



Bebauungsplan Nr. 6/20 (701)

Gewerbegebiet Grundschötteler Straße

- Vorentwurf -



Teil A: Begründung



Stand: März 2022

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	1
1.1	Anlass und Zielsetzung der Planung	1
1.2	Lage und Abgrenzung des Plangebietes	1
2	Planungsrechtliche Situation.....	2
2.1	Regionalplan	2
2.2	Flächennutzungsplan	3
2.3	Bebauungspläne	5
2.4	Landschaftsplan	5
3	Charakterisierung des Standortes und der Umgebung	6
3.1	Eigentumsverhältnisse	6
3.2	Lage, Topographie und Nutzungsstruktur	6
3.3	Altlasten	7
3.4	Kampfmittel	8
3.5	Bergbauliche Einwirkungen	8
4	Planungskonzept	8
4.1	Nutzungs- und Erschließungskonzept	8
4.2	Verkehrliche Anbindung und Erschließung	10
4.3	Ver- und Entsorgung	10
5	Inhalte und Festsetzungen des Bebauungsplans	11
5.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	11
5.2	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	14
5.3	Verkehrsflächen und Flächen für den ruhenden Verkehr	14
5.4	Von Bebauung freizuhaltende Flächen.....	15
5.5	Flächen für Versorgungsanlagen, Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung	15
5.6	Grünflächen, Anpflanzungen und Pflanzbindungen	15
6	Verkehrliche Auswirkungen der Planung	17
7	Auswirkungen der Planung.....	19
7.1	Natur und Landschaft / Eingriffsregelung	19

7.2	Orts- und Landschaftsbild	20
7.3	Artenschutz	21
7.4	Immissionsschutz.....	22
7.5	Klima / Klimaschutz.....	24
7.6	Bodenschutz	24
7.7	Kultur- und Sachgüter	25
8	Flächenbilanz.....	25

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Plangebietes (Quelle: Luftbild und Amtliche Basiskarte (ABK) aus tim-online, abgerufen am 02.02.2021).....	2
Abb. 2: Aktueller Entwurf Regionalplan Ruhr mit gekennzeichneten Planbereich	3
Abb. 3: Ausschnitt des wirksamen FNP der Stadt Hagen (zu ersetzende Fassung) mit Abgrenzung des Änderungsbereichs	4
Abb. 4: FNP-Teiländerung Nr. 112 – überarbeitete Fassung.....	4
Abb. 5: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan mit Kennzeichnung des Plangebietes.....	5
Abb. 6: Plangebiet und Umgebung	7
Abb. 7: Aktuelles Konzept zur Erschließung und Bebauung des Plangebietes durch die Fa. ABUS (Quelle: Ingenieurbüro Schmidt, ABUS Erschließung Grundstück Bamberger - Vorentwurfsplanung - Stand: 19.08.2021).....	9

1 Einführung

1.1 Anlass und Zielsetzung der Planung

Das im Gewerbegebiet "Schmandbruch" auf dem Gebiet der Stadt Wetter ansässige Unternehmen ABUS benötigt für zwingend erforderliche Betriebserweiterungen Flächen in unmittelbarer Standortnähe. Diese Flächen sind im bestehenden Gewerbegebiet nicht verfügbar. In räumlicher Nähe zum bestehenden Betriebsstandort wurden im Bereich der Grundschötteler Straße auf Hagener Stadtgebiet geeignete Erweiterungsflächen identifiziert, die das Unternehmen bereits erworben hat. Die dort geplante Betriebserweiterung umfasst Logistik, Verwaltung, Produktion sowie die notwendigen Stellplätze.

Ziel der Bauleitplanung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine zukünftige gewerbliche Nutzung auf den derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen. Im vorliegenden Fall ist dazu neben der Aufstellung eines Bebauungsplans auch die Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Hagen erforderlich. Der Rat der Stadt Hagen hat in seiner Sitzung am 17.12.2020 sowohl die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 6/20 „Gewerbegebiet Grundschötteler Straße“ als auch die Teiländerung des Flächennutzungsplans Nr. 112 Grundschötteler Straße beschlossen. Bebauungsplan und Flächennutzungsplan-Änderung werden gem. § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren durchgeführt.

Der Bebauungsplan wird im „Normalverfahren“ aufgestellt. Bestandteil der Planung ist somit auch die Durchführung einer Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

1.2 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im Stadtbezirk Haspe, Gemarkung Westerbauer, an der Grundschötteler Straße, die das geplante Gewerbegebiet auf kurzem Wege an die naheliegende Anschlussstelle Volmarstein der Autobahn (BAB 1) sowie an den bestehenden Unternehmensstandort im nordwestlich angrenzenden Gewerbegebiet „Schmandbruch“ in der Nachbarstadt Wetter anschließt.

Im Norden deckt sich die Plangebietsgrenze mit der Stadtgrenze. Im Westen wird die Grundschötteler Straße in das Plangebiet mit einbezogen, an die das Gewerbegebiet mit

Seit dem Erarbeitungsbeschluss der Verbandsversammlung des Regionalverbands Ruhr vom 06.07.2018 befindet sich der neue Regionalplan Ruhr im Aufstellungsverfahren. Derzeit wird ein überarbeiteter Entwurf des Regionalplans Ruhr im Rahmen einer zweiten Beteiligung gemäß § 9 Abs. 3 ROG bis zum 29.04.2022 ausgelegt. In diesem aktuellen Entwurf des Regionalplans Ruhr ist für den FNP-Änderungsbereich eine Festlegung als „Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen“ (GIB) vorgesehen (Abb. 2). Nach Inkrafttreten des Regionalplans Ruhr ist daher davon auszugehen, dass die 112. Änderung des Flächennutzungsplans an das Ziel 2-3 LEP NRW angepasst sein wird.



Abb. 2: Aktueller Entwurf Regionalplan Ruhr mit gekennzeichneten Planbereich

2.2 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Hagen ist der Planbereich als Fläche für Landwirtschaft dargestellt (vgl. Abb. 3). Daher ist eine Teiländerung des Flächennutzungsplanes in Gewerbliche Baufläche erforderlich. Dieses Änderungsverfahren (FNP-Teiländerung Nr. 112 - Grundschötteler Straße -) wird parallel zum Bebauungsplanverfahren Nr. 6/20 durchgeführt (vgl. Abb. 4).

In der FNP-Darstellung ist erkennbar, dass das Plangebiet von zwei parallel laufenden Hochspannungsfreileitungen gequert wird, die von der Grundschötteler Straße in nordöstliche Richtung verlaufen. Zudem enthält die FNP-Darstellung in nachrichtlicher Übernahme eine Richtfunktrasse mit Schutzzone, die über dem Plangebiet von Südost nach Nordwest verläuft.



Abb. 3: Ausschnitt des wirksamen FNP der Stadt Hagen (zu ersetzende Fassung) mit Abgrenzung des Änderungsbereichs



Abb. 4: FNP-Teiländerung Nr. 112 – überarbeitete Fassung

2.3 Bebauungspläne

Das Plangebiet liegt im Außenbereich und damit außerhalb der Geltungsbereiche von rechtswirksamen Bebauungsplänen oder Innenbereichssatzungen nach § 34 BauGB.

2.4 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan setzt für das Plangebiet das Landschaftsschutzgebiet Nr. 1.2.2.19 „Tücking, Auf den Halle und Umgebung“ fest. Ergänzend sind die Maßnahmen 4.1.2.14 „Pflege des Vorhandenen Stillgewässers nordöstlich der Grundschöttler Straße“ sowie 4.2.66 „Anpflanzung eines Gehölzstreifens auf einer Länge von ca. 150 m auf einer Böschungfläche östlich der Grundschötteler Straße“ festgesetzt (vgl. Abb. 5).

Gleichzeitig ist das Plangebiet durch die in der Darstellung des Landschaftsplans erkennbare Schraffur als ein Bereich gekennzeichnet, im dem widersprechende Festsetzungen des Landschaftsplanes zum Landschaftsschutz bei Aufstellung, Änderung und Ergänzung eines Bebauungsplans oder einer Satzung über den Vorhaben- und Erschließungsplan mit deren Rechtsverbindlichkeit außer Kraft treten.



Abb. 5: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan mit Kennzeichnung des Plangebietes

3 Charakterisierung des Standortes und der Umgebung

3.1 Eigentumsverhältnisse

Die Grundstücke im Plangebiet (östlich der Grundschötteler Straße) befinden sich im Eigentum der Fa. ABUS August Bremicker Söhne KG.

3.2 Lage, Topographie und Nutzungsstruktur

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Haspe, am nordwestlichen Rand des Hager Stadtgebietes an der Grenze zur Nachbarstadt Wetter. Es hat eine Größe von ca. 6 ha und erstreckt sich östlich der Grundschötteler Straße (L 807) und nördlich der Schülinghauser Straße in einer nach Nordosten ansteigenden Hanglage bis zur Stadtgrenze. Das Gelände weist eine durchschnittliche Hangneigung von ca. 10 % auf. Vom tiefsten Punkt an der Einmündung Schülinghauser Straße / Grundschötteler Straße (ca. 194 m ü. NHN) bis zum höchsten Punkt in der nördlichen Ecke des Plangebietes (ca. 225 m ü. NHN) beträgt der Höhenunterschied ca. 30 m.

Die Flächen im Plangebiet werden bisher landwirtschaftlich genutzt. Ein mittig von Nordwest nach Südost verlaufender Gehölzstreifen gliedert die landwirtschaftliche Nutzfläche. An seinen nördlichen und östlichen Rändern wird das Plangebiet von Gehölzstrukturen eingefasst.

Das Plangebiet wird von zwei parallel laufenden Hochspannungsfreileitungen – der nördlichen 110 kV Freileitung der DB und der 50 kV Freileitung des EVU – gequert, die sich von der Grundschötteler Straße in nordöstliche Richtung über das Plangebiet spannen. Zwei Leitungsmasten stehen in einem Abstand von ca. 25 m innerhalb der landwirtschaftlichen Fläche im Plangebiet.

Im Südwesten wird die Grundschötteler Straße in das Plangebiet mit einbezogen, an die das geplante Gewerbegebiet mit einer Stichstraße verkehrlich angebunden werden soll. Westlich der Grundschötteler Straße verläuft parallel ein Fließgewässer (Bremker Bach) mit gewässerbegleitenden Gehölzen, an das sich nordwestlich das Gewerbegebiet „Schmandbruch / Am Nielande“ auf Wetteraner Stadtgebiet unmittelbar anschließt.



Abb. 6: Plangebiet und Umgebung

Auf der östlichen Seite der Grundschötteler Straße liegt nordwestlich des Plangebietes eine kleine straßenbegleitende Wohnsiedlung, die sich weiter an der Heiler Straße auf dem Gebiet der Stadt Wetter entlang zieht. Die Siedlung ist im Flächennutzungsplan der Stadt Wetter als Wohnbaufläche dargestellt.

Über die ca. 400 m nordwestlich des Plangebietes liegende Anschlussstelle Volmarstein ist das Plangebiet auf kurzem Weg an die Bundesautobahn A 1 und das Fernstraßennetz angebunden.

Östlich und südlich des Plangebietes schließen sich landwirtschaftliche Flächen an, die durch Gehölzstrukturen sowie Hof- und Außenbereichswohnlagen gegliedert werden.

3.3 Altlasten

Laut FIS StoBo NRW (Fachinformationssystem Stoffliche Bodenbelastung) des LANUV (Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) liegen im Plangebiet keine Bodenbelastungen vor.

3.4 Kampfmittel

Eine im Sommer 2020 von der Stadt Hagen beim Kampfmittelbeseitigungsdienst der Bezirksregierung Arnsberg eingeholte Luftbildauswertung hat für das Plangebiet keine erkennbare Belastung ergeben.

3.5 Bergbauliche Einwirkungen

Bergbauliche Einwirkungen sind im Plangebiet nicht bekannt.

4 Planungskonzept

4.1 Nutzungs- und Erschließungskonzept

Die im Plangebiet geplante Gewerbeansiedlung zur Erweiterung des Betriebsstandortes eines im angrenzenden Wetteraner Gewerbegebiet „Schmandbruch / Am Nielande“ ansässigen Unternehmens sieht vor, dort die Funktionen Logistik, Fertigung / Montage und Verwaltung sowie notwendige Stellplätze unterzubringen. Dabei sind am neuen Standort keine emissionsträchtigen Anlagen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) vorgesehen.

Aufgrund der Geländetopografie – eine von der Grundschötteler Straße nach Nordosten ansteigende Hanglage – ist eine Geländeterrassierung erforderlich, um im Plangebiet bebaubare Gewerbeflächen zu erhalten. Das Planungskonzept sieht dazu die Schaffung von zwei höhenversetzten Ebenen vor. Für die geplanten Gewerbegebäude und -nutzungen soll ein Plateau auf einem Geländeniveau von 210,2 m ü. NHN geschaffen werden. Die erforderlichen Stellplätze sollen im Norden des Plangebietes auf einem Plateau von 216 m ü. NHN entstehen. Dabei sind zu den beiden Leitungsmasten im Plangebiet erforderliche Schutzabstände zur Tiefbauabgrabung von mindestens 10 m zur Mastschaftmitte zu beachten.

Zur Herstellung der beiden Plateauebenen ist ein erheblicher Geländeeinschnitt in nördlicher bzw. nordöstlicher Richtung mit entsprechenden Einschnittsböschungen erforderlich. In südwestliche sowie südöstliche Richtung ist das Gelände dagegen anzuheben, sodass hier Auftragsböschungen entstehen werden. Diese erreichen am südlichen Eckpunkt des Plangebietes voraussichtlich eine Höhe bis zu max. 13 – 14 m. Aus der Differenz von erforderlichem Erdab- und -auftrag ergibt sich bei dem zurgrundegelegten Konzept für die Baufeldherrichtung im Plangebiet voraussichtlich ein Materialüberschuss von ca. 10.000 m³.

Das aktuelle Gebäudekonzept für die geplante Betriebserweiterung sieht ein großes, zusammenhängendes Lagergebäude für ein Hochregallager im östlichen Bereich des Plangebietes mit einer Gebäudehöhe von ca. 30 m vor (vgl. Abb. 7). Es ist 210 m lang und 65 m breit. An seiner vorderen Stirnseite ist der Warenein- und -ausgang mit vorgelagertem LKW-Hof geplant.

Auf der nordwestlichen Seite der beiden durch das Plangebiet verlaufenden Hochspannungsfreileitungen ist ein weiteres, deutlich kleineres Gewerbegebäude geplant, in dem im Zuge der Erweiterung weitere betriebliche Funktionen untergebracht werden sollen (bspw. Büros, Montage o.ä.). Die vorgesehene Nutzung für dieses Gebäude wird sich im Laufe des Planungsprozesses konkretisieren.



Abb. 7: Aktuelles Konzept zur Erschließung und Bebauung des Plangebietes durch die Fa. ABUS (Quelle: Ingenieurbüro Schmidt, ABUS Erschließung Grundstück Bamberger - Vorentwurfsplanung - Stand: 19.08.2021)

Zwischen dem Lager-/Logistikgebäude und dem geplanten Gebäude im Nordwesten des Plangebietes werden die erforderlichen Erschließungsflächen untergebracht. Dieser Bereich wird von den beiden Hochspannungsfreileitungen überspannt, deren Schutzstreifen eine zu beachtende Restriktion im Hinblick auf die Höhe von Gebäuden und Anlagen darstellen.

4.2 Verkehrliche Anbindung und Erschließung

Die verkehrliche Anbindung des Plangebietes erfolgt mit einer Stichstraße an die Grundschötteler Straße (L 807) im Südwesten. Dazu ist voraussichtlich die Einrichtung einer Linksabbiegespur auf der Grundschötteler Straße mit einer entsprechenden Fahrbahnaufweitung erforderlich. Die für die Realisierung der verkehrlichen Anbindung erforderlichen Flächen des neuen Knotenpunktes werden in den Bebauungsplan aufgenommen. Die Anbindung an die L 807 ist nur als öffentliche Straße möglich. Für die verkehrliche Anbindung an die L 807 und die damit verbundenen Auswirkungen im Verkehrsnetz liegt ein Verkehrsgutachten vor, dessen Ergebnisse in Kap. 6 zusammengefasst dargelegt werden..

Ruhender Verkehr:

Im Norden des Geltungsbereiches ist eine Stellplatzanlage für die erforderlichen Mitarbeiter- und Besucherparkplätze auf einem gegenüber dem geplanten Geländeniveau der sonstigen Plangebietsflächen höher liegenden Plateau (216 m ü. NHN) geplant. Die Stellplatzanlage ist für insgesamt ca. 225 Stellplätze konzipiert.

4.3 Ver- und Entsorgung

Die Grundstücksentwässerung im Plangebiet erfolgt im Trennsystem. Das anfallende Schmutzwasser wird über einen vor Ort von der Stadt Hagen unterhaltenen Schmutzwassersammler einer kommunalen Kläranlage zugeführt.

Aus dem vorliegenden Baugrundgutachten¹ geht hervor, dass die im Plangebiet anstehenden Böden als schwach durchlässig einzustufen und für eine dezentrale Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ungeeignet sind. Vor diesem Hintergrund soll das

¹ PTM Geotechnik Arnsberg GmbH: Baugrunduntersuchungen und Baugrundgutachten zum Objekt ABUS Logistik Park in Hagen-Haspe, Arnsberg, 12.01.2021

Niederschlagswasser aus dem Plangebiet ortsnah in das westlich unterhalb der Grundschötteler Straße liegende Fließgewässer vorgeklärt und gedrosselt eingeleitet werden. Das durch das Ingenieurbüro Schmidt ermittelte erforderliche Rückhaltevolumen beträgt ca. 900 m³. Im Planungskonzept (vgl. Abb. 7) ist das entsprechend zu dimensionierende Regenrückhaltebecken mit vorgelagertem Regenklärbecken am südwestlichen Rand des Plangebietes angeordnet.

Zur ausreichenden Löschwasserversorgung für die geplanten Nutzungen sind zusätzlich zu der Grundversorgung aus dem Trinkwassernetz durch den Betreiber 288 m³ Löschwasser bereitzustellen. Dies soll in einem unterirdischen Löschwasserbehälter vorgehalten werden.

5 Inhalte und Festsetzungen des Bebauungsplans

Dem Vorentwurf des Bebauungsplans liegt das aktuelle Nutzungs- und Erschließungskonzept des Ingenieurbüros Schmidt zugrunde, das in Kap. 4.1 bereits erläutert wurde.

5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die für bauliche Nutzungen vorgesehenen Flächen innerhalb des Geltungsbereiches werden als Gewerbegebiet (GE) gem. § 8 BauNVO festgesetzt. Die bereits von der Fa. ABUS erworbenen Flächen sind als Erweiterungsflächen für den nahe gelegenen Betriebsstandort vorgesehen. Im Rahmen der geplanten Betriebserweiterung ist keine Ansiedlung von Betrieben und Anlagen vorgesehen, die unter das Bundes-Immissionsschutzgesetz oder das Störfallrecht fallen. Insofern ist die Festsetzung eines Gewerbegebietes, das gem. § 8 BauNVO vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben dient, sachgerecht.

Die im Rahmen der erforderlichen Geländeterrassierung entstehenden Abgrabungsböschungen werden in die Gewerbeflächenfestsetzung mit aufgenommen; sie liegen außerhalb der festgesetzten Baufelder und sollen soweit wie möglich begrünt werden, was durch entsprechende Anpflanzfestsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) planungsrechtlich gesichert wird (vgl. dazu auch Kap. 5.6).

Im Hinblick auf das zulässige Nutzungsspektrum erfolgen Einschränkungen auf der Grundlage von § 1 Abs. 5, 6, und 9 BauNVO.

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO werden die in Gewerbegebieten gem. § 8 Abs. 2 Nr. 3 und 4 BauNVO allgemein zulässigen Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke ausgeschlossen. Sowohl Tankstellen und insbesondere Anlagen für sportliche Zwecke mit ihren

spezifischen Standortanforderungen entsprechen nicht der städtebaulichen Zielsetzung im Plangebiet vornehmlich betriebliche Erweiterungsflächen für ein Produktionsunternehmen zur Unterbringung von Logistik-, Verwaltungs- und Produktionsfunktionen bereitzustellen.

Einzelhandelsnutzungen werden gem. § 1 Abs. 5 i.V.m Abs. 9 BauNVO ausgeschlossen. Einzelhandelsansiedlungen an diesem außerhalb der Siedlungsbereiche gelegenen Standort würde den Zielsetzungen des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes für die Stadt Hagen entgegenstehen, da sie tendenziell negative Auswirkungen auf die Zentren- und Versorgungsstruktur in Hagen auslösen würden. Mit dem festgesetzten Ausschluss von Einzelhandel folgt der Bebauungsplan damit der Empfehlung des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes, zukünftig die Neuansiedlung von Einzelhandel in GE- und GI-Gebieten auszuschließen.

Zudem wird auf der Grundlage von § 1 Abs. 5 i.V.m Abs. 9 BauNVO festgesetzt, dass Anlagen, die einen Betriebsbereich i. S. v. § 3 Abs. 5a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes bilden oder Teil eines solchen Betriebsbereiches wären, dort nicht zulässig sind. Dies sind Betriebsbereiche, in denen mit gefährlichen Stoffen im Sinne der Seveso-III-Richtlinie umgegangen wird und die unter den Anwendungsbereich der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung) fallen (z. B. Gefahrstofflagerung). Der Ausschluss von störfallrelevanten Betriebsbereichen erfolgt aus städtebaulichen Gründen. Mit dem Ausschluss störfallrelevanter Betriebsbereiche in dem Gewerbegebiet werden Risiken für die menschliche Gesundheit, die bei Unfällen und Katastrophen von solchen Betriebsbereichen ausgehen können, sowohl für Wohnnutzungen in der Nachbarschaft als auch für die stark frequentierte Grundschötteler Straße planungsrechtlich ausgeschlossen.

Die gem. § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sind gem. § 1 Abs. 6 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Der Ausschluss von betriebsbedingtem Wohnen im gesamten Plangebiet erfolgt, weil insbesondere bei einem Nachtbetrieb die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse im Nachtzeitraum nicht gewährleistet sein könnten². Um die Option auf einen Nachtbetrieb sicherzustellen, werden deshalb Betriebswohnungen auf den GE-Flächen im Plangebiet ausgeschlossen.

Die Entwicklungsziele für das Plangebiet begründen auch, dass die gem. § 8 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO in den GE-Gebietsflächen ausnahmsweise zulässigen Anlagen für kirchliche,

² Bei einer Überschreitung des Immissionsrichtwerts der TA Lärm für Mischgebietsnutzungen von 50 dB (A) im Nachtzeitraum ist davon auszugehen, dass die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse nicht mehr gewahrt sind.

kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke gem. § 1 Abs. 6 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans werden. Der Bebauungsplan wird mit der planerischen Zielstellung aufgestellt, betriebliche Erweiterungsflächen zur Unterbringung von Logistik-, Verwaltungs- und Produktionsfunktionen bereitzustellen. Diese Zielsetzung würde durch die Ansiedlung von kirchlichen, kulturellen, sozialen und gesundheitlichen Nutzungen unterlaufen. Aus städtebaulichen Gründen ist es zudem sinnvoller, solche Nutzungen in anderen, näher zu den Wohnsiedlungsbereichen liegenden Baugebieten des Stadtgebiets unterzubringen.

Auch die gem. § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO in GE-Gebieten ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten werden gem. § 1 Abs. 6 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans, weil sie ebenfalls der städtebaulichen Zielsetzung des Bebauungsplans, betriebliche Erweiterungsflächen zur Unterbringung von Logistik-, Verwaltungs- und Produktionsfunktionen bereitzustellen, entgegenstehen.

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ), und der zulässigen maximalen Gebäudehöhe bestimmt. Die GRZ gibt an, wieviel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Im Hinblick auf eine wirtschaftliche Grundstücksausnutzung wird die Grundflächenzahl mit 0,8 festgesetzt, was dem gem. § 17 Abs. 1 BauNVO höchstzulässigen Maß der Grundstücksausnutzung in GE- und GI-Gebieten entspricht.

Darüber hinaus wird das Maß der baulichen Nutzung gemäß den Anforderungen des § 16 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO durch die Höhe der baulichen Anlagen bestimmt (GH max.). Die festgesetzte Höhe der baulichen Anlagen als Obergrenze in m über Normalhöhennull (NHN) bezieht sich auf die Oberkante eines Gebäudes (First bzw. Oberkante Attika bei Flachdach). Die festgesetzten Höhen baulicher Anlagen dürfen durch technisch notwendige untergeordnete Bauteile um bis zu 4,0 m überschritten werden.

Ziel der im Bebauungsplan getroffenen Höhenfestsetzungen ist es, den Betrieben einen ausreichenden Spielraum bei der Ansiedlungsplanung entsprechend ihren funktionalen Anforderungen zu gewähren. Vor dem Hintergrund, dass im Plangebiet betriebliche Erweiterungsflächen zur Unterbringung von Logistik-, Verwaltungs- und Produktionsfunktionen bereitgestellt werden sollen, werden die Festsetzungen zur Höhe der baulichen Anlagen so festgesetzt, dass sie den baulichen und funktionalen Anforderungen der genannten Bereiche gerecht werden können.

Nach der vorgesehenen Geländeterrassierung auf Grundlage des vorliegenden Erschließungskonzeptes des Ingenieurbüros Schmidt soll für die geplanten Gewerbegebäude ein Plateau auf einem Geländeniveau von 210,2 m ü. NHN geschaffen werden. Im östlichen

Bereich des Geltungsbereichs, wo ein Hochregallager geplant ist, wird eine max. zulässige Höhe der baulichen Anlagen von 240,0 m ü. NHN festgesetzt. Dies entspricht bei einem Bezugsmaß von ca. 210 m ü. NHN einer zulässigen Gebäudehöhe von ca. 30 m und wird damit den baulichen Anforderungen eines Hochregallagers gerecht. Im Nordwesten des Plangebietes wird die max. zulässige Höhe baulicher Anlagen auf 223,0 m ü. NHN festgesetzt, was bei der geplanten Geländehöhe von ca. 210 m ü. NHN Gebäudehöhen bis zu 13 m über Geländeniveau ermöglicht und damit den gängigen Anforderungen von Gebäuden für Produktions- oder Verwaltungsfunktionen entspricht.

5.2 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Auf die Festsetzung einer Bauweise wird verzichtet, weil dazu auf den festgesetzten Gewerbegebietsflächen kein städtebauliches Erfordernis besteht.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 3 BauNVO durch Baugrenzen festgesetzt. Im Vorentwurf des Bebauungsplans werden ein großes Baufeld im östlichen Bereich des Geltungsbereichs sowie ein kleineres Baufeld im Nordwesten des Plangebietes festgesetzt. Dabei orientieren sich die Abgrenzungen der überbaubaren Grundstücksflächen an der Platzierung und den Abmaßen der geplanten Gebäude im Architektenentwurf für die geplante Betriebserweiterung. Zudem bilden die Vorgaben der geplanten Geländeterrassierung sowie die von höherer Bebauung freizuhaltenden Schutzstreifen der durch das Plangebiet verlaufenden Hochspannungsfreileitungen Zwangspunkte, die bei der Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen zu beachten sind. Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen zwischen den beiden Baufeldern nehmen für die innere Erschließung erforderliche Flächen der geplanten Gewerbenutzung auf.

5.3 Verkehrsflächen und Flächen für den ruhenden Verkehr

Die verkehrliche Anbindung des Plangebietes erfolgt mit einer Stichstraße an die Grundschötteler Straße (L 807). Dazu ist voraussichtlich die Einrichtung einer Linksabbiegespur auf der Grundschötteler Straße mit einer entsprechenden Fahrbahnaufweitung erforderlich. Die für die Realisierung der verkehrlichen Anbindung erforderlichen Flächen des neuen Knotenpunktes werden in den Bebauungsplan aufgenommen und als öffentliche Verkehrsfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt. Eine weitergehende interne Erschließung der Gewerbeflächen über öffentliche Erschließungsstraßen ist nicht vorgesehen. Diese erfolgt innerhalb der festgesetzten Gewerbegebietsflächen über private Flächen.

Die auf Grundlage des vorliegenden Nutzungs- und Erschließungskonzeptes im Norden des Plangebietes vorgesehene Stellplatzanlage für ca. 225 PKW wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB als Fläche für Nebenanlagen mit der Zweckbestimmung „Stellplätze“ im Bebauungsplan festgesetzt. Ein evtl. darüber hinausgehender Stellplatzbedarf der sich im Plangebiet ansiedelnden gewerblichen Nutzungen ist auf den Grundstücksflächen außerhalb der festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen unterzubringen.

5.4 Von Bebauung freizuhaltende Flächen

Um die beiden im Plangebiet stehenden Leitungsmasten der Hochspannungsfreileitungen sind erforderliche Schutzabstände zur Tiefbauabgrabung von mindestens 10 m zur Mastchaftmitte einzuhalten. Dies wurde in dem Nutzungs- und Erschließungskonzept des Ingenieurbüros Schmidt bei der konzipierten Geländeterrassierung entsprechend berücksichtigt. Im Bebauungsplan-Vorentwurf wird der von der Tiefbauabgrabung / Terrassierung ausgenommene Bereich um die beiden Leitungsmasten als von Bebauung freizuhaltende Fläche gem. § 9 Abs. 1 Nr.10 BauGB festgesetzt und damit planungsrechtlich gesichert.

5.5 Flächen für Versorgungsanlagen, Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung

Die für die Rückhaltung des im Plangebiet anfallenden Niederschlags erforderlichen Rückhalteeinrichtungen sind topografiebedingt am südwestlichen Rand des Plangebietes innerhalb der oberen Berme der geplanten Anschüttungsböschung an der Grundschötteler Straße vorgesehen. Die erforderlichen Flächen werden gem. § 9 Abs.1 Nr. 14 BauGB als Flächen für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Regenrückhaltebecken im Bebauungsplan festgesetzt.

5.6 Grünflächen, Anpflanzungen und Pflanzbindungen

Eine Eingrünung des Gewerbegebietes wird durch Festsetzungen von privaten Grünflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB und durch Festsetzungen für Anpflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB sichergestellt. Die nach dem Nutzungs- und Erschließungskonzept für Anschüttungsböschungen vorgesehenen Flächen werden als private Grünflä-

chen im Bebauungsplanentwurf festgesetzt. Für eine geeignete Begrünung der Böschungen erhalten die priv. Grünflächen zusätzlich eine zeichnerische und textliche Festsetzung für Anpflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB.

Ebenso sollen die erforderlichen Abgrabungsböschungen sowie die von Bebauung freizuhaltenen Flächen um die beiden Leitungsmasten der Hochspannungsfreileitungen (s. Kap. 5.4), die in die Gewerbegebietsfestsetzung einbezogen werden (vgl. Kap. 5.1), begrünt werden und erhalten die gleiche zeichnerische und textliche Festsetzung für Anpflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB.

Eine großflächige Anpflanzung ist auf den Böschungsflächen nicht vorgesehen. Sinnvoll ist die Etablierung der Gehölze durch Anspritzverfahren mit punktuellen Pflanzmaßnahmen zur Beschleunigung der Begrünung. Anschließend ist eine selbsttätige Ausbreitung der heimischen Laubgehölze durch natürliche Sukzession auf den festgesetzten Flächen zuzulassen. An kritischen Stellen sind dichter angeordnete Anpflanzungen mit größeren Qualitäten zum Zweck des Sichtschutzes und des Übergangs zu bestehenden Gehölzbeständen und Freiflächen vorzusehen.

Zur Minimierung der Auswirkungen der Planung auf das Landschaftsbild (vgl. Kap. 7.2) sind in den Böschungsbereichen an der südlichen Seite der geplanten Lagerhalle Sichtschutzpflanzungen vorgesehen. Dazu wurden entsprechende zeichnerische und textliche Anpflanzfestsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB in den Bebauungsplan-Vorentwurf aufgenommen. Am Böschungsfuß an der Schülinghauser Straße ist die Pflanzung einer Pappelreihe vorgesehen. Darüber ist knapp unterhalb der ersten Berme die Pflanzung einer dichten Reihe von Hainbuchen geplant. Die rasch wachsenden Balsampappeln bewirken eine schnelle sichtverstellende Wirkung der hohen Böschung mit dem dominanten Hallenkomplex zu dem Wohngebäude Grundschötteler Str. 56. Nach etwa 10 – 15 Jahren übernimmt die Hainbuchenreihe entlang der ersten Berme diese Funktion, sodass dann die nicht standortgemäßen Pappeln entfernt werden können.

Auf der Böschungsoberkante an der südlichen Seite der geplanten Halle ist die Pflanzung einer dichten Reihe von Hainbuchen und knapp unterhalb der Hainbuchenreihe die Anpflanzung von Rotbuchen als hochstämmige Solitärbäume vorgesehen. Die Kombination aus Hainbuchen und Rotbuchen auf der oberen Böschung zwischen Regenrückhaltebecken und Gewerbehallenebene übernimmt in dem Zeitfenster von 10 – 15 Jahren sichtverstellende Funktionen sowohl zu dem Wohnhaus am Böschungsfuß als auch in Richtung des westlich der Grundschötteler Straße liegenden Reithofs Schnepfer. Mit einer späteren Wuchshöhe von 20 – 25 m werden die Rotbuchen diese Sichtachse dann zu ca. 50 % verdecken.

Am südwestlichen Rand des Geltungsbereiches ist auf der östlichen Seite der Grundschötteler Straße am Fuß der Aufschüttungsböschung eine straßenbegleitende Baumreihe aus hochstämmigen Winterlinden geplant, die damit die Vorgabe des Landschaftsplans aufgreift (vgl. Kap. 2.4) und planungsrechtlich sichert. Dazu wird eine entsprechende zeichnerische und textliche Anpflanzfestsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB in den Bebauungsplan-Vorentwurf aufgenommen.

Die auf der gegenüberliegenden westlichen Seite der Grundschötteler Straße vorhandenen Straßenbäume sollen erhalten bleiben und werden, soweit sie im Geltungsbereich des Bebauungsplans stehen, durch eine entsprechende Festsetzung zur Erhaltung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 b) BauGB planungsrechtlich gesichert.

6 Verkehrliche Auswirkungen der Planung

Die verkehrlichen Auswirkungen der mit der Realisierung des Bebauungsplans vorgesehenen Nutzungen im Plangebiet wurden im Rahmen eines Verkehrsgutachtens³ untersucht und bewertet.

Das im Geltungsbereich des Bebauungsplans vorgesehene Planungsvorhaben sieht dort den Neubau einer Logistikhalle vor, in der die Produkte in einem Hochregallager hochautomatisiert eingelagert bzw. aussortiert und kommissioniert werden können. Dort sollen etwa 270 Mitarbeiter in einem 3-Schichtbetrieb arbeiten. Das Lieferverkehrsaufkommen wird rund 120 Lkw-Fahrten und 80 Lieferwagenfahrten pro Tag (Lkw < 3,5t) betragen. Durch Verkehrsverlagerungen vom Hauptstandort des Unternehmens im benachbarten Gewerbegebiet "Schmandbruch" wird das planbedingte Schwerverkehrsaufkommen nicht ausschließlich Neuverkehr sein. Etwa 50 % der Lkw-Fahrten am Hauptstandort werden entfallen.

Zusammen mit einer optional vorgesehenen zweiten Halle für eine langfristig mögliche Produktionsstätte auf dem Betriebsgelände wird die zukünftige Kfz-Verkehrserzeugung rund 730 Kfz-Fahrten am Werktag angesetzt, davon 120 Lkw/24h im Schwerverkehr.

Das höchste planbedingte Kfz-Verkehrsaufkommen tritt morgens gegen 6 Uhr und mittags gegen 14 Uhr zu den Schichtwechselzeiten der Mitarbeiter auf. Demgegenüber verteilen

³ Vgl. Runge IVP: Verkehrsuntersuchung ABUS-Betriebserweiterung an der Grundschötteler Straße in Hagen (Bebauungsplan Nr. 6/20), Stand: 13.August 2021

sich die Lkw-Fahrten gleichmäßiger über den Tag. Während der Spitzenstunden des allgemeinen Verkehrs auf der L 807 ist der Quell- und Zielverkehr des geplanten Logistikzentrums hingegen gering.

Auf Grundlage dieser Zahlen kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, dass an der geplanten Verkehrsanbindung des Gewerbegebietes an die Grundschötteler Straße der dort neu entstehende Knotenpunkt lichtsignalgeregelt werden muss, damit der Kfz-Verkehr dort sicher und leistungsfähig abgewickelt werden kann. Für die Lichtsignalsteuerung wird eine vollverkehrsabhängige Einzelsteuerung angeraten, die den untergeordneten Verkehrsströmen in der Ein- und Ausfahrt des Gewerbegebietes nur auf Anforderung die notwendigen Freigabezeiten zuteilt. Die Hauptrichtungen der L 807 können auf diese Weise mit sehr guter Verkehrsqualität (QSV A) abgewickelt werden.

In der morgendlichen Spitzenstunde wird für den Knotenpunkt eine ausreichende Verkehrsqualitätsstufe D, nachmittags die gute Qualitätsstufe B nachgewiesen. Die Linksabbiegespur in der L 807 soll mit einer Aufstelllänge von 40 m (für 2 Lastzüge) dimensioniert werden.

Bis zum Prognosejahr 2030 wird für den Untersuchungsraum eine weitere dynamische Entwicklung erwartet. Neben der allgemeinen Verkehrsentwicklung werden mit dem Gewerdepark Schwelmer Straße in Wetter an der Ruhr und der ABUS-Betriebserweiterung direkte Verkehrserzeuger im Einzugsbereich der L 807 erwartet. Die Kfz-Verkehrsstärke auf der Grundschötteler Straße wird von 16.700 Kfz/24h im Jahr 2015 auf 18.200 Kfz/24h (Prognose-Nullfall ohne das geplante Gewerbegebiet Grundschötteler Straße) bzw. 18.700 Kfz/24h mit der im Gewerbegebiet Grundschötteler Straße geplanten Betriebserweiterung der Fa. ABUS im Prognosejahr ansteigen.

Die Untersuchung der Auswirkungen in den hoch belasteten Spitzenstunden (morgens zwischen 6.30 Uhr und 8.30 Uhr sowie nachmittags zwischen 15 und 18 Uhr) an den relevanten Knotenpunkten im Umfeld des Plangebietes hat ergeben, dass an allen Knoten Ertüchtigungsmaßnahmen notwendig werden. Dabei bestehen die Leistungsfähigkeitsdefizite bereits zum Analysezeitpunkt und werden zukünftig durch den allgemein zunehmenden Kfz-Verkehr verstärkt. Das mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 6/20 verbundene Planungsvorhaben der Betriebserweiterung der Fa. ABUS hat dabei in den relevanten Spitzenstunden des Verkehrsaufkommens nur einen geringen Einfluss auf die Verkehrsmengen.

Für den Knotenpunkt L 807, An der Kohlenbahn / Altenhofer Weg / Heller Straße werden in den Spitzenstunden nur mangelhafte bis ungenügende Verkehrsqualitäten erwartet

(QSV E bzw. F). Durch den Umbau zu einem Kreisverkehrsplatz ist eine gute Verkehrsqualitätsstufe B erreichbar.

Die Autobahnanschlussstelle Volmarstein weist an beiden Teilanschlussstellen bereits zum Analysezeitpunkt eine ungenügende Verkehrsqualitätsstufe F auf. Sinnvoll wäre eine Aufweitung der L 807 in diesem Bereich mit dem Neubau der Straßenbrücke über die Autobahn. Die vom Landesbetrieb Straßenbau NRW geplante Ertüchtigung der beiden Teilknotenpunkte durch den Neubau zweier Kreisverkehrsplätze kann zwar die Kapazitäten erhöhen, führt jedoch nicht zu einer grundsätzlich befriedigenden Situation. Für die morgendliche Spitzenstunde wird für den nördlichen Teilknotenpunkt die Qualitätsstufe E und für den südlichen Teilpunkt die Qualitätsstufe D erreicht. Nachmittags besteht die gute Verkehrsqualitätsstufe B. Es wird empfohlen, für den Knotenpunkt an der Nordrampe die bauliche Möglichkeit eines Turbokreisverkehrs zu prüfen, mit dem eine gute Verkehrsqualität auch in der Morgenspitze erreichbar wäre.

Der nördlich der Autobahnanschlussstelle Volmarstein bestehende Kreisverkehr L 807, Vogelsanger Weg / Schöllinger Weg / An der Kohlenbahn weist unter den Prognoseverkehrsmengen ebenfalls in der Morgenspitzenstunde nur eine ungenügende Verkehrsqualität auf. Hier wird der Neubau einer Bypassfahrbahn zwischen dem nördlichen Vogelsanger Weg und der Straße Schöllinger Feld empfohlen.

Zusammenfassend stellt das Verkehrsgutachten fest, dass das Planungsvorhaben des Bebauungsplans Nr. 6/20 der Stadt Hagen mit dem dort geplanten Logistikzentrum der Firma ABUS aufgrund der speziellen Verkehrsflüsse des Unternehmens verkehrlich noch verträglich ist. Aufgrund des Sogeffektes der Autobahnanschlussstelle Volmarstein sind jedoch leistungssteigernde Maßnahmen an allen Knotenpunkten anzuraten, wenn langfristig ein leistungsfähiges Straßennetz angestrebt wird.

7 Auswirkungen der Planung

7.1 Natur und Landschaft / Eingriffsregelung

Die im Bebauungsplanverfahren zu erfassenden Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 sowie § 1a BauGB sind gemäß § 2 Abs. 3 BauGB als Abwägungsmaterial zu ermitteln und zu bewerten. Dies erfolgt in einer Umweltprüfung (§ 2 Abs. 4 BauGB), in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben sowie zu bewerten sind.

Die mit der Planung verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft sind gem. § 1a Abs. 3 BauGB auszugleichen. Die Eingriffs / Ausgleichsbilanzierung erfolgt im Rahmen der für den Bebauungsplan gem. § 2 Abs. 4 durchzuführenden Umweltprüfung. Nach einer ersten überschlägigen Betrachtung / Berechnung durch den Fachgutachter ist voraussichtlich mit einem Defizit von 150.000 bis 200.000 Wertpunkten zu rechnen, das durch geeignete Maßnahmen im Plangebiet und planextern auszugleichen ist.

7.2 Orts- und Landschaftsbild

Aufgrund der Dimension des im östlichen Bereich des Plangebietes vorgesehenen Lagergebäudes mit einer voraussichtlichen Gebäudehöhe von ca. 30 m und einer Länge von ca. 210 m (vgl. Kap. 4.1) ist zu erwarten, dass von der Planung Beeinträchtigungen auf das Orts- und Landschaftsbild in der Umgebung des Plangebietes ausgehen können. Vor diesem Hintergrund wurden die möglichen Auswirkungen der geplanten Lagerhalle auf das Orts- und Landschaftsbild gutachterlich untersucht.⁴

Die Analyse und Bewertung der Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild basieren auf den Ergebnissen einer Sichtbarkeitsanalyse und von fotorealistischen Darstellungen der Sichtbarkeit der geplanten Lagerhalle von exponierten Beobachtungspunkten in der Umgebung.

Die Sichtbarkeitsanalyse zeigt, dass aufgrund der vorhandenen Topografie das Plangebiet von relevanten Aussichtspunkten im Umkreis von 5 km⁵ nicht sichtbar ist und dass keine Sichtbeziehungen aus sehr hochwertigen Landschaftsbildeinheiten im weiteren Umfeld auf das geplante Lagergebäude im Plangebiet bestehen. Damit werden durch die Planung im weiteren Umfeld keine Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ausgelöst.

Für die nähere Umgebung des Plangebietes zeigt die Sichtfeldanalyse, dass vorhandene Vegetationsbestände die Sichtbarkeit der Plangebäude aus einigen Richtungen stark einschränken, so dass sich die Flächen mit Sichtbeziehungen vorwiegend auf Freiflächen beschränken, die im näheren südlichen, südwestlichen und östlichen Umfeld liegen. Zudem bestehen Sichtbeziehungen von den dem Plangebiet zugewandten Rändern der

⁴ Lohmeyer GmbH, Niederlassung Bochum, Jessica Lehmküher, Rowell Hagemann: Bebauungsplan Nr. 6/20 (701) „Gewerbegebiet Grundschötteler Str.“ in Hagen – Landschaftsbildanalyse, März 2022

⁵ Folgende relevante Aussichtspunkte wurden untersucht: im Stadtgebiet Wetter die Burgruine Burg Volmarstein und der Harkorturm; im Stadtgebiet Hagen die drei Aussichtstürme Bismarckturm, Eugen-Richter-Turm und Kaiser-Friedrich-Turm.

Siedlungsbereiche von Schmandbruch und Tinsberg. In diesen Bereichen wurden an sieben ausgewählten repräsentativen Standorten realistische Fotomontagen der geplanten Lagerhalle erstellt.

Die Fotomontagen zeigen, dass im Bereich der Siedlungsränder Schmandbruch und Tinsberg sowie des Reiterhofs Maybrechtshof das geplante Lagergebäude durch Bestandsvegetation bereits in weiten Teilen sichtverschattet wird. Dies wird sich in den Sommermonaten durch die Belaubung weiter verstärken.

Nur von drei Beobachtungspunkten im nahen Umfeld mit Blickfeld aus südlicher Richtung ist die geplante Halle deutlich sichtbar. Um diese anlagebedingten Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu minimieren, wird eine gezielte Anpflanzung von Gehölzstrukturen auf der Böschungsoberkante an der südlichen Seite der geplanten Halle empfohlen. Dieser Empfehlung wurde gefolgt und entsprechende Anpflanzfestsetzungen zur Sichtverschattung in den Bebauungsplan aufgenommen (vgl. Kap. 5.6).

7.3 Artenschutz

Aus den Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ergibt sich im Rahmen der Bauleitplanung die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP). Vor diesem Hintergrund wurde zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß § 44 BNatSchG ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Stufe I zum Bebauungsplan Nr. 6/20 (701) Gewerbegebiet Grundschötteler Straße durch ein Fachbüro erstellt.⁶ Er kommt zu dem Ergebnis, dass das geplante Vorhaben auf die meisten möglicherweise im untersuchten Bereich vorkommenden, planungsrelevanten Arten entweder keine oder allenfalls geringfügige bzw. potentielle Auswirkungen haben wird. Diese Auswirkungen können besonders mit bauzeitlichen Regelungen minimiert bzw. ganz vermieden werden. Nicht nur zum Schutz der betrachteten, planungsrelevanten Arten, sondern der gesamten, im untersuchten Gebiet vorhandenen Tierwelt sollten während der Brutzeiten (in dieser collinen Höhenlage i. d. R. zwischen Anfang April und Mitte Juli) grundsätzlich keine Rückschnitte oder Rodungsarbeiten stattfinden. Gem. § 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG sind Gehölzrückschnitte in der Zeit zwischen 01. März und 30. September untersagt. Die Einhaltung der gesetzlich festgelegten Fäll- und Rodungszeiten

⁶ Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Rainer Backfisch: Stadt Hagen, Teiländerung des Flächennutzungsplans Nr. 112 Grundschötteler Straße und Bebauungsplan Nr. 6/20 (701) „Gewerbegebiet Grundschötteler Straße“ Gemarkung Westerbauer – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Stufe I, Stand: Entwurfsplanung zur frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung der Bauleitplanung mit der Öffentlichkeit und den beteiligten Trägern öffentlicher Belange Januar 2021

wird sicherstellen, dass außer den häufigeren Arten (u. a. die nicht gefährdeten europäischen Vogelarten) auch andere, entsprechend geschützte Arten nicht von dem Vorhaben erheblich beeinträchtigt werden.

Geringfügig betroffen sein können solche Arten, die den untersuchten Bereich ganz oder teilweise als Jagdhabitat nutzen. In den südlich und östlich unmittelbar angrenzenden Freiräumen mit Wiesenflächen unterschiedlicher Nutzungsintensität sowie Waldflächen auf den Hängen und Kuppen sind jedoch sehr viele – teilweise auch besser geeignete – Jagdhabitats für eventuell betroffene Arten vorhanden. Das Vorhaben wird daher Arten, die den vom Vorhaben betroffenen Bereich als Nahrungshabitat aufsuchen, nicht erheblich stören.

Damit können relevante Beeinträchtigungen artenschutzrelevanter Arten und das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

7.4 Immissionsschutz

Zur Beurteilung der auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen aus den umliegenden Straßen einerseits sowie der von dem Vorhaben ausgehenden Schallimmissionen für die umgebenden Nutzungen andererseits wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Zudem wurden mögliche Erhöhungen der Verkehrslärmimmissionen im Umfeld des Plangebietes durch das Vorhaben untersucht und beurteilt.⁷

Bezüglich der durch die geplante Nutzung verursachten Gewerbelärmimmissionen durch z. B. Lieferverkehre, Kfz-Fahrten, Parkplatznutzung, Verladetätigkeiten und Haustechnikanlagen erfolgten Immissionsberechnungen für neun repräsentative Immissionsorte im Bereich der nächstgelegenen schützenswerten Nutzungen im nahen Umfeld; nördlich, westlich und südlich des Plangebietes. Die als Immissionsorte ausgewählten Wohngebäude werden aufgrund ihrer Lage und ihres Umfeldes in unmittelbarer Nachbarschaft zu bestehenden Gewerbebetrieben und stark befahrenen Verkehrswegen als Mischgebietsnutzungen eingestuft. Bei den Berechnungen wurden vorhandene Gebäude sowie die geplante Bebauung als reflektierende und abschirmende Körper sowie die Vorbelastung durch umliegende Gewerbebetriebe berücksichtigt. Die Ergebnisse der Berechnungen zeigen, dass unter Berücksichtigung der auf dem Planungskonzept der Fa. ABUS für ihre vorgesehene Erweiterungsplanung beruhenden Nutzungsansätzen (vgl. Kap. 4.), die auch dem Verkehrsgutachten zugrunde lagen, die Immissionsrichtwerte der TA Lärm –

⁷ Vgl. Peutz Consult: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 6/20 „Gewerbegebiet Grundschötteler Straße“ in Hagen, Dortmund, 17.11.2021

mit der Vorbelastung durch die westlich der Immissionsorte gelegenen Gewerbegebiete zuzüglich der Zusatzbelastung der Gewerbelärmimmissionen des geplanten Gewerbegebietes – an allen betrachteten Immissionsorten tags und nachts eingehalten werden. Die durchgeführten Berechnungen zeigen zudem, dass die gemäß der TA Lärm kurzzeitig zulässigen Geräuschspitzen ebenfalls an allen betrachteten Immissionsorten eingehalten werden.

Durch die aus den umliegenden Straßen im Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen wird der Orientierungswert für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tags an den Baugrenzen überall eingehalten. Im Nachtzeitraum wird der Orientierungswert von 55 dB(A) um bis zu 2 dB überschritten. Da aufgrund der textlichen Festsetzungen zu den im Plangebiet zulässigen Nutzungen, Wohnnutzungen im Plangebiet aber gänzlich ausgeschlossen werden, wird es im Nachtzeitraum keine schutzbedürftigen Nutzungen im Plangebiet geben, so dass die Überschreitung des Orientierungswertes im Nachtzeitraum für die Beurteilung der im Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen nicht relevant ist.

Für die in Teilen als öffentliche Straße neu zu errichtende Zufahrt zum Plangebiet war eine Untersuchung gemäß der 16. BImSchV für den Neubau von Straßen erforderlich. Die Berechnungen zeigten, dass hieraus keine Ansprüche auf Schallschutz an den untersuchten repräsentativen Immissionsorten entstehen.

Zur Erschließung des Plangebietes ist außerdem eine neue Kreuzung inklusive Abbiegespuren und Lichtsignalanlage erforderlich. Hierbei handelt es sich gemäß 16. BImSchV um einen erheblichen baulichen Eingriff, der eine Prüfung auf wesentliche Änderung erfordert. Wie die Berechnungen in der Schalluntersuchung zeigen, ergeben sich im Nahbereich der neuen Kreuzung Pegelerhöhungen oberhalb von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts sowie außerhalb des Baubereiches Pegelerhöhungen von mehr als 3 dB bei Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV. Somit ergeben sich an den der neuen Kreuzung nächstgelegenen Gebäuden sowie an einem Gebäude außerhalb des Baubereiches Ansprüche auf Schallschutzmaßnahmen.

Generell sind hierbei zunächst aktive Lärmschutzmaßnahmen wie z.B. Lärmschutzwände zu untersuchen. Aufgrund der Nähe der betroffenen Gebäude zur Straße wird hierfür jedoch im vorliegenden Fall nicht ausreichend Platz vorhanden sein. Außerdem wäre zur Einhaltung der Immissionsgrenzwerte eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von 8 m erforderlich, was angesichts der geringen Anzahl an Schutzansprüchen nicht verhältnismäßig wäre. Aufgrund dessen sind hier passive Lärmschutzmaßnahmen umzusetzen. Dabei besteht ein Anspruch auf Entschädigung für Lärmschutzmaßnahmen an den betroffenen baulichen Anlagen in Höhe der erbrachten notwendigen Aufwendungen (passiver Lärmschutz) dem Grunde nach. Art, Umfang und Durchführung der im Einzelnen notwendigen

Schutzmaßnahmen richten sich nach den Regelungen der 24. BImSchV in Verbindung mit den Richtlinien für den Verkehrslärmschutz (VLarmSchR 97).

Zusätzlich waren die schalltechnischen Auswirkungen der planbedingten Verkehrszunahmen (Mehrverkehre) auf das Umfeld des Plangebiets zu ermitteln und in Anlehnung an die 16. BImSchV zu beurteilen. Die Berechnungen zeigten, dass sich entlang der gesamten Grundschötteler Straße / An der Kohlenbahn (L 807) bereits im Nullfall (ohne das geplante Gewerbegebiet Grundschötteler Straße) Beurteilungspegel deutlich oberhalb der Schwellenwerte von 70dB(A) tags und 60 dB(A) nachts ergeben. Im Nahbereich der Zufahrt zum Plangebiet ergeben sich im Planfall durch die zu erwartenden Mehrverkehre des Plangebietes Erhöhungen der Beurteilungspegel von bis zu 3 dB. In diesem Bereich resultieren an den betroffenen Gebäuden bereits Ansprüche auf Schallschutz aufgrund der geplanten neuen Anbindung des Plangebietes mit Lichtsignalanlage, die gemäß der 16. BImSchV eine wesentliche Änderung darstellt.

An den weiter entfernt gelegenen Gebäuden erhöhen sich die Beurteilungspegel aufgrund der planbedingten Verkehrszunahmen um bis zu 1,1 dB. Pegelerhöhungen von unter 1 dB gelten im Allgemeinen als nicht wahrnehmbar.

7.5 Klima / Klimaschutz

Nach dem Fachinformationssystem (FIS) Klimaanpassung (LANUV NRW) wird das Plangebiet als Grünfläche mit geringer thermischer Ausgleichsfunktion ausgewiesen. Solche Flächen stellen für die gegenwärtige Siedlungsstruktur keine relevanten Klimafunktionen bereit und weisen eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung auf. Bauliche Eingriffe sollten unter Berücksichtigung der grundsätzlichen Klimafunktionen erfolgen.⁸

7.6 Bodenschutz

Gemäß der Bodenschutzklausel des § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen. Der Bebauungsplan kann diesem Ziel Rechnung tragen, indem die Obergrenze für die zulässige Bebauungsdichte (GRZ) eingehalten wird und Regelungen zur dauerhaften Begrünung der nicht überbaubaren Flächen getroffen werden.

⁸ Vgl. Klimaanalyse Nordrhein-Westfalen LANUV-Fachbericht 86 – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, Recklinghausen 2018

7.7 Kultur- und Sachgüter

Für den Planbereich liegen keine Anhaltspunkte hinsichtlich eventuell vorhandener Bau- oder Bodendenkmäler vor.

8 Flächenbilanz

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Flächenbilanz des aktuellen Vorentwurfs des Bebauungsplans Nr. 6/20 „Gewerbegebiet Grundschötteler Straße“.

Gewerbegebiete GE <i>davon ca. 8.500 m² Anpflanzflächen</i>	47.124 m ²	73,0 %
Straßenverkehrsfläche	5.278 m ²	8,2 %
Flächen für Ver- und Entsorgung	2.038 m ²	3,1 %
Private Grünflächen	10.140 m ²	15,7 %
Plangebiet / Geltungsbereich B-Plan	64.580 m²	100 %

Dortmund, 17.03.2022

Planquadrat Dortmund