

Kartenunterlage: Deutsche Grundkarte M. 1:5.000 Land NRW (2017)
Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Bebauungsplan Nr. 54 "Gewerbegebiet Schierloh II"

Begründung **inkraftgetreten**

Beratung • Planung • Bauleitung

Am Tie 1
49086 Osnabrück

E-Mail: osnabrueck@pbh.org

Telefon (0541) 1819 - 0
Telefax (0541) 1819 - 111

Internet: www.pbh.org

Stadt Ibbenbüren
Bebauungsplan Nr. 54
„Gewerbegebiet Schierloh II“
Begründung (Satzungsfassung)

Planungsbüro Hahm
Am Tie 1
49086 Osnabrück
Telefon (0541) 1819-0
Telefax (0541) 1819-111
E-Mail: osnabrueck@pbh.org
Internet: www.pbh.org

Ri/Fe/Lf-17191011-37 / 20.08.2020

Inhalt:

| | | |
|------------|---|-----------|
| I: | Begründung zum Bauleitplan | 5 |
| 1. | Aufstellungsbeschluss / räumlicher Geltungsbereich | 5 |
| 2. | Planungsanlass / Aufstellungserfordernis / Verfahren | 6 |
| 3. | Darstellungen des Flächennutzungsplanes | 6 |
| 4. | Ausgangssituation..... | 7 |
| 5. | Planungskonzeption | 7 |
| 5.1 | Art der baulichen Nutzung | 8 |
| 5.2 | Maß der baulichen Nutzung | 9 |
| 5.3 | Bauweise / überbaubare Grundstücksfläche..... | 9 |
| 5.4 | Gestaltung | 10 |
| 6. | Verkehr und Infrastruktur | 10 |
| 7. | Innenentwicklung | 12 |
| 8. | Immissionen | 13 |
| 9. | Ökologie / Begrünung | 14 |
| 10. | Klimaschutz | 17 |
| 11. | Denkmalschutz / Denkmalpflege | 17 |
| 12. | Planverwirklichung / Bodenordnung | 18 |
| 13. | Erschließungskosten | 18 |
| 14. | Flächenbilanz..... | 18 |
| II: | Umweltbericht | 19 |
| 1. | Einleitung | 19 |
| 1.1 | Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden | 19 |
| 1.2 | Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden | 19 |
| 2. | Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden | 24 |

| | | |
|-------------------------------------|--|-----------|
| 2.1 | Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung..... | 24 |
| 2.1.1 | Fläche / Boden | 24 |
| 2.1.2 | Gewässer / Grundwasser | 25 |
| 2.1.3 | Klima / Lufthygiene..... | 26 |
| 2.1.4 | Arten / Lebensgemeinschaften | 26 |
| 2.1.5 | Orts- / Landschaftsbild | 28 |
| 2.1.6 | Mensch / Gesundheit..... | 28 |
| 2.1.7 | Kulturgüter / sonstige Sachgüter | 29 |
| 2.1.8 | Wechselwirkungen | 29 |
| 2.2 | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung..... | 29 |
| 2.2.1 | Fläche / Boden | 30 |
| 2.2.2 | Gewässer / Grundwasser | 30 |
| 2.2.3 | Klima / Lufthygiene..... | 30 |
| 2.2.4 | Arten / Lebensgemeinschaften | 31 |
| 2.2.5 | Orts- / Landschaftsbild | 31 |
| 2.2.6 | Mensch / Gesundheit..... | 31 |
| 2.2.7 | Kulturgüter / sonstige Sachgüter | 32 |
| 2.2.8 | Wechselwirkungen | 32 |
| 2.3 | Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder, soweit möglich, ausgeglichen werden sollen, sowie geplante Überwachungsmaßnahmen | 33 |
| 2.3.1 | Vermeidungs- / Verhinderungs- / Verringerungsmaßnahmen | 33 |
| 2.3.2 | Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung / Ausgleichsmaßnahmen | 33 |
| 2.3.3 | Überwachungsmaßnahmen | 42 |
| 2.4 | In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen) | 42 |
| 2.5 | Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 5 Nr. 7 Buchstabe j | 43 |
| 3. | Zusätzliche Angaben | 43 |
| 3.1 | Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind | 43 |
| 3.2 | Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt | 44 |
| 3.3 | Allgemein verständliche Zusammenfassung | 44 |
| 3.4 | Referenzliste der Quellen | 45 |
| III. | Verfahrensvermerke..... | 46 |
| | | |
| Anhang: Kompensationsflächen | | |

I: Begründung zum Bauleitplan

1. Aufstellungsbeschluss / räumlicher Geltungsbereich

Der Rat der Stadt Ibbenbüren hat am 17.05.2017 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 54 „Gewerbegebiet Schierloh II“ gemäß § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen. Die 150. Änderung des Flächennutzungsplanes wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren durchgeführt.

Der Plangeltungsbereich in der Gemarkung Ibbenbüren ist im Deckblatt der Begründung dargestellt und umfasst ca. 26 ha. Er liegt im westlichen Stadtgebiet und zwar nördlich der L 594 zwischen L 594 - Gravenhorster Straße und der Ibbenbürener Aa. Er befindet sich in der Flur 73 der Gemarkung Ibbenbüren.

Mit der vorliegenden Bebauungsplanung wird das Ziel verfolgt, zusätzliche Gewerbe- und Industriegebiete planungsrechtlich zu ermöglichen. Damit werden bei der Aufstellung insbesondere die Belange der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen berücksichtigt (§ 1 Abs. 6 Nr. 8c BauGB).

Unmittelbar angrenzende Bebauungspläne liegen vor.

Östlich des vorliegenden Bebauungsplanes grenzen im südlichen Bereich der Bebauungsplan Nr. 44b „Gewerbegebiet Schierloh-West“ und im südöstlichen Bereich der Bebauungsplan Nr. 44 „Gewerbegebiet Schierloh“ an. Da der Bebauungsplan Nr. 54 „Gewerbegebiet Schierloh II“ auch Teile des Plangebiets Nr. 44b „Gewerbegebiet Schierloh-West“ überdeckt, werden die bisherigen Festsetzungen durch die Festsetzungen des neuen Bebauungsplanes überlagert. Dieses betrifft insbesondere die derzeit dort vorhandene Gewässerableitung. Mit Rechtskraft des vorliegenden Planes verlieren die überlagerten Plangebietsteile ihre Wirksamkeit.

2. Planungsanlass / Aufstellungserfordernis / Verfahren

Die Stadt Ibbenbüren hat nach § 1 Abs. 3 BauGB Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die angrenzenden Baugebiete wurden in den letzten Jahren sehr gut vermarktet. Es besteht bereits ein deutliches Interesse an weiteren Flächen. Darüber hinaus ist das vorhandene Planungsgebiet verkehrstechnisch gut über die Kreisstraße 6 an die Autobahnanschlussstelle Ibbenbüren-West erschlossen, weshalb eine Weiterentwicklung von Gewerbeflächen in westlicher Richtung zur Ergänzung des bereits bestehenden Gewerbestandortes aus städtebaulicher Sicht sinnvoll ist. Die Inanspruchnahme der derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen entspricht, bezüglich der Ziele des Handlungsfeldes Wirtschaft und Gewerbe, den Zielsetzungen des Stadtentwicklungsprogramms (STEP¹) für die Stadt Ibbenbüren. Die Lagegunst des Plangeltungsbereiches lässt weiterhin eine sehr gute Vermarktung der gewerblichen Flächen erwarten. Damit wird u.a. dem Oberziel Nr. 20: „Ibbenbüren muss mehr marktgängige Gewerbeflächen anbieten!“ entsprochen.

3. Darstellungen des Flächennutzungsplanes

Der Flächennutzungsplan (FNP) dient gemäß § 1 Abs. 5 in Verbindung mit § 5 Abs. 1 BauGB dazu, eine geordnete städtebauliche Entwicklung und Ordnung sowie eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozial gerechte Bodenordnung zu gewährleisten. Der Bauleitplan soll die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde vorbereiten und in den Grundzügen darstellen. Der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Ibbenbüren ist seit dem 19.04.1978 wirksam. Darin ist die in Rede stehende Fläche angrenzend zur L 594 als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt.

Es ist beabsichtigt, einen Bebauungsplan aufzustellen, der nicht dieser Darstellung entspricht. Das derzeit für Landwirtschaft dargestellte Planungsgebiet soll als Gewerbe- und Industriegebiet genutzt werden, sodass eine Änderung des Flächennutzungsplanes notwendig ist. In diesem Zusammenhang wird von der Stadt Ibbenbüren beabsichtigt, ein Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB durchzuführen.

¹ BPW baumgart + partner, Stadtentwicklungsprogramm Ibbenbüren, Bremen, 10.12.2010

4. Ausgangssituation

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 54 „Gewerbegebiet Schierloh II“ liegt westlich der angrenzenden Bebauungspläne Nr. 44 „Gewerbegebiet Schierloh“ und Nr. 44b „Gewerbegebiet Schierloh-West“ sowie nördlich der L 594 und des Autobahnanschlusses Ibbenbüren-West.

Nördlich fließt die Ibbenbürener Aa in nordwestliche Richtung. Angrenzend an die Ibbenbürener Aa weiter nördlich ist eine Landwirtschaftsfläche vorhanden. Westlich des Plangeltungsbereiches grenzt hinter dem schmalen Wirtschaftsweg „Haarweg“ eine weitere Landwirtschaftsfläche an. Die südliche Grenze bildet die Landesstraße L 594 und weiter südlich erstreckt sich das Landschaftsschutzgebiet „LSG Huckberg-Teutoburger Wald“ bis Tecklenburg. Östlich befindet sich das Gewerbegebiet Schierloh und nordöstlich ist ein Regenrückhaltebecken vorhanden, das für die Rückhaltung des Niederschlagswassers aus dem bereits vorhandenen Gewerbegebiet sorgt und dieses gedrosselt in die Ibbenbürener Aa einleitet.

Das Plangebiet wird vorwiegend ackerbaulich genutzt. In den letzten Jahren wurden insbesondere Mais und Getreide angebaut. Im Norden verläuft die Grenze des Überschwemmungsgebietes. Mittig durchquert das Gebiet die Straße „Am Schierfeld“, die einseitig nach Süden mit einer Baum- / Strauchhecke bestanden ist. Entlang der Straße „Am Schierfeld“ und dem Wirtschaftsweg „Haarweg“ verlaufen Gewässer, die in die Ibbenbürener Aa münden. Das südliche Teilgebiet des Plangeltungsbereiches ist durch Baumreihen, zwischen Gravenhorster Straße L 594 und der Straße „Am Schierfeld“, geprägt.

Die Geländehöhen bewegen sich zwischen ca. 52 m und ca. 56 m über NHN. Das gesamte Plangebiet ist relativ flach und weist eine leichte Neigung in nordwestlicher Richtung auf.

5. Planungskonzeption

Die Aufstellung des Bebauungsplanes wird zur Schaffung zusätzlicher „Baugebiete“ durchgeführt. Da die Vermarktung der bisher verfügbaren Gewerbe- und Industrieflächen im Bereich Schierloh sehr weit fortgeschritten ist und nur noch Restflächen zur Verfügung stehen, ist eine Vorbereitung weiterer Gewerbe und Industrieflächen erforderlich. Daher wird der Gewerbestandort Schierloh nach Westen erweitert. Die verkehrstechnische Erschließung in dem neu entstehenden Plangebiet wird durch die Straße „Am Schierfeld“ getragen. Im Hinblick auf die zu erwartende Nutzung des Plangebietes wurde bereits ein Entwässerungskonzept erstellt, das eine Wasserführung in den Randbereichen des Plangebietes vorsieht.²

² Stadt Ibbenbüren / Fachdienst Tiefbau – Abteilung Stadtentwässerung / Erweiterung Gewerbegebiet „Schierloh“ – Entwässerungsentwurf / Ibbenbüren / 27.05.2013

5.1 Art der baulichen Nutzung

Die Stadt Ibbenbüren verfolgt das städtebauliche Ziel, Planungsrecht für zusätzliche gewerbliche / industrielle Nutzungen zu schaffen. In diesem Zusammenhang wird, entsprechend der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung, der Planbereich vollständig als „Gewerbe- und Industriegebiet“ (§ 8/9 BauNVO) festgesetzt. Um ein verträgliches Nebeneinander mit umliegenden schützenswerten Nutzungen zu gewährleisten, erfolgt bei den zulässigen Nutzungen eine Gliederung nach der Art der Betriebe und Anlagen auf Basis des Abstandserlasses NRW vom 06. Juni 2007.

Im Sinne einer größeren Flexibilität soll es jedoch Gewerbebetreibenden ermöglicht werden, diese Mindestabstände zu unterschreiten, wenn sie durch besondere Maßnahmen den notwendigen Immissionsschutz sicherstellen. Gemäß § 31 (1) BauGB sind ausnahmsweise die Betriebsarten der jeweils nächst niedrigeren, bzw. der niedrigsten Abstandsklasse zulässig, wenn im Einzelfall nachgewiesen werden kann, dass der Immissionsschutz gesichert ist. Abweichend sind ausnahmsweise die in der Abstandsliste 2007 mit (*) gekennzeichneten Betriebsarten der jeweils übernächsten niedrigeren Abstandsklasse zulässig, wenn im Einzelfall nachgewiesen werden kann, dass der Immissionsschutz gesichert ist.

Im gesamten Planbereich sind gem. § 1 (5) i.V.m. (9) BauNVO Einzelhandelsbetriebe mit zentren- und zentren- und nahversorgungsrelevanten Sortimenten unzulässig. Städtebauliches Ziel ist es, das Gewerbe- und Industriegebiet für produzierendes / verarbeitendes Gewerbe vorzuhalten. Gleichzeitig wird erreicht, dass der Einzelhandel nicht am Ortsrand sondern im Ortskern angeordnet wird. Damit wird den Ansiedlungsgrundsätzen für den zentrenrelevanten Einzelhandel entsprochen.

Ausnahmsweise sind Verkaufsstellen von Handwerks-, produzierenden und verarbeitenden Gewerbebetrieben zulässig, wenn eine unmittelbare räumliche Zuordnung zum Hauptbetrieb und die Einrichtung im betrieblichen Zusammenhang gegeben ist und wenn zudem eine deutliche flächen- und umsatzmäßige Unterordnung zum Hauptbetrieb erfolgt, sowie wenn die Grenze zur Großflächigkeit im Sinne des § 11 (3) BauNVO nicht überschritten wird und keine negativen städtebaulichen Auswirkungen auf die zentralen Nahversorgungsbereiche erkennbar sind. Sonstiger Einzelhandel ist unterhalb der Großflächigkeit im Sinne des § 11 (3) BauNVO zulässig.

Im Geltungsbereich sind gemäß § 1 (5) i.V.m. (9) BauNVO die gem. § 8 (3) und § 9 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen unzulässig. Um Einschränkungen der Gewerbe- und Industriegebiete zu vermeiden und produzierendes Gewerbe zu stärken, werden damit z.B. Wohnnutzungen und Vergnügungsstätten innerhalb des Plangeltungsbereiches ausgeschlossen. Vergnügungsstätten können an einer anderen Stelle der Stadt Ibbenbüren ermöglicht werden.

Betriebsbereiche gem. § 3 (5a) BImSchG bzw. Anlagen, in denen entsprechende Mengen gefährlicher Stoffe eingesetzt werden und die aufgrund dessen unter den Geltungsbereich der 12. BImSchV (Störfallverordnung) fallen, sind unzulässig. (§ 1 (9) i.V.m. § 8 (2) Nr. 1 BauNVO)

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird aus den Komponenten Grundflächenzahl (GRZ) und der Höhe baulicher Anlagen im Bebauungsplan bestimmt. Im Rahmen der BauNVO § 17 (1) ist eine Grundflächenzahl von 0,8 zur Ermöglichung einer maximalen Flächenausnutzung festgesetzt. In Anlehnung an den angrenzenden Bebauungsplan Nr. 44 b ist die Gebäudehöhe im südlichen Teil mit 72,00 m über NHN begrenzt. Im etwas tiefer gelegenen nordwestlichen Teil werden maximal 75,00 m ü. NHN zugelassen. Diese intensiven Nutzungsmöglichkeiten tragen zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden bei.

Durch diese Festsetzungen soll eine angemessene bauliche Entwicklung des Gewerbebestandes ermöglicht und gleichzeitig der Landschaftsraum vor einer unverhältnismäßigen Höhenentwicklung der Gebäude und einer damit verbundenen Beeinträchtigung geschützt werden.

5.3 Bauweise / überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind definiert durch Baugrenzen, die großzügige Flächen bilden. Dadurch wird eine hohe Flexibilität hinsichtlich der Lage der Gebäude auf dem Grundstück erreicht. Zu den kommunalen Erschließungsstraßen ist ein Abstand von jeweils 3 m vorgesehen. Ein größerer Abstand von 5 m ist zu dem naturnah gestalteten Gewässerretentionsraum und den verbleibenden Gehölzreihen eingehalten, um einen Entwicklungsspielraum und ausreichenden Schutz dieser Naturräume zu gewährleisten.

Damit auch größere gewerbliche Bauprojekte umgesetzt werden können, wird eine abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO für den Bebauungsplan festgesetzt. Demnach ist abweichend von § 22 Abs. 2 eine Überschreitung von 50 m Baukörperlänge allgemein zulässig. Gewerbliche Nutzungen erfordern oftmals größere Gebäudelängen, um Produktionsprozesse optimiert durchführen zu können. Aufgrund der Großflächigkeit der Grundstücke, ist eine Überschreitung der sonst anzunehmenden Gebäudelänge städtebaulich verträglich.

Die nicht überbauten Flächen sind gemäß § 9 BauO NRW wasseraufnahmefähig zu belassen, oder herzustellen, zu begrünen, zu bepflanzen und so zu unterhalten, soweit sie nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden.

5.4 Gestaltung

Im Geltungsbereich sind Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung zulässig. Sie sind auch dann an Gebäuden bzw. an baulichen Anlagen, die keine Gebäude sind (Schornsteine, Dachaufbauten, Pylone etc.) nur zulässig, wenn die Oberkante der Werbeanlage die jeweils festgesetzte Gebäudehöhe nicht überschreitet. Bewegliche, blinkende, blendende, reflektierende oder lichtwechselnde Werbung ist unzulässig.

Damit sollen optische Beeinträchtigungen der Umgebung reduziert und Verkehrsgefährdungen der Verkehrsteilnehmer auf der Landesstraße (L 594) vermieden werden.

6. Verkehr und Infrastruktur

Das Plangebiet verfügt über eine gute verkehrstechnische Anbindung in Richtung Autobahn A 30. Die Anbindung des Stadtkerns Ibbenbürens wird über die Gravenhorster Straße L 594 gewährleistet. Ein direkter Anschluss des Plangebietes an die Gravenhorster Straße L 594 wird nicht wie in den ersten Planungsüberlegungen erwogen, als Zufahrt zu mehreren Grundstücken des Gewerbegebietes vorgesehen, sondern soll nur als Zufahrt für ein einziges Grundstück dienen. Das kurze Verkehrsanlagenstück in das Gebiet hinein ermöglicht ein Wenden von Pkw-Fahrverkehren sowie eine geregelte Zufahrt zur Landesstraße. Die Fahrbahn der Landesstraße erhält eine Aufweitungsoption, die für die Anlegung einer Linksabbiegespur dimensioniert ist. Zusätzlich wird der Plangeltungsbereich über die Straße „Am Schierfeld“ angebunden, die über einen Anschluss via Kreisstraße K 6 an den Autobahnzubringer verfügt. Zusätzlich wird das Gebiet untergeordnet über die Konrad-Zuse-Straße östlich erschlossen. Der bisherige Wirtschaftswegeanschluss in westlicher Richtung (Richtung Haarweg) entfällt. Freizeitverkehre, die die Verbindung als Zuwegung zur Ibbenbürener Aa genutzt haben, können die Alternativroute über die Straße Jumkendiek nutzen. Die Außenerschließung des Plangeltungsbereiches ist in ausreichendem Maße gegeben. Der primäre Verkehrsanschluss über die K 6 an das übergeordnete Straßennetz wurde einer gesonderten Betrachtung³ unterzogen. Diese kommt zu folgenden Ergebnissen:

„Die auf der Datenbasis einer Verkehrszählung sowie einer Abschätzung des durch das B-Plan-Gebiet entstehenden Verkehrs an der Zufahrtsstraße durchgeführten Leistungsfähigkeitsuntersuchungen liefern folgende Ergebnisse.

- Für die Zu- und Ausfahrten wird eine Qualitätsstufe des Verkehrsablaufes von „A“ (sehr gut) in den Zufahrten und von „B“ (gut) in der Ausfahrt erreicht.

³ Planungsbüro Hahm GmbH, Stadt Ibbenbüren, Bebauungsplan Nr. 54 „Gewerbegebiet Schierloh II“, Verkehrstechnische Untersuchung, Erläuterungsbericht 06/2019, Osnabrück, 27.06.2019

- Im Bestand sowie zukünftig wird für die Gravenhorster Straße und die Sankt-Josef-Straße eine Qualitätsstufe von „A“ (= sehr gut) erreicht, welches einen sicheren und weitestgehend unbeeinflussten Verkehrsfluss ermöglicht.
- Der Einsatzbereich einer Linksabbiegespur für Linksabbieger ist auf Grundlage der Tabelle 4 der RAS 06 für die Gravenhorster Straße und die Sankt-Josef-Straße gegeben (mehr als 20 Linksabbieger), und mehr als 200 Kfz in der Hauptrichtung. Daher ist der Bau der Linksabbiegespur erforderlich.
- In der Sankt-Josef-Straße ist eine Linksabbiegespur mit ausreichender Länge vorhanden.
- Die Entwicklung des B-Plangebietes 54 „Gewerbegebiet Schierloh II“ ist aus verkehrsplanerischer Sicht als unproblematisch einzuschätzen.“

Die Grundstückerschließung gestaltet sich im östlichen Teil des Plangeltungsbereiches in Weiterführung der Straße Am Schierfeld durch eine Stichstraße. Diese endet im Bereich der Zufahrt zum vorhandenen Regenrückhaltebecken in einer für Lastzüge dimensionierten Wendeschleife. Aufgrund einer großflächig geplanten Betriebsansiedlung verfügt der westliche (Haupt-)Teil des Gebietes über eine zusätzliche Grundstückszufahrt. Diese soll u.a. einer unmittelbaren Erschließung konzipierter Verwaltungseinrichtungen dienen.

Die Erweiterung des vorhandenen Gewerbestandortes Schierloh in westlicher Richtung wird aufgrund der verkehrsgünstigen Lage des Standortes sowie der Anknüpfung an schon bestehende Gewerbeflächen aus städtebaulicher Sicht befürwortet und anderen potenziellen Standorten vorgezogen. Durch die Erweiterung der Flächen des Plangeltungsbereiches werden bis max. 80 % versiegelt. Für die Erschließung des Gewerbegebietes wurde ein Gesamtentwässerungskonzept ausgearbeitet⁴. Das Konzept sieht die Errichtung eines Gewässerretentionsraumes und eines Regenklär- und -rückhaltebeckens vor. Eine Plangenehmigung dieses Konzeptes (zur Verlegung und Umgestaltung von Gewässern nach § 68 (2) WHG) erfolgte am 18.03.2014. Die Herstellung der Trennkanalisation wurde gemäß § 58 (1) LWG angezeigt und mit Datum vom 01.04.2014 zugestimmt.

Im Rahmen der sich konkretisierenden Erschließungsplanung ist folgende Entwässerungskonzeption für den Bebauungsplan Nr. 54 beabsichtigt:

Niederschlagsentwässerung, vorh. Bodenverhältnisse

Zur Beurteilung der Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden wurde vom Geologischen Ingenieurbüro A+V Geoconsult GmbH eine gutachterliche Stellungnahme im Oktober 2012 aufgestellt. Demnach ist aufgrund der hohen Grundwasserstände eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers nicht möglich.

⁴ Stadt Ibbenbüren / Fachdienst Tiefbau – Abteilung Stadtentwässerung / Erweiterung Gewerbegebiet „Schierloh“ – Entwässerungsentwurf / Ibbenbüren / 27.05.2013

Die Ableitung der anfallenden Regenwässer von den Dachflächen ist über das neu zu erstellende Gewässer 1300 und Regenrückhaltebecken geplant. Das behandlungsbedürftige Niederschlagswasser von den Hofflächen ist über ein zu erstellendes Regenwassernetz in das seitens der Stadt geplante Regenklär- und Regenrückhaltebecken zu entwässern.

Wenn es sich um eine zusammenhängende Fläche über 3 ha Größe handelt, ist seitens des Flächeneigentümers für das Kanalisationsnetz auf dem Grundstück eine Anzeige gemäß § 57 Abs. 1 LWG NRW an die Untere Wasserbehörde des Kreises Steinfurt zu adressieren.

Die östlichen Gewerbeflächen (südlich Schierfeld) sind differenziert zu entwässern. So werden die anfallenden Regenwässer von den Hofflächen über das bestehende Regenwassernetz dem vorhandenen Regenklär- und Rückhaltebecken zugeleitet. Das anfallende Niederschlagswasser von den Dachflächen muss auf den Grundstücken versickert werden.

Schmutzwasserentsorgung

Es ist beabsichtigt, die Schmutzwasserentwässerung von dem zukünftigen Gewerbegebiet über ein Freigefälle DN 200 zu entsorgen. Aufgrund der vorhandenen topografischen Verhältnisse Süd-Nord-Gefälle mit einem Geländehöhenunterschied von rd. 3,50 m wird vsl. eine zentrale Pumpstation erforderlich. Die Anbindung ist an das vorhandene Schmutzwassernetz in der Straße „Am Schierfeld“ über eine Druckrohrleitung geplant.

Mit Blick auf die Löschwasserversorgung sind im Löschwassermengenplan (Rechenzentrum für Versorgungsnetze Wehr GmbH, 17.12.2015) die L 594 (auf ganzer Plangebietslänge) und der angrenzende Verkehrsraum des Schierfeldes mit Wasserleitungen DN 160 versehen. Zudem steht das ständig wasserführende Gewässer der Ibbenbürener Aa für eine Löschwasserversorgung zur Verfügung. Ergänzend kann das Dauerstauvolumen im bereits vorhandenen Regenrückhaltebecken (ca. 5.000 m³) über weitere Hydranten/Leitungen zur Sicherung des Löschwasserbedarfes genutzt werden. Darüber hinaus hat der Wasserversorgungsverband mitgeteilt, dass im Rahmen der Ergänzung des Leitungsnetzes ca. 96 m³/h Löschwasser bereitgestellt werden kann, sodass insgesamt eine ausreichende Löschwasserversorgung (ca. 192 m³/h laut Feuerwehr- und Rettungswache Ibbenbüren) gewährleistet ist.

7. Innenentwicklung

Die Stadt Ibbenbüren betreibt einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden. Aus diesem Grund wurden in der Vergangenheit vorrangig Projekte der Innenentwicklung gefördert und teilweise auch durch bauleitplanerische Maßnahmen ermöglicht. Auch im gewerblich/industriellen Bereich wurden Nachverdichtungen (z.B. im Betriebsumfeld der Fa. Crespel & Deiters) zugelassen. Der Bedarf an gewerblich nutzbaren Flächen kann dadurch jedoch nur teilweise gedeckt werden.

Der Plangeltungsbereich liegt westlich des Gewerbe- / Industriestandortes Schierloh, dessen gewerbliche Grundstücksflächen in den letzten Jahren weitgehend vermarktet wurden. Zugleich ist der Gewerbe- und Industriestandort verkehrstechnisch gut über die Gravenhorster Straße L 594 zu erreichen. Daher ist es sinnvoll, das bereits bestehende Gewerbe- und Industriegebiet nach Westen zu ergänzen. Ein Teil der Infrastruktur mit der Straße „Am Schierfeld“, die eine verkehrstechnische Erschließung der Grundstücksflächen innerhalb des Plangeltungsbereiches darstellt, ist schon vorhanden, sodass eine Flächeninanspruchnahme der dafür benötigten Flächen mit ihren Freiraumfunktionen vermieden werden kann. In diesem Zusammenhang wird den §§ 1 Abs. 5 und 1a Abs. 2 im Hinblick auf die Reduzierung der Flächeninanspruchnahme entsprochen.

8. Immissionen

Der Bebauungsplan setzt „Gewerbegebiete“ sowie „Industriegebiete“ fest. Dadurch werden gewerbliche Anlagen planungsrechtlich ermöglicht. Je nach Betrieb können unterschiedliche Emissionen entstehen. Das Gewerbe- und Industriegebiet ist auf der Grundlage des aktuellen Abstandserlasses NRW vom 6. Juni 2007 hinsichtlich der notwendigen Abstände zwischen den potenziell im Gebiet emittierenden Nutzungen und angrenzend zu schützenden Nutzungsarten gegliedert. So wird verhindert, dass unzulässige Belastungen für umliegende schützenswerte Nutzungen – hier vorhandene Wohngebäude im Außenbereich – eintreten. Bei der Gliederung wird die bereits beim Nachbarbaugebungsplan Nr. 44 b durchgeführte Systematik fortgeführt. Ausgangspunkt der Abstandsbemessung sind die wohnlich/gärtnerisch benutzten Grundstücksbereiche der beiden nächstgelegenen Außenbereichsgrundstücke mit Wohngebäuden. Nördlich der Ibbenbürener Aa gelegene Wohngrundstücke weisen deutlich über 500 m Abstand zu den Baugebietsflächen auf. Um Konflikte aus dem Nebeneinander unterschiedlich schutzbedürftiger Nutzungen zu unterbinden, sind die gemäß BauNVO ausnahmsweise zulässigen Wohnungen im Geltungsbereich unzulässig. Gemäß § 31 (1) BauGB sind ausnahmsweise die Betriebsarten der jeweils nächst niedrigeren, bzw. der niedrigsten Abstandsklassen zulässig, wenn im Einzelfall nachgewiesen werden kann, dass der Immissionsschutz gesichert ist. Abweichend von Nr. 1a) sind ausnahmsweise die in der Abstandsliste 2007 mit (*) gekennzeichneten Betriebsarten der jeweils übernächsten niedrigeren Abstandsklassen zulässig, wenn im Einzelfall nachgewiesen werden kann, dass der Immissionsschutz gesichert ist. Damit soll eine betriebsbezogene Berücksichtigung der tatsächlichen Auswirkungen ermöglicht werden.

Gegenüber ersten Planungsüberlegungen wird die Gewerbeflächenausweisung im südwestlichen Bereich bis zur bestehenden Baumreihe zurückgenommen, sodass sich der Abstand zu den Wohngebäuden am Haarweg vergrößert.

Immissionsbelastungen für den Geltungsbereich bestehen insbesondere durch die das Plangebiet umgebenden westlich gelegenen Landwirtschaftsbetriebe und östlich gelegenen gewerblichen Nutzungen. Vorhandene landwirtschaftliche Immissionen beeinflussen die Umgebung. Die landwirtschaftlichen Betriebe wirken aufgrund ihrer Entfernung aber nicht intensiver auf die neuen Baugebietsflächen ein als auf vorhandene Wohnnutzungen im Außenbereich. Durch die zuvor benannte Rücknahme von Gewerbefläche im südwestlichen Bereich wird der Abstand zu landwirtschaftlichen Emissionsquellen tendenziell vergrößert.

Gewerbliche Immissionen in den vorhandenen Gewerbegebieten werden durch die Festsetzung von Abstandsklassen begrenzt, sodass ebenfalls nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen ist. Von der südlich angrenzenden Landesstraße L 594 treten grundsätzlich verkehrlich bedingte Emissionen auf. Diese wirken sich jedoch auch nicht in einem erheblichen Umfang auf das Plangebiet, da gemäß den Orientierungswerten nach DIN 18005⁵ und der Darstellung der Lärmkartierung 2017 (Stufe 3)⁶ für das Plangebiet die Lärmpegel-Werte für den 24-Stunden-Tageszeitraum nicht überschritten werden.

9. Ökologie / Begrünung

Durch die neuen Nutzungsmöglichkeiten werden planungsrechtliche Eingriffsmöglichkeiten in Natur und Landschaft vorbereitet. Dieses betrifft insbesondere landwirtschaftlich genutzte Flächen. Der Eingriffs- und Ausgleichsumfang ist zu ermitteln und zu beziffern und im Umweltbericht näher zu erläutern. Ein zumindest teilweiser Erhalt der Baum- und Heckenstruktur wird als sinnvoll erachtet. Die mit hochstämmigen Bäumen versehene Gehölzreihe im südwestlichen Gebietsteil soll erhalten und mit einer Maßnahmenfläche unmittelbar verknüpft werden. Diese „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ soll als Sukzessionsfläche mit randlicher Wallhecke gestaltet werden. Damit entsteht angrenzend an den neu gestalteten Gewässerraum des Gewässers Nr. 1300 ein Trittsteinbiotop z.B. für wandernde Arten.

Um eine Integration des Gewerbe- und Industriegebietes in die Naturlandschaft zu gewährleisten, wird am südlichen und westlichen Rand des Plangeltungsbereiches ein großzügiger Gewässerraum von über 20 m Breite für eine direkte Ableitung des Niederschlagswassers angelegt. Die Entstehung des Gewässerretentionsraumes neben der Rückhaltung des Niederschlagswassers fördert eine natürliche Entwicklung und Aufwertung der Ibbenbürener Aa. Am nördlichen Rand des Plangeltungsbereiches sind neben den wasserwirtschaftlich notwendigen Retentionsflächen zusätzlich „Flächen für Maßnahmen und Pflanzgebot zum Schutz, Pflege und Entwicklung der Natur“ vorgesehen. Es handelt sich um eine Potenzialfläche als Feuchtgrünland für die Aa-Entwicklung. Innerhalb der nördlichen Flächen verläuft das Überschwemmungsgebiet, das mit den beschriebenen Maßnahmen zugleich einen ausreichenden natürlichen Entwicklungsraum bekommt.

⁵ Normenausschuss Bauwesen (NABau) in DIN Deutsches Institut für Normung e.V. / Schallschutz im Städtebau / Mai 1987

⁶ Umweltportal NRW / NRW Umweltdaten vor Ort / online unter: <https://www.umwelt-portal.nrw.de>

Zum Erhalt der Biodiversität werden seitens der Unteren Naturschutzbehörde folgende Maßnahmen empfohlen:

- Ausstattung von Gebäuden mit Quartierangeboten für spaltenbewohnende Fledermausarten (z. B. Fassadensteine, Fledermausbretter, Aufhängen von Nistkästen) Zahlreiche Infos zum wildtiergerechten Bauen gibt es auf der Homepage „Bauen & Tiere“ WILDTIER SCHWEIZ INFODIENST WILDBIOLOGIE & OEKOLOGIE 2010)
- Minimierung der Flächenversiegelung auf ein unbedingt notwendiges Maß
- Erhalt bzw. Anlage von Flugkorridoren zwischen der Bebauung
- Naturnahe Gestaltung der unbebauten Grün-, Dach- und Fassadenflächen im Plangebiet zur Förderung von Fledermausnahrungsflächen. Informationen zur Förderung der Biodiversität erhalten Sie auf der Webseite „Grün statt Grau - Gewerbegebiete im Wandel“, <http://www.gewerbegebiete-im-wandel.de/> des bundesweiten Modellprojektes. Naturnah gestaltete Eingangsbereiche und Plätze mit besonderer Aufenthaltsqualität im Grünen sorgen für ein positives Image, das Wohlbefinden der Mitarbeiter/innen und ein entspanntes Naturerleben sowie einer ausgleichenden klimatisierenden Wirkung. Dabei ist eine naturnahe Gestaltung häufig auch weniger pflegeintensiv und spart damit Kosten ein.

Fördermöglichkeiten für Gehölzpflanzungen und Blühwiesen können auch über Förderprogramme des Kreises Steinfurt erfolgen.

Zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG weist die Untere Naturschutzbehörde auf folgende Sachverhalte hin:

Bauzeitenregelung:

Zum Schutz der Vögel und Fledermäuse gemäß § 39 und § 44 Abs. 1 BNatSchG sind jegliche Gehölzarbeiten (im Rahmen der Baufeldvorbereitung, des Wege- und Leitungsbaus / und die Baufeldfreimachung) nur außerhalb der Vogelbrutzeit bzw. Aktivitätsphase der Fledermäuse, also vom 01. November bis 28. Februar, zulässig.

Falls Bäume mit einer potenziellen (Winter-)Quartierfunktion für Fledermäuse (Höhlen, Spalten, Stammrisse o. ä. in Stamm- oder Astbereichen mit Durchmesser ≥ 30 cm, oder nicht einsehbare Bäume mit Efeubewuchs) vorhanden sind, sind diese potenziellen Quartiere auch vom 1. November bis 28. Februar vor den Gehölzarbeiten durch Fachbegutachtung nach den Vorgaben des Methodenhandbuchs (MKLUNV NRW 2017) auf einen Besatz durch Fledermäuse zu überprüfen. Sind Fledermäuse vorhanden, sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Der gesetzliche Schutz für die erhaltenden Wallhecken nach § 39 LNatSchG bedingt, dass eine Fällung von Bäumen nur bei natürlichem Abgang und unter Berücksichtigung des Artenschutzes zulässig ist. Für alle Gehölze ist dabei die Fällzeitenbeschränkung (Gehölzarbeiten nur zulässig zwischen 1 November bis 28. Februar) zu beachten. Bei Bäumen mit potenziellen, wiederkehrend genutzten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten (z. B. Höhlen, Spalten, Rindenabplatzungen, wiederkehrend genutzte

Nester, angestammte Schlafplätze) ist eine Fachbegutachtung erforderlich. Ich bitte daher, vor einer geplanten Fällung um Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde.

Für die Beseitigung der mittig im Plangebiet gelegenen Wallhecke als gesetzlich geschützter Landschaftsbestandteil gemäß § 39 LNatSchG NRW ist eine Befreiung gem. § 68 BNatSchG erforderlich. Hierzu ist eine Beteiligung des Beirats erforderlich.

Aufgrund der hohen ökologischen Wertigkeit der als zu erhaltenden festgesetzten Wallhecken-/Gehölzstrukturen und des artenschutzrechtlich erforderlichen Erhaltes ist eine Umweltbaubegleitung erforderlich. Diese ist im Vorfeld der Bauarbeiten mit der UNB abzustimmen.

Die mit Erhaltungsgebot festgesetzten Flächen sind vor schädlichen Einwirkungen (wie z. B. Aufschüttungen und Versiegelungen im Kronentraufbereich) zu schützen, in ihrem Bestand zu sichern, zu pflegen und bei natürlichem Abgang artgleich zu ersetzen. Dies gilt auch bereits in der Bauphase.

Beleuchtung:

Für die Außenbeleuchtung sind nur insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel mit einer Hauptintensität des Spektralbereiches über 500 nm bzw. maximalem UV-Licht-Anteil von 0,02 % zulässig (geeignete marktgängige Leuchtmittel sind zurzeit Natriumdampflampen und LED-Leuchten mit einem geeigneten insektenfreundlichen Farbton, z. B. Warmweiß, Gelblich, Orange, Amber, Farbtemperatur CCT von 3000 K oder weniger Kelvin). Die Beleuchtung ist möglichst sparsam zu wählen und Dunkelräume sind zu erhalten. Dazu sind die Lampen möglichst niedrig aufzustellen. Es sind geschlossene Lampenkörper mit Abblendungen nach oben und zur Seite zu verwenden, so dass das Licht nur direkt nach unten strahlt. Blendwirkungen in angrenzende Gehölzbestände sind zu vermeiden. Die Beleuchtungsdauer ist auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Ergänzend: Es sind auch reflektierende Wirkungen baulicher Anlagen zu berücksichtigen (indirekte Beleuchtung vermeiden).

Um die Jagd- und die Leitfunktion der Gehölzstrukturen für Fledermäuse zu erhalten, ist es erforderlich einen Dunkelkorridor entlang der zum Erhalt festgesetzten Wallhecken zu schaffen. Dieser Korridor darf weder direkt noch indirekt beleuchtet werden. Diese Maßnahme ist insbesondere für den Funktionserhalt bedeutend, da die im Gutachten geforderten 10 m Begleitsäume entlang der Wallhecken auf 5 m reduziert wurden.

Die zwischen südlicher Landesstraße und nördlich gelegenem Regenrückhaltebecken befindliche Gehölzreihe weist im Hinblick auf Fledermausaktivitäten eine besondere Bedeutung auf und wird deshalb als zu erhaltende Linearstruktur festgesetzt.

10. Klimaschutz

Für das Gewerbegebiet Schierloh der Stadt Ibbenbüren wird eine Erweiterung bzw. Ergänzung nach Westen geplant. In Bezug auf die BauGB Novelle 2011 gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Im Bebauungsplan sind Festsetzungen und Hinweise aufgenommen worden, die zum Klimaschutz beitragen. Innerhalb des Plangeltungsbereiches werden Betriebsbereiche gemäß § 3 Abs. 5a BImSchG, in denen entsprechende Mengen gefährlicher Stoffe eingesetzt werden und die aufgrund dessen unter den Geltungsbereich der 12. BImSchV (Störfallverordnung) fallen, ausgeschlossen.

Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass im Rahmen des Klimaschutzes ein Energiestandard der Gebäude anzustreben ist, der über dem Anforderungsniveau der geltenden rechtlichen Bestimmungen (z.B. der Energiesparverordnung EnEV) liegt. Es empfiehlt sich zur Planung der im Einzelfall sinnvollen Maßnahmen möglichst frühzeitig die Beratung eines qualifizierten Energieberaters (z.B. Energieberatung der Verbraucherzentrale, Wärmeschutzsachverständige) hinzuzuziehen.

Eine großzügige Neuanlegung bzw. Erweiterung vorhandener Gewässerräume fördert kleinteilige Klimaregenerations- und Austauschfunktionen.

11. Denkmalschutz / Denkmalpflege

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich weder Baudenkmäler noch sonstige Denkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes (DSchG NRW).

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauerwerk, Einzelfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Ibbenbüren unverzüglich anzuzeigen.

12. Planverwirklichung / Bodenordnung

Die Möglichkeit der Planverwirklichung ist gegeben. Bodenordnerische Maßnahmen zur hoheitlichen Umgestaltung von Grund und Boden und deren Eigentums- und Besitzverhältnisse sind voraussichtlich nicht erforderlich. Die Flächen befinden sich überwiegend im Eigentum der Stadt Ibbenbüren.

13. Erschließungskosten

Erschließungskosten fallen für die verkehrliche Erschließung innerhalb des Geltungsbereiches durch einen Straßenausbau „Am Schierfeld“ sowie den Anschluss an die Landesstraße an.

Des Weiteren entstehen Erschließungskosten für die Kanalbauarbeiten (Schmutzwasserkanal, Regenwasserkanal), die Schmutzwasserdruckrohrleitung und die Umlegung des Gewässers sowie für die Entstehung des Gewässerretentionsraumes.

14. Flächenbilanz

Die Fläche des Plangeltungsbereiches beträgt ca. 26 ha und verteilt sich wie folgt:

| Nutzungsart | Größe in m ² ca. | Größe in % ca. |
|--|-----------------------------|----------------|
| Gewerbe- und Industrieflächen | 201.450 | 80 |
| davon: (Erhaltungsgebot) | (3.580) | (2) |
| davon: (Pflanzgebot) | (3.730) | (2) |
| Straßenverkehrsflächen | 8.380 | 3 |
| Flächen für die Wasserwirtschaft | 30.940 | 12 |
| Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft | 11.700 | 5 |
| Gesamt | 252.470 | 100 |

Im Hinblick auf den planungsrechtlich ermöglichten Eingriff in Natur und Landschaft werden Eingriffe neben der Versiegelung für die Verkehrserschließung innerhalb der Gewerbegebiete ermöglicht. In Verbindung mit den Obergrenzen der BauNVO (Versiegelung 80 %) ist damit eine bauliche Inanspruchnahme auf ca. 16,5 ha möglich.

II. Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 54 „Gewerbegebiet Schierloh II“ ist es, Planungsrecht für zusätzliche „Gewerbe- und Industriegebiete“ zu schaffen. In diesem Zusammenhang wird der vorliegende Planungsbereich für gewerbliche und industrielle Zwecke ausgewiesen. Der Geltungsbereich befindet sich westlich der Stadt Ibbenbüren und grenzt nördlich an die L 594. Das gesamte Planungsgebiet erstreckt sich auf ca. 26 ha. Der Bedarf an Grund und Boden bezieht sich insbesondere auf Versiegelungen für gewerblich genutzte Anlagen sowie die Verkehrserschließung.

Die Bauleitplanung berücksichtigt vor allem die Belange der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen (§ 1 Abs. 6 Nr. 8c BauGB). Die Änderung des Flächennutzungsplanes wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren durchgeführt.

Der Umweltbericht beschreibt und bewertet die Umwelt und ihre Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens. Dazu werden die vorliegenden Kenntnisse bei den einzelnen Schutzgütern vor und nach Maßnahmenrealisierung dargestellt und die beabsichtigten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erläutert. Der Eingriff in Natur und Landschaft wird gemäß § 18 (4) BNatSchG in einer Kompensationsberechnung zu Eingriff und Ausgleichserfordernissen überschläglich ermittelt und die Ergebnisse in die Planung integriert.

1.2 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Innerhalb der umweltbezogenen Fachgesetze sind für die unterschiedlichen Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, welche im Rahmen der nachfolgenden Umweltprüfung der relevanten Schutzgüter zu berücksichtigen sind.

Im Rahmen der Bewertung sind besonders derartige Strukturen und Ausprägungen bei den einzelnen Schutzgütern zu berücksichtigen, die im Sinne des zugehörigen Fachgesetzes bedeutsame Funktionen wahrnehmen (z. B. geschützte oder schutzwürdige Biotope als Lebensstätte streng geschützter Arten). Deren Funktionsfähigkeit ist unter Berücksichtigung der gesetzlich fixierten Ziele zu schützen, zu erhalten und ggf. weiterzuentwickeln.

Nachfolgende Zielaussagen der Fachgesetze und verbindlichen Vorschriften sind in diesem Bauleitplanverfahren relevant:

| Rechtsquelle | Zielaussage |
|---|---|
| • Fläche/Böden | |
| Bundesbodenschutzgesetz inkl. Bundesbodenschutzverordnung | Langfristiger Schutz oder Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als <ul style="list-style-type: none"> - Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere, Pflanzen - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz) - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte - Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen - Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen - Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten sowie dadurch verursachter Gewässerverunreinigungen. |
| Baugesetzbuch | Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Inanspruchnahme landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen. Zusätzliche Anforderungen entstehen des Weiteren durch die Kennzeichnungspflicht für erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastete Böden. Sicherung von Rohstoffvorkommen. |
| • Gewässer/ Grundwasser | |
| Wasserhaushaltsgesetz | Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. |
| Landeswassergesetz | Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit. |
| Baugesetzbuch | Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Wasser sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung. |
| Wasserrahmenrichtlinie | Vermeidung einer weiteren Verschlechterung sowie Schutz und Verbesserung des Zustandes der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt. |

| Rechtsquelle | Zielaussage |
|--|---|
| • Klima/ Lufthygiene | |
| Bundesimmissions- schutzgesetz inkl. Verordnungen | Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile, und 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. |
| Luftreinhalteplan | - Vermeidung baulicher Strukturen mit unzureichenden Durchlüftungsbedingungen - Intensivierung der Straßenbegrünung, Förderung der Dach- und Fassadenbegrünung - Anschluss an Fernwärmeversorgung, Anschluss von Einzelfeuerungsanlagen |
| Baugesetzbuch | Berücksichtigung der Auswirkungen auf Luft und Klima und Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität. |
| Landesnaturschutz- 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 für seine Erholung. |
| • Orts- / Land- schaftsbild | |
| Bundesnatur- schutzgesetz / Landesnaturschutz- gesetz NRW | Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. 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. |
| Baugesetzbuch | Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes und Anwendung der Eingriffsregelung bei Eingriffen in das Landschaftsbild. |

| Rechtsquelle | Zielaussage |
|---|---|
| • Arten/Lebens- gemeinschaften | |
| Bundesnatur- schutzgesetz/ Landesnaturschutz- gesetz NRW | Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes - die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter - die Tier- und Pflanzenwelt einschl. ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Des Weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen. Der Grünlandschutz und der Biotopverbund sollen als wichtige Elemente zur Wahrung der Biodiversität gestärkt werden. |
| Baugesetzbuch | Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die <ul style="list-style-type: none"> - Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie - Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) - biologische Vielfalt |
| FFH-RL | Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen |
| VogelSchRL | Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender, heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume |
| Biodiversitäts- konvention | Übereinkommen über die biolog. Vielfalt: Schutz und Erhalt der Vielfalt an Lebensformen |

| Rechtsquelle | Zielaussage |
|---|--|
| • Mensch/ Gesundheit | |
| Baugesetzbuch | Berücksichtigung allgemeiner Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Sport, Freizeit und Erholung und die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern. |
| Bundesimmissions- schutzgesetz inkl. Verordnungen | Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen). |
| Geruchsim- missionsricht- linie/VDI- Richtlinien / Techn. Anleitungen | Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Geruchsimmissionen, insbesondere landwirtschaftlicher Art sowie deren Vorsorge. |
| Bundesnatur- schutzgesetz | Erholung in Natur und Landschaft zur Sicherung der Lebensgrundlage |
| Umgebungslärm- richtlinie | Aktionspläne zur Regelung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen |
| • Kulturgüter/sonstige Sachgüter | |
| Baugesetzbuch | Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und –entwicklung, Berücksichtigung der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege. |
| Bundesnatur- schutzgesetz | Erhaltung historischer Kulturlandschaften und –landschaftsteilen von besonders charakteristischer Eigenart, sowie der Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur, Bau- und Bodendenkmälern, sofern dies für die Erhaltung der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist. |

Der Regionalplan hat nach dem Landesnaturschutzgesetz NRW die Funktion eines Landschaftsrahmenplanes und stellt das Gebiet gemäß seiner 19. Änderung insbesondere als „Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)“ dar. Ein aus diesen Vorgaben abzuleitender, konkretisierender Landschaftsplan auf Kreisebene liegt für den betreffenden Bereich nicht vor.

Auch spezielle Schutzgebietsausweisungen existieren für das unmittelbare Plangebiet nicht. Ebenso wenig gibt es Bereiche, die dem Zuständigkeitsbereich der Flora-, Fauna-, Habitat-Richtlinie oder der Vogelschutzrichtlinie zuzuordnen wären. Von daher gelten vorrangig die allgemein gültigen Ziele des Umweltschutzes, die den vorherigen Tabellen und Ausführungen zu entnehmen sind.

2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden

Die vorliegenden Kenntnisse bei den einzelnen umweltrelevanten Schutzgütern vor und nach der Maßnahmenrealisierung werden dargestellt und die beabsichtigten Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen erläutert.

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die Abschätzung zur voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustands gegenüber dem Basisszenario erfolgt, soweit möglich, auf Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnissen.

2.1.1 Fläche / Boden

Bestandsaufnahme:

Unter humosem Oberboden (Mutterboden in Stärken von 0,4 – 0,9 m) wurden Sandabfolgen erbohrt.⁷ Die durchschnittliche Dicke des vorgefundenen Mutterbodens wird mit 0,5 m angegeben. Die angetroffenen Sand-Ablagerungen sind deutlich vorrangig Fein-/Mittelsande mit teilweise auftretenden Grobsand-, Kies-, Schluff- und bereichsweise vorhandenen humosen Einlagerungen und Anreicherungen.

⁷ A + V GmbH Geoconsult / Gutachterliche Stellungnahme / Ibbenbüren / 25.10.2012

Die vorhandenen Bodenarten im Plangeltungsbereich gliedern sich in Bodengruppen ein: Humoser Oberboden (Klasse 1), Sand (Klasse 3), Schluff, Auenlehm (Klasse 4), Torf (Klasse 3).⁸ Die Bodenwertzahlen bewegen sich zwischen 18 und 35 Punkten auf einem niedrigen Niveau.⁹

Altlasten (Altstandorte, Altablagerungen) oder entsprechende Verdachtsflächen sind im Plangeltungsbereich nach derzeitigem Kenntnisstand nicht bekannt.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würde sich eine bauliche Inanspruchnahme nach § 35 BauGB (Bauen im Außenbereich) richten, da keine verbindliche Bauleitplanung vorläge. Die Böden unterlägen weiterhin den wechselnden Beeinflussungen der landwirtschaftlichen Bearbeitung.

2.1.2 Gewässer / Grundwasser

Bestandsaufnahme:

Der Plangeltungsbereich ist von mehreren Fließgewässern umgeben, die teilweise auch im Plangeltungsbereich verlaufen. Im Norden des Plangebietes verläuft angrenzend das Gewässer 1000 (Ibbenbürener Aa), das in nordwestliche Richtung fließt. Westlich von Norden nach Süden fließt das Gewässer 1400 und mündet in die Ibbenbürener Aa ein. Entgegengesetzt verlaufen von Süden nach Norden die Gewässer 1310 und 1300 entlang des Feldweges „Haarweg“ und finden Vorflut in die Ibbenbürener Aa. In der näheren östlichen Umgebung sind weitere Gewässer (1030 und 1313) vorhanden. Aus der südlichen Umgebung und innerhalb des Plangeltungsbereiches verläuft das Gewässer 1312 und mündet in das Gewässer 1300, das angrenzend an die Straße „Am Schierfeld“ das Plangebiet durchquert und westlich wieder aufgenommen wird.

„Nach den durchgeführten Bohrungen ist der mittlere Grundwasserstand 1,4 m unter GOK. Bezogen auf m NN liegt der Grundwasserspiegel im Untersuchungsgebiet zwischen 51,0 und 55,0. Die Grundwasserfließrichtung der Erweiterungsfläche ist Nordwest. Entsprechend dem Bohr-Datum ist davon auszugehen, dass der Grundwasserspiegel jahreszeitlich und witterungsbedingt ansteigt. Maximale Grundwasserstände sind mindestens 0,5 m höher als die angetroffenen Wasserstände zu kalkulieren, da das untersuchte Gelände auch im Einflussbereich der Ibbenbürener Aa liegt.“¹⁰

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Ein Planungsverzicht würde keine zusätzlichen Baugebiete ermöglichen und eine Versickerung nicht einschränken, sofern keine bauliche Flächeninanspruchnahme nach § 35 BauGB erfolgt.

⁸ a.a.O.

⁹ Geoportal NRW / Themenkarten / Geologische Karte 100 mit DGM / online unter: <https://www.geoportal.nrw/home>

¹⁰ A + V GmbH Geoconsult / Gutachterliche Stellungnahme / Ibbenbüren / 26.10.2012

2.1.3 Klima / Lufthygiene

Bestandsaufnahme:

Das Plangebiet gehört zum Klimabezirk „Münsterland“ in Nordrhein-Westfalen. Der Klimaatlas Nordrhein-Westfalen zeigt für das Plangebiet eine mittlere Jahrestemperatur von 9,5 °C und einen mittleren Jahresniederschlag von 953 mm¹¹. Die nähere Umgebung des Plangeltungsbereiches zeichnet sich durch große unbebaute, vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Baumreihen und geschlossenen Gehölzbeständen, die für Frischluft und Sauerstoff sorgen und gleichzeitig Windgeschwindigkeiten vermindern, aus. In der näheren östlichen Umgebung liegen Gewerbe- und Industriegebiete mit produzierendem Gewerbe, von denen Immissionen (Lärm- und Luftbelastung) ausgehen. Diese Immissionen werden in den Gewerbe- und Industriegebieten durch die Festsetzung von unzulässigen Abstandsklassen begrenzt. Aufgrund fehlender Bebauung innerhalb des Plangeltungsbereiches werden Luft- und Windbewegungen im Plangebiet nur durch natürliche Strukturen beeinflusst.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Bei Nichtdurchführung der Planänderung ist eine Beibehaltung der derzeitigen klimatischen Situation zu prognostizieren. Das Klima unterliegt langfristig vsl. dem Klimawandel und der globalen Erwärmung.

2.1.4 Arten / Lebensgemeinschaften

Bestandsaufnahme:

Das Plangebiet liegt in der Stadt Ibbenbüren im Kreis Steinfurt. Landschaftsräumlich gehört das Plangebiet zur „Ibbenbürener Senke“ mit Goldbachniederung südlich Lotte. Südlich des Plangeltungsbereiches angrenzend an die Gravenhorster Straße L 594 erstreckt sich das Landschaftsschutzgebiet LSG Huchberg – Teutoburger Wald bis Tecklenburg mit einer Flächengröße von 2.439,03 ha.¹² Aktuell wird das Plangebiet vorwiegend ackerbaulich genutzt. Im Zeitraum der Bestandsaufnahmen (2017) wurden insbesondere Mais und Getreide angebaut. Bei der östlichen Fläche handelt es sich um intensiv bewirtschaftetes Grünland. Gegliedert wird das Gebiet durch den Wirtschaftsweg Am Schierfeld, der einseitig nach Süden mit einer Baum-/Strauchhecke bestanden ist.

„Die Baum-/Strauchhecke ist artenreich und besteht u. a. aus Zitterpappeln, Erlen, Eichen, Eschen und Hainbuchen sowie Weiden und Gewöhnlichem Schneeball.“¹³

¹¹ Klimaatlas Nordrhein-Westfalen / Online unter: <https://www.klimaatlas.nrw.de>

¹² Kreis Steinfurt / Digitaler Kartenschrank der Kreisverwaltung Steinfurt / online unter: <https://kreis-stiefurt.maps.argis.com>

¹³ BioConsult / Artenschutzprüfung Stufe I zum Bebauungsplan Nr. 54 „Gewerbegebiet Schierloh II“ in der Stadt Ibbenbüren / Kreis Steinfurt / Belm / 15.11.2017

Bei einer Ortsbegehung, am 07.11.2017, wurden die Lebensraumstrukturen auf mögliche Quartiere von Fledermäusen, potenzieller Neststandorte von Vögeln, von Amphibien, Reptilien und Lebensräume anderer Tiergruppen begutachtet. Quartiersstrukturen für Fledermäuse sind im Plangebiet mit hoher Wahrscheinlichkeit vorhanden. In den Baumreihen im südlichen Bereich des Plangebietes wachsen ältere Eichen und Buchen, an denen das Kernholz freiliegt. Auch kleine Rindenabsplatzungen u. ä. sind vorhanden.

Vögel:

Bei den Erfassungen konnten auf der Planfläche neun Arten als Brutvögel (Brutverdacht) festgestellt werden. Bei der Ortsbegehung konnten Nester von Elstern und Ringeltauben nachgewiesen werden. Es ist sehr wahrscheinlich, dass weitere Nester evtl. durch Baumhöhlen im Plangebiet vorhanden sind. Das Plangebiet bietet aufgrund der dort vorhandenen Strukturen einen potenziellen Lebensraum für Vogelarten der offenen bis halboffenen Feldflur sowie für Gebüsch- und Gehölzbrüter.

Amphibien:

Ein Vorhandensein von Amphibien im Gebiet ist nicht auszuschließen, da ständig wasserführende Gräben vorhanden sind. Eventuell könnten Amphibien aus dem nahe gelegenen Regenrückhaltebecken in das Gebiet einwandern. Die Abfrage bei dem LANUV hat für das Messtischblatt 3711.2 „Hörstel“ kein Vorkommen von planungsrelevanten Amphibien ergeben. Mit hoher Wahrscheinlichkeit ist daher nicht mit planungsrelevanten Amphibien im Planungsgebiet zu rechnen.

Reptilien:

Für das Messtischblatt 3711.2 „Hörstel“ ist die planungsrelevante Art Zauneidechse nach dem Jahr 2000 nachgewiesen worden. An den im Planungsgebiet vorhandenen Heckenstrukturen können Zauneidechsen einen Lebensraum finden. Die Umgebung ist für die Tiere zwar nicht ideal, da die Hecken aber eine hohe historische Kontinuität aufweisen und sehr wahrscheinlich ehemals durch Grünländer verbunden war, ist ein Vorkommen der Zauneidechse nicht gänzlich auszuschließen.

Durch die Erhaltung der Baumreihen oder von Teilen werden ggf. Verbotstatbestände vermieden.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung, ist von einem Fortbestand der jetzigen Arten und Lebensgemeinschaften sowie ihren Lebensräumen auszugehen, sofern sich die randlichen Lebensbedingungen nicht wesentlich ändern.

2.1.5 Orts- / Landschaftsbild

Bestandsaufnahme:

Das Landschaftsbild um das Plangebiet herum wird südlich von den natürlichen Strukturen eines Landschaftsschutzgebietes und westlich sowie nördlich von einem Naturpark geprägt. Das Ortsbild im Osten besteht aus gewerblicher und industrieller Bebauung. Im Westen liegen einzelne Landwirtschaftsbetriebe und Wohnhäuser. Nördlich grenzt das Gebiet an die Ibbenbürener Aa und südlich an die Gravenhorster Straße L 594. Im Osten reicht das Plangebiet an das vorhandene Regenrückhaltebecken und im Westen wird die Grenze des Plangebietes durch den schmalen Feldweg „Haarweg“ gebildet. Das Plangebiet selbst wird vorwiegend ackerbaulich genutzt und die Grenzverläufe durch Baumreihen und Heckenstrukturen geprägt.“¹⁴

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Bei einem Planungsverzicht würde sich das Orts- und Landschaftsbild u.a. auf Basis der Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickeln.

2.1.6 Mensch / Gesundheit

Bestandsaufnahme:

Das Plangebiet wird derzeit durch schmale Wirtschaftswege entlang der westlichen Grenze und innerhalb des Plangebietes sowie durch die Baum- und Heckenstrukturen geprägt, sodass sich dort u.a. Spaziergänger und Radfahrer zum Zwecke der Erholung und Freizeit aufhalten können.

Von den östlich gelegenen Gewerbebetrieben gehen Schallbelastungen aus. Diese wirken aufgrund der nach Abstandserlass NRW begrenzten Emissionen nicht in erheblichem Umfang. Auch die Geruchsemissionen der umliegenden Landwirtschaftsflächen können vor dem Hintergrund, dass benachbart sogar Wohnnutzung (mit höherem Schutzanspruch) vorhanden ist, als verträglich angesehen werden. Randliche Teile des Plangebietes sind zudem aufgrund der direkt angrenzenden Landesstraße L 594 durch Verkehrslärm und Abgase mit Immissionen vorbelastet. In Anlehnung an die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 für die Städtebauplanung sollte der Lärmpegel tagsüber die 65 dB bei Gewerbegebieten nicht überschreiten.¹⁵ Die Darstellung der Lärmkartierung 2017 (Stufe 3) zeigt für den Plangeltungsbereich die Lärmpegel-Werte für den 24-Stunden-Tageszeitraum im Bereich von > 55 bis ≤ 60 dB.¹⁶ Erhebliche Lärmbelastungen für die beabsichtigten gewerblichen Nutzungen werden daher nicht angenommen.

¹⁴ Umweltportal NRW / NRW Umweltdaten vor Ort / online unter: <https://www.umweltportal.nrw.de>

¹⁵ Normenausschuss Bauwesen (NABau) in DIN Deutsches Institut für Normung e.V. / Schallschutz im Städtebau / Mai 1987

¹⁶ Umweltportal NRW, NRW Umweltdaten vor Ort, online unter: <https://www.umweltportal.nrw.de>

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Eine Nichtdurchführung der Planung würde keine zusätzlichen „Gewerbegebiete“ und somit keine zusätzlichen gewerblichen Emissionen ermöglichen. Die derzeitigen landwirtschaftlichen Beeinflussungen blieben bestehen.

2.1.7 Kulturgüter / sonstige Sachgüter

Bestandsaufnahme:

Innerhalb des Geltungsbereiches sind Bau- und Bodendenkmäler und Hinweise auf sonstige Kultur- und Sachgüter nicht bekannt.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

/

2.1.8 Wechselwirkungen

Die einzelnen Schutzgüter beeinflussen sich grundsätzlich untereinander und stehen tlw. in einem engen gemeinsamen Wirkungszusammenhang. Weitergehende besondere Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Umweltmedien, die über die beschriebenen Zusammenhänge hinausgehen, sind jedoch nicht erkennbar.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Umweltauswirkungen können sich grundsätzlich auf alle Schutzgüter erstrecken. Dabei sind nach § 1 Abs. 6 Satz 7 a, c und d BauGB neben den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt auch der Mensch sowie seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt, die Kultur- und sonstigen Sachgüter sowie die sonstigen Belange nach § 1 Abs. 6 Satz 7 b, e – i BauGB und nach 1 a Abs. 2 und 3 BauGB zu untersuchen.

2.2.1 Fläche / Boden

Durch die Planung wird eine umfangreiche Versiegelung bisher unbebauter Fläche planungsrechtlich ermöglicht. Durch eine Flächeninanspruchnahme kann eine Verlagerung des Oberbodens eintreten und die vielfältigen Funktionen des Umweltmediums Boden (u. a. Lebensraumfunktion, Bestandteil des Naturhaushaltes, Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte) können in Teilen verloren gehen. Die Bodenversiegelung kann zu Störungen, insbesondere der Regelungsfunktion im Wasserhaushalt, führen. Durch einen behutsamen Auftrag des Oberbodens in unversiegelte Bereiche kann der Verlust der Bodenfunktionen teilweise verhindert werden. Das Entwässerungskonzept, das einen breiten Gewässerrandstreifen und einen großzügig dimensionierten Gewässerretentionsraum für den Plangeltungsbereich vorsieht, sorgt für eine natürliche Rückhaltung und Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers und einen grundsätzlichen Erhalt der dortigen Bodenstrukturen. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im nördlichen Plangeltungsbereich tragen ebenfalls zu einem Erhalt und zur natürlichen Entwicklung von Oberbodenstrukturen bei.

Dennoch verbleibt durch die Flächeninanspruchnahme insgesamt eine deutliche Belastung des Bodens.

2.2.2 Gewässer / Grundwasser

Durch diese planungsrechtlich ermöglichte Flächeninanspruchnahme wird bei Umsetzung der verbindlichen Planung die Versickerung des Niederschlagswassers zunächst eingeschränkt. Es kann bei Durchführung der Planung in diesen Bereichen zu einem erhöhten Oberflächenabfluss und einer reduzierten Grundwasseranreicherung kommen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind jedoch nicht zu erwarten, da für die Abführung des Niederschlagswassers ein Entwässerungskonzept vorhanden ist, bei dem durch die Verlegung und Verbreiterung der Gewässer Gewässerretentionsräume mit einer breiten Ableitungstrecke als Maßnahmen vorgesehen werden.

Bestehende Gewässer werden im Zuge der Verlegung durch erheblich breitere Gewässerräume aufgewertet. Die Ibbenbürener Aa erfährt eine deutliche Qualitätssteigerung durch naturnah gestaltete Randzonen.

Insgesamt wird somit die gewässer- und grundwasserbezogene Situation verbessert.

2.2.3 Klima / Lufthygiene

Durch die zulässigen Gewerbebetriebe, mit deren Lkw-Andienungsverkehr und Fahrzeugverkehren von Mitarbeitern und Kunden, ist eine örtliche Erhöhung von Luftschadstoffen zu erwarten.

Eine Beeinflussung des Wärmehaushaltes und der Wärmeregulationsfunktion der Flächen durch Neuversiegelung und Überbauung sowie Veränderung bodennaher Windströmungen durch Gebäude und Gewerbehallen sind ebenfalls anzunehmen. Insbesondere die randlichen Maßnahmen der naturnahen Gewässergestaltung mit zeitweise bespannten Wasserflächen und linearen Bewuchsstrukturen bewirken einen unmittelbaren Ausgleich.

2.2.4 Arten / Lebensgemeinschaften

Mit der Inanspruchnahme bisher un bebauter Flächen kann das Artengefüge durch zusätzliche Bebauung beeinflusst werden. Es werden daher Maßnahmen vorgesehen, die eine verträgliche Weiterentwicklung von Arten und Lebensgemeinschaften gewährleisten. Die Anlegung von breiten Gewässerrandstreifen und der Bau eines Gewässerretentionsraumes sorgen für eine natürliche Entwicklung und bieten einen vielfältigen Lebensraum für heimische Arten. Weiterhin sollen gemäß Festsetzungen des B-Planes im Plangeltungsbereich mindestens 10 % der Grundstücksflächen mit heimischen oder eingebürgerten standortgerechten Laubhölzern bepflanzt sein. Durch die naturnahe Bepflanzung kann ein zusätzlicher Lebensraum für Tiere und Pflanzen geschaffen werden. Eine weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzreihen im südlichen Teil des Plangeltungsbereiches ermöglicht die Sicherung von Lebensstätten für planungsrelevante Arten. Die allgemeingültigen Maßnahmen aus der Empfehlungsliste der Artenschutzprüfung Stufe I (ASP I)¹⁷ zum Bebauungsplan Nr. 54, „Gewerbegebiet Schierloh II“ zur Vermeidung direkter und indirekter Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften durch das geplante Gewerbe- / Industriegebiet werden im Rahmen der geplanten Maßnahmen somit berücksichtigt.

2.2.5 Orts- / Landschaftsbild

Grundsätzliche Auswirkungen auf das Ortsbild sind bei Durchführung der Planung insofern zu erwarten, dass durch die Gewerbe- und Verkehrsanlagen eine Veränderung der Eigenart des Ortsbildausschnittes eintreten kann. Um negative Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild zu minimieren, soll das Gewerbe- / Industriegebiet intensiv in die naturräumliche Situation eingebunden werden. Durch die breiten Gewässerräume, die Begrünung der Grundstücksflächen und Flächen am nördlichen Rand des Plangeltungsbereiches für den Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft wird eine natürliche Weiterentwicklung des Landschaftsbildes angestrebt. Die Begrenzung der Gebäudehöhen sorgt zudem für eine bessere Integration des Gewerbe- / Industriegebietes in das gesamte umgebende Orts- und Landschaftsbild.

2.2.6 Mensch / Gesundheit

Für das bereits vorhandene Gewerbegebiet Schierloh wird eine Erweiterung nach Westen beabsichtigt. Südlich angrenzend an die Gravenhorster Straße L 594 sind Wohnhäuser in einer Entfernung ab ca. 30 m von dem Gewerbe- / Industriegebiet vorhanden und durch die am südlichen Rand des Gewerbe- / Industriegebietes angelegten breiten Gewässerrandstreifen von 20 – 30 m von dem Plangeltungsbereich getrennt.

¹⁷ BIO-CONSULT; Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP II) zum Bebauungsplan Nr. 54 „Gewerbegebiet Schierloh II“ in der Stadt Ibbenbüren, im Auftrag vom Planungsbüro Hahm GmbH, Osnabrück/Belm, Dezember 2019

Westlich des Plangeltungsbereiches, der in Gewerbe- / Industriegebiete gegliedert wird, sind ebenfalls Wohnhäuser in einer Entfernung ab ca. 30 m vorhanden und durch den 20 – 30 m breiten für den südlichen und westlichen Rand des Plangebietes im Entwässerungskonzept vorgesehenen Gewässerrandstreifen von dem Plangebiet getrennt. Weitergehend sorgt hier noch eine Maßnahmenfläche (Wallhecke/Sukzession) für zusätzliche Abstände. Der städtebauliche und immissionsschutzrechtliche Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG sieht vor, dass Gewerbe- und Industriegebiete und zum Wohnen bestimmte Gebiete nach Möglichkeit räumlich angemessen voneinander getrennt werden sollen, um schädliche Umwelteinrichtungen von den Betriebsbereichen auf die den überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete zu vermeiden. Die Wohnhäuser befinden sich in einer Entfernung von ca. 30 m von dem Plangeltungsbereich und werden räumlich zusätzlich durch breite im Entwässerungskonzept geplante Gewässerrandstreifen getrennt, sodass in diesem Sinne dem Trennungsgrundsatz (§ 50 BImSchG) entsprochen wird.

Die von dem Plangeltungsbereich ausgehenden Emissionen werden gemäß dem Abstandserlass NRW durch eine Gliederung in Abstandsklassen gegliedert. Ein verträgliches Miteinander unterschiedlicher Nutzungen wird somit gesichert.

Die Wahrnehmung von Erholungsfunktionen bleibt angesichts der intensiven Gebietsdurchgrünung möglich. Für eine bisherige Verbindung über den Wirtschaftsweg (Verlängerung Am Schierfeld) besteht eine gleichwertige Alternative über die Verkehrsfläche Junkendiek.

2.2.7 Kulturgüter / sonstige Sachgüter

Kulturelle Funktionen sind im Zusammenhang mit dem Vorhaben ebenso wenig wie ökologisch relevante Sachgüter in bedeutsamer Weise beeinträchtigt, weshalb erhebliche oder nachteilige Auswirkungen nicht zu erwarten sind.

2.2.8 Wechselwirkungen

Über die beschriebenen Auswirkungen hinausgehende besondere Wechselwirkungen werden nicht erwartet.

2.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder, soweit möglich, ausgeglichen werden sollen, sowie geplante Überwachungsmaßnahmen

2.3.1 Vermeidungs- / Verhinderungs- / Verringerungsmaßnahmen

Verringerungsmaßnahmen wurden insofern berücksichtigt, dass durch die Standortwahl im Gewerbegebiet Ibbenbüren „Schierloh“ eine weniger sensible Fläche mit bereits bestehender Vorbelastung gewählt wurde. Diese Fläche schließt an das östlich vorhandene Gewerbegebiet an. Ein Teil der vorhandenen Infrastruktur (Straße „Am Schierfeld“) des bereits östlich bestehenden Gewerbegebietes kann genutzt und die Überplanung dafür benötigter Freiflächen mit ihren Freiraumfunktionen vermieden werden. Durch eine behutsame Planung im südlichen Bereich des Plangebietes wird ein teilweiser Erhalt wertvoller Baumreihen ermöglicht. Durch eine Reduzierung öffentlicher Verkehrsflächen gegenüber ersten Konzeptionen und eine Vergrößerung der Bereiche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft kann der Gesamtversiegelungsumfang gegenüber vorherigen Konzeptionen reduziert werden. Die Anlage breiter Gewässerrandstreifen am südlichen und westlichen Rand des Plangeltungsbereiches sichert eine direkte Ableitung des Niederschlagswassers von den Dachflächen und angrenzenden unversiegelten Bereichen. Der Bau des Regenrückhaltebeckens am nördlichen Rand des Plangebietes gewährleistet eine Rückhaltung und gedrosselte Einleitung des Wassers in die angrenzende Ibbenbürener Aa. Um das Natur- und Landschaftsbild nicht zu beeinträchtigen, werden u. a. Festsetzungen zu Gebäudehöhen getroffen.

Im Hinblick auf Immissionsschutz wird der Plangeltungsbereich gemäß Abstandserlass NRW in abgestufte Bereiche mit differenzierten Emissionsmöglichkeiten gegliedert. Damit werden unzumutbare Belastungen im sensiblen Umfeld vermieden.

2.3.2 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung / Ausgleichsmaßnahmen

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes ist gemäß § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu prüfen, ob Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind und auf Grundlage des Baugesetzbuches (BauGB) über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz zu entscheiden. Diese ökologische Prüfung erfasst und bewertet den rechtlich zulässigen Eingriff im Geltungsbereich und stellt diesem den zukünftig zulässigen Eingriffsumfang gegenüber.

Die Bewertung des Eingriffs erfolgt nach dem im Landkreis Osnabrück praktizierten Kompensationsmodell. Dieses Modell sieht eine Ermittlung des derzeitigen Flächenwertes unter Berücksichtigung eines bereits vorhandenen Bebauungsplanes und des Flächenbedarfes für Kompensationsmaßnahmen in 3 Schritten vor.

1. Ermittlung des derzeitigen ökologischen Wertes für die vom Eingriff betroffenen Flächen (Eingriffsflächenwert)
2. Ermittlung der ökologischen Wertverschiebung (Verlust bzw. Verbesserungen auf der Fläche) durch die Planung (Kompensationswert)
3. Ermittlung der Flächengröße für externe Kompensationsmaßnahmen, falls auf der Eingriffsfläche entstandene Defizite nicht vor Ort ausgeglichen werden können.

Bei der Berechnung des Eingriffs wird von einem 100 %igen Verlust der Eingriffsfläche ausgegangen. Dementsprechend wird die Kompensationsberechnung ebenfalls auf die Gesamtfläche bezogen, um ein vergleichbares Ergebnis zu erzielen.

Bei der Festlegung geeigneter landschaftspflegerischer Maßnahmen spielt neben dem Umfang vor allem die Art der Maßnahmen eine große Rolle. Diese dienen einerseits dazu, einen wesentlichen Beitrag zur Wiederherstellung und Stabilisierung des Naturhaushaltes durch die Schaffung neuer Lebensräume zu leisten und andererseits die Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen anzureichern.

Hierdurch lassen sich die mit der geplanten Baumaßnahme verbundenen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verringern.

Diese Maßnahmen unterscheiden sich nach Art und Umfang in:

- Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Diese sollen einerseits in der vorbereiteten Planung stattfinden (z. B. durch Standortwahl) sowie durch konkrete Maßnahmen wie z. B. Baumschutz- und Unterhaltungsmaßnahmen sowie Zufahrtenreduzierungen in sensiblen Bereichen umgesetzt werden. Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung muss die grundsätzliche Unvermeidbarkeit des Eingriffs im Hinblick auf die erforderlichen baulichen Erweiterungen des Siedlungsbereiches festgestellt werden, um überhaupt die planerische Realisierungsfähigkeit zu gewährleisten.

- Ausgleichsmaßnahmen

Sie sollen den Verlust von Lebensräumen funktionsbezogen durch die Herstellung adäquater Strukturen ausgleichen. Ausgleichsmaßnahmen erfolgen z. B. über die Bepflanzung mit einheimischen Gehölzen bzw. über die Anlage eines naturnahen Gewässerraumes.

Die potenzielle natürliche Vegetation kennzeichnet das arealbiotopische Wuchspotenzial des jeweiligen Standortes, d. h. sie gibt Auskunft über diejenigen Pflanzengesellschaften, die sich heute ohne Störung durch anthropogene Einflüsse eingestellt hätten. Bei Rückgriff auf die Arten dieser Gesellschaft wird ein Höchstmaß an Wüchsigkeit und Standortgerechtigkeit sowie Durchsetzungsvermögen bei gleichzeitiger Pflegeminimierung erreicht und nachhaltig gesichert. Des Weiteren bietet sie die Möglichkeit zur Schaffung von art- und standortgerechten Lebensräumen für die Fauna und damit für die Herstellung von funktionsfähigen Biozinosen innerhalb des Ökosystems.

- Ersatzmaßnahmen

Ersatzmaßnahmen sind dann vorzunehmen, wenn ein Eingriff im Eingriffsbereich nicht vollständig ausgeglichen werden kann und andere Belange denen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Range vorgehen. Anderenfalls ist der Eingriff unzulässig.

Inwieweit ein ökologisches Defizit durch den Eingriff entstanden ist, wird durch eine konkrete Kompensationsberechnung innerhalb des Bauleitplanverfahrens ermittelt. Danach sind Ersatzmaßnahmen vorzusehen.

Durch die Stärkung vorhandener Strukturen und Neuanlegung artgleicher Strukturen an anderer Stelle sollte der durch die Baumaßnahme erfolgte und als unvermeidbar bewertete Eingriff in Natur und Landschaft ausgeglichen werden.

Die Ermittlung der Eingriffsflächenwerte erfolgt in Bezug auf die Biotoptypen, die sich innerhalb des Plangebietes befinden. Dabei werden die Auswirkungen umgebender Flächen auf das Plangebiet mit berücksichtigt.

Das Osnabrücker Kompensationsmodell ordnet den unterschiedlichen Biotoptypen nach Ausprägung bestimmte Werte zu, die im Einzelfall zu konkretisieren sind. Die Differenzierung richtet sich nach den Kategorien 0 bis 5, d. h. von wertlosen (Kategorie 0) bis zu extrem empfindlichen Biotoptypen (Kategorie 5). Die jeweilige Einschätzung der einzelnen Bereiche wird bei jedem Biotoptyp gesondert vorgenommen.

Da im Geltungsbereich des neuen B-Planes bereits planungsrechtlich zulässige Eingriffsmöglichkeiten durch einen vorhandenen B-Plan sowie durch einen Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) vorhanden sind, ist in diesem Fall ein Vergleich der betroffenen Flächen mit den Festsetzungen des vorhandenen B-Planes bzw. vorhandenen LBP erforderlich.

Vorhandener B-Plan Nr. 44 „Gewerbegebiet Schierloh“

- Verlust des Biotoptyps Verkehrsflächen und Verkehrsgrün

Durch den vorhandenen Bebauungsplan sind 2.220 m² als Verkehrsfläche ausgewiesen. Diese Flächen werden vsl. zum größten Teil als Straßen mit einer Bitumendecke oder Betonsteinpflaster befestigt und stellen somit eine 100 %ige Versiegelung dar, die als wertlos einzustufen ist.

Ca. 10 % der ausgewiesenen Verkehrsflächen werden als Grünflächen angelegt. Diese Grünflächen werden als Straßenbegleitgrün intensiv gestaltet und sind den negativen Einflüssen der Verkehrsfläche ausgesetzt. Die Lage am unmittelbaren Straßenrand lässt einen Wertfaktor von 0,9 zu.

- Verlust des Biotoptyps Gewässerraum mit Bepflanzung

Im vorhandenen B-Plan ist eine größere Fläche für die Wasserwirtschaft parallel zur Verkehrsfläche zur Offenlegung und Aufweitung des Gewässers Nr. 1300 vorgesehen. Zudem ist ein Pflanzgebotstreifen für die Bepflanzung und den Erhalt von Bäumen und Sträuchern geplant. Für diesen Gewässerraum wird ein ökologischer Wert von 2,0 angesetzt.

Vorhandener Landschaftspflegerischer Begleitplan zur Entwässerungsplanung der Erweiterung des Gewerbegebiets „Schierloh“, Flick Ingenieurgemeinschaft, Mai 2013

- Verlust des Biotoptyps Gewässerretentionsraum

Entsprechend den Vorgaben des LBP soll parallel zur Gravenhorster Straße sowie parallel zum Gewässer 1310 eine großzügig gestaltete Retentionsfläche gestaltet werden, die das anfallende Niederschlagswasser sammelt und zeitverzögert in die angrenzende Ibbenbürener Aa wieder abgibt.

Die Bereiche werden naturnah gestaltet mit flachen Böschungen, gewässerbegleitenden Gebüsch, Kopfweiden und Ansaaten als Blumenwiesen.

Der Retentionsraum erhält entsprechend LBP den gemittelten ökologischen Wertfaktor von 2,2.

Tatsächlicher Bestand

- Verlust des Biotoptyps Acker

Bei den im Geltungsbereich vorhandenen Ackerflächen handelt es sich um Flächen mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung. Es lassen sich keine besonderen Entwicklungsstufen erkennen.

Für das Landschaftsbild und die Tier- und Pflanzenwelt sind die Flächen von mittlerer Bedeutung. Durch die intensive Nutzung dieser Ackerflächen ist hingegen mit negativen Einflüssen auf Bodenleben und Wasserhaushalt zu rechnen, da von hohem Pestizid- und Düngemiteleinsatz ausgegangen werden muss. Es handelt sich um sehr große Ackerschläge, die ebenfalls in minimalem Umfang Randsäume aufweisen.

Die Ackerflächen erhalten den ökologischen Wertfaktor 1,0.

- Verlust des Biotoptyps Intensivgrünland

Die Intensivwiese (Intensivgrünland) ist eine landwirtschaftlich genutzte Fläche, westlich der Konrad-Zuse-Straße, auf der Gräser und krautige Pflanzen als Dauerkultur wachsen. Die Fläche erhält den ökologischen Wertfaktor 1,4.

- Verlust des Biototyps Graben mit Gehölzbestand / Graben mit Wallhecke

Im Plangebiet befinden sich die Gewässer Nr. 1300 und Nr. 1312. Die Gewässer sind im Böschungsbereich mit einem dichten Erlenbestand bzw. mit Wallhecken versehen. Die Gewässer sind stark begradigt und weisen steile Trapezprofile auf. Aufgrund der Ausprägung wird der Wertfaktor 1,6 angesetzt.

- Verlust des Biototyps Baumreihen

Westlich des Grünlandes sind die Ackerflächen teilweise mit Baumreihen aus Eichen und Buchen (Stammdurchmesser zwischen 30 bis 80 cm) begrenzt. Die Gehölzstrukturen bieten wichtigen Lebensraum für Tiere und Pflanzen, sie vernetzen verschiedene naturnahe Biotope miteinander und prägen das Landschaftsbild. Ein ökologischer Wertfaktor von 2,2 wird angesetzt.

- Verlust des Biototyps Einzelbäume

Im südlichen Randbereich des neuen B-Planes befinden sich vereinzelte Bäume. Es handelt sich um Eichen mit einem Stammdurchmesser zwischen 40 – 60 cm. Sie prägen das Landschaftsbild, sind wertvolle Kleinstrukturen unserer Landschaft und bieten Lebensraum für viele Lebewesen.

Hier wird ein Wertfaktor von 2,2 angesetzt. Die ermittelte Flächengröße der Einzelbäume = Kronentraufbereich liegt im Mittel bei 30 m² pro Baum.

- Verlust des Biototyps Verkehrsflächen

Mittig im Plangebiet verbindet ein asphaltierter Wirtschaftsweg die Straßen „Am Schierfeld“ und „Haarweg“.

Die versiegelten Flächen werden als wertlos eingestuft und erhalten den Faktor 0.

- Verlust des Biototyps Straßenbegleitgrün mit Bäumen

Im Bereich der Straße „Am Schierfeld“ befinden sich einzelne Bäume (Birken, Stammdurchmesser 30 – 50 cm) entlang der Ackergrenze. Das mit Bäumen versehene Straßenbegleitgrün erhält aufgrund seiner Ausprägung den Wertfaktor 1,6.

- Verlust des Biototyps Straßenseitenflächen

Entlang des asphaltierten Wirtschaftsweges befinden sich beidseitig Grünstreifen, bestanden mit einer halbruderalen Gräser- und Kräuterflur. Diese Grünstreifen sind den negativen Einflüssen des Verkehrsweges ausgesetzt. Es wird ein ökologischer Wertfaktor von 1,0 angesetzt.

1. Ermittlung des Eingriffsflächenwertes (= 100 % iger Verlust)

Bei der Beurteilung der zu erwartenden Eingriffe wurden neben dem direkten Plangebiet auch die umliegenden Bereiche mit erfasst. Dabei ergaben die Voruntersuchungen, dass die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung auf das eigentliche Plangebiet beschränkt werden kann.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes von Flächen außerhalb des Geltungsbereiches sind im vorliegenden Fall nicht zu erwarten.

| Biotoptyp | Flächengröße | Wertfaktor | Werteinheiten |
|--|------------------------------|------------|-------------------|
| Vorh. B-Plan Nr. 44 "GE Schierloh": | | | |
| Verkehrsflächen | (2.220) m ² | | |
| - versiegelt (90 %) | 2.000 m ² | 0,0 | 0 WE |
| - Straßenbegleitgrün (10 %) | 220 m ² | 0,9 | 198 WE |
| Gewässerraum mit Bepflanzung | 2.000 m ² | 2,0 | 4.000 WE |
| Gesamt | 4.220 m² | | |
| Vorh. LBP-Bereich Büro Flick 2013: | | | |
| Gewässerretentionsraum | 25.200 m ² | 2,2 | 55.440 WE |
| Gesamt | 25.200 m² | | |
| Bestand: | | | |
| Acker | 177.820 m ² | 1,0 | 177.820 WE |
| Intensivgrünland | 25.130 m ² | 1,4 | 35.182 WE |
| Graben mit Gehölzbestand | 5.540 m ² | 1,6 | 8.864 WE |
| Graben mit Wallhecke* | 3.760 m ² | 1,6 | 6.016 WE |
| Baumreihen / Wallhecke* | 3.760 m ² | 2,2 | 8.272 WE |
| Einzelbäume (4 Eichen, STD 40-60 cm)** | (125) m ² | 2,2 | 275 WE |
| Verkehrsflächen | 2.230 m ² | 0,0 | 0 WE |
| Straßenbegleitgrün mit Bäumen | 260 m ² | 1,6 | 416 WE |
| Straßenseitenflächen | 4.550 m ² | 1,0 | 4.550 WE |
| Gesamt | 223.050 m² | | |
| Eingriffsflächenwert | 252.470 m² | | 301.033 WE |

* entsprechend Landeswaldgesetz sind die nicht zu erhaltenden Wallhecken im Verhältnis 1:2 auszugleichen.

** Die ermittelte Flächengröße der Einzelbäume (Kronentraufbereiche) fließt nicht in die Gesamtfläche ein. Hier erfolgt lediglich eine zusätzliche Berücksichtigung über die Werteinheiten.

Für die Kompensation des im vorherigen Kapitel ermittelten Eingriffsflächenwertes von 301.033 Werteinheiten stehen auf Grundlage des Bebauungsplanes folgende landschaftspflegerische Maßnahmen und Freiflächengestaltungen selbst zur Verfügung.

Gewerbe-/Industriegebiet

Den Großteil des Kompensationspotenzials bilden die nicht versiegelten Flächen des Gewerbe- und Industriegebietes.

Die Grundflächenzahl (GRZ) für die Gewerbe- und Industriegebiete von 0,8 bieten hier den Ansatz, das Ausmaß der Versiegelung festzustellen.

| | |
|--|------------------------|
| Grundfläche GE und GI: | 201.450 m ² |
| davon versiegelt (80 %): | 161.160 m ² |
| davon Pflanzgebotstreifen: | 3.730 m ² |
| davon Erhaltungsgebot (Graben mit Wallhecke) | 3.580 m ² |
| davon Grünflächen: | 32.980 m ² |

Für die versiegelten Flächen, die als wertlos eingestuft werden, wird der Wertfaktor 0 angesetzt.

Die Festsetzungen des B-Planes beinhalten einen Pflanzgebotstreifen zwischen Gewerbegebiet und Wasserflächen.

Die mit heimischen standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu bepflanzenden Flächen begrenzen das Industriegebiet und fügen es in das Landschaftsbild ein. Sie wirken als Puffer zwischen Industriegebiet und Wasserflächen mit Regenrückhaltebecken. Ein Wertfaktor von 1,5 scheint angesichts der Ausdehnung und Funktion angemessen.

Die mit einem Erhaltungsgebot versehenen Flächen beinhalten den vorhandenen Gehölzbestand (Wallhecke) entlang des Grabens im südöstlichen Bereich der Gewerbeflächen.

Die Gehölzstrukturen, bestehend aus überwiegend Erlen, bleiben in ihrer Art und Weise erhalten und werden durch Neuanpflanzungen auf eine Gesamtbreite von 13,00 m ergänzt. Durch die neue Nutzung der angrenzenden Gewerbeflächen ergibt sich eine leichte Wertminderung mit dem ökologischen Wertfaktor von 1,5.

Die sonstigen Grünflächen auf den Baugrundstücken werden in ortsüblicher Art und Weise ausgebildet. Die Anlage von gepflegten Rasenflächen sowie Rabattenpflanzungen aus z. T. nicht standortgerechten Gehölzen muss vorausgesetzt werden. Diese Grünflächen im besiedelten Bereich sind lt. Kompensationsmodell als weniger empfindliche Bereiche zwischen den Wertfaktoren 0,6 bis 1,5 anzusetzen.

Eine Bewertung mit dem Faktor 0,9 ist gerechtfertigt.

Verkehrsflächen

Durch den Bebauungsplan sind ca. 8.385 m² als Verkehrsfläche ausgewiesen. Diese Flächen werden ggf. mit einer Bitumendecke oder Betonsteinpflaster befestigt und stellen somit eine 100 %ige Versiegelung dar, die als wertlos einzustufen ist. Versiegelte Flächen werden mit dem Wertfaktor 0 angesetzt.

Ca.10 % der ausgewiesenen Verkehrsflächen werden als Grünflächen angelegt. Diese Grünflächen werden als Straßenbegleitgrün intensiv gestaltet und sind den negativen Einflüssen der Verkehrsflächen ausgesetzt. Die Lage am unmittelbaren Straßenrand lässt einen Wertfaktor von 0,9 zu.

Flächen für die Wasserwirtschaft

Die im B-Plan festgesetzten Flächen für die Wasserwirtschaft werden analog zum LBP, Flick Ingenieurgesellschaft, Mai 2013 hergestellt. Hier soll ein Gewässerraum, bestehend aus geschwungenem, naturnah ausgebildetem Gewässer mit begleitenden Gebüsch und Bäumen und Ansaaten als Wiese entstehen, der zahlreichen Pflanzen und Tieren Lebensraum bietet. Analog zum LBP Gewässerretentionsraum wird ein gemittelter ökologischer Wertfaktor von 2,2 angesetzt.

Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Auf den Flächen zwischen Gewässerraum und Ibbenbürener Aa soll Feuchtgrünland entstehen. Hier finden vor allem viele Vogelarten Brut- und Nahrungsplatz. Dieser naturnahe Lebensraum erhält aufgrund seiner Lage und Ausprägung einen ökologischen Wertfaktor von 2.3.

Im Südwesten des Baugebietes soll zwischen dem Gewässerraum und der bestehenden Baumreihe eine Sukzessionsfläche entstehen, die mit einer Wallhecke eingefasst wird. Dadurch entsteht ein erweiterter Lebensraum für Flora und Fauna. Die Baumreihe, bestehend aus Eichen und Buchen, bleibt in ihrer Art und Weise erhalten. Durch die angrenzende Gewerbefläche erfolgt eine geringe Wertminderung auf den Wertfaktor 2,1. Die Wallhecke sowie die Sukzessionsfläche erhält den ökologischen Wertfaktor 1,5.

2. Ermittlung des Kompensationswertes auf der Eingriffsfläche

Nachfolgend wird zunächst der Neuanlagenwert (Kompensationswert) des geplanten Sonder-/Mischgebietes ermittelt und dann vom Eingriffsflächenwert abgezogen.

| Biotoptyp | Flächengröße | Wertfaktor | Werteinheiten | |
|--|------------------------------|------------|----------------|-----------|
| Gewerbe- / Industriegebiet (GRZ 0,8): | (201.450) m ² | | | |
| - versiegelt (80 %) | 161.160 m ² | 0,0 | 0 | WE |
| - Pflanzgebotstreifen | 3.730 m ² | 1,5 | 5.595 | WE |
| - Pflanzeraltsflächen (Graben mit Wallhecke)* | 3.580 m ² | 1,5 | 5.370 | WE |
| - Grünflächen | 32.980 m ² | 0,9 | 29.682 | WE |
| Verkehrsflächen | (8.385) m ² | | | |
| - versiegelt (90 %) | 7.545 m ² | 0,0 | 0 | WE |
| - Straßenbegleitgrün | 840 m ² | 0,9 | 756 | WE |
| Flächen für die Wasserwirtschaft | 30.935 m ² | 2,2 | 68.057 | WE |
| Flächen für Maßnahmen zum Schutz, Pflege und Erholung von Natur und Landschaft | (11.700) m ² | | | |
| - Pflanzgebotstreifen (neue Wallhecke)* | 2.155 m ² | 1,5 | 3.233 | WE |
| - Pflanzeraltsflächen (Wallhecke/Baumreihe)* | 1.080 m ² | 2,1 | 2.268 | WE |
| - Feuchtgrünland | 4.085 m ² | 2,3 | 9.396 | WE |
| - Sukzession | 4.380 m ² | 1,5 | 6.570 | WE |
| Kompensationswert | 252.470 m² | | 130.926 | WE |

* entsprechend Landeswaldgesetz sind die nicht zu erhaltenden Wallhecken im Verhältnis 1:2 auszugleichen.

3. Ermittlung des Kompensationsbedarf für externe Kompensationsmaßnahmen

| | | | |
|---------------|-----------------------------|-----------------|-----------|
| Bilanz | Eingriffsflächenwert | 301.033 | WE |
| | Kompensationswert | 130.926 | WE |
| | Kompensationsdefizit | -170.107 | WE |

Es ergibt sich ein Kompensationsdefizit von 170.107 Werteinheiten (WE).

Vorhandene Wallhecken können in einer Größe von 2.860 m² durch den neuen B-Plan nicht erhalten werden. Die entfallenden Wallhecken sind in einem Verhältnis von 1:2 (= 5.720 m²) auszugleichen.

Im Baugebiet selbst werden neue Wallhecken in einer Größe von 2.155 m² angelegt. Somit sind 3.565 m² Wallhecken bzw. Waldflächen an externer Stelle neu anzulegen.

Durch den Eingriff entsteht ein ökologischer Wertverlust, der nicht allein durch die landschaftspflegerischen Maßnahmen im Baugebiet selbst kompensiert werden kann. Es sind zusätzlich Ersatzmaßnahmen vorzusehen. Hierzu wird der aus dem LBP zur Entwässerungsplanung, Flick Ingenieurgesellschaft, vom Mai 2013 ermittelte Kompensationsüberschuss von 25.846 WE angesetzt.

Die verbleibenden Ausgleichsmaßnahmen in Höhe von 144.261 WE nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell sind im Kompensationspool in Ibbenbüren-Dörenthe (Gemarkung Ibbenbüren, Flur 58, 59) sowie ergänzend auf einer mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Steinfurt in der Gemarkung Ibbenbüren, Flur 82, Flurstück Nr. 34, abgestimmten Fläche vorgesehen. Der Ökopol Dörenthe wird von der Stadt seit 2006 für diverse Einzelmaßnahmen genutzt. Mit der vorliegenden Kompensation wurden die noch vorhandenen Aufwertungspunkte ausgeschöpft.

Bei dem Flurstück Nr. 34 südlich der Straße Wieskebrock handelt es sich um eine vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Fläche des Niederungsbereiches des Laggenbecker Mühlenbaches, die im Zusammenhang mit dem Gewässer extensiviert werden soll.

Zusätzlich sind die entfallenden Wallhecken durch Aufforstung in einer Flächengröße von 3.565 m² an externer Stelle auszugleichen. Dies erfolgte bereits im Kompensationspool in Dörenthe auf Flächen, die bislang nicht durch andere Kompensationserfordernisse in Anspruch genommen wurden.

2.3.3 Überwachungsmaßnahmen

Gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen sind Kapitel 3.2 zu entnehmen.

2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)

Grundsätzliche mögliche Alternativen für eine Gewerbestandorterweiterung von ca. 26 ha im räumlichen Nahbereich sind derzeit nicht vorhanden.

Die innere Erschließung des Plangeltungsbereiches erfolgte gemäß ersten Überlegungen durch eine im südlichen Bereich des Plangebietes mittig geplante Schleifenstraße. Zur flexibleren Einteilung der Grundstücksflächen und zur Vermeidung von Eingriffen in die bestehende Baumstruktur westlich der Konrad-Zuse-Straße wurde die Schleifenstraße in Richtung Süden verlegt und durch die Baumreihenlücke gezogen.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes war anfangs nur eine Stichstraße zur Erschließung der Grundstücksflächen geplant. Im Zuge der nachfrageorientierten weiteren Bearbeitung wurde eine zusätzliche Stichstraße für eine flexiblere Einteilung der Grundstücksflächen geplant.

2.5 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 5 Nr. 7 Buchstabe j

Erhebliche nachteilige Auswirkungen durch schwere Vorfälle oder Katastrophen sind nicht zu erwarten, da Betriebe, die der Störfallordnung unterliegen, durch Festsetzung ausgeschlossen werden. Deshalb kann hier auf die Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle verzichtet werden.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Die Zusammenstellung der Angaben im Umweltbericht fußt auf allgemein zugänglichen Informationen zu den unterschiedlichen Umweltmedien sowie auf Angaben der Träger öffentlicher Belange. Zudem erfolgten im März 2017 Ortsbesichtigungen.

Ein Fachgutachten (Artenschutzprüfung Stufe I (ASP I)) zu spezifischen Umweltaspekten (Arten- und Lebensgemeinschaften) wurde durchgeführt. Daraus ergab sich die Notwendigkeit weitergehender Untersuchungen, die parallel zum Aufstellungsverfahren durchgeführt wurden, um hinsichtlich des Artenschutzes genauere Aussagen treffen zu können. Ein Bodengutachten vermittelte Kenntnisse zur Baugrundsituation und Versickerungsfähigkeit.

Die Gliederung hinsichtlich der in den „Gewerbegebiete“ zulässigen Anlagen- / Betriebsarten erfolgt auf der Grundlage der Abstandsliste 2007 zum Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 06.06.2007 (Abstandserlass).

Es sind keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten.

3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Derzeit sind mit Ausnahme der für die Planung erforderlichen Bodeninanspruchnahme keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt erkennbar, weshalb hier auf die Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung dieser Beeinträchtigungen bei der Durchführung des Bauleitplans verzichtet wird. Besondere Instrumente eines Monitorings sind nicht vorgesehen. Dennoch wird die Einhaltung der umweltrelevanten Zielsetzungen bei der Konkretisierung und Realisierung der neuen Nutzung in nachfolgenden Plan- und Genehmigungsverfahren geprüft.

| Umweltauswirkung | Überwachung durch | Überwachungsmaßnahme | Zeitpunkt |
|---|---|----------------------------------|----------------|
| Fläche/Böden Versiegelung der Erdoberfläche durch Baumaßnahmen | Kreis Steinfurt Baugenehmigungsbehörde | Prüfung von Bauantragsunterlagen | Baugenehmigung |
| Gewässer/Grundwasser Beeinflussung der Fließgewässer | Kreis Steinfurt Untere Wasserbehörde | | |
| Klima/Lufthygiene örtliche Erhöhung von Luftschadstoffen | Kreis Steinfurt Baugenehmigungsbehörde | Prüfung von Bauantragsunterlagen | Baugenehmigung |
| Orts-/Landschaftsbild Ortsbildbeeinflussung durch Höhe baulicher Anlagen | Kreis Steinfurt Baugenehmigungsbehörde | Prüfung von Bauantragsunterlagen | Baugenehmigung |
| Arten/Lebensgemeinschaften keine überwachungsbedürftigen Auswirkungen bekannt | | | |
| Mensch/Gesundheit mögliche Immissionsausbreitungen | Kreis Steinfurt Baugenehmigungsbehörde | Prüfung von Bauantragsunterlagen | Baugenehmigung |
| Kulturgüter/sonstige Schutzgüter keine überwachungsbedürftigen Auswirkungen bekannt | | | |

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird eine bauliche Inanspruchnahme der bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen planungsrechtlich ermöglicht. Die Umweltauswirkungen beziehen sich bei Durchführung der Planung vor allem auf Versiegelungen, den daraus resultierenden Niederschlagswasserabfluss, kleinklimatischen Veränderungen, Verdrängungen von Individuen und betriebliche Emissionen. Erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen werden bei der Durchführung der Planung aufgrund der getroffenen Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung nicht erwartet. Die Bodeninanspruchnahme ist für die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung erforderlich. Sie wird soweit dies innerhalb des Plangeltungsbereiches nicht möglich ist extern kompensiert.

3.4 Referenzliste der Quellen

- Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen 2017
- Klimaatlas Nordrhein-Westfalen Online unter: <https://www.klimaatlas.nrw.de>
- Kreis Steinfurt / Digitaler Kartenschrank der Kreisverwaltung Steinfurt / online unter: <https://kreis-steinfurt.maps.arcgis.com>
- BIO-CONSULT / Artenschutzrechtliche Prüfung I (ASP II) zum Bebauungsplan Nr. 54 „Gewerbegebiet Schierloh II“ in der Stadt Ibbenbüren / Osnabrück /Belm / Dezember 2019
- A+V Geoconsult GmbH / Gutachterliche Stellungnahme / Ibbenbüren, GG Schierloh West / Erweiterung Flurstücke 75, 63, 11, 13
- BBE / Standort und Kommunalberatung Münster / Aktualisierung des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes für die Stadt Ibbenbüren / Münster / November 2016
- Planungsbüro Hahm GmbH, Stadt Ibbenbüren, Bebauungsplan Nr. 54 „Gewerbegebiet Schierloh II“, Verkehrstechnische Untersuchung, Erläuterungsbericht 06/2019, Osnabrück, 27.06.2019
- Umweltportal NRW / NRW Umweltdaten vor Ort / <https://www.umweltportal.nrw.de> online unter: www.uvo.nrw.de/uvo.html?lang=de
- Stadt Ibbenbüren / Fachdienst Tiefbau – Abteilung Stadtentwässerung / Erweiterung Gewerbebetrieb „Schierloh“ – Entwässerungsentwurf / Ibbenbüren / 27.05.2013
- Normenausschuss Bauwesen (NABau) in DIN Deutsches Institut für Normung e.V. / Schallschutz im Städtebau / Mai 1987
- Geoportal NRW / Themenkarten / Geologische Karte 100 mit DGM / online unter: <https://geoportal.nrw/home>
- Ministerium des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen / Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände (Abstandserlass) RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz V-3-8804.25.1 v. 06.06.2007

Aufgestellt:

Osnabrück, 20.08.2020

Ri/Fe/Lf-17191011-37

Planungsbüro Hahm GmbH

III. Verfahrensvermerke

Der Rat der Stadt Ibbenbüren hat der Begründung des Entwurfes in seiner Sitzung am 17.05.2017 zugestimmt.

Die Entwurfsbegründung hat zusammen mit dem Entwurf des Bebauungsplanes in der Zeit vom 23.07.2019 bis einschließlich 23.08.2019 öffentlich ausgelegen.

Der Rat der Stadt Ibbenbüren hat der Begründung des Entwurfes für die erneute Offenlegung in seiner Sitzung am 17.06.2020 zugestimmt.

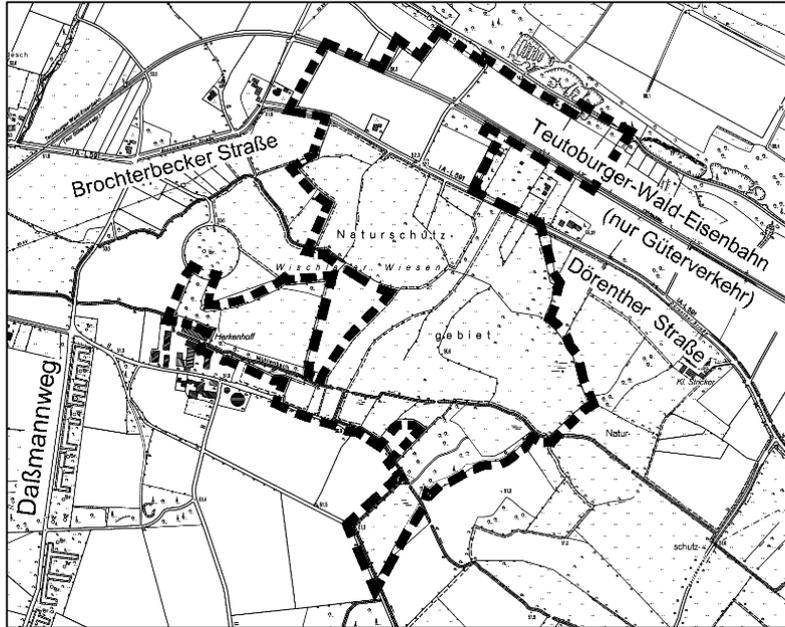
Die Entwurfsbegründung hat zusammen mit dem Entwurf für die erneute Offenlegung des Bebauungsplanes in der Zeit vom 30.06.2020 bis einschließlich 30.07.2020 öffentlich ausgelegen.

Sie wurde aufgrund der Ergebnisse der erneuten öffentlichen Auslegung geprüft und (ergänzt) vom Rat der Stadt Ibbenbüren in seiner Sitzung am 02.09.2020 als Begründung der Satzung gebilligt.

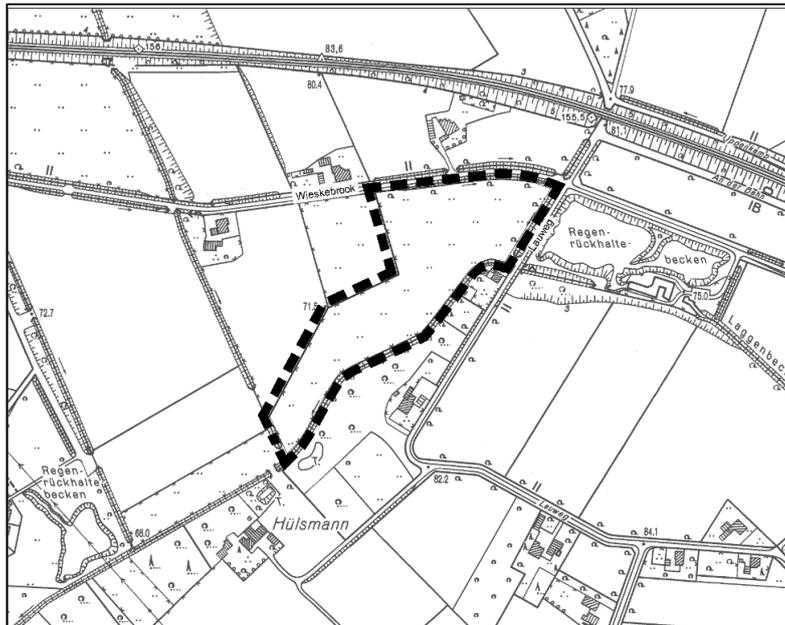
Ibbenbüren, den 04.09.2020
Der Bürgermeister

gez. Dr. Schrameyer

Anhang: Kompensationsflächen



Kompensationsfläche „Ökopool Dörenthe“
Gemarkung Ibbenbüren – Flure 58/59



Kompensationsfläche „Südlich Wieskebrock“
Gemarkung Ibbenbüren - Flur 82 - Flurstück Nr. 34