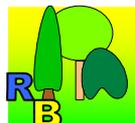




## FNP Teiländerung Nr. 112 – Grundschoötteler Straße –



### Teil B: Umweltbericht



**Ingenieurbüro für Landschaftsplanung**  
**Rainer Backfisch**  
Breitestraße 25, 57250 Netphen  
Tel. 02738-3139007  
eMail: rbackfisch@arcor.de

**Stand August 2021**

<b>Inhaltsverzeichnis</b>		<b>Seite</b>
1	Einleitung	4
2	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele	4
2.1	Inhalt und Ziele der Planung	4
2.2	Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes	4
3	Beschreibung der von der Planung betroffenen Schutzgüter einschließlich deren Vorbelastung und zusammenfassende Bewertung	8
3.1	Wohnen und anthropogene Wohlfahrtsfunktionen	8
3.2	Pflanzen, Tiere	9
3.3	Boden und Geologie	10
3.4	Grund- und Oberflächenwasser	10
3.5	Klima und Lufthygiene	11
3.6	Landschaftsästhetische Sachverhalte	12
3.7	Sach- und Kulturgüter	12
3.8	Zusammenfassende Bewertung der Schutzgüter einschließlich der vorhandenen Wechselwirkungen	13
4	Umweltrelevante Maßnahmen des Vorhabens	14
4.1	Beschreibung der auf die Schutzgüter bezogenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	14
4.1.1	Gesetzliche Schutzgebiete und Landschaftsbestandteile	14
4.1.2	Wohnen und anthropogene Wohlfahrtsfunktionen	14
4.1.3	Pflanzen, Tiere	13
4.1.4	Boden und Geologie	14
4.1.5	Grund- und Oberflächenwasser	15
4.1.6	Klima und Lufthygiene	15
4.1.7	Effiziente Energiekonzeption der geplanten Anlagen	15
4.1.8	Landschaftsästhetische Sachverhalte	15
4.1.9	Sach- und Kulturgüter	15
4.2	Beschreibung der erheblichen, nachteiligen Umweltauswirkungen auf der Grundlage der Bestandsaufnahme des Umweltzustandes	16

4.2.1	Gesetzliche Schutzgebiete und Landschaftsbestandteile	16
4.2.2	Wohnen und anthropogene Wohlfahrtsfunktionen	16
4.2.3	Pflanzen, Tiere	16
4.2.4	Boden und Geologie	16
4.2.5	Grund- und Oberflächenwasser	16
4.2.6	Klima und Lufthygiene	17
4.2.7	Landschaftsästhetische Sachverhalte	17
4.2.8	Sach- und Kulturgüter	17
5	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands ohne Umsetzung der Planung	17
6	Interne und externe Ausgleichsmaßnahmen	18
6.1	Verwendetes Verfahren für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs	18
6.2	Plangebietsinterne Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)	18
6.3	Plangebietsinterne Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a/b BauGB)	18
6.4	Externe Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft zur Kompensation nicht gebietsintern ausgleichbarer Eingriffe (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)	19
7	Zu erwartende Auswirkungen und Bewertung des Vorhabens (Zusammenfassende Bewertung incl. Wechselwirkungen)	19
8	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	20
9	Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen – Monitoring	20
10	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	20
11	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	20

Anhang zum Umweltbericht: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

## **1 Einleitung**

Gemäß § 2a BauGB sollen im Umweltbericht die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes unter Berücksichtigung des gegenwärtigen Wissensstands und der allgemein anerkannten Prüfmethode sowie Inhalt und Detaillierungsgrad des Planes dargelegt werden. Als Grundlage dienen insbesondere die Erfassung von Flächennutzung und Vegetation des zu betrachtenden Gebiets und dessen näherer Umgebung zwischen März 2020 und August 2021. Außerdem wurden faunistische Erhebungen zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte in demselben Zeitraum vorgenommen, die entsprechenden Ergebnisse sind in einem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag im Anhang dieses Umweltberichtes enthalten.

Dieser Umweltbericht stellt das umweltrelevante Abwägungsmaterial für das Planverfahren zusammen und bereitet es für die abschließende Abwägung der Umweltbelange mit den vom Vorhaben veranlassten Belangen auf. Er dokumentiert, in welcher Weise die Bewertung der ermittelten und beschriebenen Umweltauswirkungen des Planvorhabens im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung berücksichtigt worden ist.

Damit ist gewährleistet, dass die Abwägung der umweltrelevanten Belange mit den vom Vorhaben veranlassten Belangen in der Planbegründung transparenter gemacht wird.

## **2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele**

### **2.1 Inhalt und Ziele der Planung**

Ziel der vorbereitenden Bauleitplanung ist die Ausweisung einer gewerblich nutzbaren Fläche im nordwestlichen Stadtgebiet von Hagen. Sie wird für eine zwingend erforderliche Erweiterung der im nordwestlich gelegenen Gewerbegebiet „Am Nielande“ ansässigen Firma ABUS benötigt, die in diesem Gewerbegebiet nicht realisiert werden können. Das Änderungsgebiet liegt in räumlicher Nähe zum bestehenden Betriebsstandort, dort soll die Logistik, die Verwaltung und ein Teil der Produktion angesiedelt werden.

Zur Zeit ist der betrachtete Bereich größtenteils als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Südöstlich grenzen weitere landwirtschaftlich genutzte Freiflächen sowie verbuschte Brachflächen an. Entlang der Straße „An der Kohlenbahn“ und der Grundschoßteiler Straße im Südwesten befindet sich vereinzelt Wohnbebauung, ebenfalls im Nordwesten mit der „Heiler Straße“, dort allerdings mit weitläufigen Gärten und kleinen Gehölzbeständen von dem Änderungsgebiet getrennt. Nordöstlich befindet sich das Gelände eines Reiterhofs mit einem Reitplatz auf aufgeschüttetem Gelände. Auch diese Nutzungen sind von dem Änderungsgebiet durch gehölzbewachsene Böschungen und Gehölzstreifen unterschiedlicher Breite getrennt, die fast durchweg außerhalb des Änderungsgebiets gelegen sind.

Das Änderungsgebiet umfasst rund 6,5 ha. Es ist beabsichtigt, diesen Bereich als gewerbliche Baufläche darzustellen.

### **2.2 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes**

#### **2.2.1 Allgemeine Umweltschutzziele in Gesetzen und Fachplanungen**

Innerhalb der einschlägigen Fachgesetze sind für die Schutzgüter allgemeine Grundsätze und Ziele formuliert, die grundsätzlich im Zuge der Umweltprüfung auf der Grundlage dieses Umweltberichtes berücksichtigt werden müssen. So sollen besonders solche Ausprägungen und Strukturen der Schutzgüter hervorgehoben werden, die aufgrund ihrer in den Fachgesetzen definierten Bedeutungen wichtige Funktionen übernehmen (z. B. mikroklimatische Verhältnisse, immissionsschutzrelevante Sachverhalte und Aspekte des Bodenschutzes). Die Funktionsfähigkeit dieser Schutzgüter ist unter Beachtung der gesetzlichen Zielvorgaben zu

schützen, zu erhalten und weiterzuentwickeln. Relevant sind die in der folgenden Tabelle genannten Zielaussagen:

Tabelle 1: Umweltschutzziele aus übergeordneten Vorgaben

<b>Schutzgut</b>	<b>Quelle</b>	<b>Zielaussage</b>
Mensch	TA Lärm, Blmschg u. VO  DIN 18005	Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge  Voraussetzung gesunder Lebensverhältnisse der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärminderung bewirkt werden soll
Boden	Bodenschutzgesetz  Baugesetzbuch	Ziele des Bodenschutzgesetzes sind u. a. der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere und Pflanzen, als Bestandteil des Naturhaushalts mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, als Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte sowie für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen.  Weitere Ziele sind der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, Vorsorge gegenüber dem Entstehen schädlicher Bodenveränderungen und die Förderung der Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten.  Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz  Landeswassergesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen  Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung der Gewässer zum Wohl der Allgemeinheit
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz und Landesnaturschutzgesetz NRW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für kommende Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

	Baugesetzbuch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,</li> <li>- die Regenerations- und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,</li> <li>- die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.</li> </ul> <p>Bei der Aufstellung der Bauleitplanung sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.</p>
Luft und Klima	Bundes-immissions-schutzgesetz	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung bzgl. des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen)
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt
	Landes-naturschutz-gesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage seiner Erholung
Landschaft	Bundesnatur-schutzgesetz und Landes-naturschutz-gesetz NRW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfls. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.
	Denkmal-schutzgesetz	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.

Es existieren für die Änderungsgebiete und die unmittelbar angrenzenden Flächen die folgenden, relevanten Ziele von Fachplänen:

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg (Teilabschnitt Oberbereich Bochum und Hagen) ist das Planänderungsgebiet als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ dargestellt. Laut Regionalplan Ruhr, Stand 2018, ist das Gebiet ebenfalls als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ festgelegt. Allerdings liegt es größtenteils in dem durch die Stadt Hagen angemeldeten Gewerbe- und Industriesiedlungsbereich (GIB) „Grundschtötteler Straße“, welcher auf der Grundlage eines Beschlusses des Rates der Stadt Hagen bis zur Stadtgrenze Wetter erweitert werden soll. Mit dieser aktuell vorgesehenen Ergänzung wird das Vorhaben im Planänderungsgebiet an die Ziele der Regionalplanung angepasst.

Gemäß des Landschaftsplans der Stadt Hagen liegt das Planänderungsgebiet vollständig innerhalb des Landschaftsschutzgebiets Nr. 1.2.2.19 „Tücking, auf der Halle und Umgebung“. Dieses Landschaftsschutzgebiet umfasst laut der textlichen Darstellungen des Landschaftsplans (Stand 2010) auf mehreren Teilflächen insgesamt 921,52 ha und umfasst vor allem bewaldete Flächen, naturnahe Bachtäler und zahlreiche Tümpel und Quellen. Teile des Landschaftsschutzgebietes sind im Gebietsentwicklungsplan als Wohnsiedlungsbereich dargestellt, im Flächennutzungsplan aber als landwirtschaftlich genutzte Fläche vorgesehen. Bei einer Änderung des Flächennutzungsplanes erlischt für diese Flächen die Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet.

Für den in der Festsetzungskarte des Landschaftsplanes gekennzeichneten Suchraum Grundschtötteler Straße ist eine standortbezogene UVP durchgeführt worden, mit der Absicht, in diesem Gebiet Wohn- und Gewerbeflächen auszuweisen. Bei der Aufstellung, Änderung und Ergänzung eines Bebauungsplanes oder einer Satzung über einen Vorhaben- und Erschließungsplan treten mit dessen Rechtsverbindlichkeit widersprechende Festsetzungen des Landschaftsplanes zum Landschaftsschutz außer Kraft. Dies ist im Zuge der von diesem Umweltbericht behandelten Teilfläche der Fall.

Abgesehen von diesem Landschaftsschutzgebiet befinden sich keine weiteren, großflächigen Schutzgebiete (insbesondere Naturschutzgebiete) nach dem Landesnaturschutzgesetz NRW im näheren Umfeld des Änderungsgebietes, dies gilt ebenso für FFH- und Vogelschutzgebiete. Die nächstgelegenen Gebiete dieser Kategorien liegen rund 3 km südlich des Planänderungsgebiets (DE-4610-301 und EN-021, Gevelsberger Stadtwald) oder 3 km nördlich im Ruhrtal (NSG HA-010, ehemaliger Yachthafen Harkortsee). Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und § 42 LNatSch NRW befinden sich ebenfalls außerhalb des Planänderungsgebiets. Dies betrifft auch Naturdenkmale und Geschützte Landschaftsbestandteile.

Das nächstgelegene Biotop (BT-4610-4018-2001) liegt in einer Talsenke rund 70 m östlich des Planänderungsgebiets. Dabei handelt es sich um ein etwa 200 m<sup>2</sup> umfassendes, stehendes Kleingewässer mit Röhrichtsaum, welches allerdings in den vergangenen Jahren wiederholt ausgetrocknet ist, da es keinen dauerhaften Zufluss aufweist. Im Landschaftsplan der Stadt Hagen ist es unter 4.1.2.15 als zu pflegendes Stillgewässer mit besonderer Bedeutung für seltene Arten festgesetzt. Ein im Planänderungsgebiet gelegenes, unter 4.1.2.14 festgesetztes Stillgewässer ist eine meist trocken liegende, teils in Mauerwerk gefasst und mit Gebüsch überwachsene Viehtränke mit weniger als 20 m<sup>2</sup> Fläche, dort ist nur nach Starkregenfällen eine Wasserführung erkennbar. Es besitzt daher keinerlei Biotopqualität.

Knapp 500 m östlich des Planänderungsgebiets befinden sich das Quellgebiet und der Oberlauf des Kahlingbachs (BT-4610-4023-2001). Auch der Mittellauf des Bremker Bachs (ca. 500 m südlich des Planänderungsgebiets) stellt eine – allerdings durch angrenzende Nutzungen deutlich beeinträchtigte – Biotopstruktur dar. Diese Gewässer werden von dem Vorhaben nicht beeinträchtigt.

### **3 Beschreibung der von der Planung betroffenen Schutzgüter einschließlich deren Vorbelastung und zusammenfassende Bewertung**

Für die zu erwartenden Auswirkungen der FNP-Änderung wurde über das eigentliche Planänderungsgebiet hinaus ein bis maximal 500 m großer Umkreis um das Vorhaben betrachtet, da es mindestens in diesem Umkreis, in Einzelfällen auch darüber hinaus Auswirkungen z.B. auf das Landschaftsbild, das Gewässersystem und die Vernetzungsstrukturen auslösen wird, die zu betrachten sind. Damit werden auch solche Auswirkungen erfasst, die erfahrungsgemäss unterschiedliche Wirkreichweiten besitzen.

In nördlicher und nordwestlicher Richtung wird der Untersuchungsraum durch den Altenhofer Weg und die A 1 begrenzt, da nicht zu erwarten ist, dass das Vorhaben auf diese Strukturen merkliche oder nachteilige Auswirkungen haben wird bzw. die von dem Gewerbegebiet „Am Nielande“ und der stark frequentierten Autobahn ausgehenden Emissionen und Trennwirkungen mögliche Auswirkungen des Vorhabens deutlich überlagern.

#### **3.1 Wohnen und anthropogene Wohlfahrtsfunktionen**

Im engeren Planänderungsgebiet sind keine Gebäude vorhanden. Die nächstgelegenen, dauerhaft bewohnten Anwesen sind auf Hagener Stadtgebiet die Grundschtötteler Straße 56 unmittelbar südlich des Gebiets sowie Grundschtötteler Straße 78 und 80 unmittelbar westlich des Gebiets. Mehr als 100 m östlich liegt ein Reiterhof (Schülinghauser Straße 50), ebenso knapp 150 m südwestlich (An Lumbeck 1) in der Gemarkung Grundschtöttel. Die Ortslage Schmandbruch liegt etwa 600 m südwestlich des Gebiets, jedoch mit rund 240 m ü. NN auf höherem Niveau als dieses. Weitere, meist zerstreut liegende Anwesen befinden sich entlang der Straßen An der Kohlenbahn südlich und westlich des Gebiets sowie an der Heiler Straße nordwestlich und nördlich des Gebiets in der Gemarkung Grundschtöttel sowie nordöstlich an dem Heiler Weg (hier Gemarkung Westerbauer).

Alle vorstehend aufgeführten, dauerhaft bewohnten Anwesen liegen im Verlärmungsband der nördlich vorbeiführenden A 1, die trotz ihrer Lage in einem Geländeeinschnitt im gesamten untersuchten Raum deutlich wahrnehmbar ist. Zusätzlich werden die Anwesen an der Straße „An der Kohlenbahn“ bzw. Grundschtötteler Straße (L 807, Zubringer von Hagen-Haspe zur A 1) von dem Verkehr auf dieser Landstraße belastet. Je nach Exposition sowie Dichte und Anordnung von Gehölzstreifen und –beständen werden die Emissionen unterschiedlich wirksam abgeschirmt. So ist der Verkehrslärm südöstlich des Gebiets im Bereich der Anwesen Grundschtötteler Straße 30 und 32 im mittleren Talraum des Kahlingbachs kaum noch zu hören, da er sowohl topografisch als auch durch Gehölzbestände und –streifen wirksam verringert wird.

Aufgrund dieser Sachverhalte ist das Umfeld insbesondere nordwestlich und nördlich des Planänderungsgebiets bereits stark durch Schallimmissionen vorbelastet, so dass von dem Vorhaben ausgehende Emissionen in diesen Bereichen von dem vorhandenen Lärm überlagert wird. Daher werden voraussichtlich nur einzelne Anwesen an der Grundschtötteler Straße durch von dem Vorhaben ausgehenden Lärm, insbesondere an- und abfahrende Lkw, beeinträchtigt werden.

Für die gewerbliche Nutzung muss die Topografie im Planänderungsgebiet angepasst werden. Die Wohnbebauung nordwestlich, nördlich und nordöstlich liegt mit 225 bis knapp 240 m ü. NN deutlich höher als die voraussichtlich geplante Ebene der gewerblich genutzten Gebäude im Planänderungsgebiet (210 m ü. NN), daher sind – auch aufgrund zusätzlicher Sichtverstellungen durch Gehölzreihen und –bestände – hier keine erheblichen visuellen Auswirkungen z. B. durch Schattenwurf zu besorgen. Die Wohngebäude an der Grundschtötteler Straße liegen zwar deutlich tiefer als die geplante Ebene, durch die Lage südlich bzw. südöstlich des angrenzende aufgeschütteten Geländes ist dort ebenfalls keine erhebliche visuelle Störung zu erwarten. Die neu entstehenden Böschungsfächen werden mit Gehölzen begrünt, die rasch eine Sichtverstellung in Richtung der gewerblichen Ansiedlung bewirken.

Die Anwohner der Grundschötteler Straße/An der Kohlenbahn nutzen die überwiegend unbefestigte Schülinghauser Straße am südöstlichen Rand des Planänderungsgebiets als Teil ihres wohnungsnahen Erholungsraums. Diese Nutzungsmöglichkeit wird voraussichtlich bauzeitlich entfallen, nach Umsetzung des Vorhabens im Planänderungsgebiet jedoch wieder möglich sein. Mit der Begrünung der entstehenden Böschungen nordwestlich der Schülinghauser Straße entfällt lediglich die Sichtbeziehung zu den dort derzeit vorhandenen Freiflächen (Wiesen mit Querriegel aus Gehölzen), stattdessen führt der Weg später durch eine waldähnliche Struktur.

### **3.2 Pflanzen, Tiere**

Das Planänderungsgebiet liegt im südöstlichen Teil des Niederbergisch-Märkischen Hügellands, welches hier das Ruhrtal im Norden von dem unteren Ennepetal im Süden trennt. Die Höhenlage von knapp 200 m ü. NN bis 226 m ü. NN im nördlichsten Teil des Gebiets stellt einen Übergang von der collinen zur submontanen Höhenstufe dar. Als heutige potenzielle natürliche Vegetation (HpbV) sind hier Hainsimsen-Buchenwälder unterschiedlicher Ausprägung zu erwarten. Auf einer Kuppe 200 m südöstlich des Gebiets ist ein überwiegend aus älteren Rotbuchen bestehender, totholzreicher Bestand entwickelt, der einer HpnV in vielerlei Hinsicht entspricht. Ansonsten ist das Gebiet und die nähere Umgebung von überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt, örtlich wurde das natürliche Relief erheblich verändert, z. B. zur Herstellung eines Planums für einen Reitplatz.

Die Bestandsaufnahmen der Vegetation und Tierwelt des Planänderungsgebiets haben mit Begehungen des engeren Gebiets im März 2020 begonnen und wurden im Mai und August 2020 fortgesetzt. Das weitere Umfeld wurde im Mai und August 2021 erfasst.

Bei diesen Begehungen des Geländes wurden sowohl die dort vorhandene, wildlebende Tierwelt – soweit erkennbar – als auch potenzielle Lebensräume der zur bewertenden Arten erfasst. Dabei wurden z. B. keine Reptilien festgestellt, während in den stehenden Kleingewässern östlich und südöstlich des Plangebiets bereits im März 2020 Laich von Grasfröschen vorgefunden wurde. Die im Niederbergisch-Märkischen Hügelland weit verbreiteten Singvogelarten (insbesondere Meisen, Amseln, Rotkehlchen, Zilpzalp, Elstern, Rabenkrähen sowie weitere Ubiquisten) wurden in üblicher Häufigkeit angetroffen. Bei einer Erfassung der Fledermausfauna Anfang Mai 2020 wurden insgesamt 35 Rufe der allgemein häufigen Zwergfledermaus aufgezeichnet, jedoch nur einmal im Bereich des lückigen Gehölzriegels entlang der Flurstücksgrenze der Flurstücke 143 und 148. Die häufigsten Nachweise von Fledermäusen wurden am Waldrand am nordwestlichen Rand des Gebiets und entlang der Gehölzbestände beiderseits der Schülinghauser Straße am südöstlichen Rand des Gebiets erbracht, dort wurden auch dreimal Rufe der Rauhaufledermaus und am äußersten östlichen Rand eines Großen Abendseglers nachgewiesen. Im weiteren Umfeld wurden bei einem erneuten Fledermausmonitoring Mitte August 2021 vorwiegend Zwergfledermäuse im Talgrund des Bremker Baches und in dem älteren Rotbuchenbestand auf einer Kuppe 200 m südöstlich des Gebiets (s. o.) festgestellt. In diesem totholzreichen Bestand sind zahlreiche Spechthöhlen vorhanden, es wurde ein Brutpaar des Buntspechts gesichtet.

Planungsrelevante Pflanzenarten wurden im Planänderungsgebiet nicht identifiziert. Auch Arten der Roten Liste der Pflanzen in NRW wurden nicht festgestellt. Es handelt sich bei dem untersuchten Bereich um ausgedehnte Grünlandflächen zwischen einem Reitplatzgelände im Nordosten und der mäßig stark frequentierten Grundschötteler Straße (L 807) im Südwesten, die hier vom Stadtteil Haspe zur etwa 500 m nordwestlich gelegenen Anschlussstelle Volmarstein der A 1 Köln-Dortmund führt. Im Südosten grenzt das Gebiet an die Schülinghausener Straße, die zu der östlich gelegenen Hofstelle Schülinghausen führt. Im Nordwesten grenzt das Plangebiet an einen Laubmischwald aus Stieleiche und Rotbuche sowie einzelne Grundstücke mit Wohnbebauung der Heiler Straße, außerdem befindet sich eine Kleingartenanlage innerhalb des Planänderungsgebiets. Vielerorts reichen mit Laubgehölzen bewachsene Böschungen und Wegränder an das Gebiet heran. Ausgehend von der Kleingartenanlage zieht sich eine Feldhecke in südöstlicher Richtung durch das Plangebiet, die vereinzelt auch größere Bäume enthält. Von

diesen sind allerdings einige bereits abgestorben, so dass die Feldhecke nach Südosten hin größere Lücken aufweist. Vereinzelt ist dort noch liegendes Totholz erkennbar. Die zu erwartenden Veränderungen durch Erschließung und Überbauung werden sich nahezu ausschließlich auf die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen beschränken. Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen können nur teilweise ortsnah angeordnet werden. Sie werden im Umweltbericht zum Bebauungsplan näher beschrieben.

Bis auf die Erfassung der Fledermausfauna und im Zuge der Ermittlung der Biotoptypen beobachteten Vögel haben bisher noch keine detaillierten faunistischen Erhebungen im engeren, untersuchten Raum stattgefunden. Aktuell werden noch potenzielle Vorkommen der Haselmaus mit mehreren ausgebrachten nest-tubes sowie Reptilien im Umfeld der Strommasten mittels ausgelegter Schlangenbretter untersucht.

In den Gehölzbeständen am Rand des Plangebiets sowie der näheren und weiteren Umgebung sind überall baum- und heckenbrütende Vögel zu erwarten. Im Bereich der Grünlandflächen und –brachen sind zwar grundsätzlich auch bodenbrütende Vögel zu erwarten, bei den bisherigen Begehungen während der Brutzeit im Frühjahr 2020 und 2021 wurden jedoch keine Bodenbrüter oder deren Gelege festgestellt. Für zahlreiche Arten bieten die örtlich gut ausgeprägten Biotopstrukturen in dem südöstlich angrenzenden Talraum eines nur zeitweilig wasserführenden, namenlosen Gewässers und in den umgebenden Gehölzbeständen deutlich besser geeignete Lebensräume. Konkrete Vorkommen planungsrelevanter Arten wurden aber auch hier bisher nicht vorgefunden.

### **3.3 Boden und Geologie**

Das Planänderungsgebiet liegt im Oberkarbon (Namur B, Hagener Schichten). Der Untergrund besteht aus Schluffstein und Tonstein. Der Boden im engeren Gebiet besteht aus einer Pseudogley-Braunerde, weiter östlich herrschen in dem Talraum mit dem als Biotop klassifizierten Teich Pseudogleye vor. Die Bodenwertzahlen betragen 35 bis 50 und sind damit leicht unterdurchschnittlich einzuordnen. In den vergangenen Jahren wurden Teile des Planänderungsgebiets und dessen unmittelbarer Umgebung noch als Ackerland genutzt, inzwischen sind alle diese Flächen in vorwiegend intensiv genutztes Grünland (Wiesennutzung) umgewandelt worden. Eine besonders hohe Wertigkeit der in der Region weit verbreiteten Böden ist derzeit nicht erkennbar, die Pseudogleye im Umfeld des Biotops BT-4610-4018-2001 bleiben vollumfänglich erhalten. Teile des Talraumreliefs südöstlich der Schülinghauser Straße sind durch Abgrabungen und Aufschüttungen verändert worden, hier ist zwar durch natürliche Sukzession ein vielfältiges Mosaik aus Gehölz- und Hochstaudenstrukturen entstanden, die ursprüngliche Horizontabfolge der Böden ist jedoch völlig verändert. Vergleichbares gilt für die Aufschüttung nordöstlich des Planänderungsgebiets, auf welcher ein Reitplatz angelegt worden ist.

### **3.4 Grund- und Oberflächenwasser**

Das Schutzgut Wasser teilt sich in die Kategorien stehende und fließende Oberflächengewässer und Grundwasser auf. Das Planänderungsgebiet entwässert vollständig zu Ennepe hin.

Dauerhaft wasserführende Bachläufe sind im Planänderungsgebiet nicht vorhanden. Entlang der Schülinghauser Straße führt der Seitengraben im Taltiefsten zeitweise Wasser. Ein kleiner, im Gebiet befindlicher Teich (im Landschaftsplan unter 4.1.2.14 festgesetztes Stillgewässer) stellt sich bei näherer Betrachtung als ein größtenteils in Mauerwerk gefasstes Becken von knapp 20 m<sup>2</sup> dar, welches offenbar zeitweise als Viehtränke gedient hat, in den letzten Jahren aber kaum Wasser geführt hat. Bei dem Starkregenereignis am 14.07.2021 ist allerdings angesichts einer Niederschlagsmenge von deutlich über 100 mm/m<sup>2</sup> reichlich Wasser ausgetreten, bei einer Begehung vier Wochen danach waren noch deutlich Spuren des stundenlang talwärts strömenden Wassers in der Grasnarbe erkennbar. Das Überangebot an Wasser hat zu einer Verschiebung des Artenspektrums im überströmten Grünland geführt mit einer Dominanz von Weißen Straußgras und Knickfuchsschwanz.

Auch der Teich östlich des Gebiets (Biotop BT-4610-4018-2001) war während der Begehungen im Sommer 2020 und auch im Mai 2021 trocken gefallen, während im März und Mai 2020 bei niedriger Wasserführung Laich bzw. Kaulquappen des Grasfroschs darin erkennbar waren. Mitte August 2021 war der Wasserstand trotz der vorhergegangenen, überdurchschnittlich feuchten Witterung bereits wieder auf einem Tiefstand angelangt, der Teich wird zum Herbst 2021 wieder trockenfallen.

Demzufolge unterliegt der Grundwasserspiegel im Planänderungsgebiet sowie in dessen näherer Umgebung starken Schwankungen. Selbst im Taltiefsten oder im Bereich leichter Senken in den Hanglagen fällt das Grundwasser in trockenen Witterungsphasen rasch ab, so dass temporäre Quellen nur kurze Zeit Wasser führen und rasch wieder versiegen.

### **3.5 Klima und Lufthygiene**

Der untersuchte Raum ist durch kühle Sommer und milde Winter geprägt. Die durchschnittliche jährliche Niederschlagssumme beträgt in der Wetteraufgleitfläche des südlich gelegenen Berglands, das schon in 7 km in südöstlicher Richtung Höhenlagen von 400 m ü. NN übersteigt, mehr als 900 mm, die durchschnittliche Jahrestemperatur 9,5 °C.

Das Klima im Planänderungsgebiet wird durch die ausgedehnten Freiflächen mit wenigen Waldinseln und Gehölzstreifen geprägt. Aufgrund einer relativ hochgelegenen Lage auf dem Höhenrücken zwischen Ruhr und Ennepe ist das Gebiet bei vorherrschenden Winden aus westlichen Richtungen gut durchlüftet. Der gesamte offene Bereich stellt ein Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebiet für den nördlichen Stadtteil Haspe dar. Die dorthin gerichteten Luftströme werden allerdings durch einen überwiegend bewaldeten Gürtel, der auch den Talraum des nach Süden entwässernden Bremker Bachs umfasst, stark abgebremst.

Die Auswertung der im Klimaanpassungskonzept der Stadt Hagen enthaltenen Tabellen und Kartenwerke bestätigt die vorstehenden Einschätzungen. Es handelt sich bei dem Planänderungsgebiet um diesbezüglich gering bis mäßig empfindliche Flächen. Sowohl aufgrund der topografischen Lage auf einem kuppennahen Oberhang am westlichen Stadtrand mit aufgelockerter, vereinzelter Wohnbebauung in der Nachbarschaft, guter Verkehrsanbindung und aufgrund der später nutzbaren Flächen reduzierter Bebauungsdichte ist nicht zu erwarten, dass das Vorhaben erhebliche Belastungen des lokalen und überregionalen Klimas verursachen wird.

In der Klimaanalysekarte der Stadt Hagen wird das Gebiet dem Klimatyp „Freilandklima“ zugeordnet mit windoffener Lage, ungestörten Temperatur- und Feuchteverläufen und normaler Strahlung. Hier befinden sich keine Quellen für Luftverunreinigungen und es zählt zu den Frischluft- und Kaltluftproduktionsgebieten für die Stadt. Allerdings sind laut Karte der Kaltluftvolumenströme hier eher unterdurchschnittliche Strömungsvektoren (0,3 – 0,5 m/s) sowie Volumina von 500 – 1000 m<sup>3</sup>/s vorhanden mit den höheren Werten im nördlichen Teil des Gebiets. Pro Stunde erfolgt ein Luftaustausch von 20 bis 30 % der vorhandenen Luftmassen. Die nächtliche Abkühlungsrate ist mit 8 bis 10 °K mehr als doppelt so hoch wie auf innerstädtischen Flächen.

Belastungen gehen von dem westlich gelegenen Gewerbegebiet „Am Nielande“ in der Gemarkung Grundschöttel aus, ebenso von der etwa 300 m nordwestlich verlaufenden, sehr stark frequentierten A 1 Dortmund – Köln. Da die Autobahn jedoch in einem von dem untersuchten Raum größtenteils abgewandten Einschnitt verläuft und aufgrund der Höhenlage des Gebiets eine gute Verteilung und Durchmischung der Luftströme sichergestellt ist, werden diese Belastungen auf verträgliche Werte gemindert und im Gegensatz zu der permanenten Verlärmung des Gebiets kaum wahrgenommen.

### **3.6 Landschaftsästhetische Sachverhalte**

Das Planänderungsgebiet besteht größtenteils aus mäßig geneigten Flächen, die fast ausschließlich als Grünland (Wiese) genutzt werden. Allerdings ist es von Gehölzbeständen und –streifen umgeben, die auch die benachbarten Offenlandflächen deutlich gliedern. Eine zusätzliche Vielfalt der Landschaft entsteht durch das bewegte Relief. Die kleinen Hofstellen, die häufig zu Reiterhöfen erweitert worden sind, sowie eine dünne Besiedlung entlang der Heiler Straße/ des Heiler Wegs im Norden und an der Grundschtötteler Straße/An der Kohlenbahn im Südwesten verleihen dem untersuchten Gebiet einen dörflichen Charakter. Aufgrund der abseitigen Lage der vorhandenen Gewerbebetriebe und der Autobahn wird das Landschaftsbild kaum gestört. Eine gewisse, visuelle Zerschneidungswirkung geht von mehreren Hochspannungsleitungen aus.

Mit der Umsetzung des Vorhabens wird zwar das Landschaftsbild im engeren Planänderungsgebiet vollständig verändert, während der Bauphase und in den ersten darauffolgenden Jahren wirken sich die Veränderung des Reliefs und die auf 210 m ü. NN errichteten Gebäude auch in erheblicher Weise auf das Umfeld aus. Mit der vorgesehenen Eingrünung entlang der Grundschtötteler Straße, hauptsächlich aber auf den neu entstehenden Böschungen, wird mittelfristig eine wirksame Sichtverstellung der Blickrichtungen von Süden und Osten her erzielt. Allenfalls die Errichtung eines Hochregallagers kann mit Begrünungsmaßnahmen allein nicht landschaftsästhetisch kompensiert werden, hier können die nachteiligen Auswirkungen zusätzlich mit einer unauffälligen Farbgestaltung der Fassaden sowie einer Begrenzung der maximalen Gebäudehöhe, die die umgebenden Kuppen nicht überschreiten sollte, auf ein verträgliches Maß reduziert werden.

Wie bereits in Abschnitt 3.1 thematisiert, wird die Wahrnehmung der Böschungen und Gebäude vor allem von der Schülinghauser Straße aus zunächst nachteilige Auswirkungen auslösen. Im weiteren Verlauf dieser Straße ist der nordöstlich angrenzende Reitplatz auf einer kleineren, aber vergleichbar gelegenen Anschüttung angelegt worden. Der dichte Gehölzbewuchs auf den dabei entstandenen Böschungen entwickelt inzwischen einen waldartigen Charakter, der die Attraktivität dieses Straßenabschnitts für Erholungssuchende eher steigert – sie blicken in nördlicher Richtung auf Wald, in südlicher Richtung auf Offenland, das durch den Teich gegliedert ist. Ähnlich wird sich auch die südwestlich angrenzende Wegstrecke zur Grundschtötteler Straße hin entwickeln.

Die verbleibenden Sichtbeziehungen auf das Planänderungsgebiet beschränken sich auf einen kurzen Wegeabschnitt, der von Schülinghausen in südlicher Richtung zu einer Kuppe mit einem Buchenaltgehölz führt, sowie auf die Blickrichtung von dem östlichen Rand der Ortslage Schmandbruch in nordöstlicher Richtung. Auch für diese Sachverhalte gilt jedoch, dass bereits vergleichbare Vorbelastungen vorhanden sind und die Umsetzung des Vorhabens – abgesehen von dem engeren Standort selbst – keine vollkommen neuen Strukturen in die vorhandene Landschaft etabliert.

### **3.7 Sach- und Kulturgüter**

Im Planänderungsgebiet befinden sich keine als solche ausgewiesenen Bau- oder Kulturdenkmäler. Zwar ist die halboffene Kulturlandschaft nördlich von Haspe allgemein als Kulturgut zu bewerten, aufgrund der starken Zerschneidung der Landschaft im weiteren Sinne durch Fernstraßen und Hochspannungstrassen sowie eines westlich gelegenen Gewerbegebiets ist dieses Schutzgut stark verändert und entsprechend vorbelastet.

Als Sachgüter sind die Straßen knapp außerhalb des Planänderungsgebiets sowie die hindurchführenden Hochspannungsleitungen anzusehen, die jedoch erhalten bleiben. Der beanspruchte Grund und Boden als Sachgut für die landwirtschaftliche Produktion (in diesem Fall Heu und Silage aus der Nutzung des Grünlands) wird allerdings im Gebiet vollständig entfallen, in der näheren Umgebung in östlicher und südöstlicher Richtung erhalten bleiben.

### **3.8 Zusammenfassende Bewertung der Schutzgüter einschließlich der vorhandenen Wechselwirkungen**

Ungeachtet der Vorbelastungen durch die A 1, der L 807 und das westlich gelegene Gewerbegebiet „Am Nielande“ ist der Freiraum im Planänderungsgebiet für die Erholungsnutzung von einer gewissen Bedeutung. Das Landschaftsbild ist durch die vorgenannten Strukturen sowie durch hier verlaufenden Hochspannungsleitungen ebenfalls vorbelastet, hat aber dennoch eine zumindest mittlere Bedeutung, da diese Belastungen durch zahlreiche Gehölzbestände und -streifen gemindert werden. Sofern die Veränderungen des Reliefs und die anschließend errichteten Gebäude mittels einer sichtverstellenden Bepflanzung verdeckt werden können, kann die landschaftsästhetische Empfindlichkeit auf ein geringes Maß reduziert werden. Lediglich höhere Gebäude werden von einigen Teilflächen sichtbar sein, hier muss eine mittlere bis hohe Empfindlichkeit konstatiert werden.

Wegen der überschaubaren Artenvielfalt an Pflanzen und entsprechend eingeschränkter Lebensraumfunktionen für Tiere ist die Bedeutung für diese Schutzgüter gering bis mittel. Obwohl mehrere Fledermausarten festgestellt wurden, wird eine Bebauung die bevorzugten Jagdhabitate dieser Tiere nicht erheblich beanspruchen. Auch Brut- und Nahrungshabitate der hier lebenden Vögel werden nur punktuell beansprucht, die bedeutsamen Strukturen in unmittelbarer Umgebung rings um das Planänderungsgebiet bleiben erhalten. Die im engeren Gebiet praktizierte, intensive Grünlandnutzung und die Zerschneidungswirkung durch das regionale und überregionale Straßennetz machen es für zahlreiche empfindliche Arten unattraktiv. Naturschutz- und FFH-Gebiete werden nicht betroffen.

Die Böden im Planänderungsgebiet weisen eine mäßige Fruchtbarkeit auf und werden intensiv als Grünland genutzt. Aufgrund dieser Sachverhalte ist das Planänderungsgebiet bis zur Umsetzung eines angestrebten Bebauungsplans als Landschaftsschutzgebiet geschützt.

Bis auf einige wiederholt trockenfallende Teiche und einen ebenfalls nur zeitweilig wasserführenden Seitengraben entlang der Schülinghauser Straße sind keine Fließgewässer im Planänderungsgebiet und dessen näherer Umgebung vorhanden. Der Bremker Bach südwestlich der L 807 entwässert in südlicher Richtung zur Ennepe, er nimmt aus einem Regenrückhaltebecken das zeitverzögert eingeleitete Oberflächenwasser aus dem westlich gelegenen Gewerbegebiet „Am Nielande“ auf.

Klimatisch ist das Planänderungsgebiet zwar als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet von gewisser Bedeutung für den südlich gelegenen Stadtteil Haspe, der dorthin gerichtete Luftaustausch wird jedoch durch Gehölzbestände gebremst, daher sind hier keine klimatischen Restriktionen gegeben. Die Kulturlandschaft ist in weiterem Sinne zwar als Kulturgut zu werten, aufgrund der starken Zerschneidung und Vorbelastung durch Verkehrs- und Hochspannungstrassen und Gewerbegebiete ist deren Wert jedoch mittlerweile sehr gering.

## **4 Umweltrelevante Maßnahmen des Vorhabens**

### **4.1 Beschreibung der auf die Schutzgüter bezogenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen**

#### **4.1.1 Gesetzliche Schutzgebiete und Landschaftsbestandteile**

Das Planänderungsgebiet weist bis auf das bis zu einer geplanten Bebauung geltende Landschaftsschutzgebiet Nr. 1.2.2.19 „Tücking, auf der Halle und Umgebung“ sowie ein im Landschaftsplan ausgewiesenes Stillgewässer Nr. 4.1.2.14 keine weiteren geschützten oder schutzwürdigen Biotop, Naturschutzgebiete, Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile auf. Auch Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung werden nicht betroffen.

#### **4.1.2 Wohnen und anthropogene Wohlfahrtsfunktionen**

Im direkten Planänderungsgebiet liegen keine Wohnflächen, einzelne dauerhaft bewohnte Anwesen an der Grundschötteler Straße grenzen aber im Süden und Südwesten an. Die dort abzweigende Schülinghauser Straße bleibt als für die Naherholung bedeutsame Wegeverbindung erhalten. Entlang dieser Straße sowie im Einmündungsbereich der Erschließung des geplanten Gebiets (exklusiv freizuhaltende Sichtdreiecke) werden Gehölze angepflanzt, die eine abschirmende Wirkung entfalten werden. Während bauzeitlich unvermeidbare Lärm-, Geruchs- und Staubemissionen auftreten werden, sind bereits kurz nach Fertigstellung des Vorhabens – abgesehen von dem zu- und abfahrenden Verkehr – keine erheblichen Störungen der angrenzenden Wohnfunktionen mehr zu erwarten. Eine Verschattung der Grundstücke wird vermieden, da das Vorhaben nördlich der Wohnbebauung gelegen ist.

#### **4.1.3 Pflanzen, Tiere**

Das Vorhaben beansprucht mit Ausnahme eines lückigen Gehölzriegels im zentralen Gebiet sowie einiger Kleingartenparzellen mit älterem Baumbestand am nordwestlichen Rand und einzelner Gehölze nordwestlich der Schülinghauser Straße keine höherwertigen Vegetationsstrukturen. Es wird darüber hinaus ausschließlich intensiv bewirtschaftetes Grünland (Wiesenflächen) beansprucht. Mit der Begrünung der neu entstehenden Böschungen werden bedeutende Teilflächen wieder für die Tier- und Pflanzenwelt verfügbar gemacht, die wirksam mit den erhalten bleibenden Gehölzstreifen und sonstigen Säumen im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens vernetzt werden.

Die Umsetzung des Vorhabens muss den Anforderungen des § 44 BNatSchG entsprechen. Daher dürfen zumindest während der Vegetationsperiode keine Nist- und Ruhestätten gesetzlich geschützter Tiere gestört oder beseitigt werden. Nähere Bestimmungen zu diesem Sachverhalt werden in einem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag präzisiert.

#### **4.1.4 Boden und Geologie**

Im Planänderungsgebiet sind keine Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen bekannt. Im Zuge der Umsetzung der Bauvorhaben ist der Oberboden zu erhalten und möglichst gebietsintern wiederzuverwenden, ansonsten soll er andernorts sinnvollen Verwendungszwecken zugeführt werden. Details zu diesen Abläufen werden in einem landschaftspflegerischen Begleitplan zu den konkreten Vorhaben formuliert.

#### **4.1.5 Grund- und Oberflächenwasser**

Mit der Herstellung des geplanten Reliefs ist insbesondere in den Abgrabungsbereichen auf einen Schutz ggf. angeschnittener Grundwasserleiter zu achten, dabei dürfen insbesondere keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund gelangen. Dies gilt auch für die späteren Betriebsabläufe auf den fertig hergestellten, gewerblich nutzbaren Flächen.

Oberflächengewässer sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Eine indirekte Beeinflussung des südwestlich verlaufenden Bremker Bachs wird durch die Abgabe des im Planänderungsgebiet anfallenden Oberflächenwassers entstehen, welches in diesen Bachlauf eingeleitet wird. Mit einem zeitverzögerten und volumenreduzierten Einleitungsmanagement wird sichergestellt, dass Schäden an dem Bachlauf vermieden werden.

#### **4.1.6 Klima und Lufthygiene**

Da das Planänderungsgebiet eine Kaltluftentstehungs- und Transportfläche repräsentiert, entsteht durch die geplante Nutzung insofern ein auf die unmittelbare Örtlichkeit bezogener Konflikt. Allerdings werden keine fundamental bedeutenden Kaltluftvolumenströme unterbunden, die auf den südöstlich angrenzenden Flächen auf mehr als 20 ha entstehenden und verlaufenden Kalt- und Frischluftströme werden weiterhin dort erhalten bleiben. Lufthygienische Belange werden in ggf. zu erstellenden Fachgutachten geregelt, die im Bedarfsfall Auflagen für die gewerbliche Nutzung entwickeln. So können durch entsprechende Anordnung der Böschungen, ebenen Flächen und darauf errichteten, gewerblich genutzten Gebäude konfliktmindernde Effekte erzielt werden, z. B. durch Dachbegrünungen.

#### **4.1.7 Effiziente Energiekonzeption der geplanten Anlagen**

Neubauten im Gewerbe- und Wohnsektor müssen seit dem 1. Januar 2009 den Bestimmungen des Gesetzes zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz – EEWärmeG) entsprechen. Die Planunterlagen für die angestrebten Baugenehmigungen müssen daher Energiekonzepte enthalten, welche zur Schonung fossiler Ressourcen und der Minderung der Abhängigkeit von Energieimporten, eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung aufzeigen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Wärme aus Erneuerbaren Energien zu fördern.

#### **4.1.8 Landschaftsästhetische Sachverhalte**

Das örtliche Landschaftsbild wird durch die Reliefänderungen zunächst deutlich verändert, wird aber durch Bepflanzungen der neu entstehenden Böschungen größtenteils wieder in einen landschaftsästhetisch verträglichen Zustand versetzt werden. Bereits mittelfristig werden die Gebäude in dem Planänderungsgebiet auch aus unmittelbarer Nähe nicht mehr sichtbar sein, lediglich von wenigen exponierten Standorten aus sind sie wahrnehmbar. Sofern einzelne Gebäudekomponenten die im Gewerbebau üblichen Höhen von 10 bis 15 m überschreiten (z. B. Hochregallager), können sie weder durch Bepflanzungsmaßnahmen oder Standortwahl verdeckt werden. Als Minimierungsmaßnahmen sind hier eine unauffällige Farbwahl der Fassadenflächen sowie eine Höhenbegrenzung auf das Maß der nächstgelegenen, natürlichen Erhebungen (230 bis 238 m ü. NN) geeignet, um das Landschaftsbild möglichst umfänglich zu schonen. Diese Maßnahmen werden im Zuge von Festsetzungen im nachfolgenden Bebauungsplan präzisiert.

#### **4.1.9 Sach- und Kulturgüter**

Die Sachgüter im Planänderungsgebiet und dessen Umfeld (Straßen, Gebäude und Stromleitungen) bleiben unverändert erhalten. Die Beanspruchung des Grund und Bodens als landwirtschaftliche Produktionsfläche ist naturgemäß unvermeidbar und wird monetär vergütet. Der Verlust der hier gegebenen Landschaft im Sinne eines Kulturguts wird durch die geplanten Bepflanzungen wieder in einen angemessenen, verträglichen Zustand gebracht.

## **4.2 Beschreibung der erheblichen, nachteiligen Umweltauswirkungen auf der Grundlage der Bestandsaufnahme des Umweltzustandes**

### **4.2.1 Gesetzliche Schutzgebiete und Landschaftsbestandteile**

Das bestehende Landschaftsschutzgebiet Nr. 1.2.2.19 „Tücking, auf der Halle und Umgebung“ wird im Zuge des Inkrafttretens der Teiländerung des Flächennutzungsplans auf den Flächen mit der Darstellung „Gewerbliche Bauflächen“ inklusive angrenzendem Straßenraum der L 807 zurückgenommen. Dies betrifft weniger als 1 % der Gesamtfläche des LSG Nr. 1.2.2.19, daher behält es durchweg die in Abschnitt 2.2.1 beschriebenen Eigenschaften und Funktionen.

### **4.2.2 Wohnen und anthropogene Wohlfahrtsfunktionen**

Das Vorhaben wird weder Siedlungsflächen mit Wohnfunktion noch Flächen für die Erholungsnutzung direkt beanspruchen. Allerdings sind vorhaben- und betriebsbedingte Auswirkungen durch die Herstellung der Gewerbeflächen und den anschließenden Betrieb (insbesondere von der L 807 an- und dorthin abfahrende Lkw und Pkw) auf die angrenzende Wohnbebauung nicht auszuschließen. Diese Auswirkungen werden in einschlägigen Gutachten in ihrem möglichen Umfang ermittelt.

### **4.2.3 Pflanzen, Tiere**

Die Umwandlung des Planänderungsgebiets von Fläche für die Landwirtschaft in gewerblich nutzbare Fläche entzieht den dort vorhandenen Pflanzen und Tieren ihre Lebensräume in der überwiegend als Grünland genutzten Fläche. Allerdings sind dort keine seltenen bzw. geschützten Biotoptypen vorhanden, so dass die Flora nicht erheblich beeinträchtigt wird. Auch für die dort lebenden Tiere verbleiben im unmittelbaren Umfeld, besonders östlich des Gebiets, noch hinreichend ausgedehnte Lebensräume, die oft auch geringeren Störungen unterliegen als das engere Planänderungsgebiet. Trotz der Wiederbegrünung der neu entstehenden Böschungen verbleibt ein ökologisches Defizit, welches mit der Inanspruchnahme von Guthaben von in der Stadt Hagen anerkannten Ökokonten kompensiert wird. Mit Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere Beschränkung von Gehölzfällungen und Tiefbauarbeiten auf das Winterhalbjahr bzw. zumindest Verzicht auf solche Arbeiten während der Brut- und Aufzuchtzeiten der meisten Tiere im Frühjahr bis zum beginnenden Hochsommer können den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG entsprochen werden. Daher müssen keine Ausnahmen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt werden.

### **4.2.4 Boden und Geologie**

Mit der Umwandlung des Planänderungsgebiets von Fläche für die Landwirtschaft in gewerblich nutzbare Fläche werden auch die hier vorhandenen, gewachsenen Böden (vorwiegend Pseudogley-Braunerden) vollständig beansprucht. Sie sind jedoch aufgrund ihrer unterdurchschnittlichen Bodengüte nur bedingt schutzwürdig. Die Bodenfunktionen entfallen auf den künftig versiegelten Flächen vollständig, werden auf den wiederbegrüneten Böschungflächen sowie den sonstigen, nicht versiegelten Flächen teilweise wiederhergestellt. Da die Böden im Planänderungsgebiet durchweg von höchstens mittlerer bzw. allgemeiner Bedeutung sind, kann deren Verlust im Rahmen der Kompensationsfunktion für die Lebensraumfunktion in multifunktionaler Weise mit kompensiert werden.

### **4.2.5 Grund- und Oberflächenwasser**

Die vorgesehene Nutzung des Planänderungsgebiets wird mit der Errichtung von gewerblich genutzten Gebäuden sowie deren Umfahrungen, Parkplätzen und Zufahrten von der L 807 bedeutende Versiegelungen der Oberfläche zur Folge haben. Die Grundwasserneubildungsrate wird sich spürbar verringern. Außerdem muss das nicht im Gebiet versickerbare

Niederschlagswasser zeitverzögert dem natürlichen Wasserkreislauf (Bremker Bach südwestlich des Gebiets) zugeführt werden, um Schäden an dessen Gewässerstruktur zu vermeiden. Hierfür werden geeignete Maßnahmen zur Vorklärung und Rückhaltung des Niederschlagswassers entwickelt.

#### **4.2.6 Klima und Lufthygiene**

Die Nutzung von bisherigen Freiflächen als Gewerbestandort verursacht einerseits unstrittig klimatische Belastungen der Region. Daher stellt auch die vorgesehene Nutzung des Planänderungsgebiets für gewerbliche Zwecke eine Verschlechterung von deren klimatischen Eigenschaften dar. Da die betrachtete Teilfläche aber keine essentiell wichtige Belüftungsfunktion für den Stadtteil Haspe darstellt, sind von einer künftigen Ausweisung als Gewerbegebiet keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Klima des Stadtgebiets von Hagen zu besorgen. Auch aus lufthygienischer Sicht sind keine nennenswerten Konflikte zu erwarten.

#### **4.2.7 Landschaftsästhetische Sachverhalte**

Die Veränderung des Reliefs im Planänderungsgebiet wird die Qualität des Landschaftsbilds zu Beginn sehr stark belasten. Mit der Begrünung der Böschungen wird diese Auswirkung jedoch rasch auf ein verträgliches Maß minimiert. Lediglich die Errichtung von einem Hochregallager wird zunächst spürbare Fernwirkungen verursachen. Doch auch diese Belastung kann durch eine farblich angepasste Gestaltung der Fassade des Gebäudes sowie Höhenbegrenzungen, die sich an den maximalen Geländehöhen der näheren Umgebung orientieren, deutlich verringert werden. Der Umfang der Beeinträchtigungen wird in nachgeordneten Planungsschritten (Landschaftspflegerischer Begleitplan) auf der Ebene des Bebauungsplans gesondert ermittelt.

#### **4.2.8 Sach- und Kulturgüter**

Die Kulturlandschaft im Planänderungsgebiet ist bereits durch vergleichbare Auswirkungen vorbelastet, daher ist dieses Schutzgut von untergeordneter Bedeutung.

Die Hochspannungsleitungen im Planänderungsgebiet werden auch zukünftig erhalten bleiben. Die geplante gewerbliche Bebauung wird sich an den im Gebiet vorhandenen Masten orientieren und die erforderliche Abstände der Schutzstreifen einhalten. Die vorhandene Grundschtötteler Straße wird zukünftig wie bisher genutzt, von dieser Verbindung aus wird die Erschließung zu dem geplanten Standort hergestellt. Die benachbart zur Planänderungsfläche liegenden Sachgüter (Schülinghauser Straße), Wohn- und Wirtschaftsgebäude an der Grundschtötteler Straße und Heiler Straße) werden nicht beansprucht oder beeinträchtigt.

### **5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung**

Durch die FNP-Teiländerung Nr. 112 – Grundschtötteler Straße – der Stadt Hagen ist nicht mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen. Die bisher als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesene Fläche wird als Wirtschaftsgrünland intensiv genutzt. Vor mehreren Jahren wurde eine Teilfläche hiervon auch ackerbaulich genutzt.

Im Falle einer Nichtdurchführung der FNP-Änderung wird die intensive Bewirtschaftung des Planänderungsgebiets fortgesetzt einschließlich mehrmaliger Mahd. Eine wirtschaftliche Erweiterung des im benachbarten Gewerbegebiet „Am Nielande“ ansässigen Betriebs ABUS wäre an dieser Stelle nicht möglich.

Seit dem Jahr 2019 wurde untersucht, unter welchen Bedingungen hier eine gewerbliche Nutzung möglich sein kann. Mit der Durchführung einer diesbezüglichen FNP-Änderung soll eine gewerbliche Nutzung entwickelt werden. Die hierbei entstehenden Eingriffe werden im Rahmen

eines gleichzeitig betriebenen Verfahrens zur Aufstellung eines Bebauungsplans ermittelt. An den Rändern bzw. den neu entstehenden Böschungsflächen können ortsnahe Kompensationsmaßnahmen entwickelt werden, die geeignet sind, die ermittelten Eingriffe teilweise auszugleichen. Mit weiteren, natur- und landschaftsschonenden Festsetzungen im Rahmen dieses Bauleitplanverfahrens wird sichergestellt, daß es zu keiner erheblichen Verschlechterung des Zustands der Schutzgüter auf der Änderungsfläche kommen wird. Ein zwangsläufig verbleibendes ökologisches Defizit wird über die Inanspruchnahme von in der Stadt Hagen anerkannten Ökokonten kompensiert.

## **6 Interne und externe Ausgleichsmaßnahmen**

Die Berechnung der Ausgleichsmaßnahmen und ihre vorgesehene Umsetzung erfolgt später in dem Umweltbericht zum folgenden Bauleitplanverfahren (Aufstellung des Bebauungsplans 6/20 (701) „Gewerbegebiet Grundschötteler Straße“ der Stadt Hagen).

### **6.1 Verwendetes Verfahren für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs**

Bei der Bewertung der Biotoptypen wird der ökologische Wert der beanspruchten Flächen nach der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (Recklinghausen, März 2008) über ein zehnstufiges Bewertungssystem ermittelt, wobei bestimmten Biotoptypen Wertzahlen zugewiesen werden und diese mit der jeweiligen Teilfläche in m<sup>2</sup> multipliziert werden. Die Summe dieser Produkte ergibt den ökologischen Bestandwert, der nach einer analogen Berechnung des Planungszustands dessen Wert entsprechen sollte.

### **6.2 Plangebietsinterne Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

Das Planänderungsgebiet muss aufgrund seiner aktuellen mäßig stark geneigten Topografie für die geplante Nutzung vollständig verändert werden (Abtrag des Geländes im nördlichen, höhergelegenen Teil, Auftrag von Aushub im südlichen, tiefergelegenen Teil). Ein Erhalt der vorhandenen Vegetation ist daher nicht möglich. Allerdings wird ein beträchtlicher Teil der nicht überbaubaren Flächen, insbesondere die neuen Böschungsflächen, wieder bepflanzt bzw. begrünt werden.

Erfahrungsgemäß ist eine Bepflanzung von neuen Böschungen mit einem hohen Anteil von verdichtetem Felsmaterial nur in wenigen Fällen und mit sehr hohem Aufwand erfolgreich. Daher wird vorgesehen, diese Flächen nach einem Andecken mit Oberbodenmaterial und ggf. einer Gehölzansaat mit Anspritzverfahren einer selbsttätigen Entwicklung (natürliche Sukzession) zu überlassen. Über mehrere Entwicklungsstadien wird sich dort, wie auch auf benachbarten, vergleichbar geneigten künstlichen Böschungen, ein artenreicher Laubmischwald etablieren. Die Festsetzung dieser Flächen erfolgt auf der Basis des § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB.

### **6.3 Plangebietsinterne Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a/b BauGB)**

Die selbsttätige Begrünung der Böschungsflächen ist zwar auch aus ökologischer Sicht wünschenswert, aus landschaftsästhetischer Sicht sind jedoch zusätzlich Bepflanzungsmaßnahmen entlang der Böschungsober- und Unterkanten erforderlich, da sich die Entwicklung eines sichtverstellenden Bewuchses sonst über einen zu langen Zeitraum (mindestens 15 – 20 Jahre) hinziehen würden. Daher werden auf den genannten Bereichen sowie auf einigen Flächen im Innern des Planänderungsgebiets konkrete Anpflanzungen auf der Basis des § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB vorgesehen. Sie dienen insbesondere einer raschen Wiederherstellung einer Attraktivität der südöstlich vorbeiführenden Schülinghauser Straße für Erholungssuchende. Auch entlang der Grundschötteler Straße werden Bepflanzungen umgesetzt, die bereits im Landschaftsplan der Stadt Hagen vorgesehen sind.

#### **6.4 Externe Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft zur Kompensation nicht gebietsintern ausgleichbarer Eingriffe (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

Bereits bei der bisher überschlägig vorgenommenen ökologischen Bilanzierung wurde deutlich, dass bei der Umsetzung des Vorhabens ein beträchtliches Defizit entstehen wird, welches nicht plangebietsintern kompensierbar ist. Das im weiteren Bauleitplanverfahren exakt ermittelte Defizit wird daher auf extern gelegenen Flächen ersetzt. Es werden Maßnahmen aus anerkannten Ökokonten im Stadtgebiet von Hagen zur externen Kompensation der Eingriffe verwendet.

#### **7 Zu erwartende Auswirkungen und Bewertung des Vorhabens (Zusammenfassende Bewertung incl. Wechselwirkungen)**

Um erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt zu vermeiden oder zumindest unvermeidbare Auswirkungen möglichst umfänglich zu mindern, werden verschiedene Maßnahmen vorgesehen. Mit einer differenzierten Begrünung der neuen Böschungen kann die vorhandene Naherholungsfunktion erhalten und das neue Gewerbegebiet in das gegebene Landschaftsbild eingebunden werden. Auch für die im Gebiet und an dessen Randbereichen lebende Fauna, insbesondere der Vogelwelt, ergeben sich aus den zunehmend von Gehölzen bewachsenen Böschungen neue Brut- und Nahrungshabitate.

Abgesehen von diesen Maßnahmen verbleiben erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt, die im folgenden aufgeführt werden.

Allgemein wird das Planänderungsgebiet dem Landschaftsschutz entzogen. Die Umgestaltung des Reliefs und Neuversiegelungen durch gewerblich genutzte Gebäude mit Umfahrungen, Parkplätzen und Zufahrten verursacht den Verlust der Lebensraumfunktionen der intensiv genutzten Grünlandfläche einschließlich der dort gegebenen Bodenfunktionen. Das Landschaftsbild wird bauzeitlich erheblich verändert, nach der Eingrünung wird diese erhebliche Auswirkung deutlich gemindert, da die Bebauung des Gebiets nur noch von wenigen Punkten aus sichtbar sein wird. Die Beeinträchtigung des Bremker Bachs durch das eingeleitete Oberflächenwasser aus dem Planänderungsgebiet wird durch eine Vorbehandlung, Rückhaltung und zeitverzögerte Abgabe des Wassers vermieden bzw. auf ein unerhebliches Maß reduziert.

Mit Bauzeitenregelungen werden Störungen geschützter Arten weitgehend vermieden, daher werden keine Ausnahmeregelungen gemäß §45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich. Im Bereich der benachbart gelegenen, dauerhaft bewohnten Anwesen werden bauzeitlich unvermeidbare Lärm-, Geruchs- und Staubemissionen auftreten, dort sind jedoch bereits kurz nach Fertigstellung des Vorhabens – abgesehen von dem zu- und abfahrenden Verkehr – keine erheblichen Störungen der angrenzenden Wohnfunktionen mehr zu erwarten. Allerdings sind aufgrund der vorhandenen Verkehrswege (L807 unmittelbar südwestlich, A 1 ca.300 m nördlich des Planänderungsgebiets) bereits bedeutende Vorbelastungen vorhanden. Ohne die geplante gewerbliche Bebauung würde der Naturhaushalt im Planänderungsgebiet weitgehend im heutigen Zustand erhalten bleiben.

Die mit Sicherheit erforderlichen, zusätzlichen Kompensationsmaßnahmen müssen aufgrund der begrenzten räumlichen Verhältnisse außerhalb des Planänderungsgebiets umgesetzt werden. Hierfür werden bereits umgesetzte Maßnahmen aus anerkannten Ökokonten im Hagener Stadtgebiet herangezogen.

## **8 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Wie im Abschnitt 2 der Begründung zur FNP-Teiländerung Nr. 112 – Grundschötteler Straße – unter „Anlass, Ziel und Zweck der Planung“ bereits ausgeführt, stehen im ca. 500 m westlich gelegenen Gewerbegebiet „Schmandbruch“ auf dem Gebiet der Stadt Wetter für das dort ansässige Unternehmen ABUS keine zusätzlichen Erweiterungsflächen mehr zur Verfügung. Anderweitige Planungsmöglichkeiten würden zu einer räumlich weit auseinander gelegenen Trennung von Produktions-, Verwaltungs- und Logistikstandorten führen, was zum einen aus Sicht der erforderlichen Arbeitsabläufe äußerst ungünstig ist und zu einer zusätzlichen, erheblichen Verkehrsbelastung des öffentlichen Verkehrsnetzes führen würde. Daher ist die mit dieser Änderung des Flächennutzungsplans mögliche Erweiterung des Betriebs auf dem Gebiet der Stadt Hagen, welches dem o. a. Gewerbegebiet benachbart gelegen ist, auch aus Sicht des Schutzes von Frei- und Landschaftsräumen erheblich günstiger zu beurteilen als Neuansätze in anderen potenziellen Standorten der Städte Wetter und Hagen.

Der Einleitung des Verfahrens zur Änderung der Fläche für die Landwirtschaft in eine gewerblich nutzbare Fläche gingen umfangreiche Überlegungen, Gespräche und Prüfungen voraus. Der von der aktuell vorgelegten Planung betroffene Bereich wurde seitens der Stadt Hagen schon seit mehreren Jahren für gewerbliche Nutzungen ins Auge gefasst, da große Teile des Gebiets im bereits durch die Stadt Hagen angemeldeten Gewerbe- und Industriesiedlungsbereich (GIB) „Grundschötteler Straße“ in der ersten Offenlage zum Regionalplan Ruhr gelegen sind. Zur Einbeziehung des restlichen Gebiets der FNP-Teiländerung Nr. 112 wurde auf Beschluss des Rates der Stadt Hagen hin am 01.10.2020 ein Antrag auf Erweiterung dieses GIB beim Regionalverband Ruhr gestellt, um die Planung in Einklang mit den Zielen der Regionalplanung zu bringen.

## **9 Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen – Monitoring**

Gegenstand der Umweltüberwachung soll in erster Linie die Überprüfung der Umsetzung der im Planänderungsgebiet vorgesehenen Darstellungen „gewerbliche Bauflächen“ sein. Die Stadt Hagen wird in Zusammenarbeit mit den Fachbehörden 5 Jahre nach Realisierung des Vorhabens kontrollieren, ob die Umsetzung der Inhalte dieser Darstellungen, die als Festsetzungen in der folgenden Bauleitplanung konkretisiert werden, die beabsichtigten planerischen Zielsetzungen erfüllt. Die gesetzliche Überwachung der Auswirkungen des Bauleitplans auf die Umwelt wird durch die jeweiligen Fachbehörden gewährleistet.

## **10 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren**

Im Rahmen der FNP-Änderung soll ein Angebot für gewerblich nutzbare Fläche geschaffen werden. Die Ermittlung der voraussichtlichen Eingriffe auf die Lebensraumfunktion und das Landschaftsbild beschränkt sich daher auf die Basis der Neudarstellung von Bauflächen des Flächennutzungsplans. Exakte Aussagen hierzu können erst im Rahmen nachfolgender Planungsschritte gemacht werden.

## **11 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Die FNP-Teiländerung Nr. 112 – Grundschötteler Straße – der Stadt Hagen umfasst rund 6,5 ha. Die voraussichtlichen Auswirkungen auf die meisten Schutzgüter werden sich auf die Flächen des Änderungsgebiets beschränken. Darüber hinaus können einzelne bewohnte Anwesen an der Grundschötteler Straße sowie die Erholungsnutzung in Verbindung mit dem Landschaftsbild von der Änderung des Flächennutzungsplans betroffen werden.

Die dauerhaften Auswirkungen des Vorhabens betreffen hauptsächlich die Tier- und Pflanzenwelt sowie den Boden. Diesbezügliche Strukturen im Bereich der gesamten Änderungsfläche werden zunächst entfallen, mit der anschließenden Begrünung der neu entstehenden Böschungsflächen werden auf Teilen des Änderungsgebiets wieder Lebensräume für Pflanzen und Tiere entstehen.

Zur Zeit wird das Änderungsgebiet intensiv als Grünland genutzt. Ein schmaler Streifen quer durch das Gebiet enthält Reste einer ehemals durchgängigen Feldhecke. Die Gehölzbestände und –streifen entlang des Änderungsgebiets befinden sich größtenteils außerhalb von dessen Geltungsbereich und bleiben daher erhalten.

Dieser von der Stadt Hagen vorgelegte Umweltbericht kommt zu dem Ergebnis, daß die vorgesehenen Änderungen der Darstellungen des Flächennutzungsplans auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter in vielen Fällen nur geringfügige Auswirkungen haben werden. Das wird erreicht, indem die Auswirkungen entweder vermieden oder möglichst klein gehalten werden. Die Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt sowie auf den Boden durch zusätzliche Versiegelung sind – auf die engere Örtlichkeit bezogen – zwar erheblich, sie sind aber unvermeidbar, werden mit geeigneten Maßnahmen minimiert und ausgeglichen. Die nicht vollständig im Änderungsgebiet ausgleichbaren Auswirkungen werden mit externen Maßnahmen kompensiert.

Das zusammenfassende Ergebnis des vorgelegten Umweltberichtes lautet, daß durch die Umsetzung der FNP-Teiländerung Nr. 112 – Grundschtöteiler Straße – der Stadt Hagen auf Teilflächen, die dauerhaft versiegelt sein werden, zwar erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt ausgelöst werden, diese Konflikte aber durch geeignete Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen gemindert bzw. beseitigt werden können.