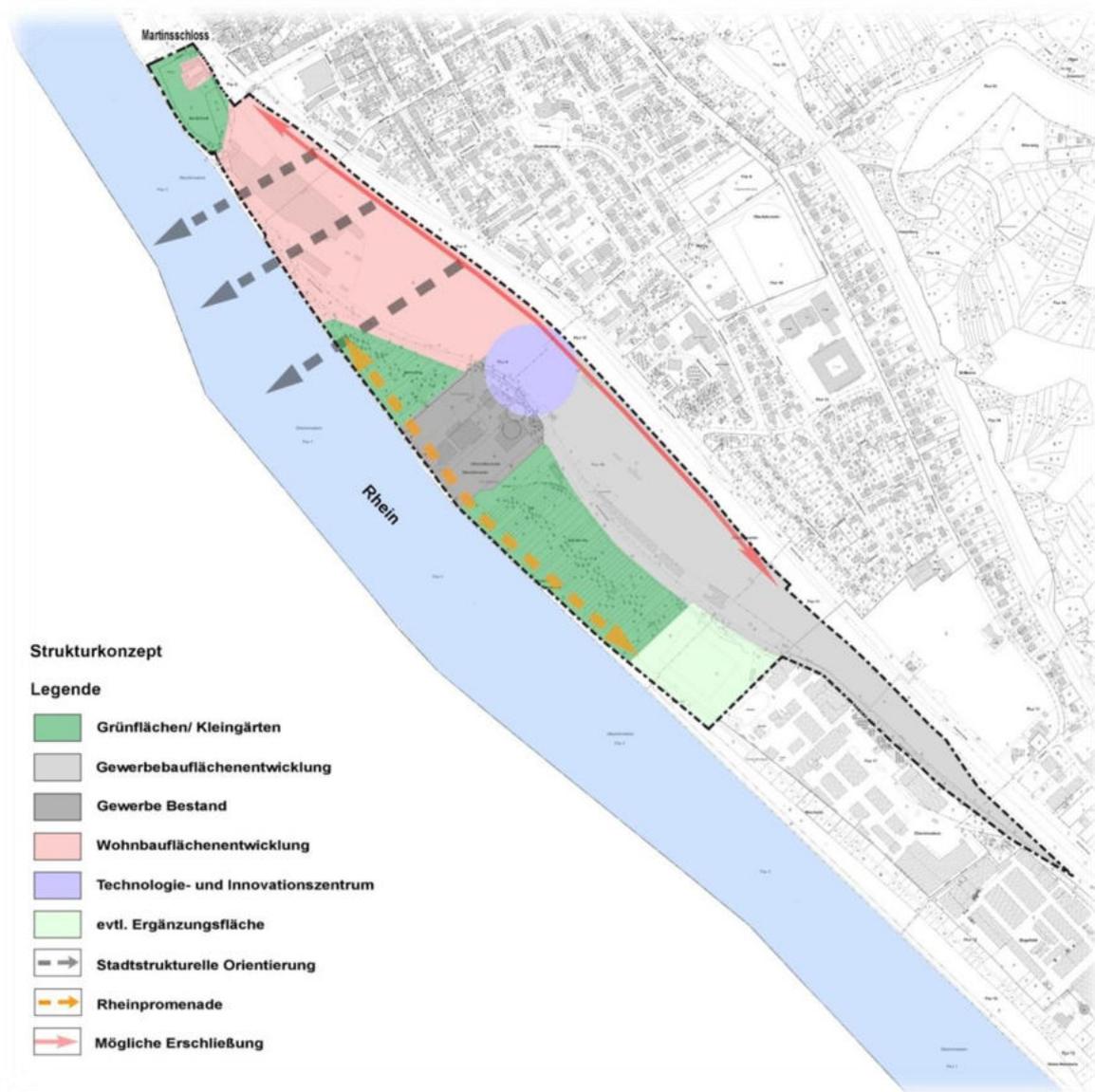
*Der „alte Güterbahnhof“ kann nicht eine, wie in den Stellungnahmen der Fachbehörden so formulierten, „hochsensible Stelle“ darstellen und auch nicht in einem „überaus sensiblen Bereich“ liegen oder sich an „eminenter Stelle am Rhein“ befinden, wie es mehrfach in dieser Art und Weise formuliert wird. Diese vermeintliche Erkenntnis war im Masterplan nicht ausgearbeitet und mit keinen Auflagen für seine künftige Entwicklung versehen worden.*

*Durch den Bebauungsplan Nr. 46.1 werden keine Kulturdenkmäler beeinträchtigt oder „verbaut“. Es werden keine funktional oder gestalterisch störenden gewerblichen oder fragwürdigen Projekte installiert. Es wird ein Baugebiet entstehen, wie es den strengen Vorgaben der Baugesetze entspricht, aber in seiner Umsetzung (ohne Bebauungsplan-Auflagen) einzigartig im Mittelrheingebiet sein wird, ohne sich wirklich an exponierter Stelle der Hanglagen des Rheins zu befinden.*

## **2.3 Städtebauliches Konzept**

*Das im nachfolgenden beschriebene „Städtebauliche Konzept“ ist nicht das Ergebnis eines von der Gemeinde beschlossenen Entwicklungskonzeptes oder einer von ihr beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung zu verstehen, das bei der Aufstellung des Bauleitplanes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB zu berücksichtigen ist. In diesem Sinne ist einzig das am*

17. Dezember 2012 vom Stadtrat beschlossene, fortgeschriebene Einzelhandelskonzept der Stadt Lahnstein zu nennen, das bei der vorliegenden Planung eingehalten ist.



Frühes Strukturkonzept, 2015

### 2.3.1 Entwurfsbeschreibung

Das Gelände des ehemaligen Güterbahnhofs, unmittelbar am Rheinufer und südlich des Stadtzentrums von Lahnstein gelegen, lag lange Zeit nach Aufgabe seiner Funktion durch die Bahn brach. Das langgestreckte Areal zwischen der verbleibenden mehrgleisigen Bahntrasse im Nordosten und dem teilweise nur wenige Meter entfernten Rheinufer im Südwesten wurde Anfang des Jahres 2016 förmlich entwidmet. Somit kann die Fläche einer neuen Nutzung zugeführt werden und zu einem neuen Quartier der Stadt Lahnstein entwickelt werden.

*Um das Gelände zugänglich zu machen, waren zunächst Rodungsmaßnahmen notwendig. Im Anschluss konnte das Areal von den baulichen Anlagen der Verladestellen, den Gleisanlagen und dem durch die jahrzehntelange Nutzung als Güterbahnhof und Wartungsstelle für Güterzüge verunreinigten Gleisschotter freigeräumt werden. Ein Stellwerkgebäude wurde erhalten und soll in die zukünftige städtebauliche Planung und Entwicklung integriert werden und so an die Historie des Areals auch zukünftig erinnern.*

*Ein Großteil des Gleisschotters konnte nach Aufbereitung vor Ort im Sinne eines nachhaltigen Umgangs mit Rohstoffen und Ressourcen einer neuen Verwendung zugeführt werden. Entlang der noch aktiven Bahntrasse wurde ein vielfältig gestalteter Ersatzlebensraum für die auf dem Gelände lebenden Eidechsen mit dem Gleisschotter modelliert, um den Erhalt der Art an diesem Standort auch zukünftig zu sichern und der dort lebenden Population ausreichend geschützten Lebensraum ohne Beeinträchtigungen durch eine zukünftige neue Nutzung des Areals zu gewährleisten. Das auf der gesamten Länge entlang der Bahntrasse errichtete Eidechsenhabitat bildet gleichzeitig einen ca. 14 m breiten räumlichen Puffer zwischen der neuen Nutzung und der Bahntrasse.*

*Damit alle Bewohner, Besucher und Nutzer von der besonderen Lage am Rhein profitieren, wurde die Bebauung von der Bahntrasse aus hin zum Rheinufer abgestuft vorgesehen. So übernimmt die Bebauung entlang der Bahntrasse nicht nur die wichtige Schallschutzfunktion, sondern sie markiert auch den Rand dieses neuen Rheinquartiers. Über die davor liegenden Gebäude geht der Blick von den oberen Stockwerken aus auf den Rhein und die besondere Landschaft des Mittelrheintales sowie zu den vier Burgen, die diesen Rheinabschnitt prägen.*

### **2.3.2 Äußere Erschließung**

*Die relativ parallel zum Rhein verlaufende Bahntrasse führt dazu, dass das Baugebiet nur von Norden und Süden aus erschlossen werden kann.*

*Um im Bereich der Wohnbebauung die Grundstücke ungestört zum Rhein orientieren zu können und den Lärm der beiden Verkehrswege entlang der Bahntrasse zu konzentrieren, sieht der Bebauungsplan Nr. 45 vor, die Max-Schwarz-Straße als äußere Erschließung parallel zur Bahntrasse und zum Eidechsenbiotop zu führen. Mit dieser Verlagerung ergeben sich neue Qualitäten für das Wohnen am Rhein und neue Aufenthaltsqualitäten in Ufernähe.*

*Am nördlichen Ende des Rheinquartiers wird die neue äußere Erschließung wieder auf die bestehende Schlossstraße zurückgeführt und bindet dieses somit im weiteren Verlauf über die Zollgasse an die Innenstadt an.*

### **2.3.3 Innere Erschließung**

*Die innere Erschließung des Gewerbegebietes wird durch eine Privatstraße hergestellt, die in einer Wendeanlage mit über 25 m Durchmesser mündet. Ein Anschluss für eine denkbare weitere Erschließung nach Süden wird in Form eines „Stutzens“ vorgesehen; eine zwingende Vorgabe, die Straße hier weiterzuführen, bedeutet dies aber nicht. Diese private*

*Verkehrsfläche wird mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastenden Flächen im Bebauungsplan festgesetzt, damit sie von der Allgemeinheit genutzt werden darf. Die Flächenbreite ermöglicht neben der Zweirichtungsfahrbahn die Anlage eines straßenbegleitenden Gehweges.*

#### **2.3.4 Nutzungskonzept**

*Durch seine Nähe zum Stadtzentrum von Lahnstein und die exponierte Lage am Rheinufer soll auf dem nördlichen Teilbereich der ehemaligen Bahnfläche zwischen dem nördlich gelegenen Martinsschloss und der Mineralquelle das Rheinquartier als Mischgebiet entstehen, das eine Reihe von entsprechend differenzierten Nutzungen bietet. Die neue Entwicklung soll dabei vorwiegend einer vielfältigen Wohnnutzung für unterschiedliche Nutzergruppen zugeführt werden. Darüber hinaus sollen auch gewerbliche Nutzungen in Teilbereichen zulässig sein und städtebaulich verträglich in das Gesamtkonzept integriert werden.*

*Im Anschluss an die südlichen Mischgebiete (MI-6 und MI-7 des rechtskräftigen Planes) setzt sich das Gewerbegebiet des Bebauungsplanes Nr. 46.1 fort. In Abstimmung mit dessen eingeschränkten Nutzungen war es notwendig, die angrenzenden Mischgebiete zu optimieren. Dabei konnte gutachterlich nachgewiesen werden, dass das MI-6 in seiner Ausprägung in der rechtskräftigen Planung nicht aufrecht gehalten werden muss; das MI-6 war als Abschwächung des Mischgebietes MI-1 mit einer ausschließlichen Gewerbenutzung vorgesehen gewesen.*

*Die modifizierten Festsetzungen für das Gewerbegebiet machen es nun möglich, auf die bisherige Abstufung zu verzichten und das Mischgebiet mit der Kennung MI-1 entlang der gesamten parallel geführten neuen Straße Am Rheinquartier zu führen. Die Abstimmung mit den bestehenden westlich angrenzenden Betrieben auf der Grundlage der Schalltechnischen Bewertung lässt darüber hinaus zu, die Fläche zwischen MI-1 und MI-7 in etwa zu halbieren.*

#### **2.3.5 Grünflächen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

*Der Bebauungsplan setzt eine etwa vierzehn Meter breite Grünfläche entlang der Bahntrasse als Ersatzlebensraum für Mauereidechsen fest. Hier ist es die Festsetzung für eine zwei Meter hohe und fünf bis sieben Meter breite Wallschüttung mit einem Kern aus Betonbruch und Überschüttung aus recyceltem Bahnschotter, Sand und Kieslinsen und Betonschwellenstapeln. Innerhalb dieser als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmenfläche festgesetzten Fläche erfolgt die Anlage von Staudenfluren auf Magersubstraten und Schotterfeldern der alten Bahnanlagen, Habitat für typische Pflanzengesellschaften der Bahnbrachen, Blauflügelige Ödlandschrecke und andere Insekten.*

*Fünf Prozent der Gewerbefläche sind mit gestuften Hecken aus einheimischen Gehölzen zu bepflanzen (mind. 1,50 m breit und 1,75 m hoch). Die Verortung wird bei der konkreten Bauplanung nach den jeweiligen Bedingungen vorgenommen.*

*Die Übernahme der Empfehlungen landschaftsplanerischer Beiträge als verbindliche Fest-*

setzung in den Bebauungsplan ist nicht zwingend, dort sind „ca. zehn Prozent“ der Fläche für diese Bepflanzungen erwähnt. Der Bebauungsplan setzt verbindliche fünf Prozent fest und begründet dies abwägend mit der Berücksichtigung auch wirtschaftlicher Komponenten eines Gewerbegebietes und den damit verbundenen Investitionen für eine positive Entwicklung der Stadt. Darüber hinaus ist dem Gewerbegebiet östlich angrenzend die Private Grünfläche PG-1 zugeschlagen, die anteilmäßig zusätzlich über zehn Prozent der gewerblichen Bauflächen mit landespflegerischen Maßnahmen belegt.

### **2.3.6 Städtebaulicher Entwurf**

Der Umsetzung in den Bebauungsplan Nr. 45 lag ein städtebaulicher Entwurf zugrunde, dessen gestalterische Überlegungen als planerische Grundsätze dort eingeflossen sind. Die Grundstücksaufteilung obliegt dabei - wie bei jedem Bebauungsplan - nicht den verbindlichen Festsetzungen.

Für das Gewerbegebiet im Bebauungsplan Nr. 46.1 ergibt sich aufgrund der nur geringflächigen Ausformung kein großer gestalterischer Spielraum im städtebaulichen Entwurf. Eine rechtwinklig von der Straße Am Rheinquartier abgehender Stichstraße mündet in einer Wendeanlage, von der aus West- und Ostseite der gewerblichen Bauflächen erschlossen werden.

## **2.4 Weitere Untersuchungen**

### **2.4.1 Immissionsschutz**

Zur Berechnung der relevanten Daten wurde von einem anerkannten Schalltechnischen Ingenieurbüro ein Gutachten erstellt, das die Betroffenheit der neuen Bebauung hinsichtlich der prognostizierten Lärmeinwirkungen feststellt; dies sowohl im Konfliktfeld gegenüber den vorhandenen Gewerbebetrieben als auch gegenüber den Störungen des Eisenbahn- und Straßenverkehrs. Diese werden im Bebauungsplan als „Verkehrswege“ definiert.

Aus den Ergebnissen des Gutachtens wurden Maßnahmen für den aktiven und/oder passiven Schallschutz abgeleitet und Vorgaben für die Abstände zu Lärmquellen sowie Lage, Höhe und Material von Lärmschutzwänden ermittelt und im Bebauungsplan festgesetzt.

Im Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 45 waren Vermutungen geäußert worden, „dass die „Ausgestaltung der Baumaßnahmen analog des im Gutachten angenommenen Szenarios“ unwahrscheinlich ist“. Diese Befürchtung wurde mit Beschluss des Stadtrates im Zuge der Abwägung als „nicht belegbar“ zurückgewiesen. Zwar ließe der Bebauungsplan Gestaltungsspielräume offen, doch betreffen die Vorgaben des Gutachtens immer die randliche, östliche Abgrenzung in Blickrichtung Schiene / Braubacher Straße („Verkehrswege“). Die hieraus abgeleitete und in den Bebauungsplan übernommene Mindestfestsetzung einer Höhe für den notwendigen Schallschutz ändert sich nicht in Abhängigkeit der westlichen dahinter liegenden Bebauung, gleich in welcher Form sie sich innerhalb des vom Bebauungsplan vorgegebenen Rahmens entwickelt.

*Die nun rechtsverbindliche Bebauungsplanung hat sich nach der Beschlusslage des Stadtrates dafür entschieden, keine zwingende Verknüpfung zwischen den durchzuführenden Lärmschutzmaßnahmen und den einzelnen Bauvorhaben vorzuschreiben. Dies hätte einen erheblichen Eingriff in das Eigentum des Einzelnen bedeutet, der auf seinem eigenen Baugrundstück gehindert ist, ein Eigenheim zu errichten, bevor nicht andere private Bauvorhaben im Zusammenhang mit der dort geforderten Lärmschutzwand fertiggestellt sind.*

*Der Stadtrat hat sich damit gegen ein solches Junktim entschieden, das zudem die Realisierung der gesamten Konversionsmaßnahme auf dem Gelände des ehemaligen Güterbahnhofes zumindest erschwert, wenn nicht gar verhindert hätte.*

*Denn von besonderem Gewicht ist hier die allgemein zu beachtende Durchführbarkeit und Wirtschaftlichkeit von Bebauungsplan-Festsetzungen, vor allem unter dem Aspekt, dass Nutzungsmöglichkeiten nur befristet vorgesehen würden. Dabei ist nicht nur der Zeitpunkt des Wechsels (zwischen bis dato unzulässiger und dann zulässig werdender Nutzung) von Bedeutung, sondern auch die für diesen Zeitpunkt zu verlangende Annahme, dass die Folgenutzung auch verwirklicht werden kann.*

*Die Anforderungen an eine gerechte Abwägung der öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander sind daher zu beachten, wenn die Zulässigkeit von Nutzungen für eine bestimmte Dauer bis zum Eintritt bestimmter Umstände aufgeschoben wird. Die aufschiebend bedingte Zulässigkeit kann im Hinblick auf die Durchführbarkeit der Planung Fragen aufzuwerfen, wenn der Eintritt der Umstände, mit dem die Nutzung zulässig wird, unbestimmt oder offen ist.*

*Dieser Aspekt bedarf der besonderen Berücksichtigung, wenn die durch die Festsetzung Betroffenen den maßgeblichen Umstand nicht selbst herbeiführen könne, sondern dies vielmehr die Aufgabe anderer Beteiligter ist, beispielsweise Dritter oder auch der Gemeinde.*

*Mit Rücksicht auf den Zweck des § 9 Abs. 2 ist zu ermöglichen, den Bebauungsplan in Kraft zu setzen, auch wenn die zu seiner Verwirklichung notwendigen Umstände nach Lage der Dinge in absehbarer Zeit erwartet werden kann oder dies zumindest nach Lage der Dinge nicht ausgeschlossen ist. Allerdings verhält es sich hier nicht anders wie auch im Allgemeinen zur Frage, inwieweit Festsetzungen überhaupt eine Realisierungschance haben und deswegen getroffen werden können.*

*Vorliegend haben diese in der einschlägigen Kommentierung der Rechtsprechung dazu bewogen, dass im Wege der Realisierung des Projektes „Rheinquartier“ als lang erwartete Chance, die Konversion des Güterbahnhofsgeländes durchführen zu können, von einer derart bedenklichen und in das Eigentum eingreifenden Restriktion abgesehen wurde.*

*Der notwendige Lärmschutz ist somit durch den Bebauungsplan festgesetzt und wird zwangsläufig auch verwirklicht, wenn die Bebauung im Mischgebiet MI-1 vollzogen ist. Dies wird zwangsläufig eintreten, da es sich bei diesen Flächen um potenzielles Bauland handelt, dessen kurz- bis mittelfristige Nutzung zwangsläufig erfolgen wird. Diese Grundstücke bereits überwiegend veräußert bzw. optioniert.*

*Zeitliche Diskrepanzen zwischen der Fertigstellung dieser Gebäude und der Errichtung der durch sie zu schützenden westlich liegenden Grundstücke werden toleriert. Aufgrund des größeren Abstandes von den „Verkehrswegen“ und der abschirmenden Wirkung des bereits*

*errichteten Eidechsenwall in der Höhe von fast zwei Metern werden Emissionen im erdgeschossigen Freibereich bereits hinreichend gemildert.*

*Im Übrigen würde es auch außer Verhältnis stehen, eine Bebauung in einem Abstand von bis 70 bis 180 Metern zu den Verkehrswegen für unzulässig zu erklären, wenn im gesamten Stadtbereich links und rechts der Strecke gewohnt wird und Gebäude im unbeplanten Innenreich auch künftig genehmigt werden (müssen).*

*Die künftigen Gebäude selbst sind durch die festgesetzten passiven Maßnahmen geschützt, insbesondere zu den empfindlicheren Nachtzeiten (nach 22 Uhr), in denen Freibereiche naturgemäß nicht mehr genutzt werden. Dabei ist zu bedenken, dass nicht die Lärmemissionen zu diesem Zeitpunkt zunehmen, sondern der Grad der Schutzbedürftigkeit: Der den Freibereich nutzende Bewohner wird also nach 22 Uhr keinen Unterschied in der Lärmbelastung wahrnehmen, zumal er sich dort nicht zum Schlafen aufhält.*

*Ein uneingeschränkter vollständiger Lärmschutz ist letztlich auch durch die festgesetzten Maßnahmen nicht erreichbar. Insbesondere ist der Schwachpunkt des Lärmschutzes lagebedingt im nordöstlichen Bereich des Gebietes zu lokalisieren, wo sich das Baugebiet flächenmäßig verjüngt und damit nicht mehr parallel zur Bahnlinie zu liegen kommt, sondern sich gegenüber der nach Norden führenden Strecke Richtung Bahnhof Oberlahnstein öffnet. Ein aktiver Lärmschutz ist hier nicht festsetzbar: die benötigte Höhe würde eine freistehende Wand erfordern, deren Standfestigkeit fraglich und zudem das Baugebiet geschlossen umhausen würde.*

#### **2.4.1.1 Verkehrslärm**

*Der städtebauliche Entwurf des gesamten Areals war geprägt von einer maßgeblichen Rahmenbedingung, die nahezu kompromisslos einzuhalten war: der Immissionsschutz gegenüber der angrenzenden, stark befahrenen Bahnstrecke. Diese augenscheinliche Problematik hatte alle Bemühungen zur Entwicklung des aufgegebenen Güterbahnhofes von Anfang an belastet.*

*Im Zusammenhang mit einer früheren Machbarkeitsstudie zum Güterbahnhofsgebiet war bereits im Jahr 2011 eine schalltechnische Bewertung auf der damals vorliegenden städtebaulichen Entwurfsplanung vorgenommen worden. Bei der Erarbeitung des Gutachtens waren die Geräuschmissionen der übergeordneten Straße L 335 sowie des Eisenbahnverkehrs untersucht worden.*

*Es wurden folgende relevante Schwerpunkte betrachtet:*

*\* Ermittlung der Verkehrsgeräuschmissionen der vorhandenen Straßen und der Bahnlinie zur Tages- und Nachtzeit unter Berücksichtigung des parallel zum Bahngelände aufgeschütteten „Eidechsenwalles“ mit einer Höhe von 1,80 m, wobei eine Bewertung gemäß den Kriterien der DIN 18005 erfolgt.*

*\* Ermittlung der vorhandenen gewerblichen Geräuschmissionen, die auf das geplante Wohngebiet zur Tages- und Nachtzeit einwirken. Die Ausbreitungsberechnung und Bewertung erfolgt anhand der Kriterien der DIN ISO 9613-2 und der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm).*

*Anhand von Prognosedaten erfolgte die Berechnung des Beurteilungspegels unter folgenden Randbedingungen von Schallpegelkennwerte der Fahrzeuge und Fahrwege, den Einflüssen auf dem Ausbreitungsweg und den Besonderheiten des Schienenverkehrs durch entsprechende Auf- oder Abschläge.*

*Die Beurteilung Verkehrsgeräuschemissionen erfolgt gemäß DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau: Die Norm gibt allgemeine schalltechnische Grundlagen für die Planung und Aufstellung von Bauleitplänen, Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen sowie andere raumbezogene Fachplanungen an.*

*Nach dem Beiblatt zur DIN 18005 sind schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung aufgeführt, beispielsweise 60 dB(A) für Mischgebiete tagsüber, 50 bzw. 45 dB(A) des nachts. Die niedrigeren Nachtrichtwerte gelten für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben. Die Werte zur Tageszeit sowie die niedrigeren Werte zur Nachtzeit entsprechen den Immissionsrichtwerten der TA Lärm. Die höheren Nachtrichtwerte gelten für Verkehrsgeräusche. Bei der Beurteilung ist am Tag der Zeitraum von 6 bis 22 Uhr und in der Nacht der Zeitraum von 22 bis 6 Uhr zugrunde gelegt.*

*In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Insoweit ist es Aufgabe der Bauleitplanung, im Rahmen der Abwägung zu entscheiden, welche Belange überwiegen, falls von den Orientierungswerten abgewichen wird. So entsteht ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (beispielsweise Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen), die planungsrechtlich durch Festsetzungen im Bebauungsplan abgesichert werden.*

*Zur Bestimmung eines Beurteilungspegels wird die tatsächliche Geräuscheinwirkung (Wirkpegel) während des Tages auf einen Bezugszeitraum von sechzehn Stunden und zur Nachtzeit auf eine volle Stunde („lauteste Nachtstunde“) bezogen. Diese so ermittelten Beurteilungspegel sollen die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm nicht überschreiten. Lediglich einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.*

*Für die schalltechnische Untersuchung der Verkehrsgeräuschemissionen auf das geplante „Rheinquartier“ ist die Braubacher Straße (ehem. Landesstraße L 335) sowie die parallel verlaufende Bahnstrecke Koblenz-Wiesbaden relevant.*

*Die Rasterlärmkarte des Gutachtens zeigt die zu erwartenden Verkehrsgeräuschemission (Straße und Bahn) innerhalb des „Rheinquartiers“ zur Tageszeit unter Berücksichtigung der geplanten Bebauung, ein viergeschossiger Block entlang der Bahnstrecke in geschlossener Bauweise mit beengten Zufahrts- und Gehwegen.*

*Die Berechnung zeigt, dass hierdurch ein ausreichender Schutz zur Einhaltung des Orientierungswertes eines Mischgebiets für die dahinterstehenden Gebäude erreicht wird. Lediglich durch die Gebäudelücken wird der Verkehrslärm „keulenartig“ in das Plangebiet übertragen, sodass in diesen Bereichen der Nachtorientierungswert überschritten wird. Da es sich*

*hierbei aber um die Zuwegungen zum Inneren des Gebiets handelt, tangieren diese „Keulen“ angrenzende Gebäude nur marginal. Ungeachtet dessen führt die Blockbebauung nicht dazu, dass eine völlige Abschirmung des Lärms eintritt. Es müssen zwangsläufig weitere Maßnahmen im Bebauungsplan getroffen werden, um die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherzustellen, die das Baugesetzbuch fordert.*

*Insoweit sind weitere Festsetzungen über die Ausgestaltung der Fassaden von Gebäuden erforderlich, die je nach Standort auf der Grundlage der gutachterlichen Werte unterschiedlich ausfallen. Der Schutz der Innenräume von „schutzbedürftigen Räumen“ kann durch eine entsprechende Bausubstanz erreicht werden. Die Anforderungen an Außenbauteile ergeben sich entsprechend der Kriterien der DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau.*

*Desweiteren sind teilweise planerische Maßnahmen durch entsprechende Grundrissgestaltungen bzw. passive Maßnahmen (Fassadendämmungen und Einbau von Lärmschutzfenster und Belüftungsanlagen) erforderlich - insbesondere innerhalb der Blockbebauung selbst. So wird empfohlen, dass Fenster von Aufenthaltsräumen auf die bahnseitig abgewandte Gebäudeseite angeordnet werden. Sofern in Einzelfällen nicht möglich, müssen notwendige Fenster, die sich dennoch in Richtung Bahnlinie orientieren und Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte gemäß 16. BImSchV aufweisen, mit entsprechenden Maßnahmen, beispielsweise schallgedämmten Be- und Entlüftungsanlagen, ausgestattet werden, da ein ausreichender Schutz der Innenräume nur bei geschlossenen Fenstern gewährleistet werden kann.*

*Darüber hinaus sollen die Orientierungswerte nicht nur an den Gebäuden, sondern auf der gesamten Fläche eingehalten werden. Insbesondere gilt dies für den Außenwohnbereich, da dieser den Anwohnern als Erholungsraum dient. Außenwohnbereiche sind Balkone, Loggien, Terrassen und nicht bebaute Flächen des Grundstückes (beispielsweise Garten, Sitzplatz, Spielplatz), soweit sie „bewohnt“ werden und sind demnach schutzbedürftig. Rechtsgrundlage für den erforderlichen Schutz des Außenwohnbereiches ist § 42 BImSchG (Bundes-Immissionsschutzgesetz) in Verbindung mit der 16. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) vom 12. Juni 1990 und § 74 Absatz 2 VwVfG (Verwaltungsverfahrensgesetz). Dies beinhaltet, dass durch Lärmschutzmaßnahmen zumindest die Erdgeschoss- und Außenwohnbereiche, wenn möglich aber auch höher liegende Geschosse zu schützen sind, solange die Kosten in vertretbarem Verhältnis zum erzielten Schutz stehen.*

*Eine Variante, den Lärmschutz durch Schließung der Lücken - also der Zufahrten zum Inneren des Gebiets - zu erhöhen, scheidet jedoch an der praktischen Umsetzung, beispielsweise an Lösungen mit offenbaren Toren. Eine ausschließliche Anbindung des Areals von Norden und/oder Süden ist sowohl erschließungstechnisch als auch unter städtebaulichen Gesichtspunkten unbefriedigend.*

*Der maßgebliche Außenlärmpegel, der für die Auslegung der Anforderung zugrunde zu legen ist, ergibt sich aus dem Gesamtbeurteilungspegel der Verkehrswege (Straße, Bahn) entsprechend der DIN 18005 in Addition weiterer Parameter. Der sich so nach der DIN 4109 errechnete maßgebliche Außenlärmpegel unter Berücksichtigung der geplanten Bebauung zeigt der Anhang 8 des Gutachtens. Dabei ist festzustellen, dass bei der Übernahme der*

*Lärmpegelbereiche in die Festsetzungen des Bebauungsplanes mit einem entsprechenden Sicherheitsaufschlag gerechnet wurde: soweit ein (Teil-)Baugebiet auch nur geringfügig von einem höheren Lärmpegelbereich tangiert wird (wie es mit den „Lärmkeulen“ auftritt, die bei den Erschließungsstraßen ins Innere des Gebiets entstehen), wurde dieses der höheren und damit empfindlicheren Klasse zugeordnet.*

*Um Reflexionen, die durch die geschlossene Gebäudefassade (senkrechte Flächen) auf die gegenüberliegende vorhandene Wohnbebauung entsteht, auszuschließen, sind alle Fassaden in Richtung Bahnlinie hochschallabsorbierend mit einem Reflexionsverlust von mindestens 8 dB auszuführen. Dadurch wird erreicht, dass Pegelerhöhungen durch Reflexionen ostseitig an der vorhandenen Bebauung von Lahnstein ausgeschlossen sind, so dass der gesamte Baukörper einschließlich des Walls als unbedenklich zu betrachten ist.*

*Negative Auswirkungen des zusätzlichen Verkehrs durch die verlegte Max-Schwarz-Straße auf die östlich der Bahnstrecke gelegene Mischgebietsbebauung sind nicht zu erwarten. Aktive Maßnahmen zur Lärmvermeidung bzw. -reduzierung - wie beispielsweise eine Lärmschutzwand parallel der projektierten Straße - sind zudem wirkungslos, da sich zwischen der Straße und der Siedlung zwei weitere lärmintensive Verkehrswege befinden: die Braubacher Straße (ehem. Landesstraße L 335) und die Bahnstrecke selbst. In dem 2014 durchgeführten Normenkontrollverfahren für den Bebauungsplan „St. Martin Siedlung“ „verkennt der Senat nicht, dass es bedeutsam sein kann, ob durch die Planung selbst Beeinträchtigungen erstmals ausgelöst oder solche erstmals vorgefunden werden. Grundsätzlich ist die Verpflichtung, Beeinträchtigungen zu vermeiden, größer, wenn diese erstmals durch die Planung ausgelöst werden, als wenn die Planung sie vorfindet. Daher kann die Berücksichtigung von Vorbelastungen an Immissionen eine durch Planung bestätigte (noch zumutbare) Beeinträchtigung rechtfertigen.“ In Folge dessen hat das Oberverwaltungsgericht lediglich eine „Bauzeile“ der St. Martin Siedlung aus dem Bebauungsplan herausgenommen, die diesen Immissionen ausgesetzt ist bzw. sein könnte. Da der darüber hinausgehende Bereich der Siedlung - bis hin zum Oberheckerweg - bereits nicht (mehr) von Verkehrslärm der L 335 als auch der Bahnstrecke als betroffen angesehen wurde, sind negative Einwirkungen von der noch weiter entfernt liegenden projektierten neuen Straße keinesfalls zu erwarten und bedürfen daher auch keines gutachterlichen Nachweises.*

#### **2.4.1.2 Gewerbelärm**

*Am südlichen Rand des neuen Baugebiets tangieren Geräuschimmissionen aus dem Bestand. Ein dort an das Plangebiet grenzender Gewerbebetrieb arbeitet zur Tages- und Nachtzeit. Auf dem Firmengelände findet überwiegend Fahr- und Verladeverkehr statt. Nach Angaben des Betreibers sind in der Zeit von 6 bis 22 Uhr etwa dreißig Lkw An- und Abfahrten zu erwarten. Weiterhin sind mehrere Gabelstapler zum Be- bzw. Entladen der Lkw im Einsatz. Bei einer Verladezeit von sechzig bis neunzig Minuten pro Lkw und Einsatz der Stapler liegt eine geräuschintensive Gesamtverladezeit von etwa fünf Stunden am Tag vor. Zur Nachtzeit findet nur Fahrverkehr, jedoch kein Verladebetrieb statt. Ferner ist die*

*Kohlensäurepumpe innerhalb eines an der Max-Schwarz-Straße vorhandenen Gebäudes über vierundzwanzig Stunden in Betrieb.*

*Zur Berücksichtigung der vorhandenen Geräuschimmissionen wurden die Angaben des Betreibers in die Berechnung eingestellt. Wie die Ergebnisse zur Tageszeit zeigen, sind Richtwertüberschreitungen im Nahbereich des Gewerbebetriebes bzw. der Gewerbegebietsfläche nicht gegeben bzw. nicht zu erwarten. Zur Nachtzeit wird ebenfalls der Richtwert von 45 dB(A) eingehalten. Die Bewertung ergab, dass zur Tageszeit der zulässige Immissionsrichtwert für einzelne Pegelspitzen von 90 dB(A) eingehalten wird. Zur Nachtzeit sind allerdings bei Nutzung der Haupteinfahrt Pegelspitzen von mehr als 65 dB(A) an der nächstgelegenen geplanten Wohnbebauung nicht auszuschließen. Insoweit sehen die Bebauungsplan-Festsetzungen hier erhöhte Anforderungen an die Außenbauteile der Gebäude vor.*

*Für das Gewerbegebiet trifft der Bebauungsplan auf der Grundlage der Schallkontingentierung feststehende Werte für die Zulässigkeit der künftigen, nicht erheblich belästigenden Gewerbebetriebe. So sind nur Vorhaben (Betriebe und Anlagen) erlaubt, deren Geräusche die Emissionskontingente (L(EK) nach DIN 45691 weder tags (6:00 Uhr bis 22:00 Uhr) von 61 dB(A) noch nachts (22:00 Uhr bis 6 Uhr) von 37 dB(A) überschreiten.*

*Auf eine Untergliederung des (ohnehin kleinflächigen) Gewerbegebietes wurde verzichtet; das Gutachten hatte zwei verschiedenen, um ein Dezibel differierende Werte für zwei unterschiedliche Teilbereiche vorgeschlagen. Dies wurde nicht übernommen, sondern der niedrigere der beiden Werte für das gesamte Gebiet vorgesehen.*

*Ausnahmsweise zulässig sind aber gemäß der getroffenen Festsetzungen auch höhere Werte, wenn sie nachweislich die Anforderungen der Anlage 3.4 aus der Schalltechnischen Kontingentierung erfüllen (siehe Seite 30).*

*Sollte eine Überschreitung der Immissionskontingente festgestellt werden, sind durch den Betrieb Vorkehrungen dahingehend zu treffen, dass die jeweiligen Kontingente eingehalten werden. Vorkehrungen zur Einhaltung können sich nach Auffassung des Gutachters wie folgt darstellen:*

- *Auswahl der Gebäudebauteile anhand der schalltechnischen Erfordernisse;*
- *Nutzung der Abschirmeffekte von Gebäuden durch geschickte Hallenanordnung (z.B. zwischen nächstgelegenen Wohngebäude und betrieblichen Fahrstraße oder auch Verladebereichen etc.);*
- *Organisatorische Maßnahmen, z.B. die Durchführung best. betrieblicher Aktivitäten ausschließlich zur Tageszeit etc.;*
- *Einhaltung des Stands der Technik in Bezug auf erforderliche Aggregate (z.B. Lüftungsaggregate).*

*Es wird in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, dass die DIN 45691 zu jedermanns Einsicht bei der Stadtverwaltung Lahnstein im Verwaltungsgebäude Kirchstraße 1 während der Öffnungszeiten bereitgehalten wird und eingesehen werden kann, da DIN-Normen nicht ohne Zustimmung des DIN Deutsches Institut für Normung e.V. als Nutzungsrechtsinhaber vervielfältigt und verbreitet oder im Internet öffentlich zugänglich gemacht werden dürfen.*

### 2.4.1.3 Störfallbetrieb

*Die Berücksichtigung eines Abstandes zum Störfallbetrieb ergibt sich für den Geltungsbe-  
reich des Bebauungsplans Nr. 46.1 insoweit, als dass der sogenannte Achtungsabstand mit  
seinem Radius von fünfhundert Metern nach der aktuellen Darstellung der Struktur- und  
Genehmigungsdirektion, Zentralstelle Gewerbeaufsicht, etwa 35 m in das Gewerbegebiet  
reicht, so dass sich ein Abstand von rund 465 m ergibt. Dies wurde angesichts der geplanten  
Nutzung, die Wohnbebauung ausschließt und andere schutzbedürftige publikumsintensive  
Nutzungen nur ausnahmsweise für zulässig erklärt, im Rahmen der Güterabwägung für ver-  
tretbar gehalten. Aufgrund eingegangener Stellungnahmen zu dieser Thematik wurde im  
Zuge der Abwägung eine andere Regelung eingeführt, um diesen Konflikt zu bewältigen  
(siehe Abschnitt 2.8.4.2, Seite 116).*

### 2.4.2 Erschließung / Anbindung des Baugebiets

*Einen großen Anteil an den Überlegungen zur Entwicklung des Areals hatte die Frage nach  
der verkehrlichen Erschließung der neuen Baugebiete. Der Stadtrat der Stadt Lahnstein  
hatte sich bereits frühzeitig mit der Thematik befasst und in der Sitzung am 19. Novem-  
ber 2015 im Rahmen der Abwägung entschieden, dass die äußere Erschließung des Plange-  
biets von wesentlicher Bedeutung sei, daher die Inhalte der vorgebrachten Stellungnahme  
des Landesbetriebes Mobilität geteilt, die nach fachlicher Prüfung im Bebauungsplan-Ent-  
wurf entsprechende Berücksichtigung erfahren sollen.*

*Des Weiteren wurde eine Machbarkeitsstudie erstellt, die die Leistungsfähigkeit der Knoten-  
und Anschlusspunkte der bestehenden Verkehrsinfrastruktur unter Berücksichtigung der  
neuen städtebaulichen Planungen und der bestehenden Nutzungen der angrenzenden Ge-  
werbebetriebe unter Prognostizierung der Verkehrsentwicklung im Untersuchungsgebiet  
darstellt. Entsprechende Vorgaben für erforderliche Ergänzungen und Umgestaltungen des  
vorhandenen Straßennetzes sowie Anforderungen an das neu zu erstellende öffentliche Ver-  
kehrsnetz innerhalb des Plangebiets wurden in der Studie formuliert. Die Machbarkeitsstu-  
die hatte mehrere Varianten untersucht, von denen eine letztendlich als Grundlage für die  
Bauleitplanung übernommen wurde.*

*Das Plangebiet ist über die südwestlich parallel zur Fläche des ehemaligen Güterbahnhofs  
verlaufende Max-Schwarz-Straße erschlossen, die am südlichen Rand zweimal rechtwinklig  
verschwenkt und sich damit als Neubaustrecke mit dem Namen Am Rheinquartier fortsetzt.  
Am Ende des Ausbaus geht diese im Bereich des Martinsschlusses in die Schlossstraße über  
und mündet in die Zollgasse, welche nach einer Unterführung unter der noch aktiven  
Bahntrasse an das örtliche Straßennetz der Ortsmitte von Lahnstein und an das überörtliche  
Verkehrsnetz über die Braubacher Straße anbindet.*

*Im Südosten besteht eine direkte Anbindung der Max-Schwarz-Straße an die Bundesstraße  
B 42 und über diese an die Braubacher Straße. Für den gewerblichen Verkehr des Bebau-  
ungsplanes Nr. 46.1 wird es aufgrund der Fahrzeugabmessungen ausschließlich bei diesem  
Verkehrsweg bleiben, die im weiteren so benannte Variante 1.*

*Nicht ausgeschlossen wird dennoch die Variante 2 für Pkw-Verkehre bzw. Kleintransporter. Diese direkte Anbindung über Schlossstraße und Zollgasse bietet eine direkte Zufahrt zur Lahnsteiner Innenstadt als auch eine zusätzliche Anbindung für Nutzer der B 42 in/aus Richtung Koblenz mit kürzeren Wegen. Die Situation ist aber insgesamt beengt und durch das gewachsene und für den Stadtstraßenverkehr organisatorisch optimierte Bestandsnetz gekennzeichnet.*

*Die vorhandene Bahn-Unterführung Zollgasse ist mit einer nutzbaren Durchfahrtsbreite von 5,20 m und einer effektiven lichten Höhe zwischen 2,80 m und 3,10 m (angegeben 2,40 m) nur eingeschränkt für den Zweirichtungsverkehr nutzbar. Gehwege sind hier nicht vorhanden. Die Befahrbarkeit ist bei dem auf beiden Seiten erforderlichen Abbiegen/Einbiegen sowohl von den Schleppkurven als auch von den Sichtweiten eingeschränkt. Eine Nutzung ist daher im Bestand nur für Pkw-Verkehr bzw. Kleintransporter möglich. Dies ist der wesentliche Zwangspunkt dieser Streckenführung.*

*Aus der Sicht des Gutachters gibt es mehrere Maßnahmen und Möglichkeiten für eine Erhöhung der Unterführung, u.a. ein Teilabbruch des vorhandenen Überbaus, eine Sohlabsenkung mit oder ohne Hochwasserertüchtigung oder ein Ersatzneubau mit verändertem Querschnitt (beispielsweise Fahrbahnbreite von ca. sechs Metern, zusätzlicher Geh- und Radweg mit drei Metern Breite). Die beidseitigen Schleppkurvenbereiche werden bei Neubau der Widerlagerwände und der angrenzenden Flügelmauern berücksichtigt. Damit wird sowohl eine befahrbare Andienung in Richtung Hochstraße als auch stadtwärts in die Bürgermeister-Müller-Straße ermöglicht. Erfahrungsgemäß ist das Verfahren unter Regie der DB AG mit langen Vorlaufund Vorverhandlungszeiten und hohen Kostenbeteiligungen durch den Verursacher verbunden. Erst damit würde sich an der Situation auf der Stadtseite eine Veränderung geben, wenngleich auch in eingeschränktem Maße.*

*Weitere Untervarianten in der Verkehrsführung sieht die Machbarkeitsstudie durch wahlweise Richtungsverkehr unter Einbeziehung der Unterführungen Kirchstraße und Brunnenstraße. Dadurch könnte auch zusätzlich ein Gehweg durch das Bauwerk Zollgasse geführt werden. Diese größtenteils ohne bauliche Maßnahmen umzusetzenden Alternativen wären jederzeit später nachzurüsten, sind aber auch mit einigen Nachteilen verbunden, die die Studie explizit auflistet. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt berühren sie die Bauleitplanung nicht.*

*Aufgrund der spezifischen Situation wird eingeschätzt, dass sich der Einwohner- und Beschäftigtenverkehr zum größeren Teil auf die B 42 / Gewerbegebiet Süd orientieren wird, auch wenn dies längere Wege bedeutet. Ein kleinerer Teil wird die Verbindung Südallee / B 42 nutzen, ebenso natürlich der Verkehr zur Lahnsteiner Innenstadt (nahräumlich Beschäftigte, Dienstleistungen, Einkauf, Schulen, Kindergärten). Der Wirtschaftsverkehr wird aufgrund der Situation an der Zollgasse komplett über die südliche Verbindung abgewickelt.*

*Die durch das Vorhaben bedingten zusätzlichen Verkehrsmengen der Knotenpunkte für die Varianten 1 und 2 können als abwickelbar eingeschätzt werden. Alle zusätzlichen Strom-*

*belastungen für die acht wesentlichen Knotenpunkte dieser Varianten wurden ermittelt. In Abhängigkeit von den Bestands-Knotenstrombelastungen im Bestand können damit für einzelne Knotenpunkte Leistungsfähigkeitsnachweis zur erreichbaren Qualitätsstufe in Anlehnung an die HBS-Methodik geführt werden, dessen Ergebnis den Rückschluss auf die künftige Verkehrsabwicklung erlaubt. Aus vorhandenen Querschnittszählraten der Straßenbauverwaltung für die Bundesstraße wurden exemplarisch für den Knotenpunkt B 42 / Gewerbegebiet Süd Annahmen einer plausiblen Knotenpunktbelastung abgeleitet und für einen Leistungsfähigkeitsnachweis der Früh- und Nachmittagsspitzenstunde herangezogen.*

*Es lässt sich zumindest abschätzen, dass mit der vorhandenen Vorfahrtsregelung bei den ermittelten zusätzlichen Verkehrsmengen des Rheinquartiers der Verkehr für den Knoten abwickelbar sein wird, auch wenn die Linkseinbieger Richtung Braubach hier mit längeren Wartezeiten rechnen müssen. Das Ergebnis relativiert sich, wenn man bedenkt, dass es sich nur auf die Spitzenstunde bezieht und ja lediglich den Endzustand einer künftigen Entwicklung darstellt. Von der Tendenz können hier relativ geringe Belastungsverringerungen das Ergebnis günstiger gestalten.*

#### **Die Entscheidung im Stadtrat fiel damit für die Variante 1.**

*Die Variante 1 (Anbindung B 42 / Gewerbegebiet Süd - Max-Schwarz-Straße) sieht die grundsätzliche Nutzung dieser Anschlussstelle der B 42 vor. Die Zufahrt zum Erschließungsgebiet erfolgt dabei über die Max-Schwarz-Straße. Die Straße ist öffentlich gewidmet und dient gleichzeitig der Erschließung der dort ansässigen Firmen.*

*Diese Straßenanbindung kommt derzeit als einzige Möglichkeit für die Anfahrbarkeit des Erschließungsgebiets mit Sonderfahrzeugen (Feuerwehr), Ver- und Entsorgungsfahrzeugen, Wirtschaftsverkehr, gegebenenfalls ÖPNV sowie Baustellentransporte in Betracht.*

*Die Max-Schwarz-Straße quert ein Werksgleisanschluss; der Bahnübergang ist technisch mit Bedarfssignalisierung gesichert und hat grundsätzlich keinen nennenswerten Einfluss auf die Leistungsfähigkeit der Straße.*

*Teilbereich der Fahrbahn wurden zur Zeit der Untersuchung als Parkstreifen für Mitarbeiter, der gegenüberliegende Fahrstreifen in Spitzenzeiten durch Lkws zur Anlieferung genutzt. Die verbleibende und effektiv für Gegenverkehr nutzbare Fahrbahnbreite betrug in diesen Fällen nur noch knapp 4,50 m. Die Leistungsfähigkeit der Straße mag daher zeitweise gemindert sind, ist aber dennoch nicht unverträglich eingeschränkt. Durch entsprechende Park- und Halteverbote wäre diese Problematik zwar zu beseitigen; allerdings sind alternative Aufstellflächen sowohl für Pkw als auch Lkw im öffentlichen Raum derzeit nicht vorhanden.*

*Die Leistungsfähigkeit der Verbindung wird des Weiteren bestimmt vom Linksabbiegestreifen auf der B 42 mit einer bestehenden Aufstelllänge von etwa fünfundvierzig Metern. Auch diese wird in Einzelfällen beeinträchtigt durch Lkws, die vor der Einfahrt auf das Werks Gelände dort warten müssen.*

*Die Machbarkeitsstudie empfiehlt zur Sicherung bzw. Erhöhung der Leistungsfähigkeit ein Maßnahmenkonzept hinsichtlich des Parkens auf der Max-Schwarz-Straße in Kooperation mit den Firmen Philippine und Zschimmer & Schwarz. Hier sollte überlegt werden, ob man*

das Anliegerparken von der Fahrbahn auf Werksflächen oder neu zu schaffende Flächen verlegen kann, um das Begegnen besser abwickelbar zu machen. Eine Alternative dazu wäre die einseitige Verbreiterung der Straße auf einer Länge von etwa vierhundert Metern.

**Außerhalb des Plangebiets kann nach wie vor auf die Variante 3 zurückgekommen werden.**

Die sog. „Anbindung Nord / Entlastungsstraße“ würde in Teilen die Trasse der bereits geplanten und in einem gültigen B-Plan gefassten Trasse der Entlastungsstraße (L 335) nutzen. Die Erschließung erfolgt hierbei aus dem Norden über die Brückenstraße / Abzweig Frankenstraße über den Hafen.

Die dort vorhandene Unterführung der Frankenstraße unter der DB-Hauptstrecke ist zwar baulich in schlechtem Zustand, vom Querschnitt und von der lichten Höhe her aber in der Lage, Zweirichtungsverkehr aufzunehmen. Dadurch entfällt zunächst eine neue Bahnquerung einschließlich der damit verbundenen Verfahren. Die Trasse wird anschließend über DB-Altflächen zwischen Bahnstrecke und Industrieanlagen des Hafens geführt, passiert die südöstliche Ecke des Hafenbeckens und verläuft anschließend weiter parallel zur DB-Strecke mit Überbrückung der Kirchstraße und der Brunnenstraße bis zur Schlossstraße.

Als **Variante 4** erscheint eine Überführung des Kraftfahrzeugverkehrs durch Überbrückung der Bahnanlagen insgesamt bei den relativ geringen Verkehrsstärken (Binnenverkehr vom und zum Rheinquartier) im Zusammenhang mit hohen Investitionskosten und dem langwierigen Verfahrensaufwand gegenüber der DB AG wirtschaftlich unverhältnismäßig. Zudem würde keine Entlastung der Innenstadt erreicht werden.

### 2.4.3 Hochwasserschutz / Überschwemmungsgebiet

Das Bebauungsgebiet befindet sich vollständig außerhalb des gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebiets (HQ 100) gemäß § 76 WHG sowie des sogenannten nachrichtlichen Überschwemmungsgebiets (HQ Extrem) des Rheins. Diese reichen in etwa bis zur Max-Schwarz-Straße.

Das Baugebiet muss aus Gründen des Hochwasserschutzes im Endzustand mindestens der heutigen Geländehöhe vor dem Schotterabtrag entsprechen. Gesetzlich ist in jedem Fall eine Geländehöhe über dem Wasserstand bei HQ 100 (festgesetzter 100-jährlicher Abfluss) gefordert, demnach mindestens 69,25 m NHN zzgl. Sicherheiten.

Um zukünftig das Erschließungsgebiet auch vor Extremwasserständen im Rhein sicher zu machen, empfiehlt die Machbarkeitsstudie bei der Geländehöhenfestlegung aus Vorsorgegründen auch die Beachtung des Wasserstandes bei HQ Extrem; dieser Wert entspricht nach neusten Erkenntnissen in etwa einem tausendjährigen Hochwasserabfluss, in etwa einer Höhe von 71,20 m NHN und somit rund einen Meter über dem heutigen Geländeneiveau. Durch den Bebauungsplan werden keine diesbezüglichen Vorgaben als zwingend festgesetzt.

## 2.4.4 Entwässerung

*Das Planungsgebiet befindet sich innerhalb der Wasserschutzzone III (Weitere Schutzzone) des rechtsgültigen Trinkwasserschutzgebiets „Grenbach“ (Schachtbrunnen und Kiesfilterbrunnen). Nur ein kleiner Teilbereich im nördlichen Planungsbereich befindet sich außerhalb des Wasserschutzgebiets.*

*Die Wassergewinnung „Grenbach“ ist in Oberlahnstein, etwa anderthalb Kilometer oberstromig der Lahnmündung in den Rhein gelegen, die Entfernung zum Rhein beträgt etwa sechshundertfünfzig Meter. Die Brunnen fördern vorwiegend Uferfiltrat des Rheins.*

*Innerhalb des festgesetzten Wasserschutzgebiets gelten die Anforderungen der Trinkwasserschutzgebietsverordnung (Rechtsverordnung vom 10. Juni 2003) für die Wassergewinnungsanlage „Grenbach“. Die Wasserschutzzone III soll den Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder schwer abbaubaren chemischen und radioaktiven Verunreinigungen, gewährleisten. Gemäß dieser Verordnung sind innerhalb der Zone III bestimmte Einrichtungen, Handlungen und Vorgänge untersagt, die in den Textlichen Festsetzungen aufgeführt werden.*

*Das Planungsgebiet befindet sich des Weiteren vollständig innerhalb des inneren Mineralwasserschutzgebiets Victoriabrunnen (Lahnsteiner Mineralquellen). Da hierbei jedoch nur bei tieferen Eingriffen bis in das devonische Festgestein mit Gefährdungen der Mineralquellen zu rechnen ist, stellt das Mineralwasserschutzgebiet keine relevante Restriktion hinsichtlich der verkehrlichen und entwässerungstechnischen Erschließung des Planungsgebiet dar. Der Rhein als Hauptvorfluter (Gewässer I. Ordnung) befindet sich unmittelbar im Anschluss an das Planungsgelände in knapp zweihundert Meter Entfernung.*

*Der Grenbach als oberirdisches Gewässer III. Ordnung innerhalb des natürlichen Gewässerinzugsgebiets des Rheins verläuft mit einer Fließlänge von rund sechzehnhundert Metern in südwestlicher Richtung etwa einhundertfünfzig Meter nördlich der Grenze des Geltungsbereiches und mündet in den Rhein. Der Grenbach ist auf etwa sechshundert Meter Länge vollständig verrohrt. Das natürliche Gewässereinzugsgebiet des Grenbachs bis zur Rheinmündung ist rund einen Quadratkilometer groß. Das Einzugsgebiet oberhalb des Siedlungsgebiets Oberlahnstein beträgt knapp neunzig Hektar.*

### 2.4.4.1 Schmutzwasseranfall und -ableitung

*Zur Schmutzwasserableitung des Entwässerungsgebiets wird der vorhandene öffentliche Mischwassersammler DN 700 zur Kläranlage nach Niederlahnstein genutzt werden. Dieser Kanal verläuft in mittlerer einer Tiefenlage von ca. 5,50 m in der Max-Schwarz-Straße. Die Kanaltrasse liegt damit auch in dem Bereich, der nach Verlegung der Max-Schwarz-Straße zurückgebaut wird, so dass der Bebauungsplan Flächen für ein Leitungsrecht vorsieht, die gegebenenfalls als dingliche Sicherung im Grundbuch eingetragen wird, um auch zukünftig eine Reinigung, Inspektion, Sanierung oder Erneuerung des Kanals gewährleisten zu können.*

*Die Schmutzwasserkanäle der Erschließungsfläche Rheinquartier können grundsätzlich jeweils im Freispiegelabfluss an den Bestandskanal an verschiedenen Übergabepunkten an-*

geschlossen werden. Hierzu werden nach einer ersten groben Abschätzung Kanaldurchmesser DN 250 bis DN 300 in einer Tiefenlage zwischen gut zwei und sechs Metern gegenüber Urgelände erforderlich. Die geschätzte Kanalgesamtlänge beträgt rund 2.230 m.

Anhand des geplanten Entwässerungsgebiets und üblicher häuslicher und gewerblicher Schmutzwasserspender wurde der potenzielle Schmutzwasserabfluss der drei Teilflächen abgeschätzt und die hydraulische Leistungsfähigkeit des Transportsammlers sowie der Kläranlage Niederlahnstein überprüft. Es bestehen keine hydraulischen Beeinträchtigungen, so dass die anfallenden Schmutzwassermengen dem städtischen Kanalnetz in der Max-Schwarz-Straße zugeleitet werden können.

#### 2.4.4.2 Niederschlagsentwässerung

Im Rahmen der Machbarkeitsstudie wurden drei Varianten zur Niederschlagswasserentwässerung des Erschließungsgebiets Rheinquartier näher untersucht: die Entwässerung im Mischsystem über die vorhandene Mischwasserkanalisation der Stadt Lahnstein, die Entwässerung im konventionellen Trennsystem (Direkteinleitung des anfallenden Niederschlagswassers ins Gewässer) und die Entwässerung im Trennsystem unter Berücksichtigung dezentraler Rückhaltung, Brauchwassernutzung, Dachbegrünung und Versickerung

Da die umliegenden bebauten Gebiete fast ausschließlich im Mischsystem entwässert werden, bietet sich zwar eine Entwässerung des Planungsgebiets als Mischkanalisation an; es ist grundsätzlich aus technischer Sicht möglich, das Erschließungsgebiet so zu entwässern und an den vorhandenen Mischwasserkanal in der Max-Schwarz-Straße anzuschließen. Die hydraulischen Kapazitäten zur Übernahme des gesamten Schmutz- und Niederschlagswassers - auch gedrosselt - sind aber sowohl im Transportsammler als auch auf der Kläranlage in Niederlahnstein nicht gegeben.

Gemäß § 55 Abs. 2 WHG soll „Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen“. Dieses bedeutet für den Neubau von Erschließungsgebieten faktisch ein Verbot des Mischwassersystems (Mischwassererzeugung und -ableitung).

Aus entwässerungs- und genehmigungstechnischer Sicht wird daher das Trennsystem eingesetzt, wobei abflussreduzierende Maßnahmen wie dezentrale Rückhaltung, Brauchwassernutzung und Dachbegrünung berücksichtigt werden können.

Das so genannte „konventionelle Trennsystem“ leitet Schmutz- und Niederschlagswasser getrennt ab; aus wirtschaftlichen und technischen Gründen kann es jedoch nur dann als sinnvoll erachtet werden, wenn für das anfallende Niederschlagswasser Möglichkeiten zur Versickerung oder zur Gewässereinleitung in Planungsnähe gegeben sind. Dies ist hier der Fall.

Die Abwasserableitung im Trennsystem erfolgt in der Regel über ein Kanalisationssystem. Für die Niederschlagswasserableitung kommt neben einem Regenwasserkanal zwar grundsätzlich auch eine oberflächennahe Ableitung über straßenbegleitende Gräben in Betracht,

*was hier aufgrund der zur Verfügung stehenden bzw. erforderlichen Fahrbahnquerschnitte unter Einbeziehung der zukünftigen Grundstückszufahrten nicht verfolgt wird.*

*Für die Niederschlagsentwässerung sind grundsätzlich die Restriktionen aus der Trinkwasserschutzgebietsverordnung sowie die Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser zu beachten. Bedingt durch die Nähe zum Rhein und dem Verlauf des Grenbachs wird bei dieser Variante die Niederschlagswasserableitung über Regenwasserkanäle mit Anschluss an die Grenbach-Verrohrung favorisiert. Hierbei ist unter anderem sichergestellt, dass das anfallende Niederschlagswasser aus der Wasserschutzzone III abgeleitet und erst außerhalb dieser in den Rhein eingeleitet wird.*

*Dabei werden aus Gründen des quantitativen (hydraulischen) Gewässerschutzes keine Rückhalteräume erforderlich, da die Einleitung in einen großen Fluss (Rhein als Gewässer I. Ordnung) erfolgt, welcher sämtliches Niederschlagswasser schadlos aufnehmen kann. Dies schließt jedoch nicht aus, Maßnahmen zur dezentralen Rückhaltung, Brauchwassernutzung, Dachbegrünung und Versickerung in Erwägung zu ziehen.*

*Der naturnahe Umgang mit dem Regenwasser direkt am Ort, wo es konzentriert anfällt (Straßen- oder Dachflächen) ohne weitere Ableitung in ein Sammelsystem (Kanal) fördert den Rückhalt, die Verdunstung und die Versickerung und trägt generell zu einem natürlichen Wasserkreislauf bei.*

*Das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser kann prinzipiell vor Ort in Teichen, Mulden, Gräben mit Querriegeln oder Zisternen gespeichert werden, um es für vielfältige Zwecke zu nutzen (beispielsweise Bewässerung in Gärten, Regenwassernutzung in Haus und Gewerbe). Alle Speicher benötigen einen Überlauf in ein Ableitungssystem. Der Einfluss auf die Abflussspitze im Ableitungssystem ist von der spezifischen Größe des Speichers und seiner Nutzung abhängig. Insgesamt hat die dezentrale Rückhaltung und Brauchwassernutzung im Gebiet jedoch keinen wesentlichen Einfluss auf die hydraulische Dimensionierung der Regenwasserkanäle und ist eher als flankierende Maßnahme zu verstehen. Daher wird sie auch nicht als solche festgesetzt.*

*Gleiches trifft auf den Vorschlag einer Dachbegrünung zu. Der Niederschlagswassersabfluss von Dachflächen kann zwar durch extensiv begrünte Flachdächer oder geeignete Einstaudächer zurückhalten und aufgrund der Verdunstungswirkung reduziert werden. Da aber auch sie eher als flankierende Wirkung auf die Abflusssituation zu sehen ist, sollen die Möglichkeiten der Anordnung von Gründächern im Rahmen der Gebäudeplanung durch den Bauherrn und die Architekten nicht beschränkt werden.*

*Aufgrund der Lage des Planungsgebiets innerhalb der Wasserschutzzone III sind einer Niederschlagswasserversickerung - zentral wie dezentral - entsprechend der gültigen Trinkwasserschutzverordnung Restriktionen gesetzt. Wenn überhaupt, ist demnach nur die Versickerung gering belasteter (nicht schädlich verunreinigter) Niederschlagsabflüsse von Dachflächen, Rad- und Gehwegen, Hofflächen in Wohngebieten und Wohnstraßen breitflächig über die belebte Bodenzone (Mulden- oder Mulden-Rigolen-Versickerung) zulässig. Eine oberflächennahe Versickerung der Niederschlagsabflüsse aus der Erschließungsstraße*

*über straßenbegleitende Versickerungsmulden ist innerhalb der Wasserschutzzone III verboten.*

*Aus Gründen des Trinkwasserschutzes soll nach Auffassung der SGD Nord grundsätzlich auf eine Versickerung von Niederschlagswasser in das Grundwasser verzichtet werden, auch wenn dieses aufgrund der anstehenden Bodenverhältnisse nach derzeitigem Kenntnisstand gegebenenfalls möglich wäre. Insoweit wird auch hier von einer verbindlichen Festsetzung im Bebauungsplan abgesehen.*

#### **2.4.5 Umweltbericht**

*Nach den Regelungen des § 2 Abs. 4 Satz 1 und des § 2a BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB im Zuge der kommunalen Bauleitplanung auf allen Planungsebenen eine Umweltprüfung durchzuführen, in welcher die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.*

*In welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist, ist für jeden Bauleitplan (Flächennutzungsplan und Bebauungsplan) von der Gemeinde festzulegen (§ 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB).*

*Hierzu werden im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden kann, auch zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert (Scoping).*

*Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann (§ 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB). Das Ergebnis der Umweltprüfung wird in der Abwägung berücksichtigt (§ 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB).*

*Nach Abschluss des Planverfahrens überwacht die Gemeinde die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.*

*Sie nutzen dabei die im Umweltbericht angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden (§ 4c BauGB). Dazu unterrichten die Behörden die Gemeinde, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat (§ 4 Abs. 3 BauGB).*

#### **2.4.6 Landschaftspflegerischer Fachbeitrag mit Artenschutz**

*Es wurde ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag erstellt, der. In diesem wird in einer Bilanzierung die ökologische Wertigkeit nach derzeitigem Planrecht der Wertigkeit nach der Neuplanung gegenübergestellt.*

*Um eine Beeinträchtigung streng geschützter Arten durch das Vorhaben auszuschließen, ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich. Im Oktober 2014 wurde der erste*

*Entwurf für eine „Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung“ (SAP) zum Rückbau des Güterbahnhof Oberlahnstein erarbeitet (Landschaftsökologie und Zoologie Twelbeck, Mainz 2014). Prüfgegenstand hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote und damit artenschutzrechtlich relevant sind gemeinschaftsrechtlich geschützte europäische Vogelarten sowie streng geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten sind gemäß Gutachten im vorliegenden Fall potenziell Fledermäuse, europäische Vogelarten und Reptilien relevant.*

*Der Gutachtenentwurf bezieht sich auf eine Voruntersuchung (Tauchert & Thiele, 2012), die im Vorhabengebiet die streng geschützte Mauereidechse nachweist. Das Untersuchungsgebiet wurde daher zur Beurteilung der lokalen Population größer als das Vorhabengebiet selbst gewählt und enthält zusätzlich angrenzende Strukturen, die potenziell Lebensraum für Reptilien bieten, vor allem Weinberghänge östlich des Vorhabengebiets.*

*Die Untersuchungen zur Flora kommen zu dem Ergebnis, dass ein Vorkommen europarechtlich und national streng geschützter Arten auszuschließen ist.*

*In Bezug auf die Fauna im Plangebiet wurden vier streng geschützte Fledermausarten ermittelt, die im Vorhabengebiet jagen. Entsprechende Quartiere wurden nicht festgestellt. Lediglich wurden potenzielle Ruhestätten von Fledermäusen in den ehemaligen Bahngelände festgestellt. Werden diese dauerhaft beseitigt, ist ein entsprechender Ausgleich durch neue Spaltenquartiere erforderlich.*

*Als planungsrelevant gelten alle europäischen Vogelarten. Diese wurden artenschutzrechtlich geprüft. Erfasst wurden insgesamt dreiundzwanzig Vogelarten; Arten des Anhangs I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie oder streng geschützte Vogelarten wurden nicht nachgewiesen. Um Verbotstatbestände durch die Zerstörung potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln zu vermeiden, dürfen Gehölze im Vorhabenbereich nur im Winter, außerhalb der Zeit vom 1. März bis zum 30. September, gefällt werden. Die Zerstörung potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch den Abbruch der Gebäude ist durch neue Nisthilfen zu ersetzen.*

*Die Untersuchungen bestätigen eine Population der streng geschützten Mauereidechse im Vorhabengebiet. Das Gutachten hat auf der gesamten Rückbaufläche eine Population von 1.236 Tieren auf der Grundlage mehrerer Zählungen errechnet. Für diese Population wird im gesamten Gebiet mittels eines Schotterwalls mit Grus-Streifen und Sandlinsen zur Eiablage entlang der aktiven Bahntrasse ein Ersatzlebensraum als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme geschaffen, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden. Für den Bebauungsplan Nr. 46.1 wird ein Teil dieser Ausgleichsfläche entsprechend angerechnet.*

*Weitere streng geschützte Arten wurden wegen fehlender Habitate ausgeschlossen bzw. im Rahmen der Untersuchungen nicht festgestellt.*

*Im Untersuchungsgebiet kommen demnach streng geschützte Tierarten und europäische Vogelarten vor. Um einen Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden, ist ein artenschutzrechtlicher Ablaufplan erstellt worden, der bei gegebenenfalls veränderten Vorgaben des Projektes angepasst wird. Die aus den Untersuchungen resultierenden notwendigen Maßnahmen wurden berücksichtigt. Bei*

*Einhaltung des aufgestellten Ablaufplans kommt es zu keinem Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG.*

*Soweit die Aussagen der Fachbeiträge mit den Festsetzungsmöglichkeiten des Bebauungsplans Nr. 45 umsetzbar waren, wurden diese mit Ausnahme eines Teilgebietes des Ersatzlebensraums für Mauereidechsen bereits dort integriert.*

## **2.5 Erläuterung ausgewählter Festsetzungen**

### **2.5.1 Art der baulichen Nutzung**

*Der Bebauungsplan gliedert sich in drei einzelne Teilbereiche mit entsprechender numerische Kennzeichnung. Gemäß § 6 i.V.m. § 1 Abs. 4-9 BauNVO wird in zwei Teilen ein Mischgebiet festgesetzt, so wie es der Flächennutzungsplan der Stadt Lahnstein vorgibt; südlich angrenzend setzt sich - ebenfalls entsprechend der Flächennutzungsplan-Darstellung - das Gewerbegebiet fort.*

*Die einzelnen Nutzungsarten eines Mischgebiets, wie sie der Katalog der Baunutzungsverordnung auflistet, werden nicht in der vorgegebenen Form übernommen. Vielmehr teilt sich der Bebauungsplan in zwei Bereiche mit unterschiedlichen Nutzungsarten; es sind dies die Mischgebiete MI-1 und MI-7.*

*Das Mischgebiet MI-1 bildet die Riegel-Bebauung, die entlang der verlegten äußeren Erschließungsstraße den östlichen Abschluss des Gebiets darstellt. In diesem Bereich sind auch Anlagen für Verwaltungen allgemein zulässig und können zudem Einzelhandelsbetriebe ausnahmsweise zugelassen werden.*

*Im Mischgebiet MI-7 wird die Wohnnutzung auf die ausnahmsweise Zulässigkeit von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und -leiter beschränkt. In diesem Teilgebiet sind Geschäfts- und Bürogebäude, Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes als auch sonstige Gewerbebetriebe allgemein zulässig. Auch hier bleiben Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten - wie im gesamten Baugebiet - als unzulässig außen vor.*

*Da Vergnügungsstätten in Mischgebieten in den Teilen des Gebiets zulässig sind, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind, bedurfte es hier eines expliziten Ausschlusses.*

*Im Bebauungsplan können einzelne der unter einer Nummer einer Baugebietsvorschrift der Baunutzungsverordnung zusammengefassten Nutzungen ausgeschlossen werden. Für eine solche Festsetzung bedarf es städtebaulicher und nicht moralischer oder gewerberechtlicher Gründe. Denn Festsetzungen des Bebauungsplans als Bodennutzungsregelungen sind nur gerechtfertigt, wenn sie von dem Ziel bestimmt sind, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke aus Gründen der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung zu leiten und eine sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten.*

*Die Gemeinde muss in Bezug auf Probleme, die nicht die Ordnung der Bodennutzungen, sondern andere Bereiche betreffen, wie den allgemeinen Jugendschutz und die Vorsorge*

*gegen die Förderung oder Ausbeutung der Spielleidenschaft, die Wertung des dafür zuständigen Bundesgesetzgebers hinnehmen, der die Gewerbefreiheit auch für Spielhallen gewährleistet und den durch sie möglichen Gefahren für die genannten Gemeinwohlbelange durch bestimmte Anforderungen in der Gewerbeordnung vorzubeugen sucht.*

*Der hier vorgenommene Ausschluss von Vergnügungsstätten geschieht insbesondere wegen ihrer negativen Auswirkungen auf die Umgebung - sowohl innerhalb des Gebiets selbst als auch auf die randlichen gelegenen Wohngebiete. Als mittelbare Auswirkung der Ansiedlung von Vergnügungsstätten kommt es zu einer mit einer Niveauabsenkung verbundenen Strukturveränderung, dem „Trading down-Effekt“.*

*Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes müssen die städtebaulichen Gründe eine spezielle Qualität haben. Diese sind vorliegend gegeben, da es in erster Linie darum geht, das neue „Rheinquartier“ ausschließlich als solches entstehen zu lassen, damit von Beginn an der gefürchtete „Trading down-Effekt“ nicht einsetzen kann.*

*Der „Trading down-Effekt“ wird unter anderem gerade durch eine Konkurrenzsituation zwischen Betrieben mit typischerweise geringem Investitionsbedarf und vergleichsweise hoher Ertragsstärke sowie „normalen“ Gewerbebetrieben mit deutlich höherem Investitionsbedarf und geringerer Ertragsstärke ausgelöst. Denn der Wettbewerb um Grundstücke und Immobilien zwischen Konkurrenten mit unterschiedlicher wirtschaftlicher Potenz führt tendenziell zu einer Erhöhung der Grundstücks- und Mietpreise und damit zu einer Verdrängung von Gewerbebetrieben mit schwächerer Finanzkraft.*

## **2.5.2 Maß der baulichen Nutzung**

*Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung erfolgen über Grund- und Geschossflächenzahlen sowie der Zahl der Vollgeschosse, alternativ bzw. ergänzend gekoppelt mit der Höhe der baulichen Anlagen.*

*Die Grundflächenzahl wird aus der Tabelle der Obergrenzen des § 17 BauNVO für Mischgebiete mit 0,6 und Gewerbegebiete mit 0,8 übernommen.*

*Eine Überschreitung der Obergrenzen des § 17 gemäß Absatz 2 geschieht im Mischgebiet MI-7 aus städtebaulichen Gründen; die dortige GRZ von 0,8 orientiert sich an derjenigen eines Gewerbegebiets. In diesem Gebiet sind keine Wohngebäude zulässig. Die Nutzung entspricht in etwa einem Gewerbegebiet, beschränkt die Emissionen allerdings auf den Charakter eines Mischgebiets, um der umgebenden Nutzung zu entsprechen. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden daher nicht beeinträchtigt; ebenso entstehen keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt.*

*Die Mindesthöhe der baulichen Anlagen im Mischgebiet MI-1 resultiert aus dem Erfordernis des Lärmschutzes gegenüber den Verkehrswegen. Der Höchstwert kann der Vorhaltung von höheren Gebäuden dienen, wobei die Zahl der Geschosse in Abhängigkeit der Geschosshöhe (für den Wohnungsbau etwa drei Meter) und gegebenenfalls höheren Sockelgeschossen, auch für Tief- und Halbtiefgaragen, variieren kann.*

*Die maximale Höhe der baulichen Anlagen wird auf die Grundlage der Fußbodenhöhe des „Erdgeschosses“ gesetzt, hier als „unterstes Vollgeschoss über der Geländeoberfläche“ be-*

*zeichnet, um Auslegungsfragen über Erd- oder (bewohntes) Untergeschoss vorzubeugen. Damit einher geht, über die Addition der maximalen Gebäudehöhe, eine ebenso maximale Höhe der baulichen Anlagen über dem Meeresspiegel, welche nun eindeutig fixiert ist und insbesondere den Belangen des Denkmalschutzes Rechnung trägt. Von dort aus war die Anpassung an vorhandene städtische Strukturen gewünscht und die Freihaltung von Sichtbeziehungen zu Kulturdenkmälern gefordert worden. Die vorgegebenen maximalen NHN-Höhen können nicht überschritten werden. Dies trifft auch auf den Bereich der „Riegel-Bebauung“ im Mischgebiet MI-1 zu, die dem Schallschutz dient.*

*Grundsätzlich wurde versucht, den Rahmen möglichst groß zu halten, um den Spielraum und auch die wirtschaftliche Ausnutzung der Grundstücke nicht einzuschränken. Dies schließt jedoch nicht aus, dass durch den Bebauungsplan und seinen gesetzten Grenzen Vorhaben planerisch angepasst und auch eingeschränkt werden müssen.*

*Die gewählten Geschossflächenzahlen sollen allen Belangen gerecht werden. Dabei wurden im Mischgebiet auch die Obergrenzen des § 17 Abs. 1 BauNVO überschritten, da die Anforderungen des § 17 Abs. 2 erfüllt und die Überschreitungen auszugleichen sind.*

*Dies insbesondere daher, weil einer übermäßigen Verdichtung dieser Teilgebiete durch ihre geringe Fläche unter Einhaltung der wasserschutzrechtlichen Auflagen Grenzen gesetzt sind und die angrenzenden Bahnflächen im Osten als auch die öffentlichen Grünflächen im Westen einen mehr als ausreichenden Ausgleich im Verhältnis überbaubarer zu nicht überbaubarer Fläche bieten. Nicht zuletzt erfordern gerade die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse in Form des Lärmschutzes die Errichtung von Gebäude mit einer Mindesthöhe, denen die Geschossflächenzahl Rechnung tragen muss.*

### **2.5.3 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen**

*Durch die Festsetzung der überbaubaren Flächen wird die Stellung der Gebäude auf dem Grundstück definiert. Da es keine städtebaulichen Erfordernisse gibt, hier eine differenzierte oder gar kleinteilige Führung der Baugrenzen einzuführen, ist von einer grundsätzlich großzügigen Handhabung ausgegangen worden. Im Übrigen bestimmt die rheinland-pfälzische Landesbauordnung mit ihren eigenen Regelungen daraus einzuhaltende Abstände.*

### **2.5.4 Örtliche Bauvorschriften nach der Landesbauordnung**

*Die örtlichen Bauvorschriften nach der Landesbauordnung werden als auf Landesrecht beruhenden Regelungen über die äußere Gestaltung baulicher Anlagen sowie über die Höhe von Einfriedungen gemäß § 9 Abs. 4 des Baugesetzbuches in den Bebauungsplan aufgenommen. Sie gliedern sich in die Absätze über die äußere Gestaltung von baulichen Anlagen, die äußere Gestaltung von Werbeanlagen, die Gestaltung der unbebauten Flächen und die Gestaltung und Höhe von Einfriedungen.*

*Sie entsprechen im Wesentlichen dem Umfang der Festsetzungen in anderen Baugebieten Lahnsteins, verzichten allerdings auf jegliche Art von Vorgaben hinsichtlich der Dachgestaltung. Die Reglementierung von Mindestdachneigungen hat sich in den letzten Jahren*

*praktisch als hinderlich bei der Entwicklung moderner Architektur erwiesen, die wieder verstärkt auf flachere Neigungen bis hin zum Flachdach tendiert. Gründe, dies aus gestalterischen Überlegungen sowohl im wohnbaulichen als auch gewerblich geprägten Bereich verhindern bzw. einschränken zu wollen, gibt es nicht.*

*Die unter den Gestaltungsfestsetzungen maßgebliche Gebäudehöhe wurde aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 45 übertragen; sie ist auf sechzehn Meter festgesetzt.*

*Hinzu kommt im Gewerbegebiet die Ausnahme, wonach Gebäudehöhe um bis zu zehn Prozent überschritten werden darf, wenn es sich dabei um technische Aufbauten handelt, die in der Summe ihrer Grundflächen höchstens zehn Prozent der Grundfläche des Gebäudes betragen und mindestens zehn Meter von der nächstliegenden Baugrenze entfernt sind. Die Überschreitung ist damit flächen- und abstandsmäßig ausschließlich auf technische Aufbauten beschränkt.*

*Gründe, Werbeanlagen zu begrenzen, liegen in der Bewältigung der Spannung zwischen Stadt- bzw. Landschaftsbild. Der Bebauungsplan geht sehr restriktiv mit der Zulässigkeit von Werbeanlagen um.*

*Diese erfahren die gleichen größen- und höhenmäßigen Beschränkungen wie in vergleichbaren Gebieten der Stadt. Dabei ist nicht nur die Höhe, sondern auch die Größe der Ansichtsfläche entscheidend. In einer differenzierten Ausformulierung der Festsetzung wird beiden Aspekten Rechnung getragen.*

*So dürfen sie nicht mehr als fünf Prozent der Fläche der jeweiligen Fassade einnehmen, maximal in ihrer Größe jeweils auf fünf bzw. zehn Quadratmeter begrenzt. Lichtwerbung mit wechselndem, bewegtem oder laufendem Licht sind dabei nicht zulässig.*

*Auch einzelstehende Werbeträger dürfen eine Höhe von 7,50 m und einer Ansichtsfläche von jeweils acht Quadratmeter nicht überschreiten, wobei Fahnen von dieser Regelung nicht betroffen sind, da sie ungeachtet ihrer Höhe als Werbeträger toleriert werden und in der üblicherweise auftretenden Reihung auch einen gestalterisch positiven Effekt mit sich bringen, um einen durchaus gewünschten Gegenpol zu breitflächigen Beschriftungsflächen an Gebäuden zu erreichen. Fahnen - auch in größerer Zahl nebeneinander - tragen zu einer anstrebten räumlichen Gliederung bei.*

*Damit die Festsetzung zur restriktiven Handhabung von Werbeflächen nicht unterlaufen werden, muss der Bebauungsplan auch Vorgaben für die Gestaltung der Außenwände treffen, denn es ist nicht erwünscht, dass diese beispielsweise in Firmenfarben strahlen und dadurch die quadratmetergenaue Beschränkung der eigentlichen Werbeanlagen unterlaufen wird. Dies endet zwangsläufig damit, dass nur weiße und aus Weiß durch Abtönen gewonnene blasse Farbtöne zulässig sind, was den Farb- und Gestaltungspielraum zwar einengt, letztendlich aber zu einem verhältnismäßig gleichmäßigen und gedeckten Gesamtbild beiträgt.*

*Die Höhe von Einfriedungen erfährt in den Mischgebieten durch den geänderten Bau-*

*ungsplan eine Festlegung auf die nach Landesbauordnung mit der Genehmigungsfreiheit verbundenen zwei Meter.*

*Eine weitere grundsätzliche Festsetzung bestimmt, dass die nicht überbauten Grundstücksflächen der bebauten Grundstücke landschaftsgärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu pflegen sind, sofern sie nicht als Betriebsfläche oder für Stellplätze benötigt werden. Die Festsetzung gilt nicht für unbebaute, ungenutzte Grundstücke.*

## **2.6 Verfahren**

### **2.6.1 Aufstellungsbeschluss**

*Der Stadtrat der Stadt Lahnstein hat in öffentlicher Sitzung am 20. April 2015 gemäß § 1 Abs. 3 i.V.m. § 2 Abs. 1 BauGB den Beschluss gefasst, für den vom Rhein im Westen, der Zollgasse im Norden, den Bahnflächen im Osten und einer noch genau zu bestimmenden Linie im Süden umschlossenen Bereich einen Bebauungsplan aufzustellen. Er erhält die Nummer 46 und den Namen „Rheinquartier Lahnstein, Teilgebiet Süd“. Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches hat sich im Verlauf des Aufstellungsverfahrens ergeben.*

*Der Aufstellungsbeschluss wurde gleichzeitig mit der anstehenden Beteiligung der Öffentlichkeit im Rhein-Lahn-Kurier Nr. 23 am 5. Juni 2015 bekannt gemacht.*

### **2.6.2 Beteiligung der Öffentlichkeit**

*Die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB fand in Form einer öffentlichen Veranstaltung am Montag, den 8. Juni 2015 statt. Sie wurde am 5. Juni 2015 im Rhein-Lahn-Kurier Nr. 23 bekannt gemacht.*

*Es wurde Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben. Im Anschluss an die Veranstaltung konnten schriftliche Stellungnahmen bis zum 15. Juni 2015 bei der Stadtverwaltung Lahnstein eingereicht werden.*

*Eingegangene Stellungnahmen mit abwägungsrelevantem Inhalt sind im Abschnitt 2.7.1.1 ab Seite 84 gelistet.*

### **2.6.3 Beteiligung der Behörden**

*Parallel zur Öffentlichkeitsbeteiligung waren die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, gemäß § 4 BauGB mit Schreiben vom 12. Mai 2015 um Abgabe einer Stellungnahme zur Planung gebeten worden.*

*Mit Fristsetzung von einem Monat - entsprechend dem 15. Juni 2015 - wurden die Behörden aufgefordert, auch Aufschluss über beabsichtigte und bereits eingeleitete Planungen und sonstige Maßnahmen zu geben, die für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung des Gebiets bedeutsam sein können.*

*Es wurde darauf hingewiesen, dass bei nicht fristgemäßer Äußerung davon ausgegangen wird, dass die von den Trägern wahrzunehmenden öffentlichen Belange nicht berührt werden.*

*Keine Stellungnahmen wurden abgegeben von:*

- *Deutsche Flugsicherung GmbH, Langen;*
- *Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation, Koblenz;*
- *Landesbetrieb Mobilität, Koblenz;*
- *Süwag Energie AG, Lahnstein;*
- *Verbandsgemeindeverwaltung Braubach-Loreley, St. Goarshausen;*
- *Vermessungs- und Katasteramt, St. Goarshausen.*

*Fristgemäße Stellungnahmen ohne abwägungsrelevante Inhalte wurden vorgebracht von:*

- *Handwerkskammer Koblenz, Koblenz - mit Schreiben vom 18. Mai 2015, eingegangen per Email am 18. Mai 2015;*
- *Generaldirektion Kulturelles Erbe, Direktion Landesarchäologie, Koblenz - mit Schreiben vom 27. Mai 2015, eingegangen am 29. Mai 2015;*
- *Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur, Mainz über Projektgruppe „Weltkulturerbe Oberes Mittelrheintal“, Koblenz - mit Schreiben vom 20. Mai 2014, eingegangen am 5. Juni 2015;*
- *Verbandsgemeindeverwaltung Rhein-Mosel, Koblenz-Gondorf, auch im Namen der Stadt Rhens - mit Schreiben vom 11. Juni 2015, eingegangen am 16. Juni 2015.*

*Eingegangene Stellungnahmen mit abwägungsrelevantem Inhalt sind im Abschnitt 2.7.2.1 ab Seite 88 gelistet.*

#### **2.6.4 Erste Abwägung**

*Nach Ablauf der Beteiligungsfristen erfolgte die Prüfung der im Verfahren nach § 3 Abs. 1 sowie § 4 Abs. 1 BauGB fristgemäß abgegebenen Stellungnahmen und die Beschlussfassung über die gerechte Abwägung der öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gemäß § 1 Abs. 7 BauGB.*

*Behandelt und geprüft wurden alle Stellungnahmen die fristgerecht bis zum Fristende - Montag, den 15. Juni 2015 - eingegangen waren; sie tragen daher spätestens den Posteingangsstempel vom darauffolgenden Tag, dem 16. Juni 2015. Die unmittelbar anschließend vorgenommene Nummerierung erfolgte in alphabetischer Reihe.*

*Über die Inhalte der eingegangenen Stellungnahmen wurde in der öffentlichen Sitzung des Stadtrates am 19. November 2015 beraten und eine Abwägung vorgenommen.*

*Das Ergebnis der Abwägung wurde den Einwendern mit Schreiben vom 8. Dezember 2015 mitgeteilt.*

## 2.6.5 Öffentliche Auslegung

Die Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB fand in der Zeit vom 26. Februar 2018 bis 27. März 2018 statt. Sie wurde am 16. Februar 2018 im Rhein-Lahn-Kurier Nr. 7 bekannt gemacht.

Öffentlich ausgelegt wurden die Bestandteile des Bebauungsplans wie im Abschnitt 1.1.1 auf Seite 7 gelistet sowie die nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen, die in diese Begründung integriert sind.

Es wurde in der Bekanntmachung darauf hingewiesen, dass Stellungnahmen, die im Verfahren der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung nicht rechtzeitig abgegeben worden sind, bei der Beschlussfassung über den Bauleitplan unberücksichtigt bleiben können, sofern die Gemeinde deren Inhalt nicht kannte und nicht hätte kennen müssen und deren Inhalt für die Rechtmäßigkeit des Bauleitplans nicht von Bedeutung ist.

Für die Dauer der öffentlichen Auslegung wurde der Entwurf des Bebauungsplans als Planzeichnung mit Text und Begründung einschließlich der dort integrierten Bestandteile auch im Internet auf der Homepage der Stadt Lahnstein bereitgestellt.

Die berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 20. Februar 2018 von der Öffentlichen Auslegung benachrichtigt. Auf Anfrage wurde ihnen eine Fristverlängerung bis zum ersten Tag nach den Osterfeiertagen, Dienstag den 3. April 2018 gewährt.

Keine Stellungnahmen wurden abgegeben vom Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz, und Dienstleistungen der Bundeswehr, Bonn.

Fristgemäße Stellungnahmen ohne abwägungsrelevante Inhalte wurden vorgebracht von:

- *Energienetze Mittelrhein, Koblenz - mit Email vom 27. März 2018 (mit der Aussage: „Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich Netzanlagen der VWM und unseres Unternehmens. Hierbei handelt es sich um Strom-, Gas- und Wasserleitungen, welche sich innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche befinden. Die Wasserversorgung des geplanten Gebietes wird im Zuge der Erschließung aufgebaut. Hinsichtlich der erdgasseitigen Versorgung des geplanten Baugebietes ist eine Erschließung durch Erweiterung unseres Bestandsnetzes in der Max-Schwarz-Straße grundsätzlich möglich. Ob und in welcher Dimension die Netzerweiterung durchgeführt wird, muss zu einem späteren Zeitpunkt anhand konkreter Bedarfe und wirtschaftlicher Gesichtspunkte entschieden werden. Unsere Stellungnahme vom 22. Juli 2015 behält weiterhin ihre Gültigkeit.“) Diese Stellungnahme ist im Abschnitt 2.7.2.1.10 auf Seite 102 wiedergegeben und bereits im Beschluss 2.8.12 behandelt worden.*
- *Generaldirektion Kulturelles Erbe, Direktion Landesarchäologie, Koblenz - mit Schreiben vom 27. Februar 2018, eingegangen am 2. März 2018 (mit der Aussage: „Unsere Belange sind durch den Hinweis ... berücksichtigt.“).*
- *Handwerkskammer Koblenz, Koblenz - mit Schreiben vom 23. März 2018, eingegangen per Email am 23. März 2018 (mit der Aussage: „Wir haben die vorgelegten Planungsunterlagen eingehend geprüft. Durch die vorgesehene Planung können wir*

*keine Behinderungen oder Einschränkungen in Bezug auf die Entwicklungs- und Nutzungsmöglichkeiten unserer Handwerksbetriebe feststellen.“).*

- *IHK Koblenz, Regionalgeschäftsstelle Montabaur - mit Schreiben vom 27. März 2018, eingegangen am 27. März 2018 (mit der Aussage: „Aus Sicht der Unternehmen muss eine langfristige Planungssicherheit für den Bestand und die Investitionen gesichert sein. Dazu gehört auch, dass die Unternehmensentwicklung unter angemessenem Aufwand möglich sein muss. Somit sehen wir als Fazit keine schwerwiegenden Bedenken in Bezug auf die Maßnahme und gehen davon aus, dass die Interessen und Bedürfnisse eventuell betroffener Unternehmen gewahrt bleiben.“) Diese Stellungnahme enthält keine abwägungsrelevanten Inhalte als auch keine konkreten Angaben hinsichtlich durch die Planung zu ergreifenden Maßnahmen ergreifen müsste, um die „Interessen und Bedürfnisse eventuell betroffener Unternehmen“ zu wahren.*
- *Landesamt für Geologie und Bergbau, Mainz - mit Schreiben vom 21. März 2018, eingegangen per Fax am 21. März 2018 (mit der Aussage: „Die Berücksichtigung unserer Stellungnahmen vom 3. Juni 2015 und 7. Juni 2016 nehmen wir dankend zur Kenntnis. ... Es ist zu begrüßen, dass unsere Stellungnahme vom 3. Juni 2015 Eingang in die Textlichen Festsetzungen ... gefunden hat.“).*
- *Landesbetrieb Mobilität Diez, Diez - mit Schreiben vom 19. März 2018, eingegangen am 21. März 2018 (mit der Aussage „Wir hatten u.a. hierzu zuletzt mit Schreiben vom 9. Juni 2015 Stellung genommen und die aus straßenrechtlicher und verkehrstechnischer Hinsicht zu beachtenden Anforderungen dargelegt. Sofern diese weiterhin beachtet werden, bestehen unsererseits keine Bedenken.“). Diese Stellungnahme ist im Abschnitt 2.7.2.1.7 auf Seite 97 wiedergegeben und bereits in den Beschlüssen 2.8.4, 2.8.7 und 2.8.8 behandelt worden.*

*Eingegangene Stellungnahmen mit abwägungsrelevantem Inhalt sind in den Abschnitten 2.7.1.2 ab Seite 87 (Öffentlichkeit) und 2.7.2.2 ab Seite 103 (Behörden) gelistet.*

## **2.6.6 Zweite Abwägung**

*Nach Ablauf der Beteiligungsfristen erfolgte die Prüfung der im Verfahren nach § 3 Abs. 2 BauGB fristgemäß abgegebenen Stellungnahmen und die Beschlussfassung über die gerechte Abwägung der öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gemäß § 1 Abs. 7 BauGB.*

*Behandelt und geprüft wurden alle Stellungnahmen die fristgerecht eingegangen waren. Die unmittelbar anschließend vorgenommene Nummerierung erfolgte in alphabetischer Reihe.*

*Über die Inhalte der eingegangenen Stellungnahmen wurde in öffentlichen Sitzung des Stadtrates am 13. September 2018 beraten und eine Abwägung vorgenommen.*

## **2.6.7 Satzungsbeschluss**

*Der Stadtrat der Stadt Lahnstein hat in öffentlicher Sitzung am 13. September 2018 gemäß § 10 Abs. 1 BauGB den Satzungsbeschluss über den Bebauungsplan gefasst.*

### **2.6.8 Ausfertigung**

*Der Oberbürgermeister hat am 29. Oktober 2018 bescheinigt, dass die Planzeichnung nebst Textlichen Festsetzungen Gegenstand des Aufstellungsverfahrens waren, dass die Festsetzungen mit dem Willen des Stadtrates übereinstimmen und dass die vorgeschriebenen Verfahrensvorschriften eingehalten wurden und damit den Bebauungsplan ausgefertigt.*

### **2.6.9 Bekanntmachung**

*Der Beschluss der Satzung über den Bebauungsplan wurde anschließend am 9. November 2018 im Rhein-Lahn-Kurier Nr. 45 bekannt gemacht, mit dem Hinweis darauf, dass jedermann den Bebauungsplan, seine Begründung und die zusammenfassende Erklärung einsehen und über deren Inhalt Auskunft verlangen kann. Mit der Bekanntmachung trat der Bebauungsplan in Kraft.*

### **2.6.10 Normenkontrollverfahren**

*Unter Einhaltung der anschließend beginnenden einjährigen Frist, während der Mängel des Abwägungsvorganges geltend gemacht werden können, hat ein angrenzender Betrieb am 8. November 2019 diesen Antrag gestellt.*

*In einer Pressemitteilung des Oberverwaltungsgerichtes Rheinland-Pfalz vom 25. Juni 2020 wird der Sachverhalt wie folgt zusammengefasst:*

*Die Antragstellerin ist Inhaberin eines im Bereich der Chemieproduktion tätigen Betriebes mit Sitz in Lahnstein. Zusätzlich zu ihrem bisherigen, rund 62.000 qm großen Werksgelände hat sie im Jahre 2016 eine frühere Bahnbetriebsfläche von ca. 59.000 qm als Erweiterungsfläche erworben, die sich unmittelbar an das bestehende Betriebsgelände anschließt. Die Erweiterungsfläche grenzt ihrerseits nach Norden hin an den Geltungsbereich des nunmehr streitgegenständlichen Bebauungsplans an.*

*Die Antragstellerin stellte im November 2019 einen Normenkontrollantrag mit dem Ziel, den Bebauungsplan für unwirksam zu erklären, und machte geltend, ihre Interessen seien nicht ausreichend berücksichtigt worden.*

*Insbesondere habe die Stadt Lahnstein nicht beachtet, dass der Bestandsschutz der Antragstellerin auch eine Nutzung ihrer Erweiterungsflächen umfasse, die nicht nur gewerblichen, sondern auch industriellen Charakter haben könne.*

*Die potenziell störfalltypischen, mit der Verwendung von Chemikalien verbundenen Nutzungen auf den Erweiterungsflächen, deren Achtungsabstände und weitere kritische Emissionen sogar in die Mischgebietsflächen hineinreichten, seien völlig außer Betracht geblieben. Das Oberverwaltungsgericht lehnte den Normenkontrollantrag ab.*

*Der Bebauungsplan begegne keinen rechtlichen Bedenken. Insbesondere das von der Antragstellerin gerügte Ermittlungsdefizit, wonach die Antragsgegnerin eine potenzielle industrielle Nutzung der vorhandenen Erweiterungsflächen außer Acht gelassen habe, liege nicht vor.*

*Die Möglichkeit einer Nutzung der Erweiterungsflächen zur Unterbringung von „Industriebetrieben“, d.h. von mit erheblichen Belästigungen verbundenen Gewerbebetrieben habe vorliegend nicht in die Abwägung eingestellt werden müssen.*

*Durch den Flächennutzungsplan der Antragsgegnerin sei lediglich das bereits bestehende Betriebsgelände der Antragstellerin als Industriegebiet dargestellt, der Erweiterungsbereich hingegen nur als Gewerbegebiet.*

*Der in östlicher Richtung an das Werksgelände anschließende Teil der Erweiterungsfläche sei genauso weit von dem Bebauungsplangebiet entfernt wie das vorhandene Betriebsgelände und überdies mit einem Verwaltungsgebäude und einem Parkplatz, also nicht wesentlich störenden Nutzungen, bereits bebaut bzw. beplant.*

*Für den restlichen, zum nunmehr ausgewiesenen Bebauungsplangebiet Nr. 46.1 gelegenen Teil des Erweiterungsareals scheidet eine industrielle Nutzung von vornherein aus, da unmittelbar gegenüber auf der östlichen Seite der Bahngleise umfangreiche Wohnbebauung bestehe.*

*Auch sonstige Ermittlungsdefizite und Abwägungsfehler bei der Planungsentscheidung seien nicht festzustellen.*

*Der Bebauungsplan Nr. 46.1 - Rheinquartier Lahnstein, Teilgebiet Süd -, dessen Geltungsbereich Teile des Gebiets zwischen der Max-Schwarz-Straße und den verbleibenden aktiven Bahngleisen in der Stadt Lahnstein umfasst, ist wirksam. Dies entschied das Oberverwaltungsgericht Rheinland-Pfalz in Koblenz mit seinem Urteil vom 2. Juni 2020, Aktenzeichen: 1 C 11674/19.OVG.*

## **2.7 Abwägungsrelevante Eingaben**

### **2.7.1 Beteiligung der Öffentlichkeit**

#### **2.7.1.1 Beteiligungsverfahren nach § 3 Abs. 1 BauGB**

##### **2.7.1.1.1 Öffentliche Veranstaltung am Montag, den 8. Juni 2015 - Wiedergabe der Niederschrift**

Die Veranstaltung war im Rhein-Lahn-Kurier Nr. 23 vom 5. Juni 2015 bekannt gemacht worden.

Bürgermeister Adalbert Dornbusch eröffnete die Veranstaltung wenige Minuten nach 17 Uhr. Er begrüßte die anwesenden Bürgerinnen und Bürger (etwa sechzig Personen), darunter die beiden Geschäftsführer der Rheinquartier GmbH (Herrn Dr. Thorsten Neumann und Herrn Andreas Mangold), einen Vertreter des Planungsbüros SGP, Bonn, Herrn Steiner sowie Herrn Stoll von der Rhein-Lahn-Zeitung. Seitens der Verwaltung waren Herr Hoß (Stadtplanung) und Herr Klaßmann (Wirtschaftsförderung) anwesend, Letzterer auch als Protokollführer tätig.

Zur Einführung erläuterte Herr Bürgermeister Dornbusch, wie sich das gesamte Verfahren zum Bebauungsplan gestaltet. Gleichzeitig gab er einen kurzen Überblick zur Geschichte des Güterbahnhofes Oberlahnstein, von der einstigen Nutzung durch die Deutsche Bahn AG bis zum Kauf des Geländes durch die Rheinquartier GmbH.

Der Bürgermeister erteilte anschließend das Wort an Herrn Steiner vom beauftragten Planungsbüro SGP. Er berichtete den Anwesenden, wie sich die einzelnen Teilgebiete abgrenzen und im späteren Bebauungsplan entwickeln sollen.

Im Anschluss stellte Geschäftsführer Dr. Thorsten Neumann die Inhalte seines Projektes im Detail vor. Bereits während seines Vortrages wurden von den anwesenden Bürgerinnen und Bürger Fragen gestellt, die unmittelbar anschließend beantwortet wurden.

Nachfolgend eine Aufzählung der gestellten Fragen, soweit sie für die Planung relevant sind, und der erteilten Antworten:

*In welchem Bereich soll der Schotterwall angelegt werden und wo soll dieser entlang führen?*

Der Schotterwall wird entlang der Bahngleise führen, wobei die Bahn weiterhin ein Wegerecht hat, damit ihr Personal zu den Gleisanlagen gelangen kann. Der Schotterwall dient gleichzeitig als Rückzugsbereich für die Mauereidechsen und zum Lärmschutz gegenüber der Bahn.

*Zu welchen Zeiten wird die Säuberung des Schotters erfolgen? Werden die Arbeiten eventuell in Tag- und Nachtschichten erfolgen, wie dies die Deutsche Bahn bei ihren Arbeiten auch praktiziert?*

Die Säuberung des Schotters erfolgt zu „normalen Zeiten“ über den Tag. Es werden keine Arbeiten in der Nacht, am Wochenende oder zu ungünstigen Uhrzeiten getätigt. Es soll hier keine übermäßige Lärmbelästigung für die gegenüberliegenden Anwohner geben.

*Gibt es Erkenntnisse, dass sich auf diesem Gelände Kriegsalllasten befinden und wurden hier bereits Untersuchungen vorgenommen?*

Eine Untersuchung des gesamten Geländes mittels Detektoren oder ähnlichen Geräten - vor dem eigentlichen Baubeginn - ist nicht möglich. Das gesamte Gelände wurde nach dem Krieg großflächig aufgeschüttet und gleichzeitig befinden sich Auswüchse von Erz im Boden. Dies macht es den Geräten unmöglich, eventuelle Bomben (Blindgänger) aufzuspüren. Mit Kriegsalllasten muss gerechnet werden.

*Wird es eine zusätzliche „Hauptstraße“ im Bereich Rheinquartier geben?*

Eine sogenannte „Hauptstraße“ wird es von Süden aus geben. Diese wird entlang des Schotterwalls führen und von dort in die verschiedenen Wohnbereiche führen.

*Wie wird man mit dem Schwerlastverkehr umgehen?*

Einen zusätzlichen Schwerlastverkehr wird es weder im noch um das Gebiet herum geben. Im Wohngebiet werden sich lediglich private Kraftfahrzeuge der Anwohner befinden; im Bereich des Gewerbegebiets ist ebenfalls mit keinem maßgeblich zusätzlichen Schwerlastverkehr zu rechnen, da hier kein produzierendes Gewerbe angesiedelt werden soll. Lediglich während der Bauphase kommt es zu zusätzlichem Verkehr durch Baufahrzeuge oder Lkws von Umzugsunternehmen bzw. Möbelunternehmen. Diese werden aber durch die Südzufahrt aufs Gelände gelangen, da keines dieser Fahrzeuge durch den Tunnel am Martinsschloss passen würde. Somit ist eine direkte Mehrbelastung im Stadtkern durch Schwerlastverkehr nicht zu erwarten. Herr Dr. Neumann erläuterte außerdem, dass es für die Politik vorstellbar sei, eine weitere Brücke von der Braubacher Straße aus als Zufahrt ins Rheinquartier zu bauen.

*Welchen Zweck soll der Schotterwall erfüllen? Warum holt man die Bahn nicht komplett aus dem Rheintal?*

Der Schotterwall soll den Lärm der Bahn schlucken und hier ganz besonders die Vibrationen und niederfrequenten Töne. Eine Verlegung der Bahn aus dem Rheintal ist weder Aufgabe von Herr Dr. Neumann noch der Stadt Lahnstein. Herr Dr. Neumann stellte klar, dass er nicht die Flächen gekauft hat, auf denen weiterhin Züge fahren.

*Gibt es bestimmte Vorstellungen zur Art der Bebauung?*

Es gibt bei der Rheinquartier GmbH als Eigentümer der Grundstücke schon klare Vorstellungen, wie die Bebauung optisch aussehen sollte. Man will hier einen gewissen Stil vorgeben, damit nicht ein sehr modernes Haus direkt neben einem „Schwarzwalddhaus“ steht.

*Gibt es schon Vorgaben zur Bebauungshöhe?*

Solche Vorgaben werden erst im Laufe des Verfahrens konkretisiert und festgelegt. Geplant sind Einfamilienhäuser und Mehrfamilienhäuser (bis zu sechs Parteien).

*Gibt es einen Zeitplan wann mit dem Bau begonnen werden soll?*

Ziel ist es, die Grundstücke ab Ende des Jahres 2015 zu veräußern. Dies hängt u.a. davon ab, wie schnell das Verfahren zu den Bebauungsplänen zum Abschluss gebracht werden kann.

*Werden die Grundstücke einschließlich Anliegerkosten veräußert?*

Die Grundstücke sollen einschließlich Anliegerkosten den Interessenten angeboten werden.

*Welche Größe werden die Grundstücke haben?*

Der Immobilien- und Grundstücksmarkt zeigt eine Tendenz zu Grundstücken in der Größe 600 qm bis 800 qm. Allerdings werde man, wenn es die Nachfrage geben sollte, auch einige etwas größere oder auch kleinere Grundstücke anbieten.

*Wir man den Architektenentwurf, der einen Zugang zum Rhein durch einen kleinen Hafen vorgesehen hat, weiterverfolgen?*

Man wird diesen Entwurf bzw. die Idee nicht ganz außen vorlassen. Allerdings würde dieses Projekt auch enorme Kosten verschlingen, die eine Umsetzung höchstwahrscheinlich unmöglich machen. Außerdem ist wichtig, die Belange der Kleingärtner mit den am Rhein gelegenen Gartengrundstücken zu beachten. Zudem war der Entwurf mit dem kleinen Hafen lediglich eine sehr schöne Idee der Studentinnen innerhalb des ausgeschriebenen Wettbewerbes und nie eine Vorgabe.

*Warum gibt es auch auf den Plänen ein Baugebiet West?*

Insgesamt gibt es die Gebiete Nord, Süd und West. Das Gebiet West ist kein „Baugebiet“; es befindet sich westlich der von der Planung tangierten Max-Schwarz-Straße und könnte daher betroffen sein. Auch wurde es in den Geltungsbereich aufgenommen, um eventuelle Festsetzungen treffen zu können, die sich von der Neubebauung in Richtung Rhein auswirken. Falls dies nicht erforderlich ist, können die Flächen auch im Laufe des Verfahrens wieder aus dem Geltungsbereich herausgenommen werden.

*Wird die Fußgängerüberführung in Höhe Zschimmer & Schwarz bleiben?*

Die hiervon betroffenen Flächen des ehemaligen Güterbahnhofes wurden durch die Firma Zschimmer & Schwarz erworben. Es wird im weiteren Verfahren festzustellen sein, wie damit umgegangen wird.

*Wie wird die Parkplatzsituation im neuen Wohngebiet gestaltet werden.*

Die kleineren Häuser müssen einen entsprechenden Stellplatz auf dem Grundstück vorhalten. Für die Mehrfamilienhäuser wird es Garagen geben, die eventuell in den Schotterwall integriert werden sollen. Dies wird momentan geprüft.

*Was wird die Firma Zschimmer und Schwarz auf ihr erworbenes Grundstück bauen.*

Da dies nicht zum Bereich der Rheinquartier GmbH gehört, ist es ausschließlich die Entscheidung der Firma Zschimmer und Schwarz was dort entstehen soll. Der Bebauungsplan wird dort offengehalten und hier können Büro- und Verwaltungsgebäude, Kantine, Stellplätze oder dergleichen entstehen. Selbstverständlich wird es eine Beschränkung der maximal zulässigen Lärmwerte geben, bei deren Einhaltung auch andere Nutzungen möglich sind.

*Wie will man den Bahnlärm auf dem Gelände eindämmen.*

Der hiesige Bahnlärm wird einmal durch den Schotterwall reduziert. Auf den Bahnlärm von der gegenüberliegenden Rheinseite und Störungen durch den Schiffsverkehr auf dem Rhein kann kein Einfluss genommen werden.

*Wird die jetzt bestehende Zuwegung zu den Gärten bestehen bleiben?*

Die jetzt bestehenden Wege zu den Gärten werden weiter bestehen bleiben. Hier wird es für die Gartenbesitzer keine Einschränkungen geben.

*Werden die Häuser unterkellert?*

Eine Unterkellerung der Häuser ist nicht möglich; dies wurde von der Struktur und Genehmigungsdi- rektion in Koblenz vorgeschrieben. Durch Unterkellerung würde man die Kiesschicht zerstören, die für die Filterung des Grundwassers bedeutsam ist.

Nach dem keine weiteren Fragen der anwesenden Bürgerinnen und Bürger vorlagen, hatte Herr Neumann angeboten, eventuell noch aufkommende Frage gerne telefonisch zu beantworten oder Interessierte auch über das Gelände zu führen. Hierzu wurde den Anwesenden die Kontaktdaten der Rheinquartier GmbH mitgeteilt.

Um 18.30 Uhr wurde die Bürgerbeteiligung durch Bürgermeister Adalbert Dornbusch beendet.

- **Ermittlung des Abwägungsmaterials: Niederschrift der öffentlichen Veranstaltung auf Seite 111; Thematik des Verkehrslärmschutzes, Seite 121.**

2.7.1.1.2 [REDACTED] - mit Schreiben vom 15. Juni 2015, eingegangen am 15. Juni 2015

- *Ermittlung des Abwägungsmaterials: Thematik des Schutzes angrenzender Nutzungen, Seite 113; Thematik des Verkehrslärmschutzes, Seite 121.*

2.7.1.1.3 [REDACTED] - mit Schreiben vom 7. Juni 2015, eingegangen per Email am 7. Juni 2015

- *Ermittlung des Abwägungsmaterials: Thematik der geplanten Nutzungen (Art), Seite 123.*

2.7.1.1.4 [REDACTED] - mit Schreiben vom 13. Juni 2015, eingegangen am 15. Juni 2015, vorab per Email vom 14. Juni 2015

- *Ermittlung des Abwägungsmaterials: Thematik des Schutzes angrenzender Nutzungen, Seite 113; Thematik des Verkehrslärmschutzes, Seite 121.*

2.7.1.1.5 [REDACTED] - mit Schreiben vom 14. Juni 2015, eingegangen am 15. Juni 2015, vorab per Email vom 14. Juni 2015

- *Ermittlung des Abwägungsmaterials: Thematik des Schutzes angrenzender Nutzungen, Seite 113; Thematik des Verkehrslärmschutzes, Seite 121.*

2.7.1.1.6 [REDACTED] - mit Schreiben vom 8. Juni 2015, eingegangen am 12. Juni 2015

- *Ermittlung des Abwägungsmaterials: Thematik der geplanten Nutzungen (Art), Seite 123.*

2.7.1.1.7 [REDACTED] - mit Schreiben vom 11. Juni 2015, eingegangen per Email vom 12. Juni 2015

- *Ermittlung des Abwägungsmaterials: Thematik der geplanten Nutzungen (Art), Seite 123.*

2.7.1.1.8 [REDACTED] - mit Schreiben vom 14. Juni 2015, eingegangen am 12. Juni 2015,

- *Ermittlung des Abwägungsmaterials: Thematik des Schutzes angrenzender Nutzungen, Seite 113; Thematik des Verkehrslärmschutzes, Seite 121.*

## 2.7.1.2 Beteiligungsverfahren nach § 3 Abs. 2 BauGB

2.7.1.2.1 [REDACTED] - mit Schreiben vom 27. März 2018, eingegangen per Email am 27. März 2018

- *Ermittlung des Abwägungsmaterials: Thematik des Immissionsschutzes, Seite 113; Thematik der Störfallsicherheit, Seite 116; Thematik der Anbindung des Baugebiets, Seite 121.*

## 2.7.2 Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange

### 2.7.2.1 Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 1 BauGB

#### 2.7.2.1.1 Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz, und Dienstleistungen der Bundeswehr, Bonn - mit Schreiben vom 19. Mai 2015, eingegangen per Email vom 19. Mai 2015

Durch das Vorhaben werden Belange der Bundeswehr berührt. Das Plangebiet befindet sich im militärischen Zuständigkeitsbereich des Flugplatzes Büchel.

Genaue maximale Bauhöhen können den Planunterlagen nicht entnommen werden. Auf Grund der vorgesehenen Art der baulichen Nutzung gehe ich davon aus, dass bauliche Anlagen - einschließlich untergeordneter Gebäudeteile - eine Höhe von 30 m unter Grund nicht überschreiten. Eine erneute Beteiligung ist nicht erforderlich, wenn im weiteren Verfahren diese Höhe nicht überschritten wird. Sollte entgegen meiner Einschätzung diese Höhe überschritten werden, bitte ich, mir Planunterlagen vor Erteilung einer Baugenehmigung zur Prüfung zuzuleiten.

- **Ermittlung des Abwägungsmaterials: Thematik der geplanten Nutzungen (Gestaltung), Seite 124.**

#### 2.7.2.1.2 Deutsche Bahn AG, DB Immobilien, Region Mitte, Frankfurt am Main - mit Schreiben vom 10. Juni 2015, eingegangen am 15. Juni 2015, vorab per Email vom 11. Juni 2015

Gegen den geplanten Bebauungsplan bestehen bei Beachtung und Einhaltung der nachfolgenden Bedingungen und Hinweise aus Sicht der Deutschen Bahn AG keine Bedenken:

Das seitens DB Schenker benötigte Wegerecht wurde nicht berücksichtigt. Wir weisen daher, im Rahmen unserer Stellungnahme entsprechend darauf hin, dass die im beigefügten Plan blau dargestellte Fläche derzeit als Zuwegung der Lokführer zu den Gleisanlagen benötigt wird und nicht entwickelt werden kann. Die Anlage 2 des Kaufvertrages stellte das Wegerecht nicht korrekt dar, wie in der Örtlichkeit festgestellt wurde. Dieses Wegerecht kann entfallen, sobald die öffentlichen Verkehrsflächen fertiggestellt sind und eine entsprechende Zuwegung zu den Gleisen besteht.

Die Standsicherheit, Funktionsfähigkeit der Bahnanlagen und die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes sind jederzeit zu gewährleisten. Die Sichtverhältnisse auf die Bahnanlagen und Signalanlagen dürfen durch Neubauten bzw. Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt werden und müssen jederzeit gewährleistet sein.

Zu aktiven Gleisanlagen ist ein Gleisabstand von mindestens 5,50 m ab Gleismitte einzuhalten. Baumaßnahmen entlang der Bahnstrecke bedürfen in jedem Falle der Abstimmung mit der DB Netz AG. Sollten Bauanträge im vereinfachten Baugenehmigungsverfahren geprüft werden, ist der Bauherr darauf hinzuweisen, dass eine Abstimmung mit der DB Netz AG erfolgen muss. Wir weisen darauf hin, dass ein Bauvorhaben nur genehmigt werden kann, wenn es neben den Vorschriften des allgemeinen (Landes-)Baurechts auch sonstige öffentliche Vorschriften (z.B. solche des Eisenbahnrechts) einhält und die öffentliche Sicherheit - eben auch die des Eisenbahnverkehrs - nicht gefährdet wird.

Die Antragsunterlagen der uns berührenden Baumaßnahmen müssen frühzeitig mit uns abgestimmt und mit detaillierten Plänen rechtzeitig vor Baubeginn zur Stellungnahme und gegebenenfalls vertraglichen Regelung vorgelegt werden. Die gemäß der Landesbauordnung festgesetzten Abstandflächen zu dem Bahngelände müssen eingehalten werden.

Das Betreten und Verunreinigen des Bahngeländes ist gemäß der Eisenbahn Bau- und Betriebsordnung (EBO) untersagt. Darauf müssen die späteren direkten Anlieger schon im Verlauf des Antragsverfahrens von der genehmigenden Behörde nachweisbar hingewiesen werden. Zusätzlich sollten im Rahmen der Bauleitplanung, wo dies notwendig erscheint, auf den Schutz der Anlieger gerichtete Schutzmaßnahmen entlang der Bahngrenze vorgesehen werden.

Anfallendes Oberflächenwasser oder sonstige Abwässer dürfen nicht auf Bahngrund geleitet und zum Versickern gebracht werden. Es dürfen keine schädlichen Wasseranreicherungen im Bahnkörper auftreten. Die Anlagen zur Gleisentwässerung dürfen nur nach vorheriger Abstimmung mit der DB Netz AG gegebenenfalls verändert werden. Die Vorflutverhältnisse dürfen durch Baumaterialien oder Erdaushub nicht zu Ungunsten der DB AG verändert werden.

Eventuelle Lagerungen von Baumaterial oder ähnliches auf Bahngelände werden nicht gestattet.

Abstand und Art der Bepflanzung müssen so gewählt werden, dass bei Windbruch keine Bäume auf das Bahngelände fallen können. Der Mindestabstand ergibt sich aus der Endwuchshöhe und einem Sicherheitszuschlag von 2,50 m. Diese Abstände sind durch geeignete Maßnahmen (Rückschnitt u.a.) ständig zu gewährleisten. Soweit von bestehenden Anpflanzungen Beeinträchtigungen des Eisenbahnbetriebes und der Verkehrssicherheit ausgehen können, müssen diese entsprechend angepasst oder beseitigt werden. Bei Gefahr in Verzug behält sich die Deutsche Bahn das Recht vor, die Bepflanzung auf Kosten des Eigentümers zurückzuschneiden bzw. zu entfernen.

Bei der Planung von Lichtzeichen und Beleuchtungsanlagen in der Nähe der Bahn (z.B. Baustellenbeleuchtung etc.) ist darauf zu achten, dass Blendungen der Triebfahrzeugführer ausgeschlossen sind und Verfälschungen, Überdeckungen und Vortäuschungen von Signalbildern nicht vorkommen.

Auf oder im unmittelbaren Bereich von DB-Liegenschaften muss jederzeit mit dem Vorhandensein betriebsnotwendiger Kabel und Leitungen mitgerechnet werden. Dies ist bei der Ausführung von Erdarbeiten zu beachten. Evtl. vorhandene Kabel oder Leitungen müssen umgelegt oder gesichert werden. Die anfallenden Kosten gehen zu Lasten des Bauherrn bzw. seiner Rechtsnachfolger. Im Grenzbereich von Kabeltrassen müssen Abstände von mindestens 2,00 m eingehalten werden. Auf dem ehemaligen Bahngelände ist mit „alten“ Kabeln und Eckverbindungen zu rechnen.

Der Zugang zu den Eisenbahnüberführungen und Durchlässen muss jederzeit für Prüfungen oder Instandhaltungsarbeiten gewährleistet sein. Vor den Eisenbahnüberführungen und Durchlässen muss ein Bereich von fünf Metern von der Festschreibung einer Bepflanzung ausgenommen werden, um die notwendigen Prüfungen bzw. Instandhaltungsarbeiten an den Bauwerken durchführen zu können.

Der Bauherr muss das Grundstück im Interesse der öffentlichen Sicherheit - auch im Interesse der Sicherheit der auf seinem Grundstück verkehrenden Personen - derart einfrieden, dass ein Betreten der Bahnanlagen verhindert wird. Eisenbahngelände darf weder unterhalb noch oberhalb Terrain in Anspruch genommen werden. Die Einfriedung ist von dem Bauherrn bzw. seinen Rechtsnachfolgern laufend instand zu halten und gegebenenfalls zu erneuern. Die anfallenden Kosten gehen zu Lasten des Bauherrn bzw. seiner Rechtsnachfolger.

Das Gelände befindet sich in unmittelbarer Nähe zu unserer Oberleitungsanlage. Wir weisen hiermit ausdrücklich auf die Gefahren durch die 15 kV Spannung der Oberleitung hin und die hiergegen einzuhaltenden einschlägigen Bestimmungen. Während der Arbeiten muss in jedem Fall sichergestellt sein, dass durch die Bauarbeiten der Gefahrenbereich (Definition siehe GUV VD33, Anlage 2) der Gleise, einschließlich des Luftraumes nicht berührt wird. Das Baufeld ist in Gleisnähe so zu sichern, dass keine Baufahrzeuge, Personen oder Geräte unbeabsichtigt in den Gefahrenbereich gelangen können. Bei allen Arbeiten und festen Bauteilen in der Nähe unter Spannung stehender, der Berührung zugänglicher Teile der Oberleitung muss von diesen Teilen auf Baugeräte, Kräne, Gerüste und andere Baubehelfe, Werkzeuge und Werkstücke nach allen Richtungen ein Schutzabstand von mindestens 3,50 m eingehalten werden. Werden feste Bauteile (Gebäude, Einfriedigungen usw.) sowie Baugeräte, Kräne usw. in einem Abstand von weniger als fünf Metern errichtet bzw. aufgestellt, so sind diese bahnzuwenden. Die anfallenden Kosten gehen zu Lasten des Bauherrn bzw. seiner Rechtsnachfolger. Der Sicherheitsabstand von ca. fünf Metern zu den 15 kV-Oberleitungsmastfundamenten muss aus Gründen der Standsicherheit eingehalten werden. Bei einer Unterschreitung dieses Sicherheitsabstandes ist ein statischer Nachweis erforderlich.

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Immissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Erschütterungen usw.). Wir weisen hier besonders auf die Zeiten hin, in denen während der Baumaßnahmen auf dem Gleiskörper z.B. mit Gleisbaumaschinen gearbeitet wird. Hier werden zur Warnung des Personals gegen die Gefahren aus dem Eisenbahnbetrieb Tyfone oder Signalebenner benutzt. Entschädigungsansprüche oder Ansprüche auf Schutzmaßnahmen können gegen die Deutsche Bahn AG nicht geltend gemacht werden, da die Bahnlinie planfestgestellt ist.

- **Ermittlung des Abwägungsmaterials: Thematik der Belange der Deutschen Bahn, Seite 119.**

2.7.2.1.3 **Generaldirektion Kulturelles Erbe, Direktion Landesdenkmalpflege, Mainz - mit Schreiben vom 2. Juni 2015, eingegangen am 5. Juni 2015**

2.7.2.1.3

 **Rheinland-Pfalz**  
GENERALDIREKTION  
KULTURELLES ERBE *el*

Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz  
Landesdenkmalpflege  
Erthaler Hof | Schillerstraße 44 | 55116 Mainz

Stadtverwaltung Lahnstein  
Stadtplanung – z.Hd. Herrn Hoß  
Postfach 2180  
56108 Lahnstein

**Stadtverwaltung Lahnstein**  
Eing. 05. Juni 2015  
Fachb.: ..... *A. 5/6.*

DIREKTION  
LANDES DENKMAL-  
PFLEGE

Erthaler Hof  
Schillerstraße 44  
55116 Mainz  
Telefon 06131 2016-0  
landesdenkmalpflege  
@gdke.rlp.de  
www.gdke.rlp.de

Mein Aktenzeichen	Ihr Schreiben vom	Ansprechpartnerin / E-Mail	Telefon / Fax
Fk/	12.05.2015	Dr. Alexandra Fink	06131 2016-211
Il-	BP45 46 47	alexandra.fink@gdke.rlp.de	06131 2016-111

2. Juni 2015

**Lahnstein, Bauleitplanung der Stadt Lahnstein  
Aufstellung B-Pläne Rheinquartier Lahnstein - Teilgebiete Nord Nr. 45, Süd Nr. 46, West  
Nr. 47  
Beteiligung der Behörden und sonstiger TöB gemäß §4 (1) BauGB**

Sehr geehrter Herr Hoß,  
sehr geehrte Damen und Herren,

mit Ihrem Schreiben vom 12. Mai 2015 hatten Sie uns zur o.g. Bauleitplanung und der Aufstellung der genannten B-Pläne um Stellungnahme gebeten. Die Stadt Lahnstein beabsichtigt das Areal des Güterbahnhofs Lahnstein in dem aktuellen B-Planverfahren einer neuen Nutzung zu zuführen, die u.a. Wohnungen und andere Funktionen beherbergen soll.

Das Planungsgebiet des ehemaligen stillgelegten Güterbahnhofs erstreckt zwischen der Braubacher Straße in Lahnstein entlang dem Rheinufer von der Martinsburg rheinaufwärts Richtung Braubach. Innerhalb der Ausweisung des UNESCO-Welterbe liegt das zu überplanende Gelände außerhalb der Kernzone der Welterbestätte Obere Mittelrheintal. Die künftige Bebauung wird jedoch unmittelbare Auswirkungen und Einfluss auf das als Welterbestätte geschützte Mittelrheintal haben. Darüber hinaus befindet sich das Planungsgebiet in einem für bauliche Veränderungen und Eingriffe überaus sensiblen Bereich des Tals mit den bislang ungestörten Einblicken und Sichtachsen auf Schloss Stolzenfels, Burg Lahneck sowie die Marksburg in Braubach. In unmittelbarer Nähe des Plangebietes befindet sich zudem das über national bedeutende Kulturdenkmal der Martinsburg als ehem. Zollburg sowie der historische Wasserturm in der Braubacher Straße 9 und 10.

Die Direktion Landesdenkmalpflege hat den gesetzlichen Auftrag, im Rahmen der Verfahren zu Landes-, Regional-, und Bauleitplanung sowie im bau- und denkmalrechtlichen Genehmigungsverfahren gemäß § 2 Abs. 3 Denkmalschutzgesetz für den möglichst

**ungeschmälerten Erhalt des baulichen kulturellen Erbes von Rheinland-Pfalz** und somit auch für den Schutz der Welterbestätte Oberes Mittelrheintal einzutreten.

Das Welterbe Oberes Mittelrheintal und dessen Kulturlandschaft unterliegen seit ihrer Anerkennung als UNESCO-Welterbestätte im Jahr 2002 einem besonderen Schutz und herausgehobener Verantwortung. Dieser Schutz begründet sich im *außergewöhnlichen universellen Wert* (OUV = outstanding universal Value) des Oberen Mittelrheintals. Der OUV umfasst jedoch nicht nur Kulturdenkmäler und Denkmalzonen im Sinne des Denkmalschutzgesetz Rheinland-Pfalz (§§ 3, 4 und 5), er betrifft gemäß § 2 Abs. 3 DSchG auch die Bewahrung des Kulturerbes, d.h. die natürlich gewachsene Landschaft mit ihren geographischen Eigenheiten als natürlicher Lebensraum sowie als historisch gewachsene und über die Jahrhunderte durch den Menschen geformte Kulturlandschaft. „Die Einzigartigkeit dieser Kulturlandschaft ist der außergewöhnliche Reichtum an kulturellen Zeugnissen“, Merkmalen und Elemente, die der noch weitgehend unberührt erhaltenen Landschaft des Mittelrheintals ihre Authentizität verleihen. Mit der Anerkennung als Welterbe ist das Obere Mittelrheintal demgemäß über die ansonsten einschlägigen landes- und bundesrechtlichen Bestimmungen hinaus als (Sach)Gesamtheit dem UNESCO-Übereinkommen vom 16.11.1972 unterstellt worden.

Kulturdenkmäler sind unbeschadet der nicht einheitlich formulierten Definition in den Landesdenkmalschutzgesetzen Sachen, Sachteile und Sachgesamtheiten an denen aufgrund bestimmter Kriterien (wissenschaftliche, geschichtliche, städtebauliche, volkskundliche, landschaftsgestaltende, technische) ein öffentliches Interesse besteht (nach: Martin/Krautzberger, Handbuch Denkmalschutz und Denkmalpflege, München 2010<sup>3</sup>). In den Denkmalschutzgesetzen regeln Bestimmungen zum Begriff des Umgebungsschutzes den Anspruch eines Denkmals auf eine angemessene positive Gestaltung und Erhaltung auch seiner Umgebung. Dies reflektiert den Umstand, dass jedes Kulturdenkmal entsprechend seiner Eigenart einen Wirkungsraum besitzt, der im Rahmen des Umgebungsschutzes gemäß §§ 4 (1) und 13 (1) DSchG gesetzlichen Schutz genießt. Diese Umgebungsbereiche variieren nach Lage (Raumwirksamkeit) und Art des Kulturdenkmals. **Die zu schützende Umgebung definiert sich dabei jedoch stets vom Denkmal her, nicht vom Vorhaben.**

Innerhalb der derzeit vorliegenden Fassung der B-Plan Aufstellung wurden jedoch die Belange des Denkmalschutzes bislang nicht berücksichtigt und nicht in die Prüfung aufgenommen.

Auf der Grundlage der oben angeführten Punkte und gesetzlichen Vorgaben müssen im Rahmen des vorgelegten B-Planverfahrens die Belange des Denkmalschutzes und der UNESCO-Welterbestätte entsprechend geprüft und berücksichtigt werden, da – wie oben aufgezeigt – die genannten Kulturdenkmäler von der Planung direkt betroffen sein werden.. Die künftige Überplanung des bezeichneten Geländes Güterbahnhof muss entsprechend auf die Belange des Denkmalschutzes eingehen und folgende Punkte beachten:

1. Die neue Bebauung darf keinesfalls den Kessel des Wasserturms, Braubacher Straße 9 und 10, verdecken. Die Sichtachse vom Rhein auf den Wasserturm muss bei der künftigen Planung frei gehalten werden. Die Staffelung der Gebäudehöhen, eine entsprechende Anordnung der Gebäude um den Turm und der freizuhaltenden Sichtachse muss mit den zuständigen Denkmalbehörden eng abgestimmt werden. Prinzipiell müssen die Neubaugebäude in der Umgebung des Wasserturms mit ihrer Firsthöhe deutlich unter dem Kesselgeschoss des Turms abschließen.

2. Die künftige Bebauung muss großräumig von der Martinsburg Abstand halten. Die neue Bebauung darf mit der Firsthöhe ihrer Gebäude keinesfalls die Traufhöhe der Hauptbauten der Martinsburg überschreiten. Es empfiehlt sich eine Staffelung der Gebäudehöhen, deren Anordnung jedoch mit den zuständigen Denkmalbehörden eng abgestimmt werden muss.

Die Fragen der optischen Betroffenheit und Beeinträchtigung sowie der Auswirkungen der Planungen auf die genannten Kulturdenkmäler, die Burgen sowie das Welterbe Oberes Mittelrheintal müssen ergänzend und vertiefend in Form einer Studie (Einzelfallprüfung) durch maßstabsgerechte und realitätsnahe Visualisierungen und ggf. Kartierung verschiedener Teilaspekte (auch hinsichtlich der dauerhaften Beeinträchtigung und Störung des Denkmalwerts) eingehend überprüft und profund fachlich abgewogen werden, um grundsätzliche Aussagen zur Höhenentwicklung der Neubauten und den Sichtbezügen und damit zu möglichen Beeinträchtigungen der Kulturdenkmäler, der genannten Burgen sowie dem Mittelrheintal schützenswerten und landschaftlichen Bezügen zu erhalten. Eine solche Überprüfung der Planung mittels Visualisierungen muss für folgende Objekte vorgelegt werden:

- Schloss Stolzenfels,
- Lahnstein, Burg Lahneck,
- Lahnstein, Martinsburg,
- Lahnstein, Wasserturm,
- Lahnstein, Uferbebauung,
- gegenüberliegendes Rheinufer.

Die Untersuchungsanforderungen an eine solche Einzelfallprüfung und die anzufertigenden Visualisierungen (Fotostandorte, Optik, Maßstab etc.) sind mit den zuständigen Denkmalbehörden sowie den zuständigen Kollegen der SGD-Nord nochmals konkret abzustimmen.

**Die o.g. Punkte und Einlässe der Direktion Landesdenkmalpflege sind in die Abwägung zur Aufstellung der B-Pläne Nr. 45, 46, 47 einzubinden und für das weitere Planungsverfahren inhaltlich zu berücksichtigen.**

Für weitere inhaltliche Rückfragen sowie dem Fragenkatalog Einzelfallprüfung / Visualisierungen und zu den nachzureichenden Unterlagen stehen wir gern zur Verfügung.

- **Ermittlung des Abwägungsmaterials: *Thematik der Belange des Kulturellen Erbes und der Denkmalpflege, Seite 118; Thematik der geplanten Nutzungen, Seite 123.***

#### **2.7.2.1.4 Industrie- und Handelskammer zu Koblenz, Geschäftsstelle Montabaur - mit Schreiben vom 10. Juni 2015, eingegangen am 12. Juni 2015**

... möchten wir Ihnen mitteilen, dass wir keine grundsätzlichen Bedenken hinsichtlich dieser Planungen haben. Wir möchten jedoch unterstreichen, dass im Hinblick auf die Ansiedlung von Gewerbe, insbesondere im Teilgebiet Nord in Verbindung mit der ebenfalls geplanten Wohnbebauung im Teilgebiet Süd darauf zu achten ist, dass künftig keine Konfliktpotenziale aufgebaut werden (Geräusches- und Geruchsemissionen, Lieferverkehre etc.)

- **Ermittlung des Abwägungsmaterials: *Thematik des Schutzes angrenzender Nutzungen, Seite 113.***

2.7.2.1.5 Kreisverwaltung des Rhein-Lahn-Kreises, Bad Ems - mit Schreiben vom 11. Juni 2015,  
eingegangen am 16. Juni 2015

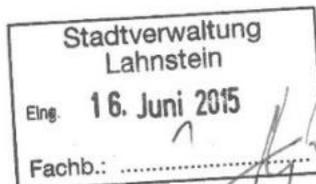
Kreisverwaltung  
des Rhein-Lahn-Kreises

2.7.2.1.5.



Kreisverwaltung des Rhein-Lahn-Kreises • Insel Silberau 1 • 56130 Bad Ems

Stadtverwaltung  
Lahnstein  
z. Hd. Herrn Hoß  
Kirchstraße 1  
56112 Lahnstein



Aktenzeichen:  
6/60 III - 30, 31 + 32 / 2015  
Sachbearbeiterin:  
Frau Meuser  
Durchwahl:  
☎ 02603/972 354  
Telefax:  
02603/972 6354  
Zimmer:  
320  
Email:  
silke.meuser@rhein-lahn.rlp.de  
Datum:  
11. Juni 2015

Vollzug des Baugesetzbuches (BauGB);  
BAULEITPLANUNG;  
Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange zur  
Aufstellung der Bebauungspläne  
„Nr. 45 - Rheinquartier Lahnstein, Teilgebiet Nord“,  
„Nr. 46 - Rheinquartier Lahnstein, Teilgebiet Süd“,  
„Nr. 47 - Rheinquartier Lahnstein, Teilgebiet West“  
der Stadt Lahnstein;  
hier: Einholung von Stellungnahmen gemäß § 4 Abs. 1 BauGB  
Ihr Schreiben vom 12.05.2015, Az.: Bebauungsplan 45 46 47

Sehr geehrter Herr Hoß,

im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange werden zum Entwurf zur Änderung des v.g. Bebauungsplanes von hier aus folgende Anregungen und Hinweise vorgetragen:

**Untere Wasserbehörde:**

Nach den Unterlagen der Unteren Wasserbehörde wurde zum Schutz der Lahnsteiner Mineralquellen in 2007 ein Gutachten zur Ausweisung eines Mineralquellenschutzgebiets erstellt, damit vor allem das Gefährdungspotential durch Bohrungen zum Bau von Erdwärmesonden begrenzt werden kann. Das Plangebiet liegt nach dem Gutachten im inneren Schutzbereich für die Mineralquellen, in dem Erdwärmesonden bzw. Tiefenbohrungen wasserwirtschaftlich unerwünscht sind.

Das komplette Plangebiet ist darüber hinaus in der Schutzzone III des Wasserschutzgebiets Brunnen Grenbach gelegen.

Wie in den Planunterlagen bereits dargelegt, befinden sich große Teile des Plangebiets auf kartierten Altlasten bzw. Altlastverdachtsflächen. Ob sich hierdurch weiterer Untersuchungs- und oder Sanierungsbedarf ergibt, ist mit den entsprechenden Fachbehörden abzuklären.

Teile des Plangebiets sind im gesetzlichen ÜSG des Rheins bzw. im 40-m-Bereich des Rheins gelegen.

Da das Plangebiet aus den vorgenannten Gründen nicht ganz unproblematisch ist, ist im Rahmen einer angedachten Bebauung ggf. mit Restriktionen zu rechnen.

Die Untere Wasserbehörde hält eine umfassende Abstimmung mit der SGD Nord für zwingend erforderlich.

**Untere Naturschutzbehörde:**

Im Verfahren gemäß § 4 Abs. 1 Satz 1 BauGB können über die bereits bekannten ökologischen Kenntnisse hinausgehend keine weiteren Informationen geliefert werden.

**Untere Denkmalschutzbehörde:**

Die geplante Maßnahme befindet sich in unmittelbarer Nähe der Kernzone der Welterbestätte Oberes Mittelrheintal.

Sie wird dementsprechend Auswirkung auf das geschützte Mittelrheintal haben sowie auf die umliegenden hochwertigen und sehr sensiblen geschützten Kulturdenkmäler wie Schloss Stolzenfels, Burg Lahneck und die Marksburg. Ebenso sind auf die bedeutsamen Objekte Martinsburg und der ehem. Wasserturm Rücksicht zu nehmen.

Denn jedes geschützte Kulturdenkmal bedarf je nach seiner Eigenart einen eigenen Wirkungsraum, bzw. einen Umgebungsschutz. Denn Gegenstand des Denkmalschutzes ist auch die Umgebung eines unbeweglichen Kulturdenkmals, soweit sie für dessen Bestand, Erscheinungsbild oder städtebauliche Wirkung von Bedeutung ist (§ 4 Abs. 1 DSchG).

Folgende Punkte sind in der weiteren Planung in Bezug auf die geschützten Kulturdenkmäler zu berücksichtigen:

Der historische Wasserturm in der Braubacher Straße ist durch eine Sichtachse vom Rhein her freizuhalten. Die Höhen der neuen Gebäude sind so anzupassen, dass das Objekt nicht nur durch die Sichtachse, sondern auch von anderen Seiten her erlebbar bleibt. Hierzu ist vorab der Denkmalbehörde zur Absprache die Planung zu der Höhenentwicklung der Gebäude vorzulegen.

Zur historischen Martinsburg ist die neue Bebauung nur in einem großzügigen Abstand zu errichten. Die Firsthöhe hat unterhalb der Traufhöhe der historischen Gebäude zu liegen. Auch hier sind die Gebäude in Ihrer Höhe zu staffeln.

Die oben aufgeführten Punkte sind in die weitere Planung aufzunehmen. Die Vorgaben für Einzelfallprüfungen bezüglich der Anzahl der Geschosse sind frühzeitig im Vorfeld mit den zuständigen Denkmalbehörden abzustimmen.

Nach Hinweis der Denkmalreferentin, Frau Laupert, haben wir im Rahmen des Beteiligungsverfahrens die Planungsunterlagen ergänzend zur Stellungnahme an Frau Dr. Fink, Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz sowie den Fachreferenten für die Weltkulturerbestätten beim Ministeriums für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur Rheinland-Pfalz, Herrn Presl, weitergeleitet. Von dort wurde ggf. bereits unmittelbar eine Stellungnahme vorgelegt.

**Untere Verkehrsbehörde:**

Für den Bereich der Stadt Lahnstein ist die eigene Straßenverkehrsbehörde zuständig.

**Brandschutzdienststelle:**

*Eine ergänzende Stellungnahme der Brandschutzdienststelle wird Ihnen noch kurzfristig vorgelegt.*

**Siedlungs- und Umwelthygiene:**

*Eine ergänzende Stellungnahme der Siedlungs- und Umwelthygiene wird Ihnen noch kurzfristig vorgelegt.*

Wir bitten um Berücksichtigung der vorgetragenen Anregungen und Hinweise im weiteren Verfahren.

**Kreisverwaltung  
des Rhein-Lahn-Kreises**  
-Abteilung Gesundheitswesen-



EG III 2316/15 k

Kreisverwaltung des Rhein-Lahn-Kreises • Insel Silberau 1 • 56130 Bad Ems

Kreisverwaltung des Rhein-Lahn-Kreises  
Abt. 6 - Bauen und Umwelt  
z.H. Silke Meuser  
Insel Silberau 1  
56130 Bad Ems

*[Handwritten signature]*  
24.06

Aktenzeichen:

Sachbearbeiter:

Frau Pauli

Durchwahl:

☎ 02603/972-366

Telefax:

02603/972-6366

Zimmer:

325

Email:

brigitte.pauli@rhein-lahn.rlp.de

Datum:

23.06.2015

**Aufstellung von Bebauungsplänen der Stadt Lahnstein;  
Rheinquartier Nord – Nr. 45  
Rheinquartier Süd – Nr. 46  
Rheinquartier West – Nr. 47**

Sehr geehrte Frau Meuser,

anhand der vorgelegten Unterlagen der Stadtverwaltung Lahnstein kann insbesondere zu den Punkten 2.5.2 Altlasten bis 2.5.6 Immissionen der Erläuterung nur pauschal Stellung genommen werden.

Die Sanierung der Altlastenverdachtsfläche am südlichen Rand des Geländes wird als notwendig erachtet.

Leider ist die genaue Lage dieser Fläche nicht angegeben.

Wir geben zu bedenken, dass generell bei Nutzung als Wohngebiet – bes. bei sensiblen Nutzungen ein Austausch schadstoffbelasteter Böden durchgeführt werden sollte.

Leider ist aus der Begründung nicht ersichtlich, ob hinsichtlich der Gefährdungsabschätzung des Grundwassers die Brunnen Grenbach einbezogen wurden.

Auch wenn hinsichtlich der Kampfmittel keine Zuständigkeit gegeben ist, weisen wir auf die potenzielle Gefahr hin – siehe Presseberichterstattung Baugebiet Koblenz-Güls.

U.E. ist es sinnvoll, immissionsschutzrechtliche Vorgaben aufzunehmen.

Weiterhin sind die Auflagen des Wasserschutzgebietes zwingend zu beachten und umzusetzen.

- **Ermittlung des Abwägungsmaterials: Thematik der Altlasten und des Bodenschutzes, Seite 111; Thematik der Wasserwirtschaft betreffend Oberflächengewässer, Hochwasserschutz, Niederschlagswasser, Wasserschutzgebiete und -bereiche, Seite 111; Thematik der Belange des Kulturellen Erbes und der Denkmalpflege, Seite 118; Thematik des Landschafts- und Naturschutzes, Seite 126.**

**2.7.2.1.6 Landesamt für Geologie und Bergbau, Mainz - mit Schreiben vom 3. Juni 2015, eingegangen per Fax am 3. Juni 2015**

Die Prüfung der hier vorhandenen Unterlagen ergab, dass der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 46 (Teilgebiet Süd) von den Bergwerksfeldern „Koppelstein“ (Cu) und „Cons. Friedrichsseggen“ (Pb, Dachschiefer, Fe, Cu, Mn, Ni, FeS<sub>2</sub>, Ag, Zn) überdeckt wird. Das Bergrecht für das Bergwerksfeld „Cons. Friedrichsseggen“ wird von der Firma Umicore Mining Heritage GmbH & Co. KG, Hanau, aufrechterhalten. Das Feld „Koppelstein“ ist bereits erloschen.

Die ausgewiesenen Bebauungspläne Nr. 45 und 47 liegen nicht innerhalb verliehener Bergwerksfelder.

Aus den vorhandenen Unterlagen geht hervor, dass im Planungsbereich kein Altbergbau dokumentiert ist und kein aktueller Bergbau unter Bergaufsicht erfolgt. Da wir keine Kenntnis über eventuelle Planungen der Bergwerkseigentümer in Bezug auf das aufrecht erhaltene Bergwerkseigentum haben, empfehlen wir Ihnen, sich mit der Firma Umicore Mining Heritage GmbH & Co. KG in Verbindung zu setzen.

\* Boden und Baugrund:

- allgemein: Bei Eingriffen in den Baugrund sind grundsätzlich die einschlägigen Regelwerke zu berücksichtigen. Für Neubauvorhaben oder größere An- und Umbauten (insbesondere mit Laständerungen) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen empfohlen. Im gegebenen Fall ist dem Thema Hochwasser bzw. max. Grundwasserstand besondere Beachtung zu widmen. Vorsorglich ergeht der Hinweis, dass Altlastenuntersuchungen keine geotechnischen Untersuchungen ersetzen.

- mineralische Rohstoffe; Sofern es durch evtl. erforderliche landespflegerischen Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans zu keinerlei Überschneidungen mit den im Regionalen Raumordnungsplan ausgewiesenen Rohstoffsicherungsflächen kommt, bestehen aus der Sicht der Rohstoffsicherung gegen die geplanten Vorhaben keine Einwände.

\* Radonprognose: In den Plangebietern liegen dem Landesamt für Geologie und Bergbau zurzeit keine Daten vor, die eine Einschätzung des Radonpotenzials ermöglichen.

- **Ermittlung des Abwägungsmaterials: Thematik der Geologie und des Bergbaus, Seite 128.**

**2.7.2.1.7 Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz, Standort Diez - mit Schreiben vom 9. Juni 2015, eingegangen am 12. Juni 2015, vorab per Email vom 11. Juni 2015**

Teilgebiet Nord: Das Teilgebiet Nord umfasst im Wesentlichen den Teil der ehemaligen Bahnflächen und reicht vom Martinsschloss bis etwa in Höhe Victoriabrunnen. Geplant ist hier eine Wohnbauflächenentwicklung. Für den Bereich des nördlichen Anschlusses an die Schloßstraße existiert eine Planung zur „L 335-Neubau einer Entlastungsstraße Lahnstein“. Die Schloßstraße endet derzeit an der Zollgasse, diese ist über eine Bahnunterführung an das östlich der Bahn liegende Straßennetz angeschlossen. Die Planung zur Entlastungsstraße sieht eine Weiterführung der Schloßstraße in nördliche Richtung bis zu den geplanten Anschlüssen „Hafen“ und „Evangelische Kirche Süd“. Die Planung ist der Stadt bekannt. Wir bitten um entsprechende Beachtung.

Teilgebiet Süd: Das Teilgebiet Süd umfasst die südlichen ehemaligen Bahnflächen. Das Plangebiet wird begrenzt durch die nördlich verlaufende Bahnstrecke. Der Teilbereich soll für die Ansiedlung von Gewerbeflächen vorgesehen werden. Straßenrechtliche Belange werden hier nicht tangiert, da zwischen Plangebiet und der benachbarten L 335 die Bahnstrecke liegt. Es bestehen daher keine grundsätzlichen Bedenken.

Teilgebiet West: Das Teilgebiet West grenzt unmittelbar an den Rhein. Es umfasst die bestehenden Betriebsflächen des Mineralbrunnens, der Autoverwertung sowie der Kleingartenflächen und des Sportplatzes. Straßenrechtliche Belange werden nicht nachteilig berührt. Es bestehen keine Bedenken.

Für alle drei Teilgebiete bitten wir zudem folgendes zu beachten:

1. Die Stadt Lahnstein hat durch entsprechende Festsetzungen in der Planurkunde bzw. in den textlichen Festsetzungen zum o.a. Bebauungsplan den Erfordernissen des § 1 Abs. 5 i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes sowie zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung bzw. Minderung solcher Einwirkungen für die zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen im In-

nen- und Außenwohnbereich in ausreichendem Maße Rechnung zu tragen. Die hierzu erforderlichen Nachweise sind durch die Trägerin der Bauleitplanung in eigener Verantwortung zu erbringen. Sie trägt die Gewähr für die Richtigkeit der schalltechnischen Beurteilung. Die Stadt Lahnstein hat mit der Festsetzung bzw. Durchführung der infolge der Bauleitplanung erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen auch sicher zu stellen, dass der Straßenbaulastträger bei einem künftigen Neubau oder der wesentlichen Änderung der Landes-/Bundesstraße nur insoweit Lärmschutzmaßnahmen zu betreiben hat, als diese über das hinausgehen, was die Gemeinde im Zusammenhang mit der Bauleitplanung bereits hätte regeln müssen. Die B 42 weist im Bereich des Anschlusses Charlottenstraße / Max-Schwarz-Straße / B 42 eine Verkehrsbelastung von 9.429 Kfz/24 h auf. Nördlich des Anschlusses weist die B 42 eine Verkehrsbelastung von 11.988 Kfz/24 h auf.

2. Die verkehrliche Erschließung aller drei Teilgebiete erfolgt über die vorhandene Gemeindestraße Max-Schwarz-Straße, die im Südosten des Plangebiets über einen vorhandenen Anschluss an die B 42 angebunden ist. Im Norden schließt die Max-Schwarz-Straße an die Schloßstraße, von dort über die Zollgasse und die Unterführung unter der aktiven Bahntrasse an die L 335 an. Eine Beurteilung der Leistungsfähigkeit der beiden Anschlüsse ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht möglich. Gemäß Ziffer 2.4.4 der von Ihnen vorgelegten Planunterlagen wird Ihrerseits ein Verkehrsgutachten in Auftrag gegeben, dass die Leistungsfähigkeit der Anschlusspunkte untersuchen soll. Wir bitten Sie, uns das Gutachten nach dessen Fertigstellung zur Verfügung zu stellen. Gegebenenfalls aus unserer Sicht dann noch erforderliche Maßnahmen behalten wir uns ausdrücklich vor.

- **Ermittlung des Abwägungsmaterials: Thematik der Anbindung des Baugebiets, Seite 121; Thematik des Schutzes angrenzender Nutzungen, Seite 113; Thematik des Verkehrslärmschutzes, Seite 121.**

#### **2.7.2.1.8 Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Regionalstelle Gewerbeaufsicht, Koblenz - mit Schreiben vom 20. Mai 2015, eingegangen am 29. Mai 2015**

Aus Sicht des Immissionsschutzes bestehen folgende Anregungen und Bedenken:

Die geplanten Änderungen befinden sich zum Teil innerhalb des Achtungsabstandes zum Betriebsbereich nach der Störfallverordnung der Firma Zschimmer & Schwarz Chemie GmbH. Der Achtungsabstand ergibt sich ausschließlich aus der Art der im Betriebsbereich vorkommenden Stoffe. Für die Firma Z&S ist für den Achtungsabstand der Leitstoff „Schwefeltrioxid“ maßgeblich.

Im Rahmen einer Einzelfallbetrachtung ist im konkreten Fall entsprechend Nr. 3.2 des KAS-Leitfadens 18 zu ermitteln, welcher Abstand angemessen ist. Es wird empfohlen, die Einzelfallbetrachtung ggfls. durch einen geeigneten Sachverständigen (z.B. nach § 29a BImSchG) durchführen zu lassen.

- **Ermittlung des Abwägungsmaterials: Thematik des Schutzes angrenzender Nutzungen, Seite 113.**

**2.7.2.1.9 Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz, Montabaur - mit Schreiben vom 3. Juni 2015, eingegangen am 5. Juni 2015**

Zu den Planungen nehme ich wie folgt Stellung:

Oberflächengewässer

Die Planbereiche Nord und West grenzen unmittelbar an den Rhein, Gewässer 1. Ordnung. Gemäß § 76 Landeswassergesetz (LWG) bedarf die Errichtung von Anlagen im 40 m-Bereich des Gewässers der wasserrechtlichen Genehmigung. Der Rheinuferbereich darf nicht nachteilig verändert werden. Insbesondere sind naturnahe Uferstrukturen zu erhalten und zu fördern. Dies betrifft auch die Vorlandbereiche, die eine naturräumliche Einheit mit dem Gewässer bilden.

Der Grenbach, Gewässer III. Ordnung, fließt entlang der südlichen Grenze des Planbereichs Nord und durchschneidet den Planbereich West. Das Gewässer ist verrohrt. Der genaue Verlauf und die Tiefenlage sowie der Zustand der Verrohrung sind festzustellen. Ob eine Sanierung der Rohrleitung erforderlich ist und inwieweit einer Bebauung im 10 m-Bereich (siehe § 76 LWG) möglich ist, kann dann aufgrund der v.g. Untersuchungen festgelegt werden. Es ist zu prüfen, ob im Rahmen der baulichen Entwicklung des Geländes eine Offenlegung/teilweise Offenlegung des Gewässers möglich ist.

Ob weitere verrohrte Gewässer III. Ordnung in den Planbereichen vorhanden sind, ist hier nicht bekannt. Sollte dies der Fall sein, gelten die zuvor für den Grenbach beschriebenen Hinweise.

Hochwasserschutz/Überschwemmungsgebiet

Die Planbereiche Nord und West befinden sich teilweise innerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes des Rheins. Gemäß § 78 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist die u.a. Ausweisung von neuen Baugebieten in Überschwemmungsgebieten untersagt. Betroffen sind hiervon ein relativ schmales Ufersteifen im Plangebiet Nord und etwa die Hälfte des Plangebietes West. Innerhalb des Überschwemmungsgebietes ist, unter Berücksichtigung der weiteren Bestimmungen des § 78 WHG, lediglich eine Freiflächenplanung zulässig. Sämtliche Vorhaben innerhalb des Überschwemmungsgebietes bedürfen der wasserrechtlichen Zulassung. Darüber hinaus liegen weitere Flächen (u.a. fast der gesamte restliche Bereich des Plangebietes West) innerhalb des sogenannten „nachrichtlichen Überschwemmungsgebietes“. Hier sind Überflutungen bei extremen Hochwasserereignissen nicht auszuschließen.

Ver- und Entsorgung

Die ausreichende Kapazität der öffentlichen Anlagen zur Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung muss sichergestellt werden. Die Infrastruktur zur Ver- und Entsorgung muss spätestens beim Bezug der Neubauten fertiggestellt und nutzbar sein.

Niederschlagswasserbewirtschaftung

Für die Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers aus den Planbereichen Nord, Süd und West ist ein Konzept auszuarbeiten. Die Einleitung in die Abwasserkanalisation ist zu vermeiden; ein Trennsystem ist zu bevorzugen. Nach Möglichkeit ist das unverschmutzte Niederschlagswasser zu sammeln und als Brauchwasser zu verwenden. Darüber hinaus ist eine Rückhaltung und breitflächige Versickerung über die belebte Bodenzone anzustreben. Eine verbleibende Option ist die Einleitung von Restwassermengen (Notüberlauf) in den Rhein.

Altlasten / Bodenschutz

Der Güterbahnhof Lahnstein ist im Bodenschutzkataster des Landes Rheinland-Pfalz unter der Erfassungsnummer 14100075-5003 als Altstandort kartiert. Die Erfassung im Bodenschutzkataster erfolgte weiterhin für den Bereich der ehem. Bahnverladestation der Fa. Bollinger & Didier (Erfassungsnummer 14100075-5503) im Teilgebiet Süd. Dieser Bereich wird z. Zt. durch eine Boden-Luft-Sanierung von der DB AG saniert. Nähere Informationen sind aus den beigelegten Erhebungsunterlagen zu entnehmen.

Für den Güterbahnhof wurde von der DB-AG im Jahre 1998 eine historische Erkundung vorgelegt darin sind vierzehn Altlastenverdachtsflächen unterschieden. Bei den darin aufgenommenen Ver-

dachtsflächen wurden folgende Nutzungen beschrieben: Standorte von Öltanks, die Verkehrsgerätekwerkstatt, Lockabstellplätze und Lokschuppen, Haltebereiche vor Sperrsignalen, ein Lagerplatz für Holzschutzmitteltränkung, Gleisbereiche, Ladezonen, Verladerampe, Kompressoren- Gebäude und eine Fläche beim Stellwerk am Ablaufberg. Eine erste orientierende Untersuchung erfolgte danach im Jahre 1999. Die dabei durchgeführten Untergrunderkundungen mittels 52 Kleinrammbohrungen bis in rund zwei Meter Tiefe ergaben als Bodenprofil unter einer 40 cm starken Schotterschicht meist feinsandige, teilweise auch mittel- oder grobsandige Schichten, die nur ein geringes Rückhaltevermögen für Schadstoffe besitzen und insofern keine ausreichende Schutzfunktion für die grundwasserüberdeckenden Schichten sicherstellen können. Eine flächige Verbreitung von geringer durchlässigen Schluff- oder Auelehmschichten konnte bisher nicht nachgewiesen werden. Im Hinblick auf die Lage des Geländes im Trinkwasserschutzgebiet ist insofern bei allen künftigen Bewertungen der Pfad Boden-Grundwasser von besonderer Bedeutung. Es wurden in zwei Teilflächen (Lokschuppen und Lagerfläche an der Güterhalle) neben den erwarteten Belastungen durch Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) auch erhöhte Bleigehalte festgestellt.

Im Jahre 2000 wurde von der DB-AG eine weitere orientierende Untersuchung des Gleisschotters durchgeführt, bei der mit Hilfe von 270 Baggerschürfen Einzelproben genommen wurden. Die Untersuchung hatte primär das Ziel die Entsorgungswege des Gleisschotters zu klären. Es wurden aber auch die oberen zehn Zentimeter des anstehenden Bodens unter der Schotterschicht untersucht. In Abhängigkeit von der früheren Nutzung wurden daraus Mischproben zusammengestellt. Diese lieferten 23 Analysenwerte vom anstehenden Boden, die ebenfalls hinsichtlich der Entsorgungsmöglichkeiten bewertet wurden. Auffällig war neben der Belastung durch Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) an zwei Proben der erhöhte Quecksilbergehalt im Eluat des Bodens. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurde zur Bekämpfung der Holzfäule bei Bahnschwellen bis in die Achtzigerjahre eine bis zu dreiprozentige Quecksilber(II)-chlorid-Lösung (Sublimat) als Holzschutzmittel verwendet. Dies könnte eine Erklärung für diese erkannte Belastung sein. Im Jahre 2011 wurde eine ergänzende historische Erkundung von der Stadt Lahnstein vorgelegt, bei der acht zusätzliche Altlastenverdachtsflächen ausgewiesen wurden. In einer Besprechung am 5. Juli 2011 wurde daraufhin von der SGD gegenüber der DB-AG eine weitere orientierende Untersuchung gefordert. Diese wurde mit Datum vom 6. November 2012 vorgelegt. Es wurden erneut 28 Baggerschürfe und elf Kleinbohrungen zur Erkundung durchgeführt. Im Ergebnis wurden diffuse Belastungen gefunden. Die teilweise die Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung überschreiten (PAK, Benzo-a-pyren, MKW, Blei, Nickel im Feststoff, Quecksilber im Eluat). Eine Sanierung ist in Teilflächen aller Voraussicht nach notwendig. Wie trennscharf der Rückbau der Gleisanlagen und des Schotterunterbaus erfolgen kann und dabei die vorgesehene Aussiebung der höher belasteten Feinfraktion im Schotter möglich ist ohne eine Vermischung und dadurch bedingte zusätzliche Bodenbelastungen herbeizuführen, muss nach Abschluss der Rückbaumaßnahmen festgestellt werden. Die weiterführenden Detailuntersuchungen zur horizontalen und vertikalen Abgrenzung auf der Fläche können insofern erst nach dem Entfernen der Gleise und des Schotters erfolgen. Danach kann das Sanierungsgebiet abgegrenzt und die Sanierung geplant und durchgeführt werden.

Nach bisherigen Planungen soll im Teilgebiet Nord Wohnbebauung zugelassen werden. Im Rahmen der Sanierung sind für diesen Bereich die Prüfwerte der BBodSchV für Wohngebiete ggf. auch für Spielplätze einzuhalten. Die Prüfwerte für den Gefährdungspfad Boden-Mensch können durch entfernen oberflächennaher belasteter Bodenschichten, Überbauung, Umlagerung von belasteten Böden oder Abdeckung mit unbelastetem Boden eingehalten werden.

Im Teilgebiet Süd soll eine gewerbliche Nutzung vorgesehen werden. Im Rahmen der Sanierung sind für diesen Bereich die Prüfwerte der BBodSchV für Gewerbegebiete einzuhalten. Die Prüfwerte können durch Rückbau und Entsorgung oberflächennaher belasteter Bodenschichten, Überbauung, Versiegelung für Parkplätze, Verkehrsflächen oder Abdeckung mit unbelastetem Boden eingehalten werden. Hier grenzt auch die kartierte Ablagerung an das neue Gewerbegebiet an: 14100075-0236 Ablagerungsstelle Lahnstein, Güterbahnhof. In der Ablagerung wurden neben Schwermetallen, MKW, EOX und LHKW nachgewiesen. Der Bereich ist in der Bewertungsstufe BWS 3 als hinreichend altlastverdächtig kartiert. Die Firma Zschimmer & Schwarz hat diesen Bereich übernommen und versiegelt. Die Fläche wird als Parkplatz genutzt. Eine Altlasteneinstufung ist bisher nicht erfolgt.

Das Teilgebiet West liegt außerhalb des Güterbahnhofs, hier befinden sich im Bereich der gewerblichen Nutzungen (Autoverwertung Baumgarten und der Lahnsteiner Mineralwasservertriebs GmbH) zwei kartierte Ablagerungen: 14100075-0226 Ablagerungsstelle Lahnstein, Auf der Au und 14100075-0225 Ablagerungsstelle Lahnstein, Viktoriabrunnen

Es handelt sich um Bereiche, die zur Ablagerung von Abfällen unbekannter Art und Herkunft genutzt wurden. Näheres können Sie den beigefügten Erhebungsbogen und dem Flurkartenauszug entnehmen.

Ich weise darauf hin, dass es sich hierbei um keine verifizierten Daten, die durch Untersuchungen belegt sind, handelt. Von daher können sich zu den Darstellungen zu Schadstoffinventar und Ausdehnung der Altablagerung Änderungen ergeben.

Bei den Bereichen handelt es sich um atlastverdächtige Flächen i.S.d. § 2 Abs. 6 BBodSchG. Er wurde von daher durch die Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (SGD Nord) als Obere Abfallbehörde auf Grund der Erfassungsbewertung nach § 11 Abs. 2 LBodSchG als atlastverdächtig eingestuft.

Mit den bisher vorgelegten orientierenden Untersuchungen sind die grundsätzliche Bebaubarkeit der Teilgebiete Nord und Süd nachgewiesen. Eine Bebauung der südlichsten Spitze des Gebietes in der Fläche:

14100075-5503 LHKW- und PAK-Schaden ehem. Bahnverladestation ist derzeit nicht möglich, weil die bisher durchgeführte Sanierung noch keine gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse zulässt und das Erfordernis weiterer Untersuchungen und Sanierungen besteht, die mit einer Überbauung vereitelt würde.

#### Wasserschutzgebiet / Mineralwasserschutzbereich

Der ehemalige Rangierbahnhof befindet sich vollständig innerhalb der Zone III des mit Rechtsverordnung vom 10. Juni 2003 festgesetzten Wasserschutzgebietes für die Brunnen „Grenbach“ (Schachtbrunnen und Kiesfilterbrunnen).

Nach der Modellrechnung des hydrogeologischen Gutachtens der TGU vom März 1996 fließen etwa 80-85 % der Entnahmemengen unter dem Rangierbahnhof der Wassergewinnung zu.

Während die Gewinnungsanlagen im Bereich eines Schwemmfächers mit entsprechenden geringdurchlässigen Schichten niedergebracht wurden, sind diese Deckschichten im Bereich des Rangierbahnhofes vermutlich vollständig abgegraben. Der Grundwasserstand dürfte hier bei etwa 10 m unter GOK liegen; die Böden der Niederterrasse sind entsprechend gut durchlässig und stellen keinen sicheren Schutz dar. Der Nachweis einer mittleren Schutzfunktion kann hier voraussichtlich nicht erbracht werden.

Für eine Folgenutzung des Geländes sind daher zwingend die Verbote der Schutzgebietsverordnung zu beachten.

Die Errichtung baulicher Anlagen für Industrie, sowie der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind verboten, so dass die Ansiedlung oder auch künftige Nutzungsänderungen gewerblicher Betriebe bzw. Produktionsstätten bei denen mit schwer abbaubaren chemischen oder radioaktiven Stoffen sowie mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird grundsätzlich nicht zulässig sind.

Die Errichtung baulicher Anlagen (z.B. Bürogebäude, Wohnbebauung etc.) ist nach der Rechtsverordnung nur dann zulässig, wenn die mittlere Schutzfunktion der grundwasserüberdeckenden Schichten unterhalb der Eingriffssole nachwiesen wird. Aufgrund der fehlenden Deckschichten wird dieser Nachweis voraussichtlich nicht möglich sein. Für diesen Fall ist eine Ausnahmegenehmigung für das jeweilige konkrete Vorhaben von dem Verbot der Rechtsverordnung erforderlich. Diese kann nur dann erteilt werden, wenn der Schutz der Gewinnungsanlage nicht gefährdet wird. Aufgrund der bisherigen Nutzung und der Vorbelastung des Geländes, kann mit entsprechenden Auflagen eine Ausnahme in Aussicht gestellt werden, da durch eine Überbauung bzw. Versiegelung der Flächen ein zusätzlicher Schutz der Brunnen erreicht wird. Tiefere Eingriffe in den Untergrund (Unterkellerung, Tiefgaragen etc.), sowie der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen werden aber verboten. Des Weiteren sind in sensiblen Bereichen zum Schutz der Gewinnungsanlagen unbelastete bindige Böden aufzutragen.

Die Errichtung von Verkehrsanlagen und anderer baulicher Anlagen ist erlaubt, sofern hierauf gesammeltes Abwasser sicher aus der Zone III hinausgeleitet wird. Hier sind die Richtlinien der RiStWag maßgeblich zu befolgen. Darüber hinaus werden in Bereichen, auf denen vermehrt wassergefährdende

Stoffe transportiert und zeitweise abgestellt werden (insbesondere durch die Fa. Zschimmer & Schwarz), weitergehende Anforderungen notwendig (z.B. zusätzliche Abdichtung der Bankette etc.). Die breitflächige Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Wasser über die belebte Bodenzone ist nur dann zulässig, wenn die mittlere Schutzfunktion in der Versickerungszone nachgewiesen wird.

Die Errichtung der Kanalisation ist dann zulässig, wenn diese in angemessenen Zeitabständen durch Inspektion auf Schäden überprüft werden (ATV-A 142, ATV-H 146). Bei der Planung sind die besonderen Anforderungen, die sich aus den turnusmäßigen Wiederholungsprüfungen ergeben (Inspektionsöffnungen, Verschlussmöglichkeiten, Anschluss der Kanäle in Schachtbauwerken mit vorgefertigten Anschlüssen) besonders zu beachten.

Des Weiteren ist nach der Rechtsverordnung die Verwendung von auswasch- oder auslaugbaren wassergefährdenden Materialien (z.B. Bauschutt etc.) beim Bau von Anlagen des Straßenverkehrs und von Lärmschutzdämmen verboten. Im nordöstlichen Teil ist die Errichtung eines Lärmschutzwalls aus gereinigtem Bahnschotter vorgesehen. Für die Nutzung von Bahnschotter und sonstigem Recyclingmaterial ist eine Ausnahmegenehmigung von dem Verbot der Rechtsverordnung erforderlich. Diese kann dann in Aussicht gestellt werden, wenn eine nachteilige Beeinträchtigung der Gewinnungsanlagen sicher ausgeschlossen werden kann.

Der Betreiber der Gewinnungsanlagen wird im Verfahren (Erteilung einer Ausnahmegenehmigung) beteiligt. Für eine Folgenutzung des Bahngeländes wurde im Rahmen der Abgrenzung des Wasserschutzgebietes zur Beweissicherung die Errichtung von drei Messstellen zwischen den Gewinnungsanlagen und dem Bahngelände empfohlen. Die Errichtung dieser Messstellen sollte kurzfristig umgesetzt werden.

Da die Brunnen im Wesentlichen Uferfiltrat fördern, ist eine zusätzliche Versiegelung von Flächen für die Trinkwassergewinnung unschädlich, bzw. für eine Sicherung der Altlast auch zu fordern.

Des Weiteren liegt der ehemalige Rangierbahnhof vollständig innerhalb des inneren Schutzbereiches für die Lahnsteiner Mineralquellen. Dieser soll den quantitativen Schutz der Quellen gewährleisten. Allerdings ist lediglich bei tieferen Eingriffen bis in das devonische Festgestein eine Gefährdung der Mineralquellen zu besorgen. Da durch die Rechtsverordnung für die Brunnen „Grenbach“ aber bereits Bohrungen und das Gewinnen von Erdwärme verboten sind, sind weitergehende zusätzliche Auflagen für den Schutz der Mineralquellen nicht erforderlich. Ausnahmen von diesen Verboten können nicht in Aussicht gestellt werden.

- ***Ermittlung des Abwägungsmaterials: Thematik der Altlasten und des Bodenschutzes, Seite 111; Thematik der Wasserwirtschaft betreffend Oberflächengewässer, Hochwasserschutz, Niederschlagswasser, Wasserschutzgebiete und -bereiche, Seite 111; Thematik der Infrastruktur und Versorgung, Seite 129.***

#### **2.7.2.1.10 Energienetze Mittelrhein, Koblenz - mit Schreiben vom 22. Juli 2015, eingegangen am 27. Juli 2015 (verspätet)**

Unsere Gasleitungen sowie die Wasserversorgungsleitungen der Vereinigten Wasserwerke Mittelrhein GmbH befinden sich im Bereich der Bebauungspläne. Wir bitten Sie, im Zuge der Verfahren unsere Leitungsanlagen zu berücksichtigen und unseren Baubeauftragten vor Ort mit einzubinden. Sollten im Zuge der Bauleitplanung unsere Versorgungsleitungen die konzessionierten Flächen verlassen, bitten wir hier zur dinglichen Sicherung unserer Leitungsanlagen. Aufgrund der unterschiedlichen Dimensionierung der Leitungsanlagen bitten wir um Rücksprache hinsichtlich der Bemessung der jeweiligen Schutzstreifen.

- ***Ermittlung des Abwägungsmaterials: Thematik der Infrastruktur und Versorgung, Seite 129.***

## **2.7.2.2 Beteiligungsverfahren nach § 3 Abs. 2 BauGB**

### **2.7.2.2.1 Deutsche Bahn AG, DB Immobilien, Region Mitte, Frankfurt am Main - mit Schreiben vom 22. März 2018, eingegangen am 27. März 2018 und nachgesendeter Stellungnahme der DB Kommunikationstechnik GmbH vom 26. April 2018, eingegangen am 2. Mai 2018**

... auf Basis der uns vorliegenden Unterlagen übersendet die Deutsche Bahn AG, DB Immobilien, als von der DB Netz AG und der DB Energie GmbH bevollmächtigtes Unternehmen, hiermit folgende Gesamtstellungnahme als Träger öffentlicher Belange zum o. g. Verfahren.

Die Bedingungen aus dem Kaufvertrag DB IMM Nr. 12921 UR. Nr. 314/2015 vom 04. März 2015 sind zu berücksichtigen und einzuhalten.

Das Flurstück 485/29, Flur 10, ist im Eigentum der DB Netz AG.

Die Standsicherheit, Funktionsfähigkeit der Bahnanlagen und die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes sind jederzeit zu gewährleisten.

Die Sichtverhältnisse auf die Bahnanlagen und Signalanlagen dürfen durch Neubauten bzw. Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt werden und müssen jederzeit gewährleistet sein.

Baumaßnahmen entlang der Bahnstrecke bedürfen in jedem Falle der Abstimmung mit der DB Netz AG. Sollten Bauanträge im vereinfachten Baugenehmigungsverfahren geprüft werden, ist der Bauherr darauf hinzuweisen, dass eine Abstimmung mit der DB Netz AG erfolgen muss. Wir weisen darauf hin, dass ein Bauvorhaben nur genehmigt werden kann, wenn es neben den Vorschriften des allgemeinen (Landes-)Baurechts auch sonstige öffentliche Vorschriften (z.B. solche des Eisenbahnrechts) einhält und die öffentliche Sicherheit - eben auch die des Eisenbahnverkehrs - nicht gefährdet wird.

Die Antragsunterlagen der uns berührenden Baumaßnahmen (u.a. Wallschüttung Höhe 2,00 m, Breite 5,00 m - 7,00 m) müssen frühzeitig mit uns abgestimmt und mit detaillierten Plänen rechtzeitig vor Baubeginn zur Stellungnahme und ggf. vertraglichen Regelung vorgelegt werden.

Das Betreten und Verunreinigen des Bahngeländes ist gemäß der Eisenbahn Bau- und Betriebsordnung (EBO) untersagt. Darauf müssen die späteren direkten Anlieger schon im Verlauf des Antragsverfahrens von der genehmigenden Behörde nachweisbar hingewiesen werden. Zusätzlich sollten im Rahmen der Bauleitplanung, wo dies notwendig erscheint, auf den Schutz der Anlieger gerichtete Schutzmaßnahmen entlang der Bahngrenze vorgesehen werden.

Ist ein Betreten der Bahnanlagen für die Bauausführung im Bereich der Grenzbebauung notwendig, muss der Bauantragsteller bei uns rechtzeitig einen schriftlichen Antrag stellen. Alle hieraus entstehenden Kosten müssen vom Antragsteller getragen werden.

Anfallendes Oberflächenwasser oder sonstige Abwässer dürfen nicht auf Bahngrund geleitet und zum Versickern gebracht werden. Es dürfen keine schädlichen Wasseranreicherungen im Bahnkörper auftreten.

Die Vorflutverhältnisse (Bahnseitengraben) dürfen durch Baumaterialien oder Erdaushub nicht zu Ungunsten der DB AG verändert werden.

Eventuelle Lagerungen von Baumaterial, Geräten oder ähnliches auf Bahngelände werden nicht gestattet.

Der Bauherr muss das Grundstück im Interesse der öffentlichen Sicherheit - auch im Interesse der Sicherheit der auf seinem Grundstück verkehrenden Personen - derart einfrieden, dass ein Betreten der Bahnanlagen verhindert wird. Eisenbahngelände darf weder unterhalb noch oberhalb Terrain in Anspruch genommen werden. Die Einfriedung mit einem Tor ist im Einvernehmen mit der DB Netz AG Herrn Ahlert, I.NP-MI-D-KO (IF), Frankenstraße 1-3, 56068 Koblenz, sicherzustellen.

Die Einfriedung mit Tor (für die Zugänglichkeit zum Bahngelände) die ist von dem Bauherrn bzw. seinen Rechtsnachfolgern laufend instand zu halten und ggf. zu erneuern. Die anfallenden Kosten gehen zu Lasten des Bauherrn bzw. seiner Rechtsnachfolger.

Die Parkplätze, Zufahrt und der Fahrweg auf dem Grundstück parallel zur Bahnseite hin muss abgesichert werden, damit ein unbeabsichtigtes Abrollen der Kfz zum Bahngelände hin in jedem Falle verhindert wird. Die Schutzvorrichtung ist von dem Bauherrn oder dessen Rechtsnachfolgern auf ihre Kosten laufend instand zu setzen und ggf. zu erneuern.

Bei der Planung von Lichtzeichen und Beleuchtungsanlagen in der Nähe der Bahn (z.B. Baustellenbeleuchtung, Leuchtwerbung etc.) ist darauf zu achten, dass Blendungen der Triebfahrzeugführer aus-

geschlossen sind und Verfälschungen, Überdeckungen und Vortäuschungen von Signalbildern nicht vorkommen.

Abstand und Art der Bepflanzung müssen so gewählt werden, dass bei Windbruch keine Bäume auf das Bahngelände bzw. in das Lichttraumprofil des Gleises fallen können. Der Mindestabstand ergibt sich aus der Endwuchshöhe und einem Sicherheitszuschlag von 2,50 m. Diese Abstände sind durch geeignete Maßnahmen (Rückschnitt u.a.) ständig zu gewährleisten. Soweit von bestehenden Anpflanzungen Beeinträchtigungen des Eisenbahnbetriebes und der Verkehrssicherheit ausgehen können, müssen diese entsprechend angepasst oder beseitigt werden. Bei Gefahr in Verzug behält sich die Deutsche Bahn das Recht vor, die Bepflanzung auf Kosten des Eigentümers zurückzuschneiden bzw. zu entfernen.

Auf oder im unmittelbaren Bereich von DB-Liegenschaften muss jederzeit mit dem Vorhandensein betriebsnotwendiger Kabel und Leitungen mitgerechnet werden. Dies ist bei der Ausführung von Erdarbeiten zu beachten. Evtl. vorhandene Kabel oder Leitungen müssen umgelegt oder gesichert werden. Die anfallenden Kosten gehen zu Lasten des Bauherrn bzw. seiner Rechtsnachfolger.

Während der Arbeiten muss in jedem Fall sichergestellt sein, dass durch die Bauarbeiten der Gefahrenbereich (Definition siehe GUV VD33, Anlage 2) der Gleise, einschließlich des Luftraumes nicht berührt wird. Das Baufeld ist in Gleisnähe so zu sichern, dass keine Baufahrzeuge, Personen oder Geräte unbeabsichtigt in den Gefahrenbereich gelangen können.

Beim Einsatz von Baukränen, ist eine kostenpflichtige Kraneinweisung erforderlich.

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können.

Eine Stellungnahme von der DB Kommunikationstechnik GmbH wurde uns für den o.g. geplanten Bebauungsplan nachgereicht (datiert vom 26. April 2018), wir bitten nachfolgendes zu beachten und einzuhalten.

#### Kabellagen der DB Kommunikationstechnik GmbH (DB KT)

Es befindet sich im/am angefragten Bereich ein Streckenfernmeldekanal im Testbetrieb, weshalb hierzu keine Plandokumentation vorliegt und somit die Lage unbekannt ist. Des Weiteren befinden sich dort zwei Bahnhoffernmeldekanäle, deren Lage unbekannt ist, da diese nicht in der Plandokumentation enthalten sind. Es ist deshalb eine Kabeleinweisung eines ortskundigen Technikers erforderlich, um auszuschließen, dass die angefragte Fläche betroffen ist. Da Bedenken bestehen, dass Kabel/Anlagen der DB Netz AG beschädigt werden könnten, ist eine örtliche Kabeleinweisung vor Baubeginn mit einem Mitarbeiter der DB Kommunikationstechnik GmbH erforderlich (mindestens zehn Arbeitstage vorher). Die hieraus entstehenden Kosten gehen zu Lasten des Bauherrn bzw. seiner Rechtsnachfolger. Die Adresse des Ansprechpartners lautet (Bearbeitungsnummer 2018006396):

DB Kommunikationstechnik GmbH / Netzadministration

Tel. 069-265-14819 / Fax: 069-26091-3776

E-mail: DB.KT.Dokumentationsservice-Essen@deutschebahn.com

Die erfolgte Einweisung ist zu protokollieren.

Die Forderungen des Kabelmerkkblattes und des Merkblattes „Erdarbeiten in der Nähe erdverlegter Kabel der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft“ sind strikt einzuhalten. Die Verpflichtungserklärung ist rechtzeitig und von der bauausführenden Firma unterzeichnet an die DB Kommunikationstechnik GmbH zurückzusenden.

Diese Zustimmung (unter Einhaltung o.a. Auflagen) bezieht sich ausschließlich auf den Zeitraum von drei Monaten. Für Vorhaben außerhalb dieses Zeitraumes ist die Zustimmung erneut einzuholen. Dies gilt ebenso für Maßnahmen außerhalb des in der Zeichnung genau abgegrenzten Bereiches.

- **Ermittlung des Abwägungsmaterials: Thematik der Belange der Deutschen Bahn, Seite 119.**

**2.7.2.2.2 Generaldirektion Kulturelles Erbe, Direktion Landesdenkmalpflege, Mainz - mit Schreiben vom 13. März 2018, eingegangen am 15. März 2018**

Soweit aus den vorlegten Planunterlagen erkennbar, werden die von der Direktion Landesdenkmalpflege zu prüfenden Belange der Bau- und Kunstdenkmalpflege insofern berührt, als dass die unter Denkmalschutz stehende Liebfrauen-/ sog. Wenzelskapelle sich in unmittelbarer Umgebung des Planungsgebietes befindet. Sie ist Bestandteil der Denkmalliste und genießt Erhaltungs- und Umgebungsschutz nach § 2 DSchG der sich u.a. auch auf angrenzende Bebauungen, Sichtachsen und städtebauliche Zusammenhänge beziehen kann. Deshalb sollte in der Planzeichnung das Gebäude entsprechend gekennzeichnet werden.<sup>14</sup> Wir gehen davon aus, im weiteren Verfahrensverlauf beteiligt zu werden.<sup>15</sup> Im Übrigen verweisen wir auf unsere bisherigen Stellungnahmen zu den Bebauungsplänen „Rheinquartier Lahnstein“ seit 2015, die Ihnen vorliegen.

- **Ermittlung des Abwägungsmaterials: *Thematik der Belange des Kulturellen Erbes und der Denkmalpflege, Seite 118; Thematik der geplanten Nutzungen, Seite 123. Siehe dazu auch aus diesem Verfahren: Generaldirektion Kulturelles Erbe, Direktion Landesdenkmalpflege, Mainz - mit Schreiben vom 2. Juni 2015, eingegangen am 5. Juni 2015, Seite 90. Eingaben zum Bebauungsplan Nr. 45 - Rheinquartier Lahnstein, Teilgebiet Nord - einschl. seiner Änderung (dort geführt unter den Abschnitten 2.7.2.2.3 und 2.9.5.1.1) waren bereits einer abschließenden Abwägung unterzogen worden.***

**2.7.2.2.3 Kreisverwaltung des Rhein-Lahn-Kreises, Bad Ems - mit Schreiben vom 28. März 2018, eingegangen am 29. März 2018, vorab per Email vom 28. März 2018**

Aus Sicht der Unteren Denkmalschutzbehörde werden keine Anregungen zur Planung vorgetragen. Die Untere Wasserbehörde verweist auf die im vorangegangenen Verfahrensschritt seitens der SGD Nord Regionalstelle Montabaur mit Schreiben vom 3. Juni 2015 formulierte ausführliche Stellungnahme hin und schließt sich deren Inhalt an.

Seitens der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) wird ausgeführt, dass die private Grünfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB einer Zuordnung zu dem Eingriffsprojekt und der dinglichen Sicherung bedarf, z.B. mittels städtebaulichem Vertrag oder Baulast, damit die Lebensstätte für Mauereidechsen dauerhaft erhalten und gepflegt wird. Ohne eine dauerhafte Verpflichtung eines Trägers zur Sicherung und Pflege verliert der Biotop seine Funktion als Lebensstätte und es fühlt sich keiner zuständig für den Vollzug der Bestimmung.

Die Eingriffsregelung wurde nicht vollständig abgearbeitet. Es fehlt eine Eingriffsbilanzierung bezüglich der Bodenversiegelung. Der aktuelle Zustand ist zu bewerten und mit dem entstehenden Funktionsverlust durch Überbauung und Versiegelung zu vergleichen. Die entstehende Versiegelung ist mit einem Funktionsverlust der bislang offenen Bodenfläche verbunden, die sich derzeit noch für die Besiedelung durch Pflanzen und Tiere eignet. Die natürliche Entwicklung wird durch Überbauung und Versiegelung unterbunden, die Funktionen bezüglich Wasserhaushalt, Klima, Pflanzen- und Tierwelt d.h. der gesamte natürliche Stoffkreislauf wird verschlechtert und unterbunden. Diese Veränderung ist zu quantifizieren, wozu sich das beigefügte Bilanzierungsmodell der SGD Nord eignet. Ausgleichsflächen sind gemäß § 17 Abs. 6 Bundesnaturschutzgesetz in einem Kompensationsflächenverzeichnis zu erfassen. Die Untere Naturschutzbehörde ist die Erfassungsstelle für die digitale Eingabe der Daten in ein zentrales Kataster. Laut Gesetzestext sind der Erfassungsstelle die notwendigen Angaben vom Planungsträger zur Verfügung zu stellen. Eine Zusammenstellung der notwendigen Angaben, wie Grundstücksbezeichnung (Gemarkung, Flur und Flurstücknummer) Ausgangszustand in qm, Zielzustand in qm, Maßnahmen entsprechend Maßnahmenverzeichnis von RLP fehlt in den Unterlagen. Die UNB bittet um Vorlage der Daten entsprechend den inhaltlichen Anforderungen der Kompensationsverzeichnisverordnung bzw. um eine Zusammenstellung der Daten und Wiedergabe in der Begründung zum Bebauungsplan im Kapitel Landschaftsplanung.

---

<sup>14</sup> Die „Wenzelskapelle“ ist nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gelegen und kann daher nicht in der förmlichen Planzeichnung kenntlich gemacht werden.

<sup>15</sup> Es ist beabsichtigt, dass Verfahren mit dem abschließenden Satzungsbeschluss nach den Vorgaben des Baugesetzbuches zu beenden. Eine Beteiligung in einem wie auch immer gearteten „weiteren Verfahrensverlauf“ ist nicht vorgesehen.

- **Ermittlung des Abwägungsmaterials: Thematik der Wasserwirtschaft betreffend Oberflächengewässer, Hochwasserschutz, Niederschlagswasser, Wasserschutzgebiete und -bereiche, Seite 111; Thematik des Landschafts- und Naturschutzes, Seite 126.**

#### **2.7.2.2.4 Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord - mit Schreiben vom 29. Mai 2018, eingegangen am 5. Juni 2018**

Bezug nehmend auf den gemeinsamen Ortstermin am 4. Mai 2018 von Vertretern der Stadtverwaltung Lahnstein, der Rheinquartier GmbH und CO. KG und der Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Nord sowie unter Berücksichtigung der danach von der Rheinquartier GmbH und CO. KG vorgelegten aktualisierten Unterlagen wird zu dem Bebauungsplanentwurf wie folgt Stellung genommen: Dieses Schreiben ersetzt die Stellungnahme der SGD Nord vom 26. März 2018.

Zu dem Bebauungsplanentwurf haben die beteiligten Referate wie folgt Stellung genommen:

##### **Referat 23 - Regionalstelle Gewerbeaufsicht**

Aus Sicht des Immissionsschutzes ergeben sich zur o. g. Bauleitplanung folgende Bedenken und Anregungen:

Der Bebauungsplan Nr. 46.1- Rheinquartier Lahnstein - sieht vor, dass im Bereich MI-7 ausnahmsweise Wohnungen für Aufsichts-, Bereitschaftspersonen, für Betriebsinhaber und Betriebsleiter zulässig sind. Innerhalb der schalltechnischen Kontingentierung des Ingenieurbüros Pies vom 17. Januar 2018 und dem Schreiben vom 17. Mai 2018, wurde keine abschließende Aussage zu mögliche Geräuschspitzen nach Ziffer 6.1 TA Lärm, verursacht durch die Ein- oder Ausfahrt von Lkws des Viktoria Mineralbrunnens zur Nachtzeit über die Ausfahrt neben der Kapelle angrenzend zum Bereich MI-7, getroffen. Zur Vermeidung von unzulässigen Geräuschspitzen (Spitzenwertüberschreitungen) zur Nachtzeit, gem. Ziffer 6.1 TA Lärm, im Bereich MI-7 angrenzend zur Ausfahrt des Viktoria Mineralbrunnens neben der Kapelle sollte im Rahmen der baurechtlichen Prüfung von ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts-, Bereitschaftspersonen, für Betriebsinhaber und Betriebsleiter nachgewiesen werden, dass aufgrund definierter Maßnahmen es nicht zu unzulässigen Geräuschspitzen kommen kann.

In der Begründung zum Bebauungsplan wird Folgendes dargelegt:

Zitat: „Die Berücksichtigung eines Abstandes zum Störfallbetrieb ergibt sich für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 46.1 nur insoweit, als dass der sog. Achtungsabstand mit seinem Radius von fünfhundert Metern nach der aktuellen Darstellung der Struktur- und Genehmigungsdirektion, Zentralstelle Gewerbeaufsicht, etwa 35 m in das Gewerbegebiet reicht, so dass sich ein Abstand von rund 465 m ergibt. Dies wird angesichts der geplanten Nutzung, die Wohnbebauung ausschließt und andere schutzbedürftige publikumsintensive Nutzungen (im gesamten neuen Gewerbegebiet!) nur ausnahmsweise für zulässig erklärt, im Rahmen der Güterabwägung für vertretbar gehalten.“

Um eine Ansiedlung öffentlich genutzter Gebäude im Gewerbegebiet ausschließen zu können wird folgende Vorgehensweise vorgeschlagen: Die Fläche des Gewerbegebietes, die im Achtungsabstand zu dem Störfallbetrieb liegt, sollte entsprechend abgegrenzt werden. Im Anschluss an die textliche Festsetzung 1.2.1.3 „Gewerbegebiet“ sollte eine Festsetzung gemäß § 9 Abs. 2c BauGB erfolgen. Demnach sind innerhalb des gekennzeichneten Bereichs öffentlich genutzte Gebäude gemäß § 3 Abs. 5d BImSchG nur dann zulässig, wenn nachgewiesen wird, dass durch das Vorhaben der angemessene Sicherheitsabstand des Betriebsbereiches nicht unterschritten wird.

Zu den öffentlichen Gebäuden zählen (vgl. Arbeitshilfe: Berücksichtigung des Art. 13 Seveso-III-Richtlinie im baurechtlichen Genehmigungsverfahren in der Umgebung von unter die Richtlinie fallenden Betrieben beschlossen am 30. März 2017): Anlagen für soziale, kirchliche, kulturelle, sportliche und gesundheitliche Zwecke (z.B. Schulen, Kindergärten, Altenheime, Krankenhäuser); Gebäude und Anlagen mit Publikumsverkehr (z.B. Einkaufszentren, Hotels, Parkanlagen) sowie Geschäfts-, Verwaltungs- und Bürogebäude, wenn diese nicht nur gelegentlich Besucher (z.B. Geschäftspartner) empfangen, die der Obhut der zu besuchenden Person in der Weise zuzuordnen sind, dass sie von dieser Person im Alarmierungsfall hinsichtlich ihres richtigen Verhaltens angehalten werden können. Hinweis: Keine öffentlich genutzten Gebäude und Anlagen sind: Vorhaben innerhalb des Betriebsbereiches (z.B. externe Labore mit geschulten Mitarbeitern); Wohngebäude, unabhängig davon, ob es sich um Ein-

oder Mehrfamilienhäuser handelt. Der Bundesrat geht davon aus, dass öffentlich genutzte einzelne Gebäude nur dann von § 3 Abs. 5d BImSchG erfasst werden, wenn sie für die gleichzeitige Anwesenheit einer größeren Zahl von Besuchern bestimmt sind. In dem Konzept zur Umsetzung der Seveso-III Richtlinie in der MBO werden bauliche Anlagen, die öffentlich zugänglich sind, nur dann einem besonderen Verfahren unterzogen, wenn dadurch die gleichzeitige Nutzung durch mehr als hundert zusätzliche Besucher ermöglicht wird. Gewerbebetriebe können dann zu den öffentlich genutzten Gebäuden zählen und schutzbedürftig sein, wenn sich dort ein relevanter, unbestimmter Personenkreis aufhalten kann, insbesondere eine ins Gewicht fallende Anzahl von Kunden (z.B. bei einem Fabrikverkauf in einer Größenordnung, die einem großflächigen Einzelhandelsbetrieb entspricht). Im Übrigen ist hinsichtlich der Besucher ähnlich wie bei Verwaltungsgebäuden zu differenzieren. Gleiches kann für den Großhandel in Abhängigkeit der Zahl der Besucher gelten.

### **Referat 33 - Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz**

Zu der Planung wird aus wasser- und abfallwirtschaftlicher Sicht wie folgt Stellung genommen:

#### Oberflächengewässer

Die überplante Fläche liegt außerhalb des 40 m-Bereiches und des Überschwemmungsgebietes des Rheins, Gewässer I. Ordnung. Der verrohrte Grenbach, Gewässer III. Ordnung verläuft außerhalb des Planbereiches.

#### Ver- und Entsorgung

Die ausreichende Kapazität der Anlagen zur Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung muss sichergestellt werden. Die Infrastruktur zur Ver- und Entsorgung muss spätestens beim Bezug der Neubauten fertiggestellt und nutzbar sein.

#### Altlasten / Bodenschutz

Der Güterbahnhof Lahnstein ist im Bodenschutzkataster des Landes Rheinland-Pfalz unter der Erfassungsnummer 14100075-5003 als Altstandort kartiert. In der Detailuntersuchung (Abschlussbericht vom 3. März 2017) für die Wohnbebauung wurde das MI-1- und das MI-7-Gebiet des aktuellen Bebauungsplanes Nr. 46.1 bereits untersucht die Prüf- und Maßnahmenwerte für Wohngebiete wurden nicht überschritten. In der nun ergänzend vorgelegten Umweltechnischen Untersuchung des bisher nicht untersuchten Bereiches des GE-Gebietes des o.g. Bebauungsplanes wurden keine Überschreitungen der Prüf- und Maßnahmenwerte für Gewerbegebiete der Bundesbodenschutzverordnung festgestellt. Die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind damit für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 46.1 nachgewiesen.

#### Wasserschutzgebiet / Mineralwasserschutzbereich

Die Fläche des Bebauungsplanes „Rheinquartier Lahnstein, Teilgebiet Süd“ befindet sich vollständig innerhalb der Zone III des mit Rechtsverordnung vom 10. Juni 2003 fest-gesetzten Wasserschutzgebietes für die Brunnen „Grenbach“ (Schachtbrunnen und Kiesfilterbrunnen). Nach der Modellrechnung des hydrogeologischen Gutachtens der TGU vom März 1996 fließen etwa 80-85 % der Entnahmemengen unter dem Rangierbahnhof der Wassergewinnung zu. Während die Gewinnungsanlagen im Bereich eines Schwemmfächers mit entsprechenden geringdurchlässigen Schichten niedergebracht wurden, sind diese Deckschichte im Bereich des Rangierbahnhofes vermutlich vollständig abgegraben. Der Grundwasserstand dürfte hier bei etwa zehn Meter unter GOK liegen; die Böden der Niederterrasse sind entsprechend gut durchlässig und stellen keinen sicheren Schutz dar. Der Nachweis einer mittleren Schutzfunktion kann hier voraussichtlich nicht erbracht werden. Für eine Folgenutzung des Geländes sind daher zwingend die Verbote der Schutzgebietsverordnung zu beachten. Die Errichtung baulicher Anlagen für Industrie, sowie der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind verboten, so dass die Ansiedlung oder auch künftige Nutzungsänderungen gewerblicher Betriebe bzw. Produktionsstätten bei denen mit schwer abbaubaren chemischen oder radioaktiven Stoffen sowie mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird grundsätzlich nicht zulässig sind. Die Errichtung baulicher Anlagen (z.B. Bürogebäude, Wohnbebauung etc.) ist nach der Rechtsverordnung nur dann zulässig, wenn die mittlere Schutzfunktion der Grundwasser überdeckenden Schichten unterhalb der Eingriffssole

nachwiesen wird. Aufgrund der fehlenden Deckschichten wird dieser Nachweis voraussichtlich nicht möglich sein. Für diesen Fall wäre eine Ausnahmegenehmigung für das jeweilige konkrete Vorhaben von dem Verbot der Rechtsverordnung erforderlich. Diese kann nur dann erteilt werden, wenn der Schutz der Gewinnungsanlage nicht gefährdet wird. Aufgrund der bisherigen Nutzung und der Vorbelastung des Geländes, kann mit entsprechenden Auflagen eine Ausnahme erteilt werden, da durch eine Überbauung bzw. Versiegelung der Flächen ein zusätzlicher Schutz der Brunnen erreicht wird. Tiefere Eingriffe in den Untergrund (Unterkellerung, Tiefgaragen etc.), sowie der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen werden aber verboten. Die baubedingten Arbeitsräume müssen mit schadstofffreiem, inertem Erdmaterial wiederverfüllt werden. Die weiter unten aufgeführten „Allgemeinen Auflagen für Bauarbeiten in Wasserschutzgebieten“ sind zu beachten.

Die Errichtung von Verkehrsanlagen und anderer baulicher Anlagen ist erlaubt, sofern hierauf gesammeltes Abwasser sicher aus der Zone III hinausgeleitet wird. Hier sind die Richtlinien der RiStWag maßgeblich zu befolgen. Darüber hinaus werden in Bereichen, auf denen vermehrt wassergefährdende Stoffe transportiert und zeitweise abgestellt werden, weitergehende Anforderungen notwendig (z.B. zusätzliche Abdichtung der Bankette etc.). Die breitflächige Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Wasser über die belebte Bodenzone ist nur dann zulässig, wenn die mittlere Schutzfunktion in der Versickerungszone nachgewiesen wird.

Die Errichtung der Kanalisation ist dann zulässig, wenn diese in angemessenen Zeitabständen durch Inspektion auf Schäden überprüft werden (ATV-A 142, ATV-H 146). Bei der Planung sind die besonderen Anforderungen, die sich aus den turnusmäßigen Wiederholungsprüfungen ergeben (Inspektionsöffnungen, Verschlussmöglichkeiten, Anschluss der Kanäle in Schachtbauwerken mit vorgefertigten Anschlüssen) besonders zu beachten.

Für eine Folgenutzung des Bahngeländes wurde im Rahmen der Abgrenzung des Wasserschutzgebietes zur Beweissicherung die Errichtung von drei Messstellen zwischen den Gewinnungsanlagen und dem Bahngelände empfohlen. Die Errichtung dieser Messstellen wurde zwischenzeitlich umgesetzt; es erfolgt eine regelmäßige Beprobung des Grundwassers.

Des Weiteren liegt der ehemalige Rangierbahnhof vollständig innerhalb des inneren Schutzbereiches für die Lahnsteiner Mineralquellen. Dieser soll den quantitativen Schutz der Quellen gewährleisten. Allerdings ist lediglich bei tieferen Eingriffen bis in das devonische Festgestein eine Gefährdung der Mineralquellen zu besorgen. Da durch die Rechtsverordnung für die Brunnen „Grenbach“ aber bereits Bohrungen und das Gewinnen von Erdwärme verboten sind, sind weitergehende zusätzliche Auflagen für den Schutz der Mineralquellen nicht erforderlich. Ausnahmen von diesen Verboten können nicht in Aussicht gestellt werden.

#### Allgemeine Nebenbestimmungen für Bauarbeiten in Wasserschutzgebieten, Schutzzone III

1. Während der Bauarbeiten sind das Lagern von wassergefährdenden Stoffen (Öl, Benzin und dgl.) sowie das Hantieren (Umfüllen, Betanken von Fahrzeugen und Geräten usw.) mit diesen Stoffen im Schutzgebiet verboten.

2. An den beim Bau eingesetzten Maschinen dürfen im Wasserschutzgebiet weder Reparaturen noch Wartungs- oder Pflegearbeiten ausgeführt werden.

3. Das Auslaufen wassergefährdender Stoffe ist sofort der unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Ungeachtet dessen ist belastetes Erdreich sofort auszukoffern und in dichten Behältnissen bis zur weiteren Entscheidung außerhalb des Wasserschutzgebietes zwischenzulagern. Hierfür ist ein Behältervolumen von mindestens fünf Kubikmeter vorsorglich vorzuhalten.

4. In die Deckschichten darf nur in dem für die bauliche Abwicklung unabdingbaren Maße eingegriffen werden.

5. Die baubedingten Arbeitsräume müssen mit schadstofffreiem, inertem Erdmaterial wiederverfüllt werden. Bauabfälle, Überreste, Behältnisse oder dergleichen, dürfen nicht überschüttet werden. Sie sind zusammen mit den übrigen auf der Baustelle nicht mehr zu verwendenden Stoffen und Abfällen ordnungsgemäß zu entsorgen.

6. Sofern eine Schmutzwasserleitung verlegt wird, ist vor Inbetriebnahme dieser Abwasserleitungen eine Dichtheitsprüfung gem. DIN EN 1610 bzw. gem. ATV-DVWK-Regelwerk A 139 durchzuführen. Gem. der Entwässerungssatzung ist der Anschluss an die öffentliche Kanalisation sowie die Dichtheitsprüfung mit der Stadt Lahnstein abzustimmen. Der v.g. Nachweis der Dichtheitsprüfung ist der Stadt

Lahnstein vorzulegen. Im Rahmen der Instandhaltung gem. DIN 1986, Teil 30 (Februar 2003) sind die nachfolgenden Untersuchungen (wiederkehrende Kamerabefahrungen, Dichtheitsprüfungen) mit der Stadt Lahnstein abzustimmen.

7. Die vorstehenden Auflagen 1–6. sind in die Ausschreibung der Bauarbeiten mit aufzunehmen.

#### **Referat 41 – Obere Landesplanungsbehörde**

Nach Kapitel 1.4.3 „Denkmalpflege“ des Regionalen Raumordnungsplans Mittelrhein-Westerwald, Ziel 49 i.V.m. Tabelle 2 sind dominierende landschaftsprägende Gesamtanlagen mit erheblicher Fernwirkung vor optischen Beeinträchtigungen zu bewahren.

Bezüglich der vom Bebauungsplan Nr. 46.1 betroffenen Tabelle 2-Anlagen verweisen wir auf die Stellungnahmen der Generaldirektion für Kulturelles Erbe (GDKE) und der Unteren Denkmalbehörde bei der Kreisverwaltung des Rhein-Lahn-Kreises. Sofern die Generaldirektion für Kulturelles Erbe (GDKE) und die Untere Denkmalbehörde keine Einwendungen gegen den Bebauungsplanentwurf vortragen, kann davon ausgegangen werden, dass die genannten Ziele der Regionalplanung der Planungsabsicht nicht entgegenstehen. In diesem Fall bestehen auch seitens der Oberen Landesplanung keine Bedenken.

#### **Referat 42 – Obere Naturschutzbehörde**

In Bezug auf den von dem Bebauungsplan abgedeckten Teilbereich des Rheinquartiers bestehen aus Sicht der oberen Naturschutzbehörde (ONB) keine Bedenken. Die im Vorgriff auf die Umnutzung des ehemaligen Güterbahnhofs umgesetzte Artenschutzmaßnahme zum Erhalt der örtlichen Population der Mauereidechse ist als Fläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB im Bebauungsplan planerisch dargestellt. Die textlichen Festsetzungen sind geeignet, die dauerhafte Erhaltung und Pflege der Flächen im Sinne ihrer Funktion als Ersatzlebensraum zu gewährleisten.

Bedenken der ONB bestehen in Bezug auf die Tatsache, dass der Bebauungsplan in seiner Ausdehnung nicht die gesamte Ersatzfläche, die weiter südlich fortführend entlang der Bahnstrecke angelegt wurde, umfasst. Ich bitte um Mitteilung, wie die Sicherung dieses Teilabschnitts des Ersatzlebensraums gewährleistet werden soll.

#### **Referat 43 – Bauwesen**

##### Baukultur im Welterbe Oberes Mittelrheintal

Gegen den Bebauungsplan „Rheinquartier Lahnstein, Teilgebiet Süd“ bestehen aus Sicht der Initiative Baukultur Welterbe Oberes Mittelrheintal keine grundsätzlichen Bedenken. Es wird um Beachtung folgender Punkte gebeten:

Äußere Gestaltung von Werbeanlagen: Es wird empfohlen auf selbstleuchtende Werbung zu verzichten. Stattdessen sollte die Beleuchtung der Werbeanlagen durch dezente integrierte Strahler oder ähnliche Leuchten zugelassen werden bzw. durch parallel zur Wand hinterleuchtete Einzelbuchstaben erfolgen.

Dach-Fassadenbegrünung: Vor dem Hintergrund der Einblicke auf das Gelände von den umliegenden Höhen des Mittelrheintals, wird gebeten, die im Landschaftsplanerischen Beitrag empfohlenen Vorschläge zu Fassaden- und Dachbegrünungen in die gestalterischen Festsetzungen aufzunehmen. Gemäß Umweltbericht können Dachformen und Dachflächengestaltungen (Begrünungen) hier zu einer Minderung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes beitragen.

Farbgestaltung Fassaden: Bei den Festsetzungen für die Farbgestaltung der Fassaden wird gebeten, den Leitfaden Farbkultur für das Welterbe Oberes Mittelrheintal zu beachten.

##### Verkehrslärm

Gemäß Zusammenfassung der schalltechnischen Bewertung sind alle Fassaden in Richtung Bahnlinie hochschallabsorbierend mit einem Reflexionsverlust von mindestens 8 dB(A) auszuführen, um Reflexionen, die durch die geschlossene senkrechtstehende Gebäudefassade auf die ostseitig vorhandene Wohnbebauung entsteht, auszuschließen. In den textlichen Festsetzungen (1.2.10) werden hochschallabsorbierende Fassaden lediglich für das MI-1 festgesetzt.

Für das festgesetzte Gewerbegebiet fehlt eine derartige Festsetzung, obwohl die Baufenster und die festgesetzten Höhen (bis zu 16 m) eine ähnliche geschlossene Bebauung ermöglichen wie das angrenzende MI-1. Gemäß Umgebungslärmkartierung an Schienenwegen von Eisenbahnen des Bundes (30. Juni 2017) liegen auf der ostseitig vorhandene Wohnbebauung die Lärmvorbelastungen (Lärmindex Tag-Abend-Nacht LDEN) zum Teil bei > 75 dB(A) und der Lärmindex Nacht (LNight) weist zum Teil ebenfalls Werte von > 70 dB(A) auf. Die Werte liegen insofern bereits derzeit an der Schwelle der Gesundheitsgefährdung.

Mögliche Lärmreflexionen aus dem Gewerbegebiet heraus sind in die Abwägung einzustellen, entsprechend ihrer Bedeutung zu gewichten und der Konfliktbewältigung zuzuführen. Wenn derartige Lärmreflexionen mehr als unerheblich sein können ist über ein geeignetes Konzept zur Konfliktbewältigung zu befinden.

#### Gewerbelärm

Im Hinblick auf die Festsetzung der Emissionskontingente für das Gewerbegebiet wird auf das Urteil des BVerwG 4. Senat vom 7. Dezember 2017 (4 CN 7/16) verwiesen. Demnach ist die Voraussetzung für eine baugebietsübergreifende Gliederung von Gewerbegebieten, dass neben dem emissionskontingierten Gewerbegebiet noch (mindestens) ein Gewerbegebiet als Ergänzungsgebiet vorhanden ist, in welchem keine Emissionsbeschränkungen gelten. Dieser planerische Wille ist in geeigneter Weise im Bebauungsplan selbst oder seiner Begründung zu dokumentieren.

#### Umweltbericht - Begründung

Im Umweltbericht wird als Gestaltungsmaßnahme mit Ausgleichsfunktion bzw. im Landschaftsplanerischen Beitrag die Anlage strukturierter Hecken (mind. 1,50 m breit; mind. 1,75 m hoch) als Verbund- und Strukturelemente aus einheimischen Gehölzarten auf ca. 10 % der gewerblichen Flächen vorgeschlagen. Gemäß textlichen Festsetzungen bzw. bauordnungsrechtlichen Festsetzungen sind hingegen nur auf mindestens 5 % der Fläche gestufte Hecken anzulegen. Nähere Erläuterungen zur prozentualen Reduzierung der Maßnahmen erfolgen in der Begründung nicht und sind daher nicht nachvollziehbar.

#### Farbgestaltung

In den Festsetzungen zur äußeren Gestaltung von baulichen Anlagen sind im Gewerbegebiet Farben für die Gestaltung der Außenwände aller Gebäude und Grundstückseinfriedungen nur weiße oder aus Weiß durch Abtönen gewonnene, blasse Farbtöne zulässig. Die Festsetzung „blasser“ Farben wird jedoch aus Gründen des Bestimmtheitsgrundsatzes kritisch gesehen. Bei den Festsetzungen für die Farbgestaltung der Fassaden wird aus städtebaulicher Sicht daher angeregt, den Leitfaden Farbkultur zumindest als Hinweis in die Bauleitplanung für das Welterbe Oberes Mittelrheintal aufzunehmen.

In der Legende (Planzeichen) der Planurkunde wird das Piktogramm GI als Zuordnung für das Gewerbegebiet aufgeführt. Dies sollte redaktionell in GE geändert werden.

- ***Ermittlung des Abwägungsmaterials: Thematik der Altlasten und des Bodenschutzes, Seite 111; Thematik der Wasserwirtschaft betreffend Oberflächengewässer, Hochwasserschutz, Niederschlagswasser, Wasserschutzgebiete und -bereiche, Seite 111; Thematik des Immissionsschutzes, Seite 113; Thematik der Störfallsicherheit, Seite 116; Thematik der Belange des Kulturellen Erbes und der Denkmalpflege, Seite 118; Thematik des Verkehrslärmschutzes, Seite 121; Thematik der geplanten Nutzungen, Seite 123; Thematik des Landschafts- und Naturschutzes, Seite 126, Thematik der Infrastruktur und Versorgung, Seite 129.***

## **2.8 Bewertung und Gewichtung des Abwägungsmaterials sowie Würdigung**

*Dem ermittelten, bewerteten und gewichteten Abwägungsmaterial liegen die in allen Verfahrensschritten eingegangenen Stellungnahmen zugrunde.*

### **2.8.1 Niederschrift der öffentlichen Veranstaltung**

*Die gestellten Fragen wurden in der Veranstaltung diskutiert und soweit möglich beantwortet.*

*Von der in der Bekanntmachung offerierten Möglichkeit, auch nach der Veranstaltung schriftliche Eingaben zu tätigen, wurde mehrfach Gebrauch gemacht. Dies betrifft insbesondere die Thematik des Verkehrslärmschutzes, die auf Seite 121 aufgegriffen und behandelt wird.*

**Der Stadtrat hat in der Sitzung am 19. November 2015 die Inhalte der Niederschrift zur Kenntnis genommen und im Rahmen der Abwägung entschieden, diese im weiteren Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans entsprechend zu berücksichtigen.**

### **2.8.2 Thematik der Altlasten und des Bodenschutzes**

*Die Altlasten-Thematik ist umfassend bekannt; sie wurde in den letzten Jahren durch eine Vielzahl von Gutachten festgestellt. Auf deren Ergebnissen gründende Sanierungsmaßnahmen wurden mit den zuständigen Behörden abgestimmt und ab Frühjahr 2015 unter fachlicher Begleitung durchgeführt.*

**Der Stadtrat hat sich auf der Grundlage dieser Ausführungen mit der Thematik befasst und in der Sitzung am 19. November 2015 im Rahmen der Abwägung zunächst entschieden, dass die Inhalte der vorgebrachten Stellungnahmen geteilt und nach fachlicher Prüfung entsprechende Berücksichtigung erfahren werden. Im Rahmen der öffentlichen Auslegung wurde eine weitere Stellungnahme der SGD Nord vorgebracht, die keine neuerlichen Bedenken enthielt, sondern die Richtigkeit der bereits durchgeführten Maßnahmen bestätigte und insbesondere auch die Aussage begründete, dass die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse für den Bereich des Bebauungsplanes nachgewiesen sind. Dieser Umstand macht keine erneute abwägende Beschlussfassung in der Sitzung am 13. September 2018 erforderlich.**

### **2.8.3 Thematik der Wasserwirtschaft betreffend Oberflächengewässer, Hochwasserschutz, Niederschlagswasser, Wasserschutzgebiete und -bereiche**

#### Oberflächengewässer

*Die geplanten Baugebiete liegen außerhalb des 40 m-Bereichs des Rheins.*

#### Hochwasserschutz / Überschwemmungsgebiet

*Die festgesetzten Überschwemmungsgebiete des Rheins und die Tatsache, dass die Ausweisung neuer Baugebiete dort untersagt ist, ist bekannt. Betroffen ist allerdings nur ein schmaler Streifen im Teilgebiet Nord, der in der weiteren Planung entsprechend berück-*

sichtigt wird. Innerhalb des Teilgebietes West wird gemäß der Darstellung des Flächennutzungsplanes keine Baugebiets-Festsetzung vorgenommen.

Eine Kennzeichnung des „nachrichtlichen Überschwemmungsgebietes“ wird in der weiteren Planung vorgenommen.

#### Niederschlagswasserbewirtschaftung

Die Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers aus dem Plangebiet, die mögliche Einleitung in ein Trennsystem sowie die Möglichkeiten zur Rückhaltung und Versickerung werden im weiteren Verfahren geprüft und berücksichtigt.

Der Hinweis zur optionalen Einleitung von Restwassermengen (Notüberlauf) in den Rhein wird zur Kenntnis genommen.

#### Wasserschutzgebiet / Mineralwasserschutzbereich

Die Rechtsverordnung des festgesetzten Wasserschutzgebietes für die Brunnen „Grenbach (Schachtbrunnen und Kiesfilterbrunnen) wird im Abschnitt 1.2.12 als Nachrichtliche Übernahme von nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffenen Festsetzungen soweit sie zu seinem Verständnis oder für die städtebauliche Beurteilung von Baugesuchen notwendig oder zweckmäßig sind (§ 9 Abs. 6 BauGB) in den Bebauungsplan übernommen und um die weiteren Ausführungen der SGD Nord ergänzt. Die Hinweise zur Errichtung baulicher Anlagen, Verkehrsanlagen sowie und Kanalisation innerhalb des Schutzgebietes werden im weiteren Verfahren berücksichtigt.

Gleiches gilt für die Hinweise zum Schutzbereich für die Lahnsteiner Mineralquellen.

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung wurde eine weitere Stellungnahme der SGD Nord vorgebracht; diese enthält allerdings keine neuen Bedenken, sondern wiederholt bereits Gesagtes. Es entsteht durch die gewählte Formulierung jedoch zum Teil der Eindruck, die schon in den früheren Verfahrensschritten geforderten Maßnahmen seien (noch) nicht umgesetzt worden. Tatsächlich gibt es keinen Grund zu Beanstandungen.

Die SGD geht nach wie vor davon aus, dass nach dieser Rechtsverordnung die Errichtung baulicher Anlagen nur dann zulässig ist, wenn die mittlere Schutzfunktion der Grundwasser überdeckenden Schichten unterhalb der Eingriffssohle nachgewiesen wird. Aufgrund der bisherigen Nutzung und der Vorbelastung des Geländes könne aber mit entsprechenden Auflagen eine Ausnahme erteilt werden, da durch eine Überbauung bzw. Versiegelung der Flächen ein zusätzlicher Schutz der Brunnen erreicht wird. Tiefere Eingriffe in den Untergrund (Unterkellerung, Tiefgaragen etc.) sowie der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen blieben aber ausweislich der Ausführungen der SGD Nord verboten.

Neu ist allerdings die Bitte um Beachtung beigefügter „Allgemeiner Nebenbestimmungen bzw. Auflagen für Bauarbeiten in Wasserschutzgebieten, Schutzzone III“, die bisher in dieser Form noch nicht Bestandteil der Bauleitplanung war. Es handelt sich dabei allerdings nicht um Auflagen für die Gebäude selbst, sondern um Nebenbestimmungen bei der Ausführung der Bauarbeiten, mit der Forderung, diese Auflagen in die Ausschreibung der Bauarbeiten mit aufzunehmen.

*Der Bebauungsplan übernimmt diese Liste der Nebenbestimmungen nachrichtlich in den v.g. Abschnitt 1.2.12 auf Seite 19 ff. unter die dort bereits genannten Vorgaben der Rechtsverordnung zum Wasserschutzgebiet „Grenbach“. Dieser Umstand macht keine erneute abwägende Beschlussfassung erforderlich.*

**Der Stadtrat hat sich auf der Grundlage dieser Ausführungen mit der Thematik befasst und in der Sitzung am 19. November 2015 im Rahmen der Abwägung entschieden, dass die Inhalte der vorgebrachten Stellungnahmen geteilt und nach fachlicher Prüfung im Bebauungsplan-Entwurf entsprechende Berücksichtigung erfahren werden. Im Rahmen der öffentlichen Auslegung wurde eine weitere Stellungnahme der SGD Nord vorgebracht, die allerdings keine neuen Bedenken enthielt. Neu war allerdings die Bitte um Beachtung beigefügter „Allgemeiner Nebenbestimmungen“. Der Bebauungsplan übernimmt diese Liste nachrichtlich; dieser Umstand machte keine erneute abwägende Beschlussfassung in der Sitzung am 13. September 2018 erforderlich.**

## **2.8.4 Thematik des Schutzes angrenzender Nutzungen**

### **2.8.4.1 Thematik des Immissionsschutzes**

*In der Planung des Gesamtareals werden die unterschiedlichen Nutzungen städtebaulich voneinander getrennt. Im südlichen Bereich sind entsprechend der Flächennutzungsplan-Darstellung gewerbliche Nutzungen vorgesehen.*

*Es wurde ein entsprechendes Gutachten erarbeitet, das den Immissionsschutz für die neue Wohnbebauung untersucht und feststellt - sowohl im Konfliktfeld gegenüber den vorhandenen Gewerbebetrieben als auch gegenüber den Störungen des Eisenbahn- und Straßenverkehrs.*

*Das Gutachten enthält Ergebnisse im aktiven oder passiven Schallschutz, ermittelt notwendige Mindestabstände zu den Lärmquellen und legt Lage, Höhe und Material von Lärmschutzwänden fest.*

*Die zukünftigen Nutzungen wurden im Bebauungsplan so geregelt, dass die Schutzwerte für ein gesundes Wohnen und Arbeiten eingehalten werden.*

*Im Rahmen der öffentlichen Auslegung wurden weitere Stellungnahmen vorgebracht. In ihrer zweiten Stellungnahme erhebt die SGD Nord als auch die rechtliche Interessenvertretung eines angrenzenden Unternehmens Bedenken hinsichtlich vermeintlich erkannter potenzieller Nutzungskonflikte bzw. hinsichtlich einer befürchteten Beschränkung maximal zulässiger Lärmwerte.*

*Zwischen dem Bebauungsplan Nr. 46.1 (Gewerbegebiet) und dem künftigen Bebauungsplan Nr. 46.2 (ebenfalls Gewerbe) gibt es keine Nutzungskonflikte, die zu bewältigen sind. Der Bebauungsplan Nr. 46.1 hat seine eigenen Nutzungskonflikte mit den nördlich als auch östlich der Bahnstrecke liegenden Mischgebieten. So sind hier nach den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchung nur Vorhaben zulässig, deren Geräusche die Emissionskontingente weder tags von 61 dB(A) noch nachts von 37 dB(A) überschreiten.*

*Ein Nutzungskonflikt zwischen Gewerbe- und Wohnbebauung ist bereits innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 46.1 immanent. Hier grenzt das Mischgebiet mit der Kennzeichnung MI-1 an das Gewerbegebiet. Dieser Konflikt wurde durch die Festsetzungen der maximal zulässigen Lärmemissionen gelöst.*

*Die hier vorgenommene Abstufung, die sich durch die Berechnung der Emissionskontingente nach den vorgegebenen DIN-Vorschriften bemisst, resultiert nicht aus dem künftigen südlich angrenzenden Gewerbegebiet.*

*Schließlich handelt es sich hierbei nicht um ein Allgemeines Wohngebiet, sondern um ein Mischgebiet, in dem auch Wohnen zulässig ist (außer im MI-7). Ungeachtet dessen gelten für die Beurteilung die Werte des Mischgebietes, die fünf Dezibel über dem eines Allgemeinen Wohngebietes liegen. Der Abstand des Mischgebietes, in dem auch Wohnen zulässig ist, zur nördlichen Grenze des künftigen Bebauungsplanes Nr. 46.2 beträgt über 150 Meter. Im Zusammenspiel mit den übrigen Restriktionen der Baugebiete östlich der Bahnstrecke werden sich aus dem Mischgebiet selbst keine neuen Restriktionen ergeben. Eine entsprechende Rücksichtnahme gegenüber bereits vorhandenen sensiblen Nutzungen östlich der Bahnstrecke kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.*

*Die vereinzelt in der Begründung, u.a. in der Niederschrift der Bürgerbeteiligung (Abschnitt 2.7.1.1.1, Seite 84) verwendete Begrifflichkeit einer „Beschränkung der maximal zulässigen Lärmwerte“ ist in ihrem Wortlaut nicht so zu verstehen, dass die Lärmwerte unter das maximal zulässige gesenkt werden. Dies ist nicht das Anliegen der gemeindlichen Bauleitplanung und ließe sich auch kaum rechtfertigen. Vielmehr werden durch gutachterliche Nachweise aufgrund der Entfernung zu schutzbedürftigen Nutzungen eben jene Werte ermittelt, die maximal möglich und damit zulässig sind.*

*Die gemäß der „Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ einzuhaltenden „Immissionsrichtwerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden“ dürfen (mit Ausnahme kurzzeitiger Geräuschspitzen) nicht überschritten werden. Das kann, je nach Abstand zu den nächsten vorhandenen Wohngebäuden, insbesondere bei den in Nachtzeiten einhaltenden niedrigeren Werten, zu Beschränkungen führen.*

*Die angesprochenen bereits erteilten Baugenehmigungen für einen Lkw-Stellplatz und ein künftiges Verwaltungsgebäude mussten nicht in die Abwägungsentscheidungen zum Bebauungsplan Nr. 46.1 einfließen, da sie mehr als vierhundert Meter von dessen südlicher Grenze entfernt liegen. Diese Anlagen wurden über ein eigenes Gutachten unter Berücksichtigung der benachbarten schutzbedürftigen Nutzungen genehmigt.*

*Die Auffassung der SGD, dass die schalltechnischen Gutachten keine Aussagen bzw. abschließenden Aussagen zu möglichen Geräuschspitzen trifft - verursacht durch die Ein- und Ausfahrt des Victoria Mineralbrunnens zur Nachtzeit über die Ausfahrt neben der Kapelle - ist nicht zutreffend.*

*Sowohl in der Schalltechnischen Bewertung zum Bebauungsplan Nr. 45 (auch Anlage dieses Bebauungsplanes) sowie in den nun erstellten Ergänzungen sind Hauptzufahrt (Fahr- und Verladebereich mit Lkw und Gabelstapler) als auch Nebenzufahrt (Abfahrbereich / neben der Kapelle) untersucht und im Anhang 9 des Gutachtens (abgedruckt im Abschnitt 1.6.2,*

*Seite 31) festgehalten und mit entsprechender farblicher Darstellung eindeutig als solche zu identifizieren.*

*Der Bebauungsplan hat diese Bereiche mit entsprechenden Festsetzungen versehen und insbesondere den Bereich des MI-7 (süd-östlich des Bahngeländes) mit einem Mischgebiet und entsprechender Unzulässigkeit von Wohnnutzung versehen. Diese bereits im Bebauungsplan Nr. 45 getroffenen Festsetzungen gelten nunmehr auch im Bebauungsplan Nr. 46 auf der gleichen Grundlage der Untersuchungen des schalltechnischen Ingenieurbüros.*

*Ungeachtet dessen wurden die aufgeworfenen Fragen nochmals dem Gutachter zur Stellungnahme übermittelt. Von hier aus heißt es im Schreiben vom 17. Mai 2018:*

Nach Rücksprache mit dem Betriebsinhaber der Firma Baumgarten wird innerhalb seiner bestehenden Betriebshallen im Zufahrtsbereich die Autoverwertung durch Zerlegen der Fahrzeuge von Hand vorgenommen. Dies geschieht nach seinen Aussagen auch ausschließlich innerhalb der Hallen. Zusätzlich besitzt die Firma 2 Gabelstapler, die auf dem gesamten Betriebsgelände fahren und die Karosserien zwischen Halle und Lagerplatz transportieren. Eine Schrottpresse wurde früher mal auf dem Betriebsgelände als mobiles Gerät eingesetzt. Heute und auch in Zukunft werden die Fahrzeuge, nach dem Ausbau von noch evtl. verwertbarer Teile, im unveränderten Karosseriezustand mittels LKW zweimal im Monat abtransportiert. Der Verladevorgang auf LKW findet dabei mit der fahrzeugeigenen Krananlage statt.

Der Einsatz der beiden Gabelstapler (Fahren auf dem Gelände) und das Verladen der Karosserien auf Lkw wurde vom Betreiber mit einem Zeitbedarf von insgesamt 3 Stunden am Tag während der Öffnungszeit von 08.00 bis 17.00 Uhr angegeben. Anhand Erfahrungswerte sind für Gabelstapler und auch Verladetätigkeiten Schallleistungspegel von jeweils  $L_w = 100 \text{ dB(A)}$  (insgesamt  $104,7 \text{ dB(A)}$  für beide Stapler und Lkw gleichzeitig) zugrunde zulegen.

In den beiliegenden Berechnungsergebnissen (Anhang 2) der Vorbelastung zeigt sich, dass sich unter Berücksichtigung der Fa. Baumgarten die Vorbelastung ändert. Auf die Emissionskontingente ( $L_{EK}$ ; s. Anhang 3) hat dies keine Auswirkungen.

*Die Zulässigkeit für Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, Betriebsleiter und Betriebsinhaber war bereits zuvor im Bebauungsplan Nr. 45 gegeben. Insoweit tritt hier keine Änderung ein.*

*Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, Betriebsinhaber und Betriebsleiter sind auch in Gewerbegebieten ausnahmsweise zulässig. An diese werden nicht die Anforderungen gestellt, die das allgemeine Wohnen erfüllen muss. Im Einzelfall ist hier selbstverständlich die Einhaltung der gesunden Wohn- und Arbeitsbedingungen erforderlich, u.U. sind auch höhere Anforderungen an die Nutzung bzw. Gestaltung von Freibereichen zu stellen.*

*Würde man dem Vorschlag der SGD folgen und die Anforderungen an die Wohnungen dieses Personenkreises ebenso hoch setzen wie an das „normale Wohnen“, wäre folgerichtig das „normale Wohnen“ auch im gesamten MI-7 zulässig. Dies ist jedoch aufgrund der Nähe zu den störenden Nutzungen nicht möglich; es müssten dann Einschränkungen bei den bereits vorhandenen Betrieben vorgenommen werden oder gänzlich auf ein neues Gewerbegebiet verzichtet werden.*

*Alternativ könnte man in Erwägung ziehen, Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen im MI-7 gänzlich auszuschließen - was aber ebenso wenig Sinn macht, da solche im südlich angrenzenden, nur zwanzig Meter entfernt liegenden Gewerbegebiet (wie in allen Gewerbegebieten) üblicherweise vorgesehen sind.*

*In dieser Konsequenz sind Bedenken hinsichtlich der Zulässigkeit von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen nicht fundiert und werden als solche zurückgewiesen.*

*Die baurechtliche Prüfung von ausnahmsweisen zulässigen Wohnungen für diesen Personenkreis bringen immer mit sich, dass entsprechende Nachweise - sowohl für die Notwendigkeit des Vorhaltens solcher Wohnungen - als auch zur Sicherstellung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse geprüft werden.*

**Der Stadtrat hat sich auf der Grundlage dieser Ausführungen mit der Thematik befasst und in den Sitzungen am 19. November 2015 und 13. September 2018 im Rahmen der Abwägung zunächst entschieden, dass die Inhalte der vorgebrachten Stellungnahmen geteilt und nach fachlicher Prüfung entsprechende Berücksichtigung erfahren werden. Die Inhalte der anschließend vorgebrachten Stellungnahmen wurden nicht geteilt und führten zu keiner Änderung der Planung.**

#### **2.8.4.2 Thematik der Störfallsicherheit**

*Zur Thematik der Berücksichtigung eines Abstandes zum Störfallbetrieb war im Bebauungsplan versucht worden, diesen auf eigene Art zu lösen.*

*Wie im Abschnitt 2.4.1.3, Seite 66 beschrieben, reicht der Achtungsabstand nach der aktuellen Darstellung der Struktur- und Genehmigungsdirektion, Zentralstelle Gewerbeaufsicht, etwa 35 Meter in das Gewerbegebiet, so dass sich ein Abstand von rund 465 Meter zum Störfallbetrieb ergibt. Aufgrund der Darstellung eines Umkreises um einen bestimmten, von der SGD Nord festgelegten Punkt des Betriebes, ergibt sich keine geradlinige Ausformung einer Abgrenzung, sondern vielmehr ein Kreissegment, das ein Teil des 500 Meter-Radius darstellt.*

*Der Bebauungsplan hatte nicht beabsichtigt, eine gesonderte Festsetzung für die maximal 35 Meter in das Gewerbegebiet reichende Fläche zu treffen. Ein Abstand von 465 Meter wurde für ausreichend erachtet.*

*Die SGD Nord greift in Ihrer Stellungnahme diese Erläuterungen zitierend auf, ohne aber diese zu werten bzw. dieser Lösung zuzustimmen.*

*Stattdessen wird eine Vorgehensweise vorgeschlagen, wonach die Fläche des Gewerbegebietes, die im Achtungsabstand zu dem Störfallbetrieb liegt, entsprechend abgegrenzt*

*werden soll, um diese mit einer eigenen Festsetzung gem. § 9 Absatz 2c BauGB vorzunehmen, wie sie im Jahr 2017 angesichts dieser Problematik neu ins Baugesetzbuch eingeführt wurde.*

*Angesichts einer fehlenden gutachterlichen Untersuchung, die die SGD bei Unterschreiten des Mindestabstandes fordert, wird dem Anliegen zwangsläufig nachgekommen, den Umstand des in den Achtungsabstand ragenden Fläche des Gewerbegebietes nach den Formulierungen des Gesetzes zu berücksichtigen.*

*Nach dem neuen § 9 Absatz 2c BauGB kann für Gebiete in der Nachbarschaft von Störfallbetrieben zur Vermeidung oder Verringerung der Folgen von Störfällen für bestimmte Nutzungen, Arten von Nutzungen oder für nach Art, Maß oder Nutzungsintensität zu bestimmende Gebäude oder sonstige bauliche Anlagen in einem Bebauungsplan festgesetzt werden, dass diese zulässig, nicht zulässig oder nur ausnahmsweise zulässig sind.*

*§ 9 Absatz 2c ermöglicht über die Feinsteuerungsmöglichkeiten nach § 1 Absatz 5 und 9 BauNVO hinausgehende Differenzierungen. Der neue Absatz geht darüber hinaus und lässt zusätzlich eine Differenzierung nicht nur nach der Art oder Unterart einer Nutzung, sondern für „bestimmte“ Nutzungen sowie die Nutzungsintensität zu. Danach wäre möglich, die Nutzung auf eine bestimmte Personenzahl oder bestimmte Betriebszeiten zu beschränken.*

*Voraussetzung für die Anwendbarkeit des § 9 Absatz 2c BauGB ist die Lage in der Nachbarschaft eines Störfallbetriebes. Dies ist jedenfalls dann der Fall, wenn das Gebiet zumindest teilweise innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstands nach § 3 Absatz 5c BImSchG oder, wenn dieser nicht bekannt ist, innerhalb des Achtungsabstands liegt. Wegen der Einzelheiten zur Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstandes wird auf die Arbeitshilfe der Fachkommission Städtebau verwiesen.*

*Dies trifft vorliegend zu. Somit werden zur Vermeidung oder Verringerung der Folgen von Störfällen für bestimmte Nutzungen, Arten von Nutzungen oder für nach Art, Maß oder Nutzungsintensität zu bestimmende Gebäude oder sonstige bauliche Anlagen in einem Bebauungsplan festgesetzt, dass diese zulässig, nicht zulässig oder nur ausnahmsweise zulässig sind.*

*Dies wird im Abschnitt 1.2.12 - Nachrichtliche Übernahme von nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffenen Festsetzungen soweit sie zu seinem Verständnis oder für die städtebauliche Beurteilung von Baugesuchen notwendig oder zweckmäßig sind (§ 9 Abs. 6 BauGB) - ab Seite 19 ff. vermerkt und die dazugehörige Auflage unmittelbar in den Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung unter 1.2.1.3 bei GE (Gewerbegebiet gem. § 8 i.V.m § 1 Abs. 4-9 BauNVO und § 9 Abs. 2c BauGB) auf Seite 11 eingebracht.*

*Dabei wird von einer differenzierten zeichnerischen Darstellung, die auch nicht hinreichend genau sein kann, abgesehen.*

*Da der Bebauungsplan bereits in der offengelegten Fassung die sogenannten schutzbedürftigen, publikumsintensiven Nutzungen im gesamten (!) neuen Gewerbegebiet nur für ausnahmsweise zulässig erklärt hat, wird darauf aufbauend der Vorschlag der SGD aufgegriffen und die bereits ausnahmsweise zulässigen Anlagen für soziale, kirchliche, kulturelle,*

*sportliche und gesundheitliche Zwecke mit der von dort formulierten ebenso ausnahmsweisen Zulässigkeitsregel hinsichtlich des Störfallbetriebes versehen.*

*Die nicht von diesen Anlagen abgedeckten Gebäude und Anlagen mit Publikumsverkehr (die SGD nennt beispielsweise Einkaufszentren, Hotels, Parkanlagen) sowie Geschäfts-, Verwaltungs- und Bürogebäude, wenn diese nicht nur gelegentlich Besucher (z.B. Geschäftspartner) empfangen, die der Obhut der zu besuchenden Person in der Weise zuzuordnen sind, dass sie von dieser Person im Alarmierungsfall hinsichtlich ihres richtigen Verhaltens angehalten werden können, werden als solche zusätzlich gem. § 9 Absatz 2c BauGB in den Bebauungsplan eingefügt (Festsetzung 1.2.1.3, Seite 11).*

*Es ergibt sich somit zwar die rechtliche Situation, dass das gesamte Gewerbegebiet dieser Regelung des Abstandes zum Störfallbetrieb unterworfen wird; da es sich allerdings um eine ausnahmsweise Zulässigkeit handelt, die nach dem Vorschlag der SGD „nur dann zulässig ist, wenn nachgewiesen wird, dass durch das Vorhaben der angemessene Sicherheitsabstand des Betriebsbereiches nicht unterschritten wird“ ergibt sich letztlich im Einzelfall des Genehmigungsverfahrens eine individuelle Prüfungspflicht des 500 Meter-Abstandes, wonach außerhalb dieses Abstandes das Verbot der vorgenannten Gebäude und Anlagen mit Publikumsverkehr nicht zum Tragen kommen wird.*

*Diese Vorgehensweise gestaltet sich auch für die Zukunft zweckmäßiger, da sie trotz einer notwendigen Einzelfallprüfung flexibel bleibt, um auch im Falle eines Wegfalls oder Veränderung des Störfallverursachers Bauvorhaben zu prüfen und genehmigen zu können. Von einer definitiven Einzeichnung des Kreissegmentes wird abgesehen.*

**Der Stadtrat hat sich auf der Grundlage dieser Ausführungen mit der Thematik befasst und in der Sitzung am 13. September 2018 im Rahmen der Abwägung entschieden, dass die Inhalte der vorgebrachten Stellungnahmen geteilt werden und zu einer Änderung der Planung führen, die die „nachrichtliche Übernahme von nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffenen Festsetzungen“ aufgreift und sie redaktionell als zusätzlich zu beachtende Auflage in den Bebauungsplan einbringt.**

### **2.8.5 Thematik der Belange des Kulturellen Erbes und der Denkmalpflege**

*Die Auswirkungen und der Einfluss der Planung auf das als Welterbestätte geschützte Mittelrheintal haben im Verfahren entsprechende Berücksichtigung erfahren.*

*Die Auffassung der Direktion Landesdenkmalpflege hinsichtlich verlangter Maßnahmen, die maßgeblich in den städtebaulichen Entwurf des Baugebietes eingreifen und damit auch entscheidende wirtschaftliche Auswirkungen haben, wird nicht geteilt. Die Forderung, eine „optische Betroffenheit“ durch „realitätsnahe Visualisierungen“ mehrerer Objekte überprüfen zu müssen, kann nicht als zwingende Notwendigkeit hingenommen werden. Eine dauerhafte Beeinträchtigung und Störung des Denkmalwertes der vier aufgeführten Denkmäler ist weder beabsichtigt noch wird diese eintreten. Auch liegt Schloss Stolzenfels in keiner denkbar möglichen Sichtachse mit dem Plangebiet. Es kann seitens der Denkmalpflege nicht gefordert werden, dass jegliche jetzt vorhandene Blickbeziehung zum Schloss Stolzenfels oder Burg Lahneck erhalten bleiben muss. Desgleichen ist die Forderung, Sichtachsen auf ein*

*solitäres Kulturdenkmal (Wasserturm) freihalten zu müssen, fachlich nicht nachvollziehbar. Auch wird ein Einfluss des neuen Baugebietes auf das gegenüberliegende Rheinufer nicht gesehen.*

*Eventuell nicht auszuschließende Beeinträchtigungen und Auswirkungen auf Burgen und Kulturdenkmäler in der näheren Umgebung des Plangebietes werden im Verfahren mit den zuständigen Behörden erörtert und die notwendigen konkreten Untersuchungen abgestimmt. Deren Ergebnisse werden in die Planung einfließen.*

*Im Rahmen der öffentlichen Auslegung wurde eine weitere Stellungnahme der SGD Nord vorgebracht; diese attestiert keine grundsätzlichen Bedenken aus der Sicht der Initiative Baukultur Welterbe Oberes Mittelrheintal - empfiehlt allerdings die Beachtung von einzelnen Punkten, die im Abschnitt 2.8.9.2, Seite 124, abgehandelt werden.*

*Seitens der Generaldirektion für kulturelles Erbe (GDKE) und der Unteren Denkmalbehörde bei der Kreisverwaltung des Rhein-Lahn-Kreises wird ein Verweis auf die bereits vorliegenden Stellungnahmen getätigt, die in früheren Verfahren zum benachbarten Bebauungsplan Nr. 45 und dessen Änderung vorgebracht wurden. Darin waren damals Bedenken gegen die Bebauung des Güterbahnhof-Areals geäußert worden, die u.a. nur unter großen Auflagen durch Freihaltung von Sichtachsen auf vorhandene Denkmäler zu bewältigen gewesen wären. Diesen Wünschen bzw. Forderungen war in der nun rechtskräftigen Bebauungsplanung nicht nachgekommen worden.*

*Der Verweis auf das abgeschlossene Verfahren erlaubt ebenso, sich auf die bereits getätigten Abwägungen in diesem Zusammenhang zu beziehen. Weitergehende Einwendungen gegen den Bebauungsplan wurden nicht vorgetragen, so dass im Wortlaut der Stellungnahme der SGD davon ausgegangen wird, dass die Ziele der Regionalplanung der Planungsabsicht nicht entgegenstehen.*

**Der Stadtrat hat sich auf der Grundlage dieser Ausführungen mit der Thematik befasst und in den Sitzungen am 19. November 2015 und 13. September 2018 im Rahmen der Abwägung zunächst entschieden, dass die Inhalte der vorgebrachten Stellungnahmen nicht umfassend geteilt, aber nach fachlicher Prüfung im Bebauungsplan-Entwurf entsprechende Berücksichtigung erfahren werden. Die Inhalte der anschließend vorgebrachten Stellungnahmen wurden nicht geteilt und führten zu keiner Änderung der Planung.**

#### **2.8.6 Thematik der Belange der Deutschen Bahn**

*Der Forderung nach einem Wegerecht (Zuwegung der Lokführer zu den Gleisanlagen) wird im Bebauungsplan nachgekommen, entweder durch Festsetzung von Flächen für ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht oder einer entsprechend geführten öffentlichen Verkehrs- bzw. Grünfläche.*

*Die Festsetzung von Bauflächen wird die geforderten Abstandsflächen zu aktiven Gleisanlagen einhalten. Im Vollzug des Bebauungsplanes wird für Vorhaben, die diesem entsprechen, keine weitere Beteiligung bzw. Genehmigung der DB Netz erforderlich sein.*

*Entlang der Bahnanlagen sind aktive Schallschutzmaßnahmen und Mauereidechsenhabitate vorgesehen. Die notwendigen Abstandsflächen zu Bahnanlagen und dem Bahngelände, auch für Bepflanzungen, werden bei den Ausführungsplanungen und Maßnahmen berücksichtigt und mit der DB Netz AG abgestimmt.*

*Notwendige Maßnahmen zum Schutz der Anlieger entlang der Bahnanlagen werden durch Fachgutachten ermittelt und im weiteren Verfahren berücksichtigt.*

*Die Ableitung von anfallendem Oberflächenwasser und sonstiger Abwässer wird durch Fachplanungen geprüft und entsprechende Maßnahmen geregelt. Gegebenenfalls notwendige Eingriffe in die bestehenden Anlagen zur Gleisentwässerung werden mit der DB Netz AG vorab abgestimmt.*

*Die weiteren Anmerkungen hinsichtlich der Standsicherheit und Funktionsfähigkeit der Bahnanlagen, die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes und die Sichtverhältnisse auf Bahnanlagen und Signalanlagen, des Vorhandenseins von Kabeln und Leitungen, Vorflutverhältnissen, Lagerung von Baumaterial, Art und Abstand von Bepflanzungen, der Planung von Lichtzeichen und Beleuchtungsanlagen in der Nähe der Bahn, die Gewährleistung von Zugängen zu den Eisenbahnüberführungen und Durchlässen, Einfriedung der Grundstücke, die Gefahren durch die 15 kV-Spannung der Oberleitung in unmittelbarer Nähe und den notwendigen Schutzabständen, die Sicherung der Baufelder während der Baumaßnahmen, den Sicherheitsabständen zu den 15 kV-Oberleitungsmastfundamenten sind durch Festsetzungen der Bauleitplanung nicht regelbar. Sie sind im Rahmen der Bau- und Ausführungsmaßnahmen zu beachten. Ein diesbezüglicher Verweis wird im Bebauungsplan aufgenommen.*

*Dort wird des Weiteren der Hinweis aufgenommen, dass durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen Immissionen entstehen und Entschädigungsansprüche oder ein Anspruch auf Schutzmaßnahmen gegen die Deutsche Bahn AG nicht geltend gemacht werden können.*

*Im Rahmen der öffentlichen Auslegung wurde seitens der Deutschen Bahn AG eine weitere Stellungnahme mit einer Vielzahl von Auflagen vorgebracht, die sich von der im ersten Verfahren mit Schreiben vom 10. Juni 2015 eingereichten Fassung unterscheidet; u.a. entfiel auch der Passus, dass ein Anspruch auf Schutzmaßnahmen gegen die Deutsche Bahn AG nicht geltend gemacht werden könne.*

*Dieser zu beachtenden Sachverhalte, die unter „Hinweise und Empfehlungen“ in den Bebauungsplan integriert sind, werden durch die neuere Fassung ersetzt. Auflagen, die sich nicht über die Bauleitplanung regeln lassen (wie beispielsweise die Forderung nach Abgabe einer Verpflichtungserklärung der bauausführenden Firmen) bleiben dabei außen vor.*

**Der Stadtrat hat sich auf der Grundlage dieser Ausführungen mit der Thematik befasst und in der Sitzung am 19. November 2015 im Rahmen der Abwägung zunächst entschieden, dass die Inhalte der vorgebrachten Stellungnahmen geteilt und nach fachlicher Prüfung im Bebauungsplan-Entwurf entsprechende Berücksichtigung erfahren werden. Die Inhalte der anschließend vorgebrachten Stellungnahmen führten zu einem Austausch der zwischenzeitlich aktualisierten Auflagen gegenüber der früheren Fassung. Dieser**

**Umstand machte keine erneute abwägende Beschlussfassung in der Sitzung am 13. September 2018 erforderlich.**

### **2.8.7 Thematik der Anbindung des Baugebiets**

*Der Stadtrat hat sich auf der Grundlage der nachfolgenden Ausführungen mit der Thematik befasst und in der Sitzung am 19. November 2015 im Rahmen der Abwägung zunächst entschieden, dass die äußere Erschließung des Plangebiets von wesentlicher Bedeutung sei, daher die Inhalte der vorgebrachten Stellungnahme des Landesbetriebes Mobilität (LBM) geteilt, die nach fachlicher Prüfung entsprechende Berücksichtigung erfahren werden; eine später ergangene Zustimmung des LBM wurde zur Kenntnis genommen.*

*Im weiteren Verfahren wurde eine Machbarkeitsstudie zur verkehrlichen Erschließung erstellt, die unter Berücksichtigung des vorhandenen und prognostizierten Verkehrsaufkommens die Verkehrsflüsse ermittelt und die Leistungsfähigkeit der Anschlusspunkte geprüft hat. Die Studie ist Bestandteil der vom Stadtrat zur Offenlage beschlossenen Bebauungsplanung; die Ergebnisse sind im Abschnitt 2.4.2 auf Seite 66 wiedergegeben.*

*Im Rahmen der öffentlichen Auslegung erhebt die rechtliche Interessenvertretung eines angrenzenden Unternehmens Bedenken hinsichtlich der Wahl der verkehrstechnischen Anbindung.*

*Die Entscheidung über die verkehrstechnische Anbindung des „Rheinquartiers“ ist, u.a. auch unter Wertung vorgenannter Studie, im Bebauungsplan Nr. 45 grundlegend gefallen und in der dortigen, bereits vollzogenen Abwägung nachzulesen.*

*Der Bebauungsplan Nr. 46.1 nimmt die bereits in diesem Plan festgesetzten Verkehrsflächen auf und führt sie bis zum südlichen Ende des Bebauungsplanes weiter. Änderungen an diesen Verkehrsflächen nimmt der Bebauungsplan nicht vor, insbesondere keine Straßenerweiterungen. Die Festlegung von Park- und Halteverboten obliegt dem Bebauungsplan nicht, ebenso nicht, den Anliegern Kosten aufzuerlegen.*

**Der Stadtrat hat sich auf der Grundlage dieser Ausführungen mit der Thematik befasst und in den Sitzungen am 19. November 2015 und 13. September 2018 im Rahmen der Abwägung zunächst die Inhalte der vorgebrachten Stellungnahme des Landesbetriebes Mobilität (LBM) geteilt und eine später ergangene Zustimmung des LBM zur Kenntnis genommen. Die Inhalte der anschließend vorgebrachten Stellungnahmen wurden nicht geteilt und führten zu keiner Änderung der Planung.**

### **2.8.8 Thematik des Verkehrslärmschutzes**

*Es wurden Gutachten erarbeitet, die den Lärmschutz für die neue Wohnbebauung untersuchen und feststellen - sowohl im Konfliktfeld gegenüber den vorhandenen Gewerbebetrieben als auch gegenüber den Störungen des Eisenbahn- und Straßenverkehrs.*

*Von den Gutachten wurden Ergebnisse für den aktiven und/oder passiven Schallschutz erwartet, gegebenenfalls notwendige Mindestabstände zu den Lärmquellen ermittelt oder Lage, Höhe und Material von Lärmschutzwänden festgelegt.*

*Das beinhaltet auch die dahingehend geäußerten Bedenken hinsichtlich befürchteter negativer Auswirkungen auf die östlich gelegenen Gebäude durch Reflexion von Schallwellen, die zu einer Lärmerhöhung führen würden.*

*Im Rahmen der öffentlichen Auslegung erweitert die SGD in ihrer zweiten Stellungnahme ihre Bedenken hinsichtlich der Immissionen, die durch die Lärmschutzwände hervorgerufen werden könnten - und verlangt die Erarbeitung entsprechender Konzepte zur Konfliktbewältigung.*

*Dabei wird verkannt, dass das Gewerbegebiet gegenüber den östlich verlaufenden Verkehrswegen keinen eigenen Lärmschutz benötigt, da im Gewerbegebiet keine Wohnnutzung zulässig ist und insbesondere nicht zu den empfindlichen Nachtzeiten eine Aufenthaltsfunktion ermöglicht.*

*Insoweit sind hier nicht die Lärmschutzmaßnahmen getroffen worden, die im Mischgebiet MI-1 nördlich angrenzend vorgenommen wurden. Daher ist auch nicht vorgeschrieben, dass die Außenwände mit einer Lärmschutzwand zu verkleiden sind, die schallabsorbierend auszuführen ist.*

*Gewerbliche Gebäude, die im Gewerbegebiet im Abstand von knapp zwanzig Metern neben den Bahngleisen errichtet werden, können durchaus auch Türen und Fenstern (beispielsweise für Büros oder andere zulässige Nutzungen im Gewerbegebiet) aufweisen. Diese sind bauordnungsrechtlich notwendig für Belichtung und ggfls. auch Belüftung.*

*Gründe für eine Untersagung solcher Fenster (gleichgültig ob offenbar oder nicht) gibt es nicht. Vielmehr ließen sie sich nur vermeiden, wenn die Grundrissgestaltung der gewerblichen Gebäude darauf eingeht und dort „verlorene Räume“ anordnet. Es wäre absurd, solche Auflagen zu fordern, die zum einen rechtlich nicht durchsetzbar sind und zum anderen bzw. gleichzeitig der grundsätzlichen und auch wirtschaftlichen Tragfähigkeit eines Gewerbegebietes schaden.*

*Aus den gewerblichen Bauten resultierende Emissionen sind gutachterlich auf bestimmte Werte festgelegt worden. Darüber hinaus resultierende Reflexionen (von den Fenstern oder dem verwendeten Mauerwerk bei der Errichtung der Gewerbegebäude) sind theoretisch nicht auszuschließen, doch treten solche im gesamten Rheintal links und rechts der verlaufenden Bahngleise auf. Es wäre absurd zu verlangen, dass Gebäude, die an den Bahnstrecken errichtet werden, einen dahingehenden Lärmschutz erhalten müssen, dass Reflexionen auf die gegenüberliegende Seite des Verkehrsweges gemindert bzw. verhindert werden.*

*Unabhängig davon kommt es im Gewerbegebiet nicht zu einer durchgehend geschlossenen Wand, wie sie als passiver/aktiver Lärmschutz im Mischgebiet MI-1 vorgeschrieben ist. Aufgrund der im Bebauungsplan nicht festgesetzten Bauweise ist es zwar nicht auszuschließen, dass theoretisch im Gewerbegebiet ein 130 m langer geschlossener Baukörper errichtet wird. An der befürchteten Problematik würde es aber auch nichts ändern, wenn dort zwei oder mehr Baukörper errichtet würden, die die notwendige Abstandsflächen nach der Landesbauordnung halten.*

*Es kann auch nicht erwartet werden, dass das Gebiet aus Gründen der befürchteten Reflexion durch neue Baulichkeiten gänzlich unbebaut bleiben muss. Schließlich werden im*

*Einwirkungsbereich des Bahnlärms auch an derer Stelle in Lahnstein bzw. im gesamten Mittelrheintal neue Gebäude errichtet, die nicht mit Auflagen eines absorbierenden Lärmschutzes für die gegenüberliegenden Baugebiete versehen werden.*

*Der Verweis auf gutachterliche Nachweise ist nicht zielführend. Es kann nicht Ergebnis der gemeindlichen Bauleitplanung sein, jeden auch noch so abwegigen Bedenken bei bloßer Äußerung durch entsprechend aufwändige Gutachten entgegen und eventuell daraus resultierende Konflikte lösen zu müssen.*

**Der Stadtrat hat sich auf der Grundlage dieser Ausführungen mit der Thematik befasst und in den Sitzungen am 19. November 2015 und 13. September 2018 im Rahmen der Abwägung zunächst entschieden, dass die Inhalte der vorgebrachten Stellungnahmen geteilt und nach fachlicher Prüfung im Bebauungsplan-Entwurf entsprechende Berücksichtigung erfahren werden. Die Inhalte der anschließend vorgebrachten Stellungnahmen wurden nicht geteilt und führten zu keiner Änderung der Planung.**

## **2.8.9 Thematik der geplanten Nutzungen**

### **2.8.9.1 Thematik der geplanten Nutzungen (Art)**

*Nach den Vorgaben des Flächennutzungsplanes soll sich das Areal mit seiner Baugebietsfestsetzung als Mischgebiet (nördlich) und Gewerbegebiet (südlich) entwickeln.*

*Die beiden Gebiete werden nach den Vorgaben der Baunutzungsverordnung festgelegt, gegebenenfalls unter Einbeziehung der dort gemäß § 1 Abs. 4 BauNVO möglichen Gliederungen nach der Art der Nutzung. Zulässig werden demnach u.a. auch Wohngebäude sein, deren Nutzer und Bewohner nicht bauplanungsrechtlich beschränkt werden können.*

*In der Umsetzung ist beabsichtigt, Wohnangebote für unterschiedliche Nutzer, Bewohner und Altersgruppen zu schaffen. Anregungen, beispielsweise zur Schaffung eines Angebots für Demenzkranke, können im Planungsstand nur zur Kenntnis genommen werden.*

*Im Rahmen der öffentlichen Auslegung erhebt die rechtliche Interessenvertretung eines angrenzenden Unternehmens Bedenken hinsichtlich einer durch den Bebauungsplan befürchteten Nutzungsbeschränkung im angrenzenden Plan Nr. 46.2 auf dem Gelände ihrer Mandatschaft, zum einen hinsichtlich einer befürchteten Beschränkung maximal zulässiger Lärmwerte (Ausführungen dazu in der Thematik des Immissionsschutzes, Seite 113), zum anderen aufgrund der Planung, dort nur „Büro-, Verwaltungsgebäude, Kantine, Stellplätze oder dergleichen“ zulassen zu wollen.*

*Es ist anzunehmen, dass die rechtliche Interessenvertretung diesen Sachverhalt aus der Niederschrift über die öffentliche Veranstaltung der vorgezogenen Bürgerbeteiligung am 8. Juni 2015 (Niederschrift der öffentlichen Veranstaltung, Seite 111) entnommen hat. Hierbei handelt es sich natürlich nicht um eine Festsetzung des Bebauungsplanes Nr. 46.1, noch um die Begründung einer (nicht getroffenen) Festsetzung. Vielmehr wird in dieser Niederschrift die Frage eines Anwohners (mit Blick auf befürchtete Lärmemissionen) und die*

*darauf erfolgte Antwort wiedergegeben, die im Wortlaut keinesfalls Anlass für eine solche befürchtete Festsetzung im Nachbarbebauungsplan gibt.*

**Der Stadtrat hat sich auf der Grundlage dieser Ausführungen mit der Thematik befasst und in den Sitzungen am 19. November 2015 und 13. September 2018 die Inhalte der vorgebrachten Stellungnahmen zunächst zur Kenntnis genommen und im Rahmen der Abwägung entschieden, diese im weiteren Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes zu berücksichtigen. Die Inhalte der anschließend vorgebrachten Stellungnahmen wurden nicht geteilt und führten zu keiner Änderung der Planung.**

### **2.8.9.2 Thematik der geplanten Nutzungen (Gestaltung)**

*Die Höhe der baulichen Anlagen wird deutlich unter dreißig Metern verbleiben. Die Festsetzung der zulässigen Gebäudehöhe wird in den Bebauungsplan aufgenommen.*

*Im Rahmen der öffentlichen Auslegung wurden Stellungnahmen vorgebracht, die detailliertere Festsetzungen für gestalterische Elemente bzw. Verbote und Auflagen für Werbeanlagen fordern.*

*Wie bereits im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 45 festgesetzt, ist in den Mischgebieten MI-1 und MI-7 des Bebauungsplanes Nr. 46.1 für die Gestaltung der Außenwände aller baulichen Anlagen (Hauptgebäude, Nebenanlagen, Garagen) nur die Verwendung von Farbtönen zulässig, die im Farbfächer des „Leitfadens Farbkultur“ der Initiative Baukultur für das Welterbe Oberes Mittelrheintal enthalten sind.*

*Für das südlich angrenzende Gewerbegebiet, das sich im Weiteren fortsetzt bzw. an vorhandene gewerbliche Gebiete (die später im Bebauungsplan Nr. 46.2 überplant werden) anschließt, übernimmt der Bebauungsplan Festsetzungen, die sich in der Stadt Lahnstein bei der Planung von Gewerbe- und Sondergebieten in den letzten beiden Jahrzehnten bewährt haben. Es sind dies dahingehende Festsetzungen, die für die Gestaltung der Außenwände aller Gebäude und auch Grundstückseinfriedungen nur Weiß und das aus Weiß durch Abtönen gewonnene blasse Farbtöne erlauben. Damit wurde insbesondere vorgebeugt, dass Werbeanlagen als Farbe eingesetzt wurden, um Gebäuden einen besonders auffallenden Anstrich zu geben.*

*Die Formulierung „blasse Farbtöne“ hat in den letzten Jahren keine Auslegungsschwierigkeiten ergeben; insbesondere mit dem Zusatz, dass alle nicht abgetönten und alle glänzenden Farben unzulässig sind.*

*Für Gewerbegebiete wird die Anwendung des Leitfadens nicht als sinnvoll und erforderlich angesehen. In Gewerbegebieten, auch wenn sie im Rahmenbereich des Welterbes zu liegen kommen, dürfen andere Maßstäbe gesetzt werden, als dass diese Anlagen und Gebäude mit Ihrem Äußeren zu einem besonders harmonischen Gesamteindruck des Mittelrheintales beitragen müssten.*

*Dies ist nicht der Zweck und keinesfalls die Aufgabe von Gewerbegebieten, die für die wirtschaftliche Entwicklung des Mittelrheintales ebenso wichtig sind, wie das Welterbe selbst.*

*Die getroffenen Festsetzungen tragen bereits im besonderen Maße dazu Rechnung, dass keine auffallend unangenehmen Gebäude errichtet werden. Um die Wirtschaftlichkeit eines Gewerbegebietes sicherzustellen, können und dürfen Festsetzungen nicht in einem Maße getroffen werden, die eine Ansiedlung erschweren bzw. unwirtschaftlich machen.*

*Das betrifft auch eine angeregte Dach- und Fassadenbegrünung, die zwar im Landschaftsplanerischen Beitrag empfohlen, aber aus den gleichen Gründen nicht zwingend vorgeschrieben wird. Die Möglichkeit, Einblicke auf das Gebiet von den umliegenden Höhen des Mittelrheintals nehmen zu können, kann nicht zu Lasten der Gewerbetreibenden kompensiert werden.*

*Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch das kleine Gewerbegebiet - auf einer Fläche, die weit über ein Jahrhundert lang dem industriellen Bahnverkehr vorbehalten war - wird nicht befürchtet. Es ist auch fraglich, ob solche kosmetischen Maßnahmen wie beispielsweise eine Fassadenbegrünung mit Rankgewächsen maßgeblich der offenbar vorhandenen Wunschvorstellung Rechnung tragen kann, dass neue Gebäude im Welterbe am besten überhaupt nicht errichtet werden sollen. Ein Gebäude kann nicht vollends unter Grünbewuchs verschwinden, zumal es auch Fenster und Öffnungen aufweisen muss. Auch eine Dachbegrünung kann nur bei flachen Dächern erfolgen; die Dachdeckung geneigter Sattel- und Pultdächer ist immer als solche zu erkennen.*

*Hierzu gehören auch Einschränkungen über die Gestaltung von Werbeanlagen und deren Beleuchtung, die nach den geforderten Maßnahmen (keine selbstleuchtende Werbung, Verwendung dezent integrierter Strahler oder hinterleuchtete, nur parallel zur Wand angebrachte Einzelbuchstaben) eher in eine historische Altstadt passen würden als in ein Gewerbegebiet.*

*Solche Auflagen sind Gewerbetreibenden nicht zuzumuten. Sie können auch nicht damit gerechtfertigt werden, dass sich das neue Gewerbegebiet im Welterbe befindet, zumal es sich hier nicht um eine besonders markante örtliche Gegebenheit handelt, die bei Einsatz von (durch den Bebauungsplan ohnehin flächenmäßig limitierten) Werbeanlagen Schaden nehmen würde. Unter Anwendung dieser Maßstäbe dürften sich beispielsweise im Mittelrheintal keinerlei selbstleuchtete Werbungen für Lebensmitteldiscounter befinden, was aber nicht der Fall ist.*

*Eine Unverträglichkeit solcher Anlagen im Welterbegebiet wird nicht gesehen. Verwiesen wird unter anderem auch auf einen Beitrag der regionalen Rhein-Zeitung vom 12. April 2018, wo unter dem Thema „Wie sehr darf sich ein Welterbe wandeln?“, ausgeführt wird, dass das Welterbe Oberes Mittelrheintal zwischen Bingen/Rüdesheim und dem Deutschen Eck kein Museum werden darf. Es solle lebendig bleiben und sich weiterentwickeln. Der Knackpunkt sei, dass das Wesen der Kulturlandschaft nicht dadurch beeinträchtigt werden dürfe.*

*Dies ist aber hier, wo sich über fast zwei Jahrhunderte ein gewerblich genutztes Areal für den Güterbahnhof in Oberlahnstein entwickelt hatte und sich unmittelbar anschließend bereits seit fast ebenso langer Zeit eine gewerblich bis industrielle Nutzung etablierte, nicht der Fall.*

*Der gesamte Welterbebereich darf nicht „über einen Kamm“ geschoren werden, denn lagebedingt gibt es Unterschiede zwischen den Bereichen im auslaufenden Mittelrheintal und dem wirklichen Kerngebiet, in dem das Tal eng und eine Bebauung unmittelbar an den Rhein gerückt ist. Nicht zuletzt hat die Festsetzung des Weltkulturerbes eben diese Bereiche in Lahnstein außen vorgelassen und sie nicht dem Kernbereich zugeschlagen.*

**Der Stadtrat hat sich auf der Grundlage dieser Ausführungen mit der Thematik befasst und in der Sitzung am 13. September 2018 im Rahmen der Abwägung entschieden, dass die Inhalte der vorgebrachten Stellungnahmen nicht geteilt werden und zu keiner Änderung der Planung führen.**

### **2.8.10 Thematik des Landschafts- und Naturschutzes**

*Es wurde zur Kenntnis genommen, dass seitens der unteren Naturschutzbehörde keine weiteren Informationen über die bekannten ökologischen Kenntnisse hinaus geliefert werden können.*

*Des Weiteren wird auf die Ausführungen im Umweltbericht (ab Seite 135) als auch im Landschaftsplanerischen Beitrag (ab Seite 175) verwiesen.*

*Eine spätere Stellungnahme der SGD Nord enthielt als Obere Naturschutzbehörde die Feststellung, dass keine Bedenken gegen den Bebauungsplan-Entwurf bestehen. Die aus artenschutzrechtlichen Gründen insbesondere auf den Reptilienschutz erforderlichen Flächen und Maßnahmen seien in den Festsetzungen berücksichtigt. In einer späteren Stellungnahme werden allerdings Bedenken geäußert, wie die Sicherung der Ersatzfläche in dem südlich fortführenden Teilabschnitt gewährleistet werden soll. Da der Bebauungsplan Nr. 46.1 an der jetzt gekennzeichneten Stelle endet, werden die südlich angrenzenden Flächen dem Bebauungsplan Nr. 46.2 zugeschlagen und dort geregelt.*

*Im Rahmen der öffentlichen Auslegung wurden weitere Stellungnahmen vorgebracht:*

*So erkennt die SGD an, dass im Umweltbericht vorgeschlagen wird, als Gestaltungsmaßnahme mit Ausgleichsfunktion bzw. im Landschaftsplanerischen Beitrag die Anlage strukturierter Hecken (mind. 1,50 m breit; mind. 1,75 m hoch) als Verbund- und Strukturelemente aus einheimischen Gehölzarten auf ca. zehn Prozent der gewerblichen Flächen vorzunehmen.*

*Gemäß den textlichen bzw. bauordnungsrechtlichen Festsetzungen seien hingegen nur auf mindestens fünf Prozent der Fläche gestufte Hecken anzulegen. Nähere Erläuterungen zur prozentualen Reduzierung der Maßnahmen erfolgten in der Begründung nicht und seien daher nicht nachvollziehbar.*

*Die Übernahme der Empfehlungen landschaftsplanerischer Beiträge als verbindliche Festsetzung in den Bebauungsplan ist nicht zwingend. Allerdings war eine Begründung für die Abwandlung der Empfehlung von „ca. zehn Prozent“ der Fläche auf verbindliche „fünf Prozent“ nicht explizit vorgenommen worden. Dies wird vergleichbar der Abwägung anderer Empfehlungen aus dem Umweltuntersuchungen erklärt, wonach - wie im Abschnitt 2.8.9.2,*

*Seite 124 geschehen - auch auf die wirtschaftliche Komponente eines Gewerbegebietes und damit verbunden Investitionen für eine positive Entwicklung der Stadt geachtet werden muss.*

*Die Baunutzungsverordnung erlaubt in einem Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO eine Grundflächenzahl von 0,8 (für Hauptgebäude), die durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche überschritten werden darf. Eingeschränkt wird dies aber durch die im Bebauungsplan vorgenommene Pflicht, auf fünf Prozent des Grundstücks strukturierte Hecken anlegen zu müssen. Diese Auflage wird als ausreichend angesehen. Bei einem 2.000 qm großen Gewerbegrundstück sind dies bereits 100 qm, die entsprechend zu bepflanzen sind. Darüber hinaus ist dem Gewerbegebiet östlich angrenzend die Private Grünfläche PG-1 zuge schlagen, die anteilmäßig zusätzlich über zehn Prozent der gewerblichen Bauflächen mit landespflegerischen Maßnahmen belegt.*

*Weitere Bedenken kommen von der Kreisverwaltung des Rhein-Lahn-Kreises, von wo aus nunmehr die Verpflichtung eines Trägers zur Sicherung und Pflege der Grünflächen ange mahnt wird. Man rät zu einem städtebaulichen Vertrag oder einer Baulast, damit die Lebensstätte für Mauereidechsen dauern erhalten und gepflegt wird, sonst würde der Biotop seine Funktion verlieren.*

*Die Gesamtmaßnahme des Ersatzlebensraumes war vor drei Jahren mit der Oberen Naturschutzbehörde abgestimmt worden, von wo aus bestätigt wurde, dass „in Bezug auf den von dem Bebauungsplan abgedeckten Teilbereich des Rheinquartiers aus Sicht der oberen Naturschutzbehörde (ONB) keine Bedenken bestehen. Die im Vorgriff auf die Umnutzung des ehemaligen Güterbahnhofs umgesetzte Artenschutzmaßnahme zum Erhalt der örtlichen Population der Mauereidechse ist als Fläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB im Bebauungsplan planerisch dargestellt. Die textlichen Festsetzungen sind geeignet, die dauerhafte Erhaltung und Pflege der Flächen im Sinne ihrer Funktion als Ersatzlebensraum zu gewährleisten.“*

*Die jetzt geäußerten Vorbehalte der Kreisverwaltung des Rhein-Lahn-Kreises wirken dagegen befremdlich. Ebenso der von dort geäußerte Vorwurf, die Eingriffsregelung sei nicht vollständig abgearbeitet worden. Es fehle eine Eingriffsbilanzierung bezüglich der Bodenversiegelung, der aktuelle Zustand sei zu bewerten und mit dem entstehenden Funktionsverlust durch Überbauung und Versiegelung zu vergleichen und diese Veränderung sei zu quantifizieren, wozu sich das Bilanzierungsmodell der SGD Nord eigne. Ausgleichsflächen seien darüber hinaus in einem Kompensationsflächenverzeichnis zu erfassen; eine Zusammenstellung der notwendigen Angaben solle der Kreisverwaltung vorgelegt werden.*

*Die vorgenannten Forderungen (darüber hinaus gehende sind im Schreiben der Kreisverwaltung auf Seite 105 zu entnehmen) überraschen, da solche bei der Erstellung des Bebauungsplanes Nr. 45 nicht verlautbart wurden.*

*Der Bearbeiter der landespflegerischen Fachbeiträge hat hierzu ausgeführt, dass in seinen Unterlagen die Flächenbilanzen aufgeführt sind. Dort ist die Gegenüberstellung der ver-*

*siegelten Flächen vor und nach der Maßnahme aufgeführt und entsprechend bewertet worden (Abschnitt 5.2.2, Seite 162 bzw. die Flächenbilanz im Abschnitt 6.7, Seite 197).*

*Es handelt sich um komplett zurückgebautes Bahngelände mit teilversiegelter Fläche. Nach der Fertigstellung verbleiben immerhin die ökologisch wirksamen Flächen in der Größe von 4.231 qm, die alle Bodenfunktionen erfüllen können.*

*Es gibt nur zwei verschiedene Typen von Versiegelung im Bestand: 622 qm Gebäudeflächen und 16.948 qm Schotterflächen, angerechnet zu 75 % (Bahngelände). In der Summe sind dies 13.333 qm.*

*In der Planung sind ebenfalls nur zwei verschiedene Typen von Versiegelung erfasst: 4.929 qm Gebäudeflächen sowie 7.095 qm Hofflächen/Lagerflächen/Parkplatz und 1.315 qm Gemeindestraße. Das sind in der Summe 13.339 qm.*

**Der Stadtrat hat sich auf der Grundlage dieser Ausführungen mit der Thematik befasst und in den Sitzungen am 19. November 2015 und 13. September 2018 die Inhalte der vorgebrachten Stellungnahmen zunächst zur Kenntnis genommen und im Rahmen der Abwägung entschieden, dass der Landschafts- und Naturschutz nach fachlicher Prüfung im Bebauungsplan-Entwurf entsprechende Berücksichtigung erfahren wird. Die Inhalte der anschließend vorgebrachten Stellungnahmen wurden nicht geteilt und führten zu keiner Änderung der Planung.**

### **2.8.11 Thematik der Geologie und des Bergbaus**

*Auf die Mitteilung des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz hin wurde eine Anfrage an die Firma Umicore Mining Heritage GmbH & Co. KG gerichtet.*

*Eine Antwort hierauf ging am 16. Juni 2015 ein, in der die Firma mitteilt, dass „für das Planungsvorhaben aufgrund der uns vorliegenden Grubenpläne keine bergbaulichen Tätigkeiten durchgeführt wurden. Bitte beachten Sie jedoch, dass aufgrund der langen Bergbautradition in dieser Region die Möglichkeit einer (zum Beispiel in Grubenplänen nicht eingezeichneten oder von Dritten illegal betriebenen) bergbaulichen Tätigkeit auch unsererseits nie mit völliger Gewissheit ausgeschlossen werden kann. Mit obiger Aussage übernehmen wir daher keine Gewähr für das nicht Vorliegen von Risiken, die mit bergbaulichen Tätigkeiten zusammenhängen. ... Es werden von der Firma Umicore Mining Heritage GmbH & Co. KG auch in Zukunft keine bergbaulichen Tätigkeiten mehr stattfinden.“*

*Objektbezogene Baugrunduntersuchungen und die Berücksichtigung der Regelwerke bei Eingriffen in den Baugrund sind nicht durch die Bauleitplanung zu bestimmen. Sie werden nach Bedarf im Rahmen nachgelagerter Genehmigungsverfahren durchgeführt.*

*Eine spätere Stellungnahme des Landesamtes für Geologie und Bergbau wiederholte die bereits vorliegenden Hinweise und Bewertungen, fügt aber hinzu, dass dem Landesamt Hinweise zu ehemaligem Bergbau auf Erze in der Gemarkung Oberlahnstein sowie angrenzenden Gemarkungen vorliegen. Des Weiteren sei auf einer Übersichtskarte für die Bergreviere Wiesbaden und Diez aus dem Jahr 1893 eine Eisenhütte circa siebenzig Meter nördlich des Plangebiets dokumentiert. Bei der Aufbereitung fielen stark metallhaltig Rückstände an, die in der Regel ortsnah ungesichert abgelagert wurden. Konkrete Angaben über*

*Kontaminationsbereiche, Schadstoffspektren u.ä. lägen dem Landesamt nicht vor. In diesen Ablagerungen könnten die nutzungsbezogenen Prüfwerte der Bodenschutzverordnung erfahrungsgemäß deutlich überschritten werden. Das Landesamt empfiehlt, die Anforderungen an die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch umweltgeologische Gutachten zu überprüfen.*

*Ein spezielles Nachsuchen möglicher Bodenverunreinigungen aus der Erzaufbereitung wird nicht für erforderlich gehalten. Durch die reguläre Erkundung ist sichergestellt, dass auch mögliche Verunreinigungen, die aus der Erzaufbereitung stammen könnten erfasst werden, ohne dass solche Fläche aus dem historischen Kontext heraus bewertet werden. Seitens der Genehmigungsbehörden wurde vorgegeben, wie diese Erkundung durchzuführen ist. Es wird davon ausgegangen, dass Art und Umfang dieser Untersuchung der Empfehlung des Landesamtes Rechnung tragen.*

**Der Stadtrat hat sich auf der Grundlage dieser Ausführungen mit der Thematik befasst und in der Sitzung am 19. November 2015 die Inhalte der vorgebrachten Stellungnahme zur Kenntnis genommen.**

#### **2.8.12 Thematik der Infrastruktur und Versorgung**

*Die notwendigen Kapazitäten der öffentlichen Anlagen zur Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung sowie der entsprechenden Infrastruktur zur Ver- und Entsorgung werden im Rahmen der Erschließungsplanung ermittelt, mit den zuständigen Behörden bzw. Unternehmen abgestimmt und im Zuge der Erschließung der Baugebiete hergestellt.*

*Eine spätere Stellungnahme der SGD Nord bestätigte, dass die Ver- und Entsorgung des Plangebiets grundsätzlich über den Anschluss an die öffentlichen Einrichtungen hergestellt werden kann; die ausreichende Kapazität dieser Anlage sei sicher zu stellen. Die Funktionsfähigkeit der Trinkwasserversorgung und der Abwasserentsorgung müsse bei Bezug der einzelnen Gebäude gewährleistet sein.*

*Vorgesehen ist eine Trennkanalisation; die konkrete Planung der Oberflächenentwässerung wurde zwischen den Beteiligten (Stadt, Vorhabenträger, SGD Regionalstelle Montabaur) abgestimmt. Im Bebauungsplan werden keine diesbezüglichen Festsetzungen getroffen, da dies nach dem abschließenden Katalog des § 9 BauGB auch nicht möglich ist.*

**Der Stadtrat hat sich auf der Grundlage der nachfolgenden Ausführungen mit der Thematik befasst und in der Sitzung am 19. November 2015 die Inhalte der vorgebrachten Stellungnahmen zur Kenntnis genommen.**

#### **2.8.13 Thematik des Bebauungsplan Verfahrens**

*Die Planungshoheit der Gemeinde erlaubt, Bebauungspläne gemäß §1 Abs. 3 BauGB aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Das ist für den Bebauungsplan Nr. 46.1 der Fall.*

*Die jetzt vorgenommene Teilung des vormals als Ganzes zur Aufstellung beschlossenen Bebauungsplanes Nr. 46 in zwei Abschnitte (die Begründung hierfür ist u.a. im Abschnitt 2.2.2*

*auf Seite 46 zu entnehmen) begegnet keinerlei rechtlichen Problemen. Dies führt auch nicht dazu, dass der Mandantschaft der rechtlichen Interessenvertretung Erweiterungsabsichten genommen oder deren Investitions- und Standortsicherheit beeinträchtigt wird. Dies allein deswegen nicht, als dass die im Eigentum der Firma stehenden Flächen im Bebauungsplan Nr. 46.1 überhaupt nicht enthalten sind.*

*Dass zum Zeitpunkt des drei Jahre zuvor erfolgten Aufstellungsbeschlusses nur grob die weitere Vorgehensweise angenommen wurde und diese sich zwischenzeitlich konkretisiert hat, ist im Zuge einer Bauleitplanung nicht unüblich und völlig unproblematisch.*

*Im anschließenden Bebauungsplan mit der Nr. 46.2 wird das im Bebauungsplan Nr. 46.1 begonnene Gewerbegebiet nach Süden fortgesetzt und damit - wie im ursprünglichen Aufstellungsbeschluss gewollt - das gesamte Gelände des ehemaligen Güterbahnhofes über diese drei Bauleitpläne umfassen und beplanen. Von der Überplanung der Gartenflächen am Rhein, die mit dem angedachten Bebauungsplan Nr. 47 vorgesehen war, wird vorerst abgesehen; Teilbereiche davon waren schon in den Bebauungsplan Nr. 45 integriert worden.*

**Der Stadtrat hat sich auf der Grundlage dieser Ausführungen mit der Thematik befasst und in der Sitzung am 13. September 2018 im Rahmen der Abwägung entschieden, dass die Inhalte der vorgebrachten Stellungnahmen nicht geteilt werden und zu keiner Änderung der Planung führen.**

### 3 ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG

**§ 10 Abs. 3 des Baugesetzbuches bestimmt, dass der Beschluss des Bebauungsplans durch die Gemeinde ortsüblich bekannt zu machen ist, wodurch er wirksam wird.**

**Dem Bebauungsplan ist gemäß § 10a Abs. 1 BauGB eine zusammenfassende Erklärung beizufügen über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeit- und Behördenbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt wurden, und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.**

*Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 46.1 - Rheinquartier Lahnstein, Teilgebiet Süd - wurde das Baurecht zur Ansiedlung einer Wohn-, Misch- und Gewerbebebauung auf dem Gelände des ehemaligen Güterbahnhofes in Oberlahnstein geschaffen.*

*Das Gebiet des ehemaligen Güterbahnhofes umfasst eine Fläche von über siebzehn Hektar und war lange Jahre geprägt durch ein umfangreiches Gleissystem sowie mehrere Gebäuden, Stellwerken und Verladestationen. Nach der Stilllegung im Jahr 1996 wurden die gesamten Gleisanlagen nicht mehr genutzt. Seitdem verbrachte das Gelände zunehmend. Die Gebäude waren ohne Nutzung und dem Vandalismus ausgesetzt, marode und zum Teil Einsturz gefährdet.*

*Das Entwickeln einer Nachnutzung für das riesige Areal war eine Aufgabe, der sich Bahn, Land und Stadt fast zwei Jahrzehnte lang stellten. Der gemeindliche Flächennutzungsplan hatte bereits 1999 Baugebiete für Wohn- und Gewerbenutzung dargestellt; eine wirtschaftliche Umsetzung ließ sich aus verschiedenen Gründen, die aus den Restriktionen des Wasser-, Boden- und Artenschutzes zunächst nicht vornehmen. Nach der förmlichen Entwicklung des Bahngeländes gelang es dem neuen Eigentümer, in enger Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden, pragmatische Lösungen für die Probleme zu finden.*

*Auf dem ehemaligen Bahngelände ohne Nutzung und mit geringer Lebensraumqualität entsteht ein hochwertiges Quartier mit gemischter, vorwiegend Wohnnutzung und verträglichem Gewerbe. Dem Expansionsbedarf anliegender Firmen kann entsprochen werden und für einen Teil der zukünftigen Bewohner wächst der Arbeitsplatz gleich mit.*

*Die Lärmbelastung aus dem Bahnverkehr der Bahnstrecke Koblenz-Wiesbaden wird durch bauliche und ingenieurtechnische Lösungen (aktive und passive Schallschutzmaßnahmen) reduziert werden.*

*Inhalt des Bebauungsplanes ist somit die Festsetzung eines gegliederten Mischgebietes nach den Vorgaben der Baunutzungsverordnung, eines Gewerbegebietes sowie umgebender öffentlicher Verkehrsflächen; randlich sind private Grünflächen mit einbezogen.*

*Als Übergang und Bindeglied zwischen der Wohnnutzung im Norden und der südlich anschließenden geplanten Gewerbeflächen war am Rand des benachbarten Bebauungsplanes Nr. 45 die Ansiedlung eines Technologie- und Innovationszentrums vorgesehen. Diese für die dortigen Mischgebiete MI-6 und MI-7 reservierte Ansiedlung hatte sich zwischenzeitlich relativiert. Wie schon damals erwähnt, versteht sich der Bebauungsplan als „Ange-*

botsplan“, der die Rahmenbedingungen für eine solche Nutzung schaffen, sie aber nicht erzwingen kann.

Unter dieser Prämisse war es verfehlt, in diesen beiden Gebieten Festsetzungen zu treffen, die wohnartige Nutzungen ausschließen. In der direkten Abstimmung mit den Immissionswerten der angrenzenden gewerblichen Bebauung erfolgt daher eine Modifikation der ursprünglichen Planung

Aus der Mischgebiets-Nutzung resultierend konnten die maximal zulässigen Lärmemissionen des Gewerbegebietes errechnet und festgesetzt werden. Sie sind niedriger gegenüber den Werten eines uneingeschränkt nutzbaren Gewerbegebietes; dadurch kommt es auch nicht zur einer Einschränkung gegenüber dem westlich angrenzenden, vorhandenen Gewerbebetrieb, dessen Emissionen und die daraus resultierenden Abstände durch die gutachterliche Untersuchung des Bebauungsplanes Nr. 45 festgelegt sind.

Der Bebauungsplan beinhaltet eine Planzeichnung und textliche Festsetzungen, eine Begründung, einen Umweltbericht, einen landschaftsplanerischen Beitrag, eine Schalltechnische Kontingentierung, eine Schalltechnische Bewertung und eine Machbarkeitsstudie zur verkehrlichen und entwässerungstechnischen Erschließung.

Die Bebauungsplanung wurde mit den förmlichen Verfahren zur Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden sowie einer öffentlichen Auslegung durchgeführt.

Nach diesen Verfahrensschritten erfolgte die Prüfung der fristgemäß eingegangenen Stellungnahmen und die Beschlussfassung über die Abwägung der öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander in öffentlichen Sitzungen des Stadtrates.

Im Zuge der Ermittlung und Bewertung des Abwägungsmaterials wurde eine Würdigung in der Form vorgenommen, dass diese in insgesamt sechzehn verschiedene Themenbereiche gegliedert wurden, mit den Schwerpunkten Bodenschutz, Wasserwirtschaft, Immissionsschutz, Kulturelles Erbe und Denkmalpflege.

Die überwiegend mit der Intention einer weitergehenden Einflussnahme welterbe- und denkmalschutzrechtlicher Belange auf das Plangebiet vorgebrachten Stellungnahmen wurden zurückgewiesen, nachdem diese auch bereits im benachbarten Bebauungsplan Nr. 45 behandelt und diesbezüglich auch nur wiederholt worden waren.

Stellungnahmen öffentlicher Planungsträger, die Umweltbelange thematisieren, lagen nicht vor. Solche waren bereits im Vorfeld der Planung, bei der tatsächlichen Freilegung des (damals noch gewidmeten) Bahngeländes in intensiver Abstimmung mit den Fachbehörden, ausgeräumt worden. Dies betraf insbesondere den Biotop- und Artenschutz.

Alle vorgebrachten Einwände, soweit abwägungsrelevant, wurden geprüft und ausführlich begründet entgegnet.

Im Ergebnis wurde die Planung nach Vollzug der Abwägung dergestalt entwickelt, dass insbesondere die Art der baulichen Nutzung im Gewerbegebiet besonderen Festsetzungen hinsichtlich der Emissionskontingentierung und der Störfallsicherheit unterzogen wurde.

Die Art der baulichen Nutzung in den Mischgebieten wurde mittels einer differenzierten Gliederung von verschiedenen Lärmpegelbereichen festgesetzt, wie sie zuvor schon im benachbarten Bebauungsplan Nr. 45 getroffen worden war.

*Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sehen Pflanzverpflichtungen auf privaten Baugrundstücken und Grünflächen vor.*

*Weitere Festsetzungen regeln den Schutz des Grundwassers im Wasserschutzgebiet.*

*Für das Aufstellungsverfahren wurde eine Umweltprüfung durchgeführt und die Analyse-Ergebnisse im Umweltbericht dokumentiert.*

*Der Landschaftsplanerische Beitrag konstatiert, dass sich faktisch keine Beeinträchtigungen des Arten- und Biotopschutzpotentials, also auch der Lebensraumfunktion des Plangebiets für Tiere, ergeben werden.*

*Durch die Anlage eines Ersatzlebensraumes (Schotterwall) für die streng geschützte Mauereidechse und die für die Erhaltung der Art notwendige Nahrungsgrundlage (Insekten) auf krautigen Offenlandflächen wird dem Artenschutz Rechnung getragen. Die Umsiedlung erfolgt durch Nutzung der natürlichen Migration und Vergrämung in einen Reststreifen des ehemaligen Gleisfeldes, das durch geeignetes Interieur ertüchtigt wird. Die Anlage von Wällen aus Betonbruch mit einer Abdeckung aus recyceltem Bahnschotter gibt den verdrängten Mauereidechsen eine gewohnte Umgebung, geeignete Unterschlüpfen und Winterquartiere. Die Ausstattung mit Sand- und Kieslinsen zur Eiablage und Stapeln aus Betonschwellen aber auch die Erhaltung eines Gleisstranges aus dem gewohnten Lebensraum trägt zur langfristigen Sicherung der Population bei. Die Entwicklung von krautiger Vegetation fördert die Ansiedlung von Insekten, die als Nahrungsgrundlage für die Mauereidechsen vorhanden sein müssen.*

*Ein Eingriff in das Schutzgut Wasser erfolgt nicht.*

*Bei Durchführung der Planung kommt es kurz- bis mittelfristig zur Umgestaltung des Plangebietes. Insbesondere für die Umweltbelange Tiere und Pflanzen treten für den betroffenen Ausschnitt Eingriffswirkungen auf, die sich jedoch, wie die Beeinträchtigung der übrigen Umweltbelange, in recht engen Grenzen halten.*

*Bei Nichtdurchführung der Planung hätte sich durch Unterlassung jeglicher menschlicher Einflüsse auf dem Gelände zunächst Buschland und mit zunehmendem Altem ein Baumbestand entwickelt. Die heutige potentiell natürliche Vegetation des Plangebiets würde sich im größten Teil des Plangebiets als „Perlgras-Buchenwald“ einstellen. Das Gelände mit allen Bahnhinterlassenschaften wäre in wenigen Jahren überwuchert worden. Die Gebäude hätten den Witterungseinflüssen teilweise noch Jahre standgehalten, wären jedoch nach und nach zusammengebrochen. Die in den Schotter- und Grusschichten gebundenen Schadstoffe hätten, wenn auch äußerst langsam, in tiefere Schichten diffundieren können. Die alten Bahnschwellen sind auf Grund ihrer PAK-haltigen Imprägnierung langfristig haltbar. Ihr Zerfall ist mit der Reduzierung der Schadstoffe insofern verbunden, da der für den Abbau der Lignine des Holzes verantwortliche Weißpilz auch polycyclisch aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) abzubauen vermag.*

**Das Aufstellungsverfahren wurde mit der Fassung des Satzungsbeschlusses über den Bebauungsplan in der Sitzung des Stadtrates am 13. September 2018 beendet.**

## **4 BEARBEITUNGSVERMERK**

**DIE BAULEITPLANUNG WURDE BEARBEITET VON**

STADTVERWALTUNG LAHNSTEIN  
FACHBEREICH 1 - STADTENTWICKLUNG

LAHNSTEIN, 9. NOVEMBER 2018  
WINFRIED HOSS – STADTPLANER

**AUF DER GRUNDLAGE DER STÄDTEBAULICHEN ENTWÜRFE UND PLANUNGEN VON**

DR. D. NAUMANN ARCHITEKT BDA  
ARCHITEKTUR+STÄDTEBAU, BONN

## 5 UMWELTBERICHT

Bearbeitet von  
Dr. Hella Schwannecke, Landschaftsökologie und Zoologie  
und Dipl. Biol. Rudolf Twelbeck, Mainz

### 5.1 Einleitung

#### 5.1.1 Rechtliche Grundlagen

*Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 und § 2a BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6, Nr. 7 und § 1a BauGB im Zuge der kommunalen Bauleitplanung auf allen Planungsebenen eine Umweltprüfung durchzuführen, in welcher die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Umfang und Detaillierungsgrad sind für jeden Bauleitplan von der Gemeinde festzulegen (§ 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB).*

*Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden kann, auch zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Die daraus resultierenden dringlichen Maßnahmen, die vorzeitige fachbezogene Genehmigungsverfahren erforderten, wurden vorab mit den Behörden abgestimmt und genehmigt (SGD, 2015)*

*Die Umweltprüfung beinhaltet die nach aktuellem Wissensstand verfügbaren und allgemein anerkannter Methodik bewerteten Fakten und Informationen die nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden können bzw. erforderlich sind.*

*Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen (§ 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB).*

*Nach Abschluss des Planverfahrens werden die jeweils ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen durch die Gemeinde (hier Stadt Lahnstein) überwacht, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Sie nutzen dabei die im Umweltbericht angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden (§ 4c BauGB). Dazu unterrichten die beteiligten Behörden die Gemeinde, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bebauungsplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat (§ 4 Abs. 3 BauGB).*

#### 5.1.2 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

*Lahnstein liegt an der Mündung der Lahn in den Rhein auf der östlichen Rheinseite im Norden von Rheinland-Pfalz im Rhein-Lahn-Kreis.*

*Im Ortsteil Oberlahnstein befindet sich das Areal des seit 1996 durch die Deutsche Bahn AG aufgelassenen Güterbahnhofs von Lahnstein am östlichen Rheinufer an der fünfgleisig*

*aktiven Bahnstrecke Koblenz-Wiesbaden auf einer Gesamtfläche von über siebzehn Hektar in der Ausrichtung NNW/SSO über eine Länge von etwa anderthalb Kilometer und einer maximale Breite von 180 m.*

*Die westliche Ausdehnung wird durch die Max-Schwarz-Straße begrenzt, die östliche durch die Gleise der Bahnstrecke Koblenz-Wiesbaden. Östlich parallel zur Bahnlinie verläuft die Braubacher Straße (ehem. Landesstraße L 335).*

*Das Areal umfasste die gesamten Gleisanlagen der Zugbildung, die Verladerampen und Lagerhallen des Güterumschlags sowie Stellwerke und Werkstätten westlich der unter laufendem Betrieb stehenden Gleise mit Ausnahme eines Werksanschlussgleises im südlichen Abschnitt.*

*Die vom Eisenbahnbetrieb geprägte Brachfläche kann nicht ohne weiteres anderen Nutzungen zugeführt werden. Um die Eingliederung neu entstehender Bebauungen auf zusammenhängenden Flächen in die komplexe Struktur der vorhandenen und nachbarschaftlichen Nutzungen zu gewährleisten hat der Gesetzgeber das Instrument der Bauleitplanung geschaffen.*

*Somit ergab sich die Notwendigkeit einen Bebauungsplan aufzustellen. Die Vorgaben für den Bebauungsplan ergeben sich aus der ersten Stufe der Bauleitplanung, dem Flächennutzungsplan der Stadt Lahnstein (1999), der das Areal als Mischbaufläche im Norden für Wohnen und wohnverträgliche Mischnutzung sowie im mittleren und südlichen Abschnitt als Gewerbebaufläche vorgesehen hat. Am 20. April 2015 hat die Stadt Lahnstein die Aufstellungsbeschlüsse für die Bebauungspläne mit den Nummern 45, 46 und 47 gefasst. Die genauen Abgrenzungen der Geltungsbereiche sollten sich im Verlauf des Aufstellungsverfahrens ergeben.*

*Der nun arrondierte Bebauungsplan Nr. 46.1, dessen Bestandteil dieser Umweltbericht ist, betrifft das Teilgebiet Süd mit knapp 1,76 ha. Er umfasst dabei einen Teil der im Flächennutzungsplan vorgesehenen Flächen, die als Gewerbegebiet (Erschließung und Gewerbe) am Rhein in Nachbarschaft (südlich) zum Bebauungsplan 45 (Rheinquartier-Teilgebiet Nord) zentrumsnah entwickelt werden soll.*

*Dieser Umweltbericht und der Landschaftsplanerische Beitrag (Abschnitt 6 ab Seite 175) beziehen sich auf die Auswirkungen dieses Vorhabens auf den Naturhaushalt und die Schutzgüter auf einer Fläche von 1,76 ha (einschließlich benachbarter Ausgleichsflächen).*

*Die angestrebte urbane Nutzung ist der Planungswille der Stadt Lahnstein. Dadurch werden die Hinterlassenschaften des ehemaligen Bahnbetriebs beseitigt. Der Flächenbedarf für Gewerbenutzung soll bevorzugt durch „Flächenrecycling“ gedeckt werden, als durch weitere Ausdehnung ins Umland.*

*Die Scoping-Phase hat in ersten Schritten bereits Vorlauf geschaffen für die Klärung des Untersuchungsumfangs und der Belange Dritter.*

Die Gesamtfläche des Vorhabens von 17.570 qm setzt sich wie folgt zusammen:

geplante Gebäude	4.929 qm (Gewerbe),
Straße (Zufahrt, Wendehammer)	1.315 qm (innere Erschließung),
Restfläche Gewerbe	7.095 qm (Hof- und Lagerflächen)
Verbund- und Strukturelemente	1.750 qm (Hecken)
Artenschutzfläche (CEF) <sup>16</sup>	2.481 qm (Lebensraum für Mauereidechsen).

Gut drei Viertel (13.339 qm) der geplanten Nutzung sind Gewerbeflächen.

### **5.1.3 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung**

*Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung sind von der jeweiligen Gemeinde für jeden Bauleitplan festzulegen, soweit eine Ermittlung der Umweltbelange für die Abwägung erforderlich ist.*

*Ziel der Umweltprüfung und somit Maßstab für deren Erforderlichkeit ist die Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung. Das heißt, der erforderliche Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung reicht nur soweit, als durch die Planung überhaupt erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind, und zwar bezogen auf jeden der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführten Umweltbelange.*

*Im Zuge der Planung wurden aufgrund der örtlichen Gegebenheiten und der Eigenart der zukünftig geplanten Nutzung neben empirischen Ansätzen vor allem fachgutachterliche Grundlagenermittlungen sowie vorliegende Fachpläne und Einlassungen der Behörden zum Vollzug der Fachgesetze bei vorzeitigem Beginn ausgewertet.*

*Auf Grund der speziellen artenschutzrechtlichen Situation, die im Text erläutert wird, war der vorzeitige Beginn von Maßnahmen erforderlich, so dass sich der Zustand des ehemaligen Güterbahnhofs sukzessive verändert hat. Der Umweltbericht gibt als Grundlage der Erläuterung und Bilanzierung der Eingriffe in den Naturhaushalt den Ausgangszustand vor Beginn der vorgezogenen Maßnahmen wieder, da verursachend das Vorhaben der Neubebauung anzusehen ist. Der Rückbau der Bahnanlagen mit Gebäuden und Gleisfeld, die Entbuschung und der Bau des Ersatzlebensraums sind als vorgezogene Maßnahmen durch artenschutzrechtliche Erfordernisse begründet. Die Umsetzung erfolgte gemäß einer technischen Planung.*

*Im Rahmen des Vorverfahrens gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurden von den beteiligten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange keine konkreten Vorgaben zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung mitgeteilt.*

*Der Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zur vorliegenden Planung wurde nach § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB unter Berücksichtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführten Belange und der im Rahmen der Verfahren § 4 Abs. 1 BauGB eingegangenen Hinweise hierzu seitens der Stadt Lahnstein wie folgt festgelegt:*

---

<sup>16</sup> Als CEF-Maßnahme (continuous ecological functionality-measures, Übersetzung etwa „Maßnahmen für die dauerhafte ökologische Funktion“) werden im Bereich der Eingriffsregelung Maßnahmen des Artenschutzes verstanden.

### Erste Prüfung

- § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB  
*Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgewebe zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie*
- § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB  
*ebenda die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Anhang IV) im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,*
- § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB  
*ebenda umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter durch spezielle artenschutzrechtliche Prüfungen, Umweltbericht und Landschaftsplanerischem Beitrag auf der Grundlage von fachlichen Grundlagendaten und Fachplanungen.*

### Zweite Prüfung

- § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB  
*Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt durch die Erstellung eines schalltechnischen Gutachtens.*

### Dritte Prüfung

- § 1 (6) Nr. 7e BauGB  
*die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern, durch Festlegungen aus dem Umweltbericht sowie Auswertung/Berücksichtigung der abfallwirtschaftlichen Grundlagenermittlungen und Fachplanungen. Folgende Rechtsgrundlagen neben dem Baugesetzbuch sind anzuwenden (Auswahl):*
  - *Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und*
  - *Landesnaturschutzgesetz von Rheinland-Pfalz (LNatSchG),*
  - *Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG),*
  - *Wasserhaushaltsgesetz (WHG),*
  - *Landeswassergesetz (LWG),*
  - *Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG),*
  - *Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG.*
- *Als fachplanerische Grundlagen stehen die jeweiligen digitalen Informationssysteme der Landesverwaltung und der Landesämter Rheinland-Pfalz zur Verfügung:*
  - *Flächennutzungsplanung der Stadt Lahnstein,*
  - *Untersuchungen des ehemaligen Güterbahnhofs (historische Erkundung u.a.),*
  - *Antwort der SGD auf eine technische Anfrage zum Entsorgungskonzept,*
  - *Untersuchungen des Grundwasservorkommens,*
  - *die schalltechnische Untersuchung.*

#### 5.1.4 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes

*Im Rahmen der Bauleitplanung sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB). Dies betrifft die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie das Erscheinungsbild der Stadtlandschaft und die biologische Vielfalt, die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt.*

*Bedingt durch die vorgezogenen Maßnahmen werden folgende Ziele vorab erreicht:*

##### Schutzgüter Boden, Wasser

- *Reduzierung des Gefährdungspotentials durch nahezu vollständigen Abbruch und Beseitigung von Gleisen und (Holz-)Bahnschwellen,*
- *Reduzierung des Gefährdungspotentials durch nahezu vollständigen Abbruch und Behandlung des Bahnschotters und Gruses,*
- *Beseitigung von vorhandener Versiegelung.*

##### Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume

- *Schutz der Mauereidechse durch den Bau eines Ersatzlebensraumes.*

##### Erholung/Mensch/Kultur und Sachgüter

- *Abbruch verfallender Gebäude, Beseitigung von Vandalismus, illegaler Nutzung und Müllbeseitigung geprägter Flächen mit negativer Ausstrahlung.*

**Für das Plangebiet werden entsprechend den Schutzgütern folgende Ziele formuliert:**

##### Schutzgüter Boden, Wasser

- *Minimierung der Stoffkonzentrationen in den verbleibenden Böden und Baustoffen,*
- *Minimierung der Neuversiegelung entsprechend den Erfordernissen der geplanten Nutzung,*
- *Rekultivierung von Oberflächen mit Vegetationsdecke zur Entwicklung biologisch aktiver Bodenstrukturen (Gärten, Grünanlagen, Flächen zum Schutz von Natur und Landschaft),*
- *Schutz des Grundwassers insbesondere auf Grund der Lage im Trinkwasserschutzgebiet, Zone III durch Ableitung von Oberflächenwässern.*

##### Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume

- *Schutz bzw. Erhaltung der im Plangebiet vorhandenen geschützten Tierarten und deren Lebensräume durch Erhaltung und Entwicklung der Ersatzlebensräume und Verbundstrukturen,*

- *Entwicklung artenreicher Vegetationsstrukturen zum Schutz bzw. der Erhaltung und Entwicklung von Lebensgemeinschaften grundsätzlich (Insekten und andere Glieder-tiere, Kleinsäuger, Vögel, Hecken, Staudenfluren),*
- *Vernetzung mit vorhandenen Strukturen (Schlosspark, Rheinufer, Kleingärten).*

#### Klima und Luft

- *Verbesserung der Luftqualität bzw. Einhaltung von Standards der Luftreinhaltung,*
- *Minimalbelastung durch geplante Nutzung durch technischen Fortschritt (minimale CO<sub>2</sub>-Bilanz) mit Vorbildwirkung, ökologisches Bauen, Energieeinsparung,*
- *Hohe Durchgrünung mit Wirkung für die CO<sub>2</sub>-Bilanz, die Luftqualität und als Beschattung.*

#### Erholung/Mensch/Kultur und Sachgüter

- *Berücksichtigung sozialer Aspekte wie Bedürfnisse der Angestellten, Umfeldqualität, Arbeitswege bzw. -plätze,*
- *Arrondierung der städtebaulichen Gesamterscheinung,*
- *Berücksichtigung des Denkmalschutzes bzw. der Denkmalpflege, der Baukultur, der stilistischen Eingliederung in die Eigenarten der Landschaft,*
- *Berücksichtigung von Sichtbeziehungen zur westlichen Rheinseite mit dem Schloss Stolzenfels sowie teilweise zur Burg Lahneck, zur Marksburg, zum Martinschloss und dem Wasserturm.*

## **5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **5.2.1 Bestandsaufnahme**

*Der Umweltbericht erfasst die zum Plangebiet und dessen Umgebung vorliegenden Daten aus öffentlichen Quellen der Verwaltungen, bereits vorhandenen Gutachten und Studien, stellt sie zusammen und bewertet sie in Bezug auf das jeweilige Vorhaben. Er erläutert den Stand des Wissens und erschließt diesen für die Genehmigungsbehörde. Die für die einzelnen Schutzgüter vorhandenen Daten werden so zusammenfassend und Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern grundsätzlich dargestellt. Zusätzliche Datenerhebungen und Planungen sind nicht Aufgabe des Umweltberichts.*

*Schlussendlich stellt der Umweltbericht die möglichen Umweltrisiken des Vorhabens dar und entwickelt Strategien zur deren Vermeidung und Minderung. Für nicht vermeidbare Eingriffen werden Maßnahmen zum Ausgleich entwickelt.*

*Die Maßnahmen werden im Landschaftsplanerischen Beitrag (Abschnitt 6 ab Seite 175) ausführlich dargestellt und erläutert.*

### 5.2.1.1 Realnutzung / Biotoptypen

Das Areal des ehemaligen Güterbahnhofs umfasste neben den Gleissträngen mit Schotterkörpern und Grusstreifen auch alte Weichenanlagen, ehemalige Gebäude wie Verladestation, Stellwerke, Lager, die Fundamente bereits zurückgebauter Gebäude und Anlagen sowie versiegelte Hof- und Verkehrsflächen.

Mit der Einstellung des Bahnbetriebes auf dem Güterbahnhof in Oberlahnstein durch die Deutsche Bahn AG 1996 wurde das Gelände über Jahre sich selbst überlassen.

Die Beschreibung der zu Beginn des Vorhabens vorgefundenen Realnutzung/Biotopausstattung beruht auf der Biotopkartieranleitung für Rheinland-Pfalz (Stand: 3. Mai 2012, LökPlan GbR, 2012). Mit den vorgezogenen Maßnahmen gemäß gesonderter naturschutzrechtlicher Genehmigungsverfahren sind die Anlagen des Güterbahnhofs und damit die unten beschriebenen Biotope bereits zurückgebaut worden. Für die Bilanzierung der Eingriffe werden die Ausgangsverhältnisse hier rückschauend dargestellt.

Folgende Biotoptypen bzw. Nutzungstypen waren für das Gebiet des Bebauungsplans Nr. 46.1 die Ausgangssituation:

- HD9, tt tm tx oq oa stm  
Es handelte sich hierbei um den Teil der brachgefallenen Gleisanlagen, auf dem sich ursprünglich die Schienenstränge befanden. Diese aufgelassenen Bereiche mit Schotterkörper wiesen keine geschlossene Vegetationsdecke auf. Die Vegetation hatte einen ruderalen Saumcharakter. Es gab unterschiedliche Bereiche, die zum Teil stärker mit Sträuchern verbuscht waren, andere Bereiche waren staudenreich. Bei der artenreichen Pionierflur handelte es sich um eine typische Vegetation trocken-warmer Standorte, mit einem kleinräumigen, vielfältigen Nebeneinander verschiedener Pflanzengesellschaften. (11.294 qm)
- HD9, tt oq1 oa stm  
Bei diesen Bereichen des aufgelassenen, brachgefallenen Bahngeländes, inklusive der Bahneinrichtung, handelte es sich um die Gleisnebenflächen mit Grus. Sie waren wesentlich vegetationsärmer als der zuvor beschriebene Biototyp, wiesen jedoch auch einen ruderalen Saumcharakter auf. Wiederum handelte es sich um ein vielfältiges Nebeneinander verschiedener Lebensräume. (4.782 qm)
- HN1 Gebäude und Rampen  
Es handelte sich um die ehemaligen Stellwerke und Nebengebäude mit Rampen des ehemaligen Güterbahnhofs sowie Abstellhallen des Karnevalvereins und Schuppen. (622 qm)
- VB1 bzw. Schotterweg  
Im Gebiet waren befestigte bzw. verdichtete Fuß- und Fahrwege vorhanden. (872 qm)

Erläuterungen zu den Zusatzcodes: tt verbuschend / tm hochstaudenreich / tx Pionierflur / oa strauchreich / oq lückige Vegetationsdecke, o. geschlossene Krautschicht / oq1 weitgehend ohne Vegetation / stm auf trocken-warmem Standort / wf4 naturfern (Quelle: Biotopkataster Rheinland-Pfalz, Kartieranleitung, Zusatzcodes Übersicht der zusätzlichen Kartierkriterien, LökPlan - Conze, Cordes & Kirst GbR, 2013)

### 5.2.1.2 Mensch, Gesundheit und Soziales

*Auch für das Schutzgut Mensch ist der Ausgangszustand vor Beginn der vorgezogenen Maßnahmen zu sehen.*

*Von dem aufgelassenen Bahngelände gingen keine erheblichen Störungen des Umfeldes aus. Es war durch Leerstand, Vandalismus und illegale Müllentsorgung gekennzeichnet und hatte perspektivisch ein hohes Gefahrenpotential (Einsturzgefährdete Gebäude, defekte Dächer und damit marode Dachkonstruktionen, offenstehender Kanal von ca. 6 m Tiefe, Asbestdächer).*

*Nach Beendigung der vorgezogenen Maßnahmen liegt das Areal des ehemaligen Güterbahnhofs als beräumte Fläche ohne Strukturen vor.*

*Östlich der Bahnstrecke Koblenz-Wiesbaden bzw. östlich der parallel verlaufenden Braubacher Straße befindet sich städtische Bebauung mit gemischter Nutzung. Die Wohngebäude auf dieser Seite der Bahnlinie sind dem Lärm durch den Betrieb der Bahnlinie mehr oder weniger je nach Entfernung und Ausrichtung ausgesetzt.*

*Im Zuge der Schalltechnischen Untersuchung (Schalltechnisches Ingenieurbüro Pies 2016) wurde die Straßenverkehrsgeräuschmissionen der Braubacher Straße (ehem. Landesstraße L 335) sowie der Bundesbahnlinie, die parallel zur L 335 und entlang des Planvorhabens verläuft, untersucht. Im Umfeld der aktiven Bahntrasse entsteht beim Bahnbetrieb ein Lärmpegel von 70 bis 75 dB(A). Die Schalltechnische Untersuchung orientiert sich an der Belastung des zukünftigen Gewerbegebiets. Es kann allerdings auch auf die Belastung der gegenüberliegenden Seite (östlich der Braubacher Straße) geschlossen werden. Es zeigt sich, dass bei der Bewertung der Verkehrsgeräuschmissionen Orientierungswertüberschreitungen zur Tages- und auch zur Nachtzeit bedingt durch die Bahnlinie auftreten, so dass das Plangebiet als hinsichtlich der Verkehrsgeräusche vorbelastet anzusehen ist.*

*Nördlich schließt sich das Gebiet des Bebauungsplans Nr. 45 an, unmittelbar mit einem Mischgebiet in Nachbarschaft zum Martinsschloss.*

*Westlich an das ehemalige Bahngelände, jenseits der Max-Schwarz-Straße, schließt südlich des Betriebsgeländes der „Victoria Heil- und Mineralbrunnen“ eine Autoverwertungsfirma sowie eine Reihe Kleingärten zum Rhein hin an. Die Erholungsqualität der Gärten war durch die Nachbarschaft des aufgelassenen Bahngeländes beeinträchtigt.*

*Als Gefahrenpotential war die Bahnbrache vor allem im Hinblick auf spielende Kinder und Jugendliche anzusehen, die das Gelände als Abenteuerspielplatz nutzten*

### 5.2.1.3 Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

*Im Folgenden wird zur Erläuterung der erforderlichen naturschutzrechtlichen Maßnahmen im Zuge des Gesamtvorhabens die Ausgangssituation vor Beginn der vorgezogenen Maßnahmen beschrieben.*

*Durch das Ausbleiben der Nutzung durch die Deutsche Bahn AG, der damit verbundenen Freihaltung der Betriebsfähigkeit mit Herbiziden sowie der regelmäßigen Kontrolle und*

*Überwachung hatte sich das Areal einerseits zu einem Störfaktor im Stadtbild entwickelt und war andererseits durch die eintretende Sukzession zu einem Lebensraum innerhalb urban geprägter Nutzungen geworden.*

*Großflächige Bahnbrachen mit ihrem speziellen Untergrund wie Schotter und Feingrus stellen Ersatzbiotope für die in der Natur selten gewordenen Schotterbänke, Kiesflächen und offenen Bodenbereiche dar. Hier fühlen sich Lebensgemeinschaften wohl, die gerade für die Besiedelung von Extrem- und Sonderstandorten typisch sind.*

*Die Bedeutung der Biotope wird anhand deren Funktionen für den Arten- und Biotopschutz gemessen. Da ein Landschaftsraum nicht aus voneinander unabhängigen Biotopstrukturen besteht, das heißt, eine Beeinflussung durch benachbarte Nutzungen stattfindet, kann die Bewertung einer Biotopstruktur nur unter Berücksichtigung der Umgebung vorgenommen werden.*

*Bei der Bewertung der zwischenzeitlich entstandenen Biotope ist zu beachten, dass sich die Ansiedlung der verschiedenen Tier- und Pflanzenarten sukzessiv auf ehemals genutztem und zweckgebundenem Gelände ereignet hat und natürlicherweise einen vorübergehenden Charakter hat. Zumal bei fortschreitender Sukzession die Lebensbedingungen in ständiger Veränderung begriffen sind und kaum eine der angesiedelten Arten eine dauerhafte Perspektive auf dieser Fläche hat, mit Ausnahme dauerhafter Gehölze. Als natürliche Vegetation würde sich schlussendlich ein Waldbestand entwickeln. Ansätze zu dieser Entwicklung waren bereits durch Verbuschung und Jungbaumbestand (Stangen) gekennzeichnet.*

### **Biotoptypen**

*Die Bewertung der Bedeutung der Biotope für den Arten- und Biotopschutz erfolgt in Anlehnung an KAULE (1991). Die Zahl der Bewertungsstufen wurde von neun auf vier reduziert (sehr hoch bis nachrangig). Die Kriterien wurden gemäß der lokalen Situation und Fragestellung modifiziert.*

Wertstufe	Kriterien
<b>Sehr hoch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutzgebiete gemäß FFH-Richtlinie</li> <li>• Besonders gut ausgebildete nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope</li> <li>• extensiv genutzte, extrem gefährdete bzw. stark gefährdete Biotope mit standortspezifischem Arteninventar</li> <li>• Naturnahe Biotope mit langer Entstehungszeit</li> <li>• Biotope, die Teil komplexer Lebensräume sind</li> <li>• Biotope, die Lebensraum für vom Aussterben bedrohte Tierarten sind</li> <li>• Biotope mit Verbindungsfunktion für vom Aussterben bedrohte Tierarten</li> </ul>
<b>Hoch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gut ausgebildete nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope</li> <li>• Gefährdete bzw. stark gefährdete Biotope, die als Ausgleichsflächen zwischen Nutzökosystemen fungieren</li> <li>• Flächen mit Bedeutung für die Sicherung zurückgehender Arten</li> <li>• Extrem gefährdete Biotope</li> <li>• Biotope mit Vorkommen von Arten der Roten Liste</li> <li>• Biotope, die durch Vernetzung wertvolle faunistische Lebensräume darstellen</li> </ul>
<b>Mittel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biotope, die Rückzugsmöglichkeiten für Tiere innerhalb der bebauten bzw. genutzten Landschaft bieten bzw. avifaunistisch wertvolle Bereiche darstellen</li> <li>• Stark gefährdete bzw. gefährdete Biotope, die in ihrer Artenzusammensetzung von der Bewirtschaftungsintensität geprägt sind</li> </ul>
<b>Nachrangig</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nur noch für wenige Ubiquisten nutzbare Flächen, artenarm mit starker Trennwirkung</li> <li>• Verarmte Flächen, spezifische Arten sind infolge von Standortnivellierung und durch hohe Nutzungsintensität weitgehend verdrängt</li> </ul>

**Folgende Biototypen waren auf den offenen Gleis- und Nebenflächen ohne Bebauung oder Vollversiegelung die Ausgangssituation.**

- HD9, tt tm tx oq oa stm  
*Es handelte sich hierbei um den Teil der brachgefallenen Gleisanlagen, auf dem sich ursprünglich die Schienenstränge befanden. Diese aufgelassenen Bereiche mit Schotterkörper wiesen keine geschlossene Vegetationsdecke auf. Die Vegetation hatte einen ruderalen Saumcharakter. Es gab unterschiedliche Bereiche, die zum Teil stärker mit Sträuchern verbuscht waren, andere Bereiche waren staudenreich. Bei der artenreichen Pionierflur handelte es sich um eine typische Vegetation trocken-warmer Standorte, mit einem kleinräumigen, vielfältigen Nebeneinander verschiedener Pflanzengesellschaften.*
- HD9, tt oq1 oa stm  
*Bei diesen Bereichen des aufgelassenen, brachgefallenen Bahngeländes, inklusive der Bahneinrichtung, handelte es sich um die Gleisnebenflächen mit Grus. Sie waren wesentlich vegetationsärmer als der zuvor beschriebene Biototyp, wiesen jedoch auch einen ruderalen Saumcharakter auf. Wiederum handelte es sich um ein vielfältiges Nebeneinander verschiedener Lebensräume.*

Die Verbuschung erfolgte vor allem durch Arten wie *Acer pseudoplatanus* (Berg-Ahorn), *Betula pendula* (Hängebirke), *Buddleja davidii* (Sommer- oder Schmetterlingsflieder), *Cornus sanguinea* (Blutroter Hartriegel), *Fagus sylvatica* (Rotbuche), *Fraxinus excelsior* (Gemeine Esche), *Populus spec.* (Pappelarten), *Quercus robur* (Stieleiche), *Robinia pseudoacacia* (Robinie), *Salix spec.* (Weide in Arten), *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder), *Rosa canina* (Hundsrose) und *Rubus fruticosus* (Brombeere).

Die krautigen Flächen waren vor allem mit typischen Arten der Ruderalfluren und Bahnbrachen besiedelt wie, *Artemisia vulgaris* (Gemeiner Beifuß), *Bromus spec.* (Trespen in Arten), *Cichorium intybus* (Gemeine Wegwarte), *Cirsium vulgare* (Gewöhnliche Kratzdistel), *Conyza bonariensis* (Kanadisches Berufkraut), *Daucus carota* (Wilde Möhre), *Geranium purpureum* (Purpur-Storchschnabel), *Hypericum perforatum* (Echtes Johanniskraut), *Hypochaeris radicata* (Gewöhnliches Ferkelkraut), *Melilotus alba* (Weißer Steinklee), *Oenothera spec.* (Nachtkerze in Arten), *Vicia cracca* (Vogel-Wicke) und anderen.

**Die Bedeutung der Biotope wird generell als „mittel“ eingestuft. Unter dem Aspekt des Lebensraums der Mauereidechsen ist ihre Bewertung jedoch höher anzusetzen. Die Empfindlichkeit ist in Anbetracht der vollständigen Inanspruchnahme als „hoch“ einzustufen. Diese Empfindlichkeit relativiert sich jedoch aus der Tatsache, dass die umgebenden Strukturen sowie der vorab entstehende Ersatzlebensraum für die Mauereidechsen Ausweichmöglichkeiten und Übergangsstrukturen bieten. Die Vorbelastung der Biotope ist als „hoch“ einzuschätzen (Verunreinigungen aus Bahnbetrieb).**

### Planungsrelevante Arten

Für das Vorhaben sind diejenigen Arten relevant, die im Vorhabengebiet tatsächlich oder potenziell vorkommen und artenschutzrechtlich relevant sind.

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG fallen bei zulässigen Vorhaben wie im vorliegenden Fall nicht alle geschützten Arten unter die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände. Prüfgegenstand hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote und damit artenschutzrechtlich relevant sind:

- gemeinschaftsrechtlich geschützte europäische Vogelarten sowie
- streng geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG.

Alle relevanten Strukturen des Untersuchungsgebiets wurden im Sommer 2014 untersucht und die potenziell vorkommenden, planungsrelevanten Arten ermittelt (Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Twelbeck 2015)

### Flora

Ein Vorkommen europarechtlich und national streng geschützter Pflanzenarten ist auszuschließen. Das betrifft alle Farne, Blütenpflanzen, Moose, Flechten, Pilze und Algen.

## Fauna

### Säugetiere

*Es wurden keine potenziellen Fledermausquartiere in Bäumen festgestellt.*

*Im Vorhabengebiet wurden vier Fledermausarten ermittelt, die dort jagen. Das Vorkommen weiterer streng geschützter Säugetiere ist mangels geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen.*

*Im Vorhabengebiet festgestellte Fledermäuse:*

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>

### Avifauna

*Erfasst wurden insgesamt 23 Vogelarten. Arten des Anhangs I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie oder streng geschützte Vogelarten wurden nicht nachgewiesen.*

*Im Vorhabengebiet vorkommende Brutvogelarten:<sup>17</sup>*

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Status	BNatSchG	Planungsrelevanz
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV	b	
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	BV	b	x
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	NG	b	x
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	NG	b	x
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	b	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	b	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochurus</i>	BV	b	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	b	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	b	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	BV	b	x
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	b	

<sup>17</sup> Erläuterungen: BV = Brutvogel / NG = Nahrungsgast / s = nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt / b = nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt.

Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	b	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	BV	b	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	NG	b	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	NG	b	
Elster	<i>Pica pica</i>	BV	b	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	BV	b	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	NG	b	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	b	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	BV	b	x
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	BV	b	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	BV	b	x
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	BV	b	x

### Reptilien

*Nach einer Voruntersuchung (Tauchert & Thiele 2012) kommt im Vorhabengebiet die streng geschützte Mauereidechse (Podarcis muralis) vor.*

*Das Vorhabengebiet ist nicht der alleinige Vorkommensschwerpunkt der Population. Das Vorkommen erstreckt sich entlang der Bahnstrecke, über das gesamte Vorhabengebiet sowie große Bereiche der umliegenden Weinberge (Twelbeck 2015)*

*Es ist anzunehmen, dass sich bereits während der Betriebszeiten des Güterbahnhofs auf dem Gelände Mauereidechsen angesiedelt haben.*

*Die klimatischen Bedingungen der großen Gleisfelder von Bahnhöfen und deren spezieller Einrichtungen (Kabelkanäle, Schotterhaufen, Trockenmauern etc.) waren von jeher besonders geeignet für die eher im europäischen Mittelmeerraum verbreiteten Mauereidechsen, die sich in Deutschland gerade im Umfeld der großen Flusstäler des Rheins und seiner Nebenflüsse mit ihrem gemäßigten Klima und bei der natürlichen Migration hilfreichen Felsbiotopen und warmen Hanglagen in Rheinland Pfalz, Baden-Württemberg und Teilen Hessens verbreitet haben. Die folgende Abbildung zeigt eine Mauereidechse auf einer alten Bahnschwelle auf dem Brachgelände in Lahnstein.*



*Mauereidechse (Podarcis muralis)*

*Die Stilllegung des Güterbahnhofes und speziell die frühe Phase der Sukzession brachten für die Mauereidechsen Entwicklungsvorteile. Das Brachgelände war als Fortpflanzungs- und Ruhestätte der streng geschützten Mauereidechse im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu betrachten.*

#### Insekten

*Im Zuge der Kartierungen wurde das Vorkommen der besonders geschützten Blauflügeligen Ödlandschrecke (Oedipoda caerulescens) festgestellt.*

*Für wärmeexponierte, offenbodenreiche Säume, Brachen und Heckenbereiche kann ein Vorkommen von Arten der Gattung Meloe (Maiwurmkäfer) nicht ausgeschlossen werden.*

*Ein Vorkommen weiterer geschützter bzw. streng geschützter Tierarten ist aufgrund fehlender geeigneter Biotopstrukturen nicht möglich.*

***Die Bedeutung des Lebensraums ist als „hoch“ einzuschätzen. Die Empfindlichkeit ist in Anbetracht des Totalverlustes als „hoch“ einzuschätzen. Die Vorbelastung ist ebenfalls als „hoch“ einzuschätzen (Schadstoffe, Verkehrsaufkommen).***

#### **Heutige potentiell natürliche Vegetation (HpnV)**

*Die heutige potentielle natürliche Vegetation des Vorhabengebiets würde sich in seinem größten Teil als „Perlgras-Buchenwald“ (BC) auf Hochflutlehm Standorttyp Parabraunerden einstellen. Rheinseitig würden sich „Mittlere und tiefere Hartholzauwe der Flüsse“ (HS) anschließen, auf silikatreichen Ausläufern der Rheinhänge eher „Stieleichen-Hainbuchenwald“.*

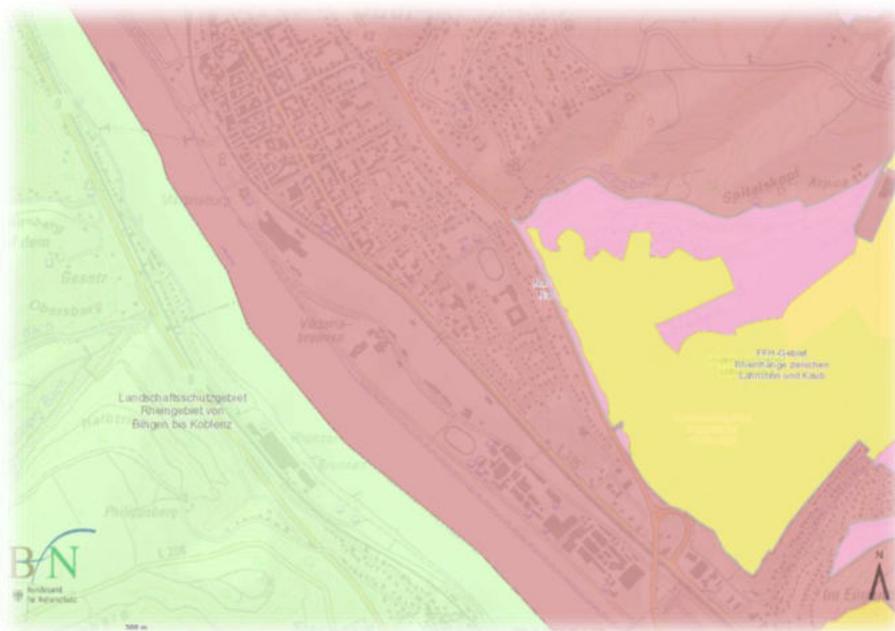
## Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt im „Naturpark Nassau“ sowie im Welterbe „Kulturlandschaft Oberes Mittelrheintal“:

- Naturpark: Auf der östlichen, rechten Rheinseite ist der Naturpark Nassau 07-NTP 071-002 ausgewiesen, ebenfalls bis zur Flussmitte, Größe 56.109 Hektar.
- Welterbe: „Kulturlandschaft Oberes Mittelrheintal“.

Weitere für den Bebauungsplan betrachtete Schutzgebiete sind im Folgenden aufgelistet:

- Naturschutzgebiet: Östlich des Plangebiets jenseits der städtischen Bebauung in Tal-lage befindet sich das Naturschutzgebiet „Koppelstein Helmesttal“ NSG 7141-018, das mit Schieferfelsen, Trocken- und Halbtrockenrasen, Feuchtbereiche, trocken-warme Waldgesellschaften und Extensiv-Grünland verschiedene wertvolle Biototypen umfasst, Größe etwa 87 Hektar.
- Landschaftsschutzgebiet: Die gegenüberliegende Rheinseite (linksrheinisch) ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes „Rheingebiet von Bingen bis Koblenz“ 07 LSG 71-1 bis zur Mitte des Flusses, Größe 40.329 Hektar.
- Natura 2000 Vernetzung:  
FFH - Fauna-Flora-Habitat DE 5711-301 „Rheinlänge zwischen Lahnstein und Kaub“ inkl. Fläche des NSG „Koppelstein-Helmesttal“, Größe 4.555 Hektar;  
VSG - Vogelschutzgebiet DE 5711-401 „Mittelrheintal“, rechtsrheinische Ausdehnung einschließlich NSG „Koppelstein-Helmesttal“ ausschließlich der besiedelten Bereiche, Größe 15.166 Hektar.



grün: Landschaftsschutzgebiet      braun: Naturpark  
gelb: FFH-Gebiet      rosa: Vogelschutzgebiet  
Das Naturschutzgebiet ist von FFH- und Vogelschutzgebiet überlagert.

#### 5.2.1.4 Boden

„Boden ist das mit Wasser, Luft und Lebewesen durchsetzte, unter dem Einfluss der Umweltfaktoren an der Erdoberfläche entstandene und im Ablauf der Zeit sich weiterentwickelnde Umwandlungsprodukt mineralischer und organischer Substanzen mit eigener morphologischer Organisation, das in der Lage ist, höheren Pflanzen als Standort zu dienen und die Lebensgrundlage für Tiere und Menschen bildet. Als Raum-Zeit-Struktur ist der Boden ein vierdimensionales System.“ (Schröder 1992).

Als Teil der belebten obersten Erdkruste stellt der Boden ein „Grenzphänomen“ zwischen Atmosphäre und Geosphäre dar. Als Nahtstelle zwischen belebter und unbelebter Umwelt und als Träger von Nahrungsketten kommt dem Boden somit eine besondere Stellung innerhalb des Ökosystems zu. Die Leistungsfähigkeit des Schutzgutes Boden umfasst folgende Umweltfunktionen (Gisi, 1990):

- **Ökologische Funktion**
  - Trägerfunktionen für die Pflanzen- und Tierwelt,
  - Stoffkreislauffunktionen im ökologischen System,
  - Puffer-, Filter-, und Ausgleichsfunktion bei Stoffeinträgen verschiedener Art,
  - Speicherfunktion für Nährstoffe.
- **Sozioökonomische Funktion**
  - Produktionsgrundlage für die Nahrungs- und Futtermittelproduktion,
  - Rohstofflieferant,
  - allgemeiner Siedlungsraum des Menschen.
- **Immaterielle Funktion**
  - landschaftsbildende Funktion (Geländeformung und Vegetationsbesatz),
  - Erlebnis- und Erholungswert.

Ziel der Bodenschutzkonzeption der Bundesrepublik ist, die genannten Umweltfunktionen des Bodens stärker als bisher zu schützen, zu pflegen und gegebenenfalls zu sanieren. Dem Vorsorgeprinzip (Prävention) ist eine sehr hohe Bedeutung beizumessen. Unter dem Aspekt „Bodenschutz“ wird heute der Schutz gegenüber zwei unterschiedlichen Formen der Bodengefährdung zusammengefasst:

- die qualitative und quantitative Gefährdung der Bodensubstanz durch Veränderung der Bodenstruktur (Bodenverdichtung, Erosion, Überschüttung, Eingriffe in den Wasserhaushalt des Bodens) und durch Schadstoffeintrag.
- die Gefährdung der Bodenflächen, d.h. des freien, bisher nicht bebauten Raumes durch Versiegelung (Raum- und Landschaftsverbrauch).

#### Standortbeschreibung

Der tiefere Untergrund besteht am Standort aus unterdevonischen Ton, Silt- und Sandsteinen. Aus den vorhandenen Bohraufschlüssen auf dem Gelände ist bekannt, dass diese von ca. 15 m mächtigen, sandig-kiesigen Ablagerungen der Rhein-Niederterrasse überlagert werden. Oberflächennah wurden unter den Bahnschottern geringmächtige (bis ca. ein Meter Tiefe), inhomogene, sandig-kiesige bzw. steinige Auffüllungen aufgeschlossen.

Der ursprünglich am Standort vorhandene Hochflutlehm der Rhein-Niederterrasse wurde vermutlich im Zuge der ehemaligen Ziegelherstellung bzw. des Eisenbahnbaus entfernt. Aus diesem Grund ist auf dem Gelände des ehem. Güterbahnhofs kein natürlich gewachsenes Bodenprofil vorhanden (Wasser und Boden GmbH 2015).

### Altlasten

Der Güterbahnhof Lahnstein ist im Bodenschutzkataster des Landes Rheinland-Pfalz unter der Erfassungsnummer 141 00075-5003 als Altstandort kartiert.

Durch folgende Gutachten wurden seit der Stilllegung des Güterbahnhofes der Bodenzustand gutachterlich erfasst und bewertet:

- **Geotechnik Beratungsgesellschaft für Wasser- und Abfallwirtschaft mbH, Köln 1989:** Gutachterliche Begleitung bei der Bergung zweier Tanks und Aushub des mineralölbelasteten Bodens auf dem DB-Gelände an der Max-Schwarz-Straße in Lahnstein, Auftraggeber: DB AG, Bundesbahndirektion Köln.
- **Technologieberatung Grundwasser und Umwelt GmbH, Koblenz, 1996:** Vorschlag zur Neuabgrenzung der Wasserschutz-zonen und zu den Möglichkeiten der zukünftigen Nutzung der Wassergewinnung „Grenbach“, Oberlahnstein.
- **Technologieberatung Grundwasser und Umwelt GmbH, Koblenz, 1998:** Historische Erkundung des Güterbahnhofes Oberlahnstein, Auftraggeber: DB AG, ZBS 21 SW.
- **ECOS Umwelt GmbH Aachen, 1998:** Sanierungsplan für die Bodenluftsanierung auf dem Gelände der Deutschen Bahn AG an der Max-Schwarz-Straße in Oberlahnstein, Auftraggeber: DB AG, Zentralbereich Bodensanierung, Regionalbüro Süd-West, Karlsruhe.
- **ECOS Umwelt GmbH Aachen, 1999:** Orientierende Untersuchung auf dem Standort Oberlahnstein Güterbahnhof, Auftraggeber: DB AG Anlagen und Haus Service, Region Süd-West.
- **Plasa 1999:** Teilstandortbericht Standort 7015 Nassau, Teilstandort 03 Stadt Lahnstein.
- **Plasa 1999:** Auszug Standort 7015-03 Anlage Fläche zum Teilstandortbericht.
- **Deutsche Eisenbahn-Consulting GmbH, Coswig, 2000:** Rückbau Güterbahnhof Oberlahnstein, Kontaminationsuntersuchungen des Schotters, seiner Mischzone sowie des anstehenden Bodens, Auftraggeber DB Netz, NNI4, Frankfurt a.M.
- **Chemisch technisches Laboratorium Heinrich Hart GmbH, 2011:** Ergänzende historische Erkundung im Bereich des ehemaligen Güterbahnhofes Oberlahnstein, Auftraggeber Stadtverwaltung Oberlahnstein.
- **Sakosta CAU GmbH, Frankfurt a.M., 2012:** Gutachten Liegenschaftsrisiko Module Altlasten, Abfall/Boden, Kanal und Kampfmittel auf der Untersuchungsfläche 7015-03 Oberlahnstein ehemaliger Güterbahnhof, Auftraggeber: DB Netz AG, Frankfurt a.M.

**Die Ergebnisse werden hier kurz zusammengefasst:**

*Folgende Verdachtsflächen und tatsächliche Verunreinigungen wurden im Plangebiet beschrieben:*

- *7015-03-009-069: Haltebereiche vor Sperrsignalen, MKW, Altlastenverdacht durch Mineralölverunreinigung, keine Schadstoffbelastung ermittelt (G)*

*Weitere Verdachtsflächen wurden untersucht. Auf einem etwa 30 m breiten Streifen parallel zu den Gleisen kann ZO bestätigt werden. Westlich davon ausschl. Lagerplatz wurde das Schottermaterial der Klasse Z2 zugeordnet.*

*Zur Untersuchung wurden Bohrungen bis zwei Meter Tiefe abgeteuft und auf MKW analysiert. Die festgestellten MKW-Gehalte überschreiten weder den oPW1-Wert der ALEX Merkblätter noch den Zuordnungswert ZO nach LAGA.*

*Die notwendigen Sanierungsmaßnahmen wurden aus den Untersuchungen abgeleitet und Handlungskategorien zugeordnet.*

**Die Handlungskategorien der DB AG werden nachfolgend kurz erläutert:**

- *HK 0 - Altlastenverdacht nicht bestätigt, kein weiterer Handlungsbedarf;*
- *HK 1.1 - latente Gefährdung, keine Gefahrenabwehr, evtl. erhöhte Entsorgungskosten, Aushub ist beschränkt wiedereinbaufähig, Belastung < LAGA Z2;*
- *HK 1.2 - latente Gefahr, keine Gefahrenabwehr, Anfall erhöhter Entsorgungskosten, Aushub ist nicht wiedereinbaufähig, Belastungen > LAGA Z2;*
- *HK 2 - konkrete Gefahr, Schadenseintritt sehr wahrscheinlich, Handlungsbedarf Gefahrenabwehr;*
- *HK 3 - sofortiger Handlungsbedarf zur Gefahrenabwehr, Schaden eingetreten.*

*Die Handlungskategorien 1.2, 2 und 3 wurden 2012 nicht festgestellt (Sakosta 2012).*

*Aus den festgestellten Stoffkonzentrationen lässt sich bei der aktuellen Nutzung keine Gefährdung der menschlichen Gesundheit gemäß BBodSchV ableiten.*

*Bei der zukünftig geplanten Umnutzung als Gewerbegebiet sind die Stoffkonzentrationen hinsichtlich folgender Gesichtspunkte zu berücksichtigen:*

- *In Bereichen ohne Versiegelung sollten detaillierte Oberbodenuntersuchungen hinsichtlich des Wirkungspfades Boden-Mensch vorgenommen werden, falls sensible Nutzungen (evtl. Lebensmittel) in Frage kommen.*
- *Im zukünftigen Gewerbegebiet sollten oberflächennah verbleibende Auffüllungen detailliert hinsichtlich des Wirkungspfades Boden-Mensch untersucht werden, wenn Pausen- und Aufenthaltsbereiche betroffen sind.*

*Die Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) der nachgewiesenen Umweltbelastungen der HK 1 wurden seitens der DB AG mit den zuständigen Behörden abgestimmt und weitgehend sukzessive durch Fachbetriebe durchgeführt. Verbleibende Verunreinigungen der HK 0, die großflächig in den anstehenden Substraten wie Schotter und Grus verblieben wa-*

ren, wurden lokalisiert, die entsprechenden Flächen abgegrenzt und in LAGA-Klassen von Z0 bis > Z2 eingeteilt.

Die weiterführenden Detailuntersuchungen zur horizontalen und vertikalen Abgrenzung der Verdachtsflächen können erst nach dem Entfernen des Schotters erfolgen.

#### Bodenluft

Belastungen der Bodenluft sind nicht vorhanden.

#### Ausbreitungspfade

Bei den ermittelten Polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) handelt es sich vorwiegend um höher molekulare Verbindungen mit niedrigem Dampfdruck und geringer Wasserlöslichkeit.

Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) bewegen sich im Boden unter Einwirkung der Schwerkraft vertikal und werden bis zum Erreichen einer Residualsättigung im Boden gespeichert. Mengen, die nicht an der Bodenmatrix adsorbiert werden, werden ins Grundwasser freigesetzt und schwimmen in Phase auf. Potentiell vorhandene Mineralölnester in der ungesättigten Bodenzone haben stationären Charakter, das heißt, eine vertikale Bewegung durch gravitative Prozesse findet nur in geringem Maße statt.

Im Untersuchungsgebiet sind die Schutzgüter Mensch und Grundwasser betroffen. Eine Exposition des Menschen gegenüber den nachgewiesenen Stoffen kann bei Erdbauarbeiten bestehen. Hier sind bei hoher Staubentwicklung geeignete Arbeitsschutzmaßnahmen vorzusehen. Diese sind im Rahmen der vorgezogenen Maßnahmen (Rückbau, Herrichtung des Ersatzlebensraums) berücksichtigt worden.

**Die Bedeutung der Böden ist „gering“. Streng genommen liegen im Plangebiet keine Böden vor. Die Flächen sind mit bahntypischen Substraten bedeckt, die geringfügig Bodenfunktionen übernommen haben. Die Empfindlichkeit ist entsprechend „gering“. Die Vorbelastung der bahntypischen Substrate ist als „mittel“ bis hoch einzuschätzen.**

Nach Rückbau (vorgezogene Maßnahmen) liegen Substratschichten offen, die ebenfalls nicht als gewachsener Boden angesprochen werden können. Die Bewertung erfolgt hinsichtlich der Bedeutung mit „gering“, hinsichtlich der Empfindlichkeit als „mittel“ und hinsichtlich der Vorbelastung als „gering bis mittel“. Für die Umweltbilanz ist der Ausgangszustand heranzuziehen.

#### Kampfmittel

Die Auswertung stützt sich auf Luftaufnahmen vom 17. Mai 1941 bis 21. September 1945 sowie historische Dokumente und führt zu folgenden Ergebnissen (Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH, Estenfeld 2015):

Im Auswertungsgebiet „Oberlahnstein, ehem. Güterbahnhof“ konnte eine potentielle Kampfmittelbelastung ermittelt werden.

*Innerhalb der ausgewiesenen Sicherheitszone, die 93 % des geplanten Bauareals umfasst, ist mit Bombenblindgängern zu rechnen.*

*Der Bahnhof war von mindestens drei schweren Luftangriffen im Zeitraum November 1944 bis Januar 1945 betroffen. Dabei wurden überwiegend 500 lb Sprengbomben abgeworfen. Innerhalb der ausgewiesenen Sicherheitszone, die 93 % des geplanten Bauareals umfasst, ist mit Bombenblindgängern zu rechnen.*

*Nach Rückbau des Gleiskörpers wird das Gebiet durch den Kampfmittelräumdienst erkundet und entlastet.*

### 5.2.1.5 Wasser

*Grundsätzlich zählt Wasser zu der unbelebten Umweltsphäre, das in vielfältigen Abhängigkeiten zu den anderen Schutzgütern insbesondere dem Boden steht.*

*Wasser ist Lebensgrundlage der gesamten belebten Umwelt, Lebensraum vieler Tier- und Pflanzenarten, einem ständigen Kreislauf unterworfen, ein das Landschaftsbild prägendes Element.*

#### Oberflächengewässer

*Unweit des Plangebiets fließt der Rhein, als Hauptvorfluter, Gewässer I. Ordnung. Das Plangebiet nähert sich Minimum um etwa 165 m Meter an den Rhein an (Rheinseite der Max-Schwarz-Straße) im Bereich der Abstellhallen des Karnevalvereins. Das Plangebiet erstreckt sich im Bereich von Strom-km 583.*

*Der Rheinpegel liegt im Mittel bei 2,38 m und kann bei Hochwasserereignissen um sieben Meter ansteigen. Im Januar 1995 stieg der Rheinpegel auf 9,35 m, 14 cm höher als am Pegel Koblenz, bedingt durch starken Zufluss aus der Lahn. Die ufernahen Bereiche des Stadtgebiets liegen bei Höhen von 63,1 m NHN bis 63,8 m NHN bei Mittelwasser (61,38 m NHN) im Trockenem. Die Isohypse 74 m der topografischen Kartengrundlage verläuft nördlich des Plangebiets. Somit ist das Plangebiet mit über 70 bis 78 m NHN außerhalb der Hochwasserlinie des Rheins. Eine Überflutung des Bahngeländes ist nicht bekannt.*

*Die Überschwemmungslinie gemäß Geobasisinformation der Stadt Lahnstein (2015) zeigt einen schmalen Gefährdungsbereich an der Max-Schwarz-Straße im Bereich Einmündung Schlossstraße nördlich des Plangebiets.*

*Die Gefahrenkarte HQ10 ([www.hochwassermanagement.rlp.de](http://www.hochwassermanagement.rlp.de)) zeigt ein Überflutungsrisiko rheinseitig außerhalb der Max-Schwarz-Straße (durch Rechtsverordnung gesetzliches Überschwemmungsgebiet).*

*Der Grenbach (Gewässer III. Ordnung) nördlich des Plangebiets liegt nicht mehr als offenes Gewässer vor. Er unterquert mit einem gemauerten Gewölbedurchlass bei Strecken-km 120,972 den ehemaligen Güterbahnhof in etwa vier Metern Tiefe, verläuft weiter unter dem Betriebsgelände der Victoria Heil- und Mineralquellen GmbH und mündet bei Strom-km 583,6 in den Rhein. Der unterirdische Verlauf erstreckt sich über 600 m. Der Grenbach besteht bei Normalverhältnissen aus einem Rinnsal.*

**Die Bedeutung des Rheins ist als „hoch“ einzuschätzen (als Vorfluter, Lebensraum Verkehrsader) Die Empfindlichkeit vor allem gegen Verunreinigungen und hinsichtlich der Hochwassergefährdung ist als „hoch“ einzuschätzen. Die Vorbelastung ist in Anbetracht des hohen Nutzungsdrucks als „mittel“ einzuschätzen.**

#### Grundwasser

Die Grundwasserneubildungsrate auf der rechten Rheinseite liegt im Mittel bei 89 mm/Jahr ([www.wasser.rlp.de](http://www.wasser.rlp.de)).

Innerhalb der sandig-kiesigen Ablagerungen der Rhein-Niederterrasse ist ein Grundwasservorkommen ausgebildet. Auf dem Standort wiesen die Aufschlussbohrungen vom Oktober 2014 die Grundwasseroberfläche etwa zehn Meter unter Gelände nach. Der Grundwasserspiegel schwankt in Abhängigkeit des Rheinwasserstandes.

#### Trinkwasser

Das Grundwasservorkommen der Niederterrasse wird durch zwei Trinkwasserbrunnen der Vereinigten Wasserwerke Mittelrhein GmbH im Wasserwerk „Grenbach“ genutzt. Zum Schutz der Trinkwasserbrunnen wurde ein Wasserschutzgebiet per Rechtsverordnung vom 10. Juni 2003 festgesetzt. Das Plangebiet befindet sich überwiegend innerhalb der Wasserschutzzone III.

Die Zone III betrifft den größten Teil der ehemaligen Bahnanlagen südlich Strecken-km 121,4 der Bahnstrecke Koblenz-Wiesbaden. Die Grenze verläuft in südwestliche Richtung etwa in Verlängerung der Martinsstraße quer über das Plangebiet Richtung Rhein. Der Bereich nördlich davon ist nicht betroffen.

Die Wassergewinnung Grenbach befindet sich auf Parzelle 81/5, Flur 9, der Gemarkung Oberlahnstein. Die Entfernung zum Rhein beträgt etwa 650 m. Sie besteht aus zwei Brunnen, einem Schachtbrunnen und einem Kiesfilterbrunnen. Beide Brunnen werden parallel für die Wassergewinnung genutzt“ (Technologieberatung Grundwasser und Umwelt GmbH 1996). Der Hauptzustrom erfolgt von der Rheinseite. Der Schachtbrunnen besitzt einen Durchmesser von 2,80 m und eine Tiefe von etwa 22 m. Der Brunnen hat dichte Wände und nur einen Wassereintritt an der Sohle. Der etwa sechzig Meter nördlich gelegene Kiesfilterbrunnen besitzt einen Durchmesser von 1,60 m und eine Gesamttiefe von 26,60 m (einschließlich zwei Meter Sumpfröhr). Der Brunnen ist bis zu einer Tiefe von 20,30 m mit Ton abgedichtet, die Verfilterung befindet sich in der Tiefe zwischen 21,50 m und 24,50 m. Beide Brunnen fördern das Grundwasser aus dem tieferen Bereich der Rhein-Niederterrasse, die von gering- bis nichtdurchlässigem devonischem Grundgebirge unterlagert wird.

#### Mineralwasser

Bis auf wenige Ausnahmen im Oberrheingraben entstammen die Mineral- und Thermalwässer in Rheinland-Pfalz klüftigen Grundwasserleitern, die in Abhängigkeit des geologischen Baus, der Tektonik, ihrer vielfältigen petrographischen Zusammensetzung sowie der hydrogeologischen Verhältnisse die Lösungsinhalte und die Temperaturen der Mineralwässer entscheidend prägen“ ([www.wasser.rlp.de](http://www.wasser.rlp.de)).

Das Portal Geoexplorer, Geobasiskarten, Mineralwassereinzugsgebiete der Landesverwaltung Rheinland-Pfalz verortet das Einzugsgebiet der Mineralquellen östlich oberhalb des Bahngeländes zwischen Lahn, Friedrichsseggen und Koppelstein, die Höhenzüge betreffend, was für die Mineralwasserqualität der Brunnenwässer verantwortlich ist.

Die oberen Horizonte (Niederterrasse) scheinen nach einem Gutachten des Geologischen Landesamtes Rheinland-Pfalz nicht mit dem Mineralwasser in unmittelbarer Verbindung zu stehen“ (Hart 2011). Demnach stammt das Mineralwasseraufkommen aus Tiefen von etwa zweihundert Metern.

**Die Bedeutung des Grundwassers ist als „hoch“ einzuschätzen, da sowohl Trinkwasserfassung als auch Mineralwassergewinnung im Vorhabengebiet und dessen Umgebung relevant sind. Die Empfindlichkeit des Grundwassers ist mit „sehr hoch“ zu bewerten, da der Eintrag von Schadstoffen eine Wassernutzung ausschließen würde. Eine Vorbelastung des Grundwassers ist nicht gegeben.**

#### 5.2.1.6 Klima und Luft

Die Schutzgüter Klima und Luft umfassen im Wesentlichen die Leistungen des Naturhaushaltes hinsichtlich der Luftreinhaltung beziehungsweise Luftregeneration und des Klimaausgleichs.

Luftqualität als Umweltfaktor hat einen hohen Stellenwert. Durch erhöhte Schadstoffgehalte der Luft kann beispielsweise eine Beeinträchtigung des Wohlbefindens von Menschen, Kultur- und Sachgütern, Pflanzen und Tieren erfolgen. Besonders reine Luft hat dagegen einen Erholungs- und Gesundheitswert.

Das Klima des „Oberen Mittelrheintals“ ist sommerwarm und wintermild. Die durchschnittliche Jahrestemperatur liegt bei 9,5°C, das Mittel für den Januar bei 1°C, das für den Juli bei 18,5°C. Die Exposition des Untersuchungsgebiets bedingt ein besonders warmes Lokalklima (Meynen & Schmithüsen 1957 aus Twelbeck 1993).

Nach Korneck (1974), ebenda, gehört es zum mäßig trockenen Teil des Naturraums mit bis zu 600 mm Jahresniederschlag.

Die Hauptwindrichtung generell ist Westnordwest, in den letzten Jahren häufiger wechselnd aus Richtung Südwest, Westsüdwest. Der Rhein bzw. das Rheintal stellt eine Ventilationsbahn dar, so dass auch Luftströmungen aus südlicher Richtung bzw. nördlicher Richtung (je nach Großwetterlage) vorliegen und für Luftaustausch sorgen.

**Die Bedeutung des Plangebiets hinsichtlich des Klimas und der Luftqualität ist als „mittel“ einzustufen. Die Empfindlichkeit wird mit „mittel“ bewertet. Die Vorbelastung wird als „mittel“ eingeschätzt, da sich gegenüber dem ursprünglichen Bahnbetrieb eine Vegetation eingestellt hat, die die klimatischen Auswirkungen der kahlen Schotterflächen verringert und fast natürliche Verhältnisse erzeugt.**

### 5.2.1.7 Landschaft und Erholung

*Unter Landschaftsbild wird die äußere, sinnlich wahrnehmbare Erscheinung von Natur und Landschaft verstanden. In die Betrachtung des Landschaftsbildes fließen alle wesentlichen Strukturen der Landschaft ein, einerlei ob sie historisch oder aktuell, ob sie natur- oder kulturbedingt sind.*

*Nach Schemel (1985) erfüllt das Schutzgut Erholungsvorsorge als Beitrag der Umweltqualität zur physischen und psychischen Regeneration des Menschen folgende Funktionen:*

- Wahrnehmung für das Auge, harmonisches Landschaftsbild,*
- Wahrnehmung für das Ohr, beruhigende Laute, Abwesenheit von Lärm,*
- Wahrnehmung über sonstige Sinne, Erleben von Natur,*
- Atmen und Riechen von reiner Luft, Spüren klimatischer Reize,*
- kognitive Wahrnehmungen, Erfassen von Symbolgehalten.*

*Die Beurteilung der Leistungsfähigkeit des Planungsraumes hinsichtlich der Bedeutung als „Erholungs- und Erlebnisraum“ unterscheidet sich insofern von der Bewertung der übrigen Schutzgüter, als sie sich nur indirekt auf naturwissenschaftliche/naturhaushaltliche Kriterien gründet. Eine Ermittlung erfolgt hauptsächlich auf Grund empirischer Beurteilungen.*

*Bewertet wird im Wesentlichen die auf dem als natürlich oder naturnah empfundenen Landschaftsbild basierende Erholungsfunktion. Deren ästhetische Wertkriterien sind in Anlehnung an Bierhals/Kiemstedt/Panteleit (1986): Naturnähe, Vielfalt und Eigenart des Landschaftsbildes/-raumes.*

*Das Plangebiet war in seiner Ausgangslage alles andere als landschaftlich attraktiv oder von einer auch nur minimalen Erholungsqualität. Das ehemalige Bahngelände stellt zunächst eher ein Störpotential dar, da Zerfall, Vandalismus und Vermüllung das Stadtbild unweit touristischer Attraktionspunkte beeinträchtigen. Allenfalls als „Abenteuerspielplatz“ oder Refugium für illegale Nutzung jeglicher Art war das Gelände von „Interesse“. Dieser Zustand wurde im Zuge der vorgezogenen Maßnahmen bereits beseitigt.*

*Das Landschaftsbild wie die Erholungsqualität des Plangebiets müssen jedoch in ihrem äußeren Zusammenhang gesehen werden. Das Rheintal mit seinen beeindruckenden Ausichten auf Burgen und Weinberge hat einen hohen Landschaftsbildwert und einen hohen ideellen Wert. Im Süden ist die Marksburg oberhalb von Braubach sichtbar. Im Norden schließt sich das Martinschloss und der historische Stadtkern mit zahlreichen Baudenkmalern von Lahnstein an. Im Süden ist die Marksburg über Braubach zu sehen. Im Osten thront die Burg Lahneck auf einem dominanten Hügel über der Stadt mit ihren zwei Flüssen, gegenüber das Schloss Stolzenfels. Daran schließt sich südlich ein Naturschutzgebiet an, das außerdem Bestandteil europäischer Schutzgebiete (FFH, VSG) ist. Der gesamte östliche Raum ist Teil des Naturparks Nassau und die gegenüberliegende Rheinseite ist Teil eines Landschaftsschutzgebiets. Das Rheintal ist überdies als Welterbe „Kulturlandschaft Oberes Mittelrheintal“ von internationaler Bedeutung und ein touristischer Anziehungspunkt.*

*Innerhalb einer Landschaft wie dem Rheintal mit seinen Burgen der Rheinromantik, der historischen Bebauung im Umfeld und den Schutzgebieten, die kulturelle und Naturschutzbelange vereinen, waren die ehemaligen Bahnanlagen mit den Güterumschlags-*

hallen und der fortschreitenden Verwahrlosung wie Fremdkörper. Der Rückbau eröffnet ein hochwertiges Potential für eine künftige Nutzung.

**Die Bedeutung des Plangebiets für das Landschaftsbild ist ausgangs als „gering bis mittel“ einzuschätzen. Das Potential ist allerdings „hoch“. Die Empfindlichkeit kann ebenfalls als „mittel“ bezeichnet werden. Die Vorbelastung für das Gelände an sich ist „hoch“ auf Grund der Verwahrlosung.**

### 5.2.1.8 Kultur und Sachgüter

#### Denkmale

Im Plangebiet selbst sind keine Denkmale vorhanden. Die Bahnstrecke Koblenz-Wiesbaden trennt den Stadtkern von Lahnstein vom Rhein und vom Plangebiet, so dass kein unmittelbarer Zusammenhang besteht.

In Anbetracht der umfangreichen Gesamtliste von Denkmalen im Stadtgebiet von Lahnstein bzw. im Oberlahnsteiner Umfeld und der Relevanz wird auf Vollständigkeit der Wiedergabe aus dem Denkmalverzeichnis des Rhein-Lahnkreises (Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, [www.gdke.rlp.de](http://www.gdke.rlp.de), Stand 1/2016) verzichtet.

Stellvertretend und zur Verdeutlichung der Gesamtsituation sei vor allem der angrenzende Stadtkern mit einigen herausragenden Denkmalen berücksichtigt:

- der Salhof, ein Fränkischer Königshof 12. Jahrhundert,
- das Alte Rathaus, 15. Jahrhundert,
- das Stadtmauerhäuschen, um 1700,
- der Brauereiturm - Pulverturm der Stadtbefestigung 1411 sowie
- weitere Türme der alten Stadtbefestigung:
- Bürgerturm, Hexenturm, Kleiner Wehrturm, Salturm, Kihrstor, Weinsberger Turm;
- östlich der Bahnlinie erhebt sich der Wasserturm.

Darüber hinaus verfügt das Stadtgebiet über eine Reihe von denkmalgeschützten Privathäusern (Villen, Fachwerkhäuser) verschiedener Bauepochen.

Unmittelbar nördlich an das Plangebiet anschließend erhebt sich das Martinsschloss (auch „Schloss Martinsburg“ oder „Martinsburg“ genannt). Die Uferburg wurde 1298 als Zollburg der Erzbischöfe von Mainz errichtet, später abschnittsweise erweitert und ausgebaut (14./15. Jahrhundert), zum Teil zwischenzeitlich abgebrochen und im Barock wieder neu gebaut (Anfang 18. Jahrhundert). Der Mainzer Erzbischof erbaute neben der Stadtmauer in Lahnstein auch diese Anlage, die eine der wenigen unzerstörten Burgen am Mittelrhein ist. Sie befindet sich heute in Privatbesitz und beherbergt neben Wohnungen und Büros ein Fastnachtsmuseum sowie eine Münzprägeanstalt.

Außer dem Martinsschloss und dem Kihrstor sind keine weiteren Baudenkmale auf dem schmalen Streifen zwischen Rhein und Bahnlinie vorhanden.

Sichtbeziehungen bestehen (mit Einschränkung wegen vorhandener Bebauung zur Burg Lahneck, einer spätstaufischen Burg der Erzbischöfe und Kurfürsten von Mainz aus dem 13. Jahrhundert und zur Burg Stolzenfels auf der anderen Rheinseite. Im Süden ist die

Marksburg oberhalb von Braubach als einzige nie zerstörte Höhenburg am Mittelrhein weithin sichtbar. Die derzeitigen Sichtbeziehungen sind nicht durchgängig vorhanden und vom konkreten Standort des Beobachters abhängig.

#### Welterbe „Kulturlandschaft Oberes Mittelrheintal“

Das Plangebiet liegt im Randbereich des Welterbes „Kulturlandschaft Oberes Mittelrheintal“, aber direkt an der Grenze zum Kernbereich - dessen Grenze unmittelbar entlang des Rheinufer verläuft. Der Kernbereich berücksichtigt bis Ehrenbreitstein nur den Uferbereich und integriert lediglich die Altstadt von Oberlahnstein mit Martinsschloss und Burg Lahneck sowie die St. Johanniskirche und die Löhnberger Mühle in Niederlahnstein.

Das Welterbe „Kulturlandschaft Oberes Mittelrheintal“ bezeichnet eine Kulturlandschaft am Mittelrhein, die am 27. Juni 2002 in die Liste des Weltkulturerbes der UNESCO aufgenommen wurde. Der geographische Bereich „Oberes Mittelrheintal“ reicht von Bingen und Rudesheim bis kurz vor die Südspitze von Oberwerth in Koblenz unter Einschluss mal enger, mal weiter gefasster Bereiche der begleitenden Hochflächen. (Quelle: Internetauftritt der UNESCO).

Obwohl noch zum Naturraum „Oberes Mittelrheintal“ hinzuzuzählen, sind die Industrie- und Gewerbebebauung rund um die Auffahrten zur B 42 für den Kernbereich nicht mehr berücksichtigt worden. Die Grenze orientiert sich an der Südwestabgrenzung des Naturschutzgebiets Koppelstein und nutzt die Gemarkungsgrenze zwischen Braubach und Oberlahnstein für den Verlauf zum Rheinufer.

#### Bodenschätze

Laut Mitteilung des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz wurde eine Anfrage an die Firma Umicore Mining Heritage GmbH & Co. KG gerichtet. Bergbauliche Aktivitäten und Hinterlassenschaften sind für das Plangebiet nicht bekannt. Es sind auch keine Bergrechte bekannt oder Absichten, im Plangebiet bergbaulich aktiv zu werden.

***Bedeutung und Empfindlichkeit beziehen sich hauptsächlich auf die Kulturdenkmale. Die Bedeutung ist als hoch einzuschätzen, die Empfindlichkeit wegen der überwiegenden Distanz als mittel. Die Vorbelastung ist aufgrund der Emissionen der Bahnstrecke Koblenz-Wiesbaden als hoch einzustufen.***

### 5.2.1.9 Wechselwirkungen

Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen vielfältige Beziehungen und gegenseitige Abhängigkeiten, die in den meisten Fällen eine Quantifizierung der Beeinträchtigung unmöglich machen. Die Verflechtungen innerhalb des Naturhaushaltes sind nur unzureichend bekannt und viele Wechselbeziehungen sind kaum erforscht. Jegliche Form der Beeinträchtigung einzelner Schutzgüter führt zu Veränderungen im Wirkungsgefüge, die letztendlich auch einen Funktionsverlust von Biotopen bewirken.

Der Mensch als Schutzgut steht in enger Verflechtung mit den Schutzgütern Boden, Wasser,

*Pflanzen/Tiere und deren Lebensräume, Landschaftsbild und Erholungsvorsorge, Klima und Luft und Kultur- und Sachgüter. Der Mensch verändert die Umweltbedingungen seit Jahrtausenden unbewusst oder bewusst und ist selbst von der Umweltqualität, d.h. der Qualität der Schutzgüter abhängig.*

*Die Veränderung der Qualität und Quantität aller im Folgenden genannten Schutzgüter wirkt sich direkt und indirekt immer auf die Lebensqualität des Menschen aus.*

*Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen können durch Veränderungen der Temperatur und Strahlung als Komponente des Klimas, durch Aufnahme von bestimmten Stoffen über die Nahrungskette, durch Lärm, Luftverschmutzung oder Wasserverunreinigung beeinträchtigt werden. Neben diesen direkten körperlichen Wirkungen treten auch Wirkungen auf die Psyche auf.*

*So wirken besonders bestimmte Stoffeinträge letztendlich über verunreinigtes Trinkwasser oder Anreicherung von anorganischen oder organischen Stoffen in der Nahrungskette auf den Menschen ein.*

*Ein wichtiges Element der Lebensqualität für den Menschen stellt das Landschaftsbild und seine Erholungsqualität sowie das Angebot an Kultur- und Sachgütern dar. Veränderungen des Landschaftsbildes als Folge von gesteigerter Flächennutzung oder auch als Folge veränderter Standortqualitäten führen zu einer Verringerung des Erlebniswertes dieser Räume. Kultur- und Sachgüter sind Teil des kulturellen Erbes des Menschen und Zeugnisse der Geschichte. Sie stehen mit den Schutzgütern Boden, Wasser, Klima und Luft, Mensch und Erholungsvorsorge in Wechselwirkung. Neben der Regeneration des Menschen in einer intakten Umwelt kann Erholung auch durch Besichtigungen von Kultur- und Sachgütern erfolgen.*

*Pflanzen, Tiere und ihre Lebensräume stellen einen überaus komplexen Teil des Naturhaushaltes dar. Die Wechselbeziehungen zwischen Tieren und Pflanzen sind vielfach noch nicht erforscht. Hervorzuheben ist die besondere Stellung der Vegetation im Ökosystem, da sie befähigt ist, aus Wasser, Kohlendioxid und Licht sowie Nährstoffen Kohlenhydrate zu erzeugen (Photosynthese). Damit bildet sie als Primärproduzent die wesentliche Grundlage für komplexe ökologische Wirkungsgefüge. Außerdem sind Pflanzen durch die Durchwurzelung des Untergrundes und ihrer organischen Rückstände entscheidend an den Funktionen des Bodens beteiligt.*

*Im Wesentlichen wirkt eine reiche Vegetation*

- als Lebensraum für andere Tiere und Pflanzen positiv auf das Klima durch Minderung der Temperatur-, Niederschlags- und Windextremen oder Steuerung von Frischluftströmen,*
- als Schadstofffilter positiv auf den Wasserhaushalt hinsichtlich Wassergüte, Wasserspeicherung und biologischer Selbstreinigungskraft der Gewässer.*

*Tiere und Pflanzen stehen also in enger Wechselbeziehung mit den Schutzgütern Boden, Wasser, Klima und Luft, aber auch Mensch, Landschaftsbild und Erholung.*

*Der Boden steht als komplexes Gut in einem besonderen Spannungsverhältnis von ver-*

*schiedenen natürlichen und gesellschaftlichen Leistungen. Er ist*

- als belebtes Substrat Wirkungsraum der Destruenten und Produzenten,*
- Lebensraum für Flora, Fauna und Mensch,*
- Betrachtungseinheit für standörtliche Vielfalt des Bodens und der Vegetation,*
- Träger landschaftsökologischer Leistungen (Stoff-Wasser-Kreislauf)*
- und Funktionen (Filterung, Pufferung, Speicherung, Transformation)*

*und wird vom Menschen genutzt als Träger unmittelbarer Leistungen wie:*

- Nahrungsproduktion (hier: Kleingärten),*
- Grundwasserspeicher (Mineralbrunnen),*
- Rohstofflieferant,*
- Raum für Erholung, Wohnen, Verkehr, Industrie und Gewerbe, Entsorgung,*
- Standort für Kultur- und Sachgüter.*

*Der Boden steht in enger Verflechtung mit den anderen Schutzgütern.*

*Das Wasser ist ein besonders wertvolles Gut. Wasser zählt zu der unbelebten Umweltsphäre, das in vielfältigen Abhängigkeiten zu den anderen Schutzgütern steht. Es ist Bestandteil des Klimas, im Boden als Bodenwasser gebunden und dient als Nahrungsgrundlage. Wasser ist*

- Lebensgrundlage der gesamten belebten Umwelt,*
- Lebensraum vieler Tier- und Pflanzenarten,*
- einem ständigen Kreislauf unterworfen und*
- ein das Landschaftsbild prägendes Element.*

*Das Schutzgut Wasser steht in enger Wechselbeziehung zu den Schutzgütern Boden, Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume, Klima und Luft, Kultur- und Sachgüter, Mensch und Erholung. Es beeinflusst alle anderen Schutzgüter und wird selbst von Ihnen beeinflusst.*

*Als sehr hochwertig werden alle direkten Einzugsgebiete größerer Fließgewässer eingestuft, da hier bei eventuellen Havarien eine direkte und schnelle Verunreinigung des Schutzgutes Wasser über den direkten oberflächennahen Sickerwasserabfluss erfolgen kann.*

*Klima und Luft stehen ebenfalls in Wechselwirkung zu anderen Schutzgütern. Das Klima ist ein bedeutender Standortfaktor. Niederschläge, Besonnung, Luftströmungen haben Einfluss auf Nässe oder Trockenheit eines Standortes und auf den Temperaturhaushalt. So können Veränderungen im Boden- und Wasserhaushalt infolge eines veränderten Kleinklimas zu einer Verschiebung des Artenspektrums an Tieren und Pflanzen führen. Flächenversiegelungen können zu einer verstärkten Erwärmung führen, was die Standortqualität verändert.*

*Stadt und Landschaftsbild werden geprägt von gesunden Verhältnissen des Naturhaushalts, von Flora und Fauna, den Einflüssen von Wasser, Boden, Klima und Luft, dem Vorhandensein von Kulturgütern und nicht zuletzt von den Menschen selbst, ihren Ansprüchen und ihrem Wirken. Sie wirken andererseits auf die Wohn- und Erholungsqualität, aber auch auf die Qualität des Arbeitsumfeldes.*

*Besonders die Veränderung von Qualitäten der Schutzgüter Boden und Wasser führen zu veränderten Standortbedingungen für die Flora und Fauna und können zu Veränderungen des Mikroklimas durch mehr oder weniger Beschattung oder Luftfeuchte führen.*

*Veränderte Standortbedingungen können letztlich zu einer Veränderung der vielfältigen (naturnahen) Strukturmerkmale und zu einem Verlust der regionalen Eigenart einer Landschaft führen, was eine Verringerung der Erlebnisqualität der Landschaftsräume zur Folge haben kann.*

*Der Verlust typischer Strukturen einer Landschaft bedeutet neben einem Verlust für die Erholungsvorsorge auch einen Verlust für den Charakter des typischen Stadt- und Landschaftsbildes im Untersuchungsraum.*

*Andererseits kann mit einem Vorhaben auch eine positive Entwicklung erzeugt werden: Verbesserung der Standortbedingungen und Erzeugung einer neuen Eigenart bzw. Strukturvielfalt.*

## **5.2.2 Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung**

### Schutzgut Mensch

*Auf dem ehemaligen Bahngelände ohne Nutzung und mit geringer Lebensraumqualität entsteht ein Gewerbegebiet (Teilgebiet). Dem Expansionsbedarf anliegender Firmen kann entsprochen werden und für einen Teil der zukünftigen Bewohner des Wohngebiets „Rheinquartier Nord“ wächst der Arbeitsplatz nebenan gleich mit. Der Bebauungsplan Nr. 46.1 beinhaltet die notwendige Verkehrserschließung, die auch für das Gebiet des Bebauungsplans 45 (hier die benachbarten Mischgebiete) erforderlich ist.*

*Die Lärmbelastung aus dem Bahnverkehr der Bahnstrecke Koblenz-Wiesbaden, die ggfs. die zulässigen Werte überschreitet, wird durch bauliche und ingenieurtechnische Lösungen reduziert werden.*

### Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

*Durch die Anlage eines Ersatzlebensraumes (Schotterwall) für die streng geschützte Mauereidechse und die für die Erhaltung der Art notwendige Nahrungsgrundlage (Insekten) auf krautigen Offenlandflächen wird dem Artenschutz Rechnung getragen. Die Umsiedlung erfolgt durch Nutzung der natürlichen Migration und Vergrämung in einen Reststreifen des ehemaligen Gleisfeldes, das durch geeignetes Interieur ertüchtigt wird. Die Anlage von Wällen aus Betonbruch (Hohlräume bildend) mit einer Abdeckung aus recyceltem Bahnschotter gibt den verdrängten Mauereidechsen eine gewohnte Umgebung, geeignete Unterschlüpf- und Winterquartiere. Die Ausstattung mit Sand- und Kieslinsen zur Eiablage und Stapeln aus Betonschwellen aber auch die Erhaltung eines Gleisstranges aus dem gewohnten Lebensraum trägt zur langfristigen Sicherung der Population bei. Die Entwicklung von krautiger Vegetation fördert die Ansiedlung von Insekten, die als Nahrungsgrundlage für die Mauereidechsen vorhanden sein müssen.*

### Gegenüberstellung der Flächennutzung/Biototypen von Bestand und Planung

Bestand		Größe	Planung / Zielbiotope		Größe
HN1	Gebäude	622 qm	HN1	Gebäude	4.929 qm
VB1	Fußweg	872 qm	HV3/ HT1	Hofffläche/Lagerfläche/ Parkplatz	7.095 qm
			VH3	Gemeindestraße	1.315 qm
			BD0	Hecken	1.750 qm
HD9	Brachfläche	16.076 qm	HD9	Brachfläche, Gleisanlage (CEF)	2.481 qm
	<b>Summe</b>	17.570 qm		<b>Summe</b>	17.570 qm

*Damit stehen nach Realisierung der Planung dem Naturhaushalt 4.231 qm Flächen unterschiedlicher Biotopqualität und Ausstattung zur Verfügung.*

#### Schutzgut Boden

*Schotter und Grus der ehemaligen Bahnanlagen wurden abgetragen, aufbereitet und werden entweder einer Verwertung oder Beseitigung zugeführt.*

*Das Planum entsteht durch Auftrag von geeigneten Böden bis zum Niveau HQ200.*

*Eingriffe in den Untergrund für die Ver- und Entsorgungsleitungen werden minimiert.*

*Offene nicht versiegelte Flächen erhalten eine Aufschüttung aus geeigneten Erdstoffen in einer Stärke von 30 cm.*

*Die Versiegelung der Bestandsflächen bestand auf 622 qm zu 100 %, auf 16.948 qm muss eine Versiegelung von 75 % veranschlagt werden. Das ergibt eine versiegelte Fläche von ca. 13.333 qm. Dem steht nach Realisierung der Planung eine Versiegelung von 13.339 qm gegenüber.*

#### Schutzgut Wasser / Oberflächengewässer

*Ein Eingriff in das Schutzgut Wasser erfolgt nicht.*

*Das Plangebiet wird komplett außerhalb der Hochwassergefährdung HQ100 beplant. und teilweise durch Anheben des Niveaus aus dem Hochwassergefährdungsbereich herausgehoben.*

*Die Abwässer der künftigen Nutzung werden einem bestehende öffentlichen Mischwassersammler (DN 700) zur Abwasseraufbereitung (Kläranlage Niederlahnstein) zugeleitet (Verlauf Max-Schwarz-Straße). Die besonderen Anforderungen an die Abwasserentsorgung im Wasserschutzgebiet sind zu berücksichtigen.*

*Oberflächenwässer/Niederschlagswässer werden gemäß § 55 Abs. 2 WHG gesondert gefasst und aus der Trinkwasserschutzzone III heraus über den Grenbach dem Rhein zugeführt. Die Kapazität der Grenbach-Verrohrung wurde bereits ertüchtigt.*

*Die geplanten Schmutzwasser- und Regenwasserkanäle sind in möglichst geringer Tiefe zu verlegen und mit bindigen Substraten/Erdstoffen zu verfüllen (Grundwasserschutz, Trinkwasserschutzverordnung Wasserfassung Grenbach).*

*Die Filterfähigkeit der Bodenschichten wird durch Einsatz von geeigneten Erdstoffen zur Überdeckung und die Entwicklung biologisch aktiver Oberbodenschichten verbessert. Die Versickerung vielleicht noch bestehender geringer Restbelastungen im Untergrund wird durch Versiegelung verringert.*

#### Schutzgüter Klima und Luft

*Ein Einfluss auf das Kleinklima besteht insofern, dass die thermische Aufladung des ehemaligen Bahngeländes durch flächenhafte Versiegelung wieder erreicht, möglicherweise sogar übertroffen wird.*

*Eine angemessene Durchgrünung mit Grünflächen, Dach- und Fassadenbegrünung kann dem entgegenwirken.*

*Die Ventilation wird gegenüber der offenen Bahnfläche durch Bebauung verringert. Dennoch bleiben durch die offenen Hof- und Lagerflächen Korridore und Angriffsflächen für Starkwinde und Böen.*

*Die Frischluftversorgung bleibt vom Rhein her durch die Ventilationsbahn des Stroms erhalten. Die Ventilation über das ehemals freie Gleisfeld entfällt, was Austrocknung und Zugluft verringert. Ausdünstungen von Schadstoffen aus belasteten Bodensubstraten und imprägnierten Holzschwellen liegen nicht mehr vor.*

*Die Luftqualität verbessert sich grundsätzlich. Jedoch ist von gewerbetypischen Emissionen auszugehen. Hier ist vor allem auf emissionsarme Verfahren und Filtertechnik der Abluftanlagen nach dem Stand der Technik zu achten sowie die offene Lagerung von Feinstoffen zu vermeiden.*

*Die CO<sub>2</sub>-Bindungsrate kann durch den Einsatz von Grünelementen (Grünflächen, Bäume, Hecken) verbessert werden.*

*Die Wärmeversorgung erfolgt über moderne Systeme der Kraft-Wärmekopplung (Blockheizkraftwerk) und Nutzung erneuerbarer Energie. Die Ausführung der Gebäude nutzt Technologien zur energiesparenden Bauweise nach dem Stand der Technik.*

*Negative Auswirkungen sind somit nicht zu erwarten.*

#### Schutzgüter Landschaftsbild und Erholung

*An die Gestaltung der Gebäude und Flächen wird ein hoher Anspruch gestellt, der der Lage im Rheintal entspricht. Gebäudehöhe und Gestaltung dürfen sich nicht erheblich störend auf das Gesamtbild auswirken. Von der Rheinseite aus gesehen verschwindet die geplante Bebauung durch einen ca. 150 m breiten Streifen gärtnerischer Nutzung und Baumbewuchs. Einerseits wird bedingt durch das Relief im Rheintal von höher gelegenen touristisch relevanten Standorten Einblick in das Gelände gewährt. Andererseits bestehen bereits für Industrie und Gewerbe typische Bebauungen in der Nachbarschaft, so dass von einer Erweiterung in einem vorbelasteten Bereich der Landschaft ausgegangen werden kann.*

*Dachformen und Dachflächengestaltung/-begrünung können hier zu einer Minderung des Einflusses auf das Landschaftsbild beitragen.*

#### Schutzgüter Kultur- und Sachgüter

*Es bestehen keine unmittelbaren Auswirkungen auf Denkmale. Visuelle Störungen in Sichtachsen zu Baudenkmalern können durch Höhenbeschränkungen vermieden werden. Die Sicht aus dem Gewerbegebiet heraus auf Baudenkmäler ist nicht relevant.*

### **5.2.3 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung**

*Für die Prognose bei Nichtdurchführung ist grundsätzlich der Ausgangszustand zu Grunde zu legen, auch wenn durch vorgezogene Maßnahmen dieser Zustand nicht mehr besteht. Alle bereits durchgeführten Arbeiten sind durch das Gesamtvorhaben ausgelöst wurden, sind somit ursächlich dem Vorhaben zuzuschreiben.*

*Bei Unterlassung jeglicher menschlicher Einflüsse hätte sich auf dem Gelände zunächst Buschland und mit zunehmenden Alter ein Baumbestand entwickelt. Die Heutige potentiell natürliche Vegetation (HpnV) des Plangebiets würde sich im größten Teil des Plangebiets als „Perlgras-Buchenwald“ (BC) einstellen. Rheinseitig würden sich „Mittlere und tiefere Hartholzaue der Flüsse“ (HS) anschließen, auf silikatreichen Ausläufern der Rheinhänge eher „Stieleichen-Hainbuchenwald“. Die entsprechenden Baumarten hatten sich auf der Bahnbrache durch Samenflug oder Verfrachtung durch Tiere insbesondere Vögel bereits angesiedelt beispielsweise Stieleiche (*Quercus robur*) und Rotbuche (*Fagus sylvatica*).*

*Das Gelände mit allen Bahnhinterlassenschaften wäre in wenigen Jahren überwuchert worden. Die Gebäude hätten den Witterungseinflüssen teilweise noch Jahre standgehalten, wären jedoch nach und nach zusammengebrochen. Die in den Schotter- und Grusschichten gebundenen Schadstoffe hätten, wenn auch äußerst langsam, in tiefere Schichten diffundieren können.*

*Die alten Bahnschwellen sind auf Grund ihrer PAK-haltigen Imprägnierung langfristig haltbar. Ihr Zerfall ist mit der Reduzierung der Schadstoffe insofern verbunden, da der für den Abbau der Lignine des Holzes verantwortliche Weißpilz auch PAK abzubauen vermag.*

*Durch das „Flächenrecycling“ kann der Flächenverbrauch vermieden werden.*

### **5.2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

*Bei den für Natur- und Landschaftsschutz bedeutsamen größeren zusammenhängenden Flächen muss eine umfassende Vermeidung ökologischer und landschaftsgestalterischer Risiken angestrebt werden.*

*Von besonderer Bedeutung sind die Vermeidung von Verlusten und Beeinträchtigungen geschützter Tierarten, die Vermeidung der Verschmutzung von Boden und Wasser und die Vermeidung von Emissionen (Staub, Lärm) durch das Baugeschehen.*

Grundsätzlich sind die folgenden Maßnahmen für die Umsetzung des Bebauungsplans erforderlich. Dabei wurden Maßnahmen, die im Zusammenhang mit dem Rückbaugeschehen und der Errichtung des Ersatzlebensraumes stehen, bereits ergriffen. Sie werden hier noch einmal zusammenfassend aufgelistet, um die im Zuge der Vorarbeiten berücksichtigten Vermeidungsstrategien zu dokumentieren.

- **V1 - Vermeidung der Tötung von Mauereidechsen durch Einhaltung des artenschutzrechtlichen Ablaufplans**

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Tötungsverbot“):

Durch die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen und die damit verbundene schrittweise Verdrängung der Mauereidechsen aus dem Vorhabengebiet wurde eine Tötung von Mauereidechsen vermieden. Da eine Tötung von Mauereidechsen nicht vollständig ausgeschlossen werden konnte und einzelne Individuen durch die ökologische Baubegleitung gefangen werden mussten, wurde für das Vorhaben ein Antrag auf artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG gestellt. Diese Ausnahmegenehmigung wurde durch die SGD unter Bezug auf den artenschutzrechtlichen Ablaufplan erteilt.

Um die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden, wurde der artenschutzrechtliche Ablaufplan umgesetzt.

- **V2 - Vermeidung der Störung der Mauereidechsenpopulation durch saisonale Terminierung der Rückbauarbeiten**

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG („Störungsverbot“):

Die Verdrängungs- und Vertreibungsmaßnahmen wurden außerhalb der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeiten durchgeführt, so dass es zu keiner erheblichen Störung kommen konnte.

- **V3 - Vermeidung der Tötung von Fledermäusen und gebäudebrütenden Vogelarten durch Gebäudeabbruch im Winter**

Um eine Tötung von Fledermäusen und gebäudebrütenden Vogelarten auszuschließen, wurden die Gebäude im Winter abgebrochen. Eine Überprüfung auf Fledermäuse bzw. Brutvögel erfolgte unmittelbar vor dem Abbruch.

#### **Allgemeine Maßnahmen im Zusammenhang mit baubedingten Auswirkungen / Hinweise für den Baubetrieb**

- Die Entbuschung und die Baumfällarbeiten sind im Winter, also außerhalb der Vegetationsperiode erfolgt: gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG sind diese Arbeiten vom 1. März bis 30. September verboten (Verminderung der Beeinträchtigungen der Avifauna).
- Durchführung einer Kampfmittelräumung durch ein zertifiziertes Unternehmen.
- Vermeidung von Eingriffen in den Untergrund und Schädigung/Durchbruch der grundwasserschützenden Bodenschichten gegebenenfalls Minimierung der Eingriffstiefe.
- Vermeidung des Eintrags von Schadstoffen aus dem Rückbau der Gleisbetten und Fundamente in den gewachsenen Untergrund durch sachgerechte Zwischenlagerung

*in getrennten Haufwerken und Stofftrennung (Absieben) bei geplantem Wiedereinbau (Recycling).*

- *Vermeidung von Eingriffen in hochwertige Bereiche aller Schutzgüter mit spezifischen Empfindlichkeiten bzw. Schutz von Einzelobjekten wie Bäume oder Baumreihen (Randbereich) im Zuge der Anlage von Bauerschließungswegen.*
- *Schutz der Fließgewässer und ihrer Uferbereiche vor vermeidbaren Beeinträchtigungen (Wasserschutz, Artenschutz) - keine Baustelleneinrichtungen in Rheinnähe.*
- *Reduzierung der generellen Flächeninanspruchnahme als Versiegelung (sparsamer Flächenverbrauch) im Zusammenhang mit dem Baubetrieb, der Anlage von Baustofflagerflächen, Baustelleneinrichtungsflächen und Erschließungswegen.*
- *Verantwortungsbewusster Umgang mit Treib- und Schmierstoffen (regelmäßige Kontrolle auf Dichtheit, Verwendung biologisch abbaubarer Hydrauliköle) zur Vermeidung von Gefährdungen des Bodens und des Grund- bzw. Oberflächenwassers.*
- *Wiederherstellung (Rekultivierung) von Flächen für Baustofflager, Maschinenparks, Unterkünfte, Bodenlagerflächen.*
- *Eine differenzierte qualitative Beurteilung der jeweiligen landschaftspflegerischen Maßnahmen ist auf dieser Planungsebene nur bedingt möglich. Sie erfolgt in der Regel im Rahmen der Bearbeitung des Landschaftsplanerischen Beitrags.*

#### **Maßnahmen im Zusammenhang mit anlagebedingten Auswirkungen**

*Diese Maßnahmen können nur zur Risikoverminderung beitragen, da die Neubebauung in der Regel mit ökologischen Risiken verbunden ist. Sie können jedoch durch geeignete Maßnahmen verringert werden.*

- *Reduzierung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (visuelle Störungen) durch Gestaltungsmaßnahmen.*
- *Minimierung der gewerbetypischen Emissionen (z.B. Schall, Feinstaub, flüchtige Kohlenwasserstoffe, Gerüche) aus Betrieb und Lieferverkehr gemäß BImSchG, Maschinenlärmschutzverordnung 32.BImSchV etc.).*
- *Minimierung der Verlegetiefe von Schmutz- und Regenwasserkanälen in der Fläche und Anpassung an den vorhandenen Sammler bzw. den Grenbach im Nahbereich.*
- *Auswahl gebietstypischer und Vermeidung landschaftsfremder Baumaterialien.*
- *landschaftsgerechte Bepflanzung (Verwendung heimischer und standortgerechter Arten) an technischen Bauwerken, an Böschungen und Straßen begleitenden Freiflächen.*
- *Vermeidung einer zusätzlichen Lärmbelastung für die östlich der Bahnlinie gelegene städtische Bebauung durch Reduzierung der Lärmausbreitung um Schallreflexionen, die durch die geschlossene senkrechtstehende Gebäudefassade auf die ostseitig vorhandene Wohnbebauung entsteht, auszuschließen, sind alle Fassaden in Richtung Bahnlinie hochschallabsorbierend mit einem Reflexionsverlust von mindestens 8 dB auszuführen. Dadurch treten keine Pegelerhöhungen auf, so dass der gesamte Baukörper als unbedenklich zu betrachten ist.*

- *Verzicht auf den Einsatz von Herbiziden, Wuchshemmstoffen, Dünger etc. bei der Pflege der Grünanlagen.*
- *Sammlung und Ableitung gefasster Oberflächenwässer von Dächern und versiegelten Flächen nach dem Stand der Technik.*

### 5.2.5 Ausgleichmaßnahmen für nicht vermeidbare Beeinträchtigungen

- **A1 - Schaffung eines Ersatzlebensraums (CEF) für Mauereidechsen**  
*Anlage einer ca. zwei Meter hohen und fünf bis sieben Meter breiten Wallschüttung mit einem Kern aus Betonbruch und Überschüttung aus recyceltem Bahnschotter, Sand und Kieslinsen und Betonschwellenstapeln*
- **A2 - Anlage von Nahrungshabitaten für Mauereidechsen**  
*Anlage von Staudenfluren auf Magersubstraten und Schotterfeldern der alten Bahnanlagen (Restflächen, Gleisstrang), Habitat für typische Pflanzengesellschaften der Bahnbrachen, Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) und andere Insekten.*

### Gestaltungsmaßnahmen mit Ausgleichsfunktion

*Gestaltungsmaßnahmen können auch Ausgleichsfunktionen übernehmen, wenn sich ihre Anlage an ökologischen Aspekten orientiert. Gerade die Durchgrünung eines Baugebiets mit einheimischen Gehölzen und Staudengesellschaften, die Entwicklung von Vielfalt und Vernetzung kann neben einem hohen landschaftsgestalterischen Effekt positive Auswirkungen auf die Lebensbedingungen für Kleinsäuger, Vögel und Insekten haben. Letztendlich leistet intakte Natürlichkeit, auch wenn sie geplant entstanden ist, einen hohen Beitrag für die Erholungsqualität der Pausenbereiche.*

- **G1 - Anlage strukturierter Hecken**  
*Anlage strukturierter Hecken (mind. 1,50 m Breite und 1,75 m Höhe) als Verbund- und Strukturelemente aus einheimischen Gehölzarten auf ca. 10 % der Fläche. Die Hecken sollen Sichtschutzfunktionen mit einer guten Durchgrünung verbinden und als Lebensraum und Nahrungshabitat für Singvögel, Kleinsäuger und Insekten dienen. Die im Planungsraum ansässigen Tierarten erhalten neue Brut- und Nahrungshabitate.*

*Die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen kann in speziellen Fällen bereits vor Beginn der Bauarbeiten notwendig sein, um Tieren und Pflanzen die Umsiedlung an den neuen Standort vorab zu ermöglichen. Das betrifft die Maßnahmen A1 und A2. Der Rückbau der Bahnanlagen ist nur möglich, wenn der Ersatzlebensraum für die Mauereidechsen zeitparallel und angrenzend zur Verfügung gestellt wird und die Umsiedlung durch Nutzung der natürlichen Migration und durch Vergrämung erzielt wird.*

*Eine differenzierte qualitative Beurteilung erfolgt im Rahmen der Bearbeitung des Landschaftsplanerischen Beitrags.*

### 5.2.6 Planungsalternativen

*Als Planungsalternative stand die Duldung des weitergehenden Verfalls des ehemaligen Bahngeländes und fortschreitender Sukzession im Raum.*

## 5.3 Methodik der Umweltprüfung, Überwachung der Baumaßnahmen

*Die Erschließung des Plangebiets ist weitgehend durch die örtlichen Gegebenheiten vorgegeben. Die Planung berücksichtigt in besonderer Weise die topographischen Gegebenheiten wie den durch die Max-Schwarz-Straße, die Bahnstrecke Koblenz-Wiesbaden sowie die Schlossstraße vorgegebenen Rahmen. Ebenso berücksichtigt die Erschließung die Integrität des erhaltenen natürlichen Untergrundes. Der Spielraum in vertikaler Ausrichtung ist gering. Die innere Erschließung kann dagegen horizontal der geplanten Struktur des Plangebiets angepasst werden.*

*Durch die östlich verlaufende stark befahrene Bahnstrecke unterliegt das Plangebiet einer starken Vorbelastung vor allem durch Lärmimmissionen, die eine entsprechend angepasste Bebauung für die Wohnnutzung erfordert.*

*Die für die Erhaltung der Mauereidechsenpopulation erforderliche Schaffung eines Ersatzlebensraumes wurde als Streifen entlang der weiter aktiven Bahnlinie vorab umgesetzt. Diese Vorgehensweise erlaubte eine sukzessive Verdrängung der Mauereidechsen in Richtung bestehender Gleisanlagen. Die Aufnahmekapazität wird durch Ertüchtigung erhöht. Die entstehende Wallanlage schafft gleichzeitig eine Abstandsfläche von der späteren Flächennutzung. Die Regelung des Ausgleichs für unvermeidbare Eingriffe in den Naturhaushalt erfolgt durch den Landschaftsplanerischen Beitrag.*

*Der Rückbau der Gleisanlagen, Gebäude und Versiegelungen erfolgte vorgezogen im Zusammenhang mit der Errichtung des Ersatzlebensraumes.*

### 5.3.1 Methodik der Umweltprüfung, Quellen und Bewertung der Daten

*Die Umweltprüfung erfolgt durch die Erfassung und Bewertung der bestehenden Verhältnisse, den status quo der Schutzgüter und folgt einem fachlich üblichen Prozedere:*

- *Bestandsaufnahme der Realnutzung und der vorhandenen Biotopstrukturen durch örtliche Begehung und Luftbildauswertung.*
- *Auswertung der Vorgaben der bestehenden Bauleitplanung (Flächennutzungsplan).*
- *Auswertung von Grundlagendaten zur Geologie, Bodenbeschaffenheit, zum Grundwasservorkommen, zu Fließgewässern etc. aus einschlägigen digitalen Informationsdiensten des Landes Rheinland-Pfalz, aus Fachliteratur und aus bereits vorliegenden Erkundungen und darauf beruhenden Fachplanungen.*
- *Auswertung parallel und zielbezogener Studien und Planungen wie die Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (SaP) und das schalltechnische Gutachten. Die Darlegung einer möglichen artenschutzrechtlichen Betroffenheit erfolgte in einer SaP, die Erfassung der Tier- und Pflanzenarten wurde durch Vor-Ort-Begehungen ermittelt. Die schalltechnische Untersuchung wurde nach den Regeln der Technik und der ein-*

*schlägigen Richtlinien mit dem Berechnungsprogramm SoundPlan durchgeführt. Die Ergebnisse sind sowohl in die Bewertung als auch in den Handlungskatalog eingeflossen.*

- *Bewertung der Schutzgüter nach fachlich gebräuchlichen Kriterien. Aus den miteinander in Beziehung gesetzten Daten wird eine Prognose des zukünftigen Umweltzustands abgeleitet, sowohl als status-quo-Prognose ohne das Vorhaben oder nach Umsetzung der Planungen. Die Einschätzung von Bestand und Planung und erfolgte unter Verwendung verbal-argumentativer, naturschutzfachlich gebräuchlicher Kriterien.*

*Der Bedarf an Ausgleichsflächen für die zu schützenden Arten wurde in der SaP ermittelt. Der ermittelte Ausgleichsbedarf schließt die Nahrungskette der Mauereidechsen und damit die erforderlichen Lebensgemeinschaften sowie die dafür erforderlichen Standortverhältnisse ein.*

*Die angewendeten Verfahren genießen allgemeine Anerkennung. Technische Defizite oder Schwierigkeiten bei der Anwendung der Verfahren, die für das Ergebnis der Umweltprüfung von Bedeutung sind, sind nicht bekannt.*

*Die Informationsgrundlagen sind insgesamt sehr umfangreich und aussagekräftig.*

### **5.3.2 Überwachung der umweltrelevanten Auswirkungen der Realisierung**

*Im Bebauungsplan werden Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen festgesetzt. Zusätzlich tragen Gestaltungsmaßnahmen durch qualitative Merkmale zum Ausgleich bei. Gerade letztere kommen vor allem durch die Qualität ihrer Planung und Ausführung zum Tragen. Die Wirksamkeit aller Maßnahmen fußt nicht zuletzt auf der fachgerechten Umsetzung.*

*Die Umsetzung dieser Maßnahmen wird durch die Stadt oder einem von ihr Beauftragten erstmalig spätestens drei Monate nach Fertigstellung der jeweiligen Maßnahmen und anschließend nach drei bis fünf Jahren durch Ortsbesichtigung überprüft und dokumentiert.*

*Die Rückbauarbeiten wurden durch eine ökologische Baubegleitung gesichert. Diese steuert nicht nur die Artenschutzaspekte (artenschutzrechtlicher Ablaufplan) sondern auch die weiteren umweltrelevanten Aspekte, wie die fachgerechte Zwischenlagerung, Beprobung und Entsorgung der Rückbaumaterialien.*

*Der Erfolg der Vergrümmungsmaßnahmen und die Akzeptanz des Ersatzlebensraums werden überwacht. Durch Monitoring ist zu überprüfen, ob sich die Auswirkungen auf die Umwelt in dem Rahmen bewegen, wie sie im Umweltbericht prognostiziert und in die Abwägung eingestellt und berücksichtigt wurden, oder nachweislich darüber hinausgehen.*

*Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Festsetzungen durch die Planung nicht zu erwarten.*

*Bezüglich der Lärmschutzthematik wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Die entsprechenden Vorgaben zum Immissionsschutz gegenüber Wohnbauflächen im räumlichen Umfeld wurden in die vorliegende Bauleitplanung übernommen.*

*Beim Auftreten akuter Umweltprobleme aufgrund von Hinweisen der zuständigen Fachbehörden und/oder aus der Bevölkerung sind entsprechende Kontrollen durchzuführen.*

*Nach Abschluss des Planverfahrens unterrichtet die für den Vollzug des Immissionsschutzrechtes zuständige Behörde die Stadt Lahnstein, sofern nach der ihr vorliegenden Erkenntnis durch Anlagen im Geltungsbereich des Bebauungsplans schädliche Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden und gegebenenfalls welche Schritte die Behörde zur Durchsetzung beabsichtigt. Liegen der Stadt Lahnstein ihrerseits Anhaltspunkte dafür vor, dass durch Anlagen im Geltungsbereich des Bebauungsplans schädliche Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden, teilt sie es den zuständigen Behörden ihrerseits mit.*

### **5.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

*Die Stadt Lahnstein beabsichtigt auf dem nördlichen Teilabschnitt des ehemaligen Güter- und Rangierbahnhofes Lahnstein ein Wohngebiet und wohnverträgliches Gewerbeflächen zu entwickeln (Mischgebiet). Dafür ist ein Bebauungsplan erforderlich.*

*Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 und § 2a BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6, Nr. 7 und § 1 a BauGB im Zuge der kommunalen Bauleitplanung auf allen Planungsebenen eine Umweltprüfung durchzuführen, in welcher die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.*

*Der Umweltbericht beschreibt und bewertet die Bestandssituation des ehemaligen Güterbahnhofs speziell in seinem nördlichen Abschnitt auf einer Fläche von ca. 17.570 qm und prognostiziert die Umweltauswirkungen des Vorhabens im Vergleich zur Beibehaltung der Bestandssituation.*

*Diese 17.570 qm ehemaliges Bahngelände, bestehend aus Gleisfeldern mit Schotter und Grusabdeckung und mit krautiger oder verbuschender Vegetation bedeckt sowie einigen Gebäuden (Stellwerk), musste abgetragen werden. Dadurch wurde der Lebensraum der streng geschützten Mauereidechse verkleinert. Für die Mauereidechsen war also vorab ein gleichwertiger Ersatzlebensraum zu schaffen, der sukzessive während der Rückbauarbeiten zur Verfügung gestellt wird. Durch eine biologische Baubegleitung konnte erreicht werden, dass die Individuen durch natürliche Migration und Fluchtverhalten ihr Refugium erreichen konnten und Individuenverluste vermieden wurden.*

*Die Versiegelung der Bestandsflächen bestand auf 622 qm zu 100 %, auf 16.948 qm muss eine Versiegelung von 75 % veranschlagt werden. Das ergibt eine versiegelte Fläche von 13.333 qm. Dem steht nach Realisierung der Planung eine Versiegelung von 13.339 qm gegenüber.*

*Ein weiterer Schwerpunkt der Umweltprüfung liegt in der Vorbelastung des Plangebiets, bedingt durch die vorausgegangene Nutzung durch die Deutsche Bahn AG und historische Ereignisse (Kriegseinwirkung, Reichsbahn). Durch umfangreiche Untersuchungen und Erhebungen wurden die Stoffkonzentrationen der Flächen im Einzelnen ermittelt. Die verbliebenen Materialien wurden erfasst, klassifiziert und zur Verwertung oder Beseitigung eingeteilt. Die Klassifizierung erfolgte nach LAGA. Die Verwertung erfolgt in geeigneten*

*Bauweisen (beispielsweise Frostschutzschicht unter Versiegelung, Mauereidechsenlebensraum).*

*Besonderes Augenmerk liegt ebenfalls auf der Vorbelastung des Geländes durch die Lärmemissionen aus dem Betrieb der Bahnstrecke Koblenz-Wiesbaden. Es sind besondere Vorkehrungen zu treffen, die zum einen die bauliche Schließung des Plangebiets in Richtung Bahnlinie betreffen und zum anderen die besondere Oberflächenausstattung eben dieser Bebauung, die eine Minderung der Schallreflexion um mindestens 8 dB zum Ziel hat.*

*Alle anderen Schutzgüter sind wenig bis nicht betroffen. Für die Schutzgüter Boden und Wasser ergibt sich eindeutig eine Verbesserung der Situation, zum einen durch die Entsorgung von Substraten mit erhöhten Stoffkonzentrationen belasteter Stoffe aus dem Plangebiet und zum anderen durch die Verringerung der Versiegelung und Initiierung intakter Bodenfunktionen, die sich langfristig einstellen werden.*

*Es liegt in der Natur der Sache, dass die zu erwartende Bebauung die Sichtbeziehungen einschränkt, jedoch hätte sich auf dem aufgelassenen Bahngelände durch die natürliche Sukzession der Baumbestand weiterentwickelt, der die Sichtbeziehungen ebenfalls verändert. Die Einbindung des Areals in das Landschafts- und Stadtbild wird dagegen verbessert. Bei Durchführung der landschaftspflegerischen und artenschützenden Maßnahmen, bei Einhaltung aller Vorschriften und Verhaltensnormen nach dem Stand des Wissens und der Technik verbleiben keine nachhaltigen und erheblichen Auswirkungen auf den Naturhaushalt. Eine langfristige Kontrolle ist durch städtische wie übergeordnete Behörden, nicht zuletzt durch die zukünftigen Bewohner gegeben.*

## 5.4 Quellennachweis / Literaturverzeichnis

- *Chemisch technisches Laboratorium Heinrich Hart GmbH, Melsbach 2011: Ergänzende historische Erkundung im Bereich des ehemaligen Güterbahnhofs Oberlahnstein, Auftraggeber Stadtverwaltung Oberlahnstein;*
- *Deutsche Eisenbahn-Consulting GmbH, Coswig 2000: Rückbau Güterbahnhof Oberlahnstein, Kontaminationsuntersuchungen des Schotter, seiner Mischzone sowie des anstehenden Bodens, Auftraggeber DB Netz, NNI4, Frankfurt a.M.;*
- *Digitales Informationssystem der Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz (www.wasser.rlp.de, Geoportal Wasser, Informationsstand 1/2016);*
- *Digitales Informationssystem des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz; www.lgb-rlp.de, Onlinekarten, Bodenkarten, Standorttypen, Bodenarten, Abfrage 1/2016; Bodenkarte von Rheinland-Pfalz M. 1:25.000, Blatt 5611 Koblenz; Geologische Karte von Rheinland-Pfalz, Blatt Neuwieder Becken M. 1:50.000;*
- *Digitales Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, www.naturschutz.rlp.de, Kartendienst: Schutzgebiete, Natura 2000, Biotope, Abfrage 1/2016, HpnV; Osiris-Projekt (Objektorientierte Sachdatenbank im räumlichen Informationssystem), Biotopkartieranleitung für Rheinland-Pfalz, Stand: 3. Mai 2012, LökPlan GbR, 2012;*
- *ECOS Umwelt GmbH, 1998, Sanierungsplan für die Bodenluftsanierung auf dem Gelände der Deutschen Bahn AG an der Max-Schwarz-Straße in Oberlahnstein, Auftraggeber: DB AG, ZBS 21 SW;*
- *ECOS Umwelt GmbH, Aachen 1999: Orientierende Untersuchung auf dem Standort Oberlahnstein Güterbahnhof, (Auftraggeber: DB AG, AHS, Region Süd-West)*
- *Geobasisinformation Liegenschaftskarte, Überschwemmungslinie, ca. 1:2000;*
- *Geotechnik Beratungsgesellschaft für Wasser- und Abfallwirtschaft mbH, Köln, 1989: Gutachterliche Begleitung bei der Bergung zweier Tanks und Aushub des mineralölbelasteten Bodens auf dem DB-Gelände an der Max-Schwarz-Straße in Lahnstein, Auftraggeber: DB AG, Bundesbahndirektion Köln;*
- *Hüttermann, A. et al 1989: Verfahren zum Abbau schwer abbaubarer Aromaten in kontaminierten Böden bzw. Deponiestoffen mit Mikroorganismen;*
- *Landschaftsökologie und Zoologie Dipl. Biologe Rudolf Twelbeck, Mainz 1993: Pflege- und Entwicklungsplan für das geplante Naturschutzgebiet „Trockenhang Kamp-Bornhofen / Filzen“;*
- *Landschaftsökologie und Zoologie Dipl. Biologe Rudolf Twelbeck, Mainz 2016: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung Rückbau Güterbahnhof Oberlahnstein, Rheinland-Pfalz, Auftraggeber: Rheinquartier GmbH und Co. KG;*
- *Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH, Estenfeld 2015: Kampfmittelvorerkundung Oberlahnstein, ehem. Güterbahnhof, Auftraggeber: Rheinquartier GmbH und Co. KG;*
- *Plasa 1999: Auszug Standort 7015-03 Anlage Fläche zum Teilstandortbericht;*
- *Plasa 1999: Teilstandortbericht Standort 7015 Nassau, Teilstandort 03 Stadt Lahnstein;*
- *Sakosta CAU GmbH, Frankfurt a.M. 2012: Gutachten Liegenschaftsrisiko Module Altlasten, Abfall/Boden, Kanal und Kampfmittel auf der Untersuchungsfläche 7015-03 Oberlahnstein ehemaliger Güterbahnhof, Auftraggeber: DB Netz AG, Frankfurt a.M.;*

- *Sakosta CAU GmbH, Frankfurt a.M. 2012: Gutachten Liegenschaftsrisiko (FRIDU) Modul Rückbau Modul Rückbau mit Massenermittlung und Kostenschätzung auf der Untersuchungsfläche 7015-03 ehemaliger Güterbahnhof Oberlahnstein*
- *Schalltechnisches Ingenieurbüro Pies, Boppard 2016: Schalltechnische Bewertung im Zusammenhang mit dem geplanten „Rheinquartier“ in Lahnstein;*
- *Schemel, H.-T., 1985: Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) von Großprojekten, Beiträge zur Umweltgestaltung, E. Schmidt-Verlag, Berlin;*
- *Schroeder, D. 1992: Bodenkunde in Stichworten, Seite 9;*
- *Stadt Lahnstein 1999: Flächennutzungsplan;*
- *Stadt Lahnstein 2015: Aufstellung Bebauungspläne 45, 46 und 47 Rheinquartier Lahnstein, Teilgebiete Nord, Süd und West, Entwurfsfassung über die Abwägung der in den Beteiligungsverfahren nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB vorgebrachten Belange;*
- *Struktur und Genehmigungsdirektion Rheinland-Pfalz, 2015: Vollzug der Richtlinie Nr. 92I43IEWG (FFH-Richtlinie) und des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG); Genehmigung zur Beeinträchtigung von streng geschützten Reptilien im Rahmen des Rückbaus des ehemaligen Güterbahnhofs Oberlahnstein in Lahnstein, Rhein-Lahn-Kreis; Vollzug der Abfall- und Bodenschutzgesetze, Rückbau des ehemaligen Güterbahnhofs in Oberlahnstein, Entsorgungskonzept für Gebäude, Gleisanlagen, Gleisschotter, Bodenaushub;*
- *Tauchert & Thiele, Beratungsgesellschaft Natur GbR, Nackenheim 2012: Ehemaliger Güterbahnhof Oberlahnstein - Reptilien, speziell Mauereidechsen, Auftraggeber DB Immo Frankfurt a.M.;*
- *Technologieberatung Grundwasser und Umwelt GmbH, Koblenz 1996: Vorschlag zur Neugrenzung der Wasserschutzzonen und zu den Möglichkeiten der zukünftigen Nutzung der Wassergewinnung „Grenbach“, Oberlahnstein;*
- *Technologieberatung Grundwasser und Umwelt GmbH, Koblenz 1998: Historische Erkundung des Güterbahnhofes Oberlahnstein, Auftraggeber: DB AG, ZBS 21 SW;*
- *Wasser und Boden GmbH, 2016: per Email auf der Grundlage von Gerätebau Wiedtal-Schützeichel GmbH, Schichtenverzeichnis;*
- *Bildnachweis: Fotos von J. Henkel.*

## 6 LANDSCHAFTSPLANERISCHER BEITRAG

Bearbeitet von  
Dr. Hella Schwannecke, Landschaftsökologie und Zoologie  
und Dipl. Biol. Rudolf Twelbeck, Mainz

### 6.1 Vorbemerkungen

#### 6.1.1 Anlass

*Im Ortsteil Oberlahnstein befindet sich das Areal des seit 1996 durch die Deutsche Bahn AG aufgelassenen Güterbahnhofs von Lahnstein.*

*Die Nutzung des Areals wurde bereits perspektivisch im FNP der Stadt Lahnstein (Gültigkeit seit 1999) als Mischgebiet im Norden für Wohnen und wohnverträgliche Mischnutzung sowie im mittleren und südlichen Abschnitt als Gewerbegebiet vorgesehen.*

*Für den nördlichen Teil wird nun für die Rheinquartier GmbH & Co. KG ein Bebauungsplan (Nr. 45 Rheinquartier Nord) aufgestellt. Bestandteil des Bebauungsplans ist ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, der auf den Ergebnissen des Umweltberichts gründet.*

#### 6.1.2 Aufgabe des Landschaftsplanerischen Beitrags

*Aufgabe des Landschaftsplanerischen Beitrags zum Bebauungsplan ist die Darlegung der landespflegerischen Zielsetzungen auf der Grundlage der Analyse und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft und deren voraussichtliche Entwicklung unter Berücksichtigung der bestehenden Nutzung.*

*Nach § 2 Abs. 4 BauGB hat die Gemeinde die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung zu ermitteln (Umweltprüfung) und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten.*

#### 6.1.3 Lage und Abgrenzung des Plangebiets

*Das Areal des seit 1996 durch die Deutsche Bahn AG aufgelassenen Güterbahnhofs von Lahnstein dehnt sich am östlichen Rheinufer an der aktiven Bahnstrecke Koblenz-Wiesbaden (Rechte Rheinstrecke) auf einer Gesamtfläche von über siebzehn Hektar in der Ausrichtung NNW/SSO über eine Länge von etwa anderthalb Kilometer und eine maximale Breite von 180 m aus.*

*Der Bebauungsplan Nr. 46.1 betrifft das Teilgebiet Süd mit knapp 1,76 ha. Er umfasst dabei einen Teil der im Flächennutzungsplan vorgesehenen Flächen, die als Gewerbegebiet (Erschließung und Gewerbe) am Rhein in Nachbarschaft (südlich) zum Bebauungsplan 45 (Rheinquartier- Teilgebiet Nord) zentrumsnah entwickelt werden soll.*

#### 6.1.4 Vorgaben des Bebauungsplan-Entwurfs

*Die Vorgaben der verbindlichen Bauleitplanung (Flächennutzungsplan der Stadt Lahnstein, 1999) sehen die Nutzung des ehemaligen Bahngeländes als Mischbaufläche mit dem Schwerpunkt Wohnen einschließlich wohnverträglichem Gewerbe im Norden (Bebauungsplan Nr. 45) und Gewerbe im Süden (Bebauungsplan Nr. 46).*

*Eine Teilfläche im Osten in Form eines knapp fünfzehn Meter breiten Streifens (Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft) wurde für den Artenschutz vorbehalten und im Zuge vorgezogener Maßnahmen als Ersatzlebensraum für die streng geschützte Mauereidechse ertüchtigt.*

*Für die Grünflächen wurden dabei folgende Zweckbestimmungen vorgeschlagen:*

- *Als Verbund und Strukturelemente sind 10 % der Nutzungsfläche (Gewerbe- und Erschließung) mit gestuften Hecken von mindestens 1,5 m Breite und 1,75 m Höhe auszustatten.*

*Auf Grund der spezifischen Anforderungen je nach Art des Gewerbes wird die Vorgabe nicht genau verortet. Voraussetzung für die Funktionsfähigkeit solcher Strukturelemente ist die Akzeptanz einerseits und die Unversehrtheit andererseits. Sie sollten so angelegt werden, dass sie nicht in Konflikt mit den jeweiligen Betriebsabläufen stehen.*

*An grünordnerisch relevanten Vorgaben werden folgende Möglichkeiten vorgeschlagen:*

- *die Durchgrünung von Stellplätzen (randliche Strauchpflanzungen, Teilversiegelung mit Begrünung, Einzelbäume),*
- *die Begrünung von Fassadenflächen (mindestens 40 %) und*
- *die Begrünung von Flachdächern je nach Eignung, sofern sie nicht der Energiegewinnung dienen.*

*Es wird noch einmal darauf hingewiesen, dass ein Grünanteil durch Beschattung, Wärmeaustausch und Brechung des Windes zu einer Verringerung von Temperatur- und Windspitzen beiträgt.*

#### 6.2 Standortvoraussetzungen

*Der folgende Ökotopteckbrief beschreibt in Kurzform die Eigenschaften der ökologisch relevanten Flächen des Plangebiets. Auf Gebäude, Straßen und andere versiegelte Strukturen wird hier nicht eingegangen.*

*Biotoptypen und Nutzungsstrukturen der Ausgangssituation vor Beginn der vorgezogenen Maßnahmen sind in ihrer Ausdehnung und Abgrenzung dem Plan „Biotoptypen, Nutzungsstrukturen“ zu entnehmen.*

### 6.2.1 Ökotox-Steckbrief

<b>Ökotox-Steckbrief</b>			
<b>Standort:</b> Rheinquartier Süd	<b>Gemarkung:</b> Oberlahnstein <b>Stadt:</b> Lahnstein	Flur 10, Flurstück 485/22 485/20 485/6	<b>Fläche:</b> 1,7570 ha <b>TK 25:</b> Blatt 5711
<b>Naturraum:</b> „Mittelrheintal“	<b>Naturräumliche Untereinheit:</b> „Lahnsteiner Pforte“	<b>Nutzungsstrukturen:</b> aufgelassenes Bahngelände mit Gleisfeld und Stellwerk	
Bestehender Schutz: Naturpark Nassau		Landespflegerische Zielsetzungen: Planung vernetzter Biotopsysteme, nur richtungweisend, da Mischgebiet aus Bahnnutzung recycelt	
<b>abiotische</b> ← <b>Faktoren</b> → <b>biotische</b>			
<b>Geologie:</b> Der rechtsrheinische Ufersockel ist eine Buntsandsteinformation der Trias. Er lagert im Bereich Lahnstein einem Ausläufer devonischer Quarzite auf. Im Hangenden lagern 6 bis 13 m mächtige Niederterrassenablagerungen des Rheins, darüber liegen 1 bis 4 m mächtige Ablagerungen von Hochflutlehm.		<b>Heutige potentielle natürliche Vegetation (HpnV):</b> Hauptfläche: typischer „Perlgras-Buchenwald“, Flusseiteig: „Mittlere und tiefere Hartholzau der Flüsse“; Stadtseiteig: „Stieleichen-Hainbuchenwald“	
<b>Boden:</b> Auf den Bodenarten stark lehmiger Sand, sandiger Lehm, lehmiger Sand hatten sich historisch überwiegend Parabraunerden gebildet. Die natürlichen Oberböden wurden jedoch in Folge des Baus der Bahnanlagen teilweise abgetragen und überschüttet. Anstehendes Substrat waren Schotter und Grus mit bahntypischen Verunreinigungen.		<b>Biotope:</b> <u>HD9, tt tm tx oq oa stm</u> Es handelt sich hierbei um den Teil der brachgefallenen Gleisanlagen auf Schotterkörper. Diese aufgelassenen Bereiche weisen keine geschlossene Vegetationsdecke auf. Die Vegetation hat einen ruderalen Saumcharakter. Es gibt unterschiedliche Bereiche, die zum Teil stärker mit Sträuchern verbuscht sind, andere Bereiche sind staudenreich. Bei der artenreichen Pionierflur handelt es sich um eine typisch Vegetation trocken-warmer Standorte, mit einem kleinräumigen, vielfältigen Nebeneinander verschiedener Pflanzengesellschaften.	
<b>Relief:</b> Niederterrasse des Rheins weitgehend eben bis mäßig schwach nach Westen geneigt bei 70 bis 78 m NHN, das natürliche Relief wurde durch den Schüttkegel des Grenbachs gebildet mit bis zu 7 m Höhenunterschied, im Zuge des Bahnbaus wurde das Gelände eingeebnet.		<u>HD9, tt oq1 oa stm</u> Bei diesen Bereichen des brachen Bahngeländes (inklusive der technischen Anlagen) handelt es sich um die Gleisnebenflächen mit Grus. Sie sind wesentlich vegetationsärmer als der zuvor beschriebene Biotoptyp, weisen jedoch auch einen ruderalen Saumcharakter auf. Wiederum handelt es sich um ein vielfältiges Nebeneinander verschiedener Lebensräume.	
<b>Klima:</b> Das Klima des „Oberen Mittelrheintals“ ist sommerwarm und wintermild (subatlantisch). Die durchschnittliche Jahrestemperatur liegt bei 9,5°C, das Mittel für den Januar bei 1°C, das für den Juli bei 18,5°C. Die Exposition des Untersuchungsgebiets bedingt ein besonders warmes Lokalklima. Niederschläge liegen bei 500 bis zu 600 mm Jahresniederschlag. Die Hauptwindrichtung ist nordwestlich und südwestlich.		<b>Flora:</b> Ein Vorkommen europarechtlich und national streng geschützter Pflanzenarten im Vorhabengebiet ist auszuschließen. Das betrifft alle Farne, Blütenpflanzen, Moose, Flechten, Pilze und Algen.	
<b>Immissionen:</b> Staub und Lärm aus Bahnbetrieb der Strecke Koblenz-Wiesbaden und von der Braubacher Straße.		<b>Fauna:</b> <u>Säugetiere:</u>	

<p><b>Wasser:</b></p> <p><u>Fließgewässer:</u> Abstand des Plangebiets vom Rhein 15 bis 200 m, überwiegend außerhalb des Überschwemmungsgebiet des Rheins (nur nordwestlicher Rand); Grenbach verrohrt, geringe Kapazität</p> <p><u>Grundwasser:</u> Grundwasserneubildungsrate: 89 mm/a überwiegend Trinkwasserschutzzone III* Mineralwasserschutzgebiet östlich oberhalb des Plangebiets.</p> <p><b>Kultur- und Sachgüter</b> Kulturgüter sind im Plangebiet selbst nicht vorhanden.</p>	<p>Im Vorhabengebiet wurden vier Fledermausarten ermittelt, die dort jagen: Zwergfledermaus, Kleiner Abendsegler, Großer Abendsegler, Mückenfledermaus. Alle vier Arten sind nach Anhang IV der FFH Richtlinie streng geschützt.</p> <p><u>Avifauna:</u> Erfasst werden konnten insgesamt 23 Vogelarten. Arten des Anhangs I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie oder streng geschützte Vogelarten wurden nicht nachgewiesen. Planungsrelevant als gefährdet oder auf der Vorwarnliste sind davon als Brutvögel Türkentaube, Klappergrasmücke, Girlitz, Stieglitz und Haussperling, Nahrungsgäste sind Mauersegler und Mehlschwalbe. Nach der Roten Liste RLP gelten als gefährdet: Mehlschwalbe und Türkentaube.</p> <p><u>Reptilien:</u> Im Vorhabengebiet lebt eine Population der streng geschützten Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>). Das Vorkommen erstreckt sich entlang der Bahnstrecke, über das gesamte Vorhabengebiet sowie große Bereiche der umliegenden Weinberge. Schutzstatus und Gefährdung:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- FFH Anhang IV,</li><li>- streng geschützt nach BNatSchG</li><li>- Rote Liste Deutschland: Vorwarnliste</li><li>- Rote Liste Rheinland-Pfalz: nicht gefährdet</li></ul> <p>Die genetischen Untersuchungen der Mauereidechsen im Vorhabengebiet und in den umliegenden Weinbergshängen ergaben, dass es sich um die Unterart <i>Podarcis muralis brogniardii</i> der ostfranzösischen Linie handelt. Es kommen keine gebietsfremden Mauereidechsen, sondern nur Mauereidechsen der heimischen genetischen Linie im Vorhabengebiet und in den umliegenden Weinbergshängen vor.</p> <p><u>Insekten:</u> Im Zuge der Kartierungen wurde das Vorkommen der besonders geschützten Blauflügeligen Ödlandschrecke (<i>Oedipoda caerulescens</i>) festgestellt. Für wärmeexponierte, offenbodenreiche Säume, Brachen und Heckenbereiche kann ein Vorkommen von Arten der Gattung <i>Meloe</i> (Maiwurmkäfer) nicht ausgeschlossen werden. Weitere geschützte Tierarten kommen im Plangebiet nicht vor, da geeignete Biotopstrukturen fehlen.</p>
--	--

Ergänzend zu den im Ökotop-Steckbrief genannten Informationen listen die folgenden Tabellen die nachgewiesenen Fledermäuse und Vögel detailliert auf (Twelbeck 2015)<sup>18</sup>

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL RP	FFH-Anhang	BNatSchG
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	3	IV	s
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	2	IV	s
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	IV	s
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	-	IV	s
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	G	2	IV	s
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	1	IV	s

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Status	RL D	RL RP	BNatSchG	Planungsrelevanz
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV	-	-	b	
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	BV	3	-	b	x
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	NG	V	-	b	x
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	NG	3	V	b	x
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	-	-	b	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	-	-	b	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochurus</i>	BV	-	-	b	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	-	-	b	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	-	-	b	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	BV	V	-	b	x
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	-	-	b	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	-	-	b	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	BV	-	-	b	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	NG	-	-	b	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	NG	-	-	b	
Elster	<i>Pica pica</i>	BV	-	-	b	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	BV	-	-	b	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	NG	-	-	b	

<sup>18</sup> Erläuterung der Abkürzungen: RL RP = Rote Liste Rheinland-Pfalz / RL D = Rote Liste Bundesrepublik Deutschland / 0 = Ausgestorben oder verschollen / 1 = Vom Aussterben bedroht / 2 = Stark gefährdet / 3 = Gefährdet / G = Gefährdung unbekanntem Ausmaßes / V = Vorwarnliste, zurückgehende Arten (früher 4 = potenziell gefährdet) / D = Daten unzureichend / FFH = Anhang II oder IV der Flora-Fauna-Habitat Richtlinie / BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz / s = nach § 10 Abs. 2 streng geschützte Art / BV = Brutvogel, NG = Nahrungsgast / RL D = Rote Liste Bundesrepublik Deutschland / RL RP = Rote Liste Rheinland-Pfalz / - = ungefährdet / 3 = gefährdet; / s = nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt / b = nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt.

Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	-	-	b	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	BV	V	-	b	x
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	BV	-	-	b	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	BV	V	-	b	x
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	BV	V	V	b	x

*Das Areal des ehemaligen Güterbahnhofs umfasst neben den Gleissträngen mit Schotterkörpern und Grusstreifen auch alte Weichenanlagen, ehemalige Gebäude wie Verladestation, Stellwerke, Lager, die Fundamente bereits zurückgebauter Gebäude und Anlagen sowie versiegelte Hof- und Verkehrsflächen.*

*Mit der Einstellung des Bahnbetriebes auf dem Güterbahnhof in Oberlahnstein durch die Deutsche Bahn AG 1996 wurde das Gelände über Jahre sich selbst überlassen.*

*Im Zuge artenschutzrechtlicher Erfordernisse wurden die ursprünglichen Verhältnisse bereits beseitigt. Die Bahnbrache war Lebensraum der streng geschützten Mauereidechse. Dieser Sachverhalt erforderte die Schaffung eines Ersatzlebensraumes und die Vergrämung der Tiere aus dem bisherigen Lebensraum durch Rückbauarbeiten. Ursächlich für diese Maßnahmen ist das Vorhaben Rheinquartier Nord. Für die Bilanzierung ist der Ausgangszustand relevant.*

*Die Beschreibung der ursprünglichen Realnutzung/Biotopausstattung beruht auf der Biotopkartieranleitung für Rheinland-Pfalz, Stand: 3. Mai 2012, LökPlan GbR, 2012.*

*Folgende Biotoptypen bzw. Nutzungstypen sind als Ausgangssituation anzusprechen:<sup>19</sup>*

- *HD9, tt tm tx oq oa stm*

*Es handelt sich hierbei um den Teil der brachgefallenen Gleisanlagen, auf dem sich ursprünglich die Schienenstränge befanden. Diese aufgelassenen Bereiche mit Schotterkörper weisen keine geschlossene Vegetationsdecke auf. Die Vegetation hat einen ruderalen Saumcharakter. Es gibt unterschiedliche Bereiche, die zum Teil stärker mit Sträuchern verbuscht sind, andere Bereiche sind staudenreich. Bei der artenreichen Pionierflur handelt es sich um eine typische Vegetation trocken-warmer Standorte, mit einem kleinräumigen, vielfältigen Nebeneinander verschiedener Pflanzengesellschaften. (11.294 qm)*

- *HD9, tt oq1 oa stm*

*Bei diesen Bereichen des aufgelassenen, brachgefallenen Bahngeländes, inklusive der Bahneinrichtung, handelt es sich um die Gleisnebenflächen mit Grus. Sie sind wesentlich vegetationsärmer als der zuvor beschriebene Biotoptyp, weisen jedoch auch einen ruderalen Saumcharakter auf. Wiederum handelt es sich um ein vielfältiges Nebeneinander verschiedener Lebensräume. (4.782 qm)*

---

<sup>19</sup> Erläuterungen zu den Zusatzcodes: tt = verbuschend / tm = hochstaudenreich / tx = Pionierflur / oa = strauchreich / oq = lückige Vegetationsdecke oder geschlossene Krautschicht / oq1 = weitgehend ohne Vegetation / stm = auf trocken-warmem Standort / wf4 = naturfern. (Quelle: Biotopkataster Rheinland-Pfalz, Kartieranleitung, Zusatzcodes; Übersicht der zusätzlichen Kartierkriterien, LökPlan - Conze, Cordes & Kirst GbR 2013).

- HN1 Gebäude und Rampen  
*Es handelte sich um die ehemaligen Stellwerke und Nebengebäude mit Rampen des ehemaligen Güterbahnhofs sowie Abstellhallen des Karnevalvereins und Schuppen. (622 qm)*
- VB1 bzw. Schotterweg  
*Im Gebiet waren befestigte bzw. verdichtete Fuß- und Fahrwege vorhanden. (872 qm)*

*Ein Vorkommen europarechtlich und national streng geschützter Pflanzenarten im Vorhabengebiet ist auszuschließen. Das betrifft alle Farne, Blütenpflanzen, Moose, Flechten, Pilze und Algen.*

*Die Verbuschung erfolgt vor allem durch die Arten: Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn), Betula pendula (Hängebirke), Buddleja davidii (Sommer- oder Schmetterlingsflieder), Cornus sanguinea (Blutroter Hartriegel), Fagus sylvatica (Rotbuche), Fraxinus excelsior (Gemeine Esche), Populus spec. (Pappelarten), Quercus robur (Stieleiche), Robinia pseudoacacia (Robinie), Salix spec. (Weide in Arten), Sambucus nigra (Schwarzer Holunder), Rosa canina (Hundsrose), Rubus fruticosus (Brombeere).*

*Die krautigen Flächen sind vor allem mit typischen Arten der Ruderalfluren und Bahnbrachen wie Artemisia vulgaris (Gemeiner Beifuß), Bromus spec. (Trespen in Arten), Cichorium intybus (Gemeine Wegwarte), Cirsium vulgare (Gewöhnliche Kratzdistel), Conyza bonariensis (Kanadisches Berufkraut), Daucus carota (Wilde Möhre), Geranium purpureum (Purpur-Storchschnabel), Hypericum perforatum (Echtes Johanniskraut), Hypochaeris radicata (Gewöhnliches Ferkelkraut), Melilotus alba (Weißer Steinklee), Oenothera spec. (Nachtkerze in Arten), Vicia cracca (Vogel-Wicke) und andere besiedelt.*

## 6.2.2 Landschafts-/Siedlungsbild, Erholungsfunktion

*Das Plangebiet ist in seiner Ausgangslage landschaftlich nicht attraktiv und hat keine Erholungsqualität. Die Bahnbrache stellte ein Störpotential dar, da Zerfall, Vandalismus und Vermüllung das Stadtbild unweit touristischer Attraktionspunkte beeinträchtigten.*

*Das Landschaftsbild wie die Erholungsqualität des Plangebiets müssen jedoch in ihrem äußeren Zusammenhang gesehen werden. Das Rheintal mit seinen Aussichten auf Burgen und Weinberge hat einen hohen Landschaftsbildwert.*

*Im Norden schließt sich das Gebiet des Bebauungsplans Nr. 45 an, nördlich davon das Martinsschloss und der historische Stadtkern mit zahlreichen Baudenkmälern von Lahnstein. Im Osten thront die Burg Lahneck auf einem dominanten Hügel über der Stadt mit ihren zwei Flüssen. Daran schließt sich südlich ein Naturschutzgebiet an, das außerdem Bestandteil europäischer Schutzgebiete (FFH) ist. Der gesamte östliche Raum ist Teil des Naturparks Nassau und die gegenüberliegende Rheinseite ist Teil eines Landschaftsschutzgebiets. Das Rheintal ist überdies als Welterbe „Kulturlandschaft Oberes Mittelrheintal“ von internationaler Bedeutung und ein touristischer Anziehungspunkt.*

*Ehemalige Güterumschlagshallen, Bahnanlagen, Gleise, Schotterbetten, Gebäude und technische Anlagen wie Weichen, Licht- und Fahrleitungsmasten, Folgeerscheinungen der*

*Brache und Verwahrlosung stehen in einem Umfeld von historischer Bebauung und Schutzgebieten, die kulturelle und Naturschutzbelange vereinen. Dies stellt ein hochwertiges Potential für eine künftige Nutzung dar.*

### **6.2.3 Welterbe „Kulturlandschaft Oberes Mittelrheintal“**

*Das Plangebiet liegt im nördlichen Randbereich des Welterbes „Kulturlandschaft Oberes Mittelrheintal“, aber direkt an der Grenze zum Kernbereich - dessen Grenze unmittelbar entlang des Rheinuferes verläuft. Der Kernbereich berücksichtigt bis Ehrenbreitstein nur den Uferbereich und integriert lediglich die Altstadt von Oberlahnstein mit Martinsschloss und Burg Lahneck sowie die St. Johanniskirche und die Löhnberger Mühle in Niederlahnstein.*

*Das Welterbe „Kulturlandschaft Oberes Mittelrheintal“ bezeichnet eine Kulturlandschaft am Mittelrhein, die am 27. Juni 2002 in die Liste des Weltkulturerbes der UNESCO aufgenommen wurde.*

## **6.3 Potentialbewertung**

*Die im weiteren gemachten Aussagen zur Potentialbewertung beruhen hinsichtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten auf den Ergebnissen der Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SaP) von Twelbeck (2015), in Bezug auf andere Schutzgüter auf die Umweltprüfung.*

### **6.3.1 Biotop- und Artenschutz**

#### **Biotope**

*Die im aufgelassenen Gleisfeld entstandenen Biotope wären auf Grund ihrer sukzessiven Natur in ständiger Veränderung begriffen. Naturgemäß bietet Sukzession eher kurz- bis mittelfristige Lebensbedingungen. Sie waren dennoch auf Grund ihres kleinräumigen Wechsels mit unterschiedlichen Deckungsgrad der Vegetation, unterschiedlicher Beschattung und offenen Bodenflächen als Lebensraum innerhalb urbaner Nutzungen geeignet. Die Zusammensetzung der Vegetation entspricht üblichen Ruderalfluren. Besonders geschützte Pflanzenarten sind nicht vertreten. Von Bedeutung sind die Biotope insbesondere für Mauereidechsen als Lebensraum und Nahrungshabitat.*

*Die baulichen Anlagen des Verladebahnhofs sind teilweise Brutstätten für gebäudebrütende Vögel.*

*Die Bewertung der Bedeutung der Biotope für den Arten- und Biotopschutz erfolgt in Anlehnung an Kaule (1991). Die Zahl der Bewertungsstufen wurde von neun auf vier reduziert (sehr hoch bis nachrangig). Die Kriterien wurden gemäß der lokalen Situation und Fragestellung modifiziert.*

Wertstufe	Kriterien
-----------	-----------

Sehr hoch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutzgebiete gemäß FFH-Richtlinie</li> <li>• Besonders gut ausgebildete nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope</li> <li>• extensiv genutzte, extrem gefährdete bzw. stark gefährdete Biotope mit standortspezifischem Arteninventar</li> <li>• Naturnahe Biotope mit langer Entstehungszeit</li> <li>• Biotope, die Teil komplexer Lebensräume sind</li> <li>• Biotope, die Lebensraum für vom Aussterben bedrohte Tierarten sind</li> <li>• Biotope mit Verbindungsfunktion für vom Aussterben bedrohte Tierarten</li> </ul>
Hoch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gut ausgebildete nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope</li> <li>• Gefährdete bzw. stark gefährdete Biotope, die als Ausgleichsflächen zwischen Nutzökosystemen fungieren</li> <li>• Flächen mit Bedeutung für die Sicherung zurückgehender Arten</li> <li>• Extrem gefährdete Biotope</li> <li>• Biotope mit Vorkommen von Arten der Roten Liste</li> <li>• Biotope, die durch Vernetzung wertvolle faunistische Lebensräume darstellen</li> </ul>
Mittel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biotope, die Rückzugsmöglichkeiten für Tiere innerhalb der bebauten bzw. genutzten Landschaft bieten bzw. avifaunistisch wertvolle Bereiche darstellen</li> <li>• Stark gefährdete bzw. gefährdete Biotope, die in ihrer Artenzusammensetzung von der Bewirtschaftungsintensität geprägt sind</li> </ul>
Nachrangig	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nur noch für wenige Ubiquisten nutzbare Flächen, artenarm mit starker Trennwirkung</li> <li>• Verarmte Flächen, spezifische Arten sind infolge von Standortnivellierung und durch hohe Nutzungsintensität weitgehend verdrängt</li> </ul>

*Die Bedeutung der Nutzungs- und Biotoptypen - HN1 Gebäude und Rampen / HT1 Hofplatz, versiegelt / HV3 Parkplatz, versiegelt / HN2 wf4 Trockenmauer / VB1 bzw. VB5 Feldweg bzw. Fußweg befestigt - kann auf Grund des hohen Versiegelungsgrades, der geringen Lebensraumeignung, der fehlenden Natürlichkeit und Strukturvielfalt wegen nur als „nachrangig“ bezeichnet werden.*

***Die Biotoptypen HD9, tt tm tx oq oa stm und HD9, tt oq1 oa stm werden in ihrer Bedeutung generell als „mittel“ eingestuft. Unter dem Aspekt des Lebensraums der Mauereidechsen ist ihre Bewertung jedoch höher anzusetzen. Die Empfindlichkeit ist in Anbetracht der vollständigen Inanspruchnahme als „hoch“ einzustufen. Diese Empfindlichkeit relativiert sich jedoch aus der Tatsache, dass die umgebenden Strukturen sowie der vorab entstehende Ersatzlebensraum für die Mauereidechsen Ausweichmöglichkeiten und Übergangsstrukturen bieten. Die Vorbelastung der Biotope ist als „hoch“ einzuschätzen (Verunreinigungen aus Bahnbetrieb).***

## Flora

*Ein Vorkommen europarechtlich und national streng geschützter Farn- und Blütenpflanzen im Vorhabengebiet ist auszuschließen (Twelbeck 2015).*

## Fauna

### Säugetiere

*Im Vorhabengebiet wurden vier Fledermausarten ermittelt, die dort jagen. Das Vorhabengebiet stellt ein Jagdgebiet für Fledermäuse dar. Alle Fledermäuse sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt und stehen im Anhang IV der FFH-Richtlinie (Twelbeck 2015). Fledermausquartiere wurden nicht nachgewiesen, wenn in den Gebäuden auch nicht vollkommen ausgeschlossen. Weitere geschützte Säugetierarten können aus Mangel an geeigneten Biotopstrukturen ausgeschlossen werden.*

### Avifauna

*Es wurden potenzielle Fortpflanzungsstätten für Stauden-, Hecken- und Baumbrüter im Vorhabengebiet festgestellt. Zudem werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Gebäudebrütern dauerhaft beseitigt. Um Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden, sind Artenschutzmaßnahmen notwendig.*

*Im Vorhabengebiet wurden zwei gebäudebrütende Vogelarten festgestellt.*

*Arten des Anhangs I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie oder streng geschützte Vogelarten wurden nicht nachgewiesen (Twelbeck 2015). Von den insgesamt 23 Vogelarten sind als Brutvögel Türkentaube, Klappergrasmücke, Girlitz, Stieglitz und Haussperling gefährdet oder auf der Vorwarnliste. Dieser Status trifft auch für Mauersegler und Mehlschwalbe zu, die als Nahrungsgäste beobachtet wurden.*

*Nach der Roten Liste RLP gelten als gefährdet: Mehlschwalbe und Türkentaube. Damit wird der ehemalige Güterbahnhof von vielen Arten genutzt, die auch in Park- und Grünanlagen oder Gärten vorkommen. Der Lebensraum steht in Beziehung zu den umliegenden Grünstrukturen (Setzerling, Schlosspark). Die Sukzession auf dem ehemaligen Güterbahnhof wurde von den in der Umgebung heimischen Vögeln angenommen, stellt aber keinen ausschließlichen Lebensraum dar.*

*Die Brutvögel und Nahrungsgäste können auch in die umliegenden Grünstrukturen bis zur Etablierung neuer Heckenstrukturen ausweichen.*

### Reptilien

*Im Plangebiet lebt eine Population der streng geschützten Mauereidechse (*Podarcis muralis*) wobei es sich um die Unterart *P. muralis brogniardii* der ostfranzösischen Linie handelt. Es kommen keine gebietsfremden Mauereidechsen, sondern nur Mauereidechsen der heimischen genetischen Linie im Vorhabengebiet und in den umliegenden Weinberghängen vor.*

*Schutzstatus und Gefährdung:*

- FFH Anhang IV, streng geschützt nach BNatSchG,*
- Rote Liste Deutschland: Vorwarnliste,*
- Rote Liste Rheinland-Pfalz: nicht gefährdet.*

*Weitere Reptilienarten wurden nicht nachgewiesen.*

### Insekten

*Im Zuge der Kartierungen wurde das Vorkommen der besonders geschützten Blauflügeligen Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) festgestellt. Ein Vorkommen von Arten der Gattung *Meloe* (Maiwurmkäfer) kann nicht ausgeschlossen werden.*

*Weitere relevante Tierarten können wegen fehlender Biotopstrukturen ausgeschlossen werden (Twelbeck 2015)*

*Zusammenfassend war das Plangebiet vor allem hinsichtlich der Mauereidechsen und der vorgeschalteten Nahrungskette zu beachten. Zahlreiche Insekten waren als Nahrung für die Mauereidechsen im Lebensraum vorhanden und die Vegetation ist ihrerseits als Nahrungsgrundlage für die Entwicklung der Insekten geeignet gewesen. Untergrundstrukturen boten den Mauereidechsen Unterschlupf und Überwinterungsquartiere.*

***Die Bedeutung der Ausgangssituation als Lebensraum für geschützte Arten ist als „hoch“ einzuschätzen. Die Empfindlichkeit ist in Anbetracht des Totalverlustes als „hoch“ einzuschätzen. Die Vorbelastung ist ebenfalls als „hoch“ einzuschätzen (Schadstoffe, benachbartes Verkehrsaufkommen).***

### 6.3.2 Boden

*Der tiefere Untergrund besteht am Standort aus unterdevonischen Ton-, Silt- und Sandsteinen. Aus den vorhandenen Bohraufschlüssen auf dem Gelände ist bekannt, dass diese von etwa fünfzehn Meter mächtigen, sandig-kiesigen Ablagerungen der Rhein-Niederterrasse überlagert werden. Oberflächennah wurden unter den Bahnschottern geringmächtige (bis ca. ein Meter Tiefe), inhomogene, sandig-kiesige bzw. steinige Auffüllungen aufgeschlossen.*

*Der ursprünglich am Standort vorhandene Hochflutlehm der Rhein-Niederterrasse wurde vermutlich im Zuge der ehemaligen Ziegelherstellung bzw. des Eisenbahnbaus entfernt. Aus diesem Grund sind auf dem Gelände des ehem. Güterbahnhofs keine natürlich gewachsenen Schichten der oberen Bodenhorizonte vorhanden.*

*Die Altlasten-Thematik des ehemaligen Güterbahnhofs ist durch umfassende Erkundungen seit der Einstellung des Bahnbetriebs durch die DB AG bekannt; sie wurde in den letzten Jahren durch eine Vielzahl von Gutachten bearbeitet.*

*Die Beseitigung der nachgewiesenen Umweltbelastungen wurden bereits seitens der DB AG mit den zuständigen Behörden abgestimmt und weitgehend sukzessive durch Fachbetriebe durchgeführt.*

*Verbleibende Verunreinigungen, die großflächig in den anstehenden Substraten verblieben waren, wurden lokalisiert, die entsprechenden Flächen abgegrenzt, in LAGA-Klassen von Z0 bis Z2 eingeteilt, um sie nach Rückbau der fachgerechten Entsorgung oder Wiederverwertung zuzuführen.*

**Die Bedeutung der Böden ist „gering“. Streng genommen liegen im Plangebiet keine Böden vor. Die Flächen waren vor dem Rückbau mit bahntypischen Substraten bedeckt, die geringfügig Bodenfunktionen übernommen haben. Die Empfindlichkeit ist entsprechend „gering“. Die Vorbelastung der bahntypischen Substrate ist als „mittel“ bis hoch einzuschätzen. Die nach Rückbau verbleibenden Substrate sind hinsichtlich ihrer Empfindlichkeit als mittel und in ihrer Vorbelastung als mittel bis gering einzuschätzen.**

### 6.3.3 Wasserhaushalt

#### Oberflächengewässer

Unweit des Plangebiets fließt der Rhein. Das Plangebiet nähert sich Minimum um etwa 165 m an den Rhein an (Rheinseite der Max-Schwarz-Straße) im Bereich der Wagenbauhalle des CCO.

Der Rheinpegel liegt im Mittel bei 2,38 m und kann bei Hochwasserereignissen um sieben Meter ansteigen. Die Isohyse 74 m der topografischen Kartengrundlage schneidet das Plangebiet mittig. Somit ist das Plangebiet mit über 70 m bis 77 m üNHN außerhalb der Hochwasserlinie des Rheins. Eine Überflutung des Bahngeländes ist nicht bekannt.

Die Gefahrenkarte HQ10 ([www.hochwassermanagement.rlp.de](http://www.hochwassermanagement.rlp.de)) zeigt ein Überflutungsrisiko rheinseitig außerhalb der Max-Schwarz-Straße (per Rechtsverordnung gesetzliches Überschwemmungsgebiet).

Der Grenbach liegt im Planungsgebiet nicht mehr als offenes Gewässer vor. Er unterquert mit einem gemauerten Gewölbedurchlass bei km 120,972 den ehemaligen Güterbahnhof in mehreren Metern Tiefe und verläuft weiter unter dem Betriebsgelände der Victoria Heil- und Mineralquellen GmbH. Der Grenbach besteht bei Normalverhältnissen aus einem Rinnsal.

**Die Bedeutung des Rheins ist als „hoch“ einzuschätzen (als Vorfluter, Lebensraum Verkehrsader): Die Empfindlichkeit vor allem gegen Verunreinigungen und hinsichtlich der Hochwassergefährdung ist als „hoch“ einzuschätzen. Die Vorbelastung ist in Anbetracht des hohen Nutzungsdrucks als „mittel“ einzuschätzen.**

#### Grundwasser

##### Trinkwasser

Innerhalb der sandig-kiesigen Ablagerungen der Rhein-Niederterrasse ist ein Grundwasservorkommen ausgebildet. Auf dem Standort wiesen die Aufschlussbohrungen vom Oktober 2014 die Grundwasseroberfläche ca. zehn Meter unter Gelände nach. Der Grundwasserspiegel schwankt in Abhängigkeit des Rheinwasserstandes.

Das Grundwasservorkommen der Niederterrasse wird durch zwei Trinkwasserbrunnen der Vereinigten Wasserwerke Mittelrhein GmbH im Wasserwerk „Grenbach“ genutzt. Zum

Schutz der Trinkwasserbrunnen wurde ein Wasserschutzgebiet per Rechtsverordnung vom 10. Juni 2003 festgesetzt. Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Wasserschutzzone III.

#### Mineralwasser

Die oberen Horizonte (Niederterrasse) scheinen nach einem Gutachten des Geologischen Landesamtes Rheinland-Pfalz nicht mit dem Mineralwasser in unmittelbarer Verbindung zu stehen“ (HART 2011).

Demnach stammt das Mineralwasseraufkommen aus Tiefen von ca. 200 m.

**Die Bedeutung des Grundwassers ist als „hoch“ einzuschätzen, da sowohl Trinkwasserfassung als auch Mineralwassergewinnung im Plangebiet relevant sind. Die Empfindlichkeit des Grundwassers ist mit „sehr hoch“ zu bewerten, da der Eintrag von Schadstoffen eine Wassernutzung ausschließen würde. Über eine Vorbelastung des Grundwassers liegen keine Kenntnisse vor.**

#### 6.3.4 Klima und Luft

Die Schutzgüter Klima und Luft umfassen im Wesentlichen die Leistungen des Naturhaushaltes hinsichtlich der Luftreinhaltung beziehungsweise Luftregeneration und des Klimaausgleichs.

Die Luftqualität (Frischluftversorgung und Luftreinheit) hat großen Einfluss auf das Wohlbefinden von Menschen, aber auch die Entwicklung von Pflanzen und Tieren.

Das Lokalklima ist ebenfalls ein wesentlicher Standortfaktor. Es wird beispielsweise durch die Intensität der Sonneneinstrahlung, besondere Windverhältnisse oder Niederschlagshäufigkeit und -mengen bestimmt.

Das Klima des „Oberen Mittelrheintals“ ist sommerwarm und wintermild. Die durchschnittliche Jahrestemperatur liegt bei 9,5°C, das Mittel für den Januar bei 1°C, das für den Juli bei 18,5°C. Die Exposition des Untersuchungsgebiets bedingt ein besonders warmes Lokalklima (Meynen & Schmithüsen 1957 aus Twelbeck 1993). Nach Korneck (1974), ebenda, gehört es zum mäßig trockenen Teil des Naturraums mit bis zu 600 mm Jahresniederschlag.

Die Hauptwindrichtung generell ist Westnordwest, in den letzten Jahren häufiger wechselnd aus Richtung Südwest, Westsüdwest. Der Rhein bzw. das Rheintal stellt eine Ventilationsbahn dar, so dass auch Luftströmungen aus südlicher Richtung bzw. nördlicher Richtung (je nach Großwetterlage) vorliegen und für Luftaustausch sorgen.

**Die Bedeutung des Plangebiets hinsichtlich des Klimas und der Luftqualität ist als „mittel“ einzustufen. Die Empfindlichkeit wird mit „mittel“ bewertet. Die Vorbelastung wird als „mittel“ eingeschätzt, da sich gegenüber dem ursprünglichen Bahnbetrieb eine Vegetation eingestellt hat, die die klimatischen Auswirkungen der kahlen Schotterflächen verringert und fast natürliche Verhältnisse erzeugt.**

### 6.3.5 Landschafts- und Siedlungsbild / Erholungsfunktion

*Unter Landschaftsbild wird die äußere, sinnlich wahrnehmbare Erscheinung von Natur und Landschaft verstanden. In die Betrachtung des Landschaftsbildes fließen alle wesentlichen Strukturen der Landschaft ein, einerlei ob sie historisch oder aktuell, ob sie natur- oder kulturbedingt sind.*

*Nach Schemel (1985) erfüllt das Schutzgut Erholungsvorsorge als Beitrag der Umweltqualität zur physischen und psychischen Regeneration des Menschen folgende Funktionen:*

- Wahrnehmung für das Auge, harmonisches Landschaftsbild,*
- Wahrnehmung für das Ohr, beruhigende Laute, Abwesenheit von Lärm,*
- Wahrnehmung über sonstige Sinne, Erleben von Natur,*
- Atmen und Riechen von reiner Luft, Spüren klimatischer Reize und*
- kognitive Wahrnehmungen, Erfassen von Symbolgehalten.*

*Die Beurteilung der Leistungsfähigkeit des Planungsraumes hinsichtlich der Bedeutung als „Erholungs- und Erlebnisraum“ unterscheidet sich insofern von der Bewertung der übrigen Schutzgüter, als sie sich nur indirekt auf naturwissenschaftliche/ naturhaushaltliche Kriterien gründet. Eine Ermittlung erfolgt hauptsächlich auf Grund empirischer Beurteilungen.*

*Bewertet wird im Wesentlichen die Erholungsfunktion, die auf dem als natürlich oder naturnah empfundenen Landschaftsbild basiert. Deren ästhetische Wertkriterien sind in Anlehnung an Bierhals/Kiemstedt/Panteleit (1986) Naturnähe, Vielfalt und Eigenart des Landschaftsbildes/-raumes.*

*Das Plangebiet ist in seiner Ausgangslage nicht attraktiv und weist keine Erholungsfunktion auf. Naturnähe ist nicht gegeben. Die Bahnbrache stellt zunächst eher ein Störpotential dar, da Zerfall, Vandalismus und Vermüllung das Stadtbild unweit touristischer Attraktionspunkte beeinträchtigen. Allenfalls als „Abenteuerspielplatz“ oder Refugium für illegale Nutzung jeglicher Art war die Bahnbrache von „Interesse“.*

*Das Landschaftsbild wie die Erholungsqualität des Plangebiets müssen jedoch in ihrem äußeren Zusammenhang gesehen werden. Das Rheintal mit seinen beeindruckenden Ausichten auf Burgen und Weinberge hat einen hohen Landschaftsbildwert.*

*Im Norden schließt sich das Martinsschloss und der historische Stadtkern mit zahlreichen Baudenkmalern von Lahnstein an. Im Osten thront die Burg Lahneck auf einem dominanten Hügel über der Stadt mit ihren zwei Flüssen. Daran schließt sich südlich ein Naturschutzgebiet an, dass außerdem Bestandteil europäischer Schutzgebiete (FFH) ist. Der gesamte östliche Raum ist Teil des Naturparkes Nassau und die gegenüberliegende Rheinseite ist Teil eines Landschaftsschutzgebiets. Das Rheintal ist überdies als Welterbe „Kulturlandschaft Oberes Mittelrheintal“ von internationaler Bedeutung und ein touristischer Anziehungspunkt.*

*Alles zusammen stellt ein hochwertiges Potential für eine künftige Nutzung als Wohnstandort dar.*

*Die Bedeutung des Plangebiets für das Landschaftsbild ist derzeit als „gering bis mittel“ einzuschätzen, dank der Einbettung in eine hochwertige Umgebung und der sich entwickelnden Vielfalt und Besonderheit der Vegetation. Das Potential ist allerdings „hoch“. Die Empfindlichkeit kann ebenfalls als „mittel“ bezeichnet werden. Die Vorbelastung ist „hoch“ auf Grund der Verwahrlosung.*

## 6.4 Status-Quo-Prognose

*Bei Unterlassung jeglicher menschlicher Einflüsse entwickelt sich auf dem Gelände zunächst Buschland und mit zunehmenden Alter ein Baumbestand. Die Heutige potentiell natürliche Vegetation (HpnV) des Plangebiets würde sich in größten Teil des Plangebiets als „Perlgras-Buchenwald“ (BC) auf Hochflutlehm, Standorttyp Parabraunerden einstellen. Rheinseitig würden sich „Mittlere und tiefere Hartholzauwe der Flüsse“ (HS) anschließen, auf silikatreichen Ausläufern der Rheinhänge eher „Stieleichen-Hainbuchenwald“. Die entsprechenden Baumarten haben sich auf der Bahnbrache durch Samenflug oder Verfrachtung durch Tiere insbesondere Vögel bereits angesiedelt beispielsweise Stieleiche (*Quercus robur*) und Rotbuche (*Fagus sylvatica*).*

*Das Gelände mit allen Bahnhinterlassenschaften würde in wenigen Jahren überwuchert werden. Die Gebäude würden den Witterungseinflüssen teilweise noch Jahre standhalten, jedoch nach und nach zusammenbrechen. Die in den Schotter- und Grusschichten gebundenen Schadstoffe könnten, wenn auch äußerst langsam, in tiefere Schichten diffundieren. Die alten Bahnschwellen sind auf Grund ihrer PAK-haltigen Imprägnierung langfristig haltbar. Ihr Zerfall ist mit der Reduzierung der Schadstoffe insofern verbunden, da der für den Abbau der Lignine des Holzes verantwortliche Weißpilz auch PAK abzubauen vermag.*

*Die Rekultivierung und Nutzbarmachung der Flächen ist alternativlos, zumal dadurch Flächenverbrauch vermieden werden kann.*

## 6.5 Auswirkungen auf die Natur- und Landschaftspotentiale

### 6.5.1 Arten- und Biotopschutz

*Durch die Anlage eines Ersatzlebensraumes (Schotterwall) für die nach europäischem Recht geschützte Mauereidechse und die für die Erhaltung der Art notwendige Nahrungsgrundlage (Insekten) auf krautigen Offenlandflächen wird dem Artenschutz Rechnung getragen. Die Umsiedlung erfolgt durch Nutzung der natürlichen Migration und Vergrämung in einen Reststreifen des ehemaligen Gleisfeldes, das durch geeignetes Interieur ertüchtigt wird. Die Anlage von Wällen aus Betonbruch (Hohlräume bildend) mit einer Abdeckung aus recyceltem Bahnschotter gibt den verdrängten Mauereidechsen eine gewohnte Umgebung, geeignete Unterschlüpfe und Winterquartiere. Die Ausstattung mit Sand- und Kieslinsen zur Eiablage und Stapeln aus Betonschwellen aber auch die Erhaltung eines Gleisstranges aus dem gewohnten Lebensraum trägt zur langfristigen Sicherung der Population bei. Die Entwicklung von krautiger Vegetation fördert die Ansiedlung von Insekten, die als Nahrungsgrundlage für die Mauereidechsen vorhanden sein müssen.*

## 6.5.2 Boden, Wasserhaushalt

*Die verunreinigten Substrate der ehemaligen Bahnanlagen werden abgetragen, ihrer Belastung nach separiert und entweder für eine geeignete Wiederverwendung aufbereitet oder einer fachgerechten Entsorgung zugeführt.*

*Eingriffe in den Untergrund für die Ver- und Entsorgungsleitungen werden minimiert. Die Verfüllung erfolgt mit Originalmaterial oder vergleichbar bindigem schadstofffreiem Substrat.*

*Öffentliche Flächen (evtl. im Verkehrsraum) erhalten eine Aufschüttung aus geeigneten Erdstoffen in einer Stärke von 30 cm.*

*Die Bestandsflächen waren auf 622 qm zu 100 % versiegelt; auf 16.948 qm muss eine Versiegelung von 75 % veranschlagt werden. Das ergibt eine versiegelte Fläche von ca. 13.333 qm. Dem steht nach Realisierung der Planung eine Versiegelung von 13.339 qm gegenüber.*

### **Oberflächengewässer**

*Ein Eingriff in das Schutzgut Wasser erfolgt hier nicht.*

*Das Plangebiet wird komplett außerhalb der Hochwassergefährdung HQ 100 beplant und teilweise durch Anheben des Niveaus aus dem Hochwassergefährdungsbereich herausgehoben.*

*Der Verlauf des Grenbachs bleibt unterirdisch erhalten. Eine Offenlegung ist aus ökologischer Sicht nicht sinnvoll, da die Verrohrung oberhalb und unterhalb des Plangebiets auf insgesamt etwa fünfhundert Metern bestehen bleibt und in das Gewässer notentlastetes Abwasser eingeleitet wird. Darüber hinaus kann die Einschnitttiefe in das Planungsgelände je nach geplanter Geländehöhe bis zu maximal vier Metern betragen, was aufgrund der dann entstehenden Sohltiefe Maßnahmen der Unfallsicherung erfordert. Die Ertüchtigung des Gewölbes ist vorgesehen.*

*Die Abwässer der künftigen Nutzung werden einem bestehenden öffentlichen Mischwassersammler (DN 700) zur Abwasseraufbereitung (Kläranlage Niederlahnstein) zugeleitet (Verlauf Max-Schwarz-Straße).*

*Oberflächenwässer/Niederschlagswässer werden gemäß § 55 Abs. 2 WHG gesondert gefasst und aus der Trinkwasserschutzzone III heraus über den Grenbach dem Rhein zugeführt. Die Kapazität der Grenbach-Verrohrung wird gegebenenfalls ertüchtigt.*

*Die geplanten Schmutzwasser- und Regenwasserkanäle sind in möglichst geringer Tiefe zu verlegen und mit bindigen Substraten/Erdstoffen zu verfüllen (Grundwasserschutz, Trinkwasserschutzverordnung Wasserfassung Grenbach).*

*Die Filterfähigkeit der Bodenschichten wird durch Einsatz von geeigneten Erdstoffen und die Entwicklung biologisch aktiver Oberbodenschichten und damit die Versickerungsrate und -qualität verbessert. Die Versiegelung wird um rund 30.000 qm verringert.*

### 6.5.3 Klima, Lokalklima

*Ein Einfluss auf das Kleinklima besteht insofern, dass die thermische Aufladung des ehemaligen Bahngeländes durch flächenhafte Versiegelung wieder erreicht, möglicherweise sogar übertroffen wird.*

*Eine angemessene Durchgrünung mit Grünflächen, Dach- und Fassadenbegrünung kann dem entgegenwirken.*

*Die Ventilation wird gegenüber der offenen Bahnfläche durch Bebauung verringert. Dennoch bleiben durch die offenen Hof- und Lagerflächen Korridore und Angriffsflächen für Starkwinde und Böen.*

*Die Frischluftversorgung bleibt vom Rhein her durch die Ventilationsbahn des Stroms erhalten. Die Ventilation über das ehemals freie Gleisfeld entfällt, was Austrocknung und Zugluft verringert. Ausdünstungen von Schadstoffen aus belasteten Bodensubstraten und imprägnierten Holzschwellen liegen nicht mehr vor.*

*Die Luftqualität verbessert sich grundsätzlich. Jedoch ist von gewerbetypischen Emissionen auszugehen. Hier ist vor allem auf emissionsarme Verfahren und Filtertechnik der Abluftanlagen nach dem Stand der Technik zu achten sowie die offene Lagerung von Feinstoffen zu vermeiden.*

*Die CO<sub>2</sub>-Bindungsrate kann durch den Einsatz von Grünelementen (Grünflächen, Bäume, Hecken) verbessert werden.*

*Die Wärmeversorgung erfolgt über moderne Systeme der Kraft-Wärmekopplung (Blockheizkraftwerk) und Nutzung erneuerbarer Energie. Die Ausführung der Gebäude nutzt Technologien zur energiesparenden Bauweise nach dem Stand der Technik.*

*Negative Auswirkungen sind somit nicht zu erwarten.*

### 6.5.4 Landschafts- und Siedlungsbild / Erholungsfunktion

*An die Gestaltung der Gebäude und Flächen wird ein hoher Anspruch gestellt, der der Lage im Rheintal entspricht. Gebäudehöhe und Gestaltung dürfen sich nicht erheblich störend auf das Gesamtbild auswirken. Von der Rheinseite aus gesehen verschwindet die geplante Bebauung durch einen ca. 150 m breiten Streifen gärtnerischer Nutzung und Baumbewuchs. Einerseits wird bedingt durch das Relief im Rheintal von höher gelegenen touristisch relevanten Standorten Einblick in das Gelände gewährt.*

*Andererseits bestehen bereits für Industrie und Gewerbe typische Bebauungen in der Nachbarschaft, so dass von einer Erweiterung in einem vorbelasteten Bereich der Landschaft ausgegangen werden kann. Dachformen und Dachflächengestaltung/-begrünung können hier zu einer Minderung des Einflusses auf das Landschaftsbild beitragen.*

## 6.6 Grünordnerisches Konzept

*Das grünordnerische Konzept beruht auf folgenden Grundsätzen:*

- *Ausgleich für ökologische Funktionen, die das Planungsgebiet vor Inanspruchnahme erfüllt hat,*
- *Entwicklung eines ökologisch gesunden Arbeitsumfeldes mit lokaler Erholungsfunktion (Pausenbereiche).*

*Aus diesen beiden Anforderungen ergibt sich die Aufgabe, Strukturen zu entwickeln, die für die spätere gewerbliche Nutzung nicht störend, sondern eher bereichernd wirken und es Tieren und Pflanzen zu ermöglichen, Rückzugsräume, Deckung und Durchquerungsmöglichkeiten zu finden:*

- *Synergie zwischen ökologischen Zielsetzungen und Arbeitsumfeldqualität.*

### **6.6.1 Artenschutz und Ausgleich von Biotopfunktionen**

*Um die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden, ist es zwingend notwendig, den artenschutzrechtlichen Ablaufplan (SaP, Twelbeck 2015) einzuhalten.*

#### Reptilien - Mauereidechse (Podarcis muralis)

*Die bedeutendste Maßnahme für den Artenschutz ist die Schaffung eines Ersatzlebensraumes für die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Mauereidechse (A1 und A2).*

*Neben dem Kernlebensraum (A1) mit den für die Überwinterung geeigneten Tiefenbereichen, Tagesunterschlüpfen und Eiablageplätzen, ist ein ausreichend ausgedehntes Areal als Nahrungshabitat (A2) erforderlich.*

*Der Kernlebensraum besteht aus einem Wall, im Inneren und in der Tiefe aus Betonbruch und mit einer Überschüttung aus recyceltem Bahnschotter versehen. Diesem Wall sind Kies- und Sandlinsen zur Eiablage vorgelagert.*

*Die Ausstattung des Ersatzlebensraums beinhaltet ebenfalls ein verbleibendes Gleis, das sowohl in der Vergrämungsphase als Konstante für die Mauereidechsen von Bedeutung ist als auch als künftiges Inventar, da sich auf den unterschiedlichen Materialien (Holz, Stahl, Stein) unterschiedliche thermische Verhältnisse ausbilden. Diese werden von den wechselwarmen Mauereidechsen zum Aufwärmen benötigt.*

*Die Ausstattung des Nahrungshabitats orientiert sich an dem Zustand der Bahnbrache, also an mehr oder weniger deckender krautiger Vegetation und vereinzelt Sträuchern.*

*Die Überlassung des östlichen Randstreifens des Plangebiets für den Artenschutz mit der Anlage eines Walles und Erhaltung eines Teils der Fläche mit originalen Standortbedingungen dient einerseits dem Artenschutz für die Mauereidechse inklusive Nahrungshabitat und andererseits dem Erhalt bzw. der Entwicklung von Staudengesellschaften trocken-warmer Standorte.*

*Mit dem Rückbau des Gleisfeldes werden sukzessive die Ersatzstrukturen angelegt und die Mauereidechsen durch das Vorrücken der Baumaschinen inkl. vereinzelte Rettungsfänge in den Ersatzlebensraum vergrämt.*

*Der zwischen Bahnstrecke und künftigem Mischgebiet entstandene Ersatzlebensraum schließt im Norden an eine Bahnrestfläche von 2.900 qm an, die aus technischen Gründen gewidmet bleiben muss, oberirdisch jedoch nicht beansprucht wird und brach fällt. Durch gezielte Pflege soll auf dieser Fläche eine Vernetzungsstruktur geschaffen und erhalten werden, die es den Mauereidechsen erlaubt, in andere Gebiete zu wandern bzw. sich auszutauschen.*

#### Insekten

*Die Lebensbedingungen im Nahrungshabitat sind ebenfalls geeignet für die besonders geschützte Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*).*

#### Fledermäuse

*Für die potenziellen Ruhestätten von Fledermäusen, die dauerhaft beseitigt werden (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG), ist ein entsprechender Ausgleich erforderlich (bereits im Bebauungsplan 45 aufgenommen und hier nur zur Information).*

*Um eine Tötung von Fledermäusen auszuschließen, wurden die Gebäude im Winter abgebrochen. Die durch den Abbruch der Gebäude entfallenden Ruhestätten für Fledermäuse (Übertagungsquartiere) sind im Rahmen der landschaftspflegerischen Maßnahmen durch zehn Spaltenquartiere zu ersetzen (bereits im Bebauungsplan Nr. 45 berücksichtigt). Diese Spaltenquartiere müssen an den geplanten Gebäuden oder in der näheren Umgebung des Vorhabengebiets installiert werden.*

*Sollten die im Bebauungsplan 46.1 erfassten Bestandsgebäude abgerissen oder wesentlich umgestaltet werden, so sind die artenschutzrechtlichen Belange erneut zu prüfen (Fachbeitrag Artenschutz).*

#### Avifauna

*Die Gehölze im Vorhabengebiet mussten nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG im Winter, außerhalb der Zeit vom 1. März bis zum 30. September, gefällt werden. Die Gehölze wurden nur oberirdisch abgeschnitten, die Stubben verblieben im Boden (SaP: Artenschutzrechtlicher Ablaufplan). Da die ubiquitären Heckenbrüter im Umfeld ausreichend Ausweichhabitate finden konnten, wurde die ökologische Funktion der potenziellen Fortpflanzungsstätten und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.*

*Um eine Tötung von gebäudebrütenden Vogelarten auszuschließen, mussten die Gebäude im Winter abgebrochen werden (vorgezogene Maßnahme).*

*Durch den Abbruch der Gebäude konnte es zu einer Zerstörung von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln gekommen sein. Die durch den Abbruch der Gebäude entfallenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln sind im Rahmen der landschaftspflegerischen Maßnahmen durch zehn Nisthilfen für Nischenbrüter zu ersetzen. Diese Nisthilfen müssen an den geplanten Gebäuden oder in der näheren Umgebung des Vorhabengebiets installiert werden (bereits im Bebauungsplan Nr. 45 berücksichtigt).*

## 6.6.2 Sonstige Ausgleichsmaßnahmen

*Gestalterische Aspekte sind durchaus mit ökologischen Aspekten vereinbar. Selbst der spätere Pflegebedarf kann durch die geeignete Auswahl und Kombination von Pflanzenarten und Inbeziehungsetzen von Anordnungen/Biototypen verringert werden.*

*Eine Durchgrünung kann erreicht werden, wenn z.B. auf den die einzelnen Grundstücken weniger exponierte Randstreifen für Heckenstrukturen zur Verfügung gestellt werden. Ergänzt werden die Maßnahmen durch Nutzung der Gebäude als Vegetationsträger.*

*Insgesamt ergibt sich daraus ein Gesamtbild ineinandergreifender Faktoren:*

- *lineare Strukturen mit Verbundfunktion,*
- *differenzierter Aufbau bzw. Gestaltung (visuell, Aufhebung der Strenge),*
- *artenreiche und dynamische Gestaltung (biologische/ökologische wirksame Vielfalt),*
- *Beschränkung von Intensivpflege durch Beschränkung auf tatsächlich notwendige Bereiche und Maßnahmen (kostensenkend, weniger Eingriffe = ökologischer Vorteil),*
- *klimatische Verbesserungen und Erweiterung der Lebensräume durch Fassaden- und Dachbegrünungen.*

## 6.6.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

*Bei den für Natur- und Landschaftsschutz bedeutsamen größeren zusammenhängenden Flächen muss eine umfassende Vermeidung ökologischer und landschaftsgestalterischer Risiken angestrebt werden.*

*Von besonderer Bedeutung sind die Vermeidung von Verlusten und Beeinträchtigungen geschützter Tierarten, die Vermeidung der Verschmutzung von Boden und Wasser und die Vermeidung von Emissionen (Staub, Lärm) durch das Baugeschehen.*

*Im Zuge der artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung der SGD 2015 sowie des Abfallwirtschaftskonzeptes und dem vorzeitigen Beginn sind einiger der hier aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich bereits ausgeführt oder laufend. Sie werden zur Gesamtdarstellung gleichwohl aufgeführt.*

- **V1 - Vermeidung der Tötung von Mauereidechsen durch Einhaltung des artenschutzrechtlichen Ablaufplans**  
*§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Tötungsverbot“):  
Durch die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen und die damit verbundene schrittweise Verdrängung der Mauereidechsen aus dem Vorhabengebiet konnte eine Tötung von Mauereidechsen weitgehend vermieden werden. Da dies jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden konnte und einzelne Individuen durch die ökologische Baubegleitung gefangen werden mussten, wurde für das Vorhaben ein Antrag auf artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG gestellt und genehmigt. Um die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden, war es zwingend notwendig, den artenschutzrechtlichen Ablaufplan einzuhalten (vorgezogene Maßnahme).*

- **V2 - Vermeidung der Störung der Mauereidechsenpopulation durch saisonale Terminierung der Rückbauarbeiten**  
*§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG („Störungsverbot“): Die Verdrängungs- und Vertreibungsmaßnahmen wurden und werden außerhalb der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeiten durchgeführt, so dass es zu keiner erheblichen Störung kommt (vorgezogene Maßnahme).*
- **V3 - Vermeidung der Tötung von Fledermäusen und gebäudebrütenden Vogelarten durch Gebäudeabbruch im Winter**  
*Um eine Tötung von Fledermäusen und gebäudebrütenden Vogelarten auszuschließen, wurden die Gebäude im Winter abgebrochen. War dies im Einzelfall nicht möglich, so erfolgte eine Überprüfung auf Fledermäuse bzw. Brutvögel unmittelbar vor dem Abbruch (vorgezogene Maßnahme).*

#### **Allgemeine Maßnahmen im Zusammenhang mit baubedingten Auswirkungen und Hinweise für den Baubetrieb:**

- *Durchführung der Entbuschung und Baumfällarbeiten im Winter, also außerhalb der Vegetationsperiode: gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG sind diese Arbeiten vom 1. März bis 30. September verboten (Verminderung der Beeinträchtigungen der Avifauna) (vorgezogene Maßnahme).*
- *Durchführung einer Kampfmittelräumung durch ein zertifiziertes Unternehmen (vorgezogene Maßnahme).*
- *Vermeidung von Eingriffen in den Untergrund und Schädigung/Durchbruch der grundwasserschützenden Bodenschichten gegebenenfalls Minimierung der Eingriffstiefe.*
- *Vermeidung des Eintrags von Schadstoffen aus dem Rückbau der Gleisbetten und Fundamente in den gewachsenen Untergrund durch sachgerechte Zwischenlagerung in getrennten Haufwerken und Stofftrennung (Absieben) bei geplantem Wiederaufbau (Recycling).*
- *Vermeidung von Eingriffen in hochwertige Bereiche aller Schutzgüter mit spezifischen Empfindlichkeiten bzw. Schutz von Einzelobjekten wie Bäume oder Baumreihen (Randbereich) im Zuge der Anlage von Bauerschließungswegen und Bauhöfen.*
- *Schutz der Fließgewässer und ihrer Uferbereiche vor vermeidbaren Beeinträchtigungen (Wasserschutz, Artenschutz) - keine Baustelleneinrichtungen in Rheinnähe.*
- *Reduzierung der generellen Flächeninanspruchnahme als Versiegelung (sparsamster Flächenverbrauch) im Zusammenhang mit dem Baubetrieb, der Anlage von Baustofflagerflächen, Baustelleneinrichtungsflächen und Erschließungswegen.*
- *Verantwortungsbewusster Umgang mit Treib- und Schmierstoffen (regelmäßige Kontrolle auf Dichtheit, beispielsweise Verwendung biologisch abbaubarer Hydrauliköle) zur Vermeidung von Gefährdungen des Bodens und des Grund- bzw. Oberflächenwassers.*
- *Wiederherstellung (Rekultivierung) von Flächen für Baustofflager, Maschinenparks, Unterkünfte, Bodenlagerflächen.*

- *Vermeidung starker Staubentwicklung beim Rückbau der bahntypischen Substrate des Gleisfeldes zur Vermeidung von Schadstoffabdrift durch Staub und Wind sowie aus Gründen des Arbeitsschutzes (vorgezogene Maßnahme).*

#### **Maßnahmen im Zusammenhang mit anlagebedingten Auswirkungen**

*Diese Maßnahmen können nur zur Risikoverminderung beitragen, da die Neubebauung in der Regel mit ökologischen Risiken verbunden ist. Sie können jedoch durch geeignete Maßnahmen verringert werden.*

- *Reduzierung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (visuelle Störungen) durch Gestaltungsmaßnahmen;*
- *Minimierung der Verlegetiefe von Schmutz- und Regenwasserkanälen in der Fläche und Anpassung an den vorhandenen Sammler bzw. den Grenbach im Nahbereich;*
- *Auswahl gebietstypischer und Vermeidung landschaftsfremder Baumaterialien;*
- *landschaftsgerechte Bepflanzung (Verwendung heimischer und standortgerechter Arten) an technischen Bauwerken, an Böschungen und Straßen begleitenden Freiflächen;*
- *Minimierung der gewerbetypischen Emissionen (z.B. Schall, Feinstaub, flüchtige Kohlenwasserstoffe, Gerüche) aus Betrieb und Lieferverkehr gemäß BImSchG, Maschinenlärmschutzverordnung 32. BImSchV etc.);*
- *Vermeidung einer zusätzlichen Lärmbelastung für die östlich der Bahnlinie gelegene städtische Bebauung durch Reduzierung der Lärmausbreitung um Schallreflexionen, die durch die geschlossene senkrechte Gebäudefassade auf die ostseitig vorhandene Wohnbebauung entsteht, auszuschließen, sind alle Fassaden in Richtung Bahnlinie hochschallabsorbierend mit einem Reflexionsverlust von mindestens 8 dB auszuführen. Dadurch treten keine Pegelerhöhungen auf, so dass der gesamte Baukörper als unbedenklich zu betrachten ist;*
- *Verzicht auf den Einsatz von Herbiziden, Wuchshemmstoffen, Dünger etc. bei der Pflege der Grünanlagen;*
- *Sammlung und Ableitung der Oberflächenwässer über den Grenbach zur Verringerung der Versickerung und Beeinträchtigung des Grundwassers im Wasserschutzgebiet.*

#### **6.6.4 Ausgleichmaßnahmen für nicht vermeidbare Beeinträchtigungen**

##### **Ausgleichsmaßnahmen**

- **A1 - Schaffung eines Ersatzlebensraums (CEF) für Mauereidechsen**  
*Anlage einer zwei Meter hohen und fünf bis sieben Meter breiten Wallschüttung mit einem Kern aus Betonbruch und Überschüttung aus recyceltem Bahnschotter, Sand und Kieslinsen und Betonschwellenstapeln (vorgezogene Maßnahme).*

- **A2 - Anlage von Nahrungshabitaten für Mauereidechsen**  
*Anlage von Kraut- und Staudenfluren auf Magersubstraten und Schotterfeldern der alten Bahnanlagen (Restflächen, Gleisstrang), Habitat für typische Pflanzengesellschaften der Bahnbrachen, Blauflügelige Ödlandschrecke (Oedipoda caerulescens) und andere Insekten.*

### **Gestaltungsmaßnahmen mit Ausgleichsfunktion**

*Gestaltungsmaßnahmen können auch Ausgleichsfunktionen übernehmen, wenn sich ihre Anlage an ökologischen Aspekten orientiert. Gerade die Durchgrünung eines Baugebiets mit einheimischen Gehölzen und Kräutergesellschaften, die Entwicklung von Vielfalt und Vernetzung kann neben einem hohen landschaftsgestalterischen Effekt positive Auswirkungen auf die Lebensbedingungen für Kleinsäuger, Vögel und Insekten haben. Letztendlich leistet intakte Natürlichkeit, auch wenn sie geplant entstanden ist, einen hohen Beitrag für die Wohn- und Erholungsqualität.*

- **G1 - Anlage strukturierter Hecken**  
*Anlage strukturierter Hecken (mind. 1,50 m Breite und 1,75 m Höhe) als Verbund- und Strukturelemente aus einheimischen Gehölzarten auf ca. 10 % der Fläche. Die Hecken sollen Sichtschutzfunktionen mit einer guten Durchgrünung verbinden und als Lebensraum und Nahrungshabitat für Singvögel, Kleinsäuger und Insekten dienen. Die im Planungsraum ansässigen Tierarten erhalten neue Brut- und Nahrungshabitate.*

*Die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen kann in speziellen Fällen bereits vor Beginn der Bauarbeiten notwendig sein, um Tieren und Pflanzen die Umsiedlung an den neuen Standort vorab zu ermöglichen. Das betrifft die Maßnahmen A1 und A2. Der Rückbau der Bahnanlagen ist nur möglich, wenn der Ersatzlebensraum für die Mauereidechsen zeitparallel und angrenzend zur Verfügung gestellt wird und die Umsiedlung durch Nutzung der natürlichen Migration und durch Vergrämung erzielt wird.*

## **6.7 Flächenbilanz**

*Die folgende Tabelle stellt die Inanspruchnahme von Flächen der Bahnbrache der geplanten Flächenzuteilung des Bebauungsplans Nr. 46.1 - Rheinquartier Lahnstein, Teilgebiet Süd - gegenüber:*

### Gegenüberstellung der Flächennutzung/Biotoptypen von Bestand und Planung

Bestand		Größe	Planung / Zielbiotope		Größe
HN1	Gebäude	622 qm	HN1	Gebäude	4.929 qm
VB1	Fußweg	872 qm	HV3 HT1	Hofffläche/Lagerfläche/ Parkplatz	7.095 qm
			VH3	Gemeindestraße	1.315 qm
			BD0	Hecken	1.750 qm
HD9	Brachfläche	16.076 qm	HD9	Brachfläche, Gleisanlage (CEF)	2.481 qm
	<b>Summe</b>	17.570 qm		<b>Summe</b>	17.570 qm

*Damit stehen nach Realisierung der Planung dem Naturhaushalt 4.231 qm Flächen unterschiedlicher Biotopqualität und Ausstattung zur Verfügung.*

## 6.8 Hinweise für die Textlichen Festsetzungen

### 6.8.1 Hinweise für Grünflächen auf Gewerbegrundstücken

*Für die Grünflächen werden dabei folgende Zweckbestimmungen vorgeschlagen:*

- *Weniger durch den Nutzungsdruck exponierte Randbereiche der privaten Gewerbeflächen sind als differenzierte Hecken auszuführen.*
- *An grünordnerisch relevanten Vorgaben werden zudem die Durchgrünung von Stellplätzen (randliche Strauchpflanzungen, Teilversiegelung mit Begrünung), die Begrünung von Fassadenflächen (mindestens 40 %) und die Begrünung von Flachdächern je nach Eignung (sofern sie nicht der Energiegewinnung dienen) empfohlen.*

### 6.8.2 Pflanzliste

*heimische Laubbäume als Hochstämme und/oder Heister*

*Gemeine Eberesche (Sorbus aucuparia), Feld-Ahorn (Acer campestre), Hainbuche (Carpinus betulus), Stieleiche (Quercus robur), Winter-Linde (Tilia cordata).*

*Wildobst*

*Edeleberesche (S. aucuparia in Sorten), Edelkastanie (Castanea sativa), Elsbeere (Sorbus torminalis), Deutsche Mispel (Mespilus germanica), Haferschlehe (Prunus domestica insititia), Himbeere (Rubus idaeus), Kirsch-Pflaume (Prunus cerasifera), Schlehe, Schwarzdorn, (Prunus spinosa), Speierling (Sorbus domestica), Felsenbirne (Amelanchier ovalis), Wild-Kirsche (Prunus avium).*

*heimische fruchttragende Sträucher*

*Blutroter Hartriegel (Cornus sanguinea), Europäisches Pfaffenhütchen (Euonymus euro-*

*paea*), Gemeine Berberitze (*Berberis vulgaris*), Gewöhnliche Traubenkirsche (*Padus avium*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Hunds-Rose (*Rosa canina*), Purgier Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Wild-Apfel (*Malus sylvestris*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*).

#### Ausschlussliste

Die Verwendung folgender Gehölzarten sollte ausgeschlossen werden:

Schmetterlingsflieder (*Buddleja davidii*) ist auf Grund ihrer invasiven Eigenschaften und der Gefahr der Ausbreitung im Ersatzlebensraum für die Mauereidechsen zu vermeiden, außerdem - wegen Größe, Bruchgefahr, Sichtbehinderung, Ausläufern und/oder Samen - Bruch-Weide (*Salix fragilis*), Essigbaum (*Rhus typhina*; Syn.: *Rhus hirta*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Götterbaum (*Ailanthus altissima* u.ä. Großbäume), Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*), Schwarznuss (*Juglans nigra*), Schwarzpappel (*Populus nigra*), Walnuss (*Juglans regia*) - bzw. wegen geringer ökologischer Eignung - Koniferen: Tannen (*Abies*) Fichten (*Picea*), Kiefern (*Pinus*), Douglasien (*Pseudotsuga*), Lärchen (*Larix*), Hemlocktannen (*Tsuga*), Wacholder (*Juniperus*), Lebensbäume (*Thuja*) Mammutbäume (*Sequoiadeae*) u.a. Zypressengewächse (*Cupressaceae*), generell Flachwurzler.

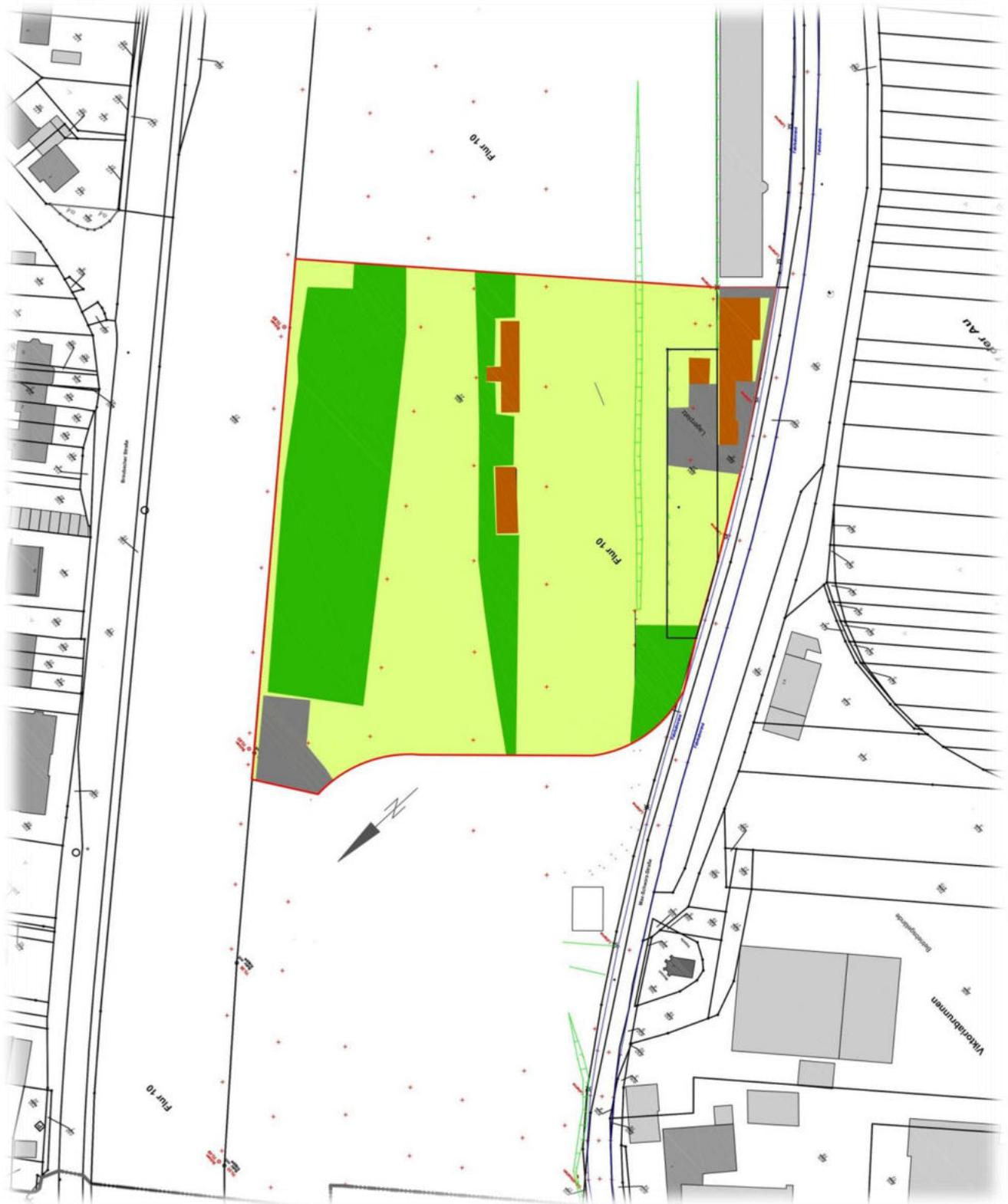
### 6.8.3 Sortiment für Krautsäume

*Agrostis capillaris* (Rotes Straußgras), *Allium oleraceum* (Gemüse-Lauch), *Anthemis tinctoria* (Färberkamille), *Bromus erectus* (Aufrechte Tresse), *Campanula rapunculus* (Rapunzel-Glockenblume), *Campanula rotundifolia* (Rundblättrige-Glockenblume), *Centaurea jacea* (Wiesenflockenblume), *Cichorium intybus* (Gemeine Wegwarte), *Daucus carota* (Wilde Möhre), *Echium vulgare* (Gemeiner Natterkopf), *Erodium cicutarium* (Gewöhnlicher Reiherschnabel), *Erophila verna* (Frühlings-Hungerblümchen), *Euphorbia cyparissias* (Zypressen-Wolfsmilch), *Falcaria vulgaris* (Gemeine Sichelmöhre), *Hypericum perforatum* (Echtes Johanniskraut), *Isatis tinctoria* (Färberwaid), *Linaria vulgaris* (Echtes Leinkraut), *Lotus corniculatus* (Gemeiner Hornklee), *Medicago lupulina* (Hopfenklee), *Origanum vulgare* (Gemeiner Dost), *Plantago media* (Mittlerer Wegerich), *Poa angustifolia* (Wiesen-Rispengras), *Potentilla argentea* (Silber-Fingerkraut), *Reseda lutea* (Gelber Wau), *Salvia pratensis* (Wiesen-Salbei), *Sedum acre* (Scharfer Mauerpfeffer), *Sedum album* (Weiße Fetthenne), *Silene vulgaris* (Taubenkropf-Leimkraut), *Stachys recta* (Aufrechter Ziest), *Thymus pulegioides* (Breitblättriger Thymian).

## 6.9 Quellennachweis / Literaturverzeichnis

- *Digitales Informationssystem der Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz, www.wasser.rlp.de, Geoportal Wasser, Informationsstand 1/2016;*
- *Digitales Informationssystem des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz; www.lgb-rlp.de, Onlinekarten, Bodenkarten, Standorttypen, Bodenarten, Abfrage 1/2016, Bodenkarte von Rheinland-Pfalz M. 1:25.000, Blatt 5611 Koblenz; Geologische Karte von Rheinland-Pfalz, Blatt Neuwieder Becken M. 1:50.000;*
- *Digitales Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz www.naturschutz.rlp.de, Kartendienst: Schutzgebiete, Natura 2000, Biotope, Abfrage 1/2016, HpnV Osiris-Projekt (Objektorientierte Sachdatenbank im räumlichen Informationssystem), Biotopkartieranleitung für Rheinland-Pfalz, Stand 3. Mai 2012, LökPlan GbR 2012;*
- *Geobasisinformation Liegenschaftskarte, Überschwemmungslinie, ca. 1:2000;*
- *Hüttermann, A. et al 1989: Verfahren zum Abbau schwer abbaubarer Aromaten in kontaminierten Böden bzw. Deponiestoffen mit Mikroorganismen;*
- *Landschaftsökologie und Zoologie Dipl. Biologe Rudolf Twelbeck, Mainz 1993: Pflege- und Entwicklungsplan für das geplante Naturschutzgebiet „Trockenhang Kamp-Bornhofen / Filzen“;*
- *Landschaftsökologie und Zoologie Dipl. Biologe Rudolf Twelbeck, Mainz 2016: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung Rückbau Güterbahnhof Oberlahnstein, Rheinland-Pfalz, Auftraggeber: Rheinquartier GmbH und Co. KG;*
- *Schalltechnisches Ingenieurbüro Pies, Boppard 2016: Schalltechnische Bewertung im Zusammenhang mit dem geplanten „Rheinquartier“ in Lahnstein;*
- *Schemel, H.-T., 1985: Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) von Großprojekten, Beiträge zur Umweltgestaltung, E. Schmidt-Verlag, Berlin;*
- *Schroeder, D. 1992: Bodenkunde in Stichworten, Seite 9;*
- *Stadt Lahnstein 1999: Flächennutzungsplan;*
- *Stadt Lahnstein 2015: Aufstellung Bebauungspläne 45, 46 und 47 Rheinquartier Lahnstein Teilgebiete Nord, Süd und West, Entwurfsfassung über die Abwägung der in den Beteiligungsverfahren nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB vorgebrachten Belange;*
- *Struktur und Genehmigungsdirektion Rheinland-Pfalz 2015: Vollzug der Richtlinie Nr. 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG); Genehmigung zur Beeinträchtigung von streng geschützten Reptilien im Rahmen des Rückbaus des ehemaligen Güterbahnhofs Oberlahnstein in Lahnstein, Rhein-Lahn-Kreis; Vollzug der Abfall- und Bodenschutzgesetze, Rückbau des ehemaligen Güterbahnhofs in Oberlahnstein, Abfallwirtschaftskonzept für Gebäude, Gleisanlagen, Gleisschotter, Bodenaushub;*
- *Tauchert & Thiele, Beratungsgesellschaft Natur GbR, Nackenheim 2012: Ehemaliger Güterbahnhof Oberlahnstein - Reptilien, speziell Mauereidechsen, Auftraggeber DB Immo Frankfurt a.M.;*
- *Wasser und Boden GmbH, 2016: per Email auf der Grundlage von Gerätebau Wiedtal-Schützeichel GmbH, Schichtenverzeichnis;*
- *Bildnachweis: Fotos von J. Henkel.*



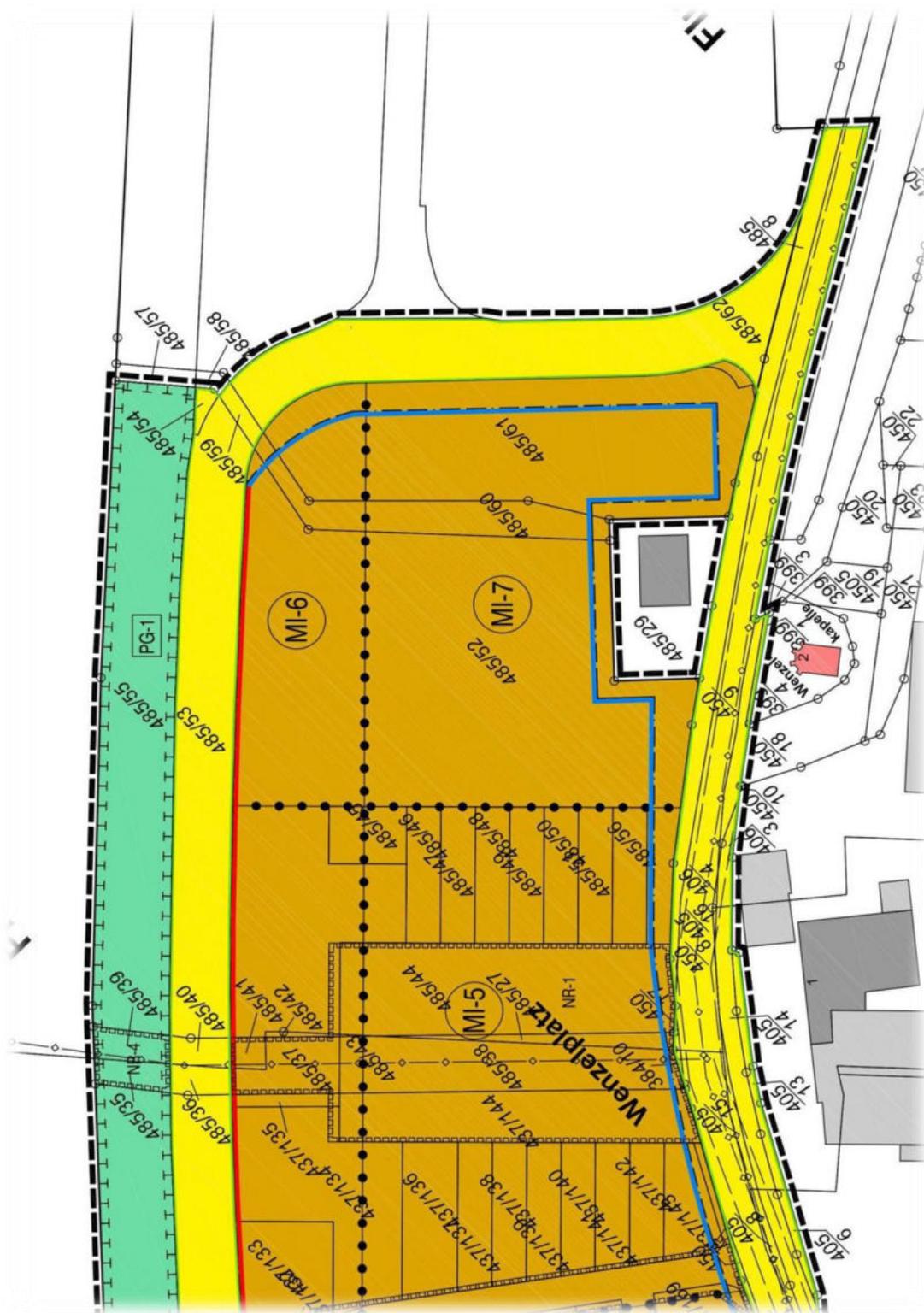






## 8 ANLAGE PLANZEICHNUNGEN (UNMASSTÄBLICHER ABDRUCK)

### 8.1 Ausschnitt Bebauungsplan Nr. 45/45Ä



## 8.2 Bebauungsplan Nr. 46.1



## Planzeichen

Signaturen gemäß der Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90)

Art der baulichen Nutzung

(§ 5 Abs. 2 Nr. 1, § 9 Abs.1 Nr. 1 des Baugesetzbuches -BauGB-,  
 §§ 1 bis 11 der Baunutzungsverordnung -BauNVO-)



Mischgebiete  
 (§ 6 BauNVO)



Zuordnung Mischgebiet, hier Nr. 7



Gewerbegebiete  
 (§ 8 BauNVO)



Zuordnung Gewerbegebiet

Bauweise, Baulinien, Baugrenzen  
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 und 23 BauNVO)



Baulinie



Baugrenze

Verkehrsflächen  
 (§ 9 Abs.1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)



Öffentliche Strassenverkehrsflächen



Private Straßenverkehrsflächen



Strassenbegrenzungslinie



Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt

Grünflächen  
 (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4, § 9 Abs.1 Nr.15 und Abs. 6 BauGB)



private Grünflächen



Zuordnung private Grünflächen, hier Nr. 1

Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für  
 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von  
 Natur und Landschaft  
 (§ 5 Abs.2 Nr.10 und Abs.4, § 9 Abs.1 Nr. 20, 25 und Abs.6 BauGB)



Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege  
 und Entwicklung von Natur und Landschaft  
 (§ 5 Abs.2 Nr.10 und Abs.4, § 9 Abs.1 Nr. 20 und Abs.6 BauGB)

Sonstige Planzeichen



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes  
 (§ 9 Abs. 7 BauGB)



Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung, z.B. von Baugebieten,  
 oder Abgrenzung des Maßes der Nutzung innerhalb eines Baugebietes  
 (§ 1 Abs. 4, § 16 Abs. 5 BauNVO)

Nachrichtliche Übernahme

