

Gemeinde Schkopau, OT Knapendorf

Bebauungsplan Nr. 5/1

"Gewerbegebiet in den Hufen"



Begründung

Planungsbüro:



Händelstraße 8
06114 Halle (Saale)

September 2025



Gemeinde Schkopau
Bebauungsplan Nr. 5/1
,„Gewerbegebiet in den Hufen“

Plangeber:

Gemeinde Schkopau
Schulstraße 18
06258 Schkopau

Auftraggeber

PALME & SEIFERT Bau und Bauelemente GmbH
Naumburger Straße 176
06217 Merseburg

Auftragnehmer:

StadtLandGrün Stadt- und Landschaftsplanung
Anke Bäumer und Astrid Friedewald GbR
Händelstraße 8
06114 Halle (Saale)

Tel.: (03 45) 23 97 72-13

Autoren:

Dipl.-Ing. Architekt für Stadtplanung
Astrid Friedewald
Stadtplanung

Yvette Trebel
CAD-Bearbeitung

Dipl.-Agraring.
Anke Bäumer
Umweltbericht

Vorhaben - Nr.:

22-477

Bearbeitungsstand:

Satzung
September 2025

Astrid Friedewald
Dipl.-Ing. Arch. für Stadtplanung

Anke Bäumer
Dipl.-Agraring.

INHALT

| | <u>Seite</u> |
|--|--------------|
| Teil I Begründung | 6 |
| 1 Grundlagen der Planung | 6 |
| 1.1 Planungsanlass, Planungserfordernis | 6 |
| 1.2 Verfahrensablauf | 6 |
| 1.3 Geltungsbereich | 6 |
| 2 Notwendigkeit der Planaufstellung, Ziele und Zweck der Planung | 7 |
| 3 Höherrangige und übergeordnete Planungen | 7 |
| 3.1 Landesentwicklungsplan (LEP 2010) | 7 |
| 3.2. Regionaler Entwicklungsplan | 8 |
| 3.3 Flächennutzungsplan | 9 |
| 4. Bestandsanalyse | 9 |
| 4.1 Lage im Raum, Größe, Relief | 9 |
| 4.2 Bebauung und Nutzung | 10 |
| 4.3 Verkehrliche Anbindung und Verkehrserschließung | 10 |
| 4.4 Eigentumsverhältnisse | 11 |
| 4.6 Technische Infrastruktur | 11 |
| 4.6.1 Wasserversorgung | 11 |
| 4.6.2 Abwasserentsorgung | 12 |
| 4.6.3 Elektroenergieversorgung | 12 |
| 4.6.4 Gasversorgung | 12 |
| 4.6.5 Ferngasleitungen | 12 |
| 4.6.5 Fernmeldeversorgung | 13 |
| 4.7 Geologische und hydrologische Verhältnisse, Baugrund | 13 |
| 5 Inhalte der Planung | 13 |
| 5.1 Art der baulichen Nutzung | 13 |
| 5.2 Maß der baulichen Nutzung | 18 |
| 5.2.1 Grundflächenzahl | 18 |
| 5.2.2 Höhe baulicher Anlagen | 18 |
| 5.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche | 19 |
| 5.3.1 Bauweise | 19 |
| 5.3.2 Überbaubare Grundstücksfläche | 19 |
| 5.5 Erschließung | 20 |
| 5.5.1 Verkehrserschließung | 20 |
| 5.5.2 Stadttechnische Erschließung | 21 |
| 5.5.3 Abfallentsorgung | 23 |
| 5.7 Grünplanung | 23 |
| 5.7.1 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) | 23 |

| | | |
|----------------|---|-----------|
| 5.7.2 | Anpflanzen und Erhalten von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a und lit. b BauGB) | 25 |
| 5.8 | Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise | 26 |
| 5.8.1 | Altlastenverdachtsflächen | 26 |
| 5.8.2 | Archäologische Denkmalpflege | 27 |
| 5.8.3 | Bergbauberechtigungen | 27 |
| 6 | Flächenbilanz | 27 |
| 7. | Wesentliche Auswirkungen der Planung | 28 |
| 7.1 | Städtebauliche Entwicklung der Kommune | 28 |
| 7.2 | Verkehr | 28 |
| 7.3 | Belange der Bevölkerung | 28 |
| 7.4 | Umwelt, Natur und Landschaft | 29 |
| Teil II | Umweltbericht | 30 |
| 8 | Einleitung | 30 |
| 8.1 | Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bebauungsplans | 30 |
| 8.2 | Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan und die Art der Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange | 30 |
| 9 | Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen | 31 |
| 9.1 | Bestandsaufnahme des Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden | 31 |
| 9.1.1 | Planungsgebiet und weiterer Untersuchungsraum | 31 |
| 9.2.2 | Schutzgut Mensch | 32 |
| 9.2.3 | Schutzgut Pflanzen und Tiere | 32 |
| 9.2.4 | Schutzgut Boden | 33 |
| 9.2.5 | Schutzgut Wasser | 34 |
| 9.2.6 | Schutzgut Klima / Luft | 34 |
| 9.2.7 | Schutzgut Landschafts- und Erholungsbild / Erholungseignung | 35 |
| 9.2.8 | Kultur- und sonstige Sachgüter | 35 |
| 9.2.9 | Wechselwirkungen der Schutzgüter | 35 |
| 9.2.10 | Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) und Europäische Vogelschutzgebiete | 36 |
| 9.2.11 | Weitere Schutzgebiete | 36 |
| 9.2.12 | Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung | 36 |
| 10 | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung | 36 |
| 10.1 | Prognose möglicher erheblicher Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase | 36 |
| 10.2 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen | 38 |
| 10.2.1 | Schutzgut Mensch | 38 |
| 10.2.2 | Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften | 41 |
| 10.2.3 | Schutzgut Boden | 43 |
| 10.2.4 | Schutzgut Wasser | 43 |
| 10.2.5 | Schutzgüter Klima / Luft | 43 |
| 10.2.6 | Schutzgüter Landschaftsbild / Erholungsfunktion | 43 |
| 10.2.7 | Schutzgüter Kultur- und Sachgüter | 43 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| 10.3 | In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten | 43 |
| 10.4 | Zusätzliche Angaben | 44 |
| 10.4.1 | Merkmale der verwendeten Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten | 44 |
| 10.4.2 | Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung | 44 |
| 10.4.3 | Allgemein verständliche Zusammenfassung | 44 |
| 11. | Quellenverzeichnis | 45 |

Anlagen:

- Anlage 1 Bestandsplan, Stand September 2025
Anlage 2: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Juli 2024

Teil I Begründung

1 Grundlagen der Planung

1.1 Planungsanlass, Planungserfordernis

Im Ortsteil Knapendorf ist beabsichtigt, am Rand der Siedlung Bündorf nördlich der L 172 ein Gewerbegebiet zu entwickeln.

Da sich die Fläche im planungsrechtlichen Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB befindet, ist zur planungsrechtlichen Sicherung des Gewerbegebietes ein Bebauungsplan aufzustellen.

Die Fläche befindet sich im Eigentum eines Bauunternehmens. Sie soll zunächst als Abstell- bzw. Lagerfläche genutzt und später anteilig bebaut werden.

Zur langfristigen Sicherung der wirtschaftlichen Entwicklung der Gemeinde Schkopau sowie zur Beherrschung der mit der Planung verbundenen Auswirkungen ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Nur so kann eine geordnete städtebauliche Entwicklung für das Plangebiet und die Umgebung sichergestellt werden.

1.2 Verfahrensablauf

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 5/1 "Gewerbegebiet in den Hufen" wurde durch Beschluss des Gemeinderates vom 4. Juli 2023 eingeleitet (Beschluss-Nr. GR 32/297/2023). Der Aufstellungsbeschluss und die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit wurden am 12. Juli 2023 im Amtsblatt Nr. 29/2023 bekannt gemacht.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung fand vom 20. Juli 2023 bis einschließlich 20. August 2023 statt. Die Unterlagen zum Vorentwurf wurden auf der Homepage der Gemeinde Schkopau veröffentlicht. Zusätzlich zur Veröffentlichung im Internet erfolgte eine öffentliche Auslegung des Vorentwurfes des Bebauungsplans. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 12. Juli 2023 frühzeitig über die Planung unterrichtet.

Der Gemeinderat der Gemeinde Schkopau hat in seiner Sitzung am 29. April 2025 den Entwurf des Bebauungsplans Nr. 5/1 "Gewerbegebiet in den Hufen" gebilligt und ihn zur Veröffentlichung bestimmt.

Die förmliche Öffentlichkeitsbeteiligung ist in der Zeit vom 26. Juni 2025 bis einschließlich 25. Juli 2025 durch Veröffentlichung auf der Internetseite der Gemeinde Schkopau erfolgt. Die Unterlagen waren zudem im Konferenzraum des Bauamtes ausgelegt.

Die öffentliche Bekanntmachung der Veröffentlichung des Entwurfs des Bebauungsplans ist am 25. Juni 2025 im Amtsblatt Nr. 26/2025 der Gemeinde Schkopau erfolgt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbargemeinden wurden mit Schreiben vom 5. Mai 2025 gebeten, eine Stellungnahme zum Entwurf des Bebauungsplans abzugeben.

1.3 Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Ortsrand von Bündorf nördlich der Landesstraße 172 (L 172), die Merseburg mit der Bundesautobahn 38 (BAB 38) verbindet und weiter über Bad Lauchstädt nach Querfurt führt.

Der Geltungsbereich gliedert sich in zwei Teilflächen, die wie folgt begrenzt sind (Abgrenzung des Geltungsbereiches: siehe Planzeichnung):

- nördlich und östlich durch die Bündorfer Straße,

- südlich durch die L 172 und
- westlich durch die Flurstücke 250 und 242 der Gemarkung Knapendorf, Flur 6 sowie
 - nördlich durch das Flurstück 253, Flur 6,
 - östlich durch das Flurstück 211 der Gemarkung Knapendorf, Flur 6,
 - südlich durch die Bündorfer Straße und
 - westlich durch das Flurstück 250 der Gemarkung Knapendorf, Flur 6.

Er beinhaltet folgende Flurstücke der Gemeinde Schkopau, Gemarkung Knapendorf, Flur 6:

42/95, 112, 114 (teilweise), 116 (teilweise), 117 (teilweise), 118, 119, 120 (teilweise), 121 (teilweise), 122, 123 (teilweise), 125 (teilweise), 128 (teilweise), 129 (teilweise), 130 (teilweise), 135 (teilweise), 144 (teilweise), 209, 241, 243 und 249.

2 Notwendigkeit der Planaufstellung, Ziele und Zweck der Planung

Ziel der Planung ist es, die bestehende Nachfrage nach gewerblichen Bauflächen zu befriedigen. Im vorliegenden Fall beabsichtigt der Grundstückseigentümer, die Fläche als Gewerbegebiet zu entwickeln, um auf der Fläche zunächst Baumaschinen und -fahrzeuge sowie Container abstellen zu können.

Neuansiedlungen von Einzelhandelsbetrieben sind planungsrechtlich zu steuern. Auch Großhandelsbetriebe, die zwar nicht primär an private Haushalte absetzen, jedoch trotzdem in der Praxis von Privaten genutzt werden, sind ebenso planerisch auszuschließen wie Betriebe mit zentrenrelevanten Randsortimenten. Lediglich Einzelhandel der in einem Zusammenhang zum ausgeübten Gewerbe steht, soll in untergeordnetem Maß möglich sein.

3 Höherrangige und übergeordnete Planungen

Bauleitpläne sind an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

Unter Raumordnung wird dabei die zusammenfassende und übergeordnete Planung verstanden. Gesetzliche Grundlage dafür ist das Raumordnungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 23. Mai 2017 (BGBl. I S. 1245).

Das Landesentwicklungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (LPIG) wurde am 23. April 2015 erlassen (GVBl. LSA S. 170). Es enthält im Wesentlichen Vorschriften zur Aufstellung, zum Inhalt und zur Verwirklichung von Raumordnungsplänen. Neben einem Landesentwicklungsplan gehören dazu Regionale Entwicklungspläne und Regionale Teilentwicklungspläne.

Als Regionale Planungsgemeinschaft ist im LPIG die Planungsregion Halle - zu der auch der Saalekreis gehört - benannt.

3.1 Landesentwicklungsplan (LEP 2010)

Die Verordnung über den **Landesentwicklungsplan 2010** des Landes Sachsen-Anhalt wurde am 14. Dezember 2010 von der Landesregierung beschlossen. Mit der Veröffentlichung im Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes Sachsen-Anhalt am 11. März 2011 trat der LEP 2010 in Kraft. Darin sind folgende, für das Gebiet besonders relevante Ziele formuliert:

Schkopau liegt im Stadt-Umland-Bereich der Stadt Halle und gehört zu ihrem Verdichtungsraum. Im System zentraler Orte nimmt Halle (Saale) die Funktion eines Oberzentrums ein. Mittelzentrum ist Merseburg.

Als **Vorrangstandort für landesbedeutsame Industrie- und Gewerbeflächen** an bereits vorhandenen Standorten wird Schkopau (Knapendorf, Schkopau, Korbetha) benannt. (Z 58)

Hinsichtlich der Entwicklung der Standortpotentiale wird unter Punkt 3.1. Wirtschaft weiter ausgeführt:

„Alle bestehenden Industrie- und Gewerbeflächen, insbesondere an den Zentralen Orten, haben eine besondere Bedeutung für Unternehmensansiedlung und -entwicklung. (Z 59)

Die Erweiterung dieser Gebiete liegt im öffentlichen Interesse und hat Vorrang vor anderen Nutzungen und der Neuerschließung von Flächen. (Z 60)“

Vorliegend handelt es sich um eine Erweiterung der am südlichen Ortsrand von Bündorf bereits vorhandenen Gewerbefläche, auf der eine Schreinerei, ein Abschleppdienst und ein Bauunternehmen ansässig sind.

Die Landesregierung Sachsen-Anhalt hat mit Beschluss vom 8. März 2022 die Einleitung des Verfahrens zur Neuaufstellung des Landesentwicklungsplans Sachsen-Anhalt beschlossen.

Am 22. Dezember 2023 hat die Landesregierung den ersten Entwurf zur Neuaufstellung des Landesentwicklungsplans Sachsen-Anhalt beschlossen und zur Beteiligung der öffentlichen Stellen und Öffentlichkeit gemäß § 9 Abs. 2 ROG in Verbindung mit § 7 Abs. 5 Landes-entwicklungsgegesetz (LEntwG) freigegeben. Im Zeitraum vom 29. Januar 2024 bis einschließlich 12. April 2024 wurde sowohl Bürgerinnen und Bürgern als auch berührten öffentlichen Stellen Gelegenheit zur Abgabe einer Stellungnahme gegeben.

Der erste Entwurf des LEP enthält keine das Plangebiet betreffenden landesplanerischen Ziele oder Grundsätze.

3.2. Regionaler Entwicklungsplan

Der **Regionale Entwicklungsplan** für die Planungsregion Halle ist am 21. Dezember 2010 in Kraft getreten. Damit sind gemäß § 4 Abs. 1 ROG bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen öffentlicher Stellen die Ziele der Raumordnung zu beachten sowie Grundsätze der Raumordnung in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen.

Die Regionale Planungsgemeinschaft (RPG) Halle hat am 27. März 2012 beschlossen, den Regionalen Entwicklungsplan Halle fortzuschreiben und hat das entsprechende Planverfahren eingeleitet. Die Bekanntmachung der allgemeinen Planungsabsicht der Regionalen Planungsgemeinschaft Halle wurde für den Landkreis Saalekreis im Amtsblatt Saalekreis am 19. April 2012 veröffentlicht.

Im Zuge der **Planänderung** wurden einzelne Festlegungen des **REP Halle** im erforderlichen Maß geändert bzw. ergänzt. Mit Bescheid vom 27. November 2023 wurde die Planänderung des REP Halle 2010 durch die oberste Landesentwicklungsbehörde, das Ministerium für Infrastruktur und Digitales, genehmigt. Die Planänderung ist mit Bekanntmachung vom 15. Dezember 2023 in Kraft getreten.

Die vorliegende rechtswirksame Änderung des REP enthält keine für die Planänderung relevanten regionalplanerischen Vorgaben für das Plangebiet.

Bezogen auf die Thematik Zentrale Orte/Grundzentren liegt für die Planungsregion Halle der **Sachliche Teilplan „Zentrale Orte, Sicherung und Entwicklung der Daseinsvorsorge**

sowie großflächiger Einzelhandel“ vor. Der Sachliche Teilplan ist mit der öffentlichen Bekanntmachung am 17. März 2020 in Kraft getreten.

Im Sachlichen Teilplan ist eine Neufestlegung der Grundzentren sowie eine räumlich konkrete Festlegung der Mittel- und Grundzentren erfolgt. Schkopau ist weiterhin nicht als Grundzentrum ausgewiesen.

Im *rechtsWirksamen Regionalen Entwicklungsplan* finden sich über die bereits genannten relevanten Zielstellungen hinaus folgende an den Änderungsbereich angrenzende Ausweisungen:

- L 172 – Straße mit regionaler Bedeutung.

Dem Vorstehenden ist zu entnehmen, dass die Planung im Einklang mit den übergeordneten regionalen Entwicklungszielen erfolgt.

3.3 Flächennutzungsplan

Gemäß § 8 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln (Entwicklungsgebot).

Im rechtsWirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Schkopau [1] ist das Plangebiet bereits als Gewerbegebiet dargestellt. Somit kann der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

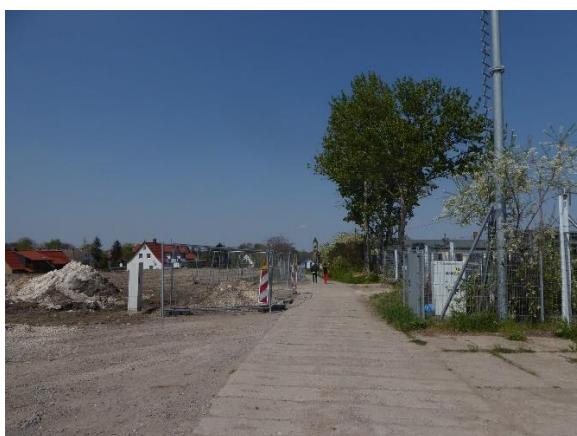
4. Bestandsanalyse

4.1 Lage im Raum, Größe, Relief

Das Gemeindegebiet von Schkopau, Saalekreis (Land Sachsen-Anhalt) grenzt im Norden unmittelbar an das Stadtgebiet von Halle (Saale) an. Westlich der BAB 38 beginnt das Stadtgebiet der Goestadt Bad Lauchstädt.

Das Plangebiet ist relativ eben. Die Höhen bewegen sich zwischen ca. 97 m ü. NHN im Nordwesten und 105 m ü. NHN im Südosten.

Das Plangebiet ist derzeit überwiegend ungenutzt.



Bündorfer Straße am östlichen Rand des Plangebietes, Blick nach Norden



Bündorfer Straße am nördlichen Rand des Plangebietes, Blick nach Westen



Bündorfer Straße am östlichen Rand des Plangebietes, Blick nach Süden

Fotos: SLG



Blick nach Westen in Richtung des ehemaligen Rinderstalls

4.2 Bebauung und Nutzung

Das Plangebiet ist heute weitgehend unbebaut. Auf der Fläche wurde von 1965 bis 1990 eine Stallanlage für Rinder betrieben. Im mittleren Teil der Fläche ist noch ein Schleppdach vorhanden. Es handelt sich dabei um die Reste eines Rinderstalls. Auf der Ostseite ist in Höhe des Grundstücks des Abschleppdienstes ein Pumpenhaus vorhanden.

Am nordwestlichen Rand des Plangebietes lassen sich Fundamente einer früheren Bebauung erkennen, die darauf schließen lassen, dass die Fläche früher mit weiteren Ställen bebaut war. Insgesamt waren ursprünglich fünf Ställe vorhanden.

An der nordwestlichen Grenze ist ein Mobilfunkmast (Vodafone) vorhanden.

4.3 Verkehrliche Anbindung und Verkehrserschließung

Das Plangebiet ist über die Bündorfer Straße an die L 172 angebunden. Die L 172 stellt die Verbindung zur BAB 38 her. Die Anschlussstelle Merseburg-Nord befindet sich ca. 500 m westlich des Plangebietes.

Die unmittelbare Erschließung des Plangebietes erfolgt auf der Nord- und Ostseite über die Bündorfer Straße. Der nördlich des Plangebietes gelegene Teil der Bündorfer Straße liegt außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans, grenzt aber jeweils direkt an das Plangebiet an. Der östlich des Plangebietes gelegene Teil der Bündorfer Straße wurde in den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans einbezogen, um die zukünftige Verkehrserschließung des Plangebietes planungsrechtlich sichern zu können. Die bestehende Wegverbindung zur südlich angrenzenden L 172 ist derzeit für den Kraftfahrzeugverkehr gesperrt.

Das Plangebiet verfügt somit über eine sehr gute verkehrliche Anbindung.

Für die unmittelbar an das Plangebiet angrenzende L 172 gelten im Bereich des Plangebietes die Anbauverbots- und -beschränkungsvorschriften des § 24 des Straßengesetzes für das Land Sachsen-Anhalt (StrG LSA), d. h. eine Bebauung bis 20 m ab Fahrbahnkante ist nicht möglich; in einem Abstand von 20 m bis 40 m bedarf diese der Zustimmung der Landesstraßenbaubehörde.

Fußwege/Radwege

Separate Fuß- und Radwege sind weder im Plangebiet noch entlang der Bündorfer Straße vorhanden. Es erfolgt eine gemischte Nutzung der vorhandenen Verkehrsflächen.

Der touristische Lauchagrund-Schwarzeiche-Radweg verläuft am nördlichen Rand von Bündorf südlich der Laucha. Er hat folgenden Streckenverlauf:

Schkopau – Annemariental – Knapendorf – Bündorf – Milzau – Burgstaden – Alte Heerstraße – Geiseltalsee

Ruhender Verkehr

Stellplätze sind im Plangebiet bisher nicht vorhanden.

Öffentlicher Personennahverkehr

Das Plangebiet ist an das öffentliche Personennahverkehrsnetz angebunden und wird durch den Mitteldeutschen Verkehrsverbund (MDV) im Auftrag des Landkreises bedient.

Die nächstgelegene Bushaltestelle (Bündorf) befindet sich ca. 100 m nördlich des Plangebiets. Sie wird von zwei Linien des Mitteldeutschen Verkehrsverbundes bedient (726 und 728). Gemäß Nahverkehrsplan des Landkreises Saalekreis ist für eine Bushaltestelle im besiedelten Gebiet ein Einzugsradius von 300 m anzusetzen.¹ Das Plangebiet liegt somit innerhalb des Einzugsbereichs der Bushaltestelle Bündorf.

Es besteht also eine gute Erreichbarkeit des Plangebietes mit öffentlichen Verkehrsmitteln.

4.4 Eigentumsverhältnisse

Die innerhalb des Plangebietes gelegenen Flurstücke 42/95, 119, 209, 241, 243 und 249 (Gemarkung Knapendorf, Flur 6) sind in privatem Eigentum. Für die Fläche des Funkturms wurde ein Pachtvertrag zwischen dem Grundstückseigentümer und der Deutsche Funkturm GmbH geschlossen.

Die Flurstücke 112, 114, 116, 117, 118, 120, 123, 125, 128, 129, 130, 135 und 144 (Gemarkung Knapendorf, Flur 6) im Bereich der L 172 gehören dem Land Sachsen-Anhalt.

Das Flurstück 121 (Gemarkung Knapendorf, Flur 6) ist kommunal (Bündorfer Straße). Das Flurstück 122 (Gemarkung Knapendorf, Flur 6) ist im Eigentum der DOW Olefinverbund GmbH.

4.6 Technische Infrastruktur

4.6.1 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt durch die MIDEWA Wasserversorgungsgesellschaft in Mitteldeutschland (MIDEWA).

¹ Landkreis Saalekreis, Nahverkehrsplan, 2017

Im Bündorfer Weg verlaufen Trinkwasserleitungen der MIDDEWA bis zu den Wohnhäusern Bündorfer Weg 58 und 59 (DN 40) und bis zu dem innerhalb des Plangebietes gelegenen Pumpenhaus (DN 90).

Derzeit ist innerhalb des Plangebietes somit nur das Pumpenhaus trinkwasserseitig erschlossen.

4.6.2 Abwasserentsorgung

Die Gemeinde Schkopau ist Mitglied des AZV Merseburg. Bündorf ist an das zentrale Abwassernetz des AZV Merseburg angebunden. Die Schmutzwasserableitung erfolgt zum Dow-Klärwerk.

Das Plangebiet ist momentan abwasserseitig nicht erschlossen. Die nächstgelegene Schmutzwasserleitung verläuft südlich des Wohnhauses Bündorfer Straße 60 A.

4.6.3 Elektroenergieversorgung

Die Stromversorgung des Plangebietes ist gegeben. Auf der Nord- und auf der Ostseite des Plangebietes verlaufen im Straßenraum der Bündorfer Straße Versorgungsleitungen der Mitteldeutschen Netzgesellschaft Strom GmbH (Mitnetz Strom).

Das innerhalb des Plangebietes gelegene Pumpenhaus verfügt über einen Stromanschluss.

4.6.4 Gasversorgung

Das Plangebiet ist nicht erschlossen.

4.6.5 Ferngasleitungen

Im südlichen Teil des Plangebietes verlaufen drei Ferngasleitungen in Trägerschaft der ONTRAS Gastransport GmbH, zu denen die entsprechenden Schutzabstände einzuhalten sind. Die Anlagen liegen mittig in dem angegebenen Schutzstreifen. Im Schutzstreifen dürfen für die Dauer des Bestehens der Anlagen keine baulichen Anlagen errichtet oder sonstigen Einwirkungen vorgenommen werden, die den Bestand oder Betrieb der Ferngasleitungen vorübergehend oder dauerhaft beeinträchtigen/gefährden können.

Es handelt es sich um die folgenden Anlagen:

| Anlagentyp | Bezeichnung | Nennweite (DN) | Schutzstreifenbreite (in m) | Zuständigkeit |
|---|--|----------------|-----------------------------|--|
| Ferngasleitung (FGL) | 104.05 | 500 | 8,00 | ONTRAS Gastransport GmbH, Instandhaltungsbereich Böhlitz-Ehrenberg |
| Ferngasleitung | 201.06 | 600 | 8,00 | |
| Ferngasleitung | 201.07.04 | 300 | 6,00 | |
| mögliche sonstige Einbauten und Zubehör | Schilderpahl, Schilderpahl mit Messkontakt, Schilderpahl mit Fernsprechdose; Gas Merk- oder Messstein, Mantelrohr/e mit Kontrollrohr/en, glasfaserverstärkte FGL-Umhüllung, Wassertopf, Armaturengruppe/n mit Verbindungsleitung und Ausbläser, Isolierstück/e, Betonreiter, (Kabel-)Schutzrohr/e, Kabelmuffen, Kabelreserve/n, Kabel-Unterflurbehälter, Kabelmarker, Kabelgarnituren, Banderder, Gleichrichterschrank | | | |

Die Ferngasleitungen wurden nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen und mit einem Leitungsrecht zugunsten der ONTRAS Gastransport GmbH versehen.

4.6.5 Fernmeldeversorgung

Telekommunikationsleitungen der Telekom verlaufen am nördlichen (u. a. zum Mobilfunkturm) und am östlichen Rand des Plangebietes in der Bündorfer Straße. Eine weitere Trasse quert das Plangebiet im Südwesten. Bei Letzteren handelt es sich um zwei stillgelegte Kabel, die zurückgebaut werden können.

4.7 Geologische und hydrologische Verhältnisse, Baugrund

Zu den geologischen und hydrologischen Verhältnissen sowie zur Beschaffenheit des Baugrunds liegen momentan keine Informationen vor.

Festzustellen ist jedoch, dass es sich um eine vorgeprägte Fläche handelt. In Luftbildern ist zu erkennen, dass die Fläche Teil einer Stallanlage war. Es haben noch mindestens zwei weitere Stallgebäude im Plangebiet gestanden, deren Fundamente noch im Boden vorhanden sind.

5 Inhalte der Planung

5.1 Art der baulichen Nutzung

Im Folgenden werden die Regelungen des Bebauungsplans gemäß § 9 BauGB, die zu den jeweiligen Planinhalten getroffen werden, im Einzelnen begründet. Dabei wird auf die – im § 9 Abs. 1 BauGB aufgeführten – festsetzungsfähigen Inhalte des Bebauungsplans in Verbindung mit den entsprechenden Regelungen der Baunutzungsverordnung (BauNVO) Bezug genommen.

Die Festsetzungen beziehen sich im Wesentlichen auf die Art und das Maß der zulässigen baulichen Nutzung und die überbaubare Grundstücksfläche. Diese Festsetzungen sind zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung notwendig.

Darüber hinaus werden grünordnerische Festsetzungen getroffen.

TF 1.1.1 Gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO sind in dem Gewerbegebiet Störfallbetriebe nach 12. BlmSchV unzulässig.

Der Ausschluss von Störfallbetrieben erfolgt aufgrund der Nähe des Gewerbegebietes zu der Ortslage Bündorf.

Sogenannte „Störfallanlagen“ sind Anlagen mit einem besonderen Risikopotenzial, die geeignet sind, (auch) einen (Dennoch-)Störfall zu verursachen. Als Störfälle werden in Anlehnung an die Definition der 12. BlmSchV (Störfall-Verordnung) Ereignisse bezeichnet, die durch Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes zu Stofffreisetzung, Bränden und Explosionen führen und sofort oder später das Leben von Menschen bedrohen, schwerwiegende Gesundheitsbeeinträchtigungen von Menschen befürchten lassen oder die Gesundheit einer großen Anzahl von Menschen beeinträchtigen können. Da der Störfall den Fall mit den stärksten Auswirkungen darstellt, kann er als Beurteilungsgrundlage für die Sicherheit von benachbarten Nutzungen herangezogen werden.

Um einen Störfall zu vermeiden oder dessen Auswirkungen zu begrenzen, wird zwischen einer anlagentechnischen (primären) und einer räumlichen (sekundären) Risikovorsorge unterschieden.

Unter einer *anlagentechnischen Risikovorsorge* sind alle Maßnahmen zu verstehen, welche die Sicherheit einer Anlage im bestimmungsgemäßen Betrieb gewährleisten sollen. Großtechnische Anlagen müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen und bei technischem Fortschritt gemäß den Vorgaben der zuständigen Behörden nachgerüstet werden.

Unter einer *räumlichen Risikovorsorge* sind Maßnahmen zu verstehen, welche im Falle eines Störfalls die Auswirkungen auf die schutzwürdigen Bereiche in der Nachbarschaft begrenzen. Diese zusätzlichen Maßnahmen beinhalten im Wesentlichen eine anlagenexterne Alarm- und Gefahrenabwehrplanung der zuständigen Behörden für die Umgebung des Standorts und die Ausweisung und Einhaltung von Sicherheitsabständen zu den externen Schutzobjekten.

Der Ausschluss von Störfallanlagen innerhalb des Gewerbegebietes dient somit der räumlichen Risikovorsorge innerhalb der gewachsenen Siedlung am Ortsrand von Bündorf.

TF 1.1.2 Gemäß § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO wird festgesetzt, dass in dem Gewerbegebiet Ladengeschäfte und Einzelhandelsbetriebe unzulässig sind.

Zulässig sind lediglich:

Verkaufsstätten von Gewerbebetrieben sowie Verkaufsstellen von Handwerksbetrieben, die sich ganz oder teilweise an Endverbraucher wenden, wenn ein Betrieb eine im unmittelbaren räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit einem Wirtschaftszweig des produzierenden, reparierenden oder installierenden Gewerbes stehende, branchenübliche Verkaufstätigkeit ausübt und die Verkaufsfläche gegenüber den sonstigen gewerblichen Nutzungen untergeordnet ist.

Die in der Festsetzung verwendeten Begriffe sind folgendermaßen definiert:

Unter dem Begriff des Einzelhandelsbetriebs sind alle eigenständigen Verkaufsstätten zu verstehen, die Waren an den Endverbraucher vertreiben. Erfüllt ein Betrieb diese Eigenschaften und ist er zudem mit einer baulichen Anlage verbunden, so ist er bauplanungsrechtlich relevant.

Soweit in den Festsetzungen von der *Verkaufsfläche* die Rede ist, ist der Begriff im Sinne der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts zu verstehen: Zur Verkaufsfläche zählen alle Flächen eines Betriebs, auf denen Waren zum Verkauf angeboten werden und die vom Kunden betreten werden können. Die Verkaufsflächen können dabei in einem Gebäude liegen oder auch außerhalb. Weiterhin sind die Flächen folgender Bereiche eines Einzelhandelsbetriebs ebenfalls zur Verkaufsfläche hinzuzurechnen:

- die Flächen der Verkaufstheken, auch wenn diese nicht vom Kunden selbst betreten werden,
- die sog. „*Kassenzone*“ bestehend aus den Flächen von Kassen und Durchgängen,
- die sog. „*Pack- und Entsorgungszone*“, d. h. die Bereiche zum Einpacken der Ware und der Entsorgung des Verpackungsmaterials als auch
- die Flächen des Windfangs.

Ebenso zählen die Verkaufsflächen sogenannter unselbstständiger Verkaufsstätten, die das Warenangebot des Einzelhandelsbetriebs ergänzen und mit diesem eine „*betriebliche Einheit*“ bilden, zur Verkaufsfläche eines Betriebs (s. o.).

Lagerflächen, die dem Kunden zugänglich sind und wo der Kunde Waren selbst auswählen sowie sich selbst bedienen kann, gelten ebenfalls als Verkaufsfläche. Nicht zur Verkaufsfläche hinzuzurechnen sind hingegen reine Lagerflächen, die nur dem Personal zugänglich sind und die zum Auffüllen des eigentlichen Verkaufsraums dienen.

Die Abstellflächen für Einkaufswagen sind der Verkaufsfläche hinzuzurechnen, wenn sie sich im Gebäude befinden [3].

Zur Begründung der Festsetzung ist Folgendes auszuführen:

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO kann im Bebauungsplan festgesetzt werden, dass bestimmte Arten von Nutzungen, die nach § 8 BauNVO in Gewerbegebieten allgemein zulässig sind, nicht zulässig sind oder nur ausnahmsweise zugelassen werden, sofern die allgemeine Zweckbestimmung des Gewerbegebiets gewahrt bleibt. Das geschieht vor folgendem Hintergrund:

Da zu den zulässigen Betrieben in einem Gewerbegebiet als "Gewerbebetriebe aller Art" u. a. auch Einzelhandelsbetriebe gehören, soweit sie nicht nach § 11 Abs. 3 BauNVO ausschließlich nur in einem für sie bestimmten Sondergebiet oder in einem Kerngebiet zulässig sind, sie aber im Plangebiet nicht angesiedelt werden sollen, mussten sie über § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO ausdrücklich ausgeschlossen werden.

Der Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO erfolgt dabei, um das Bau- bzw. produzierende oder reparierende Gewerbe zu stärken.

Für Einzelhandelsbetriebe, die im unmittelbaren räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit Handwerks- oder Gewerbebetrieben stehen, gilt keine Sortimentsbeschränkung für die untergeordneten Nutzungen. Das wird zusätzlich durch die Formulierung „branchenübliche Verkaufstätigkeit“ unterstrichen.

Es ist somit unzweifelhaft, dass es sich um den Verkauf, der in dem Gewerbebetrieb hergestellten Produkte handelt, der mit der Festsetzung zugelassen wird.

Als städtebaulicher Grund für die Zulässigkeit dieser Nutzung gilt, dass von dieser Verkaufstätigkeit keine negativen städtebaulichen Auswirkungen ausgehen.

Eine solche Ausnahmefestsetzung wurde bereits in der Rechtsprechung bestätigt. So hat das Bundesverwaltungsgericht in der Entscheidung vom 29. Januar 2009 zur nachstehenden - analogen - Festsetzung:

„Ausnahmsweise können Verkaufsflächen mit Innenstadtrelevanz zugelassen werden, die auf dem Grundstück mit einem Produktions- oder Handwerksbetrieb verbunden sind, um ausschließlich dort hergestellte oder weiter zu verarbeitende oder weiter verarbeitete Produkte zu veräußern, wenn die Verkaufsfläche im Verhältnis zur sonstigen Betriebsfläche untergeordnet ist; diese Ausnahme gilt nicht für Betriebe des Ernährungshandwerks.“

Folgendes ausgeführt:

„Nach der textlichen Festsetzung ... können ausnahmsweise Verkaufsflächen mit Innenstadtrelevanz zugelassen werden, die auf dem Grundstück mit einem Produktions- oder Handwerksbetrieb verbunden sind, um ausschließlich dort hergestellte oder weiter zu verarbeitende oder weiter verarbeitete Produkte zu veräußern, wenn die Verkaufsfläche im Verhältnis zur sonstigen Betriebsfläche untergeordnet ist; diese Ausnahme gilt nicht für Betriebe des Ernährungshandwerks. Die Festsetzung eröffnet den Anwendungsbereich des § 31 Abs. 1 BauGB. Die Vorschrift selbst ermächtigt allerdings nicht zur Zulassung von Ausnahmen im Bebauungsplan; vielmehr knüpft die Vorschrift an die Baugenehmigungsbehörde gerichtete Ermächtigungsgrundlage daran an, dass die Gemeinde - zulässigerweise - Ausnahmen im Bebauungsplan festgesetzt hat (Söfker in: Ernst/Zinkahn/ Bielenberg, BauGB, § 31 Rn. 22, Stand der Bearbeitung: Dezember 2006). Ermächtigungsgrundlage

für die textliche Festsetzung ... ist § 1 Abs. 9 BauNVO. Der Senat hat zu einer gleich laufenden Festsetzung bereits entschieden, dass sie mit § 1 Abs. 9 BauNVO vereinbar ist (Urteil vom 30. Juni 1989 - BVerwG 4 C 16.88 - ZfBR 1990, 27), und zwar auch dann, wenn die Verkaufsfläche [...] der Größe nach beschränkt ist. Die Größenbegrenzung für Einzelhandelsbetriebe, die lediglich als Nebeneinrichtungen der im Plangebiet vorhandenen typischen Gewerbebetriebe ausnahmsweise zugelassen werden dürfen, um diesen Gelegenheit zu geben, ihre Produkte auch unmittelbar an Endverbraucher zu verkaufen, dient nicht der Beschreibung des Betriebstyps, sondern nur der Rechtsklarheit, indem sie von vornherein einen Missbrauch durch übergroße Geschäfte ausschließt.“ (BVerwG, Urt. v. 29.01.2009 - 4 C 16/07, Rdnr. 17 (zitiert nach juris)).

Mit den Begriffen „produzierendes“, „reparierendes“ und „installierendes“ Gewerbe soll nochmals der Bezug zu den ausgeübten handwerklichen Tätigkeiten hergestellt werden.

Zu der verwendeten Formulierung „die Verkaufsfläche gegenüber den sonstigen gewerblichen Nutzungen untergeordnet“ ist klarzustellen, dass eine Verkaufsfläche dann untergeordnet ist, wenn sie nicht mehr als 10 % der gesamten Geschossfläche eines Betriebes einnimmt. Auch diese Auffassung ist von der Rechtsprechung bestätigt.

TF 1.1.3 Gemäß § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO wird festgesetzt, dass in dem Gewerbegebiet Großhandelsbetriebe unzulässig sind.

Da Groß- und Einzelhandel verschiedene Nutzungsarten im planungsrechtlichen Sinn und auch den einzelnen Baugebieten unterschiedlich zulässig sind, sind separate Festsetzungen im Bebauungsplan zu treffen.

Dabei ist zu beachten, dass der funktionelle Großhandel, d. h. die wirtschaftliche Tätigkeit des Umsatzes von Gütern (Handelswaren) an Wiederverkäufer, Weiterverarbeiter, gewerbliche Verwender oder Großverbraucher, nicht zu den sonstigen großflächigen Handelsbetrieben gehört, die § 11 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO erfasst, und die demzufolge außer in Kerngebieten nur in für sie festgesetzten Sondergebieten zulässig sind. Solche Betriebe, insbesondere diejenigen, die das Schwergewicht ihrer Tätigkeit weniger auf dem Gebiet des Absatzes vielmehr auf dem Gebiet der Beschaffung von Gütern haben (z. B. Importeure), sind im Gewerbegebiet grundsätzlich zulässig.

Für das Gewerbegebiet Bündorf besteht jedoch das Ziel, das Gewerbegebiet dem Bau- bzw. dem produzierenden Gewerbe vorzubehalten. Deshalb wurde der Großhandel, der in der Regel mit einem großen Flächenbedarf verbunden ist, generell ausgeschlossen.

TF 1.1.4 Gemäß § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO wird festgesetzt, dass in dem Gewerbegebiet Freiflächenphotovoltaikanlagen unzulässig sind.

Freiflächenphotovoltaikanlagen sind als nicht störende gewerbliche Nutzungen einzustufen und sind deshalb in Gewerbegebieten zulässig. Wie bereits dargestellt, besteht für das Gewerbegebiet Bündorf das Ziel, es dem Bau- bzw. dem produzierenden Gewerbe vorzubehalten. Deshalb wurden Freiflächenphotovoltaikanlagen, die mit einem großen Flächenbedarf verbunden sind, generell ausgeschlossen.

Unabhängig davon können sie an Wand- und Dachflächen installiert werden.

TF 1.1.5 Gemäß § 1 Abs. 4 BauNVO i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB sind in allen GE-Teilgebieten nur solche Betriebe und Anlagen zulässig, deren gesamte Schall-emissionen das Emissionskontingent L_{EK} je m^2 Grundfläche in dB(A) nach DIN

45691 nicht überschreitet, das in der Nutzungsschablone für das jeweilige Teilgebiet festgesetzt ist, wobei der Wert vor dem Querstrich der Wert für die Tagzeit von 6:00 Uhr bis 22:00 Uhr, der Wert nach dem Querstrich der Wert für die Nachtzeit von 22:00 Uhr bis 6:00 Uhr ist. Die Dauer von Tag- und Nachtzeit richtet sich nach DIN 18005-1 in der jeweils gültigen Fassung. Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691 (Ausgabe Dezember 2006), Abschnitt 5.

In der textlichen Festsetzung 1.1.5 wird festgesetzt, dass in dem Gewerbegebiet nur solche Nutzungen zulässig sind, deren gesamte Schallemission das Emissionskontingent entsprechend der Festsetzung in der Nutzungsschablone nicht überschreitet, d. h. für das Gebiet wird der zulässige Maximalpegel für zu erzeugende Geräusche je Quadratmeter Grundstücksfläche festgelegt.

Ein sogenanntes „Emissionskontingent“ ist das logarithmische Maß für die von einer flächenhaften Schallquelle (oder Teilen davon) je Flächeneinheit abgestrahlte Schallleistung.

Die Emissionskontingente werden auf der Grundlage des vorliegenden Schallgutachtens [5] für die gesamten nutzbaren Gewerbeflächen nach DIN 45691 so entwickelt, dass die Summe der Immissionskontingente der Teilflächen die Planwerte nicht überschreitet.

Die Einhaltung der Emissionskontingente ist im Einzelfall wie folgt nachzuweisen:

Anhand der jeweiligen gesamten Betriebsfläche und der festgesetzten Emissionskontingente für diese Fläche wird zunächst das für diesen Betrieb anzusetzende Immissionskontingent an allen maßgeblichen Immissionsorten nach den Rechenverfahren der DIN 45691 berechnet.

Ein Vorhaben ist dann schalltechnisch zulässig, wenn an allen maßgeblichen Immissionsorten der nach TA Lärm unter Berücksichtigung der Schallausbreitungsverhältnisse zum Zeitpunkt der Genehmigung berechnete Beurteilungspegel (Lr) der vom Vorhaben hervorgerufenen Geräuschimmissionen die Immissionskontingente einhält.

Die Festsetzung Nr. 1.1.5 ist erforderlich, da von den Flächen insgesamt Auswirkungen auf die angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen (Wohnen innerhalb der angrenzenden gemischten Baufläche bzw. innerhalb der Wohnbaufläche) ausgehen. Deshalb wurde im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans ein schalltechnisches Gutachten erstellt, in dem die für das Gewerbegebiet festgesetzten Emissionskontingente ermittelt wurden [5].

Damit ist einerseits die beabsichtigte gewerbliche Nutzung möglich, andererseits können die berechtigten Schutzansprüche der umgebenden Wohnbebauung und sonstigen schutzbedürftigen Nutzungen gewährleistet werden.

Durch die Festsetzung Nr. 1.1.5 wird sichergestellt, dass im Bereich der schutzbedürftigen Nutzungen die Orientierungswerte (nach DIN 18005 Teil I "Schallschutz im Städtebau – Berechnungsverfahren" mit ihrem Beiblatt "Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung") eingehalten werden. Die Beschreibung der Berechnungsmethodik, die Aussagen zu den Vorbelastungen und der Nachweis der Einhaltung der Geräuschkontingente erfolgen im Gutachten [5] sowie unter Pkt. 10.2.1 des Umweltberichts.

Die Gemeinde macht vorliegend von der Möglichkeit einer **baugebietsübergreifenden Gliederung** Gebrauch, um Immissionskonflikte mit den benachbarten schutzbedürftigen Nutzungen zu vermeiden. Die Festsetzung von Emissionskontingenten im gesamten Plangebiet ist vorliegend zulässig, da gesichert ist, dass an anderer Stelle im Gemeindegebiet Gewerbegebiete zulässig sind, die eine uneingeschränkte gewerbliche Nutzung ermöglichen. Zu nennen ist vor allem der Bebauungsplans Nr. 2/2 „An der Deponie/Industriegebiet Ost“ im Ortsteil Döllnitz. Auch am Dow-Standort Schkopau ist insbesondere auf den außerhalb des Kernstandorts gelegenen Flächen die Ansiedlung von Unternehmen möglich, die

nicht der Chemieindustrie zuzurechnen sind. Innerhalb des Gemeindegebiets erfolgt somit gebietsübergreifende Gliederung der Industrie- und Gewerbegebiete.

Da innerhalb der Gemeinde Schkopau also weitere festgesetzte Gewerbe- und Industriegebiete existieren, die im Störgrad ganz oder teilweise nicht eingeschränkt sind, kann die Einschränkung hinsichtlich des Störgrads für alle im Plangebiet festgesetzten Teilgebiete auch unter Berücksichtigung des Urteils des Bundesverwaltungsgerichtes vom 7. Dezember 2017 – 4 CN 7/16 –, Rn. 15, Juris) erfolgen, dass besagt, dass vom Typ her nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe aller Art im Gewerbegebiet ihren Standort finden können müssen.

Weitere Nutzungen mussten nicht ausgeschlossen werden, da einer Veränderung der festgesetzten Eigenart des Baugebietes durch die Errichtung baulicher Anlagen, mit denen der verfolgten Zweckbestimmung des Gebietes zuwidergehandelt würde, im bau- oder immisionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren erforderlichenfalls über Maßnahmen nach § 15 BauNVO begegnet werden kann und muss.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung nach § 16 BauNVO wird in der vorliegenden Planung durch die Grundflächenzahl und die Höhe der baulichen Anlagen hinreichend bestimmt.

Für das Maß der baulichen Nutzung sowie die Höhe der zukünftigen Bebauung werden sowohl die vorhandene Umgebung und der Übergang zur Landschaft berücksichtigt, um ein Einfügen des Vorhabens am Standort zu gewährleisten.

5.2.1 Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind (§ 19 Abs. 1 BauNVO).

Der obere Orientierungswert für die Grundflächenzahl in Gewerbegebieten liegt laut § 17 BauNVO bei 0,8.

Es liegt im Ermessen der Gemeinde, die GRZ mit 0,8 festzusetzen und damit eine dichte Bebauung der Grundstücke und demzufolge auch einen hohen Versiegelungsgrad zu ermöglichen. Damit wird dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden entsprochen.

Für das Gewerbegebiet wurde eine GRZ von 0,8 festgesetzt. Eine optimale Ausnutzung der begrenzt zur Verfügung stehenden Fläche ist somit möglich. Es wird allerdings in Kauf genommen, dass damit ein höherer Bedarf an externen Ausgleichsflächen verbunden sein wird. Die Festsetzung erfolgt mittels Eintrags in die Nutzungsschablone auf der Planzeichnung.

Der Festsetzung stehen keine öffentlichen Belange entgegen. Städtebauliche negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

5.2.2 Höhe baulicher Anlagen

Die Festsetzung zur Höhe baulicher Anlagen erfolgt mittels Eintrags in die Nutzungsschablone auf der Planzeichnung.

Dabei wird die absolute Höhe der baulichen Anlagen bezogen auf die Geländehöhe als Höchstmaß festgesetzt (12 m).

Da keine Höhenvermessung des Grundstücks vorliegt, wird die folgende Festsetzung getroffen:

TF 2.1 *Als Bezugshöhe wird die mittlere Höhe der Oberkante der das Baugrundstück erschließenden Verkehrsfläche in Höhe der Grundstückszufahrt festgesetzt.*

Maßstabsgebend für die Höhenfestsetzung sind dabei einerseits die östlich angrenzenden Gewerbegebäude und andererseits die nördlich angrenzende Wohnbebauung in der Ortslage Bündorf.

TF 2.2 *Gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO darf das in der Nutzungsschablone festgesetzte Höchstmaß der Höhe baulicher Anlagen ausnahmsweise durch Schornsteine, Solarthermie- und Photovoltaikanlagen, Antennenanlagen, Blitzschutzanlagen, Anlagen zur Be- und Entlüftung sowie Kühlung und sonstige technische Anlagen überschritten werden.*

Ausnahmsweise können die Höhen baulicher Anlagen für untergeordnete Bauteile wie Schornsteine, Solarthermie- und Photovoltaikanlagen, Blitzschutzanlagen, Anlagen für Be- und Entlüftung sowie Kühlung und sonstige technische Anlagen überschritten werden. Da diese Anlagen in der Regel funktionsbedingt die Gebäudeoberkante überschreiten, jedoch weniger raumwirksam sind, soll den Bauherren mit dieser Ausnahme ein größerer Spielraum gegeben werden.

5.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

5.3.1 Bauweise

Eine Bauweise wird entsprechend den Anforderungen großflächiger gewerblicher Anlagen nicht festgesetzt. Damit ist ein (bewusst gewollter) größerer Spielraum für die gewerbliche Entwicklung gegeben.

5.3.2 Überbaubare Grundstücksfläche

Die Festsetzung der überbaubaren und damit auch der nicht überbaubaren Grundstücksflächen ist in der BauNVO nicht zwingend vorgeschrieben. Sie regelt nicht das Maß, sondern die Verteilung der baulichen Nutzung auf dem Grundstück. Erfolgt keine Festsetzung, ist das gesamte Grundstück überbaubar. Die Festsetzung erfolgt im Plangebiet über Baugrenzen. Ziel der Planung ist es, eine möglichst flexibel nutzbare überbaubare Grundstücksfläche zu erhalten, um mögliche Ansiedlungen nicht zu behindern. Deshalb wurde für das Gewerbegebiet ein großes, zusammenhängendes Baufeld festgesetzt.

Mit der in der Planzeichnung geschlossenen Baugrenze wird die überbaubare Grundstücksfläche zweifelsfrei definiert. Ihr Verlauf orientiert sich an den Straßenverkehrsflächen und berücksichtigt einen angemessenen Abstand zu den Pflanzgeboten. Sie ist entsprechend vermaßt.

Da das Plangebiet im Süden an die L 172 grenzt, ist die Anbauverbotszone gemäß Straßengesetz des Landes Sachsen-Anhalt bei der Festsetzung der südlichen Baugrenze zu beachten. Demzufolge wird die Baugrenze in einem Abstand von 20 m von der nördlichen Fahrbahnkante der L 172 festgesetzt.

Auf der Ostseite des Plangebietes wird die Baugrenze in einem Abstand von 3 m zum Straßengrundstück der Bündorfer Straße festgesetzt, um die zur Verfügung stehende Fläche soweit wie möglich auszunutzen.

Im Norden befinden sich nördlich des Plangebietes Wohnhäuser. Deshalb wird ein größerer Abstand zu dem nördlich angrenzenden Flurstück der Bündorfer Straße eingehalten (5 m bis 8 m).

Mit dem Abstand von 3 m, der zu den Pflanzflächen eingehalten wird, soll die Entwicklung der Pflanzungen gesichert werden, die neben dem Ausgleich der mit der Bebauung des Plangebietes verbundenen Eingriffe auch der Strukturierung der Landschaft und dem Windschutz dienen.

Die Notwendigkeit, im Allgemeinen zulässige Nebenanlagen außerhalb der mittels Baugrenze festgesetzten überbaubaren Flächen auszuschließen, besteht aus städtebaulicher Sicht innerhalb des Plangebietes nicht.

5.5 Erschließung

5.5.1 Verkehrserschließung

Motorisierter Individualverkehr

Die äußere Verkehrserschließung des Plangebietes ist durch die Bündorfer Straße im Osten und im Norden sichergestellt.

Das geplante Gewerbegebiet grenzt im Süden an die Landesstraße 172. Es soll eine direkte Anbindung des Plangebietes an die L 172 erfolgen, um die Ortslage Bündorf und die Anwohner der Bündorfer Straße nicht mit dem Verkehrsaufkommen des geplanten Gewerbegebietes zu belasten.

In der vorliegenden Verkehrsuntersuchung [6] wurde festgestellt, dass sich die Geometrie des neuen auszubauenden Knotenpunktes aufgrund des Abstands von gut 400 m beziehungsweise 500 m von den benachbarten Einmündungen in die Trassenführung der L 172 einordnen lässt (vgl. Abb. 1).

Die Erkennbarkeit des Knotenpunktes aus mindestens 200 m Entfernung wäre aus beiden Richtungen kommend gegeben. Da die Sichtverhältnisse in die und aus der westlichen Zufahrt durch die Kurve leicht eingeschränkt sind, wurde im Gutachten eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 70 km/h empfohlen.

In der Verkehrsuntersuchung wurde auch die Leistungsfähigkeit der geplanten Anbindung an das übergeordnete Straßennetz geprüft. Es wurde ermittelt, dass das Gewerbegebiet ohne Kenntnis der tatsächlichen Nutzungen und unter Verwendung mittlerer Annahmen für die Verkehrserzeugung in ausreichender Verkehrsqualität leistungsfähig an das übergeordnete Straßennetz angebunden werden kann.

Im Gutachten wurde auch festgestellt, dass die getroffenen Annahmen für eine gemischte Nutzung des Gewerbegebietes (Handwerk, Produktion, Lager) grundsätzlich übernommen werden können. Bei Ansiedlungen mit einem zu erwartenden hohen Verkehrsaufkommen, wie beispielsweise Logistik oder mehrgeschossige Büronutzungen mit hohem Publikumsverkehr, wäre gegebenenfalls eine Nachberechnung der Leistungsfähigkeit des Knotenpunkts angezeigt. Gleches gilt für den Fall, dass die Prognosebelastungen der L 172 für 2035 (mit Veröffentlichung der aktuellen Landesverkehrsprognose) deutlich über den im Gutachten getätigten Annahmen liegen würden.

Der östlich des Plangebietes gelegene Teil der Bündorfer Straße wurde einschließlich der neu zu bauenden Anbindung an die L172 in den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans einbezogen und als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Abb. 1: Schematische Darstellung der zukünftigen Verkehrserschließung des Gewerbegebietes



Quelle: Verkehrsuntersuchung [6]

Die Zufahrt zu dem Gewerbegrundstück sollte überwiegend aus östlicher Richtung erfolgen, da auf dieser Seite weitere gewerbliche und somit störungsunempfindliche Nutzungen angrenzen.

Ruhender Verkehr

Die den jeweiligen Nutzungen zuzuordnenden notwendigen Stellplätze sind auf dem eigenen Grundstück unterzubringen. Das schließt grundsätzlich auch Besucherparkplätze ein.

Öffentlicher Personennahverkehr

Die Anbindung des Plangebietes an das Netz des Mitteldeutschen Verkehrsverbundes ist gegeben (vgl. hierzu Pkt. 4.3).

Rad- und Gehwege

Es ist nicht zu erwarten, dass das im Plangebiet induzierte Verkehrsaufkommen die Anlage von separaten Rad- bzw. Gehwegen erfordert.

5.5.2 Stadttechnische Erschließung

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung des Plangebietes wird zukünftig aus dem Trinkwassernetz der Gemeinde Schkopau durch die Wasserversorgungsgesellschaft in Mitteldeutschland MIDEWA GmbH erfolgen.

Die Anschlussmöglichkeit besteht an die in der Bündorfer Straße verlaufende Trinkwasser-versorgungsleitung DN 90, die an dem im Plangebiet vorhandenen Pumpenhaus endet.

Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass die Kapazität der vorhandenen Trinkwasserleitung nicht ausreicht, um den voraussichtlichen Trinkwasserbedarf des geplanten Gewerbegebiets zu decken. Gemäß des DVGW-Arbeitsblattes W 410 (Wasserbedarf – Kennwerte und Einflussgrößen) ist für ein gemischtes Gewerbegebiet mit einer Fläche von 3,9 ha ein Tagesspitzenbedarf von ca. 16 m³/h anzunehmen.

Löschwasserversorgung

Die Gemeinde Schkopau ist für den Grundschutz der Löschwasserversorgung zuständig. Für die Löschwasserbereitstellung müssen die Richtwerte für Gewerbegebiete von mindestens 96 m³/h, unter Berücksichtigung der baulichen Nutzung, gewährleistet werden. Das Löschwasser muss mindestens zwei Stunden zur Verfügung stehen.

Dem zuständigen Amt für Brand- und Katastrophenschutz ist im Rahmen der Baugenehmigung bzw. der Erschließungsplanung ein vom Wasserversorgungsunternehmen bestätigter Nachweis über die Löschwasserversorgung vorzulegen (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. vom Juli 1978, Arbeitsblatt W 405) und abzustimmen.

In einem Abstand von höchstens 300 m müssen an das Wasserversorgungsnetz angeschlossene Hydranten für Feuerlöschzwecke vorhanden sein. In unmittelbarer Nähe zum Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich ein Hydrant mit einem Durchfluss von 40 m³/h (letzte Messung 03.06.2019).

Aufgrund dessen, dass der Löschwasserbedarf aktuell nicht über das öffentliche Trinkwassernetz gedeckt werden kann, besteht die Zielstellung darin, den Grundschutz über Löschwasserbehälter, Löschteiche oder -brunnen bereit zu stellen. Diese sind unter Einhaltung der jeweiligen DIN-Vorschrift zu errichten.

Aufgrund der Charakteristik des Vorhabens wird der mit der Gemeinde Schkopau kooperierende Vorhabenträger eine Vereinbarung zur Übernahme der Grundschutzverpflichtungen der Gemeinde bei der Löschwasserbereitstellung abschließen.

Abwasserableitung

Die Entsorgung des Abwassers erfolgt im Trennsystem.

Schmutzwasser

Die Schmutzwasserbeseitigung ist momentan nicht gesichert. Der nächstgelegene Schmutzwassersammler verläuft südlich des Wohnhauses Bündorfer Straße 60 A. Für die Erschließung des Plangebietes ist in Abstimmung mit dem AZV Merseburg eine südliche Erweiterung des Netzes erforderlich.

Niederschlagswasser

Die Abwasserbeseitigungspflicht für Niederschlagswasser von privaten Grundstücken obliegt dem Grundstückseigentümer. Das anfallende Niederschlagswasser ist durch geeignete Maßnahmen wie z. B. Mulden, Rigolen oder Sickerschächte am Ort des Anfalls schadlos zu verbringen. Es darf kein Niederschlagswasser von befestigten und/oder überbauten Flächen des Grundstücks über öffentliche Flächen ablaufen.

Energieversorgung

Stromversorgung

Die Versorgung mit Elektroenergie wird zukünftig durch die Mitnetz Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH erfolgen.

Die Anbindepunkte an das bestehende Netz befinden sich an der Bündorfer Straße.

Gasversorgung

Da im Umfeld des Plangebietes keine Anlagen der Mitnetz Mitteldeutsche Gasversorgung GmbH vorhanden sind, wird voraussichtlich keine Gasversorgung des Plangebietes erfolgen.

Fernmeldenetz

Der im Plangebiet vorhandene Mobilfunkmast wird als Fläche für Versorgungsanlagen festgesetzt mit der Zweckbestimmung Sendeanlage festgesetzt.

Die in Betrieb befindlichen Telekommunikationslinien wurden nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

Sollten Anschlüsse an das Telekommunikationsnetz benötigt werden, ist dies mit der Telekom rechtzeitig abzustimmen.

5.5.3 Abfallentsorgung

Entsprechend dem Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) sind die Erzeuger und Besitzer anfallender Abfälle verpflichtet, diese den nach Landesrecht zur Entsorgung verpflichteten Personen (öffentliche-rechtliche Entsorgungsträger) zu überlassen. Der Saalekreis ist als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger verpflichtet, die in seinem Gebiet andienpflichtigen anfallenden Abfälle zur Beseitigung zu entsorgen. Dazu sind entsprechend bemessene Zufahrten zu schaffen.

5.7 Grünplanung

Das Maßnahmenkonzept umfasst Maßnahmen zur Minderung und zum Ausgleich von Eingriffen sowie Pflanzgebote. Die Gliederung der Festsetzungen orientiert sich an den Vorgaben des BauGB. Die Ausgleichsmaßnahme wird auf einer als Grünfläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB festgesetzten Fläche umgesetzt.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans wird ein Artenschutzfachbeitrag erstellt. Die darin ausgewiesenen Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen werden mit Vorliegen des Gutachtens in den Entwurf des Bebauungsplans übernommen.

5.7.1 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Es werden folgende Festsetzungen getroffen, die dem Klimaschutz bzw. dem Landschaftsbild, dem Ausgleich und dem Artenschutz dienen:

TF 3.1 *PKW-Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen mit einem Abflussbeiwert kleiner oder gleich 0,6 zu befestigen.*

Diese Festsetzung wird vor dem Hintergrund des hohen Versiegelungsgrades getroffen. Es soll damit auf Teilstücken eine Versickerung anfallenden Oberflächenwassers gewährleistet werden. Somit wird die Menge des zu sammelnden und abzuleitenden Wassers gemindert. Vordergründig bezieht sich diese Festsetzung auf private Stellplätze. Der Bebauungsplan trifft keine Festsetzung für öffentliche Parkplätze, auch im Straßenraum sind keine vorgesehen.

Die Festsetzung wird auf PKW-Stellplätze eingeschränkt. Da für LKW-Stellplätze für die Tragfähigkeit eine größere Verfestigung des Untergrundes notwendig ist. Eine höhere Verfestigung verhindert ein Versickern von Oberflächenwasser, so dass eine derartige Festsetzung für LKW-Stellplätze nicht sinnvoll ist.

In den Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde eine Fläche nördlich der Bündorfer Straße aufgenommen, die gleichfalls bereits überprägt ist. Es handelt sich um eine Teilstücke der ehemaligen Stallanlage. Gebäude bzw. Fundamente und Befestigungen sind noch vorhanden. Mit der festgesetzten Maßnahme sollen diese Flächen entsiegelt werden.

TF 3.2 *Innerhalb der festgesetzten Maßnahmefläche M 1 ist ein Offenland zu entwickeln. Es sind alle Gebäude, baulichen Anlagen und sonstigen Befestigungen zurückzubauen und auf diesen Flächen kulturfähiger Boden aufzutragen. Entlang der westlichen und nördlichen Grenze ist in einer Breite von mindestens 8 m eine Baum-Strauch-Hecke aus gebietsheimischen Gehölzen anzupflanzen. Das Verhältnis von Baum zu Strauch beträgt 1 : 10.*

Pflanzqualität: Heister, mindestens 100 – 150 cm (Baum); verpflanzter Strauch, Höhe mindestens 60 – 100 cm

*Pflanzraster: 1,50 m zwischen den Reihen, 1,50 m innerhalb der Reihe
Die verbleibende Fläche ist der Sukzession zu überlassen.*

Als Entwicklungsziel wird für diese Fläche ein Offenland angestrebt. Nach dem Rückbau sind die entsiegelten Flächen ggf. aufzufüllen. Dafür ist Mutterboden bzw. kulturfähiger Boden zu verwenden. Als Zäsur zur nördlich gelegenen Wohnbebauung sowie zur westlich angrenzenden Ackerfläche ist eine Hecke auszubilden. Da es sich um eine Ausgleichsmaßnahme handelt, sind ausschließlich gebietsheimische Gehölze zu verwenden. Das sind Gehölze des Vorkommensgebietes 2 – Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland.

Die verbleibende Fläche soll sich selbst überlassen werden. Es wird davon ausgegangen, dass sich die freigestellten Flächen zeitnah begrünen, da auf der Fläche bereits verschiedene Ruderararten vorkommen.

Im Aufstellungsverfahren war auch zu prüfen, ob Belange des Artenschutzes der Umsetzung des Bebauungsplans entgegenstehen. Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung (vgl. Anlage 2) wurden daher auf der Grundlage einer Potenzialeinschätzung

TF 3.3 *Belange des Artenschutzes*

Zum Schutz der Brutvögel sind folgende Bauzeiten einzuhalten:

Gehölzbrüter ab 1. Oktober bis 28. Februar

Bodenbrüter ab Anfang August bis Ende März

Gebäudebrüter ab Anfang August bis Ende März

Zum Schutz der Zauneidechsen sind auf der Grundlage eines genehmigten Umsiedlungskonzeptes geeignete Habitatflächen zu kontrollieren und vorkommende Individuen umzusiedeln. Die Umsiedlung erfolgt im Vorfeld

hergestellte Ersatzhabitante. Es sind drei Reptilienburgen anzulegen. Auswahl der Standorte und Ausführung sind durch einen Fachgutachter zu begleiten.

5.7.2 Anpflanzen und Erhalten von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a und lit. b BauGB)

Die folgenden Festsetzungen dienen der Randeingrünung und Strukturierung des Plangebiets. Auch sie tragen zum Klimaschutz bzw. zur Aufwertung des Landschaftsbildes bei.

TF 4.1 Je 6 PKW-Stellplätze ist mindestens ein einheimischer Laubbaum in der Mindestpflanzqualität Hochstamm, 3x verpflanzt, mit Drahtballen, 16 - 18 cm Stammumfang zu pflanzen. Die Bäume sind so anzuordnen, dass die Baumkronen die Stellplätze überstellen.

Die Anpflanzung hat spätestens 1 Jahr nach Herstellung der Stellplätze zu erfolgen.

Je Baum ist im versiegelten Umfeld eine mindestens 10 m² große Baumscheibe mit einem Mindestpflanzraum von 15 m³ nachzuweisen.

Die Baumscheiben sind durch Hochborde oder Baumbügel gegen Überfahren zu sichern.

Die Stellplatzbegrünung dient der Vermeidung von stärkeren durch die Versiegelung entstehenden negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt. Die Beschattung von versiegelten Flächen beeinflusst das Kleinklima positiv - die Bäume vermindern die Aufheizung, binden Staub und erhöhen die Luftfeuchtigkeit.

Eine Verteilung der Bäume auf den Stellplatzflächen, die sich in dem Bezug zur Stellplatzzahl ausdrückt, hat die Entwicklung eines Kronendaches zum Ziel. Es wird dabei ein Kronendurchmesser der Bäume von 10 bis 12 m angenommen, so dass davon auszugehen ist, dass dann 6 Stellplätze überschattet werden. Eine Baumscheibe von 10 m² hat in etwa die Größe eines Stellplatzes. Die Baumscheibe von 10 m² bzw. der Pflanzraum von 15 m³ ist notwendig, um einen bestimmten Wurzelraum und damit einen Luft- und Wasseraustausch zu ermöglichen.

Als einheimisch gilt ein Laubbaum aus dem Vorkommensgebiet 2 – Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland.

TF 4.2 Innerhalb der im Bebauungsplan gekennzeichneten Flächen P 1 und P 2 sind dreireihige Baum-Strauch-Hecken zu pflanzen. Es sind ausschließlich gebietsheimische Arten zu verwenden. Die Hecke ist als freiwachsende Hecke zu entwickeln, der Anteil Bäume zu Sträucher beträgt 1 : 10.

Pflanzabstand: 2,0 m zwischen den Reihen und 2,00 m in der Reihe

Artenauswahl Bäume:

| | | |
|-------------------------|---|---------------------|
| <i>Acer campestre</i> | - | <i>Feldahorn</i> |
| <i>Carpinus betulus</i> | - | <i>Hainbuche</i> |
| <i>Prunus avium</i> | - | <i>Vogelkirsche</i> |
| <i>Quercus petraea</i> | - | <i>Traubeneiche</i> |
| <i>Sorbus aria</i> | - | <i>Mehlbeere</i> |
| <i>Tilia cordata</i> | - | <i>Winterlinde</i> |

Pflanzqualität: Heister, 2x verpflanzt, Höhe mindestens 100-150 cm

Artenauswahl Sträucher:

| | | |
|-------------------|---|----------------------|
| <i>Cornus mas</i> | - | <i>Kornelkirsche</i> |
|-------------------|---|----------------------|

| | | |
|-----------------------------|---|------------------------------------|
| <i>Cornus sanguinea</i> | - | <i>Roter Hartriegel</i> |
| <i>Corylus avellana</i> | - | <i>Hasel</i> |
| <i>Euonymus europaeus</i> | - | <i>Europäisches Pfaffenhütchen</i> |
| <i>Ligustrum vulgare</i> | - | <i>Gemeiner Liguster</i> |
| <i>Lonicera caerulea</i> | - | <i>Blaue Heckenkirsche</i> |
| <i>Lonicera xylosteum</i> | - | <i>Gemeine Heckenkirsche</i> |
| <i>Prunus padus</i> | - | <i>Traubenkirsche</i> |
| <i>Prunus spinosa</i> | - | <i>Schlehe</i> |
| <i>Rhamnus cartharticus</i> | - | <i>Purgier-Kreuzdorn</i> |
| <i>Rosa canina</i> | - | <i>Hundsrose</i> |
| <i>Salix caprea</i> | - | <i>Sal-Weide</i> |
| <i>Viburnum opulus</i> | - | <i>Schneeball</i> |

Pflanzqualität: verpflanzter Strauch, Höhe mind. 60 – 100 cm

Die Hecke P 1 kann in einer Breite von maximal 10,0 m und die Hecke P 2 von maximal 5,0 m für jeweils eine Grundstückszufahrt unterbrochen werden.

Bei der Umsetzung der Pflanzgebote sind Vorgaben der ggf. vorhandenen Leitungen sowie der Straßenbauverwaltung zu beachten.

Innerhalb des am Ortsrand gelegenen Plangebietes soll Gewerbe entwickelt werden. Das Pflanzgebot dient daher der Randeingrünung des Plangebietes und somit der Ausbildung eines Übergangs zur angrenzenden Ackernutzung.

Gleichzeitig werden mit der Schaffung neuer Lebensräume Eingriffe kompensiert. Vor diesem Hintergrund werden in der Artenauswahl nur heimische Gehölze aufgeführt.

Der Pflanzstreifen ist mindestens mit 10,0 m Breite bemessen, so dass bei einer dreireihigen Hecke zu angrenzenden Flächen, insbesondere zum Acker im Westen, auch ein Krautsaum ausgebildet werden kann. Das festgesetzte Pflanzraster gestattet den Gehölzen einen dem natürlichen Habitus entsprechenden Wuchs.

Da es sich um eine Ausgleichsmaßnahme handelt, sind ausschließlich gebietsheimische Gehölze zu verwenden. Das sind Gehölze des Vorkommensgebietes 2 – Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland.

Des Weiteren werden Festsetzungen zur Begrünung wie folgt getroffen:

TF 4.3 *Innerhalb der im Bebauungsplan gekennzeichneten Fläche P 3 ist eine Ansaat mit einer artenreichen gebietsheimischen Saatgutmischung vorzunehmen. Für die Ansaat ist ausschließlich Saatgut der Herkunftsregion 5 (Mitteldeutsches Tief- und Hügelland) zu verwenden. Die Begrünung ist extensiv durch eine maximal zweimalige Mahd zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.*

TF 4.4 *Die Flächen außerhalb der zulässigen Grundfläche sind mindestens mit einem Scherrasen zu begrünen. Ausgenommen sind die Flächen P 1 und P 2.*

5.8 Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

5.8.1 Altlastenverdachtsflächen

Im Bereich des Plangebietes ist eine Altlastenverdachtsfläche registriert. Es handelt sich um die Fläche, die im Altlastenkataster des Landkreises unter der Nr. 10343 registriert ist (ehemalige Rinderställe Bündorf). Altlastenuntersuchungen liegen für die Fläche nicht vor. Bei einer gewerblichen Nutzung besteht auch kein Handlungsbedarf.

5.8.2 Archäologische Denkmalpflege

Dem Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie (LDA) sind innerhalb des Plangebietes keine archäologischen Kulturdenkmale bekannt. Jedoch ist die Entdeckung bislang unbekannter archäologischer Kulturdenkmale jederzeit möglich.

Deshalb wird auf die gesetzliche Meldepflicht im Falle unerwartet freigelegter archäologischer Kulturdenkmale hingewiesen.

Nach § 9 Abs. 3 des Denkmalschutzgesetzes für Sachsen-Anhalt sind Befunde mit den Merkmalen eines Kulturdenkmals bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen. Eine wissenschaftliche Untersuchung durch das LDA oder von ihm Beauftragte ist zu ermöglichen. Innerhalb dieses Zeitraumes wird über das weitere Vorgehen entschieden.

5.8.3 Bergbauberechtigungen

Das hier zu betrachtende Plangebiet befindet sich vollständig in der nachfolgend nach §§ 6 ff Bundesberggesetz (BbergG) aufgeführten, großräumig erteilten Bergbauberechtigung:

| Art der Berechtigung | Bewilligung |
|-------------------------------------|--|
| Feldesname | Bad Dürrenberg |
| Nr. der Berechtigung | II-A-d-40/92-4738 |
| Bodenschatz | Kali- und Steinsalz einschließlich auftretender Sole (beschränkt auf natürlich auftretende Sole) |
| Rechtsinhaber bzw. Rechtseigentümer | Stadt Bad Dürrenberg, Hauptstraße 27, 06231 Bad Dürrenberg |

Die Bergbauberechtigung räumt dem Rechtsinhaber bzw. dem Eigentümer die in den §§ 6 ff BbergG aufgeführten Rechte ein und stellt eine durch Artikel 14 Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland (GG) geschützte Rechtsposition dar.

Bei dieser Berechtigung handelt es sich um eine großflächig erteilte Erlaubnis. Beeinträchtigungen bei der Umsetzung der Planung sind nicht zu erwarten.

6 Flächenbilanz

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 5/1 „Gewerbegebiet in den Hufen“ umfasst eine Fläche von **ca. 5,05 ha**. Er untergliedert sich wie folgt:

| Flächenbezeichnung | Flächen |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Gewerbegebiet | 37.190 m² |
| davon: TG 1 | 4.298 m ² |
| davon: Pflanzgebot P 2 | 1.260 m ² |
| davon: TG 2 | 7.138 m ² |
| davon: Pflanzgebot P 1 | 420 m ² |
| davon: TG 3 | 20.786 m ² |
| davon: Pflanzgebot P 1 | 2.160 m ² |
| davon: TG 4 | 4.968 m ² |
| davon: Pflanzgebot P 2 | 1.320 m ² |
| Straßenverkehrsfläche | 4.610 m² |
| Fläche für Versorgungsanlagen | 120 m² |
| Grünflächen | 8.575 m² |
| davon: privat Maßnahme M 1 | 6.770 m ² |
| Pflanzgebot P 3 | 1.805 m ² |
| Gesamtfläche | 50.495 m² |

7. Wesentliche Auswirkungen der Planung

7.1 Städtebauliche Entwicklung der Kommune

Mit der Planung wird dazu beigetragen, Schkopau als Wirtschaftsstandort weiterzuentwickeln. Ein wesentliches Anliegen ist es, in der Region ansässigen Unternehmen eine Erweiterung zu ermöglichen. Damit wird ein Beitrag zur Stärkung der Wirtschaftskraft Schkopaus und darüber hinaus der Mitteldeutschen Industrieregion geleistet.

7.2 Verkehr

Die geplante Bebauung wird mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen verbunden sein. Dabei ist zu berücksichtigen, dass auf der Bündorfer Straße durch den Ziel- und Quellverkehr des östlich der Bündorfer Straße bestehenden Gewerbegebietes schon eine Vorbelastung gegeben ist und somit die zusätzliche Belastung zu vertreten ist und das Verkehrsaufkommen des Gewerbegebietes deshalb voraussichtlich nicht zu einer relevanten Zusatzbelastung führen wird.

Auch ist darauf hinzuweisen, dass der Verkehr direkt auf die L 172 abfließen kann und somit die Ortslage von Bündorf nicht von zusätzlichem Durchgangsverkehr betroffen ist.

7.3 Belange der Bevölkerung

Für die Bewohner von Bündorf ist durch die geplante Bebauung aufgrund des erhöhten Verkehrsaufkommens nur in geringem Umfang mit einer zusätzlichen Lärmbelastung zu rechnen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass auf der L 172 schon eine hohe Vorbelastung gegeben ist und somit die zusätzliche Belastung voraussichtlich irrelevant ist.

7.4 Umwelt, Natur und Landschaft

Die Planung führt zu einer Nachnutzung einer bereits vorgeprägten Fläche. Für damit verbundene Neuversiegelungen sind Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Die Flächen weisen jedoch infolge von intensiver Vornutzung keine natürlichen Bodenstrukturen auf (vgl. hierzu Pkt. 9.2.4 des Umweltberichts).

Mit der Planung sind vor allem Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen und Tiere und Boden verbunden. Diese sind auf die Neuversiegelung bzw. Nachnutzung des Standortes zurückzuführen. Sie können aber innerhalb des Geltungsbereichs durch Entsiegelungen nicht für eine gewerbliche Nutzung vorgesehener Flächen ausgeglichen werden.

Im Rahmen des Umweltberichtes war daher zu untersuchen, inwieweit diese Auswirkungen auf die Schutzgüter erheblich sein werden. In diese Bewertung ist insbesondere die Vorbelastung des Standortes durch die frühere Nutzung einzustellen. Die Schutzgüter Boden sowie Pflanzen und Tiere sind, wie bereits ausgeführt, anthropogen überprägt. Weitere Ausführungen sind dem nachfolgenden Umweltbericht zu entnehmen.

Teil II Umweltbericht

nach Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 3 BauGB

8 Einleitung

8.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bebauungsplans

Bezüglich des Standortes wird auf den Gliederungspunkt 4 des vorliegenden Begründungstextes Teil I verwiesen.

Es ist beabsichtigt, mit der Aufstellung des Bebauungsplans planungsrechtliche Voraussetzungen zur Entwicklung eines Gewerbegebietes zu schaffen. Die Notwendigkeit ergibt sich aus der Nachfrage nach gewerblichen Bauflächen im Gemeindegebiet.

Der Geltungsbereich erstreckt sich auf einer vormals als Stallanlage genutzten Fläche, die seit Jahren überwiegend zurückgebaut ist und nunmehr einer neuen Nutzung zugeführt werden soll.

Der Geltungsbereich wird durch folgende Festsetzungen gegliedert:

- *GE*: Es wird ein Gewerbegebiet festgesetzt.
- *Verkehrsflächen*: Zur Erschließung des Gebietes wird die östlich verlaufende Bündorfer Straße als Verkehrsfläche festgesetzt
- *Maß der baulichen Nutzung*: Im Bebauungsplan werden die überbaubare Grundstücksfläche (mittels Baugrenze), die GRZ (0,8) sowie die Höhe baulicher Anlagen (max. 12,0 m OK) geregelt.
- *Grünordnerische Festsetzungen*: Es werden Festsetzungen zu Maßnahmen auf privaten Grünflächen sowie zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern im Gewerbegebiet getroffen.

Die Erschließung des Plangebietes ist über die Bündorfer Straße im Norden und Osten gegeben. Diese bindet im Südosten des Plangebietes an die Landesstraße L 172 an. In ca. 550 m befindet sich die Anschlussstelle Merseburg Nord der Bundesautobahn BAB 38.

Die Umsetzung des Bebauungsplans ist mit einer Inanspruchnahme von Grund und Boden verbunden. Der Flächenbilanz unter Punkt 6 sind diese Angaben zu entnehmen.

8.2 Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan und die Art der Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange

Für das Verfahren des Bebauungsplans ist die *Eingriffsregelung* des § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BNatSchG zu beachten. Entsprechende grünordnerische Festsetzungen sind in den Bebauungsplan aufgenommen.

Zur Berücksichtigung der Ziele aus den übergeordneten Fachgesetzen wird auf die nachfolgenden Ausführungen verwiesen.

Direkte, für das Plangebiet relevante Ziele von Fachplänen existieren in Form des **Landschaftsrahmenplans Saalkreis (1996)** und der **Landschaftsplan** für die ehemalige Gemeinde Knapendorf (2001).

Im Landschaftsrahmenplan wird ausgeführt, dass die Kulturlandschaft entlang der Laucha insbesondere im Bereich der Hochhalde Schkopau überprägt ist. Darüber hinaus sind kleinräumig naturnahe Strukturen mit Wiesen sowie Gehölzen erhalten. Zum Plangebiet selbst werden keine näheren Aussagen getroffen.

In der Entwicklungskonzeption des Landschaftsplans Knapendorf [4] ist der Bereich südlich der gewachsenen Ortslage Bündorf als geplante Baufläche dargestellt. Zur Konflikt-

minimierung werden Randeingrünung zur angrenzenden Ackerflur sowie versickerungsfähige Oberflächenbefestigungen für Stellplätze ausgewiesen. Diesen Zielen des Landschaftsplans wird mit der vorliegenden Planung entsprochen.

Des Weiteren ist die **ökologische Verbundplanung** [3] zu beachten. Demnach ist im Bereich des Plangebietes die ökologische Verbundachse „Schwarzeiche / Lauchaaue“ ausgewiesen. Die Bedeutung dieser regional bedeutsamen Verbundeinheit ist mit der Lage innerhalb der strukturarmen Ackerlandschaft des nördlichen Bereichs der Querfurter Platte begründet. Die Lauche fließt nördlich der Ortslage Bündorf.

Weitere Fachplanungen, die für das Plangebiet relevant sind, sind nicht bekannt. Anderweitige Fachpläne aus den Bereichen Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrecht sind nicht vorhanden.

Die Ergebnisse von Fachplanungen und Untersuchungen werden in die nachfolgenden Ausführungen eingestellt.

Aus der nachfolgenden Analyse der Umweltauswirkungen ergibt sich die Art und Weise, wie diese dort dargelegten Ziele berücksichtigt werden. Dabei ist festzuhalten, dass die Ziele der Fachgesetze einen bewertungsrelevanten Rahmen inhaltlicher Art darstellen, während die Zielvorgaben der Fachpläne über diesen inhaltlichen Aspekt hinaus auch konkrete räumlich zu berücksichtigende Festsetzungen vorgeben.

Die Ziele der Fachgesetze stellen damit gleichzeitig auch den Bewertungsrahmen für die einzelnen Schutzgüter dar. So können beispielsweise bestimmte schutzgutbezogene Raumeinheiten (z.B. Biotoptyp) auf dieser gesetzlichen Vorgabe bewertet werden. Somit gibt der jeweilige Erfüllungsstand der fachgesetzlichen Vorgaben in der Bewertung den Grad der Auswirkungen wieder, je höher die Intensität der Beeinträchtigungen eines Vorhabens auf ein bestimmtes Schutzgut ist, umso geringer ist die Wahrscheinlichkeit, die jeweiligen gesetzlichen Ziele zu erreichen. Damit steigt gleichzeitig die Erheblichkeit einer Auswirkung.

9 Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen

9.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

9.1.1 Planungsgebiet und weiterer Untersuchungsraum

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Gewerbegebiet in den Hufen" liegt südlich der Ortslage Bündorf. Im Osten wird das geplante Gewerbegebiet durch die Bündorfer Straße begrenzt. Im Süden verläuft die Landesstraße L 172 und im Westen in einer Entfernung von ca. 550 m die Bundesautobahn BAB 38. Der Ortskern von Bündorf erstreckt sich nördlich des Plangebietes. Landschaftsbild prägend für die Ortschaft Bündorf sind die Hochhalde Schkopau im Norden und die ausgedehnten Ackerflächen im Osten, Süden und Westen.

Das Plangebiet hat eine Gesamtfläche von ca. 5,05 ha.

Der Geltungsbereich umfasst Teilflächen einer ehemaligen Stallanlage, die überwiegend bereits zurückgebaut worden ist. Fundamente, ein Brunnenhaus und Reste eines Stalls sind noch verblieben. Im Osten wird in den Geltungsbereich die Bündorfer Straße einbezogen.

9.2.2 Schutzgut Mensch

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit bzw. ihr Wohlbefinden zu betrachten. Zur Wahrung dieser Daseinsgrundfunktionen sind insbesondere als Schutzziel das Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu nennen. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- die Wohn- und Wohnumfeldfunktion und
- die Erholungsfunktion.

Das Plangebiet ist derzeit ungenutzt. Die nächstgelegene schutzbedürftige Nutzung befindet sich nördlich unmittelbar an die Bündorfer Straße angrenzend. Im Osten grenzen an die Bündorfer Straße Gewerbegebäuden (Tischlerei, Abschleppunternehmen) an, von denen keine Schutzansprüche im Hinblick auf Wohnumfeldfunktionen ausgehen.

Das Plangebiet weist derzeit keine Erholungseignung auf.

9.2.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes und des Naturschutzgesetzes Sachsen-Anhalt sind Pflanzen und Tiere als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

Das Plangebiet ist, wie bereits ausgeführt, derzeit überwiegend ungenutzt. Allerdings sind im südlichen Teil große Flächenanteile mit einer Schotterdecke befestigt. Neben den Resten eines Rinderstalls und des Brunnenhauses sind weiterhin Fundamente und weitere Befestigungen vorhanden. Lediglich im Südwesten ist eine Teilfläche mit Pappeln bestanden sowie mit einer spärlichen Ruderalflur bewachsen.

Auch auf der nördlichen Teilfläche befinden sich noch Fundamente sowie die Befestigungen der Verkehrsflächen im Boden. Teilweise ist schon eine Ruderalflur ausgebildet.

Hinsichtlich der Fauna ist im Rahmen dieses Umweltberichtes keine gezielte Erfassung vorkommender Arten erfolgt. Zum Entwurf des Bebauungsplans werden die zu erwartenden Arten bzw. Artengruppen auf der Grundlage der Biotope- und Nutzungsstrukturen eingeschätzt und in eine artenschutzrechtliche Prüfung eingestellt. Die Ergebnisse werden in den Entwurf des Bebauungsplans übernommen.

Schutzgebiete i.S. der Naturschutzgesetzgebung sowie der EU-Vogelschutzrichtlinie bzw. der FFH-Richtlinie werden nicht berührt, vgl. hierzu Pkt. 9.2.10 und 9.2.11 im Umweltbericht.

Artenschutz

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans werden möglicherweise nach europäischem Recht geschützte oder nach nationalem Recht streng geschützte Arten betroffen, so dass nach den gesetzlichen Vorgaben eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) notwendig werden könnte. Auf der Grundlage vorliegender Daten und der geplanten Nutzungen wird in einem ersten Schritt geprüft, inwieweit eine Betroffenheit geschützter oder streng geschützter Arten gegeben sein kann.

Die artenschutzrechtliche Prüfung wird auf der Grundlage einer Potenzialeinschätzung parallel zum Bebauungsplan durchgeführt. Die Ergebnisse werden in den Entwurf des Bebauungsplans übernommen.

9.2.4 Schutzbau Boden

Es liegt keine Bodengutachten vor. Im Bereich des Plangebietes mit der Verbreitung maximal 15 m (im Westteil 10 m) mächtiger tertiärer Lockergesteine (Feinsand, Mittelsand, Braunkohle, Ton) über dem Festgestein des Mittleren Buntsandsteins (Ton- und Schluffstein, Sandstein) zu rechnen².

Die Bodenverhältnisse innerhalb des Plangebietes sind zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme großflächig durch Umlagerungen und Auffüllungen gekennzeichnet. Im Zuge der vorangegangenen Nutzung als Stallanlage ist der Boden nahezu im gesamten Plangebiet überformt worden. Lediglich Bereiche im Süden und Westen waren von einer Nutzung ausgenommen. Es wird davon ausgegangen, dass überwiegend kein natürlich gewachsener Boden in den oberen Bodenschichten mehr ansteht. Da kein Baugrundgutachten vorliegt, kann auch keine Einschätzung zu den nicht bebauten Flächen vorgenommen werden.

Im Hinblick auf den Boden sind in die Umweltprüfung auch die Bodenfunktionen gemäß Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) innerhalb des Plangebietes zu beschreiben und zu bewerten. Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans sind folgende Funktionen zu bewerten:

1. natürliche Funktionen

- als Lebensraum für Pflanzen mit den Kriterien Standortpotenzial sowie natürliche Bodenfruchtbarkeit und
- als Bestandteil des Naturhaushaltes und hier insbesondere des Wasserhaushaltes.
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,

2. Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie

3. Nutzungsfunktionen als

- Rohstofflagerstätte,
- Fläche für Siedlung und Erholung,
- Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung,
- Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Wie bereits dargelegt, ist der Boden im Plangebiet großflächig durch Umlagerungen und Auffüllungen überformt. Nur auf Teilflächen (insbesondere im Westen) steht offener Boden an, der als Standort für Pflanzen dienen kann. Auf diesen Teilflächen kann anfallendes Niederschlagswasser ungehindert versickern. Es ist nicht bekannt, ob im Bereich der Fundamente Bodenplatten verblieben sind, die ggf. undurchlässig für Wasser sind. Die Funktionen für den Wasserhaushalt werden im gesamten Plangebiet erfüllt, da das anfallende Niederschlagswasser nicht abgeleitet wird und breitflächig versickert

Die natürlichen Bodenfruchtbarkeit ist zumindest auf den vormals intensiv durch die Stallanlage genutzten Flächen nicht mehr zu verzeichnen.

² Quelle: Stellungnahme des Landesamtes für Geologie und Bergwesen vom 14.08.2023 zum Vorentwurf des Bebauungsplans

Die weiteren natürlichen Bodenfunktionen (z. B. Abbau- und Ausgleichsmedium mit Filter- und Puffereigenschaften zum Schutz des Grundwassers) werden vermutlich in den tieferen Bodenschichten erfüllt. Es wird davon ausgegangen, dass die Ställe ohne Keller errichtet waren, so dass keine tiefgehenden Eingriffe in den Boden im Zuge des Baus bzw. Rückbaus der Ställe erfolgten.

Es liegen keine Hinweise vor, dass der Boden innerhalb des Plangebietes eine besondere Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte aufweist.

Das Plangebiet weist aufgrund der Vornutzung eine wirtschaftliche Nutzungsfunktionen auf.

9.2.5 Schutzbau Wasser

Natürlich entstandene Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Auch innerhalb der angrenzenden Flächen sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Die Laucha fließt nördlich des Plangebietes von West nach Ost in einem Abstand von ca. 430 m.

Hydrologisch gehört das Plangebiet zum Haupteinzugsgebiet der Saale.

Großräumig sind die Grundwasserverhältnisse durch die Braunkohleförderung im Dörstewitzer Becken sowie die Eingriffe im Zuge der Errichtung des Chemiestandortes Schkopau einschließlich der Hochhalde Schkopau gestört. Gemäß [4] wird eingeschätzt, dass, da die Grundwasserfließrichtung von Süd nach Nord gerichtet ist, die Beeinflussungen relativ gering sind. Insbesondere im Hinblick auf die Qualität des Grundwassers wird von einem relativen guten Schutz ausgegangen.

Der Grundwasserflurabstand liegt nach Kartenunterlagen des Landesamtes für Geologie und Bergwesen zwischen 5 m (Nordwestteil) und 20 m (Südostteil des Geltungsbereiches). Als Hauptgrundwasserleiter fungieren die geklüfteten Sandsteine des Mittleren Buntsandsteins im Liegenden des Tertiärs.

Die Planung berührt keine Trinkwasserschutzgebiete, Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für die Wassergewinnung.

9.2.6 Schutzbau Klima / Luft

Regionalklimatisch ist der Betrachtungsraum dem Binnenlandklima im Vorland der Mittelgebirge zuzuordnen. Die Jahresmitteltemperaturen des Gebietes betragen 9,2°C, die Julitemperaturen erreichen Werte von 18,0°C. Hingegen ist der Januar mit 0°C der kälteste Monat. Die Vegetationsperiode ist hier mit 220 Tagen relativ lang. Es herrschen Winde aus westlicher bis südwestlicher Richtung vor. Der Einfluss des Harzes ist an den relativ geringen Jahresniederschlägen ersichtlich, die nur etwa bei 530 bis 580 mm betragen.

Insbesondere die Reliefbedingungen sowie die Nutzungs- und Vegetationsstrukturen führen kleinermäßig zur Modifizierung der Mesoklimaverhältnisse und bestimmen die lokalklimatischen Wirkungen (Leistungsfähigkeit). Unter klimatologischer Leistungsfähigkeit wird das Regenerationsvermögen verstanden, durch lokale Wind- / Luftaustauschprozesse klima- und lufthygienischen Belastungen entgegenzuwirken.

Im Plangebiet wird derzeit das Mikroklima durch die Lage im Randbereich der Ortschaft und die diese umgebenden Ackerflächen bestimmt. Das Plangebiet selbst trägt aufgrund fehlender Vegetation nicht zur Frischluftentstehung bei.

Vorbelastungen der Luftqualität werden insbesondere durch den Verkehr auf der Landesstraße L 172 hervorgerufen. Es liegen jedoch keine Daten zur standortbezogenen Beurteilung der Luftqualität vor.

9.2.7 Schutzgut Landschafts- und Erholungsbild / Erholungseignung

Jede Landschaft verfügt über Eigenschaften, die sie unverwechselbar machen. Sie drücken sich aus in den natürlichen Strukturen der Morphologie und Vegetation im Zusammenspiel mit landschaftstypischen, naturbetonten Flächennutzungen und Siedlungsstrukturen, die historisch gewachsen sind.

Der umgebende Landschaftsraum ist gekennzeichnet durch die Hochhalde Schkopau und den Industriestandort Schkopau, die weithin sichtbar sind. Das Plangebiet erstreckt sich am südlichen Ortsrand von Bündorf, die Hochhalde grenzt unmittelbar nordöstlich an die Ortschaft an.

Mit den Verkehrstrassen im Süden (Landesstraße L 172) und Westen (Bundesautobahn BAB 38) wird der freie Landschaftsraum zerschnitten.

Das Plangebiet selbst stellt sich eintönig dar, da mit Ausnahme der noch vorhandenen Gebäude keine Gliederung der Fläche wirksam wird.

Es weist keine Erholungseignung oder -nutzung auf.

9.2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen. Das Schutzziel besteht daher in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile.

Es sind im Plangebiet keine Baudenkmale vorhanden oder Kulturdenkmale bekannt. Unabhängig davon wird auf die Ausführungen unter Pkt. 5.8.2 verwiesen.

9.2.9 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushaltes, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

So ist z.B. die Beschaffenheit des Bodens für die Grundwasserinfiltration und die Empfindlichkeit des Grundwasserleiters gegenüber Schadstoffeintrag verantwortlich, gleichzeitig kann Grundwasser bei einem geringen Grundwasserflurabstand Einfluss auf oberflächennahe Gewässer sowie das dadurch beeinflusste Biotop- und Artenvorkommen (Röhricht, Amphibien) haben. Das vorhandene Artenspektrum der Tiere ist abhängig von der Biotopausstattung. Die Gehölzbestände sind potenzielle Brutstätten bzw. Ansitzwarten für bestimmte Vogelarten und die Ackerfläche ist Nahrungsraum für Greifvögel, die nach Kleinsäugern jagen, sowie ggf. Brutbereich für Bodenbrüter. Gleichzeitig können Tiere auch einen großen Einfluss auf die Vegetation ausüben, indem Vögel beispielsweise Samen verbreiten.

Auch im vorliegenden Plangebiet bestehen Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern. Jedoch gehen diese nicht über die zu den einzelnen Schutzgütern beschriebenen Wechselwirkungen hinaus.

9.2.10 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) und Europäische Vogelschutzgebiete

Schutzgebiete i. S. der EU-Vogelschutzrichtlinie bzw. der FFH-Richtlinie werden nicht berührt. In einem Umkreis von 5,0 km um das Plangebiet sind keine Natura 2000-Gebiete verordnet.

9.2.11 Weitere Schutzgebiete

Es sind im Plangebiet bzw. angrenzend keine nach Naturschutzgesetz verordneten Schutzgebiete vorhanden.

Die nördlich der Ortschaft gelegene Lauchaaue ist als Landschaftsschutzgebiet verordnet. Der Abstand zum Plangebiet beträgt mindestens 200 m.

Trinkwasserschutzgebiete sowie sonstige nach Wasserhaushalts- bzw. Wassergesetz zu beachtende Schutzgebiete sind nicht betroffen.

9.2.12 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Eine Einschätzung der Entwicklung im Plangebiet ist nur insoweit vorzunehmen, wie eine Entwicklung des Umweltzustandes gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage verfügbarer Informationen abgeschätzt werden kann.

Würde der Bebauungsplan nicht aufgestellt werden, würde die Fläche brachfallen. Eine bauliche Nutzung wäre aufgrund fehlender planungsrechtlicher Voraussetzungen nicht möglich.

10 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

10.1 Prognose möglicher erheblicher Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase

Die mit der Umsetzung des Bebauungsplans verbundenen Auswirkungen auf die Umwelt sind zu differenzieren in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen. Im Allgemeinen wirken baubedingte Beeinträchtigungen nur vorübergehend während der Bauphase. Anlagebedingte Wirkungen beschränken sich auf die Inanspruchnahme von Bodenflächen sowie die Wirkungen im Landschaftsraum. Die bei einem ordnungsgemäßen Betrieb eines Vorhabens hervorgerufenen Auswirkungen auf die Umwelt sind dahingehend vielfältig, da diese auf alle Schutzgüter wirken können und sich die Erheblichkeit auch nach der Art und Menge der Emissionen bemisst. Für die nachfolgende Prognose wird auf die inhaltlichen Vorgaben der Anlage 1 Ziffer 2 Buchstabe b BauGB abgestellt.

Auswirkungen des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)

Die Festsetzungen des Bebauungsplans führen dazu, dass im Plangebiet ein Gewerbegebiet entwickelt werden kann. Eine Bebauung ist mit typischen Gewerbebauten, Lagerflächen und Parkplätzen möglich. In der Bauphase werden keine über das Baufenster hinausgehenden Flächen genutzt. Baubedingt sind jedoch Lärm- und Abgasemissionen zu verzeichnen, die auf die Bautätigkeit, den Baustellenverkehr sowie die Anlieferung von Materialien zurückzuführen sind. Diese Auswirkungen sind insbesondere im Hinblick auf das

Schutzbau Mensch zu verzeichnen. Da sie nur über einen kurzen Zeitraum während der Bauphase auftreten werden, sind diese Auswirkungen nicht erheblich und hinnehmbar. Abbrissarbeiten sind lediglich noch in Bezug auf die Reste des Stallgebäudes bzw. die Beseitigung der Fundamente notwendig.

Der Boden wird vor allem durch die mit dem Bau von Gebäuden samt Nebenanlagen und Verkehrswegen einhergehenden Flächeninanspruchnahme und -versiegelung negativ beeinflusst. Es werden jedoch überwiegend bereits überprägte Bodenflächen in Anspruch genommen. Dennoch ist festzustellen, dass mit Umsetzung des Bebauungsplans Bodenfläche dauerhaft überbaut wird. Der Eingriff in den Boden ist erheblich.

Eine Beeinträchtigung von Oberflächenwasser kann nicht abgeleitet werden. Es sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Im Hinblick auf das Grundwasser sind aufgrund der geringen Größe des Plangebietes keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Auch im Hinblick auf das Klima und die Luftqualität werden mit der Umsetzung des Bebauungsplans keine Auswirkungen zu erwarten sein. Es werden zwar Veränderungen der Luftqualität zu verzeichnen sein, die durch Verkehrs- und damit Abgasbelastungen hervorgerufen werden. Es werden jedoch aufgrund der geringen Größe des Plangebietes und der daraus resultierenden Nutzungen keine Erheblichkeitsschwellen überschritten.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes werden vorhandene Lebensräume von Flora und Fauna in Bau- und Verkehrsflächen umgewandelt. Das zukünftig anzutreffende Artenspektrum wird sich, wie auch im Ausgangszustand, aus Arten siedlungstoleranter Vertreter und Lebensgemeinschaften zusammensetzen.

Die Ergebnisse einer artenschutzrechtlichen Prüfung liegen noch nicht vor. Daher kann eine Betroffenheit besonders oder streng geschützter Arten noch nicht bewertet werden.

Im Hinblick auf das Landschaftsbild wird die Bebauung des Plangebietes zwar zu einer Nutzungsänderung führen, die sich aber in das Ortsbild einfügt. Auch östlich der Bündorfer Straße sind gewerbliche Nutzungen vorhanden.

Kultur- oder Sachgüter werden mit der Umsetzung des Bebauungsplans nach derzeitigem Kenntnisstand nicht berührt.

Nutzung natürlicher Ressourcen

Hierunter sind vorrangig die Aspekte Flächen, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu betrachten.

Es wird im Bebauungsplan ein Gewerbegebiet festgesetzt. Eine Nutzung natürlicher Ressourcen wird für keinen der aufgeführten Aspekte vorgesehen.

Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Emissionen in der Bauphase werden durch den Baustellenverkehr hervorgerufen. Weitere Emissionen sind baubedingt nicht zu erwarten.

Der Bebauungsplan wird als sogenannter Angebots-Bebauungsplan mit einem breiten Nutzungsspektrum aufgestellt, so dass die aufgeführten Emissionen auf Grundlage der Festsetzungen nicht abgeschätzt werden können.

Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Auch zu Art und Menge erzeugter Abfälle können keine Einschätzungen vorgenommen werden.

Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Aus der festgesetzten Art der zulässigen Nutzung ergeben sich keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt.

Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Es sind keine weiteren Vorhaben im Wirkungsraum des Bebauungsplans bekannt.

Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Die Entwicklung eines Gewerbegebietes wird keine Auswirkungen auf das Klima haben, da es sich um eine bereits vorbelastete Fläche handelt. Da keine konkreten Vorhaben der Planung zugrunde liegen, kann nicht eingeschätzt werden, ob diese gegenüber den Folgen des Klimawandels anfällig sind.

Eingesetzte Techniken und Stoffe

Der Bebauungsplan trifft keine Festsetzungen zu einzusetzenden Techniken und Stoffen.

10.2 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigung von Natur und Landschaft durch die geplante Nutzung des Standortes zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich zu entwickeln. Der Bebauungsplan stellt zwar selbst keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar, bereitet aber Maßnahmen vor, die als Eingriff anzusehen sind.

Auch für in der Prognose ermittelte anderweitige Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt werden nachfolgend durch ein Maßnahmenkonzept vermindert oder ausgeglichen.

10.2.1 Schutzgut Mensch

Mit dem Bebauungsplan werden die geplanten gewerblichen Nutzungen planungsrechtlich gesichert.

Das BauGB fordert, dass bei der Aufstellung der Bauleitpläne im Hinblick auf das Schutzgut Mensch insbesondere die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse zu berücksichtigen sind. Diese grundsätzliche Forderung konkretisiert das Verfahren zur Aufstellung von Bebauungsplänen regelmäßig durch die Beachtung der Vorgaben der DIN 18005 Teil 1 "Schallschutz im Städtebau mit dem zugehörigen Beiblatt 1

"Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung" sowie die "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)".

Die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 beziehen sich auf die Gemarkungsteilung der BauNVO. Die Orientierungswerte sind Anhaltswerte für die Planung und unterliegen der Abwägung durch die Kommune, d. h. beim Überwiegen anderer Belange kann von den Orientierungswerten erforderlichenfalls nach unten oder oben abgewichen werden. Das kann durch die vorhandene Bebauung und bestehende Verkehrswege begründet werden. Bei einer Überschreitung dieser Werte können Immissionskonflikte jedoch mittels Schallschutzmaßnahmen und/oder Abstandsregelungen verhindert werden.

Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn es sich - wie hier vorliegend, um eine gewachsene dörfliche Struktur handelt, bei der Nutzungen mit unterschiedlichem Schutzanspruch unmittelbar aneinandergrenzen. Die Überschreitung der Orientierungswerte an den relevanten Immissionsorten mit schutzbedürftigen Nutzungen, verhindert jedenfalls dann nicht Festsetzung eines Gewerbegebietes in der Nachbarschaft, wenn, wie hier gegeben, zugleich Schallschutzmaßnahmen getroffen und planungsrechtlich abgesichert werden können, die zu einer Einhaltung der maßgeblichen Orientierungs- bzw. Grenzwerte führen (vgl. hierzu textliche Festsetzung Nr. 1.1.5 und Pkt. 5.1 der Begründung).

Das Bundesverwaltungsgericht hat in mehreren Urteilen entschieden, dass die Werte der DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ zur Bestimmung der zumutbaren Lärmbelastung eines Baugebiets im Rahmen einer gerechten Abwägung lediglich als Orientierungshilfe herangezogen werden dürfen, je weiter sie überschritten würden, desto wichtiger müssten allerdings die für die Planung sprechenden städtebaulichen Gründe sein. Umso mehr hat die Gemeinde aber auch die baulichen und technischen Möglichkeiten auszuschöpfen, die ihr zu Gebote stehen, um diese Auswirkungen zu verhindern (Urteil vom 22. März 2007 - BVerW 4 CN 2.06 - BVerwGE 128, 238).

Weiter wird im Beiblatt 1 zur DIN 18005 auf die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) hingewiesen.

Die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Freizeitlärm) sollen wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden (Ziff. 1.2 aus Beiblatt 1 zur DIN 18005-1).

Die Beurteilungspegel sind jeweils nach der für die Geräuschart heranzuziehende Vorschrift zu berechnen, zum Beispiel für gewerbliche Geräusche nach der TA Lärm und für Verkehrsgeräusche nach der 16. BlmSchV.

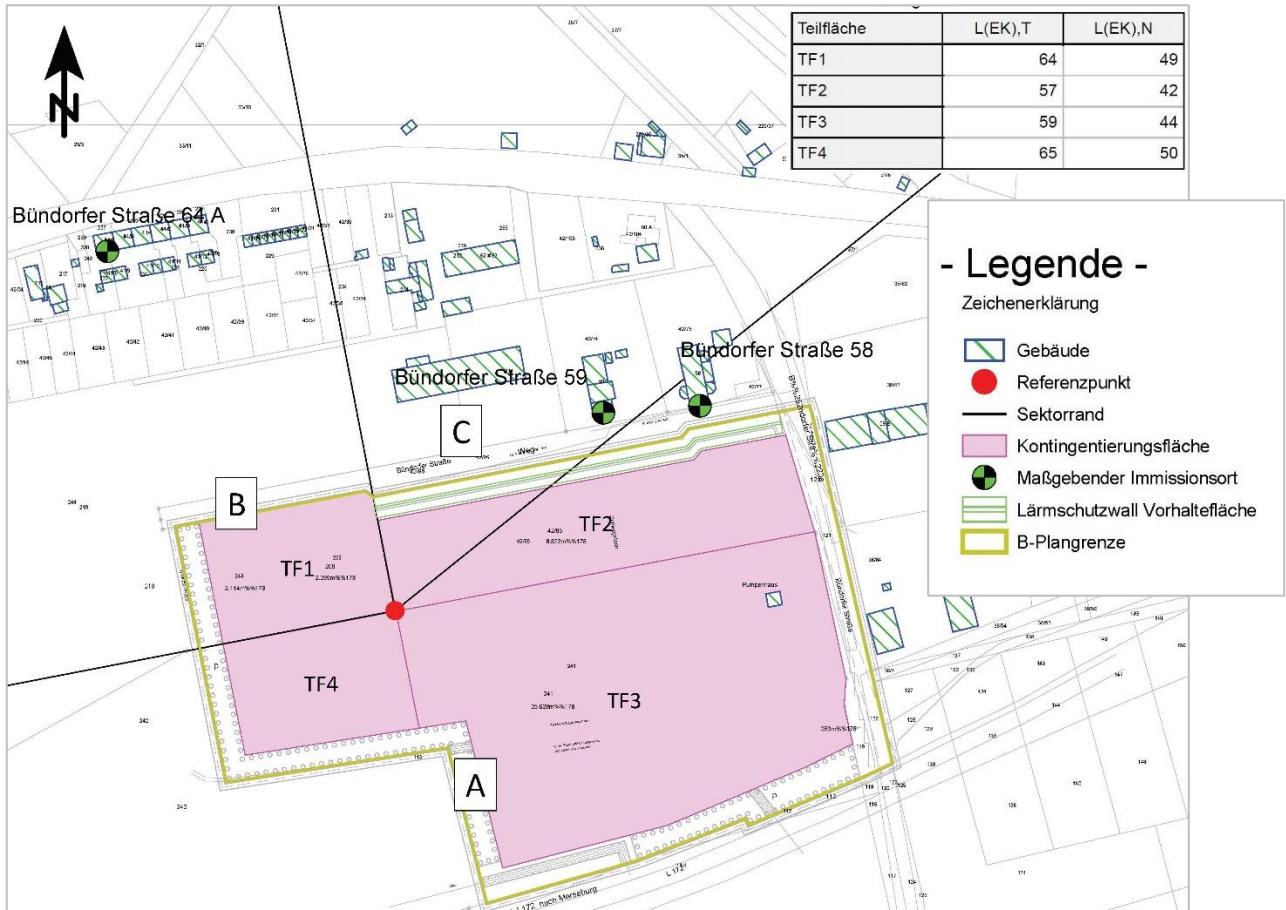
Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen Bereich, der durch Verkehrs- und Gewerbelärm vorbelastet und um eine historisch gewachsene Situation, bei der Nutzungen mit unterschiedlichem Schutzanspruch aneinandergrenzen.

Begleitend zur Aufstellung des Bebauungsplans wurde schalltechnische Untersuchungen durchgeführt [5], um mittels Emissionskontingenzen sicherzustellen, dass die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005-1 an den in der nachfolgenden Tabelle aufgelisteten und in Abbildung 1 dargestellten maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden:

Tab. 1: Immissionsorte mit Orientierungswerten

| Immissionsort | Gebietseinstufung | Orientierungswert L_o (tags/nachts) |
|---------------------------|-------------------------|--|
| IO 1 Bündorfer Straße 58 | Mischgebiet/Gemengelage | 60/45 dB(A) |
| IO 2 Bündorfer Straße 59 | Mischgebiet/Gemengelage | 60/45 dB(A) |
| IO 3 Bündorfer Straße 64A | allgemeines Wohngebiet | 55/40 dB(A) |

Abb. 2: Lageplan mit Immissionsorten



Quelle: Schallgutachten [5]

Berechnungsverfahren

Die Berechnung der Kontingente erfolgte durch den Gutachter unter Verwendung des Programms SoundPLANnoise 9.0. nach DIN 45691. Das Plangebiet wurde in vier Teilflächen gegliedert, für die die Emissionskontingente L_{EK} so verteilt wurden, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 an den drei Immissionsorten als Planwerte L_{PI} mit der in Ansatz gebrachten Vorbelastung von 6 dB(A) eingehalten werden.

Abschirmungen durch Gebäude, Topographie und Einflüsse der Boden- und Meteorologie-dämpfung fanden keinen Eingang in die Berechnungen.

Die Emissionskontingente L_{EK} wurden so festgesetzt, dass eine möglichst große Schallabstrahlung der Gewerbefläche ermöglicht wird und gleichzeitig die Orientierungswerte an den maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden (vgl. hierzu Planzeichnung und textliche Festsetzung Nr. 1.1.5).

Zusammenfassung der Berechnungsergebnisse

Die ermittelten Emissionskontingente L_{EK} gewährleisten die Einhaltung

- der Orientierungswerte L_O der DIN 18005
- der berechneten Planwerte L_{PI} und
- der berechneten Immissionskontingente L_{IK} an den drei maßgebenden Immissionsorten.

Gewerbebetriebe, die sich innerhalb des Plangebietes ansiedeln, müssen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens die Einhaltung der festgesetzten Emissionskontingente L_{EK} nachweisen.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchungen wurden im Bebauungsplan Maßnahmen zum Immissionsschutz festgesetzt (vgl. hierzu Pkt. 5.1).

Auf der Nordseite des Plangebietes wurde durch den Gutachter eine Vorhaltefläche für einen Lärmschutzwall berücksichtigt, der errichtet werden kann, sofern das für Unternehmensansiedlungen erforderlich ist, um den Schutzanspruch der benachbarten Bebauung sicherzustellen. Im Bebauungsplan ist in diesem Bereich das Pflanzgebot P3 festgesetzt, das eine Rasenansaat vorsieht. Die Errichtung eines Lärmschutzwalls könnte somit bei Notwendigkeit erfolgen.

10.2.2 Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften

Mit dem angestrebten Planungsziel kann ein Eingriff nicht vermieden werden. Im Randbereich sind Strukturen zu entwickeln, um das Plangebiet in den Landschaftsraum einzubinden. Neben diesen positiven Wirkungen auf das Landschaftsbild werden mit dieser Maßnahme auch Lebensräume für Pflanzen und Tiere entwickelt. Im Bebauungsplan werden diese als Pflanzgebot festgesetzt.

Die Kompensation der Eingriffe soll auf der nördlich gelegenen Fläche erfolgen. Nah einem vollständigen Rückbau der noch vorhandenen Versiegelungen soll sich ein Offenland entwickeln.

Dem Artenschutzfachbeitrag (Anlage 2) ist zu entnehmen, dass mit Umsetzung des Bebauungsplans eine Betroffenheit von Brutvögeln und Zauneidechsen nicht auszuschließen ist. Im Bebauungsplan werden daher Maßnahmen zum Schutz dieser Arten festgesetzt.

Eingriffs-Ausgleichs-Betrachtungen

Eingriffs-Ausgleichs-Betrachtungen werden vor dem Hintergrund vorgenommen, dass die Umsetzung des Bebauungsplanes gemäß § 14 i. V. m. § 18 BNatSchG mit einem Eingriff in Natur und Landschaft verbunden sein kann, der, wenn er unvermeidbar ist, auszugleichen oder zu ersetzen ist (§ 15 BNatSchG). Das Maßnahmenkonzept ist im Punkt 2.3 bzw. im Punkt 6.1.5 der Begründung Teil I beschrieben. Die nachfolgende Bilanzierung dient daher als „Kontrollrechnung“, inwieweit die mit der Umsetzung des Bebauungsplanes verbundenen Eingriffe in den Naturhaushalt mit den im grünordnerischen Maßnahmenkonzept getroffenen Festsetzungen ausgeglichen werden können.

Um die vorgeschlagenen grünordnerischen Maßnahmen im Sinne der naturschutzrechtlichen Ausgleichsregelung bilanzieren zu können, werden alle vorhandenen Strukturen im Planungsbereich erfasst und nach einem abgestimmten Bewertungsschlüssel ökologisch beurteilt. Die geplanten Strukturen, die nach einer vollständigen Realisierung aller im

Bebauungsplan vorgesehenen Maßnahmen vorhanden wären, werden nach dem gleichen Schlüssel bewertet. Der Vergleich des ökologischen Bestands- mit dem ökologischen Neuwert lässt erkennen, inwieweit eine Kompensation innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes möglich ist. Hinsichtlich der Erfassung der Planungssituation wird auf die Festsetzungen des Bebauungsplanes abgestellt, denn nur diese sind rechtswirksam.

Basis der ökologischen Bilanzierung ist das sachsen-anhaltinische Modell zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen. Diese Richtlinie weist den detailliert ausgewiesenen Nutzungs- und Biotoptypen einen bestimmten Wert an Punkten je m² zu. Für den Planungsraum bietet sich dieses Modell an, da es die unterschiedlichen Biotoptypen differenziert erfasst.

Das Ergebnis der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Der westliche Bereich des Plangebietes ist gekennzeichnet durch einen kleinteiligen Wechsel von Ruderalfur und noch unbewachsenen Flächen. Im Bestandsplan wird die Fläche zwar als Ruderalfur angegeben, da eine Abgrenzung auf der vorliegenden Kartengrundlage nicht möglich ist, in der Bilanzierung wird der Biotopwert für die Ruderalfur von 10 Pkt. jedoch gemindert. Damit wird der ökologische Wert dieser Teilfläche angemessen berücksichtigt.

Zur besseren Nachvollziehbarkeit wird die Maßnahmefläche gesondert dargestellt. Es werden zur Bewertung des Bestandes die gleichen Ansätze gewählt.

Tab. 2: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

| Flächenart | Wert-Faktor | Flächengröße in m ² | | Biotoptwert | |
|---|-------------|--------------------------------|---------|-------------|---------------|
| | | Bestand | Planung | Bestand | Planung |
| BS Gebäude | 0 | 665 | - | - | - |
| (VPZ) Befestigungen, Aufschüttungen | 0 | 21.300 | - | - | - |
| VSB/HYB Fundamente Gebäude | 8 | 3.530 | - | 28.240 | - |
| BS Fundament Göllebecken | 0 | 2.110 | - | - | - |
| URB Ruderalfur | 10 | 12.030 | - | 120.300 | - |
| GSB Scherrasen | 7 | 760 | - | 5.320 | - |
| HYA Gebüsch | 20 | 260 | - | 5.200 | - |
| Grünfläche (P 3) | 9 | - | 1.805 | - | 16.245 |
| BS Versorgungsfläche | 0 | - | 120 | - | - |
| VSB Straßenverkehrsfläche | 0 | 3.070 | 4.610 | - | - |
| BS bebaubar (GRZ 0,8) | 0 | - | 29.752 | - | - |
| HHB Baum-Strauch-Hecke (P 1, P 2) | 16 | - | 5.160 | - | 82.560 |
| (GSB) verbleibende nicht überbaubare Fläche | 7 | - | 2.278 | - | 15.946 |
| <i>Maßnahmefläche</i> | | | | | |
| VSB/HYB Fundamente Gebäude | 8 | 1.235 | - | 9.880 | - |
| BS Göllebecken | 0 | 70 | - | - | - |
| VPZ Befestigungen, Aufschüttungen | 0 | 1.535 | - | - | - |
| URB Ruderalfur | 10 | 3.930 | 1.450 | 39.300 | 14.500 |
| HHB Baum-Strauch-Hecke (8 m breit) | 16 | - | 2.480 | - | 39.680 |
| URA Ruderalfur | 13 | - | 2.840 | - | 36.920 |
| <i>Summe</i> | | 50.495 | 50.495 | 208.240 | 205.851 |
| Bilanz Bebauungsplan | | | | | -2.389 |

Im Ergebnis der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung verbleibt ein Defizit von ca. 2.389 Punkten bzw. von ca. 1 % des Ausgangswertes. Bei der Bewertung dieses Ergebnisses ist jedoch zu berücksichtigen, dass die L 172 und die Bündorfer Straße im Bebauungsplan vollständig als Verkehrsfläche festgesetzt werden. In die Bilanz gehen beide Straßen daher mit einer vollständigen Versiegelung ein. Straßenbegleitgrün, wie z.B. Entwässerungsgräben bleiben insofern unberücksichtigt. Erst im Rahmen der nachfolgenden Straßenplanung sind diese unversiegelten und zu begrünenden Flächen zu ermitteln. Es wird daher davon ausgegangen, dass die Eingriffe *vollständig ausgeglichen* werden.

10.2.3 Schutzbereich Boden

Als Minimierungsmaßnahme wird im grünordnerischen Konzept dargestellt, alle für eine Nutzung als PKW-Stellplätze vorgesehenen Flächen in diffusionsoffener Bauweise, wie z.B. mit wassergebundener Decke, Schotterrasenbelag, Rasengittersteinen oder Pflasterbelägen mit mind. 40% Fugenanteil, auszubilden, sofern keine anderen gesetzlichen Regelungen dem entgegenstehen.

10.2.4 Schutzbereich Wasser

Aus der Umweltprüfung ergeben sich keine Maßnahmen zum Schutz des Wassers, die bei der Umsetzung des Bebauungsplans zu beachten sind.

10.2.5 Schutzbereiche Klima / Luft

Aus der Umweltprüfung ergeben sich keine Maßnahmen zum Schutz des Menschen, die bei der Umsetzung des Bebauungsplans zu beachten sind.

10.2.6 Schutzbereiche Landschaftsbild / Erholungsfunktion

Das Landschaftsbild wird durch die Realisierung des Gewerbegebietes überprägt. Mit den Festsetzungen des Bebauungsplans werden Gebäudehöhen von maximal 12 m zulässig, die durch eine Eingrünung nicht verdeckt werden können. Die vorgesehene Randeingrünung trägt aber zur Einbindung des Gebietes in den Landschaftsraum bei und mindert somit den Eingriff.

Eine Erholungsnutzung ist nicht vorgesehen.

10.2.7 Schutzbereiche Kultur- und Sachgüter

Aus der Umweltprüfung ergeben sich keine Maßnahmen zum Schutz von Kultur- und Sachgütern, die bei der Umsetzung des Bebauungsplans zu beachten sind.

10.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Es sind keine Standortalternativen geprüft worden, da sich die Fläche im Eigentum des Vorhabenträgers befindet, es sich um einen Altstandort handelt und weitere Altstandorte in vergleichbarer Größe im OT Knapendorf nicht zur Verfügung stehen.

10.4 Zusätzliche Angaben

10.4.1 Merkmale der verwendeten Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

Methoden

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht der Umweltbelange wurden die Schutzgüter erfasst und bewertet. Dabei wurde fachlich auch auf dem Landschaftsplan aufgebaut.

Im weiteren Verfahren wird der Artenschutzfachbeitrag in die Umweltprüfung eingestellt.

Hinweise auf Schwierigkeiten

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Aus den vorliegenden Unterlagen haben sich auch keine Anhaltspunkte für eine vertiefende Untersuchung einzelner Aspekte ergeben. Es liegen eine ganze Reihe wichtiger umweltbezogener und für das Vorhaben relevanter Informationen vor, die es erlauben, eine Einschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen vorzunehmen. Die relevanten Umweltfolgen, die mit der Umsetzung des Bebauungsplans verbunden sein werden, konnten anhand dieser Unterlagen überprüft werden, so dass hinreichende Beurteilungskriterien für eine umweltverträgliche Änderung des Bebauungsplans vorliegen.

10.4.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Entsprechend § 4 Abs. 3 BauGB haben die Behörden nach Abschluss des Verfahrens die Kommunen zu unterrichten, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplanes erhebliche, insbesondere unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.

In Ergänzung dazu sollen die Behörden die Gemeinde über Beschwerden zu Umweltbelangen aus dem Plangebiet und der Umgebung informieren. Die Gemeinde überprüft berechtigte Beschwerden auf Bebauungsplanrelevanz. Damit werden mögliche erhebliche Umweltauswirkungen auf den Menschen überwacht.

10.4.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Ortsrand der Ortschaft Bündorf und ist über die Bündorfer Straße an das überregionale Straßennetz (L 172, BAB 35) angebunden. Daher ist beabsichtigt, innerhalb des Plangebietes ein neues Gewerbegebiet planungsrechtlich vorzubereiten.

Derzeit sind die Flächen im Plangebiet ungenutzt.

Die Bauflächen werden als Gewerbegebiet mit einer zulässigen Versiegelung von 80 % der Grundflächen festgesetzt. Die nicht zu bebauenden Flächen sind zu begrünen.

Das Plangebiet wird durch Heckenstrukturen eingegrünt. Darüber hinaus wird im Norden ein Offenland entwickelt.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt auf der Grundlage einer Potenzialeinschätzung zu vorkommenden Tieren eine Prüfung auf eine artenschutzrechtliche Relevanz. Die Ergebnisse der Artenschutzprüfung werden in den Entwurf des Bebauungsplans eingestellt.

Erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, die mit der Aufstellung des Bebauungsplans vorbereitet werden, werden mit Umsetzung des vorgeschlagenen Maßnahmenkonzeptes nicht verbleiben.

11. Quellenverzeichnis

- [1] Gemeinde Schkopau: Flächennutzungsplan, 2. Ergänzung und 2. Änderung, StadtLandGrün Stadt- und Landschaftsplanung GbR, rechtswirksam seit 19. Dezember 2018
- [2] BVerwG, Urteil vom 24.11.2005 – 4 C 14.04, Baurecht Jg. 37 (2006), S. 644 (645)
- [3] Der standortgerechte Einzelhandel, Ulrich Kuschnerus, Olaf Bischofpink, Alexander Wirth, vhw-Verlag, 2. Auflage 2018
- [4] Landschaftsplan der Gemeinde Kanpendorf, Acerplan Planungsgemeinschaft mbH, Stand Juni 2001
- [5] Schallemissionsprognose Bebauungsplan Nr. 5/1 „Gewerbegebiet in den Hufen“ der Gemeinde Schkopau im OT Knapendorf, Berechnung der Emissionskontingente L(EK), Schallschutzbüro Ulrich Diete, November 2023
- [6] Verkehrsuntersuchung Gemeinde Schkopau – OT Knapendorf-Bündorf, Bebauungsplan Nr. 5/1 „Gewerbegebiet In den Hufen“, VSC Halle GmbH – Büro Leipzig, Februar 2024