

Hochschulstadt Idstein

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“

BEGRÜNDUNG mit Umweltbericht

Planfassung zur Durchführung der Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB,
der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB

ENTWURF

Stand: 22.04.2025

INHALTSVERZEICHNIS

I	WESENTLICHE INHALTE, ZIELE UND AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	4
1	Planungsanlass, Planungsziele, Verfahren	4
1.1	Planungsanlass / Planungserfordernis	4
1.2	Ziele und Zwecke der Planung	4
1.3	Verfahren	4
2	Plangebiet	5
2.1	Lage und Größe des Plangebiets	5
2.2	Vorhandene Nutzungen im Plangebiet	6
2.3	Umgebung des Plangebietes	7
3	Planungsvorgaben	7
3.1	Raumordnung und Landesplanung	7
3.2	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	14
3.3	Bestehendes Baurecht	16
3.4	Informelle Planungen / sonstige Fachplanungen und Konzepte	18
4	Städtebauliches Konzept	25
4.1	Bebauungskonzept	25
4.2	Planungs- und Standortalternativen	27
5	Planinhalte	28
5.1	Art der baulichen Nutzung	28
5.2	Maß der baulichen Nutzung	31
5.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	32
5.4	Verkehrsflächen	32
5.5	Öffentliche Grünfläche	33
5.6	Mit Geh-, und Leitungsrechten zu belastende Flächen	33
5.7	Bauliche und technische Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	33
5.8	Bauliche Maßnahmen für den Einsatz erneuerbarer Energien insbesondere für Solarenergie	33
5.9	Flächen und Maßnahmen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	33
5.10	Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP)	34
5.11	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	35
5.12	Wasserrechtliche Festsetzungen	36
5.13	Hinweise	36
5.14	Pflanzenvorschlagsliste	37
6	Auswirkungen der Planung	37
6.1	Städtebauliche Auswirkungen	37
6.2	Auswirkungen auf die Versorgung der Bevölkerung und zentrale Versorgungsbereiche	38

6.3	Auswirkungen auf den Verkehr	38
6.4	Technische Infrastruktur / Ver- und Entsorgung	44
6.5	Soziale Infrastruktur	45
6.6	Eigentumsverhältnisse / Bodenordnung	45
6.7	Städtebaulicher Vertrag / Durchführungsvertrag	45
6.8	Flächenbilanz	45
6.9	Kosten der Planung	46
6.10	Umweltauswirkungen	46
II	UMWELTBERICHT	47
1	Einleitung	47
1.1	Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	47
1.2	Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung bei der Planaufstellung	49
2	Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	56
2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)	56
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Prognose-Nullfall)	69
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Prognose-Planfall)	72
2.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen und geplante Überwachungsmaßnahmen	86
2.5	Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans	92
2.6	Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen	92
3	Zusätzliche Angaben	92
3.1	Verwendete technische Verfahren / Hinweise auf Schwierigkeiten, z.B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse	92
3.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)	95
3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	96
3.4	Verwendete Unterlagen	10
	0	
III	ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN.....	101
IV	VERWENDETE UNTERLAGEN	102

I WESENTLICHE INHALTE, ZIELE UND AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

1 Planungsanlass, Planungsziele, Verfahren

1.1 Planungsanlass / Planungserfordernis

Die Vorhabenträgerin hat mit Schreiben vom 12.04.2023 die Einleitung des Bebauungsplanverfahrens „Gewerbepark MLP“ beantragt.

Die Vorhabenträgerin beabsichtigt die Entwicklung eines Gewerbeparks im Gewerbegebiet „Am Wörtzgarten / Black-und-Decker-Straße“ in der Stadt Idstein.

Das Areal weist eine erhebliche Unternutzung auf und soll durch eine Neubebauung mit flexibel gewerblich nutzbaren Hallen revitalisiert werden.

Hierzu ist die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Gewerbepark MLP“ erforderlich.

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst ca. 4,8 ha.

1.2 Ziele und Zwecke der Planung

Wesentliche Ziele der Planung sind:

- Revitalisierung einer untergenutzten Gewerbefläche / gewerblichen Brachfläche.
- Qualifizierung der Angebotssituation an gewerblichen Flächen, insbesondere für klein- und mittelständische Unternehmen.
- Ansiedlung von Gewerbebetrieben, insbesondere klein- und mittelständischen Unternehmen.
- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden.
- Innenentwicklung vor Außenentwicklung.

1.3 Verfahren

Die Stadt Idstein hat durch die Stadtverordnetenversammlung am 25. Mai 2023 die Einleitung des Bebauungsplanverfahrens für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“ nach §12 BauGB beschlossen.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan (vBP) wird gemäß § 12 Abs. 3a BauGB aufgestellt. Dabei wird für den Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans (VEP) die Art der baulichen Nutzung allgemein festgesetzt. Unter entsprechender Anwendung des § 9 Abs. 2 wird festgesetzt, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Änderungen des Durchführungsvertrags oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrags sind zulässig.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB im Regelverfahren mit Umweltprüfung aufgestellt.

2 Plangebiet

2.1 Lage und Größe des Plangebiets

Das Plangebiet befindet sich im Gewerbegebiet „Am Wörtzgarten / Black- und-Decker-Straße“ in der Stadt Idstein. In unmittelbarer westlicher Richtung befinden sich die Bundesstraße B 275 und die Autobahn A 3.

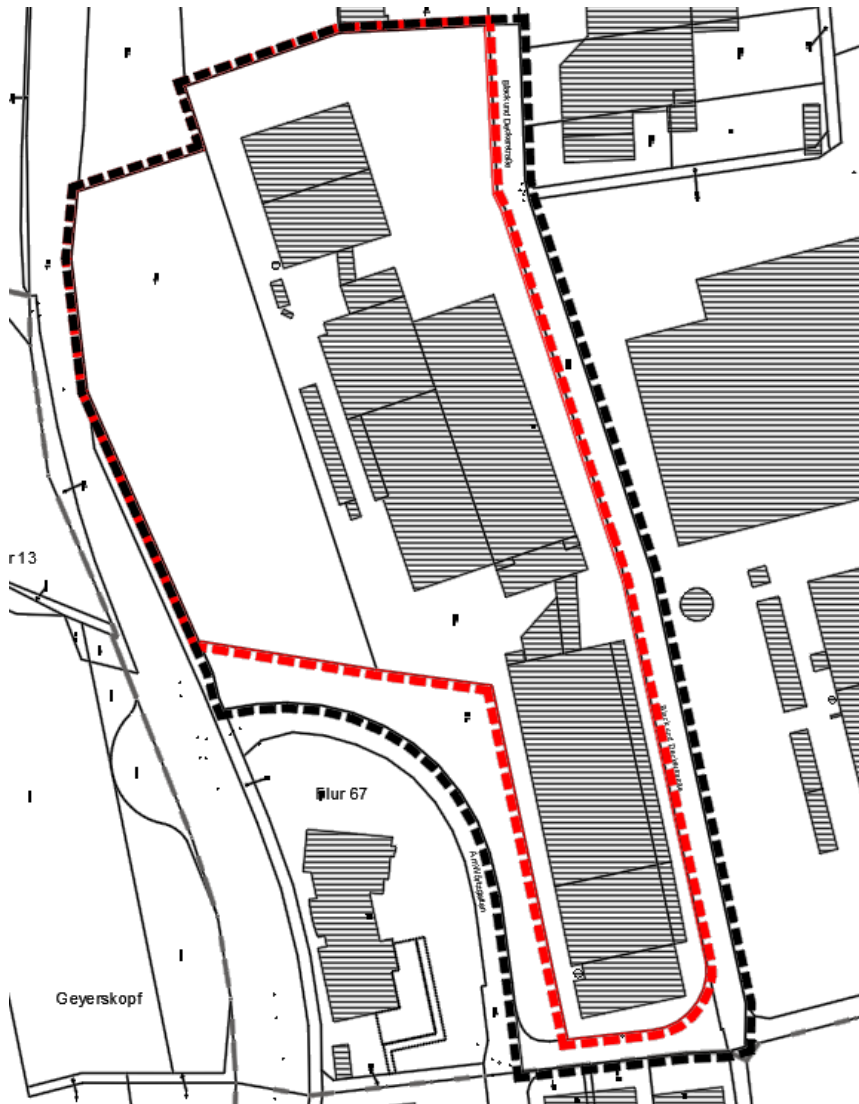


Abbildung 1: Abgrenzung des Geltungsbereichs des vBP sowie des Bereichs des VEP (ohne Maßstab)
(schwarz = vBP; rot = VEP)

Das Plangebiet des vBP wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch den angrenzenden Gewerbebetrieb an der-Black-und-Decker-Straße
- Im Osten durch die östliche Grenze der Black-und-Decker-Straße
- Im Süden durch südliche Grenze der Black-und-Decker-Straße
- im Westen durch die Bundesstraße B 275.
- Im Südwesten durch die Straße Am Wörtzgarten.

Der Geltungsbereich umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 4,9 ha.

Der Geltungsbereich des vBP umfasst die folgenden Flurstücke der Gemarkung Idstein:

Tabelle 1: *Flurstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplans
(Wiedergabe, maßgebend ist die Abgrenzung in der Planzeichnung)*

Gemarkung Idstein, Flur 67				
28/3	24/5	21/6*	23/6	36/21*

(* Flurstücke liegen nur teilweise im Geltungsbereich des Bebauungsplans)

Einzelne Flächen außerhalb des Vorhaben- und Erschließungsplans können gemäß § 12 Abs. 4 BauGB in den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans einbezogen werden. Dies betrifft im vorliegenden Fall die Flächen der Flurstücke 23 / 6, 36 / 21 und 21 / 6. Dabei befinden sich in den Flurstücken 36/21 und 21/6 öffentliche Verkehrsflächen der „Black-und-Decker-Straße“, welche nicht Gegenstand des Vorhabens sind, jedoch der gesicherten Erschließung dienen, sowie das Flurstück 23/6, welches sich nicht im Eigentum der Vorhabenträgerin befindet und daher nicht Gegenstand des Vorhaben- und Erschließungsplans sein kann – gleichwohl wird das Flurstück in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit aufgenommen, da hier ein Teil der notwendigen Feuerwehrumfahrten gesichert werden muss.

Der Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans (VEP) umfasst eine Fläche von ca. 4,0 ha.

Er umfasst die folgenden Flurstücke der Gemarkung Idstein:

Tabelle 2: *Flurstücke im Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans
(Wiedergabe, maßgebend ist die Abgrenzung in der Planzeichnung)*

Gemarkung Idstein, Flur 67				
28/3	24/5*			

(* Flurstücke liegen nur teilweise im Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans)

2.2 Vorhandene Nutzungen im Plangebiet

Im Plangebiet befanden sich drei Hallengebäude, wobei die beiden nördlichen Hallen über ein Zwischengebäude miteinander verbunden waren. Die Hallen umfassten (von Nord nach Süd) ca. 1.970 m², 5.470 m² sowie 5.400 m². Über einen zusammenhängenden Wirtschaftshof entlang der Black-und-Decker-Straße waren die Gebäude miteinander verknüpft und schlossen über die Hofflächen an die öffentliche Verkehrsfläche an. Die insgesamt versiegelte Grundstücksfläche betrug ca. 23.000 m². Freiflächen befanden sich insbesondere im westlichen Teilbereich der Grundstücksflächen, welche insbesondere aus Hangflächen gebildet werden und im Wesentlichen aus Wiesenflächen mit vereinzeltem Strauchbewuchs und einzelnen Bäumen im Randbereich zur angrenzenden Bundesstraße bestanden sind.

Seit der Stilllegung des ehemaligen Polytec-Geländes in Idstein fand eine teilweise Nachnutzung der bestehenden Hallen und der dazugehörigen Außenflächen durch ein Speditions- und Dienstleistungsunternehmen statt.

Inzwischen liegt eine Abrissgenehmigung vor und es wurde mit den Abrissarbeiten begonnen. Teile der Gebäude sind bereits abgerissen.

2.3 Umgebung des Plangebietes

Nördlich, östlich und südlich des Plangebietes befinden sich weitere gewerbliche Nutzungen, z.B. Gewerbe und Großhandel, produzierendes Gewerbe sowie Werkstätten und gastronomische Betriebe. Weiterhin befindet sich nördlich des Plangebietes die Landesstraße L 3274.

Südwestlich des Plangebietes befinden sich Gewerbebetriebe, z.B. ein Autohandel.

Westlich des Plangebietes befinden sich die Bundesstraße B 275 sowie die Autobahn A 3.

3 Planungsvorgaben

3.1 Raumordnung und Landesplanung

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Grundsätze der Raumordnung sowie in Aufstellung befindliche Ziele sind als sonstige Erfordernisse der Raumordnung in der Abwägung zu berücksichtigen.

3.1.1 Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz

Der Länderübergreifende Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz betrifft die Themen Hochwasserschutz, Starkregen und (Meeres-) Überflutungen.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens sind die nachfolgend aufgeführten Ziele des Raumordnungsplans zu beachten.

Z I.1.1 Prüfung des Hochwasserrisiko

(Aussagen zu Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses (einschließlich Überflutungsrisiko bei Starkregen) und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß, Wassertiefe und Fließgeschwindigkeit. Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der geplanten Nutzungen)

Gemäß den vorliegenden amtlichen Daten aus dem Geoportal Hessen befindet sich das Plangebiet nicht in einem Überschwemmungsgebiet. Der Abstand zum nächstgelegenen Überschwemmungsgebiet beträgt mehr als 900 Meter.

Für das Plangebiet liegt eine kommunale Fließkarte der Stadt Idstein vor, welche die zu erwartenden Auswirkungen eines Starkregenereignisses darstellt. Die Inhalte werden im Entwässerungskonzept und in der Umweltprüfung zum Schutzgut Wasser berücksichtigt.

Besonders schutzbedürftige Nutzungen, wie etwa Wohnnutzungen sind nicht Gegenstand der Planung. Nutzungen gem. § 8 Abs. 3 BauNVO werden explizit ausgeschlossen.

Z I.2.1 Prüfung der Auswirkungen des Klimawandels auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, durch Starkregen oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser

Gemäß den vorliegenden amtlichen Daten aus dem Geoportal Hessen befindet sich das Plangebiet nicht in einem Überschwemmungsgebiet. Darüber hinaus beträgt der Abstand zum nächstgelegenen Überschwemmungsgebiet mehr als 900 Meter (siehe auch Kapitel Z.I.1-1).

Für das Plangebiet liegt eine amtliche kommunale Fließkarte der Stadt Idstein vor die die zu erwartenden Auswirkungen eines Starkregenereignisses darstellt (siehe Kapitel Z II.1.2). Jedoch gibt es keine amtlichen Daten bezüglich der zu erwartenden Auswirkungen des Klimawandels, auf die Art und Weise der Starkregenereignisse, im Plangebiet.

Die Planung ist von Hochwasserereignissen durch eindringendes Meerwasser nicht betroffen.

Besondere, klimabedingte Auswirkungen auf das Plangebiet sind nicht zu erwarten.

Z II.1.2 Freihaltung von Flächen für die Verstärkung der Hochwasserschutzanlagen und für Deichrückverlegungen

Flächen für die Verstärkung der Hochwasserschutzanlagen und für Deichrückverlegungen sind von der Planung nicht betroffen.

Z II.1.3) Erhaltung des natürlichen Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögens des Bodens

Die Auswirkungen auf die Erhaltung des natürlichen Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögens des Bodens werden im Rahmen des zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan erstellten Fachbeitrags Entwässerung geprüft und bewertet.

Gemäß den Ergebnissen des Landschaftspflegerischen Begleitplans verhindern zudem der bereits im Bestand hohe Versiegelungsgrad im Vorhabenareal sowie die vorherrschenden schlecht durchlässigen Tone und Schluffe die flächenmäßige Versickerung von Niederschlag. Folglich ist von einer sehr untergeordneten Funktion des Gebietes für die Grundwasserneubildung auszugehen.

In der Entwässerungskonzeption wurden Maßnahmen zur Minimierung der Versiegelung, Versickerung, Rückhaltung sowie externe Ausgleichsmaßnahmen im funktionalen Zusammenhang geprüft.

Im Ergebnis der Entwässerungskonzeption wurde eine Wasserbilanz erstellt. Betrachtet werden die Faktoren Direktabfluss, Grundwasserneubildung und Verdunstung.

Als Referenzgröße für den unbebauten Zustand des Gebietes werden die Bilanzgrößen einer gebietscharakteristischen Kulturlandnutzung ohne Siedlungs- und Verkehrsflächen festgelegt. (vgl. Kap. 6.4 und II 2.3.3)

II.2.3 Freihaltung von Überschwemmungsgebieten von Infrastrukturmaßnahmen

Das Plangebiet liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet. Kritische Infrastrukturen der europäischen Verkehrsinfrastruktur und der europäischen Energieinfrastruktur, Infrastrukturen nach der BSI-Kritisverordnung, Anlagen oder Betriebsbereiche nach der SEVESO-III-Richtlinie sind nicht Gegenstand der Planung.

3.1.2 Landesentwicklungsplan Hessen 2000

Der Landesentwicklungsplan Hessen gibt in seiner 4. Änderung aus dem Jahr 2021 folgende für das Plangebiet relevanten Ziele und Grundsätze vor. Die Ziele sind in der Bauleitplanung zu beachten, die Grundsätze zu berücksichtigen.

Wesentliche Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsplans werden wie folgt in der Planung berücksichtigt:

4.2.3-1 (G)

„Die Funktions- und Leistungsfähigkeit der Verdichtungsräume (Hochverdichteter Raum und Verdichteter Raum) soll als eine wesentliche Grundlage der weiteren Entwicklung des Landes erhalten und ausgebaut werden. Die polyzentrale Siedlungsstruktur soll erhalten und durch systematische Schwerpunktbildungen bezogen auf Zentren, Achsen und Außenbereiche weiterentwickelt werden.“

Dem Grundsatz wird durch Inanspruchnahme von Flächen im verdichteten Raum, innerhalb einer Entwicklungsachse, im Mittelzentrum Idstein, entsprochen.

4.2.3-2 (Z)

„Die räumliche Entwicklung ist durch Entwicklungsachsen, Schwerpunkte der Siedlungs- und Gewerbeflächenentwicklung sowie Regionale Grünzüge zu ordnen und zu strukturieren. Die Neuinanspruchnahme von Flächen ist durch Nutzung der Möglichkeiten zur Innenentwicklung und eine angemessene bauliche Verdichtung zu begrenzen.“

Dem Ziel wird durch Inanspruchnahme bereits industriell-gewerblich vorgenutzter, weitestgehend versiegelter Flächen und der damit verbundenen Inanspruchnahme von Flächen im Innenbereich Rechnung getragen. Weiterhin befindet sich Idstein in der überregionalen Entwicklungsachsen des LEP 2000.

4.2.3-3 (Z)

„Vorranggebiete Siedlung und Vorranggebiete Industrie und Gewerbe sind in ein leistungsfähiges Verkehrssystem einzubinden. Insbesondere ist eine gute Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV), vorzugsweise an den schienengebundenen Verkehr, vorzusehen.“

Dem Ziel wird durch die Nähe des Plangebietes an die Anschlussstellen der L 3.274, B 275 und die Autobahn A 3 entsprochen.

5.2.2-6 (Z)

„Als Mittelzentren PLUS¹ im Verdichtungsraum (VI) werden festgelegt:

- [...]
- Idstein
- [...]

¹ Mittelzentren PLUS im Verdichtungsraum (V I) sind charakterisiert durch die räumliche Lage, eine starke zentralörtliche Ausprägung, eine unterschiedliche Entfernung zum nächsten Mittelzentrum und einem tendenziell hohen Mitversorgungsgrad. Der daraus abgeleitete landesplanerische Unterstützungsbedarf liegt in der Bestandssicherung der zentralörtlichen Infrastruktur und der Einrichtungen der Daseinsvorsorge. Öffentliche Fördermittel und (Behörden-) Standortentscheidungen sind hier auf die jeweilige Zielsetzung fokussiert zu konzentrieren.

Die Stadt Idstein wird durch das 4. Änderungsverfahren 2021 des Landesentwicklungsplans als Mittelzentrum PLUS im Verdichtungsraum (VI) festgelegt. Damit verbunden ist insbesondere die Konzentration und Entwicklung gewerblicher Nutzungen.

Die Planungen tragen den Erfordernissen des Landesentwicklungsplans Hessen 2020 in seiner 4. Änderung aus dem Jahr 2021 Rechnung.

3.1.3 Regional Südhessen 2010

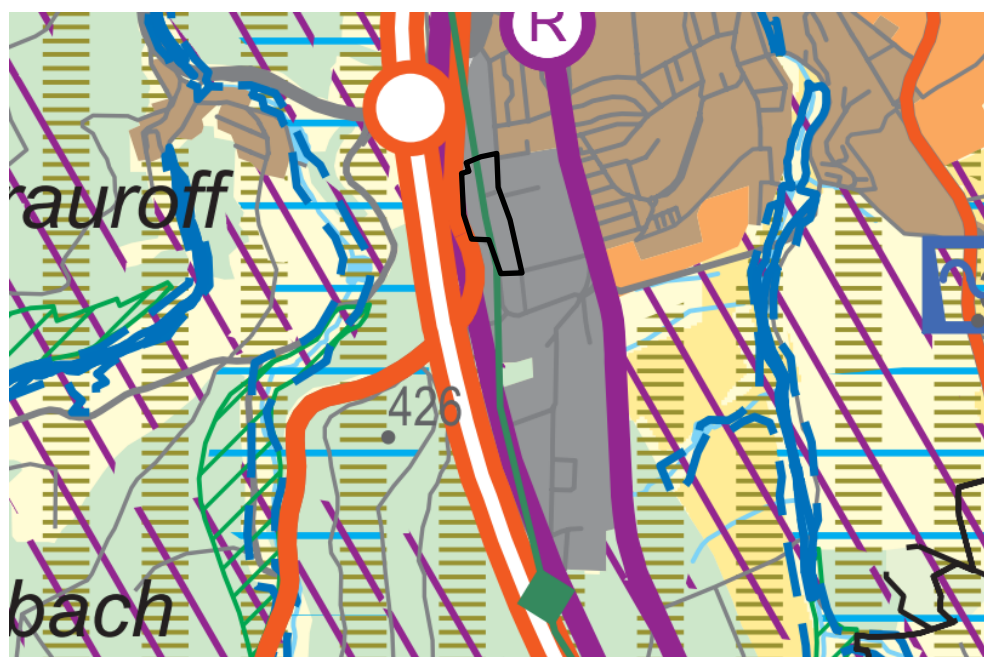


Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalplan Südhessen 2010 (unmaßstäblich) (schwarz = Geltungsbereich)

Der Stadt Idstein wird im Regionalplan Südhessen 2010 die Funktion als Mittelzentrum zugewiesen.

Gemäß Regionalplan Südhessen 2010 befindet sich das Plangebiet innerhalb eines Vorranggebiets für Industrie und Gewerbe.

Im Plangebiet wird eine Rohrfernleitung in westlicher Randlage des Plangebietes dargestellt.

Westlich des Plangebietes wird im Regionalplan Südhessen eine sonstige regional bedeutsame Straße und davon westlich eine Bundesfernstraße mindestens vierstreifig dargestellt. Entlang dieser wird eine Regional-, Nahverkehrs- bzw. S-Bahnstrecke dargestellt.

In Nordwestlicher Richtung befindet sich eine, Bundesfernstraße(mindestens vierstreifig) zugehörige Anschlussstelle.

Das Vorranggebiet Industrie und Gewerbe grenzt in Nordöstlicher Richtung an eine als Vorranggebiet Siedlung dargestellte Fläche. In der als Vorranggebiet Siedlung dargestellten Fläche wird ein Haltepunkt im Regional- bzw. S-Bahnverkehr dargestellt.

Östlich der als Vorranggebiet Siedlung dargestellten Fläche wird eine weitere Regional-, Nahverkehrs- bzw. S-Bahnstrecke dargestellt.

Der Regionalplan Südhessen 2010 gibt i. W. folgende für das Plangebiet relevante Ziele (kursiv) und Grundsätze vor:

3.3-2 (G)

„Die weitere Siedlungsentwicklung soll vorrangig in Städten und Gemeinden im Verlauf der Achsen stattfinden. Die unbesiedelte Landschaft zwischen den Achsen soll von Besiedlung freigehalten werden.“

Das Vorhaben entspricht dem Grundsatz. Die Verkehrsachsen kennzeichnen die Korridore in der Planungsregion, in denen der Personen- und Gütertransport unter dem Aspekt der regionalen Erschließungs- und Verbindungsbedürfnisse besondere Bedeutung hat. Das Vorhaben befindet sich im Verlauf der Achsen, es wird keine unbesiedelte Landschaft zwischen den Achsen besiedelt. Das Vorhaben befindet sich in einem als „Vorranggebiet Industrie und Gewerbe“ dargestellten Bereich. Darüber hinaus wird eine mindergenutzte Gewerbefläche revitalisiert.

3.4-7 (G)

„Vor der Ausweisung neuer Flächen sollen Baulandreserven in den bebauten Ortslagen mobilisiert sowie brachliegende Wohnsiedlungs- und Gewerbeflächen, erforderlichenfalls nach vorheriger Sanierung, wieder verwendet werden. Hierzu zählen auch Konversionsflächen. Der Umbau, die Erneuerung und Ergänzung vorhandener Strukturen haben Vorrang vor größeren Wohnsiedlungs- und Gewerbeflächenneuausweisungen.“

Das Vorhaben entspricht dem Grundsatz. Es wird eine mindergenutzte Gewerbefläche, im Innenbereich, revitalisiert.

3.4.2-2 (G)

„Die für die Entwicklung der Wirtschaft, der Arbeitsplätze und der Versorgung mit gewerblich orientierten Dienstleistungen benötigten und geeigneten Flächen sind vorrangig im Bestand zu erhalten und ggf. aufzuwerten. Die Mobilisierung und Reaktivierung ungenutzter Gewerbeflächen bzw. Gewerbebrachen, die Konversion ehemals militärischer Anlagen und die Nutzungsintensivierung haben Vorrang vor der Inanspruchnahme neuer Flächen. Daneben sind schwerpunktmäßig für den weiteren Bedarf Flächen, die möglichst den Nahverkehrs- und Siedlungsachsen zugeordnet sind, neu auszuweisen und zu sichern. Sie dienen der vorrangigen Ansiedlung von Industrie und Gewerbe sowie von gewerblich orientierten Dienstleistungseinrichtungen.“

Das Vorhaben entspricht dem Grundsatz. Eine gewerblich untergenutzte Gewerbefläche wird aufgewertet und damit nutzungsintensiviert.

3.4.2-3 (G)

„Auf gute Anbindung von Industrie- und Gewerbeflächen an öffentliche Verkehrsmittel und vorhandene Straßen sowie auf rationelle Energienutzung ist zu achten. [...]“

Das Vorhaben entspricht dem Grundsatz. In Nordöstlicher Richtung, in einem Abstand von ca. 550 m. befindet sich ein regionaler Haltepunkt des Schienenverkehrs. Das Plangebiet ist unmittelbar an die L 3274 (ca. 700 Meter Abstand zum nächstgelegenen Knotenpunkt) an die Bundesstraße B 275 angebunden (ca. 184 Meter zum nächstgelegenen Knotenpunkt). In unmittelbarer Nähe des Plangebietes befindet sich ein Anknüpfungspunkt zur Autobahn A 3 (ca. 450m bis zum nächstgelegenen Knotenpunkt).

Das Plangebiet ist durch die bestehende verkehrliche Erschließung bereits vollständig erschlossen.

3.4.2-4 (Z)

„Die bauleitplanerische Ausweisung von Industrie- und Gewerbegebieten hat innerhalb der in der Karte dargestellten „Vorranggebiete Industrie und Gewerbe, Bestand und Planung“ stattzufinden. [...]“

Das Vorhaben entspricht dem Ziel. Das Vorhaben befindet sich in einem innerhalb der Karte des RegFNP dargestellten „Vorranggebiet Industrie und Gewerbe“.

3.4.3-3 (Z) Sondergebiete, Gewerbliche Bauflächen/Vorranggebiete Industrie und Gewerbe

„In den gewerblichen Bauflächen (Bestand und Planung) des Regionalen Flächennutzungsplans bzw. den „Vorranggebieten Industrie und Gewerbe“ (Bestand und Planung) im Regionalplan widerspricht auch die Ansiedlung von nicht großflächigen zentrenrelevanten Einzelhandelsbetrieben den Zielen der Raumordnung. Die Einrichtung von Verkaufsflächen in diesen Gebieten ist nur für die Selbstvermarktung der in diesen Gebieten produzierenden und weiterverarbeitenden Betriebe zulässig, wenn die Verkaufsfläche einen untergeordneten Teil der durch das Betriebsgebäude überbauten Fläche einnimmt und zu keinen negativen Auswirkungen führt.“

Die genannten Ziele gelten auch:

- für die beabsichtigte Umnutzung von bisher gewerblichen Betrieben oder anderen vorhandenen baulichen Anlagen zu großflächigen Einzelhandelsbetrieben,
- für die beabsichtigte Umwidmung von gewerblichen Bauflächen (Gewerbe- und Industriegebieten) zu Sondergebieten für zentrenrelevanten groß- flächigen Einzelhandel sowie Kerngebieten und
- für die auch mit der Zeit gewachsene Agglomeration von mehreren kleineren Einzelhandelsbetrieben, die zwar jeder für sich nicht das Kriterium der Großflächigkeit erfüllen, aber in der Summe die Ziele der Raumordnung verletzen, beziehungsweise zu den in § 11 (3) BauNVO genannten Auswirkungen führen.“

3.4.3-4 (Z) Zentrale Versorgungsbereiche und Versorgungskerne

„Regional bedeutsame großflächige Einzelhandelsvorhaben mit zentrenrelevanten Sortimenten (siehe Sortimentsliste) sind nur in den - für die Mittel- und Oberzentren in der Beikarte 2 gebietsscharf dargestellten - zentralen Versorgungsbereichen anzusiedeln.“

Das Vorhaben entspricht den Zielen Z3.4.3-3 und Z3.4.3-4. Es wird ein Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben mit Ausnahme von Direktverkaufsstellen von Handwerksbetrieben, produzierenden oder weiterverarbeitenden Gewerbebetrieben ausgeschlossen, wenn diese im räumlichen und sachlichen Zusammenhang mit dem ansässigen Handwerksbetrieb, produzierenden oder weiterverarbeitenden Gewerbebetrieb steht und 300 m² einnimmt festgesetzt.

4.6-1 (G)

„Klimarelevante Planungen sollen grundsätzlich klimaschützende Aspekte, insbesondere die Reduzierung des CO₂-Ausstoßes, berücksichtigen. Damit will die Region einen Beitrag zur Minderung der weltweiten Klimaveränderungen leisten. Den bereits eingetretenen und nicht mehr vermeidbaren Auswirkungen des Klimawandels soll durch die Berücksichtigung von Maßnahmen zur Klimaadaptation Rechnung getragen werden.“

Das Vorhaben entspricht dem Grundsatz. Auf eine nachhaltige Energienutzung wird geachtet: Wesentliche Teile der Dachflächen, sofern sie nicht durch Dachbegrünungen belegt sind und bei denen eine entsprechende Überstellung nicht möglich ist, werden für die Anbringung solarenergetischer Anlagen genutzt. Die Möglichkeit, Dachbegrünung und Photovoltaik zu kombinieren, wird ebenfalls geprüft. Die bestehende Halle im Süden des Plangebietes wird erhalten. Das Plangebiet ist durch die bestehende verkehrliche Erschließung bereits, vollständig, erschlossen.

4.8-2 (G)

„Böden sind schonend und sparsam zu nutzen. Die Versiegelung ist auf ein unvermeidbares Maß zu beschränken. Die Wiederverwendung von bereits für Siedlungs-, Gewerbe- und Infrastrukturanlagen genutzten Flächen hat Vorrang vor der Inanspruchnahme bisher anders genutzter Böden.“

Das Vorhaben entspricht dem Grundsatz. Es wird eine untergenutzte Gewerbefläche revitalisiert und damit eine bereits als Gewerbefläche genutzte Fläche weiterverwertet.

6.1.1 (G)

„Das Grundwasser als eine natürliche Lebensgrundlage des Menschen sowie der Pflanzen- und Tierwelt ist flächendeckend zu schützen und nachhaltig zu sichern.“

Das Vorhaben entspricht dem Grundsatz. Das Plangebiet befindet sich in einer nach Wasserhaushaltsgesetz (WHG) festgesetzten Trinkwasserschutzzone III A. Für diese ist ein Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder nur schwer abbaubaren chemischen oder radioaktiven Verunreinigungen sicherzustellen. Zum Bebauungsplan wurde ein Entwässerungskonzept erstellt. Dies sieht die Rückhaltung und gedrosselte Einleitung anfallenden Abwassers in das städtische Kanalnetz vor. Eine Versickerung von im Plangebiet anfallenden „Niederschlägen aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Flächen gesammelt abfließende Wasser (Niederschlagswasser)“² ist nicht vorgesehen.

² Vgl. Wasserhaushaltsgesetz § 54 Abs. 1 Nr. 2

6.1.2 (G)

„In der Planungsregion Südhessen sind die erforderlichen Maßnahmen durchzuführen, um die Einleitung von Schadstoffen in das Grundwasser zu vermeiden oder zu begrenzen, eine Verschlechterung des Grundwasserzustandes zu verhindern und einen guten Zustand des Grundwassers zu erreichen. Die erforderlichen Maßnahmen sind durch die entsprechenden Maßnahmenprogramme und Bewirtschaftungspläne nach Wasserhaushaltsgesetz (WHG) bzw. Hessischem Wassergesetz (HWG) zu konkretisieren.“

Das Vorhaben entspricht dem Grundsatz. Das Plangebiet befindet sich in einer nach Wasserhaushaltsgesetz (WHG) festgesetzten Trinkwasserschutzzone III A. Für diese ist ein Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder nur schwer abbaubaren chemischen oder radioaktiven Verunreinigungen sicherzustellen. Zum Bebauungsplan wurde ein Entwässerungskonzept erstellt. Dies sieht die Rückhaltung und gedrosselte Einleitung anfallenden Abwassers in das städtische Kanalnetz vor. Eine Versickerung von im Plangebiet anfallenden „Niederschlägen aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Flächen gesammelt abfließende Wasser (Niederschlagswasser)“³ ist nicht vorgesehen.

8.1-4 (Z)

„Für folgende abgestimmte und in der Karte dargestellte Planungen für Rohrfernleitungen sind im räumlich eng begrenzten Bereich der Trassenkorridore entgegenstehende Raum- und Nutzungsansprüche ausgeschlossen.“

Das Vorhaben entspricht dem Ziel. Unterhalb der Verkehrsfläche der B 275 und im Grenzbereich des Plangebiets befindet sich eine Rohrfernleitung. Diese wird inklusive Schutzstreifen nachrichtlich in die Plankarte des vorhabenbezogenen Bebauungsplans übernommen.

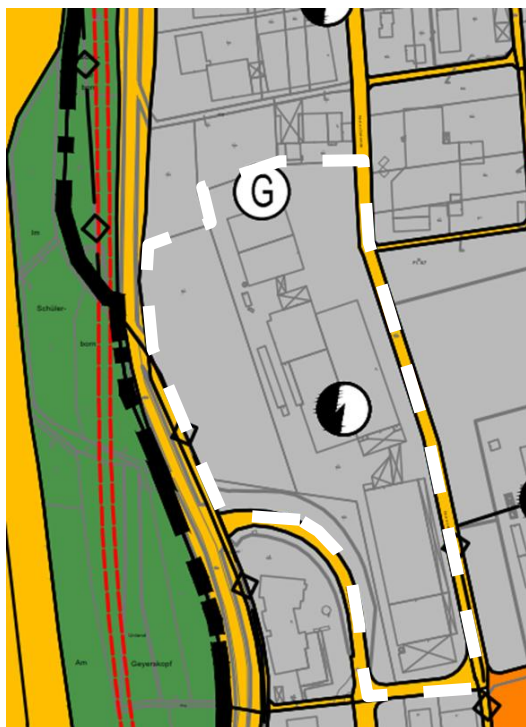
Die Planungen widersprechen somit nicht den Raum- und Nutzungsansprüchen des Trassenkorridors.

3.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Gem. § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem wirksamen Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Das Plangebiet ist im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Idstein als „Gewerbliche Baufläche“ dargestellt. Weiterhin befindet sich gem. Flächennutzungsplan eine Gasfernleitung im Plangebiet (vgl. Abbildung 3).

³ Vgl. Wasserhaushaltsgesetz § 54 Abs. 1 Nr. 2



1. Siedlung

1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB)



Wohnbauflächen
(§ 1 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)



Gemischte Bauflächen
(§ 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO)

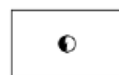


Gewerbliche Bauflächen
(§ 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO)

4. Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallversorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen (§ 5 Abs. 2 Nr. 4 und Abs. 4 BauGB)



Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen



Elektrizität

Abbildung 3: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Idstein (weiß = Geltungsbereich)

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt als Art der baulichen Nutzung Gewerbegebiete fest. Weiterhin wird die vorhandene Gasfernleitung inklusive Schutzstreifen nachrichtlich in die Plankarte übernommen.

Die Planung ist somit aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt.

Innerhalb des Plangebietes wird eine Versorgungsanlage Elektrizität dargestellt. Hierbei handelt es sich um ein planerisches Fragment aus dem ehemaligen Regionalplan Südhessen. Unter Kap. 8-10 wurde rein informell auf eine eventuell noch herzustellende Umspannstation südwestlich der Altstadt hingewiesen. In den Flächennutzungsplan wurde dies schon nicht mehr transferiert.

3.3 Bestehendes Baurecht

3.3.1 Plangebiet

Das Plangebiet befindet sich überwiegend innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplans „Am Wörtzgarten“. Dieser setzt für den Bereich des Plangebietes ein Gewerbegebiet, insbesondere unter Ausschluss von Einkaufszentren, Verbrauchermärkten sowie sonstigen Einzelhandelsbetrieben, mit einer GRZ von 0,6 und einer GFZ von 2,2 als Höchstmaß sowie maximal vier Geschosse fest. Überdies ist eine offene Bauweise festgesetzt. Entlang der öffentlichen Verkehrsflächen wird zudem eine umfassende Anpflanzgebot von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Das Plangebiet ist hier mit einer Baumreihe entlang der Black-und-Decker-Straße sowie mit Strauchpflanzungen entlang der Straße Am Wörtzgarten sowie der angrenzenden Bundesstraße betroffen.

Die Nördliche Teilfläche des Plangebiets befindet sich außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Am Wörtzgarten“.

Für die nördliche Teilfläche des Plangebietes gilt für die planungsrechtliche Zulässigkeit insofern § 34 BauGB.

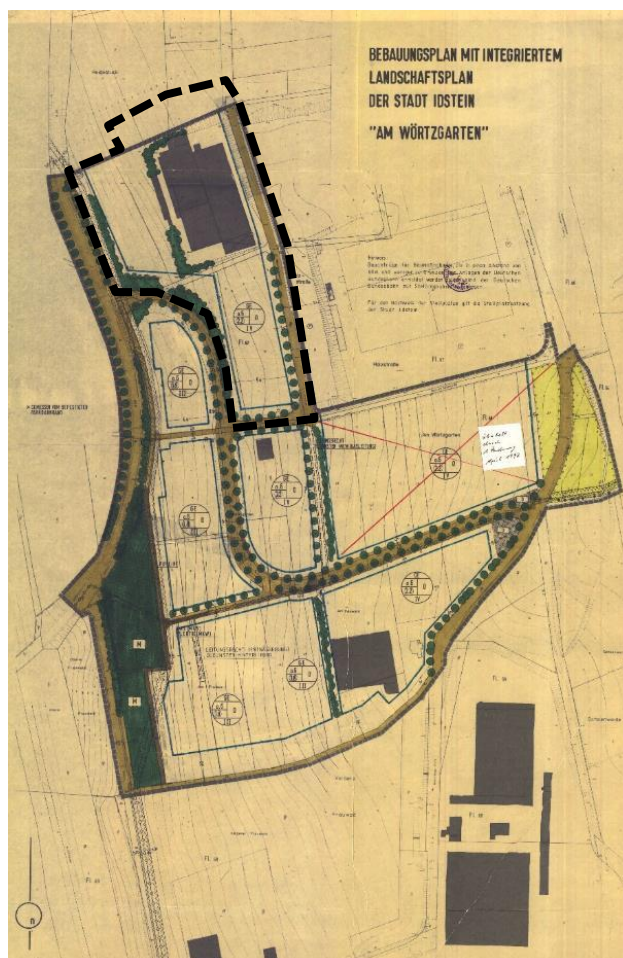


Abbildung 4: *Bebauungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Idstein: „Am Wörtzgarten“, Stand 1991 (unmaßstäblich) (schwarz = Geltungsbereich)*

3.3.2 B-Pläne der Umgebung

In der Umgebung des Plangebietes befindet sich lediglich ein weiterer rechtskräftiger Bebauungsplan mit direkten Auswirkungen für die vorliegende Planung (vgl. Abbildung 5).

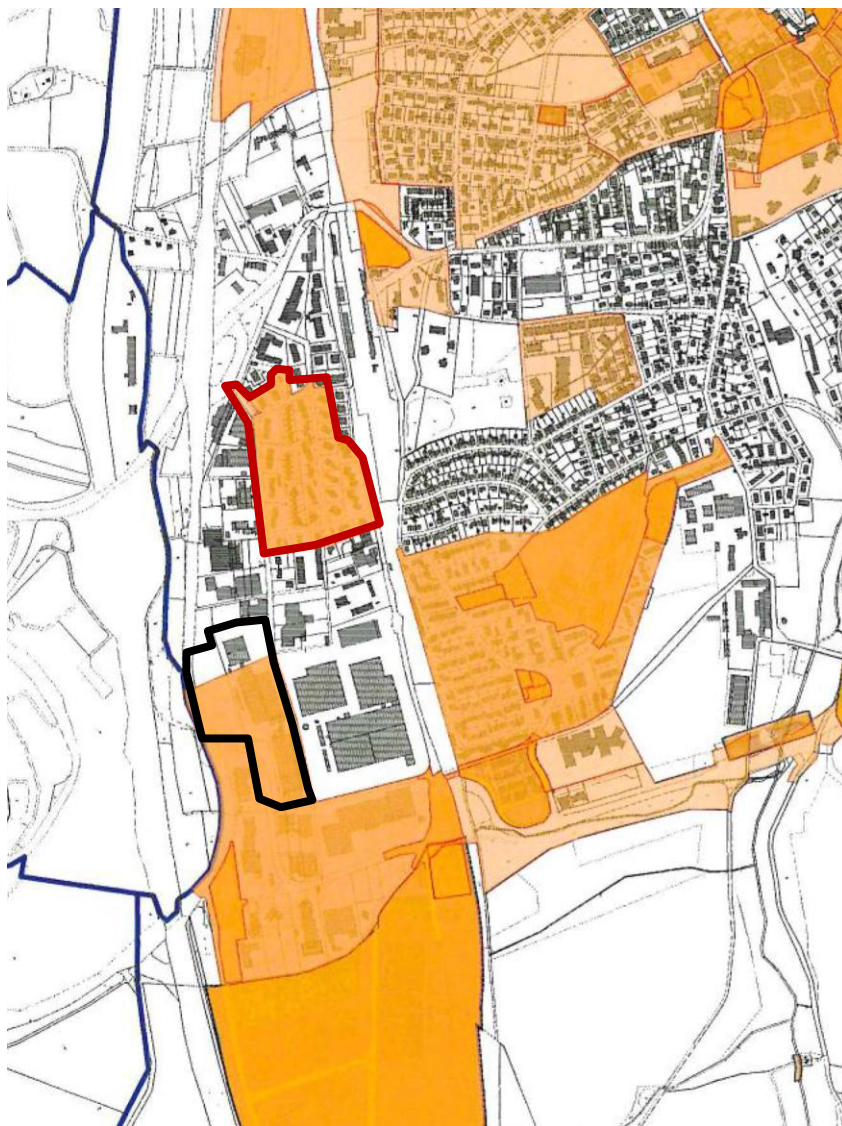


Abbildung 5: Übersicht über bestehende Bebauungspläne in der Umgebung des Plangebietes, rote Kästchen = für die vorliegende Planung relevante Bebauungspläne der Umgebung (unmaßstäblich) (schwarz = Geltungsbereich)

„Am weißen Stein /Am Brückelchen“

Der Ursprungsbebauungsplan ist seit dem Jahr 1965 rechtskräftig. Er befindet sich nordöstlich des Plangebietes an der „Black-und-Decker-Straße“. Als Art der baulichen Nutzung ist ein Mischgebiet festgesetzt. Die verbindliche Anzahl der Vollgeschosse ist mit zwischen einem und vier Vollgeschossen festgesetzt. Entlang der „Black-und-Decker-Straße“ beträgt die Zahl der Vollgeschosse im Norden und Süden drei und dazwischen vier Vollgeschosse. Die 1. bis 3. Änderung zwischen den Jahren 1969 und 1989 hatte lediglich geringfügige Änderungen hinsichtlich der überbaubaren Grundstücksflächen sowie der Dachform zur Folge.

3.3.3 Sanierungsgebiet, Entwicklungsgebiet, Stadtumbaugebiet

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Stadtumbaugebiets, Entwicklungsgebiets, oder Sanierungsgebiets.

3.4 Informelle Planungen / sonstige Fachplanungen und Konzepte

3.4.1 Stadtentwicklungskonzept, ISEK

Das Stadtentwicklungskonzept wurde am 25.05.2023 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen und formuliert nach Auswertung der Analyse einen Bedarf an neuen Gewerbeflächen zur Deckung des Idsteiner Bedarfs von etwa 15 Hektar bis 2035. Weiter heißt es: „dass 'neue Gewerbeflächen entwickelt und für Örtliche Betriebe wie auch Neuansiedlungen bereitgestellt werden' (Seite 100 STEK Idstein 2035) sollen. Der Wirtschaftsstandort Idstein soll demnach in seiner 'Entwicklung stabilisiert und gestärkt' werden, die Gebiete 'verkehrsgünstig angeschlossen werden und für die Idsteiner Bevölkerung gut erreichbar sein. Ziel ist es, allen ortsansässigen Betrieben bei Erweiterungs- und Verlagerungsbedarf passende Flächen in einem wirtschaftlich vertretbaren Preisrahmen anbieten zu können' (Seite 100; STEK Idstein 2035).

Auch im Zuge der Gewerbeflächenentwicklung gilt der Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, so dass die gewerbliche Innenentwicklung forciert werden soll.

Diesen Stadtentwicklungszielen trägt die vorliegende Planung vollumfänglich Rechnung. Sie ermöglicht eine Reaktivierung und Intensivierung der Nutzung vorhandener, voll erschlossener Flächen innerhalb der Ortslage und bietet auf diese Weise sowohl Raum für potentielle Neuansiedlungen, wie auch Standortverlagerungen innerhalb des Stadtgebiets.

3.4.2 Einzelhandelskonzept

2016 wurde von der Stadtverordnetenversammlung das Strategiekonzept Einzelhandel verabschiedet. Es gibt Leitlinien für eine maßvolle Entwicklung der Idsteiner Innenstadt und einer ausgewogenen Einzelhandelsstruktur vor. Das Strategiekonzept Einzelhandel beinhaltet auch das Instrument der Ansiedlungsleitsätze. Die Ansiedlungsleitsätze stellen ein Regelwerk dar, welches Zulässigkeitsentscheidungen und bauleiplanerische Abwägungen vorbereitet. Ziel ist es, die Standortstruktur des Einzelhandels zugunsten einer gesamtstädtischen, gewinnbringenden Entwicklung zu sichern.

Südöstlich des Plangebietes befindet sich der Ergänzungsstandort Wörtzgarten. Dort befindet sich ein Obi-Baumarkt. Das Konzept empfiehlt aufgrund der übergeordneten Zielsetzung im Bereich des Plangebiets keine weiteren Flächen für eine Ansiedlung von Einzelhandel auszuweisen.

Den Vorgaben des Einzelhandelskonzeptes wird dadurch Rechnung getragen, dass insbesondere ein Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben mit Ausnahme von Direktverkaufsstellen von Handwerksbetrieben, produzierenden oder weiterverarbeitenden Gewerbebetrieben ausgeschlossen, wenn diese im räumlichen und sachlichen Zusammenhang mit dem ansässigen Handwerksbetrieb, produzierenden oder weiterverarbeitenden Gewerbebetrieb steht und 300 m² Geschossfläche einnimmt für das Plangebiet erfolgt.

3.4.3 Stellplatzschlüssel

Die Stadt Idstein hat mit Wirkung vom Februar 2008 eine Stellplatzsatzung erlassen und diese durch Änderungssatzung vom April 2009 fortgeführt.

Die Stellplatzsatzung regelt insbesondere Stellplätze, Garagen sowie Abstellplätze für Fahrräder und deren Ablöse.

Für gewerbliche Anlagen legt die Verordnung folgende Vorgaben zur Anzahl der erforderlichen Garagen, Stellplätze sowie Anzahl von Abstellplätzen für Fahrräder fest:

Tabelle 2: Auszug aus der Stellplatzsatzung der Stadt Idstein

Nr.	Verkehrsquelle	Zahl der Stellplätze für Pkw	hiervon für Besucher/-innen (in %)	Zahl der Abstellplätze für Fahrräder	hiervon für Besucher/ -innen (in %)
9	Gewerbliche Anlagen				
9.1	Handwerks- und Industriebetriebe	1 Stpl. je 70 m ² Nutzfläche	10	1 Astpl. je 70 m ² Nutzfläche	--
9.2	Lagerräume, Lagerplätze, Ausstellungs- und Verkaufsplätze	1 Stpl. je 100 m ² Nutzfläche	--	1 Astpl. je 100 m ² Nutzfläche	--
9.3	Kraftfahrzeugwerkstätten	6 Stpl. je Reparatur- oder Wartungsstand	--	1 Astpl. je 8 Reparatur- oder Wartungsstände	--
9.4	Tankstellen mit Pflegeplätzen	5 Stpl. je Pflegeplatz	--	--	--
9.5	Automatische Kraftfahrzeugwaschstraßen	5 Stpl. je Waschanlage	--	--	--
9.6	Kraftfahrzeugwaschplätze zur Selbstbedienung	2 Stpl. je Waschplatz	--	--	--

3.4.4 Bauverbotszonen an klassifizierten Straßen

Teile des Plangebietes befinden sich in einer Bauverbotszone.

Gemäß § 9 Abs. (1) Punkt 2 des Bundesfernstraßengesetz (FStrG) gilt:

„Längs der Bundesfernstraßen dürfen nicht errichtet werden:

Hochbauten jeder Art in einer Entfernung [...] bis zu 20 Meter bei Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn.“

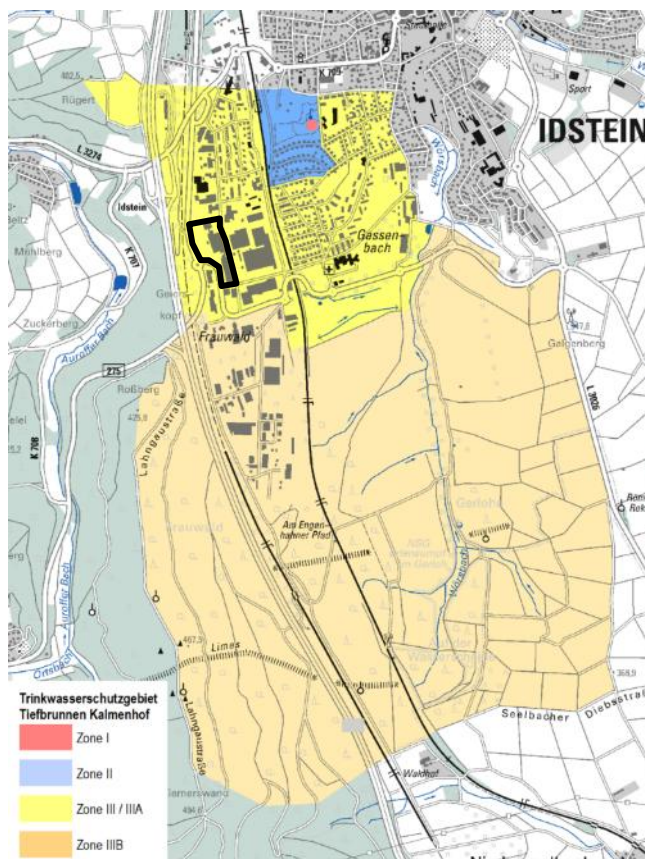
Satz 1 Nr. 1 gilt entsprechend für Aufschüttungen oder Abgrabungen größeren Umfangs.

An die Bauverbotszone schließt eine, vom äußeren Fahrbahnrand gemessen, bis zu 40 m tiefe Baubeschränkungszone an. In diesem Bereich bedürfen *„Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde“*.

Im Plangebiet betrifft dies einen Einschnitt in den nach Westen zur B 275 hin ansteigenden Hang mit anschließender Neugestaltung des Geländes sowie auf Ebene des vorhabenbezogenen

3.4.5 Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich in dem nach Wasserhaushaltsgesetz (WHG) im Festsetzungsverfahren befindlichen Trinkwasserschutzgebiet Tiefbrunnen Kalmenhof, Zone III A. Für diese ist ein Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder nur schwer abbaubaren chemischen oder radioaktiven Verunreinigungen sicherzustellen.



Gemäß den Ergebnissen des Landschaftspflegerischer Begleitplans⁵ verhindern der bereits im Bestand hohe Versiegelungsgrad im Vorhabenareal sowie die vorherrschenden schlecht durchlässigen Tone und Schluffe die flächenmäßige Versickerung von Niederschlag, wodurch eine gleichmäßige Speisung des Grundwasserleiters verhindert wird und die

⁵ BG Natur dbR: Landschaftspflegerischer Begleitplan - Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“, Nackenheim (09/2024)

Grundwasserneubildungsrate stark negativ beeinträchtigt ist. Folglich ist von einer sehr untergeordneten Funktion des Gebietes für die Grundwasserneubildung auszugehen.

Auch die Vorbelastung des Grundwassers hinsichtlich Schadstoffbelastung wird als gering eingeschätzt, da im Ergebnis geotechnischer Untersuchungen Grundwasser in den Aufschlussbohrungen bis 20,0 m Tiefe nicht angetroffen wurde und schlecht durchlässige Tone und Schluffe vorherrschen. Folglich ist das Grundwasser gegenüber Schadstoffeinträgen relativ gut geschützt.

Heilquellenschutzgebiete

Gemäß den vorliegenden amtlichen Daten befindet sich das Plangebiet nicht in einem Heilquellenschutzgebiet.

3.4.6 Naturschutzgebiet / Landschaftsschutzgebiet

Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiete, oder andere Schutzobjekte zum Beispiel nach dem Denkmalschutz sind von der Planung nicht betroffen. Die nächstliegenden Schutzgebiete befinden sich in mehr als 2 km Entfernung zum Plangebiet. Eine Beeinträchtigung im Zuge der Planungsverwirklichung ist nicht zu erwarten.

3.4.7 Überschwemmungsgebiete

Gemäß den vorliegenden Daten befindet sich das Plangebiet nicht in einem Überschwemmungsgebiet. Der Abstand zum nächstgelegenen Überschwemmungsgebiet beträgt mehr als 900 Meter.

Für das Plangebiet liegt eine kommunale Fließpfadkarte der Stadt Idstein vor, welche die zu erwartenden Auswirkungen eines Starkregenereignisses darstellt.

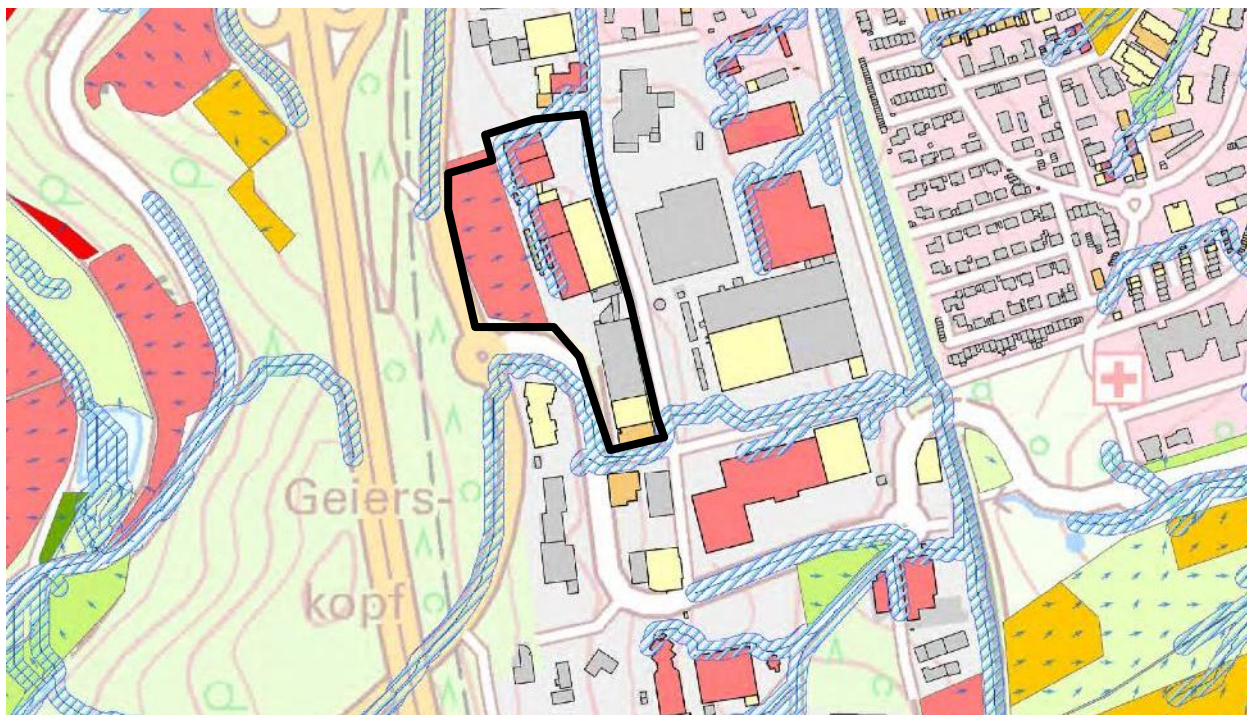


Abbildung 7: Auszug aus der kommunalen Fließpfadkarte Idstein⁶ (unmaßstäblich) (schwarz = Geltungsbereich)

Der Nordwestliche Teil des Plangebietes mit einer Hangneigung von über 20% wird als sehr stark gefährdet eingestuft. Die Fließrichtung verläuft in Richtung der bestehenden Hallen / Gebäude im Norden des Plangebietes.

Die Hallen / Gebäude im Norden sind, auf der westlichen Seite, ebenso durch den angegebenen Fließpfad gefährdet.

Die Hallen / Gebäude im Nordwesten befinden sich im: „Gefährdungsbereich⁷ 5 m.“ Auf östlicher Seite befinden sich diese im „Gefährdungsbereich 15 m.“.

Die Hallen / Gebäude im südlichen Teil des Plangebietes befinden sich innerhalb des „Gefährdungsbereiches 15 m“ und „10 m“.

Es handelt sich bei der Karte jedoch nach Angabe des HLNUG um eine rein topographische Geländeanalyse. Es können keine realen Überflutungstiefen ermittelt werden. Fließpfadkarten stellen insofern keine Strömungen dar. Eine Sturzflutwelle kann auch über eine Erhöhung fließen. Starkregenereignisse sind lokal eng begrenzte Ereignisse. So treten die höchsten Intensitäten meist in Bereichen auf, die nicht größer als 1 km² sind. Auf den dargestellten Abflusspfaden wird es im Ereignisfall daher niemals überall gleichzeitig zu stark ausgeprägten Abflüssen kommen.⁸

Eine konkrete Betroffenheit des Umfeldes kann insofern nicht abgeleitet werden, auch wenn gemäß Darstellung in der Fließpfadkarte davon ausgegangen werden muss, dass anfallendes Oberflächenwasser aufgrund der topographischen Gegebenheiten, die direkt nördlich

⁶ HLNUG: Kommunale Fließpfadkarte für die Gemeinde Idstein, Wiesbaden (06/2022).

⁷ Gefährdungsbereich = Abstand zum potentiellen Fließpfad in der Kartendarstellung.

⁸ Vgl. HLNUG: Fließpfadkarten für Idstein, Präsentation, Wiesbaden (07/2022).

angrenzenden gewerblichen Nutzungen beeinträchtigen kann, bevor der ermittelte Fließpfad dann im Wesentlichen über vorhandene Verkehrsflächen und Wege abgeleitet wird.

Besonders schutzbedürftige Nutzungen, wie etwa Wohnnutzungen sind nicht Gegenstand der Planung. Weiterhin werden in der nördlichen Hälfte des Geltungsbereiches die vorhandenen Hallen niedergelegt und durch neue Gebäude ersetzt. Weiterhin ist eine Eingrabung in den westlichen Hang mit Ausbildung von Stützmauern vorgesehen. Öffnungen der Gebäude in Richtung der Hangseite sind nicht vorgesehen.

Das Entwässerungskonzept sieht grundsätzlich die Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers im Sinne des § 54 Abs. 1 WHG in das städtische Kanalnetz vor. Für den nördlichen Bereich des Areals ist nach Abstimmung mit den Stadtwerken Idstein aufgrund der Leistungsfähigkeitsreserven des Kanalnetzes eine Einleitung von 33 l/s zulässig. Die Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers erfolgt dabei im Wesentlichen über unterirdische Stauraumkanäle. Im südlichen Bereich soll das anfallende Oberflächenwasser weiterhin ungedrosselt in das vorhandene Kanalnetz eingeleitet werden. Insofern ist auf dem Grundstücksteil vorerst keine weitere Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers erforderlich. Bei Neuerrichtung eines Gebäudes und Herstellung zugehöriger Entwässerungsanlagen ist eine gesonderte Einleitgenehmigung einzuholen oder die o.g. summierte Einleitmenge für das gesamte Vorhabenareal einzuhalten.

Im Starkregenfall wird im Rahmen des Überflutungsnachweises gutachterlich nachgewiesen, dass die geplanten Retentionsräume innerhalb des Vorhabengebietes ausreichend dimensioniert sind, um das 30-jährige und für stark über- und unterbaute Flächen (> 70%) das 100-jährige Starkregenereignis vollständig auf dem Grundstück zurückzuhalten. Hierzu werden bei einem vorzuhaltenden Rückhaltevolumen im nördlichen Abschnitt des Areals von 924 m³ Retentionsvolumina geschaffen. Diese werden insbesondere durch Stauraumkanäle bereitgestellt. Im südlichen Abschnitt des Areals werden lediglich 80 m³ Rückhaltevolumen zur Verfügung gestellt, wobei der Fachplaner hier eine ungedrosselte Einleitung in den städtischen Mischwasserkanal ansetzt.

3.4.8 Bergbau

Es bestehen keine Informationen über bergbauliche Tätigkeiten im Plangebiet.

3.4.9 Landschaftsplanung

Der Landschaftsplan der Stadt Idstein ist Bestandteil des Flächennutzungsplans. Die Ziele des Landschaftsplanes sind in den Flächennutzungsplan integriert. Für das Plangebiet enthält der FNP keine räumlich konkretisierten Ziele der Landschaftsplanung.

3.4.10 Lärmaktionsplan Hessen

Gem. Lärmaktionsplan Hessen sowie im „Lärmviewer“ des HLNUG liegen amtliche Daten zur Lärmkartierung vor. Das Plangebiet ist stark von Straßenlärm der Bundesautobahn A 3 sowie der Bundesstraße B 275 betroffen, die Lärmpegel betragen im westlichen Teil des Plangebietes bis zu 70-74 dB(A).

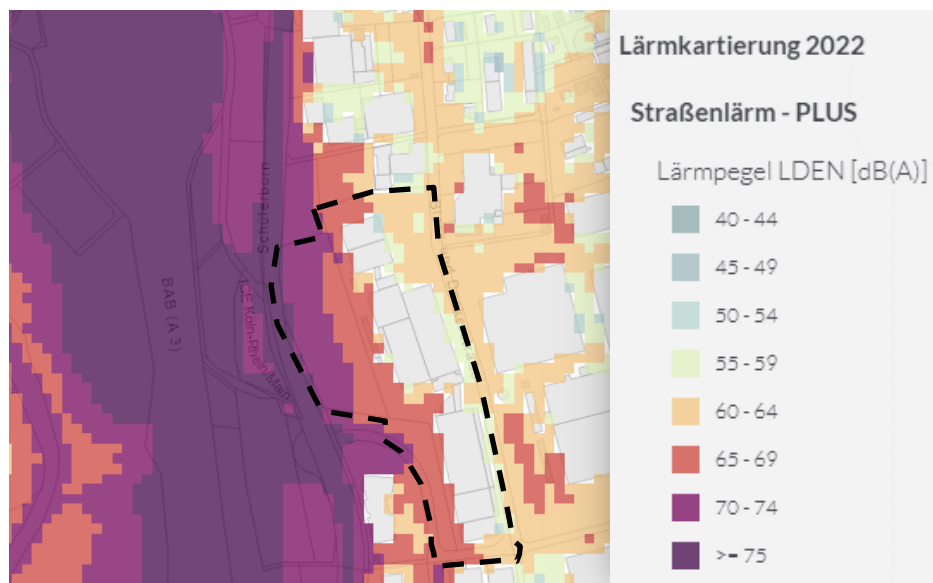


Abbildung 8: Auszug aus dem Lärmviewer Hessen⁹, Darstellung der Lärmpegel Straßenlärm, (unmaßstäblich) (schwarz = Geltungsbereich)

Die Bundesautobahn A3 führt in relativ geringem Abstand zur Bebauung der Kernstadt von Idstein, sowie des Stadtteils Wörsdorf vorbei. Der Gesamtverkehr im Bereich der Anschlussstelle Süd beträgt laut Straßenverkehrszählung 2015 91.700 Kfz / Tag. Der Schwelastverkehrsanteil liegt bei etwa 13.100 Fahrzeugen / Tag.

Für den Stadtteil Kernstadt, indem sich das Plangebiet befindet, ergaben die Berechnungen der Lärmaktionsplanung keine Überschreitungen der Werte für straßenverkehrsrechtliche und / oder bauliche Maßnahmen. Nach Beurteilung der Lärmaktionsplanung sind somit keine Lärminderungsmaßnahmen erforderlich.

3.4.11 Luftreinhaltung

Der Fachbelang der Luftreinhalteplanung wird im Umweltbericht konkretisiert. Für die Luftreinhalteplanung liegen derzeit keine Informationen vor.

3.4.12 Kampfmittel

Gemäß Auskunft des Kampfmittelräumdienstes des Landes Hessen vom 12.07.2021 besteht kein Verdacht auf Bombenblindgänger im Bereich des Vorhabengrundstücks.

3.4.13 Bodenschutz / Altlasten / abfallrechtliche Relevanz

Das Plangebiet wird derzeit nicht im Altlastenkataster / Altflächendatei des Regierungspräsidiums Darmstadt geführt. Aufgrund der umweltrelevanten Nutzungen ist eine zukünftige Registrierung in der Altflächendatei aber sehr wahrscheinlich (vgl. Kap. I2.1.2).

⁹ HLNUG: Auszug aus dem Lärmaktionsplan_hessen_3_runde_ Teilplan_ Regierungsbezirk_ Darmstadt_ Landkreise, Darmstadt (05/2020).

4 Städtebauliches Konzept

4.1 Baukonzept

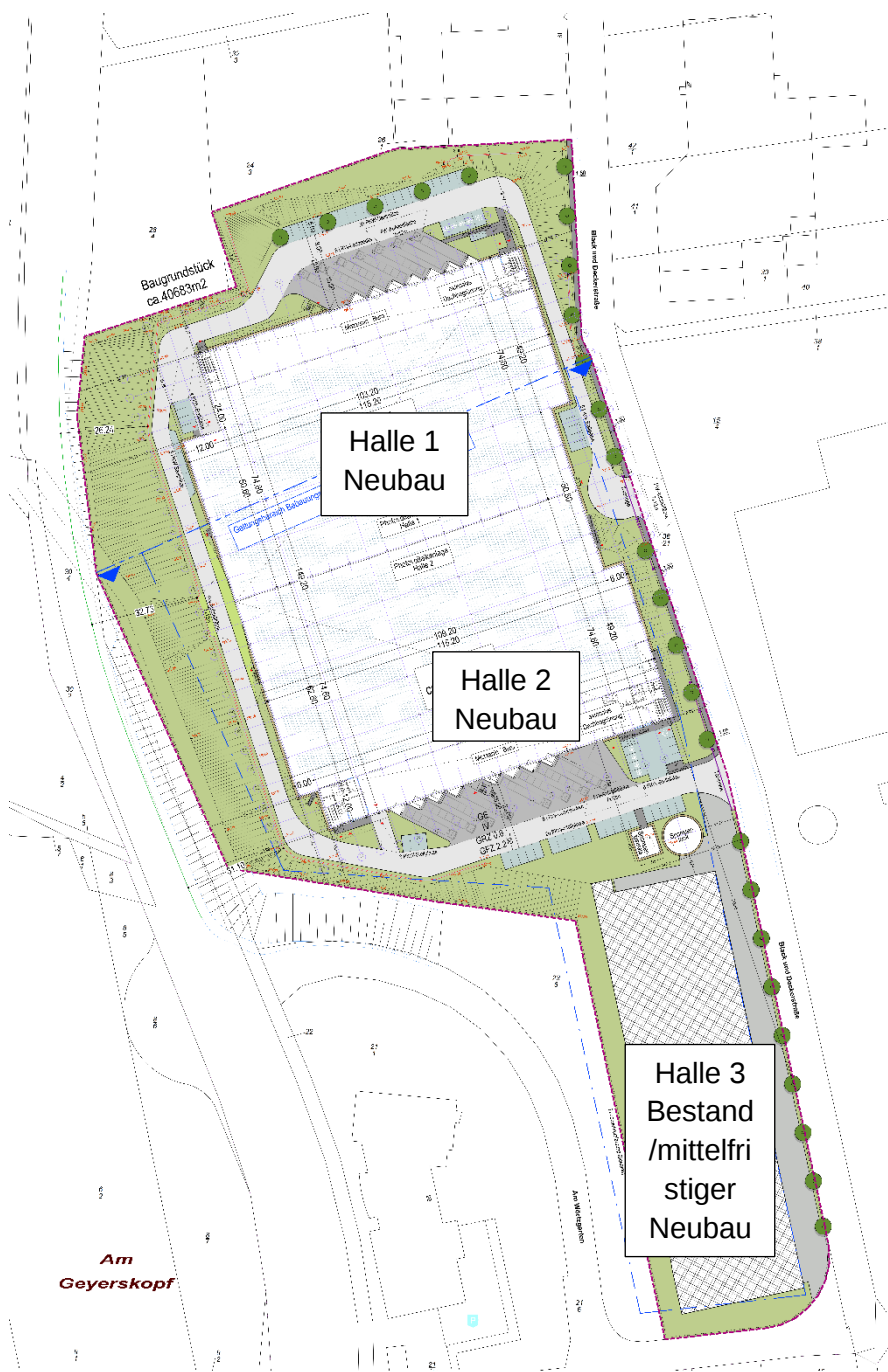


Abbildung 9: Baukonzept¹⁰ (ohne Maßstab)

¹⁰ Kühling Konzept: Freiflächenplan, Paderborn (08/2024).

Das Bebauungskonzept sieht eine Nutzung als Gewerbepark vor. Dazu wurden die im Norden des Plangebiets vorhandenen Gebäude abgebrochen und an deren Stelle die Hallen 1 und 2 neu errichtet.

Im Süden wird Halle 3 erhalten und nach Sanierung/Modernisierung einer neuen Nutzung zugeführt, jedoch mittelfristig ebenfalls durch einen Neubau ersetzt werden.

Tabelle 3: **Überblick über Hallengrößen (ca. Angaben)**

	Länge in m (ca.)	Breite in m (ca.)	GR in m² (ca.)
Halle 1	115	75	8.500
Halle 2	115	75	8.500
Halle 3	128	38	4.900

Die Höhenentwicklung orientiert sich weitestgehend an der im Bestand vorhandenen südlichen Halle und soll nach dem Vorhaben ca. 12 m – 14,50 m über dem geplanten Gelände betragen. Im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wird hierzu eine Oberkante baulicher Anlagen, als Höchstmaß, festgesetzt; im Rahmen des Vorhaben- und Erschließungsplans werden für die Oberkante baulicher Anlagen eine Minimal- und eine Maximalhöhe festgelegt, um eine größere Flexibilität bei der späteren Ausgestaltung zu ermöglichen und gleichzeitig ein ausreichend bestimmtes Vorhaben zu definieren.

Hinsichtlich der Ausdehnung der Hallengebäude wird aufgrund der erforderlichen Flexibilisierung ein Spielraum von allseitig umlaufend ca. 2,0 m im Vorhaben- und Erschließungsplan festgelegt. Die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten Baugrenzen lassen hier grundsätzlich noch geringfügig mehr Spielraum für eine zukünftige Entwicklung.

Das Vorhaben sieht dabei die Nutzung insbesondere durch Betriebe zur Herstellung, Verarbeitung, Lagerung sowie Verteilung von diversen Textilien, diversen Handelswaren, diversen Rohstoffen, diversen Reststoffen, diversen Blocklagerungen oder Regallagerungen, vor. Da die Hallen in sich flexibel teilbar und damit in unterschiedliche Flächengrößen konfigurierbar sind, steht die zukünftige Nutzung einer breiten Nutzerschaft zur Verfügung. So sind die beiden neu zu errichtenden Hallen aufgrund des geplanten Stütz- und Achsrasters durch entsprechende Schotts teilbar in Flächen ab ca. 3.500 m² aufwärts. Die südliche Bestandshalle ist noch einmal in kleinteiligere Einheiten ab ca. 1.000 m² teilbar, eine Vermietung daher auch an z.B. entsprechend kleinere u.a. Handwerksbetriebe.

Zur Sicherstellung einer umfeldverträglichen Entwicklung werden nachfolgende Nutzungen / Betriebe ausgeschlossen (eine umfassende Betriebsbeschreibung ist Anlage zum Vorhaben- und Erschließungsplan):

- Brief- und Paketverteilzentren
- Einzelhandel, insbesondere Nahversorgungs- und zentrenrelevanter Einzelhandel
- Vergnügungsstätten
- weitere Nutzungen nach Maßgabe der Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans:
 - selbständige Tankstellen, Schrottplätze sowie Betriebe zur Aufbereitung, Verwertung und Lagerung von Abfällen
 - Gewerbebetriebe, die der Prostitution dienen, insb. Bordelle und bordellartige Betriebe, und ähnliche auf sexuelle Handlungen ausgerichtete Betriebe (Eros-Center, Peep-Shows, Privat-Clubs, Dirnenunterkünfte u.ä.)

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

Um das Areal entsprechend nutzbar zu machen ist weiterhin eine umfassende Geländemodellierung erforderlich. Das heterogen abfallende Gelände wird dabei unterschiedlich tief und weit eingeschnitten. Aufgrund des Einschnittes in das Gelände wird dabei zum Teil auch die Errichtung von Stützmauern mit einer maximalen Höhe von bis zu rund 9,0 m und einer mittleren Höhe von rund 4,0 m zwischen Fußpunkt und Maueroberkante erforderlich.

Die Haupteinschließung des Gebiets erfolgt über teilweise neu herzustellende Anschlüsse an die „Black-und-Decker-Straße“ im Süden (Bestand), im zentralen Bereich (neu) sowie im Norden (Bestand) des Plangebietes.

Die innere Erschließung findet auf den privaten Grundstücksflächen zwischen den Hallenbaukörpern statt. Im Nordosten des Plangebietes ist ein größerer PKW-Stellplatz vorgesehen. Darüber ist im zentralen Bereich ein kleinerer PKW-Stellplatz geplant.

Entlang der „Black-und-Decker-Straße“ ist die Herstellung einer alleeartigen Baumbepflanzung sowie die Anlage kleinerer Grünflächen geplant. Im Norden und Westen des Plangebietes sollen weitere Teile der Grundstücksflächen, insbesondere die Hangbereiche in Richtung Bundesstraße durchgehend begrünt werden. Weiterhin ist zur Stellplatzeingrünung die Anpflanzung von Bäumen geplant.

Wesentliche Teile der Dachflächen sollen für die Anbringung solarenergetischer Anlagen genutzt werden. Weiterhin ist die Anlage von Dachbegrünungen beabsichtigt. Darüber hinaus sollen Teile der Fassade begrünt werden. Das Konzept sieht zudem direkte natürliche Belichtung durch Oberlichter vor. Die Energieversorgung wird im weiteren Verfahren konkretisiert, sieht jedoch die Möglichkeit der Wärmeversorgung sowohl über Gasheizungen als auch elektrisch betriebene Systeme (Wärmetauscher) vor.

Die Vorhabenträgerin beabsichtigt, eine Zertifizierung nach DGNB Gold (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) einzuholen.

4.2 Planungs- und Standortalternativen

Standortalternativen

Da es sich bei dem Vorhabenareal um die Nachnutzung einer bereits gewerblich-industriell genutzten, teilweise brach liegenden bzw. untergenutzten Fläche handelt, welche sich im Eigentum des Vorhabenträgers befindet, sind Standortalternativen, insbesondere zur Ansiedlung gewerblicher Nutzungen, nicht ersichtlich. Gleichzeitig bietet die Nachnutzung der Fläche die Möglichkeit, die Flächenneuinanspruchnahme deutlich zu reduzieren, bzw. darauf gänzlich zu verzichten.

Planungsalternativen

Vor dem Hintergrund der übergeordneten Planungsebenen mit Ausweisung von Vorranggebieten für Industrie und Gewerbe bzw. der Darstellung gewerblicher Bauflächen, aber auch aufgrund

der Lage und des direkten Umfeldes, kommen für die Umsetzung des Vorhabens lediglich gewerbliche Nutzungen mit einer geringen eigenen Störempfindlichkeit in Frage. Gleichzeitig ergibt sich durch die im direkten Umfeld anliegenden regionalen und überregionalen Verkehrsnetze, bestehend aus Autobahn, Bundes- und Landesstraße, Eignungen der Fläche für die unter Kap. 4 benannten Nutzungen. Darüber hinaus sollen die bereits im Plangebiet vorhandenen Nutzungen vor Ort erhalten werden.

5 Planinhalte

Trotz der Möglichkeit im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans vom Regelungskatalog der BauNVO abzuweichen, findet im vorliegenden Fall im Wesentlichen der Festsetzungskatalog gemäß § 9 Abs. 1 BauGB sowie gemäß der BauNVO Anwendung.

Abweichend hiervon wird eine Emissionskontingentierung (vgl. Kap. I 5.1) festgesetzt.

5.1 Art der baulichen Nutzung

Das Vorhaben dient der Ansiedlung eines „Gewerbeparks“. Die Festsetzung zur Art der baulichen Nutzung soll dabei die Ansiedlung eines breiten Spektrums an gewerblichen Nutzungen ermöglichen (hinsichtlich der nach dem Durchführungsvertrag zulässigen bzw. in Betracht kommenden Nutzungen siehe Anlage zum Vorhaben- und Erschließungsplan – Textliche Vorhabenbeschreibung).

Als Art der baulichen Nutzung wird im vorhabenbezogenen Bebauungsplan ein Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO festgesetzt. Die Konkretisierung der zulässigen Art der Nutzung erfolgt gemäß § 12 Abs. 3a BauGB im Durchführungsvertrag.

Gleichwohl werden bereits im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Festsetzungen zur Einschränkung der im Gewerbegebiet zulässigen Nutzung getroffen, um dies dauerhaft im Bebauungsplan zu sichern.

Abweichend von § 8 Abs. 2 BauNVO werden Brief- und Paketverteilzentren¹¹ und selbständige Lagerplätze ausgeschlossen. Warenverteilzentren sind jedoch zulässig.

Unter einem Warenverteilzentrum ist dabei eine bauliche Anlage zu verstehen, in der Waren, die zur Abgabe an Verbraucher bestimmt sind, kommissioniert werden, um diese sodann entweder direkt an den Verbraucher oder an Einzelhändler zu verteilen. Zweck des Warenverteilzentrums ist nicht die Lagerung von Waren, sondern deren Kommissionierung zur Verteilung. Die Waren werden daher nur kurzfristig und nur zum Zwecke der Kommissionierung im Warenverteilzentrum zwischengelagert. Eine Einlagerung von Waren findet im Warenverteilzentrum nicht statt.

Weiterhin sind im Gewerbegebiet selbständige Tankstellen, Schrottplätze sowie Betriebe zur Aufbereitung, Verwertung und Lagerung von Abfällen nicht zulässig. Der Ausschluss erfolgt zum einen, um eine städtebauliche Mindestqualität des Vorhabens auch in Bezug auf die vorhandene z.T. wohnbauliche Nachbarschaft sicherzustellen. Dabei dient der Ausschluss von selbständigen Tankstellen vor allem der Vermeidung zusätzlicher gebietsfremder Verkehre, der Ausschluss von

¹¹ Ein Brief- und Paketverteilzentrum ist ein von einem Postdienstleister eingerichtetes Verteilzentrum für Briefe und Pakete. Es dient vor allem der Rationalisierung der Brief- und Paketbeförderung.

Schrottplätzen vor allem der Vermeidung zusätzlicher Gewerbelärmemissionen und der Schluss von Betrieben zur Aufbereitung, Verwertung und Lagerung von Abfällen sowohl der Vermeidung einer gebietsfremden Verkehrserzeugung als auch der Vermeidung zusätzlicher Gewerbelärmemissionen und darüber hinaus der Vermeidung der Schaffung von Altlasten bzw. abfalltechnisch relevanter Massen im Plangebiet. Zudem entspricht die Ansiedlung entsprechender Betriebe nicht der Zielsetzung des Vorhabens.

Auch Gewerbebetriebe, die der Prostitution dienen, insb. Bordelle und bordellartige Betriebe, und ähnliche auf sexuelle Handlungen ausgerichtete Betriebe (Eros-Center, Peep-Shows, Privat-Clubs, Dirnenunterkünfte u.ä.) sind nicht zulässig. Der Ausschluss der vorgenannten Betriebe dient der Sicherstellung einer städtebaulichen Mindestqualität auch in Bezug auf die vorhandene z.T. wohnbaulich genutzte Nachbarschaft sowie insbesondere der Vermeidung zusätzlicher gebietsfremder Verkehre. Zudem entspricht die Ansiedlung entsprechender Betriebe nicht der Zielsetzung des Vorhabens. Gleiches gilt für die nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO zulässigen Vergnügungsstätten, wie z.B. Spiel- und Automatenhallen, Spielcasinos, Spielbanken und Wettbüros. Auch sie entsprechen nicht der Zielsetzung des Gewerbeparks.

Ferner sind sämtliche Einzelhandelsbetriebe im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht zulässig. Abweichend hiervon sind unselbstständige Direktverkaufsstellen von Handwerksbetrieben, produzierenden oder weiterverarbeitenden Gewerbebetrieben ausnahmsweise zulässig, wenn diese im räumlichen und sachlichen Zusammenhang mit dem ansässigen Handwerksbetrieb, produzierenden oder weiterverarbeitenden Gewerbebetrieb stehen und wenn die Geschossfläche einen untergeordneten Teil der Geschossfläche des Betriebes einnimmt. Als Betriebsfläche gilt dabei die Geschossfläche gemäß § 20 Abs. 3 und 4 BauNVO des Betriebs.

Weiterhin werden sämtliche nach § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen als unzulässig festgesetzt. Zum einen soll so die Ansiedlung selbst schutzbedürftiger Nutzungen im Plangebiet ausgeschlossen werden, zum anderen widersprechen die unter § 8 abs. 3 BauNVO fallenden Nutzungen der Zielsetzung des Gewerbeparks.

Insgesamt wird durch die Festsetzung zur Zulässigkeit sowie zur Unzulässigkeit bestimmter Nutzungsbestandteile innerhalb eines Gewerbegebietes das Vorhaben im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans näher definiert.

Hierbei dient der Ausschluss von Brief- und Paketverteilzentren und selbständigen Lagerplätzen der Qualifizierung des gewerblichen Flächenangebotes, der Reduktion der mit Planungsverwirklichung einhergehenden Verkehrserzeugung und damit insbesondere dem Schutz der Umgebung vor erheblichen Verkehrslärbbeeinträchtigungen. Die explizite Zulässigkeit von Warenverteilzentren richtet sich dabei insbesondere nach einer möglichen Ansiedlung von Unternehmen, welche der innerstädtischen Unterverteilung von Waren dienen und durch die Nähe zu Autobahn eine besondere Eignung dafür aufweisen. Warenverteilzentren in diesem Sinne sind geeignet, anfallende Lkw-Fahrten des Wirtschaftsverkehres in dichter bewohnte Bereiche Idsteins zu vermeiden.

Weiterhin dient der Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben der Einhaltung der Ziele und Vorgaben des Einzelhandelskonzeptes der Stadt Idstein. Die ausnahmsweise Zulässigkeit von Direktverkaufsstellen steht dem Ausschluss nicht entgegen.

Lärmemissionskontingentierung

Aufgrund der möglichen erheblichen Lärmimmissionen, welche mit der Nutzung verbunden sind, wird eine Emissionskontingentierung festgesetzt.

Tabelle 3: Lärmemissionskontingente L_{EK}

Teilfläche (TF)	L_{EK} , tags	L_{EK} , nachts
GE TF1	60	44
GE TF2	63	51
GE TF2	65	51

Für die Richtungssektoren A und B erhöhen sich die L_{EK} um die Zusatzkontingente gemäß Tabelle 4. Bezugspunkt für die Richtungssektoren ist $X = 446700$; $Y = 5562230$ (ETRS 1989 UTM, Zone 32N Koordinatensystem). Die Richtungssektoren ergeben sich durch Drehung um den Bezugspunkt im Uhrzeigersinn beginnend bei Nord = 0° .

Tabelle 4: Zusatzkontingente für die Richtungssektoren

Richtungssektor	Winkelbereich von / bis	Zusatzkontingent tags	Zusatzkontingent nachts
A	0° bis 170°	0	0
B	170° bis 0°	+9	+7

Ziel der Festsetzung ist der Schutz vorhandener Nutzungen im Umfeld der Planung unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastung. Die Kontingentierung ist erforderlich, da sich bei einem uneingeschränkten Gewerbebetrieb insbesondere in der Nacht Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte in der Umgebung des Plangebiets ergeben können. Die Festsetzung der Kontingentierung dient auch dazu, die Emissionskontingente im Plangebiet insofern zu sichern, dass diese in anderen Plan- oder Genehmigungsverfahren als Vorbelastung zu berücksichtigten sind. Die festgesetzten Kontingente sind andererseits für einen angemessenen gewerblichen Betrieb entsprechend den Nutzungsabsichten des Vorhabenträgers auskömmlich. Im Gutachten wird die Einhaltung der Emissionskontingente für das mit dem Vorhabenträger abgestimmten betriebliche Konzept nachgewiesen.

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan muss hierbei § 1 Abs. 4 BauNVO als Rechtsgrundlage jedoch nicht herangezogen werden, da die Zulässigkeit eines konkreten Vorhabens festgesetzt wird. Somit sind die Festsetzung eines uneingeschränkten Teilgebiets oder eine Gliederung in Bezug zu anderen Gewerbegebieten nicht erforderlich.

Bei der Genehmigung des Vorhabens im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Gewerbepark MLP“ ist für die maßgeblichen Immissionsorte außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans nachzuweisen, dass die durch das Vorhaben verursachten

Beurteilungspegel die verfügbaren Emissionskontingente einhalten oder unterschreiten können. Die Ermittlung der Beurteilungspegel einer Anlage erfolgt dabei unter Ansatz der zum Zeitpunkt der Genehmigung tatsächlich vorherrschenden Schallausbreitungsverhältnisse (Einrechnung aller Zusatzdämpfungen aus Luftabsorption, Boden- und Meteorologieverhältnissen und Abschirmungen sowie Reflexionseinflüsse) entsprechend den geltenden Berechnungs- und Beurteilungsrichtlinien (TA Lärm).

Dabei ist bei jeder lärmrelevanten Änderung / Nutzungsänderung innerhalb des Vorhabengebietes die Einhaltung der Kontingentierung erneut nachzuweisen.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung geben einen Rahmen vor, in dem sich der Vorhaben- und Erschließungsplan – auch im Fall von späteren Änderungen des Durchführungsvertrags – bewegen kann.

5.2.1 Grundflächenzahl (GRZ)

Die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) wird entsprechend den Orientierungswerten der BauNVO mit 0,8 festgesetzt. Innerhalb der festgesetzten GRZ kann das im Vorhaben- und Erschließungsplan festgelegte Vorhaben umgesetzt werden.

5.2.2 Baumassenzahl (BMZ)

Die Festsetzung der Baumassenzahl (BMZ) liegt mit 9,0 unterhalb des Orientierungswerts der BauNVO von 10,0. Innerhalb der festgesetzten BMZ kann das im Vorhaben- und Erschließungsplan festgelegte Vorhaben umgesetzt werden.

5.2.3 Höhe baulicher Anlagen

Im Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans entspricht die festgesetzte Höhe zum einen den Anforderungen der gewerblichen Nutzungen, gleichzeitig wird aufgrund der festgesetzten Höhen gegenüber den angrenzenden Nutzungen an der Black-und-Decker-Straße eine umfeldverträgliche Ausgestaltung bezweckt.

Die festgesetzten Höhen von 341,50, 345,00 und 345,50 m ü.NHN berücksichtigen neben der geplanten Hallenhöhe auch die zukünftige Höhenlage des Geländes im Bereich des Vorhabens. So sind zur Anordnung der geplanten Hallenkörper sowie der dazwischenliegenden Wirtschaftshöfe umfassende Geländemodellierungen gegenüber dem Bestand erforderlich.

Die geplanten Geländehöhen betragen dabei im Bereich des VEP im Norden ca. 327 m ü.NHN, im zentralen Bereich ca. 331 m ü.NHN und im Süden weiterhin ca. 332 m ü.NHN.

Die zulässige Höhe baulicher Anlagen entspricht demzufolge in etwa einer Oberkante baulicher Anlagen von ca. 14,5 m über dem vorhandenen Gelände und rund 12 m über dem geplanten Gelände.

Die Oberkante baulicher Anlagen wird wie folgt definiert:

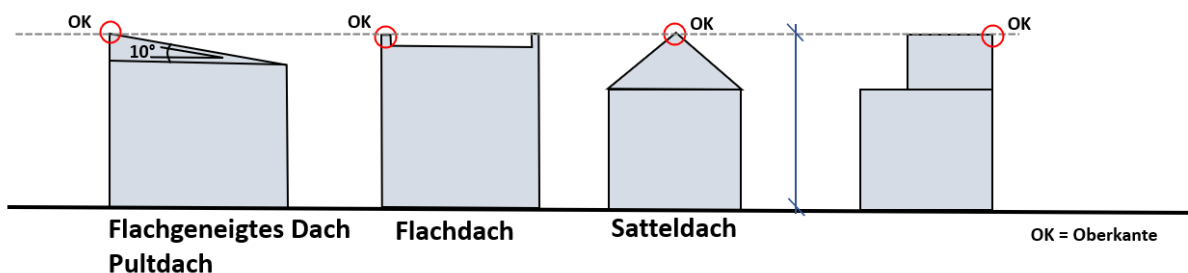


Abbildung 10: Beispieldarstellung Oberkante baulicher Anlagen (Quelle FIRU Koblenz GmbH)

Die Oberkante baulicher Anlage ist der oberste Punkt der sichtbaren Konstruktion einer baulichen Anlage.

Die zulässigen Überschreitungsmöglichkeiten für Anlagen zur Gewinnung von erneuerbaren Energien sowie Dachaufbauten, gebäudetechnische Anlagen und Brandwänden ermöglicht die Errichtung dem Vorhabenkonzept entsprechender Anlagen auf dem Dach oberhalb der festgesetzten Gebäudehöhe.

5.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Auf die Festsetzung einer Bauweise wird verzichtet.

Die Festsetzungen zu überbaubaren Grundstücksflächen ermöglichen grundsätzlich eine flexible Bebauung des Areals. Die Baugrenzen werden im Süden, entsprechend des Bestands in 3 m zur Grundstücksgrenze, im Osten mit 5 m Abstand zur Grundstücksgrenze festgesetzt. Dies ermöglicht die Anlage ebenerdiger Stellplätze innerhalb des Areals und damit die Vermeidung einer Verstellplatzung des öffentlichen Raumes.

Im Südwesten werden die Baugrenzen zudem bis zur Abgrenzung des Vorhaben- und Erschließungsplanes festgesetzt. Im Nordwesten orientiert sich die Festsetzung der Baugrenzen an den von der benachbarten Bundesstraße ausgehenden Bauverbots- und Baubegrenzungszone.

Im Norden werden die Baugrenzen weitergehend von den angrenzenden Grundstücken abgerückt. Die Lage entspricht der nach dem Vorhaben- und Erschließungsplan erforderlichen Maß.

Eine Konkretisierung des geplanten Vorhabens hinsichtlich der Gebäudekubaturen und der sonstigen baulichen Anlagen, insbesondere Zufahrten, Hofflächen und Stellplätzen findet auf Ebene des Vorhaben- und Erschließungsplans statt.

5.4 Verkehrsflächen

Die festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen entsprechen im Wesentlichen den vorhandenen Straßen „Black-und-Decker-Straße“ und „Am Wörtzgarten“. Im Osten des Plangebietes erfolgt eine Aufweitung der öffentlichen Verkehrsflächen zu Gunsten der zukünftigen Anlage eines öffentlichen Gehweges im Straßenraum.

5.5 Öffentliche Grünfläche

Die festgesetzte öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Verkehrsbegleitgrün“ entspricht im Wesentlichen dem vorhandenen Bestand der städtischen Grünfläche. In Verbindung mit der Erhaltungsfestsetzung „P2“ dient diese zur Sicherung der Bestandssituation.

5.6 Mit Geh-, und Leitungsrechten zu belastende Flächen

Das im Westen der Plankarte festgesetzte Geh- und Leitungsrecht zugunsten der Träger der Versorgung dient der Zugänglichkeit einer vorhandenen Ferngasleitung in diesem Bereich des Plangebietes.

5.7 Bauliche und technische Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Im Plangebiet ergeben sich erhebliche Lärmeinwirkungen aufgrund des Verkehrslärms der angrenzenden und geplanten Straßen. Hierdurch werden z.T. die Orientierungswerte der DIN 18005 für Verkehrslärmeinwirkungen, vereinzelt auch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV, überschritten. Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sind daher Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Die Festsetzung der maßgeblichen Außenlärmpegel sowie der zugehörigen textlichen Festsetzungen mit Vorgaben zum erforderlichen Schalldämmmaß hinsichtlich einzelner Nutzungsbestandteile, insbesondere Aufenthaltsräume, Unterrichtsräume, Büroräumen und ähnlichem, dienen der Sicherstellung gesunder Arbeitsverhältnisse im Plangebiet. Die maßgeblichen Außenlärmpegel wurden im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan ermittelt.

5.8 Bauliche Maßnahmen für den Einsatz erneuerbarer Energien insbesondere für Solarenergie

Die Festsetzung zur Nutzung erneuerbarer Energien, hier Photovoltaikmodulen, dient der nachhaltigen energetischen Versorgung des Areals und der Einsparung schädlicher klimawirksamer Gase durch die Nutzung insbesondere fossiler Energieträger. Zur verpflichtenden Installation von PV-Anlagen sowie zur Überstellung begrünter Dächer mit PV-Anlagen siehe Kap. 5.9.

5.9 Flächen und Maßnahmen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Anlage und Erhalt von Anpflanzungen

Die Festsetzungen zur Erhaltung von Feldgehölzen (P1) und Gehölzen (P2) dienen dem Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen insbesondere im westlichen Randbereich des Plangebietes und der randlichen Eingrünung. Die Anpflanzfestsetzung P3 zur Neuanlage von Feldgehölz, ebenfalls im westlichen und nördlichen Bereich des Plangebietes dient der Hangeingrünung und

gleichzeitig der Grundstücksbegrünung sowie der Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse innerhalb des Vorhabenareals durch Verringerung der Aufheizung versiegelter Flächen. Die Anpflanzfestsetzung P4 zur Neuanlage naturnaher Grünanlage, dient der Begrünung des im westlichen Randbereiches festgesetzten Geh- und Leitungsrechtes. Aufgrund der Lage einer Ferngasleitung in diesem Bereich ist eine Anpflanzung tiefwurzelnder Gehölze und Sträucher nicht möglich. Um die Lesbarkeit der Planzeichnung zu verbessern, wurde auf die zeichnerische Darstellung des Anpflanzgebots P4 im Bereich des festgesetzten Geh- und Leitungsrechts verzichtet.

Demgegenüber dient die Festsetzung zur alleinartigen Bepflanzung entlang der Black-und-Decker-Straße der zum Teil erstmaligen Begrünung des östlichen Randes des Areals.

Die Festsetzungen zur Qualität anzupflanzender Gehölze sowie zur Pflanzauswahl dienen einer von Beginn an hohen ästhetischen Qualität und Wirkungsentfaltung.

Gleichzeitig dienen die Pflanzmaßnahmen und Festsetzungen zur Grundstücksbegrünung sowie als Schattenspende für unterhalb der Baumkrone liegender Flächen.

Dach- und Fassadenbegrünung

Die Festsetzungen zur Dach- und Fassadenbegrünung dienen im Wesentlichen der Verbesserung klimatischer Folgen der Vorhabenverwirklichung, dabei insbesondere als Ausgleich für die gem. Festsetzung zur Grundflächenzahl zulässige Versiegelung des Vorhabenareals sowie der Rückhaltung anfallenden Niederschlagswassers, einer Erhöhung der Verdunstung und der Bindung von u.a. CO₂.

Aufgrund der zahlreichen Fenster, Türen und Tore zur Erschließung an der Nord- und Südseite des Gebäudes, die kaum zusammenhängende und geschlossene Fassadenabschnitte zulassen, sowie der starken Verschattung der Westseite durch die erforderliche Stützmauer der Gebäudeumfahrung, die keine optimalen Bedingungen für eine Fassadenbegrünung bietet, wird eine Fassadenbegrünung auf einer Länge von mindestens 50 Metern an der östlichen Gebäudeseite entlang der Black-und-Decker-Straße festgesetzt. Diese Begrünung stellt zudem eine gestalterische Bereicherung des Vorhabenstandorts gegenüber dem angrenzenden öffentlichen Raum dar.

Im Bebauungsplan werden lediglich 2.400 m² Dachbegrünung festgesetzt, da die Vorhabenträgerin beabsichtigt die Verwendung einer flächigen und flach auf dem Dach aufliegenden PV-Anlage mit Ost-West-Ausrichtung, um eine netzverträgliche und effizientere Netzeinspeisung zu ermöglichen, als dies bei steil aufgestellten PV-Modulen mit Südausrichtung der Fall ist. Eine sinnvolle Kombination von Gründachaufbau unter solch flächig und flach aufgebauten PV-Modulen ergibt sich im Vorhaben nicht. Dach- und Fassadenbegrünung sind in Bezug auf das Gesamtvorhaben, nicht auf einzelne Baukörper in solitärer Betrachtung, nachzuweisen.

5.10 Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP)

Im Vorhaben- und Erschließungsplan wird das geplante Vorhaben Erschließungsplan (VEP) bestehend aus dem Planteil sowie der textlichen Vorhabenbeschreibung konkret beschrieben, insbesondere:

- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Vorhaben- und Erschließungsplans,
- Umriss und Stellung der geplanten Gebäude, einschließlich eines Rahmens für zulässige Abweichungen der festgesetzten Gebäudekanten,
- Maximale Grundfläche je Einzelgebäude sowie Gesamtgrundfläche aller Hallen,
- Gebäudehöhe als Mindest- und Höchstmaß,
- Bewegungsflächen für den Fahrzeugverkehr und Fußgänger (Anlieferflächen / Rampen und Aufstellflächen),
- PKW-Stellplätze,

Von den festgelegten Flächen („Grundstücksfreiflächen“, „Bewegungsfläche Fahrzeuge“, „Bewegungsfläche Fußgänger“ und „Stellplätze“) sind Abweichungen zulässig soweit die befestigten Flächen insgesamt 8.000 qm nicht überschreiten.

Dadurch ist sichergestellt, dass der Anteil der Versiegelten Fläche unverändert bleibt.

- Festlegungen von Ein- und Ausfahrten,
- Errichtung von PV-Anlagen,
- Anlage einer Dachbegrünung,
- Anpflanzung von Einzelbäumen entlang der „Black-und-Decker-Straße“,
- Flächen zum Erhalt von Gehölzen,
- Flächen zum Anpflanzen von Gehölzen,
- Fläche zum Anpflanzen einer naturnahen Grünanlage,
- Flächen zum Anpflanzen von Extensivrasen,
- Geländeoberkante und voraussichtliche Lage erforderliche Stützmauern gem. Planung,
- Nutzungsbeschreibung / Konkretisierung der Art der Nutzung im Durchführungsvertrag.

Die zulässige Art der Nutzung wird im Durchführungsvertrag konkretisiert. In der textlichen Vorhabenbeschreibung zum VEP erfolgt insofern nur eine Wiedergabe der Inhalte des Durchführungsvertrags.

5.11 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

5.11.1 Dächer

Die Festsetzung zur ausschließlichen Zulässigkeit von Flachdächern, flach geneigten Dächern und Pultdächern mit einer Neigung von maximal 15° dient der Sicherstellung der Abwicklung der Höhe baulicher Anlagen sowie der Installation von photoelektrischen Anlagen und der Herstellung von Dachbegrünungen.

5.11.2 Einfriedungen

Die Festsetzung zur Zulässigkeit von Einfriedungen in mindestens 1 m Entfernung zur angrenzenden Verkehrsflächen sowie einer maximalen Höhe von 2 m dient der Erhaltung einer städtebaulichen Mindestqualität.

5.11.3 Werbeanlagen

Der Ausschluss von Werbeanlagen an Einfriedungen sowie von blinkenden und sich bewegenden Werbeanlagen dient der Erhaltung einer städtebaulichen Mindestqualität und der Verringerung des Störgrades gegenüber benachbarten schutzwürdigen Nutzungen und der Einhaltung einer städtebaulichen Mindestqualität.

Demnach dürfen Werbeanlagen an Gebäuden oder baulichen Anlagen den höchsten Punkt der Gebäude oder baulichen Anlagen nicht überschreiten. Maßgeblich für den höchsten Punkt der Gebäude ist die Oberkante des Gebäudes oder der baulichen Anlagen einschließlich aller Konstruktionen des Dachaufbaus. Technische Aufbauten dürfen nicht zur Bestimmung des höchsten Punktes hinzugezogen werden.

5.12 Wasserrechtliche Festsetzungen

Die wasserrechtlichen Festsetzungen dienen der Umsetzung der nach Abstimmung mit den Stadtwerken erforderlichen Grundstücksentwässerung.

Dabei wird aufgrund der Bodenbeschaffenheit und des hohen Grundwasserflurabstandes eine gesammelte Versickerung grundsätzlich nicht verfolgt. Unberührt hiervon bleibt die natürliche Versickerung auf nicht versiegelten Grundstücksflächen.

Der mit den Stadtwerken abgestimmte Drosselabfluss in den städtischen Kanal beträgt für die nördlichen Flächen des Areals 33 l/s. Für die südlichen Flächen besteht bereits eine ungedrosselte Einleiterlaubnis in den städtischen Mischwasserkanal. Bei Um- und Neubauten in diesem Bereich ist ebenfalls eine Abstimmung mit den Stadtwerken zur zukünftigen Einleitmenge durchzuführen oder die o.g. summierte Einleitmenge für das gesamte Vorhabenareal einzuhalten.

5.13 Hinweise

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan enthält weiterhin Hinweise zu

- Einsichtnahme in DIN-Vorschriften und Regelwerken,
- Natur- und Artenschutz
 - o Einrichtung einer Umweltbaubegleitung (UBB),
 - o Zeitraum Baumfällungen und Rodungen von Gehölzen, Abschieben des Oberbodens,
 - o Schonung von Gehölzen im Plangebiet,
 - o Schutz angrenzender Gehölze,
 - o Zeitraum Gebäudeabbruch,

- Nisthilfen für Höhlenbrüter- und Nischenbrüter, Mauersegler, Mehlschwalbe, Turmfalke und Quartiere für Fledermäuse,
- Hinweise an die Baufirmen,
- Schutz des Oberbodens,
- Schutz des Grundwassers,
- Denkmalschutz,
- Schutzgebiete, hier insb. Trinkwasserschutzgebiet (WGS-ID: 439-193),
- Boden,
- Kampfmittel.

5.14 Pflanzenvorschlagsliste

Aufgeführt wird eine Vorschlagsliste klimaresilienter Bäume 1., 2. Und 3. Ordnung und Großsträuchern. Anhand der ausgewählten und vorgeschlagenen Gehölze soll eine standortgerechte und den klimatischen Anforderungen gegenüber resiliente Begrünung des Plangebietes ermöglicht werden. Sie dienen jedoch lediglich der Orientierung.

6 Auswirkungen der Planung

Grundsätzlich können relevante Auswirkungen alle Belange gemäß § 1 Abs. 6 BauGB betreffen und an dieser Stelle beschrieben werden.

6.1 Städtebauliche Auswirkungen

Mit dem Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die gewerbliche Reaktivierung und Wiedernutzung bzw. Nutzungsintensivierung des Plangebiets geschaffen.

Gleichzeitig sollen die nicht mehr zeitgemäßen Gebäude im Norden des Plangebietes durch zeitgemäße gewerbliche Hallengebäude mit flexibler Nutzungsmöglichkeit ersetzt, die vorhandene Halle im Süden des Plangebietes soll mittelfristig ebenfalls durch einen entsprechenden Neubau ersetzt werden.

Durch das Gewerbepark-Konzept mit flexibel teilbaren Miteinheiten können die Gewerbeeinheiten an sich ändernde Nutzeranforderungen angepasst werden. Dadurch wird eine dauerhafte qualitätvolle Nutzung und Belegung der Hallen begünstigt bzw. werden Leerstände und Unternutzungen vermieden.

Die geplanten Höhen der Hallengebäude fügen sich dabei in das bereits von größeren Hallengebäuden beidseits der „Black-und-Decker-Straße“ geprägten Umfeld ein.

Aufgrund der Vornutzung des Areals sowie den im Umfeld bereits vorhandenen gewerblichen Nutzungen sind erhebliche städtebauliche Auswirkungen insofern nicht zu erwarten.

6.2 Auswirkungen auf die Versorgung der Bevölkerung und zentrale Versorgungsbereiche

Durch das Vorhaben sind keine Auswirkungen auf die Versorgung der Bevölkerung und zentrale Versorgungsbereiche zu erwarten. Einzelhandelsnutzungen werden mit Ausnahme unselbstständiger Direktverkaufsstellen von Handwerksbetrieben, produzierenden oder weiterverarbeitenden Gewerbebetrieben ausgeschlossen, wenn diese im räumlichen und sachlichen Zusammenhang mit dem ansässigen Handwerksbetrieb, produzierenden oder weiterverarbeitenden Gewerbebetrieb steht und 300 m² Geschossfläche einnimmt.

6.3 Auswirkungen auf den Verkehr

Zum Bebauungsplan wurde eine Verkehrsuntersuchung erstellt. Die Verkehrsuntersuchung beinhaltet dabei insbesondere folgende Betrachtungen:

1. Verkehrserhebungen an Knotenpunkten und Querschnitten in dem für die Begutachtung notwendigen Umfang sowie nach den Anforderungen an die Leistungsfähigkeitsbetrachtung bzw. der schalltechnischen Untersuchung (nach RLS-19).
2. Ermittlung der Verkehrserzeugung durch die vorhandenen / zulässigen Nutzungen im Plangebiet mit Darstellung des durch das Vorhaben zu erwarteten zusätzlichen Verkehrsaufkommens.
3. Verkehrsverteilung unter Ermittlung des Verkehrsaufkommens für Straßenabschnitte im Plangebiet und in der Umgebung in den Prognosefällen
 - a. **Ist Zustand** (Analyse Nullfall)
 - b. **Prognose Nullfall 2035** unter Berücksichtigung der allgemeinen Verkehrssteigerung sowie relevanter Netz- und Strukturveränderungen in der Umgebung sowie das für den „Gewerbepark MLP“ an der Black-und-Decker-Straße 25 nach Auswertung der Bauakten genehmigte Verkehrsaufkommen.
 - c. **Prognose-Planfall 1 2035** unter Berücksichtigung des geplanten Vorhabens auf Grundlage von Literaturangaben für Gewerbegebiete.
 - d. **Prognose-Planfall 2 2035** unter Berücksichtigung des geplanten Vorhabens und unter Berücksichtigung der beabsichtigen Zielgrößen hinsichtlich der Beschäftigtenzahlen und LKW-Verkehre.
4. Nachweis der Leistungsfähigkeit von Knotenpunkten durch Ermittlung der Verkehrsqualität nach HBS im Prognose-Planfall an folgenden Knotenpunkten:
 - a. Knoten 1 Am Wörtzgarten/ Black-und-Decker-Straße,
 - b. Knoten 2 B 275/ Am Wörtzgarten,
 - c. Knoten 3 L 3274/ Rampe B 275,
 - d. Knoten 4 B 275 / Rampe L 2374,
 - e. Knoten 5 L 3274/ Black-und-Decker-Straße,

- f. Knoten 6 L 3274/ Zu-/ Ausfahrt A 3 Fahrtrichtung Köln,
- g. Knoten 7 L 3274/ Zu-/ Ausfahrt A 3 Fahrtrichtung Frankfurt.

6.3.1 Verkehrserzeugung

Im Planfall 1 sind aus den geplanten Nutzungen im Gewerbegebiet insgesamt rund 1.006 Kfz-Fahrten (entsprechend je ca. 503 Kfz pro Richtung) an einem typischen Werktag zu erwarten, davon rund dreiviertel (738 Kfz-Fahrten) mit Lkw < 3,5 t. Der Schwerlastanteil liegt bei ca. 26 % (268 LKW-Fahrten) Auf den Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr) entfallen mit 252 Kfz-Fahrten etwa 25 % des Gesamtaufkommens.

Tabelle 5: Planfall 1: Verkehrsaufkommen des Gewerbeparks (durchschnittlicher Werktag)

Fahrzeugart	Tag (6-22 Uhr)	Nacht (22-6 Uhr)	Gesamt	Nachtanteil
Pkw + Lfw	502	236	738	~ 32 %
Lkw1 + Lkw2	252	16	268	~ 6 %
Kfz	754	252	1.006	~25 %

Im Planfall 2 sind aus den geplanten Nutzungen im Gewerbegebiet rund 618 Kfz-Fahrten (entsprechend je ca. 309 Kfz pro Richtung) an einem typischen Werktag zu erwarten, davon rund 60 % (378 Kfz-Fahrten) mit Lkw < 3,5 t. Der Schwerlastanteil liegt bei ca. 40 % (240 LKW-Fahrten) Auf den Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr) entfallen mit 16 Kfz-Fahrten etwa 3 % des Gesamtaufkommens.

Tabelle 6: Planfall 2: Verkehrsaufkommen des Gewerbeparks (durchschnittlicher Werktag)

Fahrzeugart	Tag (6-22 Uhr)	Nacht (22-6 Uhr)	Gesamt	Nachtanteil
Pkw + Lfw	378	0	378	0 %
Lkw1 + Lkw2	224	16	240	~ 6 %
Kfz	602	16	618	~3 %

6.3.2 Verteilung der Verkehre

Nach der Verkehrsprognose ergeben sich im Umfeld des Plangebiets folgende Verkehrsbelastungen:

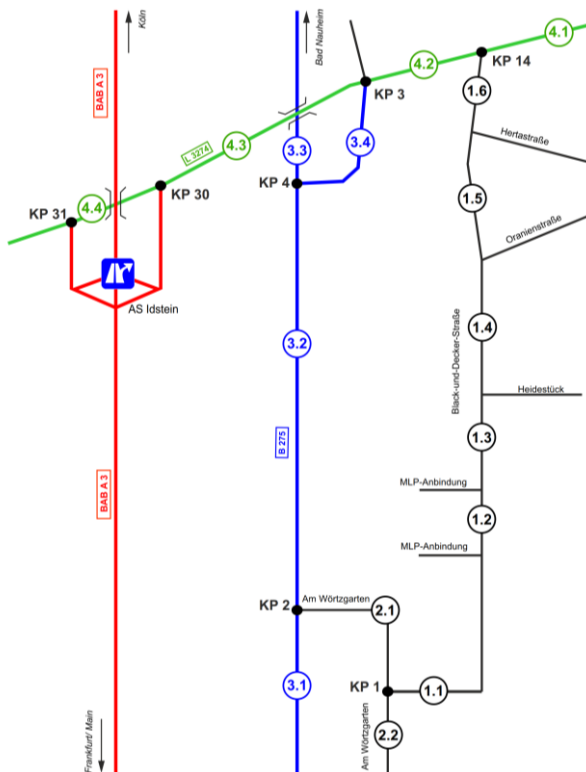


Abbildung 11: schematische Darstellung der untersuchten Straßenabschnitte¹²

Tabelle 7: Durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung (DTV) in Kfz/24h¹³

Ab-schnitt	Straßenabschnitt	DTV Ist-Zustand	DTV Prognose-Nullfall	DTV Planfall1	Δ in%	DTV Planfall2	Δ in%
1.1	Black-und-Decker-Straße	2.371	2.468	2.587	4,8	2.420	-2,0
1.2	Black-und-Decker-Straße	1.198	1.526	1.911	25,2	1.708	11,9
1.3	Black-und-Decker-Straße	1.049	1.501	1.473	-1,9	1.344	-10,5
1.4	Black-und-Decker-Straße	889	1.168	1.320	13,0	1.229	5,2
1.5	Black-und-Decker-Straße	984	1.337	1.367	2,2	1.318	-1,5
1.6	Black-und-Decker-Straße	3.453	4.109	4.099	-0,2	4.082	-0,7
2.1	Am Wörtzgarten	7.906	7.676	7.802	1,6	7.746	0,9

¹² IVAS: Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“ in Idstein Verkehrsuntersuchung, Dresden (10/2024); Anlage 15.1.

¹³ IVAS: Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“ in Idstein Verkehrsuntersuchung, Dresden (10/2024); Anlagen 15.2 und 15.3.

Ab-schnitt	Straßenabschnitt	DTV Ist-Zustand	DTV Prognose-Nullfall	DTV Planfall1	Δin%	DTV Planfall2	Δin%
2.2	Am Wörtzgarten	7.531	7.400	7.511	1,5	7.479	1,0
3.1	B 275	12.258	15.165	15.157	-0,1	15.033	-1,0
3.2	B 275	13.263	16.116	16.094	-0,1	16.077	-0,3
3.3	B 275	13.705	17.857	17.875	0,1	17.559	-2,0
3.4	B 275	10.051	10.924	10.865	-0,5	10.694	-2,2
4.1	L 3274	11.602	12.187	12.179	-0,1	12.449	2,1
4.2	L 3274	12.305	13.197	13.182	-0,1	12.939	2,0
4.3	L 3274	16.009	17.245	17.254	0,1	17.244	-1,1
4.4	L 3274	11.952	13.109	13.105	0,0	13.114	0,0

Die höchste Verkehrszunahme durch die Planung ergibt sich für beide Planfälle auf der Black-und-Decker-Straße in Abschnitt 1.2. Im Planfall 1 mit ~25 % Verkehrszunahme im Vergleich zum Prognose-Nullfall und im Planfall 2 mit ~12% Verkehrszunahme im Vergleich zum Prognose-Nullfall. Diese resultiert jedoch auch aus der im Analyse- und Prognose-Nullfall geringen Vorbelastung im Bereich der Black-und-Decker-Straße. An den übrigen Straßenabschnitten werden maximale Zuwächse von ~2 % prognostiziert.

6.3.3 Leistungsfähigkeit von Verkehrsanlagen

Im Ergebnis der Verkehrsuntersuchung werden folgende Leistungsfähigkeiten ermittelt:

Tabelle 8: Übersicht Leistungsfähigkeit an relevanten Knotenpunkten¹⁴

Nr.	Knotenpunkt	Leitungsfähigkeit Planfall 1	Leitungsfähigkeit Planfall 2
1	Am Wörtzgarten/ Black-und-Decker-Straße	QSV C	QSV C
2	B 275/ Am Wörtzgarten	QSV F	QSV F
3	L 3274/ Rampe B 275	QSV C	QSV B
4	B 275 / Rampe L 2374	QSV F	QSV F
5	L 3274/ Black-und-Decker-Straße	QSV C	QSV C
6	L 3274/ Zu-/ Ausfahrt A 3 Fahrtrichtung Köln	QSV F	QSV F
7	L 3274/ Zu-/ Ausfahrt A 3 Fahrtrichtung Frankfurt	QSV F	QSV F

Die Knotenpunkte 1,3 und 5 erreichen auch in den Planfällen Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes von B bis D und damit eine gute bis sehr gute Leistungsfähigkeit.

Der Knotenpunkt 2 erreicht in den Planfällen lediglich eine QSV von F. Die höchsten zusätzlichen Verkehre aus dem „Gewerbepark MLP“ sind im Planfall 1 durch das 2-Schichtsystem zwischen 5 bis 6 Uhr, 14 bis 15 Uhr und 23 bis 24 Uhr zu erwarten. In diesen Stundengruppen finden die Schichtwechsel statt. Die vorhandenen Spitzenstunden am Knotenpunkt 2 liegen in anderen Stunden (morgens 7:15 – 8:15 Uhr und nachmittags 16:30 – 17:30 Uhr). Damit führen die Verkehre des „Gewerbeparks MLP“ zu keiner signifikanten Mehrbelastung in den vorhandenen

¹⁴ IVAS: Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“ in Idstein Verkehrsuntersuchung, Dresden (10/2024); S.24.

Spitzenzeiten. Dies belegt beispielhaft die nachfolgende Abbildung mit Ausweisung der Verkehrsanteile des Gewerbeparks MLP für den Planfall 1 im Gesamttagessgang an der höchst belasteten Einfahrt von Norden in den Knoten K 2.

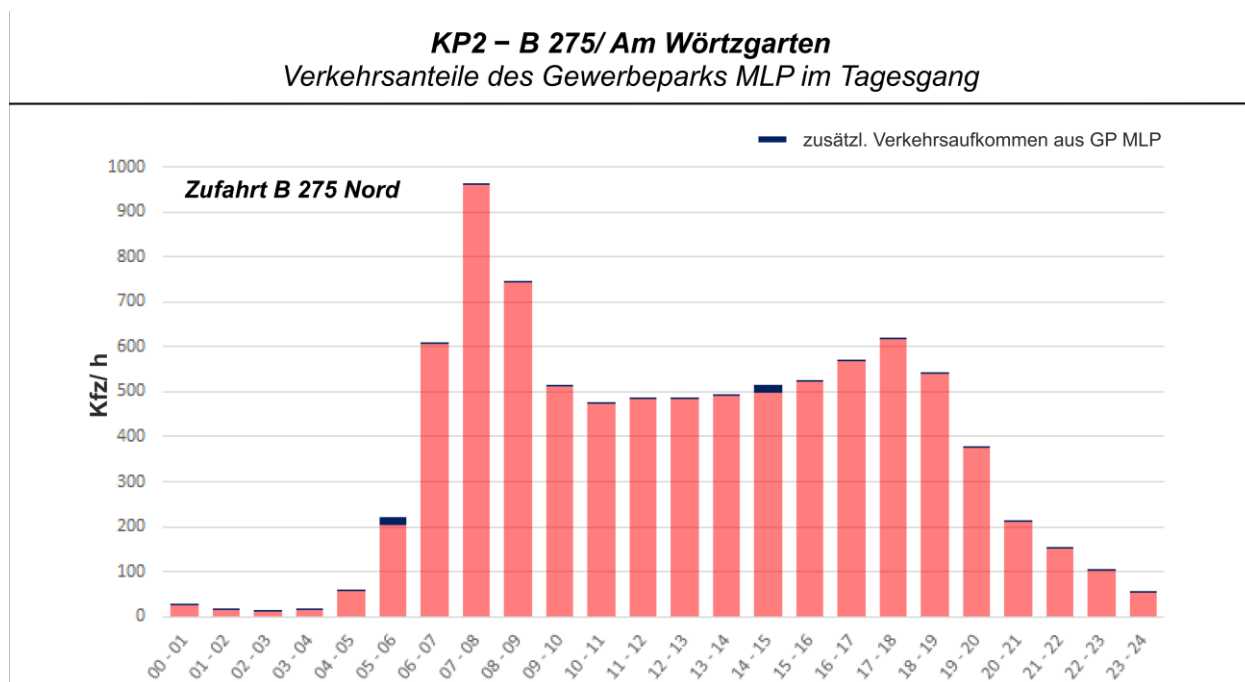


Abbildung 12: Planfall 1: Verkehrsanteile des Gewerbeparks MLP im Tagesgang¹⁵

Im Planfall 2 ist die Verkehrszunahme gleichmäßiger über den gesamten Tageszeitraum verteilt. Die Verkehrsspitzen liegen allerdings in den Spitzenstunden des Knotenpunkts Stunden (morgens 7:15 – 8:15 Uhr und nachmittags 16:30 – 17:30 Uhr). Das ist durch die größere Anzahl an Beschäftigten im Büro mit einer Normalschicht und Gleitzeit bedingt. Die Verschiebung der Verkehrsspitzen ist durch die Gleichverteilung über den gesamten Tageszeitraum jedoch nicht so ausgeprägt wie im Planfall 1. Daher ergibt sich auch im Planfall 2 keine signifikante Mehrbelastung in den vorhandenen Spitzenstunden. Dies belegt beispielhaft die nachfolgende Abbildung mit Ausweisung der Verkehrsanteile des Gewerbeparks MLP für den Planfall 2 im Gesamttagessgang an der höchst belasteten Einfahrt von Norden in den Knoten K 2.

¹⁵ IVAS: Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“ in Idstein Verkehrsuntersuchung, Dresden (10/2024); Anlage 8.5.

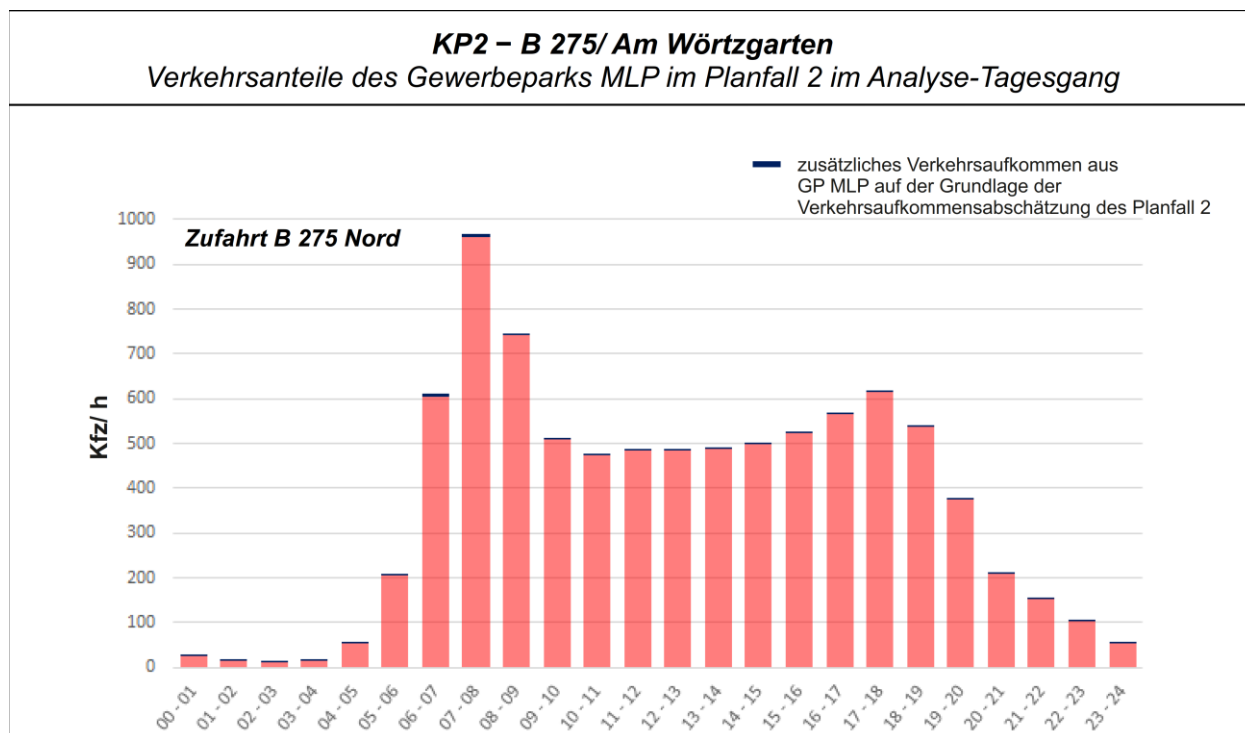


Abbildung 13: Planfall 2: Verkehrsanteile des Gewerbeparks MLP im Tagesgang¹⁶

Die Gewährleistung eines leistungsfähigen Verkehrsablaufs könnte für beide Planfälle durch eine Umgestaltung des Knotenpunktes sichergestellt werden. Erste überschlägliche Betrachtungen zeigen, dass mit einem Bypass für die Geradeausfahrer von Norden nach Süden die Leistungsfähigkeit gesteigert werden kann. Die Maßnahme ist unabhängig vom vorliegenden Bebauungsplan erforderlich.

Die Knotenpunkte 4, 6 und 7 erreichen ebenfalls in beiden Planfällen lediglich eine QSV von F. Hier wird durch die Straßenbauverwaltung des Landes Hessen, Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement, der Neubau einer LSA am Knotenpunkt geplant. Zum Realisierungszeitpunkt kann aktuell noch keine Aussage getroffen werden. Mit der Errichtung der LSA sollen sich die Leistungsfähigkeit und die Sicherheit am jeweiligen Knotenpunkt verbessern. Die Maßnahmen sind unabhängig vom vorliegenden Bebauungsplan erforderlich.

6.3.4 ÖPNV

Eine Anbindung an den ÖPNV besteht über die in ca. 500 m Entfernung befindliche, beidseitige Haltestelle „Idstein Am Wörtzgarten“; über diese ist das Plangebiet an die Innenstadt und den Bahnhof Idstein angebunden.

Im Sinne eines betrieblichen Mobilitätskonzeptes wird darüber hinaus die Einrichtung eines Shuttle-Angebotes zwischen Bahnhof Idstein und Gewerbepark zu den Schichtwechselzeiten und ggf. dessen Evaluierung geprüft.

¹⁶ IVAS: Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“ in Idstein Verkehrsuntersuchung, Dresden (10/2024); Anlage 8.6.

6.3.5 Fußgänger / Radverkehr

Hinsichtlich des Fuß- / Radverkehrs ergeben sich durch das Vorhaben keine grundlegenden Änderungen. Dies liegt insbesondere an der topographischen Disposition des Geländes und dessen Zuschnitt mit einer weitestgehenden Längsausrichtung entlang der Black-und-Decker-Straße.

Eine Verbesserung für Fußgänger ergibt sich durch die Aufweitung der Black-und-Decker-Straße im Nordosten des Vorhabenareals. Hierdurch soll die Anlage eines straßenbegleitenden öffentlichen Gehwegs ermöglicht werden.

Hinsichtlich einer Förderung des Radverkehrs sieht die Verkehrsuntersuchung lediglich die Errichtung möglichst überdachter Fahrradstellplätze in ausreichender Anzahl vor.

6.4 Technische Infrastruktur / Ver- und Entsorgung

Die Versorgung mit Trink- und Brauchwasser sowie der Anschluss an Strom, Gas, Wärme und sonstige Medien erfolgt über die vorhandenen Anschlüsse im Straßenraum.

Löschwasser wird zum einen aus dem kommunalen Netz eingespeist, zum anderen wird innerhalb des Vorhabenareals ein Sprinklertank zur Vorhaltung der erforderlichen Löschwassermenge hergestellt.

Hinsichtlich der Beseitigung anfallenden Schmutz- und Abwassers sowie hinsichtlich des Umgangs mit anfallendem Oberflächenwasser wurde zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan ein Entwässerungsantrag mit zugrundeliegender Konzeption¹⁷ erstellt.

Differenziert wird hierbei zwischen dem nördlichen Bereich des Vorhabenareals mit weitergehenden Einschnitten in den vorhandenen Hang und der geplanten Errichtung zweier größerer Hallenkomplexe sowie der südlichen Teilfläche mit einem derzeit noch vorhandenen Bestandsgebäude, welches kurzfristig für eine Nutzung zur Verfügung steht, mittelfristig jedoch auch durch einen Neubau ersetzt werden soll.

Im nördlichen Bereich soll das anfallende Oberflächenwasser gemäß Abstimmung mit den Stadtwerken Idstein mit einer Drosselung von 33l/s in das vorhandene Kanalnetz eingeleitet werden. Insofern ist auf dem Grundstück eine Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers erforderlich. Die Rückhaltung erfolgt über unterirdische Rückhaltevolumina.

Im südlichen Bereich soll das anfallende Oberflächenwasser weiterhin ungedrosselt in das vorhandene Kanalnetz eingeleitet werden. Insofern ist auf dem Grundstück vorerst keine weitere Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers erforderlich. Bei Neuerrichtung eines Gebäudes und Herstellung zugehöriger Entwässerungsanlagen ist eine gesonderte Einleitgenehmigung einzuholen oder die o.g. summierte Einleitmenge für das gesamte Vorhabenareal einzuhalten.

Ergänzende retentionswirksame Flächen werden durch die Anlage von Dachbegrünungen geschaffen.

¹⁷ Ingenieurbüro Holzem & Hartmann GmbH & Co. KG: Entwässerungsantrag, Neunkirchen-Seelscheid (01/2023).

6.5 Soziale Infrastruktur

Durch das Vorhaben sind keine Auswirkungen auf die soziale Infrastruktur zu erwarten.

6.6 Eigentumsverhältnisse / Bodenordnung

Die Grundstücke innerhalb des Vorhaben- und Erschließungsplans befinden sich in der Verfügbarkeit des Vorhabenträgers. Maßnahmen zur Bodenordnung werden daher voraussichtlich nicht erforderlich sein.

6.7 Städtebaulicher Vertrag / Durchführungsvertrag

Der Bebauungsplan wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan (vBP) einschließlich eines Vorhaben- und Erschließungsplanes (VEP) gem. § 12 Abs. 3a BauGB aufgestellt.

Zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird zwischen der Stadt Idstein und dem Vorhabenträger ein Durchführungsvertrag geschlossen, in dem sich die Vorhabenträgerin zur Durchführung des Vorhabens verpflichtet.

Im Durchführungsvertrag werden u.a.

- eine Beschreibung des Vorhabens,
- die Durchführungspflicht,
- Erschließungsmaßnahmen und
- artenschutzfachliche Maßnahmen
- sowie externe Ausgleichsmaßnahmen zur Renaturierung und ökologischer Aufwertung eines alten Steinbruchs Schaffung von Lebensräumen für Uhus und andere Felsbrüter, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien, Libellen sowie weitere Insekten (vgl. Kap. II 2.4.4)

festgelegt.

6.8 Flächenbilanz

Tabelle 9: *Flächenbilanz entsprechend den Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans, gerundet*

Gebiet	Fläche ca. [m²]	GRZ	Zulässige GR ca. [m²]
GE	40.250	0,8	32.200
Verkehrsfläche	5.000	-	5.000
öG	3.800		
Summe	49.050	-	37.200

Alle Flächenmaße sind dem Amtlichen Liegenschaftskataster im UTM Koordinatensystem entnommen, hierbei handelt es sich um projizierte, nicht um tatsächliche Flächen.

Tabelle 10: *Flächenbilanz entsprechend den Festlegungen des Vorhaben- und Erschließungsplans, gerundet*

Gebiet	Fläche ca. [m²]
Gewerbe- und Industriehalle mit integrierten Büro- und Sozialräumen	21.580
Erhalt Feldgehölz	810
Neuanpflanzung Feldgehölz	4.910
Grundstücksfreiflächen	4.300
Naturnahe Grünlandanlage	660
Bewegungsfläche Fahrzeuge	Σmax. 8.000
Bewegungsfläche Fußgänger	
Stellplätze	
Summe	40.260

Alle Flächenmaße sind dem Amtlichen Liegenschaftskataster im UTM Koordinatensystem entnommen, hierbei handelt es sich um projizierte, nicht um tatsächliche Flächen.

6.9 Kosten der Planung

Der zwischen der Stadt Idstein und dem Vorhabenträger zu schließende Durchführungsvertrag enthält eine Regelung zur Kostenübernahme durch den Vorhabenträger.

6.10 Umweltauswirkungen

Die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands und der Umweltauswirkungen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan sowie eine Bilanzierung erfolgen im Kapitel II Umweltbericht zu dieser Begründung.

II UMWELTBERICHT

1 Einleitung

1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Ziele des Bebauungsplans

Die Vorhabenträgerin beabsichtigt die Entwicklung eines Gewerbeparks im Gewerbegebiet „Am Wörtzgarten / Black-und-Decker-Straße“ in der Stadt Idstein.

Das Areal weist eine erhebliche Unternutzung auf und soll durch zeitgemäße gewerbliche Nutzungen und zugehörige hochbauliche Anlagen ergänzt werden.

Das Plangebiet umfasst ca. 4,8 ha.

Wesentliche Ziele der Planung sind:

- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden.
- Innenentwicklung vor Außenentwicklung.
- Revitalisierung einer untergenutzten Gewerbefläche.
- Qualifizierung der Angebotssituation an gewerblichen Flächen, insbesondere für klein- und mittelständische Unternehmen.
- Ansiedlung von Gewerbebetrieben, insbesondere klein- und mittelständischen Unternehmen.

Beschreibung der Festsetzungen

Als Art der baulichen Nutzung werden Gewerbegebiete gem. § 8 BauNVO i.V.m. § 12 Abs. 3a BauGB festgesetzt.

Das Maß der baulichen Nutzung wird wie folgt festgesetzt:

Tabelle 11: Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung

Baugebiet	Grundflächenzahl (GRZ)	Baumassenzahl (BMZ)	Höhe baulicher Anlagen	Zahl der Vollgeschosse.
GE	0,8	9,0	~ 12,0 m	-

Weiterhin werden Verkehrsflächen mit einem Flächenanteil von ~ 10 %

Das Maß der baulichen Nutzung wird über Festsetzungen zur GRZ (0,8), zur BMZ (0,9) sowie der Festsetzung der Oberkante baulicher Anlagen in m ü.NHN, mit Ausnahmen für haustechnische, insbesondere photoelektrische Anlagen festgesetzt. Darüber hinaus werden Baugrenzen festgesetzt, welche im Wesentlichen ebenfalls den geplanten Hallenkörpern entsprechen.

Ergänzende Festsetzungen werden in Form von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten sowie Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB sowie nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB getroffen.

Schalltechnische Belange werden im Rahmen von Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen in Form maßgeblicher Außenlärmpegel festgesetzt.

Weiterhin werden wasserrechtliche Festsetzungen zur zulässigen Einleitmenge des anfallenden Oberflächenwassers festgesetzt.

Ferner werden bauordnungsrechtliche Festsetzungen zur Äußeren Gestalt baulicher Anlagen getroffen.

Standort der geplanten Vorhaben

Das Plangebiet befindet sich im Gewerbegebiet „Am Wörtzgarten / Black- und-Decker-Straße“ in der Stadt Idstein. In unmittelbarer westlicher Richtung befinden sich die Bundesstraße B 275 und die Autobahn A 3.

Art und Umfang der geplanten Vorhaben sowie Bedarf an Grund und Boden / Fläche

Tabelle 12: Flächenbilanz entsprechend den Festsetzungen, gerundet

Gebiet	Fläche ca. [m²]	GRZ	Zulässige GR ca. [m²]
GE	40.250	0,8	32.200
Verkehrsfläche	5.000	-	5.000
öG	3.800		
Summe	49.050	-	37.200

Alle Flächenmaße sind dem Amtlichen Liegenschaftskataster im UTM Koordinatensystem entnommen, hierbei handelt es sich um projizierte, nicht um tatsächliche Flächen.

Tabelle 13: Flächenbilanz entsprechend den Festlegungen des Vorhaben- und Erschließungsplans, gerundet

Gebiet	Fläche ca. [m²]
Gewerbe- und Industriehalle mit integrierten Büro- und Sozialräumen	21.580
Erhalt Feldgehölz	810
Neuanpflanzung Feldgehölz	4.910
Grundstücksfreiflächen	4.300
Naturnahe Grünlandanlage	660
Bewegungsfläche Fahrzeuge	Σmax. 8.000
Bewegungsfläche Fußgänger	
Stellplätze	
Summe	40.260

Alle Flächenmaße sind dem Amtlichen Liegenschaftskataster im UTM Koordinatensystem entnommen, hierbei handelt es sich um projizierte, nicht um tatsächliche Flächen.

1.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung bei der Planaufstellung

Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung sind von der 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, insb. a) bis i), und § 1a BauGB aufgeführten Schutzgüter und Umweltbelange.

Für die Schutzgüter und Umweltbelange, für die Umweltauswirkungen aufgrund der Planung zu erwarten sind, werden im Folgenden die Umweltschutzziele in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen dargestellt, sowie die entsprechenden Prüfverfahren beschrieben.

Grundsätzlich wird im Rahmen der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB eine schutzgutbezogene (einschließlich ihrer Wechselwirkungen) Erfassung, Beschreibung und Bewertung für das Basisszenario (Ist-Zustand), den Prognose-Nullfall (voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung und den Prognose-Planfall (voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung) , unter Berücksichtigung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen erstellt. Dabei werden ebenso die Maßnahmen berücksichtigt, die festgestellte, erhebliche Umweltauswirkungen vermeiden, vermindern oder ausgleichen können.

Die Auswirkungen beschränken sich dabei auf das Plangebiet und auf dessen Umfeld, wobei in den jeweiligen Fachgutachten die unterschiedlichen Abgrenzungen der Umfeldwirkungen definiert wurden.

1.2.1 Schutzgutübergreifende Umweltschutzziele

§ 1 BNatSchG	Schutz, Pflege und Entwicklung insb. der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und der Tier- und Pflanzenwelt.
§ 1a Abs. 3 BauGB	Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.
§ 13 BNatSchG	Vermeidung bzw. Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft.

Die Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen auf die genannten Schutzgüter und Umweltschutzziele erfolgt verbal-argumentativ.

Zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird ein Fachbeitrag Naturschutz erstellt. Im Fachbeitrag werden die Schutzziele wie folgt berücksichtigt:

- Biotoptypenkartierung
- Schutzgutbezogene Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Biotope, natürliche Bodenfunktionen, Wasserhaushalt, Klima/Luft, Landschaftsbild.

- Vorschlag von Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich von Eingriffen.
- Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung.
- Vorschlag von landespflegerischen Festsetzungen im Bebauungsplan und ggf. externen Kompensationsmaßnahmen.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7g) BauGB **Darstellung von Landschaftsplänen sowie sonstigen Plänen.**

Die Landschaftsplanung der Stadt Idstein ist Bestandteil des Flächennutzungsplanes und enthält keine für das Plangebiet relevante Zielaussagen.

Anl. 1 Nr. 2 b) bb) BauGB **Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen.**

Die Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen, insb. Boden / Fläche, Wasser, Tiere / Pflanzen und biologische Vielfalt sowie die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen werden im Rahmen der schutzgutbezogenen Bewertungen berücksichtigt.

Anl. 1 Nr. 2 b) hh) BauGB **Berücksichtigung der eingesetzten Techniken und Stoffe.**

Besondere im Zusammenhang mit dem Bau und dem Betrieb der geplanten Nutzungen eingesetzten Stoffe und Techniken sind im vorliegenden Fall auf der Ebene des Bebauungsplans nicht bekannt bzw. festgelegt und werden daher im Weiteren nicht berücksichtigt.

1.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biotop, Biologische Vielfalt

§ 1 Abs. 6 Nr. 7a) BauGB **Berücksichtigung umweltbezogener Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt.**

§ 44 ff. BNatSchG **Schutz der wildlebenden Tiere und Pflanzen.**

§ 19 BNatSchG **Umweltschäden**

Die Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen auf die genannten Schutzgüter und Umweltschutzziele erfolgt verbal-argumentativ.

Zum Bebauungsplan wird eine Artenschutzuntersuchung (ASP gem. Hessischem Leitfaden) erstellt. Diese beinhaltet:

- a. Erfassung geschützter Tierarten,
 - i. Avifauna (5 Begehungen zwischen April und Juli)
 - ii. Fledermäuse (3 Detektorgänge)
- b. Erfassung von Höhlen, Quartieren und Nistplätzen.
- c. Prüfung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 BNatSchG unter Berücksichtigung baubedingter Wirkungen (einschl. Abbruch) sowie anlagen- und betriebsbedingter Wirkungen.
- d. Vorschläge zu besonderen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen einschließlich CEF-Maßnahmen.
- e. ergänzende Aussagen zu gem. § 7 Abs. 2 BNatSchG national besonders geschützten Arten.
- f. Gesonderte Erfassung und Dokumentation der in § 19 BNatSchG genannten Arten und Lebensräume.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7b) BauGB Berücksichtigung der Erhaltungsziele und des Schutzzwecks von Natura-2000-Gebieten im Sinne des BNatSchG.

§ 20 ff. BNatSchG Schutzgebiete und -objekte.

§ 30 BNatSchG Geschützte Biotope.

Im Plangebiet und seiner Umgebung befinden sich keine für die Planung relevanten Schutzgebiete und –objekte des Naturschutzes.

1.2.3 Schutzgut Fläche und Boden

§ 1a Abs. 2 BauGB Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden; Vermeidung der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher oder als Wald genutzter Flächen; Möglichkeiten der Innenentwicklung.

Durch die Planung werden keine landwirtschaftlichen genutzten Flächen oder Waldflächen in Anspruch genommen. Die Ermittlung und Bewertung zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden erfolgt verbal-argumentativ.

Die Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen auf die genannten Schutzgüter und Umweltschutzziele erfolgt verbal-argumentativ. Die Möglichkeiten der Innenentwicklung werden geprüft und das Ergebnis dokumentiert.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7a) BauGB Berücksichtigung umweltbezogener Auswirkungen auf Fläche und Boden.

§ 1 BBodSchG Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens; Abwehr schädlicher Bodenveränderungen; Sanierung von Altlasten sowie hierdurch verursachter Gewässerverunreinigungen; Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden.

Die Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen auf die genannten Schutzgüter und Umweltschutzziele erfolgt verbal-argumentativ.

Zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde eine altlastentechnische Untersuchung¹⁸ durchgeführt. Diese beinhaltet:

- a. Objektbegehung zur Festlegung von Bohrpunkten.
- b. Abteufung von 15 Kleinrammbohrungen bis 5 m unter GOK.
- c. Entnahme von Boden- und Bodenluftproben
- d. Analytik und Auswertung.
- e. Bewertung gem. BBodSchG, BBodSchV, Handbuch Altlasten, Band 3, Teil 3 „Untersuchung und Beurteilung des Wirkungspfades Boden → Grundwasser – Sickerwasserprognose“ des HLUG.
- f. Einstufung der Ergebnisse gem. LAGA-Richtlinie M20 sowie Hessisches Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“.
- g. Aussage zu Kampfmitteln

Weiterhin wurden Orientierende geotechnische Untersuchungen¹⁹ durchgeführt. Diese beinhalten:

- a. Felderkundungen mittels Rammkernsondierungen.

¹⁸ HPC AG: Orientierende altlastentechnische Untersuchungen, Kriftel (10/2021).

¹⁹ HPC AG: Orientierende geotechnische Untersuchungen, Kriftel (10/2021).

- b. Bodenmechanische Laboruntersuchungen.
- c. Beschreibung Schichtenfolge.
- d. Einstufung des Aushubmaterials gem. LAGA.
- e. Aussagen zu Grundwasserhorizont.

Die Bewertung der natürlichen Bodenfunktionen erfolgt im Rahmen des Fachbeitrags Naturschutz.

1.2.4 Schutzgut Wasser

§ 1 Abs. 6 Nr. 7a) und e) BauGB

Berücksichtigung umweltbezogener Auswirkungen auf das Wasser.

§ 1 WHG

Schutz der Gewässer.

§ 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB i. V. m.
§ 78 WHG

Berücksichtigung der Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge

ROP Hochwasserschutz

Berücksichtigung der Belange des Hochwasserschutzes, der Starkregenvorsorge und Überschwemmungen

Die Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen auf die genannten Schutzgüter und Umweltschutzziele erfolgt verbal-argumentativ. /

Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen /

Von Abstandserfordernissen oder Vorgaben des Hochwasserschutz ist das Plangebiet nicht betroffen.

Aussagen zum Grundwasserflurabstand und Eingriffen in grundwasserführende Schichten erfolgen im Rahmen der orientierenden Bodenuntersuchung.

Die Berücksichtigung des bundesweiten ROP Hochwasserschutz erfolgt verbal-argumentativ.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7e) BauGB

Berücksichtigung des sachgerechten Umgangs mit Abwässern.

§ 54 ff. WHG

Verwertung und Versickerung von Niederschlagswasser.

Im Rahmen der Umweltprüfung erfolgt eine Beschreibung des Entwässerungskonzeptes insbesondere bezüglich des Umgangs mit anfallendem Niederschlagswasser, Starkregen und Sturzfluten unter Berücksichtigung der Möglichkeiten der Versickerung und schadlosen Rückhaltung sowie der Nutzung von Regenwasser.

Erstellen einer Wasserbilanz nach Arbeitsblatt DWA-A 102

§ 1 Abs. 6 Nr. 7g) BauGB

Berücksichtigung der Darstellungen von Plänen des Wasserrechtes.

Für die Planung relevante Pläne des Wasserrechtes sind nicht bekannt.

§ 51 WHG

Wasserschutzgebiete.

§ 53 WHG

Heilquellenschutzgebiete.

Heilquellenschutzgebiete sind nicht betroffen.

Das Plangebiet liegt in Zone III a des in Aufstellung befindlichen Trinkwasserschutzgebietes Tiefenbrunnen Kalmenhof (vgl. Kap. I 3.4.5).

1.2.5 Schutzgut Klima und Luft

§ 1 Abs. 5 BauGB	Förderung des Klimaschutzes und der Klimaanpassung.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7a) BauGB	Berücksichtigung umweltbezogener Auswirkungen auf Luft und Klima.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7e) BauGB	Vermeidung von Emissionen (Luftschadstoffe / allgemeiner Klimaschutz).
§ 1 Abs. 6 Nr. 7h) BauGB	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität.
Anl. 1 Nr. 2 b) gg) BauGB	Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels.

Die Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen auf die genannten Schutzgüter und Umweltschutzziele erfolgt verbal-argumentativ auf Grundlage vorhandener Daten.

Hinsichtlich möglicher Luftschadstoffbelastungen erfolgt die Berücksichtigung im Zusammenhang mit der Beurteilung der Auswirkungen auf den Menschen durch Luftschadstoffe.

1.2.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild / Erholung

§ 1 Abs. 5 BauGB	Baukulturelle Erhaltung und Entwicklung der städtebaulichen Gestalt und des Orts- und Landschaftsbildes.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7a) BauGB	Berücksichtigung umweltbezogener Auswirkungen auf die Landschaft.
§ 1 Abs. 6 Nr. 14 BauGB	Ausreichende Versorgung mit Grün- und Freiflächen.
§ 1 BNatSchG	Sicherung und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts von Natur und Landschaft.

Die Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild erfolgt verbal-argumentativ auf Grundlage der örtlichen Bestandsaufnahme.

Die Aussagen zur Erholung und ausreichenden Versorgung mit Grün- und Freiflächen werden verbal-argumentativ in der schutzgutbezogenen Bewertung berücksichtigt.

1.2.7 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit

§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB	Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7c) BauGB	Berücksichtigung umweltbezogener Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7g) BauGB	Berücksichtigung der Darstellungen von Plänen des Immissionsschutzrechtes.
Anl. 1 Nr. 2 b) cc) BauGB	Auswirkungen infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen.
§ 50 BImSchG	Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen durch geeignete Zuordnung von Nutzungen bei der Planung.

Zum Bebauungsplan wird eine schalltechnische Untersuchung erstellt. Das Untersuchungsprogramm sieht hierzu folgende Bausteine vor:

a. Gewerbelärm

Berücksichtigung der Vorbelastung und ggf. Erarbeitung einer Geräuschkontingentierung.

Verkehrslärm im Plangebiet

Ermittlung / Prognose der Verkehrslärmeinwirkungen im Plangebiet anhand der Beurteilungsmaßstäbe der DIN 18-005 / 16. BImSchV. Ermittlung der maßgeblichen Außenlärmpegel gem. DIN 4109.

Verkehrslärm in der Umgebung des Plangebietes

Ermittlung / Prognose der Verkehrslärmeinwirkungen in Anlehnung an die Beurteilungsmaßstäbe der 16. BImSchV. Prüfung des Erfordernisses von Schallschutzmaßnahmen.

b. Gesamtlärmbetrachtung

Aussagen zur Gesamtlärmsituation in Bereichen mit Beurteilungspegeln im Bereich von 70/60 dB(A).

Die Auswirkungen auf Lärm- und Staubemissionen im Zusammenhang mit dem Abbruch von Gebäuden bzw. in der Bauphase werden verbal-argumentativ beschrieben und bewertet, insbesondere der voraussichtliche Zeitraum und die voraussichtliche Dauer der Baumaßnahmen.

1.2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

§ 1 Abs. 6 Nr. 7d) BauGB

Berücksichtigung umweltbezogener Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter.

Angaben zu denkmalgeschützten Anlagen / Grabungsschutz- / Denkmalschutzgebieten im Plangebiet liegen gem. Datenbank des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen²⁰ nicht vor.

Für umweltbezogene Auswirkungen der Planung auf Kultur- und Sachgüter liegen keine Anhaltspunkte vor.

1.2.9 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

§ 1 Abs. 6 Nr. 7f) BauGB

Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.

§ 1 Abs. 5 BauGB

Berücksichtigung der Erfordernisse des Klimaschutzes.

§ 1 EEG²¹/§ 1 GEG²²

Nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung und Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien

Zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan erfolgt eine verbal-argumentative Beschreibung der vorgesehenen Nutzungen insbesondere erneuerbarer Energien sowie zur Einsparung von elektrischer Energie und Wärme.

²⁰ Vgl. Landesamt für Denkmalpflege Hessen: Kulturdenkmäler in Hessen, aufgerufen unter <https://denkxweb.denkmalpflege-hessen.de/> (Stand: 30.05.2023).

²¹ Erneuerbare-Energien-Gesetz.

²² Gebäudeenergiegesetz.

1.2.10 Umgang mit Abfällen / Abwässern

§ 1 Abs. 6 Nr. 7e) BauGB Berücksichtigung eines sachgerechten Umgangs mit Abfällen und Abwässern.

Anl. 1 Nr. 2 b) dd) BauGB Auswirkungen infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7g) BauGB Berücksichtigung der Darstellungen von Plänen des Abfallrechtes.

Die Auswirkungen aufgrund der Art und Menge der erzeugten Siedlungsabfälle sowie deren Umgang, z. B. Beseitigung und Verwertung werden verbal-argumentativ beschrieben und bewertet.

Die Auswirkungen auf die im Zusammenhang mit dem Abbruch von Gebäuden oder Eingriffen in den Boden anfallenden abfallrechtlich relevanten Massen werden verbal-argumentativ beschrieben und bewertet. /

Zu den Auswirkungen auf die im Zusammenhang mit dem Abbruch von Gebäuden oder Eingriffen in den Boden anfallenden abfallrechtlich relevanten Massen werden folgende Untersuchungen durchgeführt:

- Orientierende Bodenuntersuchung (vgl. Kap. II 1.2.3).

1.2.11 Auswirkungen durch schwere Unfälle

§ 1 Abs. 6 Nr. 7j) BauGB Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen.

Anl. 1 Nr. 2 b) ee) und e) BauGB Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen).

Die Ermittlung und Bewertung der möglichen Auswirkungen erfolgt verbal argumentativ.

Im Umfeld des Plangebiets befinden sich keine störfallrelevanten Anlagen.

1.2.12 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes und kumulative Wirkungen mit anderen Planungen

§ 1 Abs. 6 Nr. 7i) BauGB Berücksichtigung von Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a), c) und d) BauGB

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind mit Umsetzung der Planung möglich, es ist aber davon auszugehen, dass sie nicht wesentlich über die zu beschreibenden Wirkungen der einzelnen Schutzgüter hinausgehen. Eine gesonderte Ermittlung und Bewertung von Wechselwirkungen erfolgt daher nur, falls sich im Einzelfall Anhaltspunkte für eine erheblich über die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter hinausgehende Betroffenheit ergeben.

Anl. 1 Nr. 2 b) ff) BauGB Berücksichtigung der Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete auf Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

Planungen in der Umgebung des Plangebiets, durch die sich kumulative Auswirkungen auf Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung natürlicher Ressourcen ergeben können sind nicht bekannt / werden wie folgt berücksichtigt:

2 Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

2.1.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biotope, Biologische Vielfalt

Biotoptypen

Im Rahmen der Biotopkartierung im 2023 wurden nachfolgende Biotoptypen aufgenommen:

- Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt),
- Nahezu versiegelte Flächen, Pflaster,
- Schotter-, Kies- u. Sandflächen, -wege, -plätze oder andere wasserdurchlässige Flächenbefestigung sowie versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss gezielt versickert wird,
- Dachfläche nicht begrünt,
- Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten auf frischen Standorten,
- Standortfremde Hecken-/Gebüsche,
- Artenarme oder nitrophytische Ruderalvegetation,
- Feldgehölz (Baumhecke), großflächig,
- Wiesenbrachen und ruderale Wiesen.



 Geltungsbereich BPlan „Gewerbepark MLP“

 Eingriffsfläche

Standard-Nutzungstypen nach Kompensationsverordnung

 02.200, Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten auf frischen Standorten

 02.500, Standortfremde Hecken-/Gebüsche

 04.600, Feldgehölz (Baumhecke)

 06.380, Wiesenbrachen und ruderalen Wiesen

 09.123, Artenarme oder nitrophytische Ruderalvegetation

 10.510, Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen

 10.520, Nahezu versiegelte Flächen, Pflaster

 10.530, Schotter-, Kies- u. Sandflächen, -wege, -plätze oder andere wasserdurchlässige Flächenbefestigung sowie versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss gezielt versickert wird

 10.710, Dachfläche nicht begrünt

Abbildung 14: Lage der Biotoptypen im Plangebiet²³ (unmaßstäblich)

Pflanzen

Im Gebiet finden sich keine geschützten oder gefährdeten Pflanzenarten. Ältere Einzelbäume (Stammdurchmesser > 80 cm) sind im Vorhabengebiet lediglich im Bereich der Baumhecke am

²³ BG Natur: Entwurf Landschaftspflegerischer Begleitplan - Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“, Nackenheim (09/2024)

Westrand des Gebietes vorhanden. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind darüber hinaus ältere Einzelbäume im Bereich der Straßenböschung der Straße „Am Wörtzgarten“ vorhanden. Die Einzelbäume wurden nicht einzeln verortet. Zum Zeitpunkt der Erfassung waren im Plangebiet keine Höhlenbäume vorhanden.

Tiere

Fledermäuse

Im Rahmen von drei Begehungen zwischen dem 09.06.2023 und dem 10.08.2023 konnten u.a. mittels Detektorerfassung und Untersuchungen des Gehölzbestandes und der Gebäude Individuen der folgenden Arten erfasst werden:

Tabelle 14: Auflistung der erfassten Arten²⁴

Artnamen wissenschaftlich	Artnamen
Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler
Nyctalus noctula	Abendsegler
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus

Die Individuen wurden dabei lediglich im Westteil der Liegenschaft festgestellt. Die Art und Weise der erfassten nächtlichen Aktivität deutet nicht auf eine Wochenstubennutzung der Gebäude im Untersuchungsgebiet hin. Sommerliche Einzelquartiere können hingegen nicht sicher ausgeschlossen werden.

Avifauna

Im Rahmen von fünf Kartierungen Zeitraum April 2023 und Juni 2023 wurden insgesamt 29 Vogelarten im Geltungsbereich und dem nahen Umfeld nachgewiesen. 19 Arten hiervon weisen den Status Brutvogel im Geltungsbereich auf; die übrigen Arten sind Gastvögel oder brüten außerhalb des Geltungsbereiches im weiteren Umfeld.

Tabelle 15: Auflistung der erfassten Arten²⁵

Artnamen wissenschaftlich	Artnamen	Status
Turdus merula	Amsel	Brut
Motacilla alba	Bachstelze	Gast
Parus caeruleus	Blaumeise	Brut im nahen Umfeld
Carduelis cannabina	Bluthänfling	Gast
Fringilla coelebs	Buchfink	Brut im nahen Umfeld
Sylvia communis	Dorngrasmücke	Brut im nahen Umfeld
Pica pica	Elster	Gast
Phylloscopus trochilus	Fitis	Brut

²⁴ BG Natur: Artenschutzgutachten Stadt Idstein Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“, Nackenheim (01/2024); S. 14.

²⁵ BG Natur: Artenschutzgutachten Stadt Idstein Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“, Nackenheim (01/2024); S. 17.

Artnamen wissenschaftlich	Artnamen	Status
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	Brutverdacht im weiteren Umfeld
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	Brutverdacht
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink	Brut im nahen Umfeld
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	Gast
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	Brut / Brutverdacht / Brut im nahen Umfeld
<i>Passer domesticus</i>	Haussperling	Brut / Brutverdacht
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	Burt
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	Brut im nahen Umfeld
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	Brut im nahen Umfeld
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	Brutverdacht
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	Gast
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	Gast
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	Brut im nahen Umfeld
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	Gast
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	Brut im nahen Umfeld
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	Brut im nahen Umfeld
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	Gast
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	Brutverdacht im weiteren Umfeld
<i>Columba livia f. domestica</i>	Straßentaube	Brutverdacht
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	Gast
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	Brut im nahen Umfeld

In den Gebäuden innerhalb des Geltungsbereichs brüten der Haussperling und der Mauersegler. Darüber hinaus nutzt die Goldammer die Gras- und Krautvegetation der Grünlandfläche im Westen des Geltungsbereichs zur Brut.

Reptilien

Nach intensiver Begutachtung der für Reptilien (z.B. Zauneidechse, Schlingnatter) relevanten Kleinstrukturen konnten keine Vorkommen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden.

Die Flächen sind überwiegend verdichtet und bieten keine besiedelbaren Strukturen.

Weitere Arten

Im Rahmen der Begehungen im Jahr 2023 wurden weiterhin vier in Hessen ungefährdete Tagfalter sowie zwei tagaktive Nachtfalter nachgewiesen, welche zu den häufigsten tagaktiven Nachtfaltern Deutschlands zählen:

Tabelle 16: Auflistung der erfassten Arten²⁶

Artnamen wissenschaftlich	Artnamen
Pieris rapae	Kleiner Kohl-Weißling
Coenonympha pamphilus	Kleines Wiesenvögelchen
Melanargia galathea	Schachbrett
Aphantopus hyperantus	Schornsteinfeger syn. Brauner Waldvogel
Siona lineata	Hartheu-Spanner Syn. Weißer Schwarzaderspanner
Epirrhoe alternata	Graubinden-Labkrautspanner

Darüber hinaus wurden im Jahr 2023 fünf Heuschreckenarten nachgewiesen:

Tabelle 17: Auflistung der erfassten Arten²⁷

Artnamen wissenschaftlich	Artnamen
Chorthippus biguttulus	Nachtigall-Grashüpfer
Chrysochraon dispar	Große Goldschrecke
Oedipoda caerulea	Blaüflügelige Ödlandschrecke
Pseudochorthippus parallelus syn. Chorthippus parallelus	Gemeiner Grashüpfer
Tettigonia viridissima	Grünes Heupferd

Zwei dieser Arten, Große Goldschrecke und Blaüflügelige Ödlandschrecke, werden in der Roten Liste Hessen als gefährdet eingestuft. Die Große Goldschrecke besiedelt ungenutzte Saumstrukturen am westlichen Rand des Plangebiets.

Die Blaüflügelige Ödlandschrecke, auch eine besonders geschützte Art, nutzt kleinflächig eine schütter bewachsene Ruderalfläche im Süden des Plangebiets.

2.1.2 Schutzgut Fläche und Boden

Das Plangebiet besteht aus überwiegend bereits gewerblich-industriell genutzten, teilweise brach liegenden Flächen.

²⁶ BG Natur: Artenschutzgutachten Stadt Idstein Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“, Nackenheim (01/2024); S. 20.

²⁷ BG Natur: Artenschutzgutachten Stadt Idstein Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“, Nackenheim (01/2024); S. 20f.

Im Rahmen der orientierenden Bodenuntersuchung wurde der Baugrund zur Klassifizierung insbesondere der LAGA-Einbauklassen²⁸ sowie der Bodenklassen²⁹ mittels Rammkernsondierung bis zu einer Tiefe von ca. 20,0 m untersucht.

Die Schichtfolge ergibt sich demnach wie folgt:

- **S1a: Oberboden**
Oberboden, Schluff/Ton, kiesig, steif
Mächtigkeit: 0,40 m – 1,0 m
- **S1b: k.A. Auffüllungen – Pflaster/Asphalt und Oberboden**
Asphalt/Pflaster
Mächtigkeit: 0,08 m – 0,23 m
Kies/Sand/Schluff, mitteldicht/steif – halbfest
Mächtigkeit: 0,12 – 0,90 m
Schichtunterkante: 0,20 – 1,10 m unter GOK
- **S2: Verwitterter Tonschiefer**
Ton/Schluff, kiesig bis stark kiesig, weich bis halbfest
Mächtigkeit: 6,10 – 17,90 m
Schichtunterkante: 6,10 - 17,90 m unter GOK
- **S3: Tonschiefer teils zersetzt**
Halbfestgestein, Ton/Schluff, kiesig bis stark kiesig
Mächtigkeit: nicht erkundet, vermutlich mehrere 10 m
Schichtunterkante: nicht erkundet, vermutlich mehrere 10 m

Daraus ergeben sich die Bodenklassen 1 im Bereich des Oberbodens, 3 – 4 im Bereich der künstlichen Auffüllungen und verwitterten Tonschiefer sowie 7 im Bereich des anstehenden Felses.

Anhand bodenmechanischer Laboruntersuchungen wurde weiterhin die Laga-Klassen ermittelt. In den untersuchten Bereichen wurden, trotz geringer Belastungen mit verschiedenen Schadstoffen, sämtlich Z 0 - Materialien nachgewiesen.

Im Rahmen der altlastentechnischen Untersuchungen wurden insgesamt 15 Kleinrammbohrungen (KRB) bis maximal 5 m unter Geländeoberkante in den identifizierten Altlastenverdachtsbereichen abgeteuft und die entnommenen Bodenproben auf altlastenrelevante Schadstoffe untersucht. Im

²⁸ Einstufung des Materials nach Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA):
Material, welches

- Z 0 – Material entspricht, erlaubt einen uneingeschränkten Einbau,
- Z 1 – Material einen eingeschränkten offenen Einbau und
- Z 2 – Material einen eingeschränkten Einbau mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen.
- Material > Z 2 muss auf dafür zugelassenen Deponien beseitigt werden.

²⁹ Einstufung der Bodenklassen für Erdarbeiten gem. DIN 18300:

- Bodenklasse 1: Oberboden
- Bodenklasse 2: Fließende Bodenarten
- Bodenklasse 3: Leicht lösbare Bodenarten
- Bodenklasse 4: Mittelschwer lösbare Bodenarten
- Bodenklasse 5: Schwer lösbare Bodenarten
- Bodenklasse 6: Leicht lösbarer Fels und vergleichbare Bodenarten
- Bodenklasse 7: Schwer lösbarer Fels

Bereich der ehemaligen Tankanlagen südlich von Halle 2 und der Trafostation konnten auf Grund der unklaren Leitungssituation keine Kleinrammbohrungen abgeteuft werden.

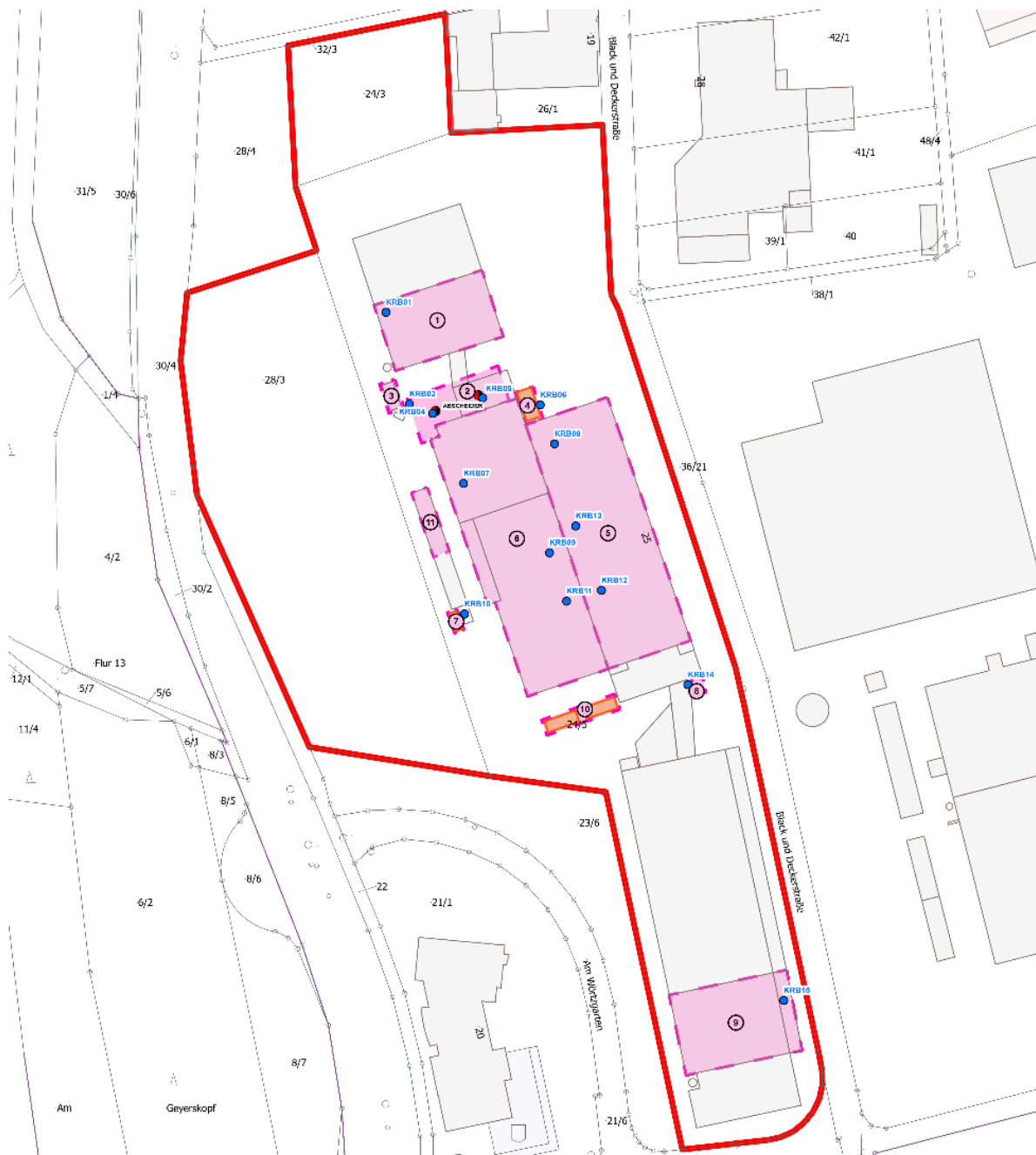


Abbildung 15: Auszug Lageplan Lage der Altlastenverdachtsflächen und Bohransatzpunkte³⁰ (unmaßstäblich)

Im Ergebnis der Untersuchungen waren leichtflüchtige Schadstoffe (LHKW, BTEX) in der Mehrzahl der Bodenluftproben nicht nachweisbar bzw. wurden lediglich in geringen, unbedenklichen Konzentrationen im Bereich der Nachweisgrenze des Analysenverfahrens ermittelt.

³⁰ HPC AG: Orientierende altlastentechnische Untersuchungen, Kriftel (10/2021); Anlage 3.

Lediglich in der Probe der KRB12 (Produktionsflächen in Halle 1) wurden mit 5,44 mg/m³ leicht erhöhte Gehalte an LHKW im Bereich des Beurteilungswertes des Hessischen Handbuch Altlasten nachgewiesen.

In der Mehrzahl der untersuchten Bodenproben waren Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW), polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), polychlorierte Biphenyle (PCB), per- und polyfluorierte Chemikalien (PFC/ PFT), aromatische Kohlenwasserstoffe (AKW/ BTEX) und leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe nicht nachweisbar bzw. wurden in geringen, unbedenklichen Konzentrationen festgestellt.

Lediglich in einer Probe wurden mit 2.900 mg/kg (KRB11: 0,3-0,5 m) ein erhöhter Gehalt an Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW) nachgewiesen, der über dem MKW-Beurteilungswert gemäß Hessischen Handbuch Altlasten liegt. In der darunter folgenden Probe waren keine MKW mehr nachweisbar.

Weitere vereinzelt in den Auffüllungen festgestellte leicht erhöhten Gehalte an MKW bis maximal 510 mg/kg (KRB3: 0,1-0,5 m) überschreiten nicht den Beurteilungswert für MKW des Hessischen Handbuches Altlasten.

Die Untersuchungen auf Schwermetalle und Arsen ergaben unauffällige Gehalte im Bereich der natürlichen/ geogenen Hintergrundgehalte.

Für den Wirkungspfad Boden – Mensch wurden bei einer gewerblich-industriellen Nutzung keine Überschreitungen der Prüfwerte gemäß BBodSchV festgestellt.

In Bezug auf den Wirkungspfad Boden – Grundwasser werden lediglich die jeweiligen Beurteilungswerte gemäß Hessischem Handbuch Altlasten für einen MKW-Gehalt im Boden und einen LHKW-Gehalt in der Bodenluft überschritten.

Im Ergebnis der Untersuchungen wurden in den untersuchten Boden- und Bodenluftproben nur geringe altlastenrelevante Schadstoffbelastungen festgestellt. Es wurden keine sanierungsrelevante Verunreinigungen im Bereich des Grundstückes nachgewiesen.

Auf Grundlage der Befunde, der gewerblichen Nutzung und der überwiegenden Oberflächenversiegelung ist das altlastenrelevante Gefährdungspotential für die zu betrachtenden Schutzgüter menschliche Gesundheit, Boden und Grundwasser aus fachgutachterlicher Sicht als gering zu beurteilen. Es besteht gegenwärtig kein weiterführender Erkundungs- oder Handlungsbedarf in Bezug auf Altlasten.

Die nachgewiesenen Bodenverunreinigungen sind aus gutachterlicher Sicht nur von abfalltechnischer Relevanz.³¹

Im Ergebnis der chemischen Analyse wird der gewachsene Boden im Bereich des festgesetzten Sondergebiets als Z-0 Material eingestuft.

³¹ Vgl. HPC AG: Orientierende altlastentechnische Untersuchungen, Kriftel (10/2021); S. 4ff.

2.1.3 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind von der Planung nicht unmittelbar betroffen. Die nächstgelegenen Oberflächengewässer bilden der Auroffer Bach in 360 m westlicher Richtung sowie der Wörsbach in ca. 420 m südöstlicher Richtung. Sie sind von der Planung insofern nicht betroffen.

Grundwasser / Schichtenwasser

Gemäß der Ergebnisse der orientierenden Bodenuntersuchung findet sich im Bereich des Plangebietes bis etwa 20 m Tiefe kein Grundwasser. Gleichwohl wurde im Rahmen einzelner Bohrpunkte bei einer Tiefe von rund 11 m nasses Bohrgut vorgefunden, welches nach gutachterlicher Einschätzung aus Staunässe oder Hangwasser resultieren kann. Zum Teil ist dies auch auf die schlechte Durchlässigkeit anstehender Tone zurückzuführen.

Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich in Zone III a des in Festsetzung befindlichen Trinkwasserschutzgebietes Tiefbrunnen Kalmenhof. Für diese ist ein Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder nur schwer abbaubaren chemischen oder radioaktiven Verunreinigungen sicherzustellen.

Heilquellenschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Oberflächenwasser / Entwässerung

Im Bestand wird anfallendes Oberflächenwasser im Bereich der unbefestigten Grundstücksflächen versickert. Im Bereich der befestigten Grundstücksflächen in den vorhandenen Mischwasserkanal in der „Black-und-Decker-Straße“ eingeleitet.

Aufgrund eines im Festsetzungsverfahren befindlichen Trinkwasserschutzgebietes kommt dem Grundwasser im Vorhabengebiet eine hohe Bedeutung zu.

Der hohe Versiegelungsgrad im Vorhabengebiet und die vorherrschenden schlecht durchlässigen Tone und Schluffe (vgl. geotechnische Untersuchungen) verhindern die flächenmäßige Versickerung von Niederschlag, wodurch eine gleichmäßige Speisung des Grundwasserleiters verhindert wird und die Grundwasserneubildungsrate stark negativ beeinträchtigt ist. Folglich ist von einer sehr untergeordneten Funktion des Gebietes für die Grundwasserneubildung auszugehen.

Überschwemmungsgebiete

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Überschwemmungsgebietes. Der Abstand zum nächstgelegenen Überschwemmungsgebiet beträgt mehr als 900 Meter.

Starkregen / Überflutungen

Für das Plangebiet liegt eine kommunale Fließpfadkarte der Stadt Idstein vor, die die zu erwartenden Auswirkungen eines Starkregenereignisses darstellt.

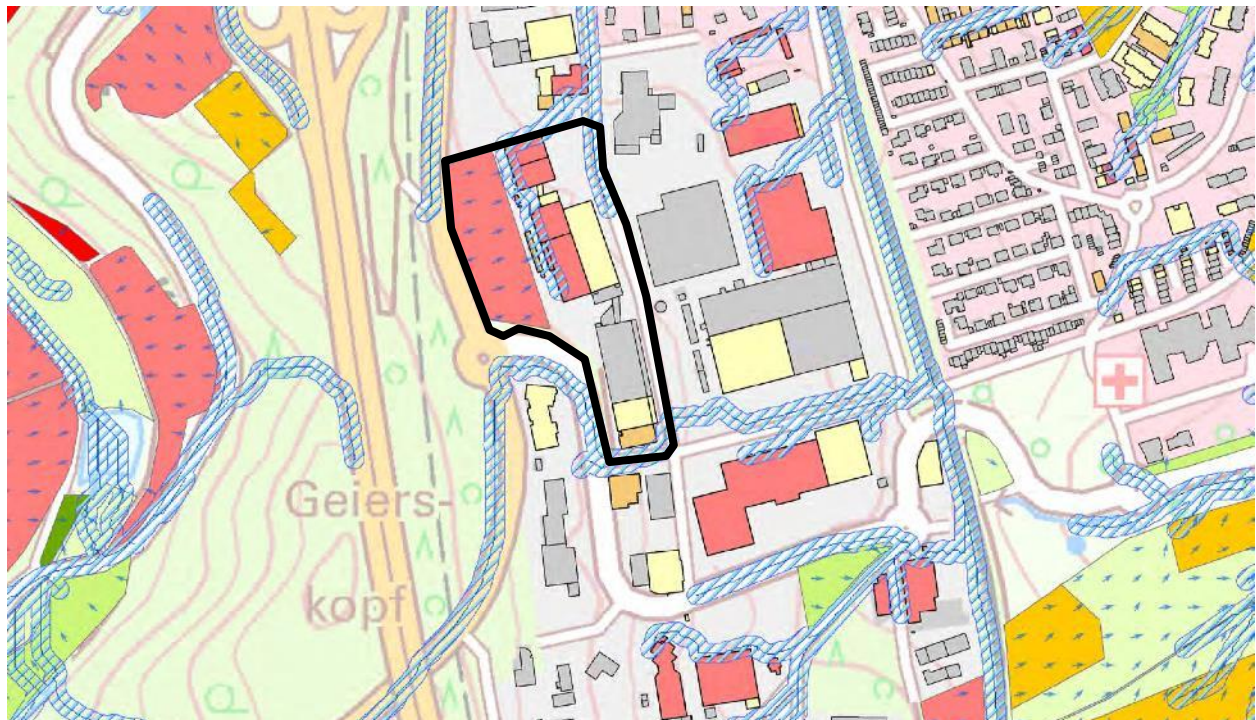


Abbildung 16: Auszug aus der kommunalen Fließpfadkarte Idstein³² (unmaßstäblich) (schwarz = Geltungsbereich)

Der Nordwestliche Teil des Plangebietes mit einer Hangneigung von über 20% wird als sehr stark gefährdet eingestuft. Die Fließrichtung verläuft in Richtung der bestehenden Hallen / Gebäude im Norden des Plangebietes.

Die Hallen / Gebäude im Norden sind, auf der westlichen Seite, ebenso durch den angegebenen Fließpfad gefährdet.

Die Hallen / Gebäude im Nordwesten befinden sich im: „Gefährdungsbereich³³ 5 m.“ Auf östlicher Seite befinden sich diese im „Gefährdungsbereich 15 m.“.

Die Hallen / Gebäude im südlichen Teil des Plangebietes befinden sich innerhalb des „Gefährdungsbereiches 15 m“ und „10 m“.

Es handelt sich bei der Karte jedoch nach Angabe des HLNUG um eine rein topographische Geländeanalyse. Es können keine realen Überflutungstiefen ermittelt werden. Fließpfadkarten stellen insofern keine Strömungen dar. Eine Sturzflutwelle kann auch über eine Erhöhung fließen. Starkregenereignisse sind lokal eng begrenzte Ereignisse. So treten die höchsten Intensitäten meist in Bereichen auf, die nicht größer als 1 km² sind. Auf den dargestellten Abflusspfaden wird es im Ereignisfall daher niemals überall gleichzeitig zu stark ausgeprägten Abflüssen kommen.³⁴

Eine konkrete Betroffenheit des Umfeldes kann insofern nicht abgeleitet werden, auch wenn gemäß Darstellung in der Fließpfadkarte davon ausgegangen werden muss, dass anfallendes Oberflächenwasser aufgrund der topographischen Gegebenheiten, die direkt nördlich

³² HLNUG: Kommunale Fließpfadkarte für die Gemeinde Idstein, Wiesbaden (06/2022).

³³ Gefährdungsbereich = Abstand zum potentiellen Fließpfad in der Kartendarstellung.

³⁴ Vgl. HLNUG: Fließpfadkarten für Idstein, Präsentation, Wiesbaden (07/2022).

angrenzenden gewerblichen Nutzungen beeinträchtigen kann, bevor der ermittelte Fließpfad dann im Wesentlichen über vorhandene Verkehrsflächen und Wege abgeleitet wird.

Besonders schutzbedürftige Nutzungen, wie etwa Wohnnutzungen sind nicht Gegenstand der Planung. Weiterhin werden in der nördlichen Hälfte des Geltungsbereiches die vorhandenen Hallen niedergelegt und durch neue Gebäude ersetzt. Weiterhin ist eine Eingrabung in den westlichen Hang mit Ausbildung von Stützmauern vorgesehen. Öffnungen der Gebäude in Richtung der Hangseite sind nicht vorgesehen.

Das Entwässerungskonzept sieht grundsätzlich die Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers im Sinne des § 54 Abs. 1 WHG in das städtische Kanalnetz vor.

2.1.4 Schutzgut Klima und Luft

Das Plangebiet liegt in einem lufthygienischen Belastungsraum. Dieser ergibt sich aus der Verkehrsbelastung durch die angrenzenden Straßen B 275, „Am Wörtzgarten“ sowie der „Black-und-Decker-Straße“ sowie den versiegelten Flächen des bereits vorhandenen Gewerbegebietes. Der Verkehr ist Emissionsquelle für z.B. Luftschadstoffe und Feinstaub.

Die nordwestliche bisher unbebaute und unversiegelte Fläche des Vorhabengebietes stellt sich als Offenlandbereich in Form von Grünland dar, welche randlich zur Straße hin bzw. zu den östlich vorhandenen Gebäuden mit Gehölzen bewachsen ist, sodass von einer klimatischen Ausgleichsfläche gesprochen werden kann. Die vorwiegende klimatische Funktion ist hierbei die Kaltluftbildung.

Auch die mit Gehölzen bewachsenen Flächen im Plangebiet dienen durch u.a. ihre Produktion von Sauerstoff, Speicherung von Kohlenstoff, Filterung von Staub sowie ihre Verdunstungsleistung darüber hinaus der Frischluftproduktion.

Gemäß Stadtklimaanalyse liegt das Plangebiet nicht im Bereich der vier bedeutenden Kaltluftleitbahnen für die Kernstadt (Wolfbachtal, Wörsbachtal, Im Wasserfall, Rosenküppel), die als sensible Flächen von baulichen Eingriffen möglichst ausgeschlossen werden sollen. Die Planungshinweiskarte der Stadtklimaanalyse Idstein zeigt, dass im Bereich der aktuell gewerblich bebauten Flächen bereits die Belastungsstufe 4 für das Wohn- und Arbeitsumfeld gilt, d.h. die Flächen weisen eine sehr ungünstige bioklimatische Situation. Die Idsteiner Gewerbegebiete, dazu zählt auch das Umfeld der Black-und-Decker-Straße, weisen aufgrund ihres hohen Bauvolumens und Versiegelungsgrades mit das höchste thermische Belastungsniveau innerhalb Idsteins auf. Neben einer hohen nächtlichen Wärmebelastung ist auch eine erhöhte Wärmebelastung am Tag vorhanden.

Die im Westen bisher nicht bebaute Fläche weist in der Planungshinweiskarte der Stadtklimaanalyse eine hangabwärts in östliche Richtung flächenhafte, in den Wirkraum gerichtete Kaltluftströmung auf. Somit hat die Freifläche im Nordwesten eine hohe Bedeutung die Kaltluftproduktion und den Kaltlufttransport betreffend und wird in der Planungshinweiskarte der Stadtklimaanalyse als Fläche mit Grün- und Freiflächenschutzbedarf 2. Priorität ausgewiesen. Die Stadtklimaanalyse empfiehlt bauliche Maßnahmen im Bereich von Kaltluftaustauschbereichen (Schutzbedarf 2. Priorität) aus klimaökologischer Sicht nicht.

Die Starkregen-Hinweiskarte für Hessen aus dem Jahr 2022 zeigt für das Plangebiet und nahe Umfeld eine erhöhte bis hohe Gefährdungslage bei Starkregen.

Gemäß Hessenviewer Hitze liegt die Mittlere Hitzebelastung im Plangebiet in den Sommermonaten der Jahre 2001 bis 2020 bei überwiegend sehr warm, außer am Nordwestrand warm. Laut Karte der Cold Spots und Hot Spots innerhalb der Gemeindegrenze Idstein sind Flächen im Vorhabengebiet Hot Spots, die eine 15°C bis 20°C höhere Oberflächentemperatur aufweisen als die mittlere Oberflächentemperatur der Gemeinde Idstein. Der Hitzebelastungs-Index liegt für die östlichen Flächen des Plangebietes bei „mittel“, „stark“, bis „sehr stark“ im Südosten, im Westen hingegen bei „schwach“, „sehr schwach“ bis „kaum vorhanden“.

Die Offenlandflächen im Plangebiet sind für die Kaltluftentstehung von hoher Bedeutung und kommen dem angrenzenden Stadtgebiet zugute. Die Gehölzstrukturen sind lokalklimatisch wirksam. Aufgrund der geringen Größe der Fläche des Vorhabengebietes im Verhältnis zum Kaltluftproduktionsgebiet und der bestehenden Vorbelastungen wird die Bedeutung des Plangebietes für das Schutzgut Klima insgesamt nur als mittel eingestuft.

Da das Plangebiet und nahe Umfeld eine erhöhte bis hohe Gefährdungslage bei Starkregen aufweist, kommt der Anpassung an den Klimawandel eine hohe Bedeutung zu.

2.1.5 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild / Erholung

Die Landschaftsbildeinheit umfasst das Gewerbegebiet Am Wörtzgarten / Black-und-Decker-Straße und ist insgesamt nur von geringer Bedeutung.

Der aktuell vorhandene Gebäudekomplex im Plangebiet hat von der Black-und-Decker-Straße aus bereits eine landschaftsprägende Wirkung, insbesondere durch das leicht ansteigende Gelände in westliche Richtung.

Mit Blick von den höhergelegenen Straßen der B 275 und der Straße Am Wörtzgarten aus haben die straßenbegleitenden Gehölze – je nach Wuchsdichte – eine hohe bis mittlere Bedeutung als visuelle Leitlinien, sodass die direkte Sichtachse auf die Gewerbebauten des Gewerbegebietes Am Wörtzgarten / Black-und-Decker-Straße eingeschränkt bis verhindert wird.

2.1.6 Schutzgut Mensch

Auswirkungen auf den Menschen durch Geräusche

Gewerbelärm

Im Bestand findet auf den Flächen im Geltungsbereich keine bzw. eine Unternutzung statt, daher sind im Bestand keine relevanten Auswirkungen zu erwarten.

Verkehrslärmfernwirkungen

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die Verkehrslärmbeurteilungspegel im Umfeld des Plangebiets für den Tag und für die Nacht entlang der Black-und-Decker-Straße als potentiell durch die vorliegende Planung beeinträchtigtem Einflussgebiet ermittelt.

Tabelle 18: Verkehrslärmfernwirkungen im Umfeld / Analyse-Fall³⁵

Immissionsort		Analysefall	
Straße	Hs.-Nr.	dB(A) Tag	dB(A) Nacht
Hertastraße	1d	69,0	62,0
Hertastraße	1a	69,0	62,0
Oranienstraße	9	68,0	61,0
Oranienstraße	7	68,0	61,0
Oranienstraße	5	66,0	60,0
Black-und-Decker-Straße	6	66,0	60,0
Black-und-Decker-Straße	8	66,0	60,0
Black-und-Decker-Straße	10	66,0	60,0
Black-und-Decker-Straße	12	66,0	60,0
Black-und-Decker-Straße	14	65,0	60,0
Black-und-Decker-Straße	16	66,0	60,0
Black-und-Decker-Straße	18	65,0	60,0
Black-und-Decker-Straße	20	66,0	61,0
Heidestück	10	65,0	60,0
Black-und-Decker-Straße	22	63,0	57,0
Black-und-Decker-Straße	24	62,0	57,0
Black-und-Decker-Straße	24	63,0	58,0
Black-und-Decker-Straße	24a	63,0	58,0
Black-und-Decker-Straße	46	67,0	60,0

An den maßgeblichen Immissionsorten entlang der Black-und-Decker-Straße werden bereits im Bestand Pegel von bis zu 69 dB(A) ermittelt. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete von 59 dB(A) werden dadurch bereits im Bestand um bis zu 10 dB(A) überschritten, die Immissionsgrenzwerte für Mischgebiete von 64 dB(A) werden immer noch um bis zu 5 dB(A) überschritten, der Immissionsgrenzwert für Gewerbegebiete von 69 dB(A) wird eingehalten. An keinem der Immissionsorte wird der Schwellenwert zur Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) am Tag überschritten.

Im Nachtzeitraum ermittelt der Gutachter Lärmpegel von 57 dB(A) bis zu 62 dB(A). Damit werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete von 49 dB(A) um bis zu 13 dB(A) überschritten, die Immissionsrichtwerte für Mischgebiete von 54 dB(A) werden um bis zu 8 dB(A) überschritten und die Immissionsrichtwerte für Gewerbegebiete von 59 dB(A) werden immer noch um bis zu 3 dB(A) überschritten. Auch wird der Schwellenwert zur Gesundheitsgefährdung an insgesamt fünf Gebäuden entlang der Black-und-Decker-Straße um bis zu 2 dB(A) überschritten.

Auswirkungen auf den Menschen durch Luftschadstoffe

Das Vorhabengebiet liegt in einem lufthygienischen Belastungsraum, der sich aus der Verkehrsbelastung durch die angrenzenden Straßen B 275, Am Wörtzgarten sowie der Black-und-

³⁵ Vgl. FIRU GfI: Schalltechnische Untersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“ Idstein, Kaiserslautern (10/2024).

Decker-Straße sowie den versiegelten Flächen des bereits vorhandenen Gewerbegebietes ergibt. Der Verkehr ist Emissionsquelle für z.B. Luftschadstoffe und Feinstaub. Schadstoffmessungen liegen nicht vor. Die in den Randbereichen der Verkehrswege und der vorhandenen Bebauung vorhandenen Gehölze tragen in geringem Umfang zur lufthygienischen Ausgleichsfunktion bei. Die Gehölze filtern Schadstoffe aus der Luft und wirken als Frischluftproduzent.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Von der Planung sind Sachgüter lediglich in Form der vorhandenen Hallen betroffen. Die nördlichen Hallengebäude entsprechen aufgrund ihrer Struktur / Gliederung sowie der energetischen Bilanz nicht mehr zeitgemäßen Anforderungen an gewerblich nutzbare Gebäude.

2.1.8 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Im Bestand findet keine Nutzung erneuerbarer Energien in Form solarenergetischer Anlagen, Anlagen der Kraft-Wärme-Kopplung oder Wärmepumpen statt.

2.1.9 Auswirkungen durch Abfälle

Im Bestand entstehen durch die vorhandenen Nutzungen innerhalb des Plangebietes gewerbliche und allgemeine Siedlungsabfälle in nutzungsüblichen Mengen, die dem Abfallkreislauf über die Entsorgungsbetriebe zugeführt werden.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Prognose-Nullfall)

Ohne Durchführung der Planung sind unter Berücksichtigung der planungsrechtlichen Ausgangssituation sowie der topographischen Disposition des Plangebietes keine weiter über den Bestand hinausgehenden baulichen Entwicklungen oder Nutzungen im Plangebiet zu erwarten.

2.2.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biotope, Biologische Vielfalt

Bei Nichtdurchführung der Planung ist hinsichtlich der vorhandenen Biotoptypen im Plangebiet kurzfristig von keiner wesentlichen Änderung auszugehen. Dauerhaft könnte sich eine Gehölzsukzession vom westlichen Plangebietsrand aus einstellen.

Ebenso könnten sich in der östlichen Hälfte des Plangebiets Änderungen aufgrund von Gebäude- und Flächenrückbau ergeben.

Ebenso wäre hinsichtlich der vorhandenen Tierarten nicht von einer wesentlichen Änderung auszugehen. Bei Gebäuderückbau wären sowieso die Verbortstatbestände des BNatSchG zu berücksichtigen.

2.2.2 Schutzgut Fläche und Boden

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre von einem kurzfristig im Wesentlichen gleichbleibenden Zustand des Plangebiets hinsichtlich der Schutzgüter Boden und Fläche auszugehen.

Ohne weitere Bebauung würden sich die Bodenfunktionen hinsichtlich Versickerung und Verdunstung gegenüber der ehemaligen Nutzung und hochgradigen Versiegelung nicht zudem wesentlich verändern.

Die vorhandenen Bodenbelastungen würden ebenso im Untergrund verbleiben. Bei einem Eingriff in den Gebäudebestand oder die derzeit versiegelten und unversiegelten Flächen könnte sich jedoch eine abfallrechtliche Relevanz ergeben.

2.2.3 Schutzgut Wasser

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich aufgrund der Bodenbeschaffenheit die Grundwasserneubildungsrate gegenüber dem Bestand nicht wesentlich verändern.

Im Rahmen der bestehenden Bau- und Nutzungsgenehmigung wären zudem auch unabhängig von einer Planungsverwirklichung die Vorgaben hinsichtlich des Grundwasserschutzes beachtlich.

Hinsichtlich der Thematik Starkregen würden sich ebenso keine wesentlichen Veränderungen gegenüber dem Bestand ergeben.

2.2.4 Schutzgut Klima und Luft

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre kurzfristig von keinen wesentlichen Veränderungen hinsichtlich des Schutzgutes auszugehen.

Nach und nach würde der sich erhöhende Vegetationsanteil im Westen des Plangebiets zu einer Erhöhung der positiven Klimawirkungen, wie der Produktion von Frischluft, beitragen.

2.2.5 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild / Erholung

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre kurzfristig von keinen wesentlichen Änderungen in Bezug auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild auszugehen. Der sich erhöhende Vegetationsanteil würde nach und nach eine positive Wirkung entfalten.

Eine Erholungsnutzung würde sich im Plangebiet dennoch aufgrund der durchgehenden Einzäunung nicht ergeben.

2.2.6 Schutzgut Mensch

Auswirkungen auf den Menschen durch Geräusche

Gewerbelärm

Im Bestand findet auf den Flächen im Geltungsbereich keine bzw. eine Unternutzung statt, daher sind im Bestand keine relevanten Auswirkungen zu erwarten.

Verkehrslärmfernwirkungen

Im Prognose-Nullfall prognostiziert der Gutachter auf Grundlage der Verkehrseingangswerte, aus der verkehrstechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan sowie auf Grundlage der von der Bundesanstalt für Straßenwesen (BaSt) veröffentlichten Zählzeiten für die Zählstelle

Niederseelbach (6850; A3) für das Jahr 2022 berechnet. Für die Prognoseberechnungen wurden diese Zählzeiten um 10% erhöht.

Tabelle 19: Verkehrslärmfernwirkungen im Umfeld / Prognose-Nullfall³⁶

Immissionsort		Analysefall		Prognose-Nullfall 2035			
Straße	Hs.-Nr.	dB(A) Tag	dB(A) Nacht	dB(A) Tag	dB(A) Nacht	Δ Tag	Δ Nacht
Hertastraße	1d	69,0	62,0	69,0	62,0	0,0	0,0
Hertastraße	1a	69,0	62,0	69,0	62,0	0,0	0,0
Oranienstraße	9	68,0	61,0	68,0	61,0	0,0	0,0
Oranienstraße	7	68,0	61,0	68,0	62,0	0,0	1,0
Oranienstraße	5	66,0	60,0	66,0	61,0	0,0	1,0
Black-und-Decker-Straße	6	66,0	60,0	66,0	61,0	0,0	1,0
Black-und-Decker-Straße	8	66,0	60,0	66,0	61,0	0,0	1,0
Black-und-Decker-Straße	10	66,0	60,0	66,0	61,0	0,0	1,0
Black-und-Decker-Straße	12	66,0	60,0	66,0	61,0	0,0	1,0
Black-und-Decker-Straße	14	65,0	60,0	66,0	60,0	1,0	0,0
Black-und-Decker-Straße	16	66,0	60,0	66,0	60,0	0,0	0,0
Black-und-Decker-Straße	18	65,0	60,0	66,0	60,0	1,0	0,0
Black-und-Decker-Straße	20	66,0	61,0	67,0	61,0	1,0	0,0
Heidestück	10	65,0	60,0	66,0	61,0	1,0	1,0
Black-und-Decker-Straße	22	63,0	57,0	63,0	58,0	0,0	1,0
Black-und-Decker-Straße	24	62,0	57,0	63,0	57,0	1,0	0,0
Black-und-Decker-Straße	24	63,0	58,0	64,0	58,0	1,0	0,0
Black-und-Decker-Straße	24a	63,0	58,0	63,0	58,0	0,0	0,0
Black-und-Decker-Straße	46	67,0	60,0	68,0	60,0	1,0	0,0

Am Tag ergeben sich an den Immissionsorten entlang der Black-und-Decker-Straße Verkehrslärmpegel von 63 dB(A) bis zu 69 dB(A). Damit werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete von 59 dB(A) um bis zu 10 dB(A) überschritten, die Immissionsgrenzwerte für Mischgebiete von 64 dB(A) werden um bis zu 5 dB(A) überschritten und die Immissionsgrenzwerte für Gewerbegebiete von 69 dB(A) werden eingehalten. Die Schwellenwerte zur Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) werden nicht überschritten.

In der Nacht werden an den Immissionsorten entlang der Black-und-Decker-Straße Verkehrslärmpegel von 57 dB(A) bis zu 62 dB(A) ermittelt. Damit werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete von 49 dB(A) um bis zu 13 dB(A) überschritten, die Immissionsgrenzwerte für Mischgebiete von 54 dB(A) werden um bis zu 8 dB(A) überschritten und die Immissionsgrenzwerte für Gewerbegebiete von 59 dB(A) werden um bis zu 3 dB(A) überschritten. Zudem werden an elf der 19 bewerteten Immissionsorte die Schwellenwerte zur Gesundheitsgefährdung von 60 dB(A) in der Nacht um bis zu 2 dB(A) überschritten.

³⁶ Vgl. FIRU GfI: Schalltechnische Untersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“ Idstein, Kaiserslautern (10/2024).

Auswirkungen auf den Menschen durch Luftschadstoffe

Wesentliche Auswirkungen auf den Menschen aufgrund von Luftschadstoffen durch gewerbliche Nutzungen sind im Prognose-Nullfall, mit Unterbleiben einer weiteren gewerblichen Nutzung, nicht zu erwarten. Ebenfalls ist innerhalb des Plangebiets keine Beeinträchtigung bei Unterbleiben einer Nutzung bzw. einer Nutzung entsprechend der Genehmigungssituation zu erwarten.

Lediglich im Zusammenhang mit einem möglichen Rückbau vorhandener baulicher Anlagen sind baustellenbedingte Auswirkungen aufgrund von Staubemissionen zu erwarten, die jedoch zeitlich begrenzt sind.

2.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre lediglich im Zusammenhang mit einem möglichen Rückbau vorhandener baulicher Anlagen mit Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.

2.2.8 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre eine Nutzung erneuerbarer Energien, wie z.B. solarenergetischen Anlagen (photoelektrisch sowie zur Wärmeengewinnung) grundsätzlich zulässig und möglich.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Prognose-Planfall)

Mit Umsetzung der Planung wird es zu insbesondere folgenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren kommen, die im Rahmen des Umweltberichts für die Einschätzung der Beeinträchtigungen durch die Planung herangezogen werden:

Baubedingt

Bei den baubedingten Wirkfaktoren handelt es sich um Beanspruchungen und Beeinträchtigungen, die während der Bauzeit bestehen und die nach Abschluss dieser Arbeiten i.d.R. nicht mehr bestehen. Es ist hinsichtlich der Einwirkungen mit hohen Einwirkungen im Plangebiet sowie insbesondere der unmittelbaren Umgebung zu rechnen. Durch den Baustellenbetrieb sind insbesondere folgende Wirkungen zu erwarten:

- Flächeninanspruchnahme mit Vegetations- und Biotopverlust, sofern nicht bereits durch die Rückbauarbeiten erfolgt.
- Bodenverdichtung, Bodenveränderung, sofern nicht bereits durch die Rückbauarbeiten erfolgt.
- Veränderungen des Wasserhaushaltes.
- Emissionen von Stäuben, Abgasen, Schadstoffeinträgen sowie Licht.
- Insbesondere visuelle und akustische Störwirkungen (insb. Tiere und Mensch).
- Entstehung von Abfällen, z. B. im Zusammenhang mit Bodenaushub.

Anlagenbedingt

Unter den anlagenbedingten Wirkungen werden die unmittelbar durch das Vorhaben verursachten und dauerhaft ökosystemverändernden Wirkungen verstanden. Diese sind insbesondere:

- Flächeninanspruchnahme.
- Verlust und Neuentstehung von Lebensräumen für Tier- und Pflanzenarten.
- Veränderungen des Orts- und Landschaftsbildes.
- Veränderung der Standortbedingungen, insb. des Bodens und des Wasserhaushaltes.
- Veränderungen des Standortklimas.
- Ableitung von Abwasser.

Betriebsbedingt

Die betriebsbedingten Wirkungen entstehen nach Abschluss des Bauvorhabens, insbesondere durch die Nutzung und sind mit der Erschließung der neuen Baugebiete dauerhaft verbunden. Mögliche betriebsbedingte Wirkungen entstehen durch:

- Schadstoffemissionen durch den Verkehr sowie den Betrieb der gewerblichen Anlagen.
- Lärm- und Lichtemissionen.
- Visuelle und akustische Störwirkungen, insbesondere für Tiere und den Menschen.
- Ableitung von Abwasser / Niederschlagswasser.
- Entstehung von Abfällen.

2.3.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biotope, Biologische Vielfalt

Baubedingt kommt es im Zuge der Baufeldräumung (Rodung, Abtrag des Oberbodens) zum Verlust von Biotopen (hier ruderale Wiese sowie Gehölz- und Ruderalflächen) als Lebensraum von hoher bis mittlerer Bedeutung für Tier- und Pflanzenarten mit der Folge des Verlustes von Habitat- und Biotopfunktionen.

Zudem kommt es durch den Abriss von Gebäuden baubedingt zu einem Verlust von Lebensraum für Gebäudebrüter mit ungünstig-unzureichendem Erhaltungszustand in Hessen sowie einem Verlust potenziell quartierbietender Gebäudestrukturen für Fledermäuse (Einzelquartiere).

Im Zuge der Baufeldräumung besteht zudem das Risiko der Tötung für Brutvögel und Fledermäuse.

Darüber hinaus sind baubedingte Beeinträchtigungen von Tierarten durch Lärm, visuelle Störreize und Erschütterungen während der Bauphase aufgrund ihrer zeitlichen Befristung und der Lage im Gewerbegebiet bzw. der Nähe zu Verkehrsstraßen (A 3 und B 275) als nicht planungsrelevant einzustufen.

Baubedingt können Lichtemissionen (Fahrzeugbeleuchtung, Baustellenbeleuchtung) zu Beeinträchtigungen und Individuenverlusten von sensiblen Tierarten (z.B. Insekten, Fledermäuse) führen.

Wertvolle angrenzende Biotope, wie Gehölzflächen und Einzelbäume im Bereich der Straßenböschungen zur Straße Am Wörtzgarten sowie zur B 275 hin können durch die Baumaßnahmen beeinträchtigt werden.

Anlagebedingt kommt es zum Verlust von Biotoptypen von hohem bis mittlerem naturschutzfachlichem Wert.

Darüber hinaus werden anlagebedingt Biotoptypen mit keiner naturschutzfachlichen Bedeutung, wie versiegelte und bebaute Flächen, in Anspruch genommen. Die Beanspruchung dieser Flächen wird nicht als planungsrelevanter Konflikt eingestuft.

Anlagebedingt kann ein erhöhtes Mortalitätsrisiko vor allem der Avifauna bei Verwendung großer Glaselemente bestehen. Zudem können Lichtemissionen (Beleuchtung des Gewerbeparks) zu Beeinträchtigungen und Individuenverlusten von sensiblen Tierarten (z. B. Insekten, Fledermäuse) führen.

Betriebsbedingt werden Biotoptypen, Pflanzen und Tiere nicht weiter belastet, da die Verkehrs- und Lärmbelastung kaum spürbar steigt. Die geplante Dachbegrünung entfaltet zudem eine Filterwirkung, die diese Beeinträchtigungen minimiert.

Betriebsbedingt können Lichtemissionen (Beleuchtung des Gewerbeparks, Fahrzeugbeleuchtung) zu Beeinträchtigungen und Individuenverlusten von sensiblen Tierarten (z. B. Insekten, Fledermäuse) führen.

Die Eingriffe werden durch die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten und im Vorhaben- und Erschließungsplan verbindlich geregelten Maßnahmen in ihrer Wirkung begrenzt bzw. vermindert.

2.3.2 Schutzgut Fläche und Boden

Baubedingt wird es zu temporären Beeinträchtigungen der Speicher-, Regler- und Lebensraumfunktion von Böden durch die Erweiterung des Gewerbeparks, den Betrieb von Baufahrzeugen und durch die Bauarbeiten selbst kommen. Zudem kann es temporär durch schwere Baumaschinen zu lokalen Verdichtungen des Bodens kommen.

Weiterhin kann es baubedingt temporär zu Bodenabtrag und -aushub und zum Abschieben bzw. zur Umlagerung von Oberboden kommen. Darüber hinaus kann es zu temporären Schäden auf der Baustelle (z.B. Bodenerosion) durch klimawandelbedingte Extremereignisse, wie Starkregen, kommen.

Im Vergleich zum Ausgangszustand der Fläche ergibt sich unter Betrachtung der Festlegungen des Vorhaben- und Erschließungsplans eine zusätzliche Versiegelung von rund 7.200 qm (Ortbeton, Asphalt, Pflaster, Gebäude).

Für diese Flächen gehen sämtliche Bodenfunktionen verloren.

Anlagebedingt kommt es zum Verlust der natürlichen Bodenfunktionen durch dauerhafte Versiegelung, Bebauung und Befestigungen. Dabei gehen Bodenfunktionen mittlerer bis hoher Wertigkeit im Westen des Plangebiets verloren.

Darüber hinaus werden anlagebedingt im Osten geringe bis keine Bodenfunktionen im Bereich der versiegelten, bebauten und teilversiegelten Flächen beansprucht. Die Beanspruchung dieser Flächen wird nicht als planungsrelevant eingestuft.

Betriebsbedingt sind keine weitergehenden Beeinträchtigungen zu erwarten.

Tabelle 20: Flächenbilanz für den Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans

Bezeichnung	Fläche in ha (ca.)	
	Bestand	Planungsverwirklichung
Versiegelte Flächen (Gebäude)	1,3	2,2
Versiegelte Flächen (Beton, Asphalt)	0,7	0,7
Nahezu versiegelte / befestigte Flächen (z.B. Pflaster)	0,2	0,1
Grünflächen	1,8	1,0
Geltungsbereich	4,0	4,0

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, welche nicht zugleich im Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes liegen, umfassen zusätzlich rund 0,8 ha Fläche, welche die vorhandene Black-und-Decker-Straße sowie Böschungsbereiche entlang der B 275 umfassen. Eine detaillierte Betrachtung erfolgt im Zuge der Biotopwertbilanzierung (vgl. Kap. II 2.3.11).

In Bezug auf das Schutzgut Fläche werden bau- und anlagebedingt überwiegend Flächen in Anspruch genommen, die bereits durch Bebauung, Versiegelung und Teilversiegelung stark anthropogen überformt sind.

Im Zuge der Vorhabenverwirklichung wird vorhandene Infrastruktur genutzt und die zusätzliche Flächenbeanspruchung beschränkt sich auf direkt angrenzende bisher teils brach liegende, teils mit Gehölzen bewachsene Flächen. Folglich wird die Flächeninanspruchnahme vorher nicht beanspruchter Freiflächen möglichst geringgehalten. Weiterhin sind aufgrund der geringen Flächeninanspruchnahme und der Vereinbarkeit mit den raumordnerisch festgelegten Funktionen keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Dem § 1a Abs. 2 BauGB wird Genüge getan.

Betriebsbedingt sind keine weiteren Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu erwarten.

Die Eingriffe werden durch die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten und im Vorhaben- und Erschließungsplan verbindlich geregelten Maßnahmen in ihrer Wirkung begrenzt bzw. vermindert.

2.3.3 Schutzgut Wasser

Grundwasser / Schichtenwasser

Während der Bauphase besteht die Gefahr von Stoffeinträgen ins Grundwasser.

Anlagebedingt kommt es zur Versiegelung bzw. Befestigung von Boden, wodurch ein kleinflächiger Verlust an Infiltrationsfläche und damit eine Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung erfolgt.

Betriebsbedingt sind keine zusätzlichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Gemäß den Ergebnissen der Bodenuntersuchungen verhindern der bereits im Bestand hohe Versiegelungsgrad im Vorhabenareal sowie die vorherrschenden schlecht durchlässigen Tone und Schluffe die flächenmäßige Versickerung von Niederschlag. Folglich ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut auszugehen.

Schutzgebiete

Während der Bauphase besteht die Gefahr von Stoffeinträgen ins Grundwasser im Bereich des im Festsetzungsverfahren befindlichen Trinkwasserschutzgebietes.

Betriebsbedingt sind keine zusätzlichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Gemäß den Ergebnissen der Bodenuntersuchungen verhindern der bereits im Bestand hohe Versiegelungsgrad im Vorhabenareal sowie die vorherrschenden schlecht durchlässigen Tone und Schluffe die flächenmäßige Versickerung von Niederschlag. Folglich ist von einer sehr untergeordneten Funktion des Gebietes für die Grundwasserneubildung und insofern Auswirkungen auf das Trinkwasserschutzgebiet auszugehen.

Oberflächenentwässerung

Anlagebedingt kommt es zur Versiegelung bzw. Befestigung von Boden, wodurch ein kleinflächiger Verlust an Infiltrationsfläche erfolgt. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenabfluss.

Betriebsbedingt sind keine zusätzlichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Im Ergebnis der Entwässerungskonzeption wurde eine Wasserbilanz erstellt. Betrachtet werden die Faktoren Direktabfluss, Grundwasserneubildung und Verdunstung.

Als Referenzgröße für den unbebauten Zustand des Gebietes werden die Bilanzgrößen einer gebietscharakteristischen Kulturlandnutzung ohne Siedlungs- und Verkehrsflächen festgelegt.

Gegenüber dem Referenzzustand (unbebauter Zustand) ergeben sich nach Berechnung durch den Gutachter folgende Veränderungen:

- + 36 % Direktabfluss,
- - 5 % Grundwasserneubildung,
- - 31 % Verdunstung.

Zwar bedeutet dies im Wesentlichen eine Verschlechterung gegenüber dem fiktiven Urzustand der Fläche, jedoch wurden mögliche Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserbilanz geprüft und über Festsetzungen im Bebauungsplan verbindlich gesichert:

- Begrenzung der zulässigen GRZ auf 0,8,
- Erhaltung von Gehölzen,
- Baumpflanzungen,
- Begrünung von Stellplätzen (Baumpflanzungen),

- Begrünung von Grundstücksflächen (Neuanlage von Feldgehölz und extensiven Rasenflächen),
- Dachbegrünung,
- Fassadenbegrünung.

Starkregen / Überflutungen

Im Rahmen des Überflutungsnachweises wird gutachterlich nachgewiesen, dass die geplanten Retentionsräume innerhalb des Vorhabengebietes ausreichend dimensioniert sind, um das 30-jährige und für stark über- und unterbaute Flächen (> 70%) das 100-jährige Starkregenereignis vollständig auf dem Grundstück zurückzuhalten.

Hierzu werden bei einem vorzuhaltenden Rückhaltevolumen im nördlichen Abschnitt des Areals von 924 m³ Retentionsvolumina geschaffen. Diese werden insbesondere durch Stauraumkanäle bereitgestellt. Im südlichen Abschnitt des Areals werden lediglich 80 m³ Rückhaltevolumen zur Verfügung gestellt, wobei der Fachplaner hier eine ungedrosselte Einleitung in den städtischen Mischwasserkanal ansetzt.

Im Zuge der weiteren Detailplanung ist nach Einschätzung des Fachplaners zu prüfen, ob ggf. mehrere Überflutungsnachweise in Abhängigkeit der Geländetopografie und Lage der Notentwässerung der Dachflächen zu führen sind, und ob sich hieraus etwaige Anpassungen in den Außenanlagen und der Grundstücksentwässerung erforderlich werden.

2.3.4 Schutzgut Klima und Luft

Die baubedingte Staubentwicklung und zusätzliche Luftverschmutzung durch Abgase der Baufahrzeuge und Maschinen ist im Vergleich zur bestehenden stark vorbelasteten lufthygienischen Situation nicht erheblich und zudem zeitlich begrenzt.

Bau- und Anlagebedingt kommt es aufgrund der Baufeldräumung zum Verlust von Freiflächen mit klimatischer und lufthygienischer Ausgleichsfunktion, darunter Flächen mit hoher Bedeutung für die Kaltluftproduktion und den Kaltlufttransport für die Stadt Idstein. Jedoch sind keine der vier bedeutenden Kaltluftleitbahnnachsen für die Kernstadt von Idstein betroffen.

Darüber hinaus führt die zusätzliche Versiegelung von ca. 0,8 ha Fläche zu einer Belastung des Lokalklimas durch Aufheizungseffekte. Folglich ist von einer Erhöhung der Hitzebelastungen für alle Lebewesen auszugehen.

Die festgesetzte extensive Dachbegrünung im Umfang von 2.400 m² sowie die wird jedoch durch Verdunstungskühlung positive Effekte auf das Mikroklima erzielen. Die Festsetzungen sehen die Anpflanzung von Bäumen im Bereich der Stellplätze sowie entlang der Black-und-Decker-Straße vor, welche eine Verschattungswirkung besitzen. Entstehende Beeinträchtigungen werden gemindert.

Mit Schäden auf der Baustelle bzw. der Gefahr von Schäden an der Bausubstanz durch Auswirkungen des Klimawandels, wie durch Starkregenereignisse, ist zu rechnen.

Betriebsbedingt ist keine Erhöhung von CO₂-Emissionen durch die gewerbliche Nutzung zu erwarten, da die Verwendung einer CO₂-sparenden Heizungsanlage bzw. der Einsatz von

Wärmetauschern vorgesehen ist und die Dachbegrünung als Senke für Feinstaub- und CO₂-Emissionen dient.

Die Eingriffe werden durch die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten und im Vorhaben- und Erschließungsplan verbindlich geregelten Maßnahmen in ihrer Wirkung begrenzt bzw. vermindert.

2.3.5 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild / Erholung

Bau- und anlagebedingt gehen geringe bis mäßige Landschaftsbildqualitäten durch den Verlust von Vegetations- und Strukturelementen verloren. Dies betrifft Grünstrukturen im Nahbereich der Gebäude sowie die teilweise vorhandene Baumhecke zur B 275 hin. Das Entfernen der Gehölze mit ihrer sichtverschattenden Funktion kann dazu führen, dass die Gebäude und die Umgebung stärker wahrgenommen werden.

Betriebsbedingt wird es keine weiteren Auswirkungen auf das Landschaftsbild geben.

Durch den geplanten Eingriff gehen zudem keine bedeutenden landschaftsgebundenen Aufenthalts- und Erholungsfunktionen verloren.

Die Eingriffe werden durch die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten und im Vorhaben- und Erschließungsplan verbindlich geregelten Maßnahmen in ihrer Wirkung begrenzt bzw. vermindert.

2.3.6 Schutzgut Mensch

Auswirkungen auf den Menschen durch Geräusche

Gewerbelärm

Mit Umsetzung der Planung kommt es durch die neuen Nutzungen im Gewerbegebiet zu Gewerbelärmeinwirkungen. Diese wurden im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan untersucht.

Bei uneingeschränkter gewerblicher Nutzung würde es an den nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen außerhalb des Plangebiets zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm kommen. Zur Beschränkung der durch die geplanten gewerblichen Nutzungen zulässigen Gewerbelärmemissionen ist es daher erforderlich, eine Lärmemissionskontingentierung im Bebauungsplan festzusetzen. Unter Berücksichtigung der mit der Planung festgesetzten Gewerbelärmemissionskontingentierung können Immissionskonflikte mit schutzbedürftigen umgebenden Nutzungen vermieden werden. Mit der festgesetzten Kontingentierung wird sichergestellt, dass die Nutzungen im Plangebiet nicht zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten führen. Die detaillierte Ausführung der Planwerte an den jeweiligen Immissionsorten wird in Kap. 2.3 der schalltechnischen Untersuchung beschrieben. Die Lärmemissionskontingentierung dient auch der Vermeidung von Emissionen i. S. d. § 1 Abs. 6 Nr. 7 e) BauGB.

Verkehrslärmfernwirkungen

In den Prognose-Planfällen, also bei Umsetzung der beiden vorliegenden Planungsvarianten hat der Gutachter auf Grundlage der im Rahmen der verkehrstechnischen Untersuchung prognostizierten Verkehre die Verkehrslärmeinwirkungen im Umfeld des Plangebietes ermittelt.

Tabelle 21: Verkehrslärmfernwirkungen im Umfeld / Prognose-Planfall³⁷

Immissionsort		Prognose-Nullfall 2035		Prognose-Planfall 1 2035				Prognose-Planfall 2 2035			
Straße	Hs.-Nr.	dB(A) Tag	dB(A) Nacht	dB(A) Tag	dB(A) Nacht	Δ Tag	Δ Nacht	dB(A) Tag	dB(A) Nacht	Δ Tag	Δ Nacht
Hertastraße	1d	69,0	62,0	69,0	62,0	0,1	0,0	69,0	62,0	0,0	0,0
Hertastraße	1a	69,0	62,0	69,0	62,0	0,0	0,0	69,0	62,0	0,0	0,0
Oranienstraße	9	68,0	61,0	68,0	61,0	0,0	0,0	68,0	61,0	0,0	0,0
Oranienstraße	7	68,0	62,0	68,0	62,0	0,1	0,0	68,0	62,0	0,0	0,0
Oranienstraße	5	66,0	61,0	66,0	61,0	0,1	0,0	66,0	61,0	0,1	0,0
Black-und-Decker-Straße	6	66,0	61,0	66,0	60,0	0,2	0,0	66,0	61,0	0,1	0,0
Black-und-Decker-Straße	8	66,0	61,0	67,0	61,0	0,3	0,0	67,0	61,0	0,1	0,0
Black-und-Decker-Straße	10	66,0	61,0	67,0	61,0	0,2	0,0	66,0	61,0	0,1	0,0
Black-und-Decker-Straße	12	66,0	61,0	67,0	61,0	0,2	0,0	67,0	61,0	0,1	0,0
Black-und-Decker-Straße	14	66,0	60,0	66,0	60,0	0,2	0,0	66,0	60,0	0,1	0,1
Black-und-Decker-Straße	16	66,0	60,0	66,0	60,0	0,2	0,0	66,0	61,0	0,1	0,0
Black-und-Decker-Straße	18	66,0	60,0	66,0	60,0	0,2	0,0	66,0	60,0	0,1	0,1
Black-und-Decker-Straße	20	67,0	61,0	67,0	61,0	0,3	0,0	67,0	61,0	0,1	0,0
Heidestück	10	66,0	61,0	66,0	61,0	0,3	0,1	66,0	61,0	0,0	0,0
Black-und-Decker-Straße	22	63,0	58,0	63,0	58,0	0,2	0,0	63,0	58,0	0,1	0,1
Black-und-Decker-Straße	24	63,0	57,0	63,0	58,0	0,5	0,4	63,0	58,0	0,4	0,5
Black-und-Decker-Straße	24	64,0	58,0	64,0	58,0	0,1	-0,1	64,0	58,0	0,0	0,0
Black-und-Decker-Straße	24a	63,0	58,0	63,0	58,0	-0,2	-0,4	63,0	58,0	-0,3	-0,3
Black-und-Decker-Straße	46	68,0	60,0	68,0	60,0	0,5	0,6	68,0	60,0	0,3	0,1

³⁷ Vgl. FIRU GfI: Schalltechnische Untersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“ Idstein, Kaiserslautern (10/2024).

Die Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf die Verkehrslärmverhältnisse erfolgt in den Planfällen in Anlehnung an die Kriterien der 16. BImSchV zur wesentlichen Änderung von Straßen- und Schienenwegen.

In der 16. BImSchV wird eine Verkehrslärmpegelerhöhung als wesentlich beurteilt, wenn

1. sich der Beurteilungspegel um mindestens 2,1 dB(A) (d.h. aufgerundet 3 dB(A)) erhöht und dadurch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV erstmals oder weitergehend überschritten werden,
2. oder sich der Beurteilungspegel auf mindestens 70 dB(A) am Tag oder auf mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht,
3. oder sich der Beurteilungspegel von mindestens 70 dB(A) am Tag oder von mindestens 60 dB(A) in der Nacht weiter erhöht.

Dies gilt nicht in Gewerbegebieten.

Die prognostizierte Zunahme des Kfz-Verkehrs auf dem untersuchten Straßenabschnitt verursacht an den bestehenden Wohngebäuden entlang dieses Straßenabschnitts unter Berücksichtigung der Verkehrslärmeinwirkungen durch die Autobahn A 3 in den Prognose-Planfällen am Tag um 0,1 bis 0,5 dB(A) und im Prognose-Planfall 1 2035 in der Nacht um 0,0 bis zu 0,4 dB(A) sowie im Prognose-Planfall 2 2035 in der Nacht um 0,0 bis zu 0,4 dB(A) höhere Verkehrslärmpegel als im Prognose-Nullfall 2035. In den Prognose-Planfällen ist an keinem bestehenden Wohngebäude entlang der Zufahrtsstraßen zum Plangebiet eine Verkehrslärmpegelerhöhung von mindestens 2,1 dB(A) gegenüber dem Nullfall zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der Verkehrslärmeinwirkungen durch den Kfz-Verkehr auf der Autobahn A 3 werden an den bestehenden Wohngebäuden entlang des untersuchten Straßenabschnitts Verkehrslärmbelastungen von bis zu 69 dB(A) am Tag und bis zu 62 dB(A) in der Nacht prognostiziert. Der Schwellenwert Tag von 70 dB(A) wird nicht erreicht. In der Nacht wird der Schwellenwert von 60 dB(A) sowohl im Prognose-Nullfall als auch in den Prognose-Planfällen um bis zu 2 dB(A) überschritten. Die hohen Verkehrslärmeinwirkungen in der Nacht werden dabei maßgeblich durch den Kfz-Verkehr auf der Autobahn A 3 bestimmt. Sowohl im Prognose-Planfall 1 2035 als auch im Prognose-Planfall 2 2035 ergibt sich jeweils an nur einem der Immissionsorte, an denen der Schwellenwert von 60 dB(A) in der Nacht überschritten wird, durch die Planung hierbei eine rechnerische Verkehrslärmpegelerhöhung von 0,1 dB(A) gegenüber dem Prognose-Nullfall (Prognose-Planfall 1 2035 Gebäude Heidestück 10 und Prognose-Planfall 2 2035 Gebäude Black-und-Decker-Straße 18). An allen weiteren Immissionsorten, an denen der Schwellenwert von 60 dB(A) in der Nacht bereits ohne Planungsverwirklichung erreicht oder überschritten wird, verursacht die Planung keine Verkehrslärmpegelerhöhungen.

Bezogen auf die Bewertung einer Überschreitung der Schwellenwerte von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht werden dabei minimale rechnerische Erhöhungen des Beurteilungspegels um bis zu 0,1 dB(A) als noch nicht wesentlich beurteilt.

Weiterhin kommt das OVG Nordrhein-Westfalen in seinem Urteil vom 30.05.2017 zu dem Ergebnis, dass „(...) eine für das menschliche Ohr nicht wahrnehmbare Erhöhung des planbedingten Verkehrslärms in einem besonders lärmbelasteten innerstädtischen Bereich unter

Abwägungsgesichtspunkten im Regelfall ohne hinzutretende besondere Umstände auch in dem (...) lärmkritischen Bereich von tags 70 dB(A) und nachts 60 dB(A) mit entsprechend gewichtiger städtebaulicher Begründung eher hingenommen werden kann.“

Im Urteil des OVG Nordrhein-Westfalen wird weiter festgestellt, dass „(...) die planbedingte Lärmzunahme (...) in einem Bereich von weniger als 1 dB(A), der für das menschliche Ohr nach der derzeitigen Erkenntnislage nicht wahrnehmbar ist, (...) bei wertender Betrachtung mit Blick auf die Lärmvorbelastung als im Ergebnis irrelevant einzustufen [ist].“

Gewichtige städtebauliche Gründe i. S. d. o. g. Entscheidung des OVG NRW liegen vor. Bei dem Vorhaben handelt es sich um die Revitalisierung einer untergenutzten Gewerbefläche / gewerblichen Brachfläche zur Qualifizierung der Angebotssituation an gewerblichen Flächen, insbesondere für klein- und mittelständische Unternehmen und deren Ansiedlung. Dabei sollen im Bereich eines zentralen Stadteingangs in die Jahre gekommene gewerblich genutzte Gebäude durch zeitgemäße Baute ersetzt werden und somit auch optisch den Stadteingang aufwerten. Zudem dient die Maßnahme der Reduzierung einer erstmaligen Flächeninanspruchnahme auf der „grünen Wiese“ und damit der Stärkung der Innenentwicklung. Die angestrebte Dichte des Areals trägt dem Ziel des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung.

Aufgrund der Topographie mit der Lage an einem Osthang ist lediglich eine verkehrliche Erschließung über die Black-und-Decker-Straße möglich. Alternative Anbindungen an den örtlichen und überörtlichen Verkehr stehen nicht zur Verfügung. Demnach ist eine andere Verkehrsführung nicht möglich.

Im Zusammenhang mit der Vorhabenverwirklichung werden insofern keine Schallschutzmaßnahmen an Straßen in der Umgebung des Plangebiets erforderlich.

Verkehrslärm im Plangebiet

Neben den Auswirkungen durch Verkehrslärm im Umfeld der Planung sind ebenso die Verkehrslärmeinwirkungen im Plangebiet selbst zu ermitteln. Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden hierzu zwei Untersuchungsfälle gebildet, einmal bei freier Schallausbreitung sowie einmal unter Ansatz des im Vorhaben- und Erschließungsplan festgelegten Vorhabens.

Bei freier Schallausbreitung werden innerhalb des Plangebiets Verkehrslärmeinwirkungen am Tag von 67 dB(A) entlang der Black-und-Decker-Straße und 75 dB(A) entlang der Bundesstraße B 275 ermittelt. Der Orientierungswert der DIN 18005 für Verkehrslärmeinwirkungen in Gewerbegebieten am Tag von 65 dB(A) wird im gesamten Plangebiet um 2 bis 7 dB(A) überschritten. In der Nacht liegen die Verkehrslärmeinwirkungen im Plangebiet zwischen 61 dB(A) und 68 dB(A). Der Orientierungswert der DIN 18005 für Verkehrslärmeinwirkungen in Gewerbegebieten in der Nacht von 55 dB(A) wird im gesamten Plangebiet um 6 bis 13 dB(A) überschritten. Die Verkehrslärmeinwirkungen im Plangebiet werden dabei maßgeblich durch den Kfz-Verkehr auf der Autobahn A 3 und auf der Bundesstraße B 275 bestimmt.

Bei Umsetzung des Vorhabens und der daraus resultierenden schallabschirmenden Wirkung durch die geplanten Hallenbaukörper sind an den der Bundesstraße B 275 und der Autobahn A 3 zugewandten Fassaden der geplanten Hallen Verkehrslärmpegel von 66 dB(A) bis 69 dB(A) am Tag und von 60 dB(A) bis 64 dB(A) in der Nacht zu erwarten. Die Orientierungswerte werden hier um bis zu 4 dB(A) am Tag und um bis zu 9 dB(A) in der Nacht überschritten. Für die der Black-und-Decker-Straße zugewandten Fassaden der geplanten Hallen werden Verkehrslärmpegel von

bis zu 62 dB(A) am Tag und bis zu 53 dB(A) in der Nacht prognostiziert. An den der Black-und-Decker-Straße zugewandten Fassaden der geplanten Hallen werden die Orientierungswerte für Gewerbegebiete sowohl am Tag als auch in der Nacht eingehalten.

Aufgrund der prognostizierten Verkehrslärmeinwirkungen werden die maßgeblichen Außenlärmpegel derart festgesetzt, dass schutzbedürftige Aufenthaltsräume (z.B. Büros, Besprechungsräume, Pausenräume) daher möglichst an den Fassadenabschnitten angeordnet werden, an denen die Orientierungswerte eingehalten werden oder entsprechende technische und bauliche Maßnahmen getroffen werden.

Auswirkungen auf den Menschen durch Luftschadstoffe

Während der Bauphase kann es insbesondere durch den Aushub von Boden sowie während des Abbruchs und Baus der baulichen Anlagen (z. B. Baustellenverkehr) im Plangebiet zu Lärm- und Staubemissionen kommen. Diese sind jedoch auf den Zeitraum der Bauphase beschränkt und wirken sich lediglich temporär aus. Durch Maßnahmen, z. B. Bauzeitenregelungen, Bewässerung, können die Auswirkungen vermindert werden. Durch die Erschließung des Plangebietes über die Black-und-Decker-Straße und in deren weiteren Verlauf die Straßen Am Wörtzgarten sowie die B 275 werden Auswirkungen durch Baustellenverkehr in Wohngebiete vermieden.

Anlage- und betriebsbedingt ist keine Erhöhung von CO₂-Emissionen durch die gewerbliche Nutzung zu erwarten, da die Dachbegrünung als Senke, die Grundstückseingrünung inkl. Baumpflanzungen als Puffer für Feinstaub- und CO₂-Emissionen dient. Weiterhin ist die Verwendung einer CO₂-sparenden Heizungsanlage bzw. der Einsatz von Wärmetauschern vorgesehen.

2.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Baubedingt wird es bei Vorhabenverwirklichung zum Rückbau vorhandener Gebäude kommen. Eine besondere Wertstellung liegt jedoch nicht vor.

Eingriffe in Kulturgüter sind nicht zu erwarten. Gleichwohl wären diese bei einem Fund im Zuge von Erdarbeiten entsprechend zu berücksichtigen.

2.3.8 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Bei Planungsverwirklichung ist aufgrund der Festsetzungen von baulichen Maßnahmen für den Einsatz erneuerbarer Energien ein verbindlicher Anteil der Belegung von Dachflächen mit photoelektrischen Anlagen im Umfang von mindestens 11.600 m² zu schaffen. Alternativ können auch Solarwärmekollektoren installiert werden. Der Primärenergieverbrauch kann somit zu einem nicht unwesentlichen Anteil über erneuerbare Energien gedeckt werden.

2.3.9 Das Energiekonzept sieht zudem die Nutzung von Wärmepumpen zur Wärmeversorgung im Plangebiet vor. Auswirkungen durch Abfälle

Mit Planungsverwirklichung entstehen gegenüber dem Prognose-Nullfall zusätzliche Abfälle. Der Umfang des anfallenden Materials ist mit anderen in der Nutzung vergleichbaren Gewerbegebieten / Gewerbeparks vergleichbar.

Da diese Abfälle dem ordnungsgemäßen Abfallkreislauf zugeführt werden können, ergeben sich keine wesentlichen umweltbezogenen Auswirkungen durch Abfälle unter Berücksichtigung der Entsorgungswege und Zuführung in den Abfallkreislauf.

Beprobungen der vorhandenen Gebäudesubstanzen sowie chemische Analysen sollen als Grundlage für ein detailliertes Rückbau- und Entsorgungskonzept im Zuge der weiteren Planung, d.h. im Nachgang zum Bebauungsplanverfahren bzw. baubegleitend erfolgen.

Durch den geplanten (Teil-)Abriss der Gebäude sowie die Rückbauarbeiten entstehen Abfälle, die unter Berücksichtigung der Entsorgungswege und Zuführung in den Abfallkreislauf, zu entsorgen sind. Für das anfallende Material sind, wenn es sich um behandlungsbedürftige Abfälle handelt, die gesonderte Entsorgung und ggf. Behandlung zu berücksichtigen.

2.3.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes und kumulative Wirkungen mit anderen Planungen

Es besteht keine Notwendigkeit einer gesonderten Ermittlung und Bewertung von Wechselwirkungen, da eine sich gegenseitig verstärkende Beeinträchtigung der einzelnen Schutzgüter, die über die bereits beschriebene Einzelwirkung hinaus geht, nicht erkennbar ist.

Planungen in der Umgebung des Plangebiets, durch die sich kumulative Auswirkungen auf Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung natürlicher Ressourcen ergeben können sind nicht bekannt.

2.3.11 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Durch die Planung ist eine Flächeninanspruchnahme mit bau-, betriebs- und anlagebedingtem Verlust der Lebensräume innerhalb des Plangebietes eingriffsrelevant. Die Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft und der dadurch entstehende erforderliche Ausgleich werden nach einem anerkannten Bewertungsverfahren einheitlich bewertet.

Als Ergänzung zur bereits verbal-deskriptiv dargelegten Prognose der voraussichtlichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung wurde eine rechnerische Überprüfung der Eingriffs-Ausgleichssituation in Form einer Bilanzierung nach dem hessischen Biotopwertverfahren durchgeführt (Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen (Kompensationsverordnung – KV) vom 26. Oktober 2018).

Den vom Eingriff oder Ausgleich betroffenen Biotoptypen werden dabei aufgrund ihrer ökologisch-funktionalen Wertigkeit auf einer ordinalen Skala Biotopwerte zugeordnet und diese mit der Flächengröße multipliziert. Die hierdurch ermittelten Wertpunkte werden für den Voreingriffszustand und für die Planung insgesamt ermittelt und in einer Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung gegenübergestellt.

Der Bereich, der nicht im Vorhaben- und Erschließungsplan, jedoch im vorhabenbezogenen Bebauungsplan liegt, wird als eingriffsneutral bewertet. Da keine Änderungen vorgenommen

werden und die vorhandene Bepflanzung durch die Textfestsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans gesichert ist, ergibt sich kein zusätzlicher Eingriff³⁸

Tabelle 22: Bilanzierung Ist-Zustand³⁹

Nr.	Biotoptyp	WP qm	Fläche in qm	Biotopwert
VEP				
02.200	Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten auf frischen Standorten (hier -1 WP Schadstoffeinträge d. Nähe A 3 / B 275)	38	2.314	87.932
02.500	Standortfremde Hecken-/Gebüsche (standortfremde, nicht heimische oder nicht gebietseigene Gehölze sowie Neuanlage im Innenbereich)	20	402	8.040
04.600	Feldgehölz (Baumhecke), großflächig (hier -1 WP Schadstoffeinträge d. Nähe A 3 / B 275)	49	807	39.543
06.380	Wiesenbrachen und ruderalen Wiesen	39	10.172	396.708
09.123	Artenarme oder nitrophytische Ruderalvegetation (hier -1 WP Schadstoffeinträge d. Nähe A 3 / B 275)	24	4.388	105.312
10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt)	3	6.647	19.941
10.520	Nahezu versiegelte Flächen, Pflaster	3	2.230	6.690
10.710	Dachfläche nicht begrünt	3	13.333	39.999
Summe VEP			40.263	704.075

Der Gesamtwert des Ist-Zustands beträgt für das Plangebiet **704.075** Biotopwertpunkte.

Tabelle 23: Bilanzierung nach Planungsverwirklichung⁴⁰

Nr.	Biotoptyp	WP qm	Fläche in qm	Biotopwert
VEP				
02.400	Neuanlage von Feldgehölzen mit gebietseigenen Gehölzen, mindestens dreireihig, mindestens 5 m breit;	27	4.912	132.624
04.110	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum (hier allenartige Bepflanzung von Laubbäumen entlang der Black-und-Decker-	34	84	2.856

³⁸ Vgl. BG Natur: Entwurf Landschaftspflegerischer Begleitplan - Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“, Nackenheim (09/2024)

³⁹ Vgl. BG Natur: Entwurf Landschaftspflegerischer Begleitplan - Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“, Nackenheim (09/2024)

⁴⁰ Vgl. BG Natur: Entwurf Landschaftspflegerischer Begleitplan - Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“, Nackenheim (09/2024)

	Straße (21 St. Hochstämme mit Ballen, Bäume I. Ordnung STU 20-25 cm á 3 m²) und 5 Einzelbäume im Bereich Pkw-Stellplätze (5 St. Heister ohne Ballen, Bäume 2. Ordnung, STU 20-25 cm)			
04.600	Feldgehölz (Baumhecke), großflächig (hier -1 WP Schadstoffeinträge d. Nähe A3/B275)	49	807	39.543
06.370	Naturnahe Grünlandanlage (hier Einsaat autochtones Saatgut Ursprungsregion 21: „Hessisches Bergland“) /(Basis WP: 25; Aufwertung um 3 WP aufgrund der Wirksamkeit für den Artenschutz)	28	664	18.592
10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt)	3	6.700	20.100
10.520	Nahezu versiegelte Flächen, Pflaster	3	1.300	3.900
10.710	Dachfläche nicht begrünt	3	19.178	57.534
10.720	Dachfläche extensiv begrünt, begrünte Fundamente	19	2.400	45.600
10.743	Neuanlage von Fassaden- oder Pergola-Begrünung (mind. 6m hoch, 50 lfm Fassade, alle 1.5m eine Pflanzung)	13	300	3.900
11.225	Extensivrasen, wiesen im besiedelten Bereich, z.B. Rasenflächen alter Stadtparks (hier Neuanlage mit Raseneinsaat mit 7.1.1. Ökologische Landschaftsrasen)	23	4.302	98.946
	Korrektur Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum (hier allenartige Bepflanzung von Laubbäumen entlang der Black-und-Decker-Straße (21 St. Hochstämme mit Ballen, Bäume I. Ordnung STU 20-25 cm á 3 m²) und 5 Einzelbäume im Bereich Pkw-Stellplätze (5 St. Heister ohne Ballen, Bäume 2. Ordnung, STU 20-25 cm)		-78	
	Korrektur (Fassadenbegrünung hier mind. 6m hoch, 50 lfm Fassade)		-300	
Summe VEP			40.263	423.595

Der Gesamtwert des Ist-Zustandes beträgt für das Plangebiet **704.075** Biotopwertpunkte.

Der Gesamtwert des Planfalls beträgt für das Plangebiet **423.595** Biotopwertpunkte.

Insgesamt wird eine Biotopwertdifferenz von **– 280.480** Biotopwertpunkten ermittelt.

Demnach sind die Eingriffe der geplanten Baumaßnahmen durch weitere Maßnahmen auszugleichen.

Zum Ausgleich der Biotopwertdifferenz sind externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Geeignete externe Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich der Biotopwertdifferenz wurden zwischen der Stadt Idstein, der zuständigen unteren Naturschutzbehörde und der Vorhabenträgerin erarbeitet. Eine Sicherung der Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen (siehe Kapitel 2.4.4) erfolgt über den Durchführungsvertrag zwischen Vorhabenträgerin und der Stadt Idstein.

2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen und geplante Überwachungsmaßnahmen

Zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen sind für den Bebauungsplan, unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Konflikte und der entsprechenden Maßnahmen, die folgenden Flächen und Maßnahmen vorgesehen. Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die Lage der Maßnahme in der Umgebung.

Die Zuordnung der Wirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter wird mit folgenden Abkürzungen gekennzeichnet und erfolgt aus Gründen:

- (a) = des Biotop- und Artenschutzes sowie der Erhaltung der biologischen Vielfalt.
- (b) = des Bodens / der Flächeninanspruchnahme.
- (k) = des Klimas / der Luft.
- (l) = des Orts- und Landschaftsbildes.
- (m) = des Menschen und seiner Gesundheit.
- (s) = der Kultur- und Sachgüter.
- (v) = von Abfällen.
- (w) = des Wasserhaushaltes.

2.4.1 Festsetzungen

- Lärmemissionskontingentierung (m)

Die Festsetzung zur Lärmemissionskontingentierung dient der Sicherstellung gesunder Lebens- und Arbeitsverhältnisse in der Umgebung des Plangebietes unter Berücksichtigung vorhandener Belastungen.

- Reduzierung der Versiegelung (b; k; w)

Die Festsetzung der zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 dient der Begrenzung der zulässigen Versiegelung der Flächen / Böden im Plangebiet.

- Reduzierung des Maßes der baulichen Nutzung (l)

Die Festsetzung zur Baumassenzahl (BMZ) sowie zur Höhe baulicher Anlagen (OK in m ü.NHN) dient dem Schutz des Orts- und Landschaftsbildes.

- Regelung zu überbaubaren Grundstücksflächen (l)

Die Festsetzung von Baugrenzen sowie die Festsetzung zur Zulässigkeit von Garagen und überdachten Stellplätzen dient dem Schutz des Orts- und Landschaftsbildes.

- Nutzung erneuerbarer Energien (k; m)

Die Festsetzung zur Nutzung solarer Strahlungsenergie durch PV-Anlagen sowie Solarwärmekollektoren vermeidet die Nutzung fossiler Energieträger und dient damit dem Klimaschutz und der Luftreinhaltung und insofern dem Schutzgut Mensch.

- Erhaltung von Gehölzen (a; b; k; l; m; w)

Die Festsetzung dient dem Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen und damit der Reduzierung der Flächenversiegelung und insbesondere dem sommerlichen Aufheizen und winterlichen Auskühlen der Flächen.

- Gehölzauswahl und Qualität (a; k; w)

Die Festsetzungen zur Gehölzauswahl und deren Qualitäten dienen der Sicherstellung einer Auswahl an gegenüber Umweltveränderungen, wie bspw. dem Klimawandel und seinen Auswirkungen resilienter Pflanzen.

- Baumpflanzungen / alleeartige Bepflanzung entlang der Black-und-Decker-Straße (a; b; k; l; m; w)

Die Festsetzung dient der Neuanlage von Gehölzstrukturen und damit der Reduzierung der Flächenversiegelung und insbesondere dem sommerlichen Aufheizen und winterlichen Auskühlen der Flächen. Durch die Alleenartige Bepflanzung entlang der Black-und-Decker-Straße dient sie zudem dem Orts- und Landschaftsbild. Weiterhin dienen die angepflanzten Gehölze auch der Sauerstoffproduktion sowie der Bindung von Luftschadstoffen.

- Begrünung von Stellplätzen (Baumpflanzungen (a; b; k; m; w)

Die Festsetzung zur Stellplatzbegrünung dient der Reduzierung der Flächenversiegelung und insbesondere dem sommerlichen Aufheizen und winterlichen Auskühlen der Flächen.

- Neuanlage von Feldgehölz und Begrünung der Fläche mit Geh- und Leitungsrecht

Die Festsetzungen zur Begrünung dienen der Reduzierung der Flächenversiegelung und insbesondere dem sommerlichen Aufheizen und winterlichen Auskühlen der Fläche.

- Begrünung der Grundstücksflächen (a; b; k; l; m; w)

Die Festsetzung zur Grundstücksbegrünung der nach der zulässigen GRZ nicht über- oder unterbaubaren Flächen dient insbesondere der Reduzierung der Versiegelung von Flächen / Böden im Plangebiet sowie der Schaffung zusätzlicher Anpflanzungen, insbesondere auch von Gehölzen.

- Dachbegrünung (a; k; m; w)

Die Festsetzung zur Dachbegrünung dient der Reduzierung der Flächenversiegelung und insbesondere dem sommerlichen Aufheizen und winterlichen Auskühlen der Flächen. Gleichzeitig kann anfallendes Niederschlagswasser zwischengespeichert und verzögert an die weitere Rückhaltung / Einleitung in die Sieg weitergegeben werden.

- Fassadenbegrünung (a; k; l; m; w)

Die Festsetzung zur Fassadenbegrünung dient untergeordnet der Reduzierung der Flächenversiegelung jedoch insbesondere der Reduzierung des sommerlichen Aufheizens

und winterlichen Auskühlens der Fassadenflächen. Gleichzeitig kann ein positiver Beitrag zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes geleistet werden.

- Festsetzung zur Dachgestaltung (a; k; w)

Die Festsetzung zur Dachform / Dachneigung begünstigt die Anlage von Gründächern (s.o.).

- Werbeanlagen (a; l; s)

Die Festsetzung zu Werbeanlagen, insbesondere der Ausschluss von Skybeamern, Billboards oder sonstiger Werbung mit bewegtem, laufendem, blendendem oder blinkendem Licht, Bildern usw., die insbesondere der Wahrung einer städtebaulichen Mindestqualität und damit dem Orts- und Landschaftsbild sowie indirekt dem Artenschutz.

- Wasserrechtliche Festsetzungen (m; w)

Die wasserrechtlichen Festsetzungen dienen der schadlosen Retention und Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers.

2.4.2 Hinweise

- Einrichtung einer Umweltbaubegleitung (a)

Der Hinweis zur Umweltbaubegleitung dient der Sicherstellung einer arten- und naturschutzfachlichen korrekten Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen.

- Zeitraum Baumfällungen und Rodungen von Gehölzen, Abschieben des Oberbodens (a; b)

Der Hinweis zu Rodungszeiten sowie zum Gebäuderückbau dient insbesondere der Vermeidung und Verhinderung der Verbotstatbestände des BNatSchG. Der Hinweis zum Abschieben des Oberbodens dient insbesondere der Erhaltung vorhandener Bodenqualitäten und deren Schichtaufbau.

- Schonung von Gehölzen im Plangebiet (a; b; k; m; w)

Der Hinweis zur Schonung von Gehölzen dient dem Erhalt vorhandener Strukturen und damit dem Artenschutz, dem Schutz vor Bodenerosion, dem Klimaschutz sowie dem Menschen und dem Wasserhaushalt.

- Schutz angrenzender Gehölze (a; b; k; m; w)

Der Hinweis zum Schutz angrenzender Gehölze dient dem Erhalt vorhandener Strukturen und damit dem Artenschutz, dem Schutz vor Bodenerosion, dem Klimaschutz sowie dem Menschen und dem Wasserhaushalt.

- Zeitraum Gebäudeabbruch (a)

Der Hinweis zum Gebäuderückbau dient insbesondere der Vermeidung und Verhinderung der Verbotstatbestände des BNatSchG.

- Nisthilfen für Höhlenbrüter- und Nischenbrüter, Mauersegler, Mehlschwalbe, Turmfalke und Quartiere für Fledermäuse (a)

Der Hinweis zum Gebäuderückbau dient insbesondere der Vermeidung und Verhinderung der Verbotstatbestände des BNatSchG.

- Hinweise an die Baufirmen (a; b; w)

Die Hinweise an die Baufirmen dienen dem Artenschutz, dem Schutz des Bodens sowie nachgeordnet dem Schutz des Grundwassers.

- Schutz des Oberbodens (b, k, w)

Der Hinweis zum Schutz des Oberbodens dient insbesondere der Erhaltung vorhandener Bodenqualitäten und deren Schichtaufbau.

- Schutz des Grundwassers (w)

Der Hinweis zum Schutz des Grundwassers dient dem Schutz desselben.

- Denkmalschutz (k)

Der Hinweis zum Umgang mit im Untergrund potentiell befindlichen Kulturdenkmalen dient dem Schutz derselben.

- Schutzgebiete (w)

Der Hinweis auf die Lage des Plangebiets im Trinkwasserschutzgebiet dient insbesondere dem Schutz des Grundwassers.

- Boden (b; m; w)

Der Hinweis auf potentiell organoleptische Auffälligkeiten im Untergrund dient dem Schutz des Bodens, dem Schutz des Menschen sowie dem Schutz des Grundwassers.

- Kampfmittel (k; m)

Der Hinweis auf Kampfmittel dient dem Schutz von Kultur- und Sachgütern, insbesondere jedoch dem Schutz des Menschen.

- Pflanzenlisten (a; k; l; m; w)

Die Empfehlungspflanzenliste dient der vereinfachten Orientierung hinsichtlich der nach den Festsetzungen herzustellenden Gehölzpflanzungen zur Sicherstellung einer Auswahl an gegenüber Umweltveränderungen, wie bspw. dem Klimawandel und seinen Auswirkungen resilienter Pflanzen.

2.4.3 Festlegung im Vorhaben- und Erschließungsplan

Die im Vorhaben- und Erschließungsplan getroffenen Festlegungen zu

- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Vorhaben- und Erschließungsplans,
- Umriss und Stellung der geplanten Gebäude, einschließlich eines Rahmens für zulässige Abweichungen der festgesetzten Gebäudekanten,
- Maximale Grundfläche je Einzelgebäude sowie Gesamtgrundfläche aller Hallen,
- Gebäudehöhe als Mindest- und Höchstmaß,

- Bewegungsflächen für den Fahrzeugverkehr und Fußgänger (Anlieferflächen / Rampen und Aufstellflächen),
- PKW-Stellplätze,
- Ergänzung: „Von den festgelegten Flächen („Grundstücksfreiflächen“, „Bewegungsfläche Fahrzeuge“, „Bewegungsfläche Fußgänger“ und „Stellplätze“) sind Abweichungen zulässig soweit die befestigten Flächen insgesamt 8.000 qm nicht überschreiten.“
Dadurch ist sichergestellt, dass der Anteil der Versiegelten Fläche unverändert bleibt.
- Festlegungen von Ein- und Ausfahrten,
- Errichtung von PV-Anlagen,
- Anlage einer Dachbegrünung,
- Anpflanzung von Einzelbäumen entlang der „Black-und-Decker-Straße“,
- Flächen zum Erhalt von Gehölzen,
- Flächen zum Anpflanzen von Gehölzen,
- Fläche zum Anpflanzen einer naturnahen Grünanlage,
- Flächen zum Anpflanzen von Extensivrasen,
- Geländeoberkante und voraussichtliche Lage erforderliche Stützmauern gem. Planung,

Nutzungsbeschreibung / Konkretisierung der Art der Nutzung im Durchführungsvertrag dienen der Konkretisierung der nach den Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans erforderlichen bzw. zulässigen Maßnahmen.

2.4.4 Maßnahmen Durchführungsvertrag

Im Durchführungsvertrag ist die Renaturierung und ökologische Aufwertung eines alten Steinbruchs in Idstein-Heftrich vorgesehen. Dieser liegt im FFH-Gebiet 5716-309 „Dattenberg und im Wald westlich Glashütten mit Silber- und Dattenbachtal“ im Stadtwald Idstein (siehe Abbildung 17) und umfasst eine Fläche von ca. 0,7 ha.

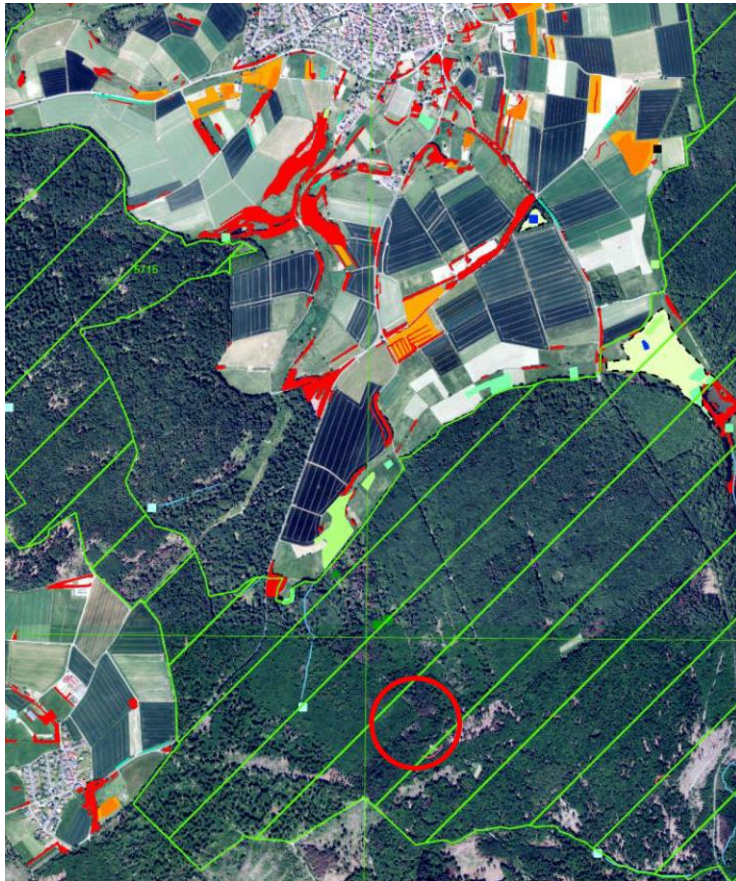


Abbildung 17: Lage der Maßnahmenfläche im südlichen Heftrich (roter Kreis)⁴¹

Ziel ist die Öffnung und Entwicklung des Steinbruchs mit Anlage von Amphibienhabitaten und weiteren Sonderstandorten im FFH-Gebiet.⁴²

Anlage von Lebensräumen für:

- Uhu und andere Felsbrüter*, ggf. Anbringung von Nisthilfen
- Fledermäuse Nahrungsgebiete und Winterquartier
- Reptilien – Ganzjahreslebensräume mit Überwinterungs-, Sonn-, Jagd-, Eiablagequartieren
- Amphibien – Ganzjahreslebensräume mit Laichgewässern und Überwinterungsquartieren
- Himmelsteich für Libellen und andere Insekten
- Weitere Sonderstrukturen

⁴¹ Vgl. BG Natur: Entwurf Landschaftspflegerischer Begleitplan - Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“, Nackenheim (09/2024)

⁴² Vgl. BG Natur: Entwurf Ersatzflächen für Bauvorhaben MLP Idstein - Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“, Nackenheim (03/2025)

2.5 Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans

Standortalternativen

Da es sich bei dem Vorhabenareal um die Nachnutzung einer bereits gewerblich-industriell genutzten, teilweise brach liegenden bzw. untergenutzten Fläche handelt, welche sich im Eigentum des Vorhabenträgers befindet, sind Standortalternativen, insbesondere zur Ansiedlung gewerblicher Nutzungen, nicht ersichtlich. Gleichzeitig bietet die Nachnutzung der Fläche die Möglichkeit, die Flächenneuinanspruchnahme deutlich zu reduzieren, bzw. darauf gänzlich zu verzichten.

Planungsalternativen

Vor dem Hintergrund der übergeordneten Planungsebenen mit Ausweisung von Vorranggebieten für Industrie und Gewerbe bzw. der Darstellung gewerblicher Bauflächen, aber auch aufgrund der Lage und des direkten Umfeldes, kommen für die Umsetzung des Vorhabens lediglich gewerbliche Nutzungen mit einer geringen eigenen Störfähigkeit in Frage. Gleichzeitig ergibt sich durch die im direkten Umfeld anliegenden regionalen und überregionalen Verkehrsnetze, bestehend aus Autobahn, Bundes- und Landesstraße, Eignungen der Fläche für die unter Kap. 4 benannten Nutzungen. Darüber hinaus sollen die bereits im Plangebiet vorhandenen Nutzungen vor Ort erhalten werden.

2.6 Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen

Da sich in der Umgebung des Plangebietes keine störfallrelevanten Betriebe befinden, in deren Einwirkungsbereich das Plangebiet liegt, ergeben sich insofern keine konkreten Betroffenheiten diesbezüglich.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Verwendete technische Verfahren / Hinweise auf Schwierigkeiten, z.B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

Neben Bestandserhebungen innerhalb des Plangebiets wurden einschlägige Fachvorgaben ausgewertet, die in den jeweiligen fachspezifischen Beiträgen benannt sind. Weitergehend wurden Aussagen aus einschlägigen Grundlagenwerken und Vorlagen entnommen, die nicht weiter angegeben oder zitiert wurden, z. B. Schutzgebietsaussagen. Die vorliegenden und verfügbaren Daten reichen aus, um die Auswirkungen auf die Schutzgüter hinsichtlich einer sachgerechten Abwägung zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten.

3.1.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Bilanzierungsmethode

Als Ergänzung zur bereits verbal-deskriptiv dargelegten Prognose der voraussichtlichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung wurde eine rechnerische Überprüfung der Eingriffs-Ausgleichssituation in Form einer Bilanzierung nach dem hessischen Biotopwertverfahren durchgeführt (Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen (Kompensationsverordnung – KV) vom 26. Oktober 2018).

Erfassungsmethode Artenschutz

- überschlägige Wirkungsprognose potentiell betroffener Arten.
- Erfassung geschützter Tierarten; hier Avifauna, Reptilien, Fledermäuse, Heuschrecken, Tagfalter.
- Erfassung der Art Fledermaus im Jahr 2023 an 3 Terminen zwischen dem 09.06.2023 und dem 10.08.2023 mittels stationären Geräten / Detektorbegehungen und Suche potentiell quartierbietender Strukturen.
- Erfassung Avifauna im Jahr 2023 an 7 Terminen zwischen dem 01.04.2023 und dem 10.08.2023 mittels Strukturkartierung (insb. Horste, Bruthöhlen) und Quartiersbegehung.
- Erfassung Reptilien im Jahr 2023 an 4 Terminen zwischen dem 15.05.2023 und dem 24.08.2023 mittels Begehung und Aufsuchen potentiell geeigneter Habitatstrukturen.
- Erfassung Heuschrecken und Tagfalter im Jahr 2023 am 10.08.2023 über Suche nach potentiell geeigneten Quartiersstrukturen.
- Relevanzprüfung bzgl. der Vorschriften des § 44 BNatSchG.
- Darstellung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 BNatSchG unter Berücksichtigung baubedingter Wirkungen (einschl. Abbruch) sowie anlagen- und betriebsbedingter Wirkungen.
- Ggf. Vorschläge zu besonderen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen einschließlich CEF-Maßnahmen.

Boden / Baugrund

Aufgrund der gewerblichen Vornutzung des Areales haben sich potentiell als Altlasten eingestufte Verunreinigungen des Untergrundes ergeben.

- 15 Kleinrammbohrungen (KRB) bis maximal 5 m unter Geländeoberkante (GOK).
- Probeentnahme Bodenluft.
- Analyse der Bodenproben, insb. hinsichtlich Mineralölkohlenwasserstoffe (KW-Index), polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), polychlorierte Biphenyle (PCB), Per- und polyfluorierte Chemikalien (PFC) sowie Schwermetalle und Arsen (SM). Die

Bodenproben mit Methanol-Überschichtung dienten zur Bestimmung von leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen (LHKW) und aromatischen Kohlenwasserstoffen (AKW/ BTEX).

- Bewertung Wirkungspfade Boden – Luft, Boden – Mensch, Boden – Grundwasser.
- Bewertung und Zuordnungsempfehlung auf Grundlage der LAGA-Richtlinie M20 der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall: „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen: - Technische Regeln -,Stand: 11/2003 mit letzter Änderung vom 05.11.2004 (Teil II, TR Boden), sowie Hessisches Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“, Stand: 01.09.2018.

Weiterhin wurde eine bodenmechanische Untersuchung durchgeführt.

- 19 Bodenaufschlüsse mittels Rammkernsondierungen bis 7,0 m Tiefe.
- 3 maschinelle Rammkernbohrungen bis 20,0 m Tiefe.
- Beurteilung gem. DIN EN ISO 14688-1.

Entwässerungs- und Versickerungssituation

- Bewertung und Einordnung der Ergebnisse der bodenmechanischen Untersuchung sowie der orientierenden Altlastenuntersuchung.
- Ermittlung und Berechnung erforderlicher Parameter über Arbeitsblatt DWA-A 117 „Bemessung von Regenrückhalteräumen“, DIN 1986-100 sowie KOSTRA-DWD 2020 Version 4.1.
- Ableitung zulässiger Einleitemengen in Abstimmung mit den Stadtwerken Idstein.
- Ermittlung erforderlicher Rückhaltevolumina.
- Überflutungsnachweis.
- Wasserbilanz auf Grundlage nach DWA-M 102-4.

3.1.2 Auswirkungen auf den Mensch durch Geräusche

Die Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgte in der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan mit einem Schallsimulationsprogramm. Dabei wurden die im Folgenden aufgeführten technischen Regelwerke herangezogen:

- Bundesimmissionsschutzgesetz Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge vom 15.3.1974 in der aktuellen Fassung [BImSchG].
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBl. S. 503) [TA Lärm].
- 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Verkehrslärmschutzverordnung, Juni 1990 [16. BImSchV].

- DIN 18005 Schallschutz im Städtebau, Juli 2002 [DIN 18005] in Verbindung mit dem Beiblatt zur DIN 18005 Teil 1 „Schallschutz im Städtebau – Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“, Juni 2002.
- DIN ISO 9613 Teil 2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“ - „Allgemeines Berechnungsverfahren“, Oktober 1999 [DIN ISO 9613-2].
- VDI - Richtlinie 2571 Schallabstrahlung von Industriebauten vom August 1976 [VDI 2571].
- VDI - Richtlinie 2714 Schallausbreitung im Freien vom Januar 1988 [VDI 2714].
- Lastkraftwagen Studie des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie, Lärmschutz in Hessen, Heft 3. Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten von 2005.
- Bayrisches Landesamt für Umweltschutz: Parkplatzlärmstudie, 6. Auflage 2007 [Parkplatzlärmstudie],
- Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS-19, 2019 [RLS-19].
- Schall 03 (2014) Anlage 2 zu § 4 der 16. BImSchV (2014). Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege [Schall 03].
- DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, November 1989 [DIN 4109].

Die angewendeten Verfahren sind allgemein anerkannt. Technische Defizite oder Schwierigkeiten bei der Anwendung der Verfahren, die für die Ergebnisse der Umweltprüfung von Bedeutung sein könnten, sind nicht bekannt.

3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Nach den Ergebnissen des landespflegerischen Fachbeitrages sind Maßnahmen des Monitorings nicht erforderlich. Gleichwohl gilt:

Nach § 4c BauGB sind erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitplanung auftreten können, von der Stadt als Träger der Bauleitplanung zu überwachen, um unvorhergesehene Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und durch entsprechende Maßnahmen eingreifen zu können.

Die Überwachung der Umweltauswirkungen erfolgt insbesondere im Rahmen des Vollzugs im Genehmigungsverfahren durch die zuständige Behörde durch Überprüfung der Umsetzung der Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen. Es liegt im Ermessen der zuständigen Behörde, die Überwachungsmaßnahmen auszuwählen. Folgende Maßnahmen sind geeignet:

- Überprüfung der Umsetzung der Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen, insbesondere die im Bebauungsplan festgesetzten Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen als zukünftig wertvollste und besonders sensible Biotopstrukturen im Untersuchungsgebiet

sowie ggf. die externen Kompensationsflächen sein. Die Gemeinde überprüft nach abschließender Fertigstellung des Vorhabens, spätestens nach Ablauf von 7 Jahren (nach Inkrafttreten des vorhabenbezogenen Bebauungsplans) die Herstellung der für die Eingriffe erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen.

- Zur Überwachung der Funktionsfähigkeit der Artenschutzmaßnahmen ist ein Monitoring vorgesehen. Mit diesem können frühzeitig Maßnahmen zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der Maßnahme getroffen werden. / Zur Überwachung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen ist die Durchführung einer ökologischen Baubegleitung vorgesehen. Hierdurch sollen mögliche erhebliche Auswirkungen frühzeitig erkannt und rechtzeitig geeignete Maßnahmen getroffen werden.
- Eine fachgerechte Begleitung zum Umgang mit den Aushubmaterialien ist während der Bauphase empfehlenswert.
- Liegen Anhaltspunkte dafür vor, dass durch die Entwicklung der Planung schädliche Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden, die über die ermittelten hinausgehen sollten, werden die zuständigen Behörden und die Gemeinde sich jeweils unterrichten und ggf. erforderliche Maßnahmen und Prüfschritte einleiten.

3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Vorhabenträgerin hat die Einleitung des Bebauungsplanverfahrens „Gewerbepark MLP“ bei der Stadt Idstein beantragt, da sie die Entwicklung eines Gewerbeparks im Gewerbegebiet „Am Wörtzgarten / Black-und-Decker-Straße“ in der Stadt Idstein beabsichtigt.

Das Areal weist eine erhebliche Unternutzung auf und soll durch zeitgemäße gewerbliche Nutzungen und zugehörige hochbauliche Anlagen ergänzt werden.

Hierzu ist die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“ erforderlich.

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst ca. 4,8 ha.

Ziel der Planung sind der sparsame Umgang mit Grund und Boden, Innenentwicklung vor Außenentwicklung, die Revitalisierung einer untergenutzten Gewerbefläche / gewerblichen Brachfläche, die Qualifizierung der Angebotssituation an gewerblichen Flächen, insbesondere für klein- und mittelständische Unternehmen sowie die Ansiedlung von Gewerbebetrieben, insbesondere klein- und mittelständischen Unternehmen.

Als Art der baulichen Nutzung wird ein Gewerbegebiet (GE) nach § 12 Abs. 3a BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 8 BauNVO festgesetzt.

Das Maß der baulichen Nutzung wird über Festsetzungen zur GRZ (0,8), zur BMZ (9,0) sowie der Festsetzung der Oberkante baulicher Anlagen in m ü.NHN, mit Ausnahmen von technischen Dachaufbauten, insb. für photoelektrische Anlagen, festgesetzt. Darüber hinaus werden Baugrenzen festgesetzt, welche das im Wesentlichen dem geplanten Vorhaben entsprechen.

Weiterhin werden die bestehenden Verkehrsflächen der angrenzenden Black-und-Decker-Straße mit einer geringfügigen Verbreiterung im Nordwesten zur Anlage eines straßenseitigen Gehweges festgesetzt.

Ergänzende Festsetzungen werden in Form von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten sowie Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB sowie nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB getroffen.

Schalltechnische Belange werden insbesondere im Rahmen der Lärmimmissionskontingentierung festgesetzt.

Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt / Artenschutz

Mit Umsetzung der Planung werden sich die vorhandenen Biotopstrukturen insbesondere durch die dann folgende Nutzung bislang nicht baulich in Anspruch genommener Grundstücksflächen verändern. Gesetzlich pauschal geschützte Biotope oder Schutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Aufgrund der artenschutzrechtlichen Relevanz der Planung wurden gesetzlich geschützte Tierarten im Plangebiet untersucht und Maßnahmen entwickelt, die dazu führen, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG verletzt werden. Hierzu werden im Plangebiet Maßnahmen, Bau eines Sperlings-/Mauerseglerhauses, Minimierung Vogelschlag, Integration von Nisthilfen für Nischen/Halbhöhlenbrüter an Neubauten, Integration von Fledermausquartieren in die Fassade, Einschränkung der Beleuchtung sowie von Werbeanlagen, vorgesehen.

Unter Berücksichtigung der mit der Planung festgelegten Maßnahmen (naturschutzrechtlich, artenschutzrechtlich) ist nicht von erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut auszugehen.

Schutzgut Fläche / Boden

Das Schutzgut wird von der Planung nicht erheblich beeinflusst, da zwar Fläche / Boden für die Bebauung und das erforderliche Erschließungssystem versiegelt wird, jedoch aufgrund der Vornutzung mit einer bereits vorhandenen weitergehenden Versiegelung des Plangebietes keine über diesen Zustand erheblich hinausgehenden Belastungen zu erwarten sind.

Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche / Boden zu erwarten.

Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.

Das Plangebiet befindet sich in Schutzzone III a des Trinkwasserschutzgebietes Tiefenbrunnen Kalmenhof. Für diese ist ein Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder nur schwer abbaubaren chemischen oder radioaktiven Verunreinigungen sicherzustellen.

Die durch die Planung zu erwartenden Eingriffe in den Wasserhaushalt gehen nicht erheblich über das bereits erfolgte Maß hinaus. Die Auswirkungen durch die Versiegelung werden durch Festsetzungen, z. B. die Verwendung wasserdurchlässiger Flächenbefestigungen, minimiert. Der bereits im Bestand hohe Versiegelungsgrad im Vorhabenareal sowie die vorherrschenden schlecht durchlässigen Tone und Schluffe verhindern die flächenmäßige Versickerung von Niederschlag, wodurch eine gleichmäßige Speisung des Grundwasserleiters ohnehin verhindert wird.

Zum Bebauungsplan wurde ein Entwässerungskonzept erstellt, welches die Ableitung des auf den privaten Baugrundstücken anfallenden Niederschlagswassers in unterirdische Retentionsvolumina vorsieht. Das anfallende Schmutzwasser wird in die Kanalisation eingeleitet.

Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Schutzgut Klima und Luft

Mit der Planung sind nur geringfügige Veränderungen der lokalklimatischen, räumlich begrenzten, Verhältnisse zu erwarten. Es ist davon auszugehen, dass sich die festgesetzten Neupflanzungen von Bäumen und Sträuchern im Laufe der Zeit positiv auf die thermische Belastung auswirken werden.

Großräumige Kaltluftströme oder Veränderungen sind nicht zu erwarten. Die lokalklimatischen Auswirkungen werden durch Maßnahmen im Plangebiet, z. B. Begrünungen Plangebiet, Dachbegrünung, weitergehend verringert. Die geplanten Bebauungsstrukturen sind vor dem Hintergrund der bereits im Bestand vorhandenen riegelartigen Bebauung als klimatisch vertretbar anzusehen.

Es sind keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft zu erwarten.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild / Erholung

Das Orts- und Landschaftsbild wird mit Umsetzung der Planung nicht wesentlich verändert werden. Das Plangebiet wird auch weiterhin gewerblich genutzt. Die geplanten Neubauten überschreiten das Maß der in der direkten Nachbarschaft vorhandenen gewerblichen Gebäude nicht. Eine Erholungseignung ist darüber hinaus bereits im Ist-Zustand nicht vorhanden.

Es sind keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild / Erholung zu erwarten.

Schutzgut Mensch

Auswirkungen auf den Menschen durch Lärmimmissionen

Gewerbelärm

Unter Berücksichtigung der festgesetzten Lärmkontingentierung ist durch Gewerbelärmeinwirkungen nicht von wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

Verkehrslärmfernwirkungen

Unter Berücksichtigung der Verkehrslärmeinwirkungen durch den Kfz-Verkehr auf der Autobahn A 3 werden in beiden Prognose Planfällen an den bestehenden Wohngebäuden entlang der untersuchten Straßenabschnitten Verkehrslärmbelastungen von bis zu 69 dB(A) am Tag und bis zu 62 dB(A) in der Nacht prognostiziert.

Der Schwellenwert Tag von 70 dB(A) wird nicht erreicht.

In der Nacht wird der Schwellenwert von 60 dB(A) sowohl im Prognose-Nullfall als auch in den Prognose-Planfällen um bis zu 2 dB(A) überschritten.

Die Hohen Verkehrslärmeinwirkungen in der Nacht werden dabei maßgeblich durch den Kfz-Verkehr auf der Autobahn A 3 bestimmt. In beiden Prognose-Planfällen ergibt sich jeweils nur an einem der Immissionsorte, an denen der Schwellenwert von 60 dB(A) in der Nacht überschritten wird, sich durch die Planung hierbei eine rechnerische Verkehrslärmpegelerhöhung von 0,1 dB(A) gegenüber dem Prognose-Nullfall (Prognose-Planfall 1: Gebäude Heidestück 10 und Prognose-Planfall 2 Gebäude Black-und-Decker-Straße 18). An allen weiteren Immissionsorten, an denen der Schwellenwert von 60 dB(A) in der Nacht bereits ohne Planungsverwirklichung erreicht oder überschritten wird, verursacht die Planung keine Verkehrslärmpegelerhöhungen.

Im Zusammenhang mit der Vorhabenverwirklichung werden insofern keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Verkehrslärmeinwirkungen im Plangebiet

Aufgrund der prognostizierten Verkehrslärmeinwirkungen mit Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18.005 für Verkehrslärmeinwirkungen in Gewerbegebieten werden die maßgeblichen Außenlärmpegel in der Plankarte festgesetzt.

Schutzbedürftige Aufenthaltsräume (z.B. Büros, Besprechungsräume, Pausenräume) sollen möglichst an den Fassadenabschnitten angeordnet werden, an denen die Orientierungswerte eingehalten werden oder entsprechende technische und bauliche Maßnahmen getroffen werden.

Auswirkungen auf den Menschen durch Luftschadstoffe

Bei Planungsverwirklichung ist eine Erhöhung von CO₂-Emissionen durch die gewerbliche Nutzung nicht zu erwarten, da die Dachbegrünung als Senke, die Grundstückseingrünung inkl. Baumpflanzungen als Puffer für Feinstaub- und CO₂-Emissionen dient. Weiterhin ist die Verwendung einer CO₂-sparenden Heizungsanlage bzw. der Einsatz von Wärmetauschern vorgesehen.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Sachgüter bestehen im Plangebiet lediglich in Form der vorhandenen Gebäude und versiegelten Flächen, welche auf Grundlage des Konzeptes kurz- und mittelfristig durch neue, technisch zeitgemäße Bauten ersetzt werden sollen. Kulturgüter im Plangebiet, insbesondere in Form von Bodendenkmalen sind nicht bekannt.

Wesentliche Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Nach der Planung besteht die Möglichkeit, die Nutzungen im Plangebiet an die vorhandenen technischen Infrastrukturen anzuschließen. Darüber hinaus wird die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien durch die Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglicht. Die Nutzung von solarenergetischen Anlagen auf mindestens 50 % der Dachflächen wird verbindlich festgesetzt. Die Umsetzung des Energiekonzeptes kann in der späteren Ausführungsplanung zu einer sparsamen und effizienten Nutzung von Energie führen.

Abfälle

Erhebliche Auswirkungen aufgrund von Abfällen sind durch die Planung unter Berücksichtigung einer ordnungsgemäßen Entsorgung nicht zu erwarten.

Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Die Eingriffs-/ Ausgleichsermittlung erfolgt für quantitative Eingriffe durch eine flächenhafte/ zahlenmäßige Bilanzierung. Nicht oder nur eingeschränkt quantifizierbare Eingriffe werden verbalargumentativ unter Berücksichtigung der funktionalen Zusammenhänge bilanziert.

Ergebnis der Bilanzierung ist, dass ein quantitativer sowie funktionaler Ausgleich durch Maßnahmen im Plangebiet sowie durch externe Maßnahmen erbracht werden kann.

Erhebliche Auswirkungen der Planung sind auf die einzelnen Schutzgüter nach derzeitigem Kenntnisstand - unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen - nicht zu erwarten. Der Eingriff wird durch die Renaturierung und ökologische Aufwertung eines alten Steinbruchs in Idstein-Heftrich als externe Kompensationsmaßnahme ausgeglichen. Dieser liegt im FFH-Gebiet 5716-309 „Dattenberg und im Wald westlich Glashütten mit Silber- und Dattenbachtal“ im Stadtwald Idstein (siehe Abbildung 17) und umfasst eine Fläche von ca. 0,7 ha.

Ziel ist die Öffnung und Entwicklung des Steinbruchs mit Anlage von Amphibienhabitaten und weiteren Sonderstandorten im FFH-Gebiet.⁴³

Anlage von Lebensräumen für:

- Uhu und andere Felsbrüter*, ggf. Anbringung von Nisthilfen
- Fledermäuse Nahrungsgebiete und Winterquartier
- Reptilien – Ganzjahreslebensräume mit Überwinterungs-, Sonn-, Jagd-, Eiablagequartieren
- Amphibien – Ganzjahreslebensräume mit Laichgewässern und Überwinterungsquartieren
- Himmelsteich für Libellen und andere Insekten
- Weitere Sonderstrukturen

3.4 Verwendete Unterlagen

Siehe Abschnitt IV

⁴³ Vgl. BG Natur: Entwurf Ersatzflächen für Bauvorhaben MLP Idstein - Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“, Nackenheim (03/2025)

III ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN

Nach § 10a Abs. 1 BauGB ist dem Bebauungsplan eine zusammenfassende Erklärung beizufügen über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- 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.

Die Stadtverordnetenversammlung hat in ihrer Sitzung am __.__.____ die Aufstellung des Bebauungsplans in Erwägung der im Folgenden zusammengefassten wesentlichen Sachverhalte beschlossen:

(Im weiteren Verfahren zu ergänzen)

IV VERWENDETE UNTERLAGEN

1. BG Natur dbR: Landschaftspflegerischer Begleitplan - Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“, Nackenheim (09/2024).
2. BG Natur dbR: Artenschutzgutachten Stadt Idstein Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“, Nackenheim (01/2024).
3. BG Natur: Entwurf Ersatzflächen für Bauvorhaben MLP Idstein - Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“, Nackenheim (03/2025)
4. FIRU GfI: Schalltechnische Untersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“ Idstein, Kaiserslautern (10/2024).
5. HPC AG: Orientierende altlastentechnische Untersuchungen, Kriftel (10/2021).
6. HPC AG: Orientierende geotechnische Untersuchungen, Kriftel (10/2021).
7. IVAS: Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Gewerbepark MLP“ in Idstein Verkehrsuntersuchung, Dresden (10/2024)
8. Ingenieurbüro Holzem & Hartmann GmbH & Co. KG: Entwässerungsantrag, Neunkirchen-Seelscheid (01/2023).
9. Ingenieurbüro Holzem & Hartmann GmbH & Co. KG: Entwässerungstechnische Stellungnahme, Neunkirchen-Seelscheid (08/2024).
10. Kühling Konzept: Freiflächenplan, Paderborn (08/2024).

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Abgrenzung des Geltungsbereichs des vBP sowie des Bereichs des VEP (ohne Maßstab) (schwarz = vBP; rot = VEP)	5
Abbildung 2:	Auszug aus dem Regionalplan Südhessen 2010 (unmaßstäblich) (schwarz = Geltungsbereich) ...	10
Abbildung 3:	Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Idstein (weiß = Geltungsbereich)	15
Abbildung 4:	Bebauungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Idstein: „Am Wörtzgarten“, Stand 1991 (unmaßstäblich) (schwarz = Geltungsbereich)	16
Abbildung 5:	Übersicht über bestehende Bebauungspläne in der Umgebung des Plangebietes, rote Kästchen = für die vorliegende Planung relevante Bebauungspläne der Umgebung (unmaßstäblich) (schwarz = Geltungsbereich)	17
Abbildung 6:	Auszug aus der Plankarte zum Trinkwasserschutzgebiet Tiefbrunnen Kalmenhof (unmaßstäblich) (schwarz = Geltungsbereich)	20
Abbildung 7:	Auszug aus der kommunalen Fließpfadkarte Idstein (unmaßstäblich) (schwarz = Geltungsbereich)	22
Abbildung 8:	Auszug aus dem Lärmviewer Hessen, Darstellung der Lärmpegel Straßenlärm, (unmaßstäblich) (schwarz = Geltungsbereich)	24
Abbildung 9:	Bebauungskonzept (ohne Maßstab)	25
Abbildung 10:	Beispieldarstellung Oberkante baulicher Anlagen (Quelle FIRU Koblenz GmbH)	32
Abbildung 11:	schematische Darstellung der untersuchten Straßenabschnitte	40
Abbildung 12:	Planfall 1: Verkehrsanteile des Gewerbeparks MLP im Tagesgang	42
Abbildung 13:	Planfall 2: Verkehrsanteile des Gewerbeparks MLP im Tagesgang	43
Abbildung 14:	Lage der Biotoptypen im Plangebiet (unmaßstäblich)	57
Abbildung 15:	Auszug Lageplan Lage der Altlastenverdachtsflächen und Bohransatzpunkte (unmaßstäblich)	62
Abbildung 16:	Auszug aus der kommunalen Fließpfadkarte Idstein (unmaßstäblich) (schwarz = Geltungsbereich)	65
Abbildung 17:	Lage der Maßnahmenfläche im südlichen Heftrich (roter Kreis)	91

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Flurstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplans (Wiedergabe, maßgebend ist die Abgrenzung in der Planzeichnung).....	6
Tabelle 2:	Auszug aus der Stellplatzsatzung der Stadt Idstein	19
Tabelle 3:	Lärmemissionskontingente LEK	30
Tabelle 4:	Zusatzkontingente für die Richtungssektoren.....	30
Tabelle 5:	Planfall 1: Verkehrsaufkommen des Gewerbeparks (durchschnittlicher Werktag)	39
Tabelle 6:	Planfall 2: Verkehrsaufkommen des Gewerbeparks (durchschnittlicher Werktag)	39
Tabelle 7:	Durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung (DTV) in Kfz/24h.....	40
Tabelle 8:	Übersicht Leistungsfähigkeit an relevanten Knotenpunkten	41
Tabelle 9:	Flächenbilanz entsprechend den Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans, gerundet	45
Tabelle 10:	Flächenbilanz entsprechend den Festlegungen des Vorhaben- und Erschließungsplans, gerundet	46
Tabelle 11:	Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung	47
Tabelle 12:	Flächenbilanz entsprechend den Festsetzungen, gerundet	48
Tabelle 13:	Flächenbilanz entsprechend den Festlegungen des Vorhaben- und Erschließungsplans, gerundet	48
Tabelle 14:	Auflistung der erfassten Arten	58
Tabelle 15:	Auflistung der erfassten Arten	58
Tabelle 16:	Auflistung der erfassten Arten	60
Tabelle 17:	Auflistung der erfassten Arten	60
Tabelle 18:	Verkehrslärmfernwirkungen im Umfeld / Analyse-Fall	68
Tabelle 19:	Verkehrslärmfernwirkungen im Umfeld / Prognose-Nullfall	71
Tabelle 20:	Flächenbilanz für den Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans.....	75
Tabelle 21:	Verkehrslärmfernwirkungen im Umfeld / Prognose-Planfall	79
Tabelle 22:	Bilanzierung Ist-Zustand.....	84
Tabelle 23:	Bilanzierung nach Planungsverwirklichung	84