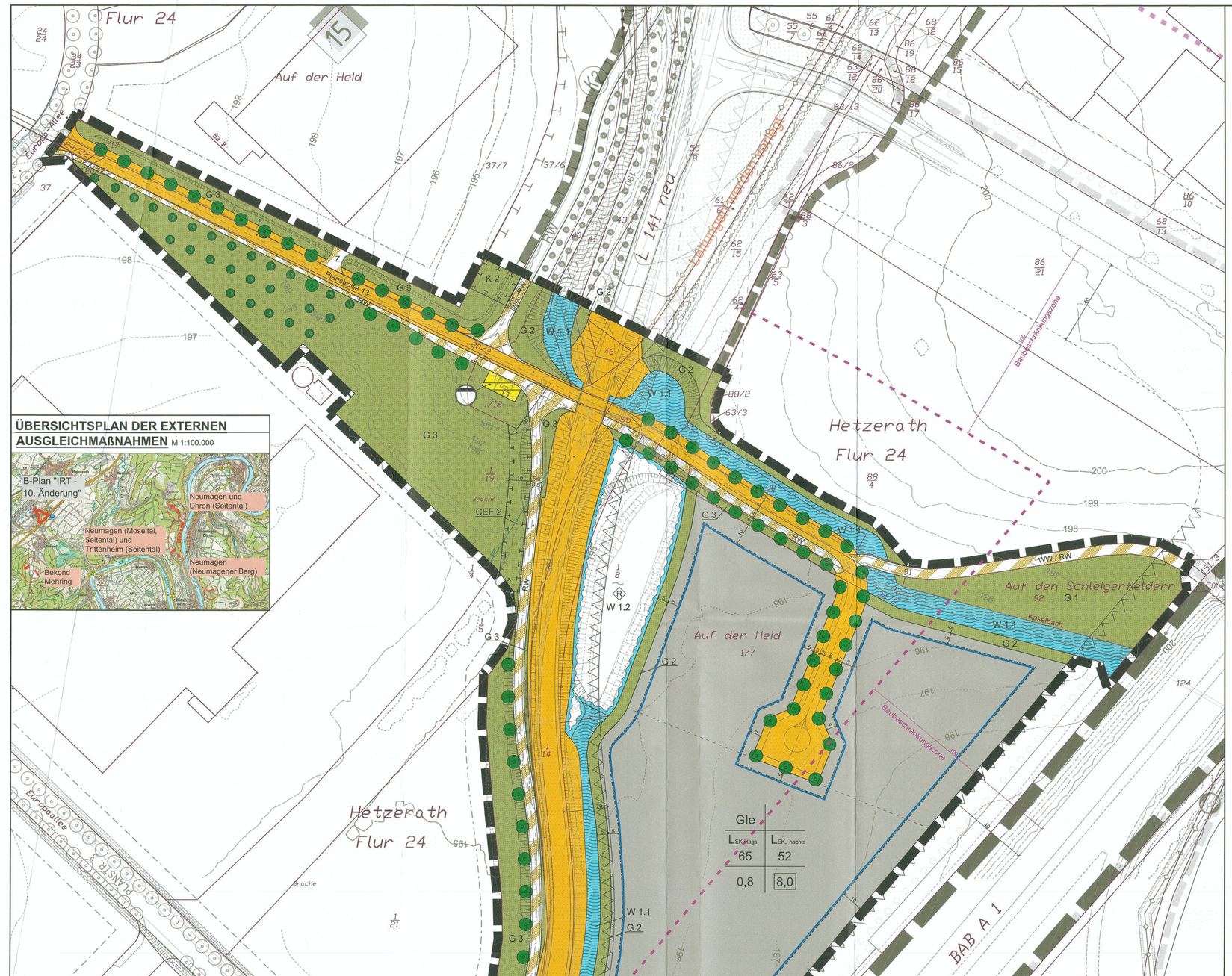

ÜBERSICHTSPLAN DER EXTERNEN AUSGLEICHMAßNAHMEN M 1:100.000

ZEICHNERISCHE FESTSETZUNGEN

Art und Maß der baulichen Nutzung

Art der Nutzung:
Gle: eingeschränktes Industriegebiet gem. § 9 BauNVO

Bereiche mit unterschiedlicher Emissionskontingentierung: Emissionskontingente (Lex) Tag in dB(A)			Bereiche mit unterschiedlicher Emissionskontingentierung: Emissionskontingente (Lex) Nacht in dB(A)
Grundflächenzahl	Gle	LEK,i tags / LEK,i nachts	Baumassenzahl
	GRZ	BMZ	

eingeschränktes Industriegebiet (Gle)

Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

Baugrenze

Verkehrsflächen

Straßenverkehrsflächen inkl. Nebenanlagen

Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung inkl. Nebenanlagen
Zweckbestimmung: RW - Radweg, WW - Wirtschaftsweg, Z - Zufahrt

Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen

Flächen für Versorgungsanlagen

Zweckbestimmung: Pumpwerk

Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen

unterirdische Versorgungsleitung (SWT)
hier: Gas-Mitteldruck-Leitung
Darstellung nur außerhalb Verkehrsflächen

unterirdische Versorgungsleitung (Westnetz)
hier: MSP- /NSP-Erdkabel
Darstellung nur außerhalb Verkehrsflächen

Grünflächen

öffentliche Grünfläche

Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses

Wasserflächen
hier: Gewässerentwicklungsfläche inkl. Uferböschungen

Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses
hier: Retentionsanlagen inkl. Uferböschungen und Randbereiche

Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Anpflanzen von Bäumen (Ausgleichsmaßnahme A 1)

Erhalt von Bäumen

Nummerierung der Maßnahmen

sonstige Planzeichen

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes "Industriepark Region Trier - 10. Änderung"

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes "Industriepark Region Trier - Erweiterung"

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des bestehenden Bebauungsplanes "Industriepark Region Trier - 9. Änderung"

nachrichtliche Darstellung der Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Planfeststellungsbeschlusses zum Ausbau an der BAB A1

Grenze der von Bebauung freizuhaltenden Abstandsfläche zum befestigten Fahrbahnrand klassifizierter Straßen gem. § 22 LStrG und § 9 FStrG

Baubeschränkung (hier: 100 m zur BAB)
gem. § 9 FStrG

Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern, sowie sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind
gem. Planung IB Boxleitner, Trier, Februar 2022

Höhenlinien in Meter über Normalhöhennull (üNHN)
gem. Planung IB Boxleitner, Trier, Oktober 2019

vorgeschlagene Grundstücksgrenze

NUTZUNGSSCHABLONE

Gle	
LDEN / tags	LDEN / nachts
65	52
0,8	8,0

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

A - Bauplanungsrechtliche Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 BauGB

1. **ART der baulichen Nutzung** (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 1-15 BauNVO)

1.1 Gemäß § 1 Abs. 4 und Abs. 9 BauNVO wird für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes **„eingeschränktes) Industriegebiet" (Gle)** gem. § 9 Abs. 2 BauNVO festgesetzt.

1.1.1 Allgemein zulässig sind
- Industrie- und Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser und Lagerplätze

1.1.2 Ausgeschlossen sind gem. § 1 Abs. 9 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO:
- Nutzungen nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO *(Tankstellen)*
- Ausnahmen nach § 9 Abs. 3 BauNVO (Nr. 1: *Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter [...]*; Nr. 2: *Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke)*

1.1.3 Ebenfalls ausgeschlossen sind gem. § 1 Abs. 9 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO:
- Betriebe der Abstandsklassen I bis III des Abstandserlasses des Landes Rheinland-Pfalz vom 26.02.1992,
- Betriebe die der zweiten Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (12. BImSchV - Störfallverordnung) unterliegen,
- Betriebe des Einzelhandels und Einzelhandelsfachmärkte,
- geruchs- und schadstoffemittierende Anlagen und bodenbelastenden Emissionsquellen, deren Emissionen nicht über einen Schornstein abgeleitet werden können,
- Betriebe mit Rauch- und Nebelbildung
- Betriebe, deren Nutzung auf die Ausübung sexueller Handlungen innerhalb der Betriebsflächen ausgerichtet ist oder bei denen die Ausübung sexueller Handlungen ein wesentliches Merkmal darstellen.

1.1.4 Als Ausnahmen gem. § 1 Abs. 5 i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO ist zulässig:
- Verkauf von Waren in Zusammenhang mit dem produzierenden, reparierenden oder installierenden Gewerbe

2. **Maß der baulichen Nutzung** (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 17-20 BauNVO)

2.1 **Grundflächenzahl / Baumassenzahl** (§§ 17, 19 und 20 BauNVO)

2.1.1 Als Maß der baulichen Nutzung gelten gem. § 17 Abs. 1 BauNVO

Grundflächenzahl (GRZ)	**0,8**
Baumassenzahl (BMZ)	**8,0**

2.2 **Höhe baulicher Anlagen** (§ 18 BauNVO)

2.2.1 Für die maximale Gebäudehöhe einschl. aller Sonderbauteile wie z.B. Aufzugstürme, Silos o.ä. sowie Bepflanzung und Einzäunung wird der Maximalwert auf 218,00 m üNHN festgesetzt.
Die Firsthöhe und Traufhöhe werden jeweils gemessen bis zum Schnittpunkt Außenwand / Dachhaut.

2.2.2 Im Wege der Ausnahme kann gem. § 31 Abs. 1 i.V.m. § 36 Abs. 1 BauGB beim Nachweis betrieblicher Erfordernisse außerhalb der 100 m Baubeschränkungszone der BAB A 1 eine Bauhöhe bis maximal 228,00 m üNHN zugelassen werden.
Gebäude oder Gebäudeteile, die eine Bauhöhe von 228 m üNHN überschreiten, bedürfen gem. § 12 Abs. 3 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) der Genehmigung der Luftfahrtbehörde. Über die Anordnung einer Hindernisbefeuerung ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens von der zuständigen Behörde zu entscheiden.

3. **Flächen für Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)
Die der Versorgung des Gebietes mit Elektrizität, Wasser, sowie zur Ableitung von Abwasser dienenden baulichen Anlagen können im Baugebiet auch außerhalb der ausgewiesenen werden, auch soweit für sie im Bebauungsplan keine besonderen Flächen festgelegt sind.

B) Bauordnungsrechtliche und gestalterische Festsetzungen gem. § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 Abs. 1 und 6 LBauO

1. **Fassadengestaltung**

1.1. Gebäude und Gebäudeteile, die eine Bauhöhe von 218,00 m üNHN überschreiten, sind unter ausschließlicher Verwendung der Farben RAL 6020 Chromoxidgrün, 70300 Zementgrau, 7004 Signalgrau, 7038 Achatgrau, 7047 Telegrau 4, 7013 Braungrau, 8025 Blassbraun, 1024 Ockergelb und 1020 Olivgelb zu gestalten. Alle Farben sind in Einzelflächen (je Farbe) mit einer Größe von mindestens 2 m² bis zu maximal 6 m² je nach Verteilung, welche keiner festgelegten Gesetzmäßigkeit oder einer gezielten Absicht entspricht (Zufallsprinzip), so anzulegen, dass sich ein Muster ohne regelmäßig wiederkehrende Farbordnungen ergibt.

1.2. Innerhalb der 100 m Baubeschränkungszone der BAB A 1 dürfen an autobahnzugewandten Fassaden und Außenwänden keine Verkleidungen aus glänzendem Material angebracht werden. Glasfelder und Anstriche der Außenwände mit grellen und leuchtende Farben sind unzulässig.

2. **Geländemodellierung**
Private Abgrabungs- oder Auffüllböschungen an den Grundstücksgrenzen der Baugrundstücke sind ohne Stützmauern mit wechselnden Neigungen flacher als 1:2 herzustellen und mit Gehölzpflanzungen zu sichern.

3. **Abschirmung Nebenanlagen zur Straße**
Lagerplätze, Abfallcontainer, o.ä. Anlagen sind von öffentlichen Straßen durch Erdwälle und / oder dichte Bepflanzung mit Gehölzen abzuschirmen. Zu Geh- und Radwegen ist dabei ein Abstand von mind. 2,00 m einzuhalten.

4. **Reklame- und Werbeanlagen**

4.1 Reklame- und Werbeanlagen bis zu einer Größe von max. 5% der Fassadenfläche dürfen auf einer Außenseite des Gebäudes, bei Eckgrundstücken auf zwei Außenseiten angebracht werden. Sie sind auf die Art der Dienstleistung und den Betreiber zu beschränken.

Die Reklame- und Werbeanlagen dürfen nicht über die Traufe hervorragen.
Die Reklame- und Werbeanlagen dürfen angestrahlt werden (Ausnahme s. B Nr. 4.2). Lichtprojektionswerbung und Werbeanlagen mit wechselndem, bewegtem oder laufendem Licht oder mit sich bewegenden Konstruktionen sowie Aufschüttungen für Werbeanlagen sind nicht zulässig.

4.2 Innerhalb der 100 m Baubeschränkungszone der BAB A 1
- dürfen keine beleuchteten oder angestrahlten Werbeanlagen aufgestellt oder angebracht werden, die auf die Verkehrsteilnehmer*innen der Autobahn ausgerichtet sind bzw. von diesen eingesehen werden können,
- bedürfen sonstige Werbeanlagen, die auf die Verkehrsteilnehmer*innen der Autobahn ausgerichtet sind bzw. von diesen eingesehen werden können, die Zustimmung der zuständigen Straßenbehörde.

4.3 Markenwerbung, Flaggen, sich bewegende Teile o. ä. sowie temporäre Werbung können im Wege der Ausnahme zugelassen werden.

5. **Gestaltung der nicht überbauten Flächen bebauter Grundstücke**

5.1 Mindestens 20 % der einzelnen Baugrundstücke sind von Voll- und Teilversiegelungen jeder Art freizuhalten und gärtnerisch als Grünanlagen zu nutzen und flächig mit repräsentativen Pflanzen zu gestalten.
Die Errichtung naturnah bepflanzter, unbefestigter Retentionsanlagen ist in diesen Grünanlagen zulässig.

5.2 Mit dem Bauantrag ist ein Freiflächen-Gestaltungsplan vorzulegen, in dem auch die Art und die Lage der grünordnerischen und naturschutzfachlichen Maßnahmen gem. den Festsetzungen zu C) und D) nachgewiesen werden müssen.

C) Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Grünflächen sowie Pflanzgebote gem. § 9 Abs. 1, Nm. 14, 15 und 20 BauGB

1. **Oberflächenbefestigung**

1.1 Soweit die betrieblichen und wasserrechtlichen Erfordernisse es zulassen, sind Hof-, Lager-, Parkplatz- und Wegeflächen mit nicht bodenversiegelnden Materialien zu befestigen. Zulässig sind wassergebundene Wegedecken, weitfugige Pflasterung, Rasengittersteine, Schotterrasen, Porenbeton o.ä.

1.2 Flächige Abdeckung auf unbebauten Grundstücksflächen mit Mineralstoffen (z.B. Kies, Splitt, Schotter, Wasserbausteine, o.ä.) oder sonstigen Baustoffen (z.B. Glas oder Stahl) und mit dem Boden verbundenen, voll- oder teilversiegelndem Untergrund (z.B. Beton, Folien, Kunststoffvlies, Schotterunterbau) sind unzulässig.

2. **Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen CEF 2 (Vögel der Stillgewässer)**

2.1 Auf der im B-Plan"IRT-10. Änderung" mit CEF 2 gekennzeichneten, 10 m breiten Fläche (700 m²) ist eine alternierend 3-4 reihige Hecke (ca. 245 m²) aus einheimischen, standortgerechten Laubsträuchern (Artenliste s. D Nr.4) im versetzten 1 x 1 m Verband (mind. 245 Stk) anzupflanzen und grundsätzlich der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Der Abstand zwischen Radweg und erster Pflanzreihe sollte mind. 3 m betragen.
Ein Rückschnitt oder das Auslichten seitwärts wie Auf-den-Stock-setzen der Hecke ist zulässig, wenn die Verkehrssicherheit gefährdet ist oder die Hecke zu überaltern droht.

2.2 Der 3 m breite Wiesenstreifen zwischen Pflanzung und Radweg ist zweimal pro Jahr zu mähen (Ende Juni, Ende September). Das Mahdgut ist abzutransportieren.

3. **Ausgleichsmaßnahme W 1 - Gewässer und Flächen für die Wasserwirtschaft**

3.1 Auf dem in B-Plan mit "W 1" gekennzeichneten Wasserflächen (inkl. Uferbereichen) sind durch Renaturierung auf der gesamten dargestellten Fläche naturnahe Gewässerentwicklungen einzuleiten und auf Dauer zu erhalten. Im Rahmen des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens sind folgende naturschutzfachlichen Vorgaben nachzuweisen:
- Bereits vorhandene Gehölze sind – soweit unter Berücksichtigung der zulässigen wasserwirtschaftlichen Nutzungen möglich – auf Dauer zu erhalten.
- Entlang der Ufer des renaturierten Bachlaufes sind standortgerechte Laubbäume in Gruppen oder Einzelstand anzupflanzen (je 50 fm mind. 3 Stk gem. Artenliste D Nr.4).

3.2 Die im B-Plan mit "W 1.2" gekennzeichneten Flächen für die Wasserwirtschaft dienen der Rückhaltung von Niederschlagswasser. Im Rahmen des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens sind folgende naturschutzfachlichen Vorgaben nachzuweisen:
- Bereits vorhandene Vegetation (Gehölze, Röhricht, Hochstauden) ist – soweit unter Berücksichtigung der zulässigen wasserwirtschaftlichen Nutzungen möglich – zu Dauer erhalten und der freien Entwicklung zu überlassen.
- Nach Ende der wasserrechtlichen zur Vegetationsentwicklung der Rückhaltevolumen sind die bodenoffenen Bereiche ohne Einsaat oder Gehölzpflanzung, auf Dauer der natürlichen Entwicklung zu überlassen.
Auf den Böschungen sind je 20 lfm Länge 1 Laubbaum und 10 –strücher standortgerechter und einheimischer Arten (gem. Artenliste D Nr. 4) anzupflanzen.

4. **Ausgleichsmaßnahme G 1 – Gehölzfläche mit Rückhaltefunktion**
Auf der im B-Plan mit "G 1" gekennzeichneten öffentlichen Grünfläche in der Gewässeraue sind folgende Maßnahmen umzusetzen bzw. zulässig:
- Die Fläche dient als naturnaher Gehölzbestand auch der Funktion der Rückhaltung bei Starkregenereignissen bzw. dem breitflächigen Ablauf von Oberflächenwasser.
- Die vorhandenen Gehölze sind – soweit unter Berücksichtigung der zulässigen wasserwirtschaftlichen Nutzungen möglich – auf Dauer zu erhalten.
- Die Flächen sind nach Ende gem. erforderlicher Erdarbeiten für wasserwirtschaftliche Anlagen – ohne Einsaat oder Gehölzpflanzung - der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Ausnahme: entlang des Rad- und Wirtschaftsweges ist ein max. 2 m breites Bankette regelmäßig 2-3 mal im Jahr zu mähen, um das Lichtraumprofil zu erhalten.
Erforderliche Gehölzrückschnitte sind fachgerecht und abschnittsweise nur zum Erhalt der Verkehrssicherheit / Gewässerabfluss zulässig.

5. **Ausgleichsmaßnahme G 2 - Gewässerrandstreifen**
Auf den im B-Plan mit "G 2" gekennzeichneten öffentlichen Grünflächen entlang der Gewässer sind folgende Maßnahmen umzusetzen bzw. zulässig:
- Die Flächen dienen als Gewässerrandstreifen auch dem für die Renaturierung der Gewässer (Textfeststetzung C Nr. 2.1) erforderlichen Geländebewegungen bzw. dem breitflächigen Ablauf von Oberflächenwasser in den Bach.
- Die vorhandenen Gehölze sind – soweit unter Berücksichtigung der zulässigen wasserwirtschaftlichen Nutzungen möglich – auf Dauer zu erhalten.
- Die Flächen sind nach Ende der Erdarbeiten für wasserwirtschaftliche Anlagen – ohne Einsaat oder Gehölzpflanzung - der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Ausnahme: entlang des Rad- und Wirtschaftsweges ist ein max. 2 m breites Bankette regelmäßig 2-3 mal im Jahr zu mähen, um das Lichtraumprofil zu erhalten.
Erforderliche Gehölzrückschnitte sind fachgerecht und abschnittsweise nur zum Erhalt der Verkehrssicherheit zulässig.
- Vorhandene ausgebaute Teilabschnitte von Straßen / Wegen die nicht mehr benötigt werden, sind zurückzubauen und nach Auffüllung mit humosen Böden der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

6. **Ausgleichsmaßnahme G 3 – Innergebietliche Grünanlagen**
Auf den im B-Plan mit "G 3" gekennzeichneten öffentlichen Grünflächen sind folgende Maßnahmen umzusetzen bzw. zulässig:
- Die vorhandenen Obstbäume sind auf Dauer zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Bei Abgang sind die Bäume standortnah (20 m als äußeren Fahrbahnrand) durch stammige Obstbäume lokaler Sorten) zu ersetzen.
- Die vorhandenen flächigen und einzelnstehenden Laubgehölze sind auf Dauer zu erhalten und der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Bei Abgang sind die Gehölze standortnah durch Neuanpflanzungen von Laubholzarten zu ersetzen.
- Die Anlage und Bewirtschaftung von naturnah mit Röhricht und feuchten Hochstaudenfluren bewachsenen Erdmulden zur Rückhaltung von Niederschlagswasser ist zulässig. Bestehende Anlagen sind samt der vorhandenen Vegetation zu erhalten.
- Die Grünflächen sind extensiv ohne Dünger- und Pestizid-Einsatz zu pflegen.

7. **Ausgleichsmaßnahme K 2 (*Übernahme aus B-Plan "IRT-9. Änderung*)**
Die im B-Plan mit K 2 gekennzeichneten Fläche ist Teil einer größeren zusammenhängenden Fläche mit Kompensationsverpflichtung aus alter Planung, auf der folgende Maßnahmen umzusetzen sind:
- Anlage flacher Erdmulden mit Initialpflanzung von Schilf, Flechtbinse u.ä. Röhricht arten in den feuchten –nassen Bereichen.
- Keine ersteinrichtenden Maßnahmen in den trockeneren Bereichen. Die Flächen bleiben sich selbst überlassen oder werden in eine sehr extensive Bewirtschaftung zusammenhang mit der Nutzung von angrenzenden Ausgleichsflächte einbezogen; lediglich bei Überhandnahme von Problemunkräutern (z.B. Disteln) in der Anfangsphase ist 2-3mal im Jahr zu mähen.
Bei einem Gehölzflächenanteil von über 30 % der Fläche sind Maßnahmen zur Offenhaltung durchführen (Ausschlagen von Gehölzen, Abbrennen größerer Teilflächen).

D) Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gem. § 9 Abs. 1, Nr. 25 a und b BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

1. **Ausgleichsmaßnahme A 1 – Gehölze im Straßenraum**
Auf den im B-Plan eingetragenen Standorten zum Anpflanzen von Bäumen sind stadtklimaverträgliche Laubbäume 1. Ordnung (Artenliste s. D Nr.4) mit einer Abweichung in der max. 5 m zu pflanzen.
Anzulegende Grundstückszufahrten sind an die Baumstandorte anzupassen oder bereits angepflanzte Bäume entsprechend in der Reihe zu versetzen. Eine Versetzung ist nur innerhalb der ersten 10 Wuchsjahre des Baumes zulässig.

2. **Ausgleichsmaßnahme A 2 – Gehölze auf Baugrundstücken**

2.1 **A 2.1** Auf mind. 10 % der Grünanlagen gem. Festsetzung B) Nr. 5.1 sind pro 150 m² Fläche je ein Baum 2.Ord. und 20 Sträucher – jeweils einheimischer Arten (Artenliste s. D Nr.4) im Einzelstand, in Gruppen oder als geschlossene Hecken gleichmäßig auf den Grünanlagen verteilt anzupflanzen. Der Anteil einer einzelnen Gehölzart darf max. 20 % der Gesamtanzahl aller Gehölze betragen.
Eine mind. extensive Dachbegrünung wird auf die Pflanzpflicht gem. 2.1 angerechnet, indem pro 150 m² Gründach auf je 1 Baum oder 20 Sträucher verzichtet werden kann.

2.2 **A 2.2** Beidseitig des Grenzverlaufs zwischen zwei gewerblich-industriell genutzten Grundstücken sind auf der gesamten Länge mindestens 2 reihige Hecken
- freiwachsend aus Laubbäumen 2. Ord. (mind. 10 % der Anzahl aller Gehölze) und Laubsträuchern mit mindestens 5 einheimischen Arten (Artenliste s. D Nr.4) im 1,0 x1,0 m Verband
- Schnitthecken aus einer Gehölzart (mind. 4 Pflanzen pro lfm in der Reihe, Abstand der Reihen: zw. 0,5 m und 1,0 m) sind zulässig, müssen aber eine Endwuchshöhe von mind. 2,5 m – 3,0 m aufweisen.

anzulegen und auf Dauer zu sichern.
Die Gehölzpflanzungen können auf die Pflanzbindungen gem. Festsetzung B) Nr. 5.1 angerechnet werden.

2.3 **A 2.3** Auf nicht in Gebäude integrierten oberirdischen KFZ-Stellplätzen ist für je weils 6 Stellplätze ein Laubbaum 2. Ord. aus stadtklimaverträglichen Arten (Artenliste s. D Nr.4) in direkter Zuordnung zu den Stellplätzen zu pflanzen und auf Dauer zu unterhalten.

3. *Vorgaben für alle zu erhaltenden oder neu anzupflanzenden Gehölze*

a) Die fachgerechte und normkonforme Umsetzung der Pflanzarbeiten ist zu beachten. Neu anzupflanzende Gehölze müssen zu Gebäuden oder versiegelten Flächen einen ausreichenden Abstand zur Entwicklung eines gesunden Wurzelraumes und einer artgemäßen Kronenentwicklung aufweisen.
Die ober- und unterirdischen Teile der Bäume sind durch geeignete Maßnahmen vor Tierverbiss zu schützen.

b) Während Bauarbeiten sind Gehölze fachgerecht und normkonform gegen Beschädigung oder Verlust zu schützen.

c) Neu anzupflanzende Bäume sollten in bodenoffene Pflanzbeete oder Baumscheiben mit mind. 2 m Durchmesser gesetzt werden.

d) Die Gehölze sind auf Dauer ihres natürlichen Lebenszyklus in gutem und fachgerechten Pflege- und Entwicklungszustand zu erhalten.
- Obstbäume sind in den ersten 10 Jahren nach Pflanzung mind. 5 fachgerechten Erziehungsschnitten zu unterziehen, danach sind sie alle 3 – 5 Jahre zu schneiden (Pflegeschnitt).
- Laubgehölze sind der freien Entwicklung zu überlassen.

e) Bei Verlust oder Abgang ist in der, dem Verlust unmittelbar folgenden Pflanzperiode einfacher artgleicher (Laub- oder Obstbaum, Laubstrauch) Ersatz am oder in der Nähe des alten Standortes anzupflanzen.

f) Ast- oder Kronenrückschnitte sind fachgerecht und in der Regel nur in geringem Umfang zulässig. Bei Gefährdung der Stand- oder Verkehrssicherheit bzw. der erheblichen Beeinträchtigung der benachbarten Nutzungen, können die Gehölze abschnittsweise auf den Stock gesetzt oder die Krone zurückgeschnitten werden.

4. **Artenliste**
Für Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen bzw. sonstigen Bepflanzungsmaßnahmen sind z.B. als Laubgehölze zu verwenden (nicht abschließend):

stadtklimaverträgliche Baumarten für Einzelstand
Acer campestre ‚Elsrijk' (Feldahorn), Acer platanoides "Allershausen" (Spitzahorn), Alnus x spaethii (Purpur-Erle), Celtris australis (Zürgelbaum), Ginko biloba (Ginko), Gleditsia triacanthos H "Skyline" (Lederhülsenbaum), Liquidamber styraciflua (Amberbaum), Liriodendron tulipifera (Tulpenbaum), Ostrya carpinifolia (Hopfenbuche), Tilia europaea (Holländische Linde), Tilia tomentosa ‚Brabant' (Silberlinde) oder sonstige Arten gem. GALK e.V. - Liste der Straßenbäume; Mindestpflanzqualität: Hochstamm, 3xv, 18-20 StU]

einheimische Baumarten für Hecken / Einzelstand in Grünanlagen
Acer campestre (Feldahorn), Acer pseudoplatanus (Bergahorn), Carpinus betulus (Hainbuche), Fraxinus excelsior (Esche), Prunus avium (Vogelkirsche), Sorbus aria (Mehlbeere), Quercus robur (Stieleiche), Sorbus aucuparia (Eberesche), [Mindestpflanzqualität: verpflanzte Heister, o.B. 200 – 250]

einheimische Baumarten für Gewässer / Rückhaltearalagen
Acer campestre (Feldahorn), Alnus glutinosa (Roterle), Fraxinus excelsior (Esche), Prunus avium (Vogelkirsche), Salix caprea (Salweide); [Mindestpflanzqualität: verpflanzte Heister, o.B. 200 – 250]

einheimische Laubsträucher
Acer campestre (Feldahorn), Amelanchier ovalis (Felsenbirne), Carpinus betulus (Hainbuche), Cornus sanguinea (Roter Hartriegel), Corylus avellana (Hasel), Crataegus monogyna, Crataegus laevigata (ein- und zweigriffliger Weißdorn), Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen), Ligustrum vulgare (Rainweide), Lonicera xylosteum (Rote Heckenkirsche), Ribes alpinum (Alpenjohannisbeere), Rosa spec. (Wildrosen), Viburnum lantana (Wolliger Schneeball); [Mindestpflanzqualität: v.Str.,3-5 Tr., o.B. 100 – 150]

E) Umsetzung und Zuordnung naturschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen gem. § 9 Abs. 1a BauGB

1. Die Kosten für die Herstellung und Fertigstellungspflege der im Bebauungsplan dargestellten öffentlichen Grünflächen sowie der externen naturschutzrechtlichen Kompensationsflächen außerhalb des Bebauungsplangebietes sind auf der Grundlage der zu erwartenden Vereinbarung zu 71,97 % den Baugrundstücken und zu 28,03 % der technischen und verkehrlichen Erschließung zugeordnet.

2. Die Herstellung der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen erfolgt:
- innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs durch den Zweckverband IRT spätestens in der ersten Pflanzperiode nach Gebrauchsfertigkeit der Erschließungsstraße,
- auf den Baugrundstücken bzw. Stellplatzanlagen durch die Grundstückseigentümer*innen / Bauher*innen spätestens im ersten Jahr nach Gebrauchsfähigkeit des jeweils ersten errichteten Gebäudes bzw. der Stellplatzanlagen

F) Festsetzungen von Flächen und Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

1. **Gewerblärm**
Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente $L_{EK,i}$ nach DIN 45691 am Tag (6.00 – 22.00 Uhr) und in der Nacht (22.00 - 6.00 Uhr) nicht überschreiten.

Kennzeichnung der Nutzungsart	*Emissionskontingente Tag/Nacht in dB(A)*	
	$L_{EK,i\,tags}$	$L_{EK,i\,nachts}$
Gle	65	52

Die Emissionskontingente L_{EK} geben die zulässige, immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel pro Quadratmeter der Grundstücksfläche an. Die Emissionskontingente L_{EK} beziehen sich auf die gesamte Grundstücksfläche. Ausgenommen sind hiervon Flächen, für die eine gewerbliche Nutzung ausgeschlossen ist (öffentliche Verkehrsflächen, Grünflächen).

2. **Verkehrslärm - Anforderungen an den Schallschutz gegen Außenlärm**
Für schutzbedürftige Räume (z.B. Büroräume) ergibt sich basierend auf den gutachterlichen Berechnungsergebnissen (siehe **Plandarstellung Lärmpegelbereiche**),
- entlang der L141 und der BAB A1 derzeit maximal der Lärmpegelbereich V
- in den weiter entfernt liegenden Teilbereichen Lärmpegelbereich IV

Schutzbedürftige Aufenthaltsräume (z.B. Büroräume) sind auf der lärmabgewandten Gebäudeseite anzuordnen oder durch Grundrissgestaltung so zu gestalten, dass sich zumindest zu Lüftungszwecken notwendige Fenster von schutzbedürftigen Räumen an den lärmabgewandten (leisen) Fassaden befinden. Von der Grundrissgestaltung kann abgesehen werden, wenn der Nachweis erbracht wird, dass eine geeignete Grundrissorientierung nicht möglich ist und Schallschutz durch ausreichend dimensionierte Luftschalldämmung gewährleistet wird.
Die Anforderungen an die erforderliche Mindest-Luftschalldämmung der Außenbauteile ergeben sich aus den Lärmpegelbereichen.

Hinweise

Die nachfolgenden Hinweise und Empfehlungen können nicht als Festsetzungen in die Satzung aufgenommen werden, sind aber als fachrechtliche Vorgaben dennoch bei der Planung und Realisierung von Vorhaben zu beachten. Sie dienen als Information über inhalte fachspezifischer Gesetze / Verordnungen bzw. über die Vorgaben von Fachbehörden / Träger öffentlicher Belange

1. **Externe Kompensationsmaßnahmen**
Gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB und der Eingriffsermittlung aus dem Umweltbericht kann im Geltungsbereich keine Vollkompensation nachgewiesen werden.
a) Für die artenschutzfachlichen Eingriffe werden als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen Grünanlagen und Kompensationsflächen im bestehenden Industriepark mit zusätzlichen oder veränderten Maßnahmen aufgewertet. Zur Lage und Beschreibung der Maßnahme s. Umweltbericht zum B-Plan (Högner Landschaftsarchitektur Minheim, 2022).
b) Den Eingriffen in Boden, Natur (inkl. Vögel) und Landschaft werden Ersatzmaßnahmen auf Flächen auf den Gem. Neumagen, Dhron, Trittenheim, Bekond und Mehring zugeordnet. Zur Lage und Beschreibung der Maßnahme s. Umweltbericht zum B-Plan (Högner Landschaftsarchitektur Minheim, 2022).
Eine formalrechtliche Sicherung der Flächen und Maßnahmen ist vor Rechtskraft des B-Planes nachzuweisen.

2. **Artenschutz**
a) Wenn Baumaßnahmen während der Brutzeit von Vögeln (auch Bodenbrütern) begonnen werden, ist vorher sicherzustellen, dass keine Verstöße gegen die Zugriffsverbote des §44 BNatSchG eintreten.
b) Gehölzrodungen und –rückschnitte sind nur im gesetzlich vorgegebenen Zeitraum 1.10. bis 29.2. d.J. zulässig. Altbäume mit >30 cm BHD (Durchmesser in Brusthöhe) sind vor der Fällung auf Bruthöhlen und ggf. Besatz mit Fledermäusen zu überprüfen.
c) Bei der Errichtung von Gebäuden sollten große, Durchsicht bietende Glasflächen oder vollverspiegelte Fassaden vermieden werden.
d) Für die Beleuchtung des Straßenraums und der Außenflächen der Betriebsgrundstücke sollten nur Leuchten mit einem UV-armen Lichtspektrum verwendet werden. Die Lichtabstrahlung sollte nur nach unten erfolgen, nach oben sind die Lampen abzuschirmen.
e) Eine nächtliche Dauerbeleuchtung von Betriebsgrundstücken sollte vermieden oder durch die Verwendung von Bewegungsmeldern reguliert werden.

3. **Klimaschutz**
a) Für die Errichtung von Photovoltaik-oder Solaranlagen auf Dach- und Fassadenflächen wird auf das Landessolargesetz (LSolarG) verwiesen. Die Stellung der baulichen Anlagen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB auf den Grundstücken wird nicht festgelegt. Es wird jedoch empfohlen, zur Nutzung der Sonnenenergie, die Gebäude entsprechend auszurichten
Anlagen für Solarthermie und Photovoltaikanlagen müssen mit der Dachbegrünung kombiniert werden, sie schließen sich nicht gegenseitig aus.
b) Zusätzlich zu den Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) sind alle technischen und baulichen Möglichkeiten auszuschöpfen, um die maximale Energieeffizienz der Gebäude zu erreichen.
c) Flachdächer und flachgeneigte Dächer bis 8° und mit einer Ausdehnung von mehr als 100 m² sollten flächig extensiv begrünt werden. Eine umgesetzte Bepflanzung aus einheimischen Magar- bzw. Trockenrasenarten oder Sedum- bzw. Dachwurzarten (Substratstärke von mindestens 10 cm) sollte dauerhaft unterhalten werden.
Pro 10 m² Dachbegrünung könnte auf 1 m² Gehölzpflanzung auf dem Grundstück verzichtet werden.
d) Fensterlose und ungegliederte Fassaden mit mehr als 100 m² Ansichtfläche sollten flächig und dauerhaft mit Kletter- oder Rankpflanzen (1 Pfl. je 10,0 m Länge) begrünt werden. Als Arten können z.B. verwendet werden:
ohne Kletterhilfe: Aristolochia macrophylla (Pfeifenwinde), Hedera helix (Efeu), Hydrangea petiolaris (Kletterhortensie), Parthenocissus tricuspidata "Veitschi" oder P. quinquefolia "Engelmannii" (Wilder Wein).
mit Kletterhilfe: Clematis montana (Waldrebe), Lonicera caprifolium oder Lonicera heckrottii (Geißblatt), Vitis vinifera (Hausrebe)

4. **Gesundheitsschutz - Radon**
Das Plangebiet liegt innerhalb eines Bereiches, in dem ein mittleres Radonpotential (33,2) bzw. eine mittlere Rad