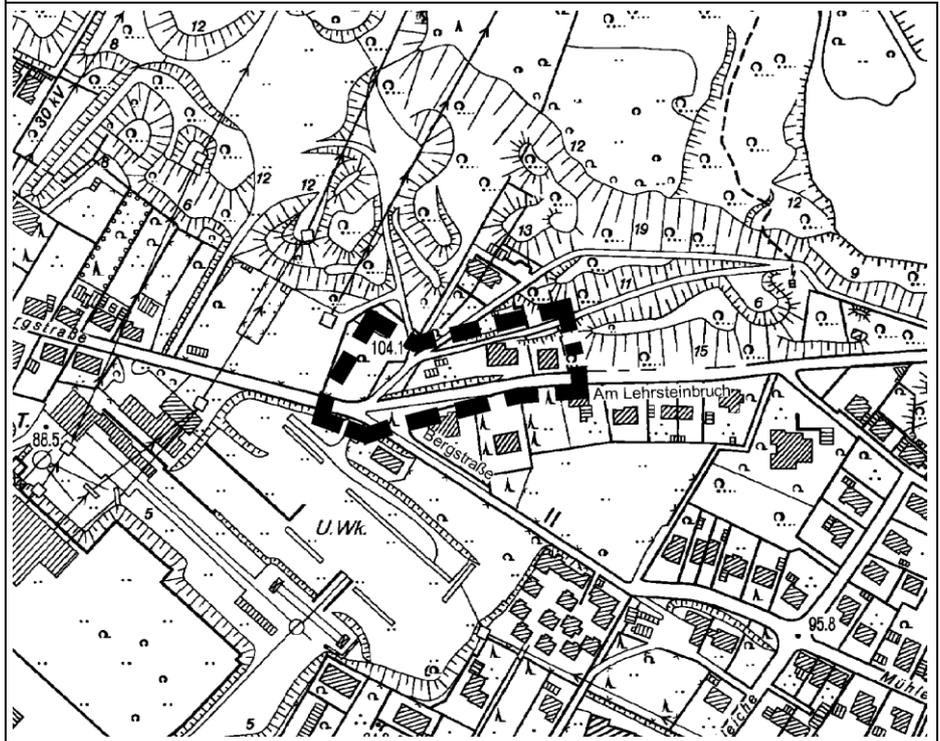


Begründung

162. Änderung des Flächennutzungsplans für einen Teilbereich des Bebauungsplans Nr. 110 c „Am Lehrsteinbruch II“



1. Ausfertigung

Stand: 04.05.2022

Inhalt

Begründung	3
1. Anlass und Ziel der Planung	3
2. Rahmenbedingungen	4
3. Beschreibung des Vorhabens und Abwägung der Planung	7
3.1 Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse	8
3.2 Wohnbedürfnisse der Bevölkerung	9
3.3 Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung und Anpassung vorhandener Ortsteile	10
3.4 Belange des Umweltschutzes	10
3.5 Belange der Wirtschaft, Infrastruktur u. technischen Ver- u. Entsorgung	15
3.6 Belange des Verkehrs	15
3.7 Belange städtebaulicher Entwicklungskonzepte	15
4. Inhalt der Änderung	16
5. Rechtliche Grundlagen, Gutachten und Hinweise	16
6. Städtebauliche Übersichtsdaten	17
7. Verfahrensvermerke	18

Begründung

1. Anlass und Ziel der Planung

Anlass	<p>Die Stadt Ibbenbüren beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 110c „Am Lehrsteinbruch II“ im Übergangsbereich der Straßen „Bergstraße“ und „Am Lehrsteinbruch“, um die dort vorhandene Wohnnutzung planungsrechtlich zu sichern und zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten eines im Zusammenhang bebauten Ortsteils nach § 34 Baugesetzbuch (BauGB) nachträglich zu regeln. Gleichzeitig wird eine bauliche Arrondierung im westlichen Bereich des Plangebiets angestrebt, um einen baulichen Abschluss der Wohnsiedlung zu angrenzenden Grünflächen zu erzeugen.</p> <p>Da der v.g. Bebauungsplan im „Normalverfahren“ aufgestellt wird, ist der Flächennutzungsplan (FNP) gemäß § 8 (3) BauGB im Parallelverfahren zu ändern. Die Inhalte beider Bauleitpläne sind demzufolge einander anzupassen. Hiermit wird insbesondere § 8 (2) BauGB Rechnung getragen, da Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind. Aufgrund dessen ist der Inhalt des FNP in diesem räumlichen Umfeld zu ändern. Der Planbereich ist derzeit als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Dies entspricht nicht dem Ziel der Planung und auch nicht der vorhandenen Nutzung. Das Gebiet soll mit der Planung an die heutigen und zukünftigen Nutzungsansprüche angepasst werden.</p>
Ziel	<p>Im Zuge weiterer Innenentwicklung liegt das übergeordnete Ziel darin, in dem angesprochenen Umfeld den baulichen Bestand zu sichern und für eine vergleichsweise kleine Teilfläche im Westen des erzeugten Geltungsbereichs neue bauliche Möglichkeiten für eine Wohnnutzung zu schaffen.</p> <p>Direkt nördlich der Straße „Am Lehrsteinbruch“ sind einige Wohnhäuser vorhanden, die sich innerhalb des angrenzenden Landschaftsschutzgebiets (LSG) befinden. Diese Flächen werden zur Abrundung des Gebiets in den Geltungsbereich aufgenommen.</p> <p>Auf der Ebene des Bebauungsplans wird eine städtebauliche Sicherung des Bestands verfolgt. Eine umfängliche Ausdehnung der Häuser, hinein in das LSG, soll nicht ermöglicht werden. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde durch die Untere Naturschutzbehörde mitgeteilt, dass gemäß § 20 (4) LNatSchG die widersprechenden Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes mit dem Inkrafttreten des Bebauungsplanes außer Kraft treten. Es besteht bereits eine Vorprägung durch die vorhandene Bebauung, die Straße und die umliegende Siedlungsstruktur. So stellt auch der Regionalplan – Münsterland – den Bereich als „Allgemeinen Siedlungsbereich“ dar. Die Planung folgt damit insbesondere den Zielen der Raumordnung.</p> <p>Darüber hinaus ist ein weiteres Ziel der Planung den Übergang in die freie Landschaft und damit auch das Landschaftsschutzgebiet entsprechend zu gestalten und zu sichern.</p>
StEP	<p>Durch die Änderung des Flächennutzungsplans wird insbesondere folgendem Oberziel des Stadtentwicklungsprogramms (StEP) der Stadt Ibbenbüren (erstellt durch BPW Baumgart + Partner, Bremen, 10.12.2010 i. d. F. nach dem Monitoring in 07/2019) Rechnung getragen:</p> <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Ziel Nr. 01 Ein Großteil des Bedarfs an Wohnungsneubau soll in vorhandenen Siedlungsgebieten gedeckt werden!</p> </div> <p>Die Ausführungen werden in Kapitel 3.7 näher konkretisiert.</p>
Verfahren	<p>Mit der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung eines Bebauungsplans kann gleichzeitig auch der Flächennutzungsplan aufgestellt, geändert oder ergänzt werden. Damit § 8 (2) BauGB (Entwicklungsgebot) erfüllt ist, wird der o.g. Bebauungsplan parallel im „Normalverfahren“ aufgestellt. Damit gilt der Bebauungsplan nach Rechtskraft als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Die Inhalte der beiden Planwerke können somit aufeinander abgestimmt und die städtebauliche Ordnung aufrechterhalten werden.</p>

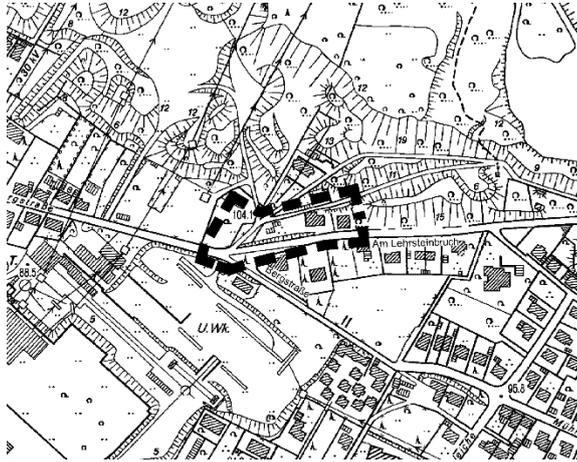
2. Rahmenbedingungen

Aufstellungs- beschluss

Der Rat der Stadt Ibbenbüren hat die Aufstellung der 162. Änderung des FNP im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 110 c „Am Lehrsteinbruch II“ am 29.04.2021 beschlossen.

Lage und Größe

Abb 1: Übersicht über den Geltungsbereich



Quelle: Land NRW (2021) - Lizenz dl-de/zero-2-0
(www.govdata.de/dl-de/zero-2-0)

Der Geltungsbereich umfasst eine Reihe von Flurstücken der Flur 111 und 112 in der Gemarkung Ibbenbüren. Das Plangebiet, mit einer Größe von ca. 4.854 m², befindet sich im nordöstlichen Stadtgebiet im Bereich Schafbergplatte.

Die Erschließung erfolgt über die Straßen „Am Lehrsteinbruch“, „Zum Mühlensteinbruch“ und „Bergstraße“. Südlich liegt das vorhandene Umspannwerk. Im nördlichen Bereich besteht das Landschaftsschutzgebiet mit den bestehenden Waldflächen.

Abb. 2: Abb. 2: Planbereichsabgrenzung - Luftbild aus 2018



Quelle: Land NRW (2021) - Lizenz dl-de/zero-2-0
(www.govdata.de/dl-de/zero-2-0)

Die genaue räumliche Abgrenzung wird dabei kartographisch durch die 162.-Änderung des Flächennutzungsplans dargestellt. Im abgebildeten Luftbild (Abb. 2) ist die Lage des Planbereiches gelb markiert.

Landesent- wicklungs- plan- LEP

Nach § 1 Raumordnungsgesetz (ROG) ist das Landesgebiet Nordrhein-Westfalens mithilfe des Landesentwicklungsplans NRW (LEP NRW), als überörtlicher und fachübergreifender Raumordnungsplan, zu entwickeln, zu ordnen und zu sichern. Dabei legt der LEP die mittel- und langfristigen Ziele zur räumlichen Entwicklung des Landes fest und die getroffenen übergreifenden Festlegungen sind in den nachgeordneten Regional-, Bauleit- und Fachplanungen zu beachten, bzw. zu berücksichtigen. Der Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (Februar 2017) weist der Stadt Ibbenbüren für den festgelegten Siedlungsraum eine mittelzentrale Bedeutung zu. Im textlichen Teil zum LEP werden Grundsätze und Ziele formuliert, die in der Regional- und Bauleitplanung einzuhalten sind. So soll eine flächensparende und bedarfsgerechte Siedlungsentwicklung verfolgt werden, die dem Leitbild der nachhaltigen europäischen Stadt entspricht. Einer Innenentwicklung ist Vorrang zu geben.

Die Bauleitplanung sieht eine Nachverdichtung der vorhandenen Siedlungsstruktur vor. Die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs sind durch die vorhandene Bebauung vorgeprägt und es werden vornehmlich bereits bebaute Strukturen überplant. Die Planung entspricht folglich den Grundsätzen und Zielen des LEP NRW.

Zudem ist der Grundsatz 8.2-3 des LEP NRW zu beachten. So soll bei der bauplanungsrechtlichen Ausweisung von neuen Baugebieten in Bauleitplänen oder sonstigen Satzungen nach dem Baugesetzbuch, die dem Wohnen dienen [...] nach Möglichkeit ein Abstand von mindestens 400 m zu rechtlich gesicherten Trassen von Höchstspannungsfreileitungen mit 220 kV oder mehr eingehalten werden. Mögliche Konflikte zwischen Wohnbebauung und Höchstspannungsfreileitungen sollen durch den entsprechenden Abstand reduziert werden. Die Bezirksregierung hat bereits darauf hingewiesen, dass der Geltungsbereich in unmittelbarer Nähe zu einer Umspannanlage liegt und in einer Distanz von weniger als 100 m von einer 220kV- und 380kV-Höchstspannungsfreileitungen tangiert wird.

Bei dem Planbereich handelt es sich um ein vorhandenes Siedlungsgebiet, das schon eine Reihe von Bebauung aufweist. Ziel der Bauleitplanung ist die Sicherung des Bestands und eine mäßige Nachverdichtung. Damit wird mit der Bauleitplanung dem Grundsatz entsprochen, da eine massive Weiterentwicklung nicht ermöglicht und die möglichen Konflikte damit eingeschränkt werden. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zum Bebauungsplan teilte die Amprion GmbH mit, dass eine Bebauung mit schutzwürdigen Nutzungen innerhalb der Schutzzone nicht möglich ist. Im Bebauungsplan sind folglich Festsetzungen zu treffen, die eine Bebauung in diesem Bereich ermöglichen können, ohne die Schutzzone zu tangieren

Regionalplan Im Regionalplan – Münsterland –, der mit der Bekanntmachung im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen – GV. NRW, Ausgabe 2019, Nr. 7 vom 29.03.2019, S. 175 - 190 rechtsverbindlich wurde, ist der Planbereich als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ (ASB) dargestellt (s. Abb. 3).

Für das Gebiet der Stadt Ibbenbüren ist die 19. Änderung des Regionalplans Münsterland zu beachten.

Abb. 3: Auszug Regionalplan Münsterland



Die Siedlungsentwicklung der Kommunen soll sich in Anlehnung an die Ziele des LEP NRW bedarfsgerecht und kompakt innerhalb des Siedlungsraums vollziehen. Die im Regionalplan dargestellten Siedlungsbereiche sind daher für Entwicklungen, die auf der Bauleitplanung aufbauen, maßgeblich. Die ASB zeigen einen abgestimmten Entwicklungsrahmen für die zukünftige Ausweisung von Baugebieten. An dieser Stelle sind die Kommunen in der Pflicht, die Bevölkerungsentwicklung innerhalb des Stadtgebietes zu beurteilen und entsprechende Berechnungsgrundlagen zur demographischen Entwicklung bereitzustellen. So können begründbare Belastungsaussagen zur Nutzung der ASB erzeugt werden. Zudem sollen die allgemeinen Siedlungsbereiche kompakt entwickelt werden.

Weiterhin sollen die verschiedenen, das Wohnen ergänzenden, Nutzungen in diesen Bereichen zusammengefasst entwickelt werden (Grundsatz 8).

Zudem soll eine bedarfsgerechte Inanspruchnahme erfolgen, in dem der allgemeine Siedlungsbereich vorrangig entwickelt wird. Der Bedarf ist nachzuweisen (Ziel 3).

In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass im Rahmen dieser Bauleitplanung nur wenige zusätzliche Grundstücke entwickelt werden. Folglich ist diese kleinteilige Nachverdichtung innerhalb einer bestehenden Siedlungsstruktur mit den Grundsätzen und Zielen der Regionalplanung vereinbar. Im Rahmen der Wohnungsmarktanalyse der Stadt Ibbenbüren aus dem Jahr 2012 wurde ein anhaltender Bedarf an Wohnraum bis 2025 ermittelt. Dieser Bedarf unterteilt sich in drei Kategorien: Nachholbedarf, Neubaubedarf und Ersatzbedarf.

Entgegen der Annahme der Bezirksregierung Münster wird in der Bedarfsanalyse der Stadt Ibbenbüren kein Nachholbedarf gesehen. Vielmehr wird von einem Neubaubedarf von 120 Wohneinheiten pro Jahr ausgegangen. Zudem wurde ein Ersatzbedarf von 50 Wohneinheiten pro Jahr ermittelt. Damit ergibt sich ein Bedarf von insgesamt 170 Wohneinheiten pro Jahr bis zum Jahr 2025, also insgesamt 2.380 Wohneinheiten.

Im Rahmen der Analyse des Wohnungsmarktes wurde ebenfalls die Bevölkerungsentwicklung betrachtet. Die Bevölkerungszahl soll demnach bis 2025 auf 52.148 Einwohner ansteigen. Derzeit liegt die Einwohnerzahl von Ibbenbüren bereits über diesem prognostiziertem Wert. Diese neuen Wohneinheiten sind durch private und öffentliche Seite vorzubereiten und zu erzeugen, um die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung befriedigen zu können. Entgegen der hohen Nachfrage kann die Stadt Ibbenbüren derzeit nur wenige Wohnbaugrundstücke am Markt anbieten.

Zur Analyse des Potenzials weiterer Innenentwicklung in der Stadt Ibbenbüren wurde im Jahr 2015 eine Befragung von etwa 650 Eigentümerinnen und Eigentümern echter Baulücken im Rahmen der Erstellung eines Baulückenkatasters durchgeführt. Die Befragung hat im Kern ergeben, dass lediglich 11 Personen in den nächsten ein bis fünf Jahren eine Vermarktung oder Bebauung dieser Baulücken in Aussicht stellen. Weitere 27 streben keine oder längere Zeitperspektiven für eine Bebauungsmöglichkeit an. Umso notwendiger ist es, die aktuell zur Verfügung stehenden Flächen zu nutzen, um den dringend benötigten Wohnraum für die Bevölkerung bereitstellen zu können. Ferner kann das im Planbereich vorhandenen Baupotenzial mithilfe der Planungen hervorgebracht und durch einen Bebauungsplan gesichert werden.

Den Zielvorstellungen der Wohnungsmarktanalyse aus dem Jahr 2012 wird, wie zuvor beschrieben, entsprochen. Zum jetzigen Zeitpunkt leben schon mehr Menschen in Ibbenbüren, als im Jahr 2012 für 2025 prognostiziert wurde. Hinzukommt, dass sich die durchschnittlichen Haushaltsgrößen weiter verkleinern werden und auf lange Sicht mehr Haushalte zu erwarten sind. Um diesem Wohnungsbedarf Rechnung zu tragen, sollen im Planbereich neue Wohnbaugrundstücke vorbereitet werden.

Auch das Ziel Nr. 3.3 *„Die in den Flächennutzungsplänen vorhandenen Flächenreserven sind vorrangig zu entwickeln.“* wird durch diese Änderung erreicht. Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Ibbenbüren ist der Geltungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Für diesen Bereich wird der Flächennutzungsplan im Rahmen dieser Änderung angepasst. Die umliegenden Flächen entsprechen der Darstellung des Flächennutzungsplans. Die Änderung dient der Abrundung des Bereichs.

Die Planung entspricht den Grundsätzen und Zielen des Regionalplans.

FNP

In dem von der höheren Verwaltungsbehörde am 6. April 1978 in seiner Ursprungsfassung genehmigten Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Ibbenbüren, der durch öffentliche Bekanntmachung am 19. April 1978 wirksam und inzwischen vielfach geändert wurde, ist der Planbereich als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Der Flächennutzungsplan wird im Wege dieser Änderung an die Nutzungsansprüche angepasst. Dem Entwicklungsgebot des § 8 (2) BauGB wird damit entsprochen.

Abb. 4: Auszug aus dem Flächennutzungsplan

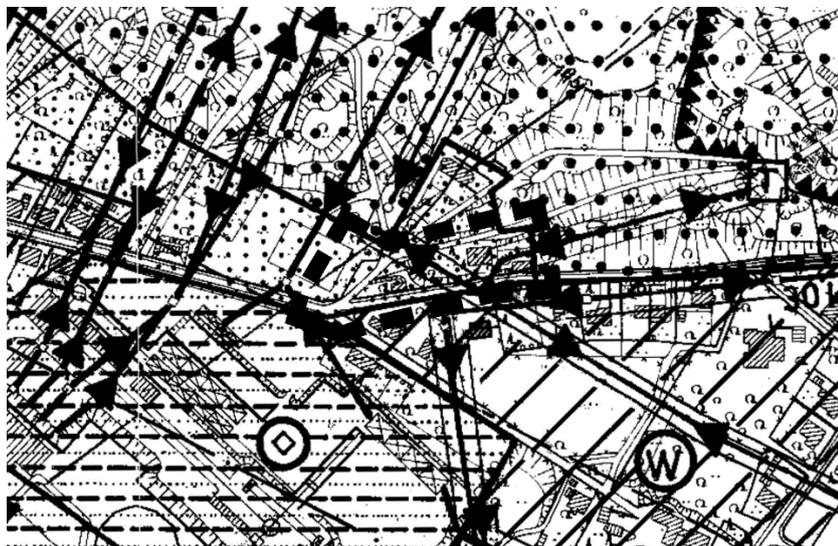


Abb. 6: Entwurf des Bebauungsplans

Bebauungsplan



Die Abbildung 6 zeigt den Entwurf des Bebauungsplans. Der Planbereich wird als allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO mit den für die Erschließung notwendigen öffentlichen Verkehrsflächen festgesetzt, um die vorhandene Siedlungsstruktur am Standort weiter zu verfestigen. Innerhalb der festgesetzten Baugrenzen können aufgrund der besonderen Anforderungen (Schutzzone der Freileitungen) im WA2 bauliche Anlagen bis zu einem Vollgeschoss realisiert werden. Im übrigen Gebiet können maximal zwei Vollgeschosse errichtet werden.

Weitere Straßen sind im Rahmen der Bauleitplanung nicht vorgesehen. Der nördliche Planbereich soll in die Planung einbezogen werden, um den Siedlungsraum abzurunden und dem Ziel der Nachverdichtung und Gestaltung des Übergangs in die freie Landschaft Rechnung zu tragen.

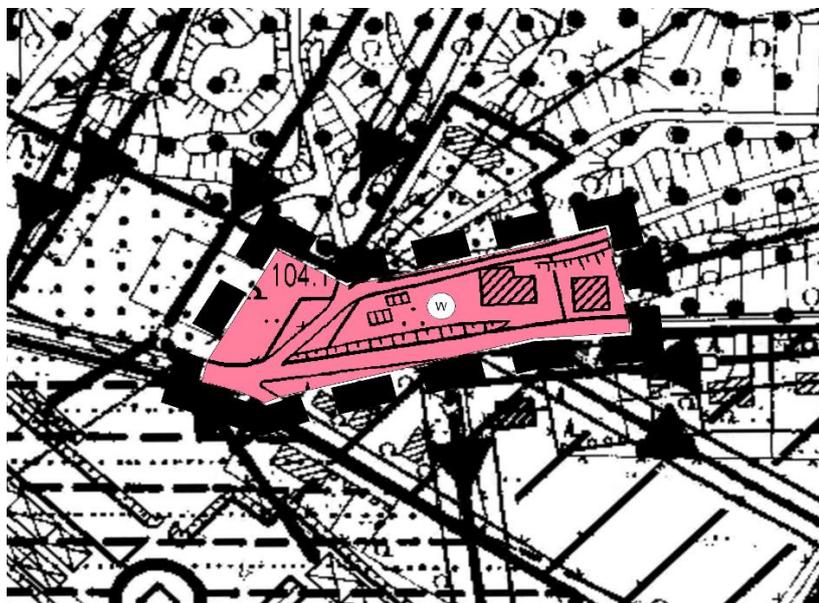
3. Beschreibung des Vorhabens und Abwägung der Planung

Planung

Die Nachfrage nach Baugrundstücken in Ibbenbüren ist nach wie vor auf einem konstant hohen Niveau. Die Anzahl der zur Verfügung stehenden Bauplätze ist jedoch sehr gering. Die Ausweisung neuer Wohnbauflächen sowie die planerische Neuregelung der bestehenden Baugrundstücke im Plangebiet ist daher ein wichtiger Baustein für die weitere Wohnbauentwicklung im Stadtgebiet.

Hierfür wird mit dieser 162. Änderung des Flächennutzungsplans die Grundlage geschaffen. Derzeit sind die Flächen der 162. Änderung als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Es zeigt sich jedoch bereits ein Bild aus Bebauung und Grünstrukturen, die einer landwirtschaftlichen Nutzung nicht entsprechen. In Zukunft soll auch dieser Bereich als Wohnbaufläche und in einem kleinen Teilbereich als Grünfläche dargestellt werden. Damit wird die Darstellung dem Regionalplan angepasst. Zudem soll in Zukunft zum einen die bestehende Bebauung gesichert werden, zum anderen soll im Westen eine weitere Bebauung zur Abrundung des Gebiets erfolgen. Im Rahmen des Bebauungsplans sind dann weitere Festsetzungen zur Sicherung der Grünstrukturen zu treffen.

Abb. 7: Entwurf der 162. Änderung des FNP



Belange

Gemäß § 1 (7) BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen öffentliche und private Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Nachfolgende Belange sind bei der Planung im Allgemeinen zu berücksichtigen und werden im folgenden Kapitel bewertend erläutert:

Tabellarische Übersicht über die berührten Belange für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 110 c „Am Lehrsteinbruch II“

§ 1 (6) Nr. 1 BauGB	Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse	x
§ 1 (6) Nr. 2 BauGB	Wohnbedürfnisse (insbesondere von Familien mit mehreren Kindern), Schaffung sozial stabiler Bewohnerstrukturen	x
§ 1 (6) Nr. 3 BauGB	Soziale, kulturelle Bedürfnisse	Belange nicht berührt
§ 1 (6) Nr. 4 BauGB	Belange der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung und Anpassung vorhandener Ortsteile	x
§ 1 (6) Nr. 5 BauGB	Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes, Ortsbild	Belange nicht berührt
§ 1 (6) Nr. 6 BauGB	Belange von Kirchen, Religionsgemeinschaften	Belange nicht berührt
§ 1 (6) Nr. 7 BauGB	Belange des Umweltschutzes (Schutzgüter: Mensch/Umwelt – Klima/Energie –Boden/Fläche)	x
§ 1 (6) Nr. 8 BauGB	Belange der Wirtschaft, der Versorgung	x
§ 1 (6) Nr. 9 BauGB	Belange des Verkehrs	x
§ 1 (6) Nr. 10 BauGB	Belange der Verteidigung, des Zivilschutzes	Belange nicht berührt
§ 1 (6) Nr. 11 BauGB	Belange städtebaulicher Entwicklungskonzepte	x
§ 1 (6) Nr. 12 BauGB	Belange des Hochwasserschutzes	Belange nicht berührt
§ 1 (6) Nr. 13 BauGB	Belange von Flüchtlingen, Asylbegehrenden	Belange nicht berührt

3.1 Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse
§ 1 (6) Nr. 1 BauGB
Wohnverhältnisse

Durch die Änderung des Flächennutzungsplans werden die Voraussetzungen für eine Darstellung als Wohnbaufläche geschaffen. Aufgrund der Lage des Plangebiets ist nicht damit zu rechnen, dass die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse beeinträchtigt werden. Räumlich angrenzende emittierende gewerbliche Betriebe, sind in der direkten Umgebung des Standorts nicht vorhanden. Der Planbereich wird jedoch im Nordwesten von Stromtrassen der Amprion GmbH geschnitten. Amprion weist im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zum Bebauungsplan darauf hin, dass § 50 BImSch zu beachten ist: *„Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete,*

insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Absatz 1 festgelegten Immissionsgrenzwerte und Zielwerte nicht überschritten werden, ist bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen.“

In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass es sich bei dem Planbereich um ein bereits bebautes Gebiet handelt, das gemäß § 34 BauGB als Innenbereich zu bewerten ist und damit auch für weitere Bebauung zur Verfügung steht. Ziel der Bauleitplanung ist die Sicherung und Nachverdichtung der Bestandsbebauung. Es soll eine geregelte Nachverdichtung zu erreicht werden, die die vorhandene Siedlungsstruktur aufnimmt. Hierzu sind im Rahmen des Bebauungsplans entsprechende Festsetzungen zu treffen.

Damit sind die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt, § 50 BImSch wird ebenso eingehalten wie der Landesentwicklungsplan NRW (siehe hierzu auch Punkt 2).

3.2 Wohnbedürfnisse der Bevölkerung

§ 1 (6) Nr. 2 BauGB

Wohnungs- marktanalyse

Im Rahmen der Wohnungsmarktanalyse der Stadt Ibbenbüren aus dem Jahr 2012 wurde ein anhaltender Bedarf an Wohnraum bis 2025 ermittelt. Dieser Bedarf unterteilt sich in drei Kategorien: Nachholbedarf, Neubaubedarf und Ersatzbedarf.

Entgegen der Annahme der Bezirksregierung Münster wird in der Bedarfsanalyse der Stadt Ibbenbüren kein Nachholbedarf gesehen. Vielmehr wird von einem Neubaubedarf von 120 Wohneinheiten pro Jahr ausgegangen. Zudem wurde von einem Ersatzbedarf von 50 Wohneinheiten pro Jahr ausgegangen. Damit ergibt sich ein Bedarf von insgesamt 170 Wohneinheiten pro Jahr bis zum Jahr 2025, also insgesamt 2.380 Wohneinheiten.

Im Rahmen der Analyse des Wohnungsmarktes wurde ebenfalls die Bevölkerungsentwicklung betrachtet. Die Bevölkerungszahl soll demnach bis 2025 auf 52.148 Einwohner ansteigen. Derzeit liegt die Einwohnerzahl von Ibbenbüren bereits über diesem prognostiziertem Wert. Die Zahlen sind in den weiteren Jahren zu beobachten. Ob ein Anstieg zu erwarten ist, bleibt abzuwarten. Nach dem Gutachten wird erwartet, dass 2040 die Zahl auf 51.740 Personen sinken wird.

Die benötigten Wohneinheiten sind durch private und öffentliche Seite vorzubereiten, um die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung befriedigen zu können. Entgegen der hohen Nachfrage kann die Stadt Ibbenbüren derzeit nur wenige Wohnbaugrundstücke am Markt anbieten.

In Bezug auf die Haushalte wurde in 2012 vor allem von einem Anstieg des Bedarfs an kleinen, seniorengerechten Wohnungen ausgegangen, woraus der prognostizierte Anstieg der Haushalte in Verbindung gebracht werden kann. Hinzu kommen die tendenziell immer kleiner werdenden Haushaltsgrößen in Verbindung mit einem generellen Bevölkerungszuwachs. Die Nachfrage nach neuen Baugrundstücken für Einfamilienhäuser wurde zu diesem Zeitpunkt als untergeordnet eingestuft.

Die tatsächliche Entwicklung stellt sich jedoch derzeit anders dar. Die Nachfrage nach Baugrundstücken, auch für Einfamilienhäuser, ist in Ibbenbüren ungebrochen. Die Notwendigkeit der Etablierung von kleinen, seniorengerechten Wohnungen ergibt sich am Markt zudem ebenfalls. Zu den aktuellen Entwicklungen trägt insbesondere auch das weitestgehend investitionsfreundliche wirtschaftliche Klima bei.

Zur Analyse des Potenzials weiterer Innenentwicklung in der Stadt Ibbenbüren wurde im Jahr 2015 eine Befragung von etwa 650 Eigentümerinnen und Eigentümern echter Baulücken im Rahmen der Erstellung eines Baulückenkatasters durchgeführt. Die Befragung hat im Kern ergeben, dass lediglich 11 Personen in den nächsten ein bis fünf Jahren eine Vermarktung oder Bebauung dieser Baulücken in Aussicht stellen. Weitere 27 streben keine oder längere Zeitperspektiven für eine Bebauungsmöglichkeit an. Umso notwendiger ist es, die aktuell zur Verfügung stehenden Flächen zu nutzen, um den benötigten Wohnraum für die Bevölkerung bereitstellen zu können. Ferner kann das im Planbereich vorhandene Baupotenzial mithilfe der Planungen hervorgebracht und gesichert werden.

Den Zielvorstellungen der Wohnungsmarktanalyse aus dem Jahr 2012 wird wie oben beschrieben entsprochen. Zum jetzigen Zeitpunkt leben schon mehr Menschen in Ibbenbüren, als im Jahr 2012 für 2025 prognostiziert wurde. Hinzukommt, dass sich die durchschnittlichen Haushaltsgrößen weiter verkleinern wird und auf lange Sicht mehr Haushalte zu erwarten sind.

Um diesem Wohnungsbedarf Rechnung zu tragen, sollen im Planbereich neue Wohnbaugrundstücke vorbereitet werden.

Derzeit müssen nach der Wohnungsmarktanalyse noch weitere Wohnungen durch die Stadt Ibbenbüren zur Verfügung gestellt werden, um dem Bedarf gerecht zu werden. In diesem Zusammenhang wird das Ziel verfolgt unterschiedliche Wohnformen und damit einhergehend eine unterschiedliche Dichte zur Verfügung zu zustellen. Weiterhin werden Siedlungsränder geschlossen, sinnvoll abgerundet oder Nachverdichtungspotenziale in vorhandenen Gebieten genutzt. Damit wird den Anforderungen des Wohnraumversorgungskonzepts vollumfänglich entsprochen.

3.3 Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung und Anpassung vorhandener Ortsteile

§ 1 (6) Nr. 4 BauGB

Entwicklung und Erhaltung Ein noch unbebauter Bereich westlich des Plangebiets, welcher an die vorhandenen Wohngebäude angrenzt, soll mithilfe dieser Flächennutzungsplanänderung erstmalig entwickelt werden. Hierzu ist angedacht die bereits bebauten Flächen qualitativ abzurunden und einen harmonischen Übergang zu den westlich anschließenden Grünflächen zu erzeugen. Es entsteht ein siedlungsstrukturelles Band entlang der Bergstraße, das die vorherrschende Wohnnutzung des Standorts stärkt und Erneuerungsprozesse ermöglicht. Aufgrund der Nähe zur Höchstspannungsleitung sind im Bebauungsplanverfahren entsprechende Festsetzungen zu Einschränkung der Bebauung innerhalb der Schutzzone zu berücksichtigen.

3.4 Belange des Umweltschutzes

§ 1 (6) Nr. 7 BauGB

Immissionen Im näheren Umfeld befinden sich keine Betriebe, die hinsichtlich möglicher Immissionen eine Überschreitung der jeweils zulässigen Richtwerte für allgemeine Wohngebiete innerhalb des Geltungsbereiches erwarten lassen. Es sind auch keine höher frequentierten Straßen mit größerer Auslastung in der direkten Nähe des Plangebiets vorhanden. Die Erstellung von entsprechenden Gutachten ist folglich nicht erforderlich.

Wie bereits beschrieben, wird der Standort in Nordsüd-Richtung von einer Hochspannungsleitung geschnitten. Daher sind im Rahmen des Bebauungsplans für die Schutzzone entsprechende Festsetzungen zu treffen.

Landschaft Der Planbereich liegt innerhalb des vorhandenen Landschaftsschutzgebiets Osterberg/Alstedde (LSG) und ist inhaltlich im Landschaftsplan „Schafbergplatte“ erfasst. Das 173 ha großen LSG Osterberg/Alstedde umfasst nach dem Landschaftsplan größere Waldflächen und Grünlandbereiche. Insbesondere den Waldflächen kommt eine besondere Erholungsfunktion für die angrenzenden Siedlungsbereiche zu.

Der Schutzzweck umfasst folgende Punkte:

- Erhaltung der Waldflächen,
- Erhaltung der Grünlandflächen,
- Erhaltung der gliedernden und belebenden Elemente,
- Erhaltung des von Wald bestimmten Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion und
- Erhalt und Entwicklung schutzwürdiger Biotope.

Im Bereich nördlich der Straße „Am Lehrsteinbruch“ soll die vorhandene Bebauung gesichert werden. So wird insbesondere einem möglichen Vorstoß der Bausubstanz hinein in das LSG entgegengewirkt und eine planerische Abgrenzung vollzogen. Entwicklungen können insgesamt in geordnete Bahnen gelenkt und Landschaftsinteressen langfristig gesichert werden.

Der Planbereich ist bereits in Teilen bebaut und fügt sich nahtlos in das Siedlungsgefüge ein. Östlich der Straße „Zum Mühlensteinbruch“ soll der Grünbestand mit der Festsetzung einer privaten Grünfläche auf Bebauungsplanebene erhalten werden. Die Eigentümer sind an einer Bebauung des Grundstücks nicht interessiert.

Der im Westen des Geltungsbereichs gelegene Teilbereich soll durch die vorgesehenen Festsetzungen einer Nachverdichtung zugeführt werden.

Beide Teilbereiche sind im Regionalplan – Münsterland – als „Allgemeine Siedlungsbereiche“ dargestellt. Die Planung entspricht folglich den Zielen der Regionalplanung. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde durch die Untere Nachurschutzbehörde mitgeteilt, dass die gemäß § 20 (4) LNatSchG widersprechenden Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes mit dem Inkrafttreten des Bebauungsplanes außer Kraft treten. Der Teilbereich hat eine Größe von 3.807,61 m² und entspricht damit 0,2% der gesamten Landschaftsschutzgebietsfläche. Die entsprechenden Festsetzungen zur Sicherung des angrenzenden LSG und dem Übergang in die freie Landschaft sollen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens getroffen werden. Zusammenfassend ist anzumerken, dass die Planung dem Schutzzweck des Landschaftsschutzgebiets mit den derzeit formulierten Inhalten nicht entgegensteht.

Umwelt

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde neben einer Artschutzrechtlichen Prüfung ein Umweltbericht erstellt, der sich mit den Schutzgütern und deren Beeinträchtigung auseinandersetzt und notwendige Maßnahmen aufzeigt.

Die jeweiligen nach den gesetzlichen Erfordernissen abzuhandelnden Schutzgüter werden durch die Planung unterschiedlich stark betroffen. Im Rahmen der Umweltprüfung konnte festgestellt werden, dass das Plangebiet aufgrund des bereits ausgeprägten Bebauungsgrades sowie der allgemeinen Lage im Übergangsbereich zum Naherholungsgebiet „Osterberg“ hinsichtlich der Wohn- und Wohnumfeldfunktionen ein gewisses Potenzial besitzt. Dies äußert sich insbesondere durch die vorhandenen vergleichsweise großen Gärten sowie den geringen Störgerad angrenzender Straßeninfrastruktur. Insgesamt können jedoch keine wesentlichen Erholungsfunktionen abgeleitet werden, da allgemein kaum erholungsrelevante Flächen zur Verfügung stehen. Eine Ausnahme bildet eine gewisse Erschließungsfunktion des Plangebiets für das angrenzende Waldgebiet am Osterberg. Zudem sind Vorbelastungen durch die vorhandene Höchstspannungsleitung sowie das Umspannwerk vorhanden.

Ausgeprägte Natur- und Landschaftselemente konnten im Plangebiet, mit Ausnahme von bestimmten Gehölzstrukturen im nördlichen Teil nicht abgeleitet werden. Überwiegend sind die für Wohngebiete typischen Ziergärten ohne besondere Biotopfunktion siedlungsprägend. Aus faunistischer Perspektive heraus könnten Fledermäuse und der Star im Bereich der vorhandenen Gebäude allgemein vorkommen und auch ein Vorkommen von Bluthänfling und Girlitz kann aufgrund vorhandener Gehölzstrukturen grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Diese Umstände, wie im folgenden Abschnitt zum Artenschutz noch explizit erläutert wird, sind daher aus artenschutzrechtlicher Sicht relevant. Da durch den Bebauungsplan hauptsächlich ein bisher bereits vorhandener Siedlungsbereich überplant und damit der Innenentwicklung im Stadtgebiet Rechnung getragen wird, kann dies positive Synergieeffekte auf das Schutzgut „Fläche“ bewirken.

Die im Plangebiet vorhandenen Bodentypen (hier: Braunerden) weisen aufgrund des aus lehmigem Sand bestehenden Oberbodens nur eine geringe Filterfähigkeit auf. Damit geht lediglich eine geringe Versickerungsfähigkeit einher. Darüber hinaus ist dieser Bodentyp nicht geschützt. Eine besondere Empfindlichkeit der Planung gegenüber ausgemachter Grundwasserkörper besteht nicht. Eine Funktion als bioklimatischer Ausgleichsraum kommt lediglich der noch unbebauten Teilfläche am westlichen Rand des Plangebiets zu. Das Landschaftsbild im und um das Plangebiet kann insgesamt als abwechslungsreich bezeichnet werden, inklusive einer geringfügigen Bedeutung für die Naherholung. Kulturgüter und schützenswerte Sachgüter sind nicht vorhanden.

Im Rahmen der Konfliktanalyse wurde festgestellt, dass die als erheblich einzustufenden Auswirkungen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 110c „Am Lehrsteinbruch II“ primär durch kleinteilige Überbauung und Neuversiegelung sowie durch Nutzungsänderungen determiniert werden.

Die erheblichen Auswirkungen mit Umweltrelevanz lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Verlust von Biotopfunktionen (u.a. Lebens- und Fortpflanzungsstätten, Nahrungsflächen) durch neue (bauliche) Nutzungen,
- Potenzielle Tötung der im Planbereich lebenden Tiere durch Einrichtung und Betrieb von Baustellen,
- Schaffung von Voraussetzungen für artenschutzrechtlich begründete Zugriffsverbote gemäß § 44 (1) BNatSchG ,
- Konflikte mit den Zielaussagen des Landschaftsplans sowie seinen Erhaltungszielen,
- Verlust und Beeinträchtigung der bodenökologischen Funktionen, u.a. durch Neuversiegelung
- Verlust von Freiraum durch Inanspruchnahme und weitere versiegelte Flächen

Insgesamt lässt sich demnach aussagen, dass die Umweltprüfung im Kern ergibt, dass sich die wesentlichen Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden sowie Artenschutz beziehen. Diesbezüglich sind besonders für diese Bereiche entsprechende Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und -verringerung zu entwickeln (vgl. Umweltbericht), die durch den Bebauungsplan entsprechend konkretisiert werden.

So wurde durch die naturschutzfachliche Eingriffsregelung im zugrundeliegenden Umweltbericht, welcher auf der Grundlage der im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 110 c „Am Lehrsteinbruch“ erarbeitet wurde ein Defizit von 5.282 Wertpunkten ausgemacht. Es wird vorgeschlagen diesen Umstand durch eine Heckenpflanzung auf dem Flurstück 292 (Flur 111, Gemarkung Ibbenbüren) sowie durch eine Abbuchung aus der städtischen Ausgleichsfläche „Laggenbecker Mühlenbach / Wieskebrook“ zu kompensieren. Für die Heckenpflanzung, welche im selben Zuge als CEF-Maßnahme fungiert (vgl. Artenschutzprüfung), können insgesamt 602 Werteinheiten neu geschaffen werden.

Der Fachgutachter des Umweltberichtes hat in seiner Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung hierbei unterstellt, dass eine Bewertung des gesamten Planbereiches erforderlich ist. Da jedoch eine bauliche Nachverdichtung der Grundstücke südlich der Straße „Am Lehrsteinbruch“ bereits heute ohne Bebauungsplan gemäß § 34 BauGB möglich ist, muss dieser Bereich im Rahmen der Eingriffsbewertung nicht berücksichtigt werden. Ein Ausgleich ist nach § 1a (3) Satz 6 BauGB grundsätzlich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Der Bebauungsplan schafft hier keine über das heute bereits zulässige Maß hinaus gehenden baulichen Entwicklungsmöglichkeiten. Die teilweise bebauten Grundstücke nördlich der Straße „Am Lehrsteinbruch“ östlich der Wegeverbindung „Zum Mühlsteinbruch“ erfahren durch den vorliegenden Bebauungsplan sogar eher eine Einschränkung als weitere Entwicklungsmöglichkeiten. Ein weiteres Vordringen baulicher Entwicklungen in das Landschaftsschutzgebiet hinein, wird durch den Bebauungsplan, bzw. die Flächennutzungsplanänderung nicht vorbereitet. Daher ist für diese beiden Teilbereiche des Bebauungsplanes keine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung vorzunehmen.

Lediglich die Flurstücke 90 und 292 in der Flur 111 im Nordwesten des Planbereiches ermöglichen einen über die heutigen planungsrechtlichen Zulässigkeiten hinausgehenden Eingriff in Natur und Landschaft, der entsprechend auszugleichen ist (s. hierzu auch 2.3.1 des Umweltberichtes Seite 31). Die unter 6.2 in der ASP II auf S. 26 – 28 genannte CEF-Maßnahme ist genau auf dem Grundstück geplant, auf dem auch der auszugleichende Eingriff vorbereitet wird. Über einen städtebaulichen Vertrag gemäß § 11 (1) Nr. 2 BauGB mit dem Grundstückseigentümer wurde die Herstellung der CEF-Maßnahme bereits vereinbart. Die räumliche Verortung erfolgt durch entsprechende Abbildung in der artenschutzrechtlichen Prüfung (vgl. S. 27 der ASP II). Im Rahmen der Abwägung soll der ökologische Ausgleich daher nur für das v.g. Grundstück, für das im Zuge des Planvollzugs ein konkreter Eingriff vorbereitet wird, erfolgen.

Artenschutz

Ein externes Planungsbüro wurde mit der Erstellung einer Artenschutzprüfung (ASP Stufe I und ASP II) beauftragt. Da im Zuge der Nachverdichtung neue überbaubare Flächen entstehen, sind entsprechende artenschutzrechtliche Untersuchungen notwendig. Das Gutachten hat verschiedene Erkenntnisse gebracht. Aus der artenschutzrechtlichen Prüfung geht hervor, dass innerhalb der ASP Stufe I zunächst auf Basis einer örtlichen Untersuchung, einer Abfrage bei der Fachbehörde sowie der Auswertung einschlägiger Fachdatenbestände eine überschlägige Betroffenheitsanalyse durchgeführt wurde. Im Rahmen dieser wurde festgestellt, dass etwaige artenschutzrechtliche Konflikte für die Fledermäuse und den Star nicht bei Gebäudeneubauten, sondern nur bei grundlegender Sanierung oder einem Abbruch bestehender Bausubstanz auftreten würden.

Zur Vermeidung etwaiger artenschutzrechtlicher Konflikte ist das Vorkommen von o. g. Tierarten gemäß dem beim Kreis Steinfurt angewandten Merkblatt 'Artenschutz bei Beseitigungsvorhaben und Sanierungen von Gebäuden' und dem Formblatt 'zur Prüfung des Artenschutzes bei Umbau und Nutzungsänderung' vor der Beseitigung, dem Umbau oder der Sanierung von Gebäuden zu prüfen. Hierzu wird eine entsprechende Festsetzung im Bebauungsplan getroffen.

Es ist jedoch festzuhalten, dass artenschutzrechtliche Konflikte für die planungsrelevanten Vogelarten Bluthänfling und Girlitz nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden können.

Aus diesem Grund wurde die Durchführung einer ASP Stufe II auf Basis eines "worstcase-Szenarios" - allerdings ohne Durchführung einer örtlichen faunistischen Untersuchung - empfohlen und auch durchgeführt.

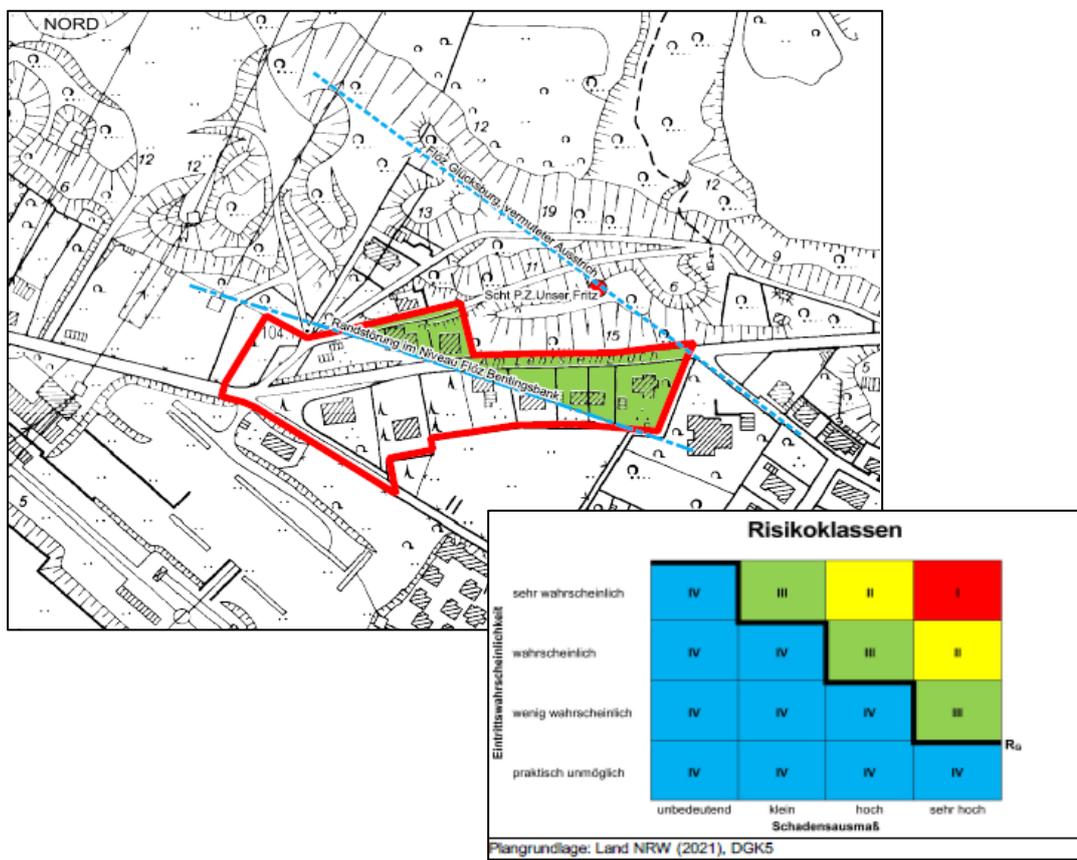
Diese umfasst eine Art-für-Art-Betrachtung, eine Betroffenheitsprüfung sowie die Ableitung artspezifischer Maßnahmen zur Konfliktreduzierung. In diesem Zusammenhang sind verschiedene Maßnahmen in der artenschutzrechtlichen Prüfung benannt und in unterschiedliche Festsetzungen im Bebauungsplan umgesetzt worden, die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens und der artenschutzrechtlichen Prüfung genauer ausgeführt werden. Zusammenfassend wird in der artenschutzrechtlichen Prüfung festgestellt, dass bei Einhaltung, Berücksichtigung und Umsetzung der genannten Maßnahmen keine Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten sind und damit das Vorhaben d.h. die Umsetzung der 162. Änderung des Flächennutzungsplans und des Bebauungsplans Nr. 110c 'Am Lehrsteinbruch II' aus artenschutzrechtlicher Sicht als genehmigungsfähig einzustufen ist. Weitere Inhalte sind der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entnehmen.

- Klima** Im Rahmen der Bebauungsplanung wird ein allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass durch die Lage des Plangebiets und die angepasste Darstellung im Flächennutzungsplan (Wohnbauflächen) das Mikroklima am Standort nicht in besonderem Maße beeinträchtigt wird. Zukünftig sind durch die geringe Nachverdichtung lediglich wenige neue Gebäude zu erwarten, deren Effekte auf die Umwelt als gering eingestuft werden können. Klimatisch relevante Flächen gehen durch die angestrebte Änderung des FNP nicht verloren.
- Hochwasser / Starkregen** Am 01.09.2021 ist die Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen übergreifenden Hochwasserschutz vom 19.08.2021 in Kraft getreten (BGBl. I 2021, S. 3712). Hiervon ist auch die kommunale Bauleitplanung betroffen. Im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets befinden sich keine festgesetzten Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 WHG oder weitere Fließgewässer. Aufgrund der räumlichen Lage der Siedlung sowie der vorherrschenden Topographie sind Auswirkungen durch Hochwasser auf den Planbereich auszuschließen. Es besteht kein Erfordernis zur Umsetzung weiterreichender Maßnahmen zum Hochwasserschutz. Im Plangebiet befinden sich durch die Lage der Grundstücke am Hang auch keine natürlichen Senken, welche bei einem Starkregenereignis zu Gefahren führen könnten. Durch die Bezirksregierung Köln (Geschäftsstelle IMA GDI.NRW) werden hinsichtlich dieses Themenbereichs weiterreichende Geodaten, auch zur möglichen Fließgeschwindigkeit eines Starkregenereignisses zur Verfügung gestellt. Nach Maßgabe der durchgeführten Berechnungen zu einem seltenen (100-jährliches) Ereignis wird dahingehend kein explizites Gefahrenpotenzial abgeleitet.
- Altlasten/ Kampfmittel/** Altlasten sind innerhalb des Planbereichs nicht bekannt. Größere Firmenagglomerationen sind in räumlicher Nähe nicht ansässig und alternative Hinweise zu bodenbelastenden Stoffen gehen aus der bisherigen Standorthistorie nicht hervor. Nördlich des Plangebietes wird jedoch eine altlastverdächtige Fläche vermutet. Dort wurde ein Steinbruch betrieben, wodurch bodenverunreinigende Stoffe ins Erdreich gelangt sein könnten. Ein kausaler Zusammenhang kann an dieser Stelle jedoch nicht hergestellt werden. Innerhalb des Plangebietes finden sich keine weiteren Verdachtsflächen.
- Bergbau** Die Bezirksregierung Arnsberg teilt im Rahmen des Verfahrens zum Bebauungsplan mit, dass Bergwerksfelder der Eigentümer RAG Anthrazit Ibbenbüren GmbH und der Salzgitter Klöckner-Werke GmbH durch die Planung betroffen sind. Beide Eigentümer wurden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zum Bebauungsplan beteiligt. Beide haben derzeit keine Stellungnahme abgegeben. Aus diesem Grund wird davon ausgegangen, dass sie in Ihren Belangen nicht betroffen sind.

Unabhängig von den privatrechtlichen Aspekten weist die Bezirksregierung Arnsberg darauf hin, dass nach den vorliegenden Unterlagen im nördlichen und östlichen Bereich sowie dessen näherer Umgebung Bergbau umgegangen ist, der auch heute noch tagesbruchauslösend sein kann. Ob der dokumentierte Abbau heute noch schädigend auf die Tagesoberfläche im Planbereich auswirken kann, kann derzeit von frt Bezirksregierung nicht beurteilt werden. Auf dieser Grundlage wurde ein Gutachten durch das Büro Dr. Spang erstellt. Dies kommt zu dem Ergebnis, dass ein Steinkohlenabbau überwiegend nordöstlich der untersuchten Fläche erfolgte. Oberhalb von Flöz Glücksburg ist kein Abbau dokumentiert. Das Flöz scheint nördlich der Fläche an der Tagesoberfläche auszustreichen und ggf. den untersuchten Bereich im Nordosten zu tangieren. Zumindest Stollenabbau auf Flöz Bentingsbank kann nördlich der Randstörung auch unter dem Bau Feld nicht ausgeschlossen werden. Mit Bezug auf die Tiefe des nördlich liegenden

Schachtes („Scht.P.Z.Unser Fritz“; Ansatzhöhe ca. 131 m NHN; Sohle ca. 96 m NHN; GOK im Baufeld bis vermutete Randstörung ca. 108 m NHN) kann die Festgesteinsüberdeckung deutlich weniger als 20 m betragen. Aus diesem Grund können Auswirkungen aus dem Abbau auf die Tagesoberfläche bis hin zu Tagesbrüchen nicht ausgeschlossen werden. Der betroffene Bereich wird der Risikoklasse III (Eintrittswahrscheinlichkeit wahrscheinlich, Schadensausmaß hoch) zugeordnet (vgl. Abb. 8). Ein möglicher untertägiger Erzabbau südlich der Randverwerfung ist im Baufeld oder dessen unmittelbarer Umgebung nach dem Gutachten nicht dokumentiert und wird für wenig wahrscheinlich gehalten. Signifikante Geländesenkungen im B-Plangebiet sind nach den Aussagen des Gutachtens in den letzten Jahren nicht zu verzeichnen. Höhenfestpunkte der Landesvermessung (Amtliches Festpunktinformationssystem AFIS) liegen ausschließlich im Umkreis von mehr als 500 m vor und sind damit für die Fläche nicht bewertbar.

Abb. 8: Darstellung des durch den Bergbau betroffenen Gebiets



Aufgrund der intensiven anthropogenen Überprägung des Geländes sind weder in der topographischen Karte, noch im Luftbild oder im digitalen Geländemodell (DGM) Auffälligkeiten erkennbar, die auf tagesnahe untertägige bergbauliche Tätigkeiten oder Tagesöffnungen hinweisen würden. Auswirkungen aus dem tiefen Steinkohlenbergbau auf die Tagesoberfläche klingen nach allgemeiner Lehrmeinung 3 bis 5 Jahre nach Beendigung des Abbaus ab. Mit Bezug auf die Abbauzeiten ist daher nach dem Gutachten nicht mehr mit Einwirkungen zu rechnen.

Da sich die tatsächlichen bergbaulichen Verhältnisse nur durch Erkundungen des Untergrundes feststellen lassen, wird im Gutachten aufgrund der konkreten Hinweise auf Stollenbergbau im Flöz Bentingsbank eine Erkundung durch Bohrungen empfohlen. Die Risiken für Einwirkungen auf die Tagesoberfläche liegen oberhalb des Grenzniveaus.

Die betroffenen Flurstücke sind bereits bebaut. Aus diesem Grund werden entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen.

Die Bezirksregierung Arnsberg teilte bereits mit, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplans keine Verdachtsflächen von Kampfmitteln vorhanden sind. Weitere Maßnahmen müssen aus diesem Grund nicht ergriffen werden.

3.5 Belange der Wirtschaft, Infrastruktur u. technischen Ver- u. Entsorgung

§ 1 (6) Nr. 8 BauGB

Wirtschaft	Durch die Wohnbaufläche wird der Bau neuer Wohnhäuser ermöglicht. Es ist davon auszugehen, dass von der Planung insbesondere die hiesige mittelständige Unternehmensstruktur profitieren wird. Hierzu gehört auch die Aktivierung der dazugehörigen Wertschöpfungskette, für die insbesondere ergänzende Dienstleistungsaufträge entstehen können. Somit werden für den Wirtschaftsstandort positive Synergieeffekte erzeugt.
Kanalisation	Innerhalb des Plangebietes verläuft eine öffentliche Mischwasserkanalisation, in der Regen- und Schmutzwasser gemeinsam zur Kläranlage Püßelbüren abgeleitet werden. Zukünftig wird dieses vorhandene Mischsystem durch ein Trennsystem ersetzt werden. Somit ist dann geregelt, dass nur noch das anfallende häusliche Schmutzwasser der Kläranlage zugeführt wird. Das anfallende Regenwasser wird zukünftig separat abgeleitet. Konkrete Ausführungen hierzu erfolgen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens.
Versorgungsleitungen	Die Versorgung des Planbereiches mit Gas-, Wasser-, Strom- und Kommunikationsleitungen wird durch die zuständigen Versorgungsträger sichergestellt. Konkrete Ausführungen hierzu erfolgen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens.
Löschwasser	Die notwendige Löschwasserversorgung des Planbereiches kann weiterhin über das Leitungsnetz des Wasserversorgungsverbandes Tecklenburger Land sichergestellt werden. Konkrete Ausführungen hierzu erfolgen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens.
Abfall	Die zusätzlich erzeugten Abfälle werden gemäß den §§ 17 (1) und 28 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) öffentlich abgefahren und auf der genehmigten Zentraldeponie abgelagert. Wiederverwertbare Stoffe werden im Auftrag des Dualen Systems Deutschland (DSD) gesammelt und der Wiederverwertung zugeführt.

3.6 Belange des Verkehrs

§ 1 (6) Nr. 9 BauGB

Kraftfahrzeuge	Durch die Maßnahmen der Nachverdichtung können neue Wohnbaugrundstücke entstehen. Aufgrund der verhältnismäßig geringen Anzahl neuer Grundstücke ist nur mit einem geringfügigen Anstieg des Verkehrsaufkommens zu rechnen.
Straßenverkehrsflächen	In der Örtlichkeit sind bereits öffentliche Straßenverkehrsflächen (Bergstraße, Am Lehrsteinbruch) vorhanden. Innerhalb des Plangebiets ist es daher nicht erforderlich weitere Erschließungsstraßen darzustellen. Die Grundstücke werden zudem innerhalb des Planbereichs durch eine private Erschließung erschlossen. Dies erfordert die Festsetzung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechts im Bebauungsplan, um die Erschließung planungsrechtlich sicherzustellen.
ÖPNV	Vom Plangebiet aus können in unmittelbarer fußläufiger Nähe Angebote des ÖPNV nicht wahrgenommen werden. Jedoch sind die Haltestellen „Alte Bleiche“, „RVM“ und „Busbahnhof“ durchaus fußläufig oder mithilfe eines Fahrrads erreichbar. Von dort aus besteht die Möglichkeit weitere Stadtteile oder angrenzende Gemeinden auch ohne PKW zu erreichen.
Fußgänger / Radfahrer	Bestehende Fahrradwege können vom Plangebiet aus ohne Probleme angefahren und genutzt werden. Somit sind auch weiter entfernt liegende Ziele gut erreichbar. Insbesondere neue Möglichkeiten der E-Mobilität (z.B. E-Bikes) ergeben neue Chancen zur Verknüpfung zahlreicher Standorte im Stadtgebiet, was sich insgesamt positiv auf das Mobilitätsverhalten der Menschen auswirkt. Hiervon kann auch der Standort an der Bergstraße grundsätzlich profitieren.

3.7 Belange städtebaulicher Entwicklungskonzepte

§ 1 (6) Nr. 11 BauGB

StEP	Die Aufstellung des Bebauungsplanes trägt insbesondere folgendem Oberziel des Stadtentwicklungsprogramms (StEP) der Stadt Ibbenbüren (erstellt durch BPW Baumgart + Partner, Bremen, 10.12.2010 i.d.F. nach dem Monitoring 01/2019) Rechnung:
-------------	---

Ziel Nr. 01	Ein Großteil des Bedarfs an Wohnungsneubau soll in vorhandenen Siedlungsgebieten gedeckt werden!
-------------	--

Dem Ziel Nr. 01 des StEP wird in dem Maße entsprochen, dass es sich bei der vorhanden baulichen Struktur im Kreuzungsbereich um eine gewachsene Wohnsiedlung handelt, die planungsrechtlich als Innenbereich gemäß § 34 BauGB definiert werden kann. Des Weiteren wird diese Struktur durch den angrenzenden Bebauungsplan Nr. 110 b „Am Lehrsteinbruch“ ergänzt. Durch die Planung wird eine Nachverdichtung erreicht und eine geordnete städtebauliche Entwicklung der vorhandenen Grundstücke angestrebt. In diesem Sinne konzentriert sich die Planung auf den vorhandenen Siedlungsbereich und vollendet das Gebiet mit einem baulichen Abschluss in Richtung Westen durch Ausweisung einer weiteren Baufläche. Insofern wird dem Ziel Nr. 01 des StEP in dem Sinne Rechnung getragen, in dem keine weiteren großflächigen Standorte weiter außerhalb in Anspruch genommen werden und sich die Planung auf den Innenbereich fokussiert.

4. Inhalt der Änderung

Durch die 162. Änderung des Flächennutzungsplans wird der Geltungsbereich von einer Fläche für die Landwirtschaft in eine Wohnbaufläche geändert (vgl. Abbildung 7).

Wie oben bereits beschrieben, stellt sich die Fläche schon heute nicht als landwirtschaftlich genutzte Fläche dar, sondern ist zum einen bebaut, zum anderen von Grünstrukturen und dem angrenzenden Wald geprägt. Auch im Regionalplan ist die Fläche als allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt, so dass die Bauleitplanung damit auch den Zielen der Raumordnung entspricht.

Grundlegendes Ziel dieser Flächennutzungsplanänderung ist die Sicherung des Bestands aus Bebauung und Grünstrukturen sowie die Nachverdichtung des Planbereichs.

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebiets. Die Stadt Ibbenbüren stellt für diesen Bereiche den Antrag auf Herausnahme aus dem Landschaftsschutzgebiet. Hierzu ist ein eigenes Verfahren notwendig, das durch den Landkreis begleitet werden wird.

Ziel der Planung ist in diesem Zusammenhang aufgrund der Nähe zum Landschaftsschutzgebiet auch, den Übergang in die freie Landschaft und damit das Landschaftsschutzgebiet zu gestalten.

5. Rechtliche Grundlagen, Gutachten und Hinweise

Die der Planung zugrundeliegenden Vorschriften (z.B. Gesetze, Verordnungen, Erlasse, DIN-Vorschriften und VDI-Richtlinien sowie Gutachten und Fachberichte) können während der Dienststunden bei der Stadt Ibbenbüren, Technisches Rathaus, Fachdienst Stadtplanung, 2. Etage, Roncallistraße 3 -5, 49477 Ibbenbüren eingesehen werden.

Rechtsgrundlagen **Baugesetzbuch** (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), in der zum Zeitpunkt des Feststellungsbeschlusses gültigen Fassung.

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S.3786), in der zum Zeitpunkt des Feststellungsbeschlusses gültigen Fassung.

Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.07.1994 (GV NRW S. 666), in der zum Zeitpunkt des Feststellungsbeschlusses gültigen Fassung.

Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz) vom 20.05.2020 (BGBl. I S. 1041 Nr. 24), in der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses gültigen Fassung.

Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), in der zum Zeitpunkt des Feststellungsbeschlusses gültigen Fassung.

Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 - BauO NRW 2018) vom 21.07.2018 (GV. NRW. 2018 S. 421) in der zum Zeitpunkt des Feststellungsbeschlusses gültigen Fassung.

Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz - LWG) in der Fassung des Artikels 1 des Gesetzes zur Änderung wasser- und wasserverbandsrechtlicher Vorschriften vom 08.07.2016 (GV NRW S. 559), in der zum Zeitpunkt des Feststellungsbeschlusses gültigen Fassung.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in der zum Zeitpunkt des Feststellungsbeschlusses gültigen Fassung.

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Lande Nordrhein-Westfalen (UVPG NW) vom 29. April 1992 (GV.NRW. S. 175), in der zum Zeitpunkt des Feststellungsbeschlusses gültigen Fassung

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), in der zum Zeitpunkt des Feststellungsbeschlusses gültigen Fassung

Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), in der zum Zeitpunkt des Feststellungsbeschlusses gültigen Fassung.

Verordnung über die öffentliche Bekanntmachung von kommunalem Ortsrecht (Bekanntmachungsverordnung - BekanntmVO) vom 26.08.1999 (GV NRW S. 516), in der zum Zeitpunkt des Feststellungsbeschlusses gültigen Fassung.

Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19.03.1991 (BGBl. I S. 686), in der zum Zeitpunkt des Feststellungsbeschlusses gültigen Fassung.

§ 13 der Hauptsatzung der Stadt Ibbenbüren vom 22.12.1997 in der zurzeit gültigen Fassung.

Folgende Gutachten fließen inhaltlich in die Bauleitplanung ein:

Gutachten

Artenschutzprüfung (Stufe I) vom 13.05.2020

Aru (Arbeitsgruppe Raum & Umwelt), Am Tiergarten 3, 48167 Münster

Umweltbericht vom 12.05.2021

Aru (Arbeitsgruppe Raum & Umwelt), Am Tiergarten 3, 48167 Münster

Beurteilung der bergbaulichen Situation vom 11.02.2021

Dr. Spang – Ingenieurgesellschaft für Bauwesen, Geologie und Umwelttechnik MbH
Rosi-Wolfstein-Straße 6, 58453 Witten

6. Städtebauliche Übersichtsdaten

Der Planbereich ist ca. 4.854 m² groß und wird wie folgt gegliedert:

**Flächen-
anteile**

Wohnbauflächen:	4.854 m ²
Gesamt:	4.854 m²

7. Verfahrensvermerke

Die vorstehende textliche Begründung gehört zum Inhalt der 162. Änderung des Flächennutzungsplans, sie hat aber keinen rechtsverbindlichen Charakter. Im Folgenden werden die für das Bauleitplanverfahren wesentlichen Verfahrensschritte tabellarisch aufgeführt:

§ 2 (1)	29.04.2021	Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 (1) BauGB
	Der Rat der Stadt Ibbenbüren hat in seiner Sitzung am 29.04 die Aufstellung der 162. Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss ist am 15.05 in der Ibbenbürener Volkszeitung („IVZ“) ortsüblich bekannt gemacht worden.	
§ 3 (1)	15.05.21 – 17.06.2021	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB
	Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB erfolgte im Rahmen einer öffentlichen Auslegung vom 15.05 21 – 17.06.2021. In diesem Zuge wurden keine Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit abgegeben.	
§ 4 (1)	15.05.2021	Frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 (1) BauGB
	Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange erfolgte mit Anschreiben vom 15.05.2021. Die während dieses Zeitraums eingegangenen Stellungnahmen wurden in eine Abwägungstabelle überführt, welche nach Vollendung des Bauleitplanverfahrens auf der Internetseite der Stadt Ibbenbüren zum Download bereitgestellt wird.	
§ 3 (2)	01.02.2022 – 01.03.2022	Öffentliche Auslegung des Planes gemäß § 3 (2) BauGB und Behördenbeteiligung gemäß § 4 (2) BauGB
	Der Rat der Stadt Ibbenbüren hat in seiner Sitzung am 09.12.2021 die Beteiligung gemäß § 3 (2) und § 4 (2) BauGB der 162. Änderung des Flächennutzungsplans für den Teilbereich des Bebauungsplans Nr. 110c „Am Lehrsteinbruch II“ beschlossen. Die Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurde im v.g. Zeitraum durchgeführt. Die vorgetragenen Anregungen sowie die anschließende Abwägung werden in der zu erzeugenden Abwägungstabelle aufgelistet. Letztere steht auf der Internetseite der Stadt Ibbenbüren zur Einsicht bereit.	
§ 6	21.06.2022	Feststellungsbeschluss gemäß § 6 BauGB
	Der Rat der Stadt Ibbenbüren wird in seiner Sitzung am 21.06.2022 über die Stellungnahmen sowie die getroffenen Abwägungen entschieden. Die 162. Flächennutzungsplanänderung soll in diesem Zuge als Satzung beschlossen werden und wird nach Durchführung der Bekanntmachung der Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde wirksam.	

Ibbenbüren, 08.06.2022

UMWELTBERICHT

zum Bebauungsplan Nr. 110c

‘Am Lehrsteinbruch II’

und

zur 162. Änderung des FNP

Ibbenbüren

Münster, 12. Mai 2021



arbeitsgruppe raum & umwelt

dipl.-geogr. ernst- friedr. schröder
am tiergarten 3 48167 münster
tel 02506 3747 fax 02506 304899
e-mail: info@aru-muenster.de
<http://www.aru-muenster.de>

GLIEDERUNG

1	Einleitung	1
1.1	Darstellung der Inhalte des Bebauungsplans Nr. 110c	1
1.1.1	Ziele	1
1.1.2	Geltungsbereich	1
1.1.3	Festsetzungen	2
1.1.4	Standort, Art und Umfang	3
1.1.5	Bedarf an Grund und Boden	3
1.2	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes	4
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	8
2.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands - Basisszenario	8
2.1.1	Mensch und Gesundheit	8
2.1.2	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	10
2.1.3	Fläche	12
2.1.4	Boden	13
2.1.5	Wasser	15
2.1.6	Klima und Luft	17
2.1.7	Landschaft	18
2.1.8	Kultur- und Sachgüter	20
2.1.9	Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen	20
2.1.10	Prognose zur Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	21
2.2	Prognose zur Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	21
2.2.1	Beschreibung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	22
2.2.1.1	Bau-, anlage- und abrissbedingte Auswirkungen	22
2.2.1.2	Weitere Auswirkungen	24
2.2.2	Zusammenfassung und Bewertung der Umweltauswirkungen	26
2.2.3	Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB	29
2.3	Aufzeigen der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Auswirkungen	31
2.3.1	Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	31
2.3.2	Artenschutzrechtlich begründete CEF-Maßnahmen	32
2.3.3	Naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen	34

2.4	Aufzeigen u.U. verbleibender erheblicher Umweltauswirkungen	34
2.5	Darstellung anderweitig in Betracht kommender Planungsmöglichkeiten	35
2.6	Beschreibung erheblicher nachteiliger Auswirkungen infolge von Unfällen, Störfällen und Katastrophen	36
3	Zusätzliche Angaben	37
3.1	Beschreibung von angewandten Verfahrensmerkmalen und Methoden sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	37
3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen	37
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	39
3.4	Referenzliste und verwandte Quellen	44

Anlagen

- Anlage 1: Bestehende Nutzungen / Biotoptypen M 1 : 1.250
- Anlage 2: Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes M 1 : 1.250
- Ablage 3: Artenschutzprüfung

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 110c . . .	2
Abb. 2:	Auszug aus dem Regionalplan (<i>BZR MÜNSTER 2019</i>)	6
Abb. 3:	Auszug aus dem FNP (<i>IBBENBÜREN 2013</i>)	6
Abb. 4:	Freifläche im Nordwesten des Gebietes	8
Abb. 5:	Waldgrundstücke	8
Abb. 6:	Gärten mit hohem Nadelholzanteil	9
Abb. 7:	Grundwasser und Oberflächengewässer (<i>ELWAS 2021</i>)	16
Abb. 8:	Sichtkulissen	18
Abb. 9:	Weiträumige Sichtbeziehungen	19

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Bedarf an Grund und Boden der vorgesehenen Festsetzungen des B-Plans Nr. 110c	3
Tab. 2:	Ziele des Umweltschutzes	4
Tab. 3:	Charakterisierung der vorhandenen Bodentypen (<i>GD 2020</i>)	14
Tab. 4:	Zu erwartende negative Auswirkungen auf die Schutzgüter	27
Tab. 5:	Ermittlung des Bestandwertes des Bebauungsplangebietes	29
Tab. 6:	Ermittlung des zukünftigen Wertes des Bebauungsplangebietes	30
Tab. 7:	Bilanztafel	30

Aufgestellt:

Münster-Wolbeck, 12. Mai 2021



Projektleitung:

Ernst-Friedrich Schröder

1 Einleitung

Die Stadt Ibbenbüren beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 110c 'Am Lehrsteinbruch II' am Siedlungsrand der Innenstadt.

Im Rahmen der Aufstellung oder Änderung eines Bebauungsplanes sieht das Baugesetzbuch vor, dass für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung (UP) durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und beurteilt werden.

Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung sind in dem vorliegenden Umweltbericht gemäß der gesetzlichen Anlage nach § 2a S. 2 in Verb. mit § 2 Abs. 4 BauGB festgehalten und bewertet worden.

1.1 Darstellung der Inhalte des Bebauungsplans Nr. 110c

1.1.1 Ziele

Die Stadt Ibbenbüren verfolgt im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 110c das Ziel, am östlichen Siedlungsrand der Innenstadt bauliche Erweiterungen zuzulassen und den hier im Zusammenhang bebauten Ortsteil nach § 34 Baugesetzbuch planungsrechtlich abzusichern. Daneben soll mit einer baulichen Arrondierung des westlichen Randes des Plangebietes ein harmonischer Abschluss des Baugebietes zum Außenbereich erreicht werden. Hintergrund und Auslöser dieser Planungsabsichten ist u.a. ein entsprechender Antrag eines Grundstückseigentümers, der die Zulassung einer Wohnnutzung auf seinem bisher unbebauten Grundstück erwirken möchte.

Zur planungsrechtlichen Sicherung dieses städtebaulichen Vorhabens ist die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 110c 'Am Lehrsteinbruch II' im Normalverfahren sowie die parallel dazu durchführende 162. Änderung des Flächennutzungsplans vorgesehen.

1.1.2 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 110c mit einer Flächengröße von ca. 1,44 ha befindet sich am östlichen Siedlungsrand der Innenstadt Ibbenbürens am Südhang des zweiten Höhenzugs des Teutoburger Waldes bzw. unterhalb des Schafbergs und umfasst hier mehrere Grundstücke nördlich und südlich der Straße 'Am Lehrsteinbruch'. Dazu gehören einerseits die Flurstücke Nr. 90, 292 tlw., 268 und 269 in der Flur 111 (nördlicher Teil), andererseits die Flurstücke Nr. 347, 346, 345, 344, 801, 802, 409, 408 in der Flur 112 (südlicher Teil) sowie Teile der Straßen 'Am Lehrsteinbruch' und 'Bergstraße' (Flurstücke Nr. 630 tlw., 335 und 433 tlw., Flur 112, Gemarkung Ibbenbüren).

zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 110c 'Am Lehrsteinbruch II' und zur 162. FNP-Änderung – Ibbenbüren

- Einleitung •

Die parzellenscharfe Abgrenzung des Plangebietes zeigt nachfolgende Abbildung 1.

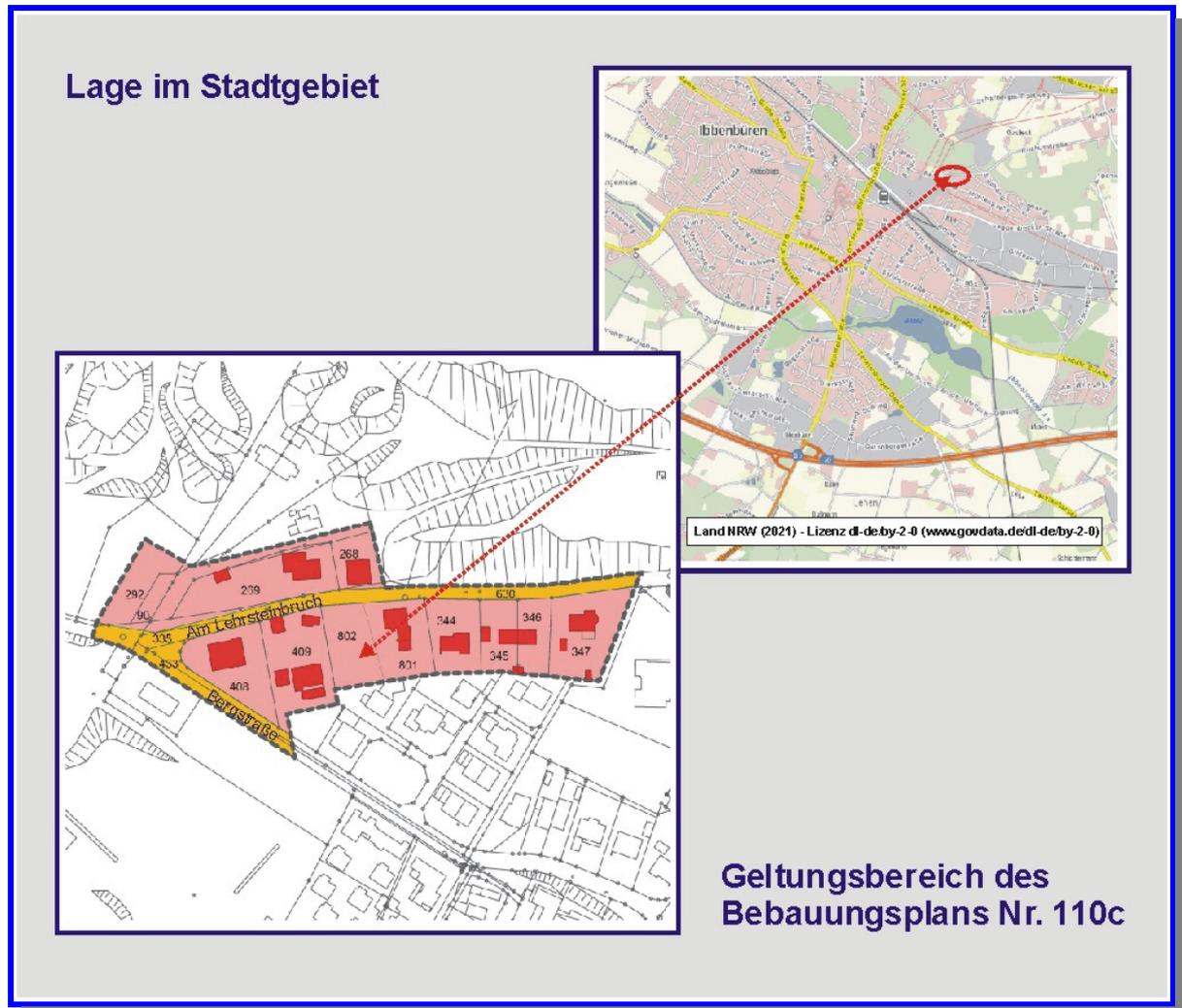


Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 110c

1.1.3 Festsetzungen

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen nun die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung der o.g. Ziele – u.a. zur Etablierung entsprechender Nachverdichtungsmöglichkeiten – geschaffen werden (*STADT IBBENBÜREN 2021*).

Der derzeitige Entwurf des Bebauungsplanes weist dazu folgende Festsetzungen (s. Anlage 2) mit einer Gesamtfläche von 14.363 m² auf:

- Wohngebietsfläche mit einer GRZ von 0,3 und einer ein- und zweigeschossigen Bebaubarkeit,
- Private Grünfläche sowie
- Öffentliche Straßenverkehrsfläche.

1.1.4 Standort, Art und Umfang

So wie oben schon ausgeführt, befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 110c 'Am Lehrsteinbruch II' am östlichen Siedlungsrand der innerstädtischen Bebauung. Der Standort dieses städtebaulichen Vorhabens wird durch die relativ großen Grundstücke mit dort bestehender, zumeist älterer Einfamilienhausbebauung geprägt, wobei die Parzellen auf der Südseite der Straße am 'Lehrsteinbruch' vom Typus her die Randzone des hier südlich anschließenden Stadtquartiers bilden, während diejenigen auf der Nordseite aufgrund ihres umfangreichen Gehölzbestandes den Charakter des dort direkt angrenzenden Waldes widerspiegeln.

Die Art der geplanten Nutzung in Form von Wohnbebauung entspricht der heutigen Nutzungsstruktur, wobei zukünftig durch entsprechende Nachverdichtung ein höherer Überbauungsgrad entstehen wird. Dieser wird jedoch aufgrund der vorgesehenen Baugrenzen und der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,3 insgesamt den Charakter dieses Siedlungsbereiches nicht grundsätzlich verändern.

Bezüglich des Umfangs des Vorhabens ist festzustellen, dass mit zwei Ausnahmen – es handelt sich dabei einerseits um das Grundstück auf der Nordwestseite des Plangebietes (Flurstücke 90 und 292 tlw.) und andererseits um das noch nicht bebaute Flurstück 802 – lediglich bereits durch entsprechende Wohnbebauung vorgeprägte Flächen überplant werden und es insgesamt zu einer städtebaulichen Arrondierung kommt. Vor diesem Hintergrund orientiert sich der Umfang der geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans an der bereits bestehenden Nutzungsstruktur und Größe, so wie dies auch nachfolgend deutlich wird.

1.1.5 Bedarf an Grund und Boden

Der Bedarf an Grund und Boden für die geplanten Nutzungen bzw. Festsetzungen wird durch die Angaben in der folgenden Tabelle aufgezeigt.

Tab. 1: Bedarf an Grund und Boden der vorgesehenen Festsetzungen des B-Plans Nr. 110c

Nutzungstyp	Fläche [m ²]	Detailnutzung	Fläche [m ²]
Wohnbaufläche [GRZ 0,3]	10.730	Überbaubare WA-Fläche (GRZ 0,3)	3.219
		Versiegelbare WA-Fläche	1.610
		Private Gartenfläche (nicht überbaubare Fläche)	5.901
Private Grünfläche	1.050	Grünfläche	1.050
Öffentliche Verkehrsfläche	2.583	Öffentliche Straßenverkehrsfläche	2.583
Summe	14.363		14.363

1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der nachfolgenden Prüfung der relevanten Schutzgüter Berücksichtigung finden müssen (s. Tabelle 2). Insbesondere im Rahmen der Bewertung sind vor allem solche Ausprägungen und Strukturen auf der einzelnen Schutzgutebene hervorzuheben, die im Sinne des jeweiligen Fachgesetzes eine besondere Rolle als Funktionsträger übernehmen (z.B. geschützte oder schutzwürdige Biotop als Lebensstätte streng geschützter Arten oder bedeutungsvolle Grundwasserleiter in ihrer Rolle im Naturhaushalt oder als Wasserlieferant). Deren Funktionsfähigkeit ist unter Berücksichtigung der gesetzlichen Zielaussagen zu schützen, zu erhalten und ggf. weiterzuentwickeln.

Folgende Zielaussagen der Fachgesetze sind im vorliegenden Planfall relevant:

Tab. 2: Ziele des Umweltschutzes

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	Baugesetzbuch Bundesimmissionsschutzgesetz incl. Verordnungen TA Lärm 1998 DIN 18005 LAI Freizeit-Lärm-Richtlinie	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes sowie der Freizeit und Erholung bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen. 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). Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge. Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll. Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Freizeitlärm.
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW Baugesetzbuch	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen 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 einschließlich 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. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> • die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie • die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) • die Biologische Vielfalt zu berücksichtigen.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere und Pflanzen (Forts.)	FFH-RL VogelSchRL	Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender, heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume.
Boden	Bundesbodenschutzgesetz incl. Bundesbodenschutzverordnung Baugesetzbuch	Ziele des BBodSchG sind <ul style="list-style-type: none"> ◆ der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als ◆ 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, ◆ der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, ◆ Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, ◆ die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten, sowie dadurch verursachter Gewässerverunreinigungen. Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Außerdem dürfen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Zusätzliche Anforderungen entstehen des Weiteren durch die Kennzeichnungspflicht für erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastete Böden.
Wasser	Wasserhaltungsgesetz Landeswassergesetz incl. Verordnungen Baugesetzbuch	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. Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz incl. Verordnungen TA Luft Baugesetzbuch	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). Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne.
Klima	Landschaftsgesetz NW Baugesetzbuch	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. Berücksichtigung der „Verantwortung für den Klimaschutz“ sowie Darstellung klimaschutzrelevanter Instrumente.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW Baugesetzbuch	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund 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. Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bebauungsplanung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne und Anwendung der Eingriffsplanung bei Eingriffen in das Landschaftsbild.
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch Bundesnaturschutzgesetz	Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts-/Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne. Erhaltung historischer Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonders charakteristischer Eigenart sowie der Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, sofern dies für die Erhaltung der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

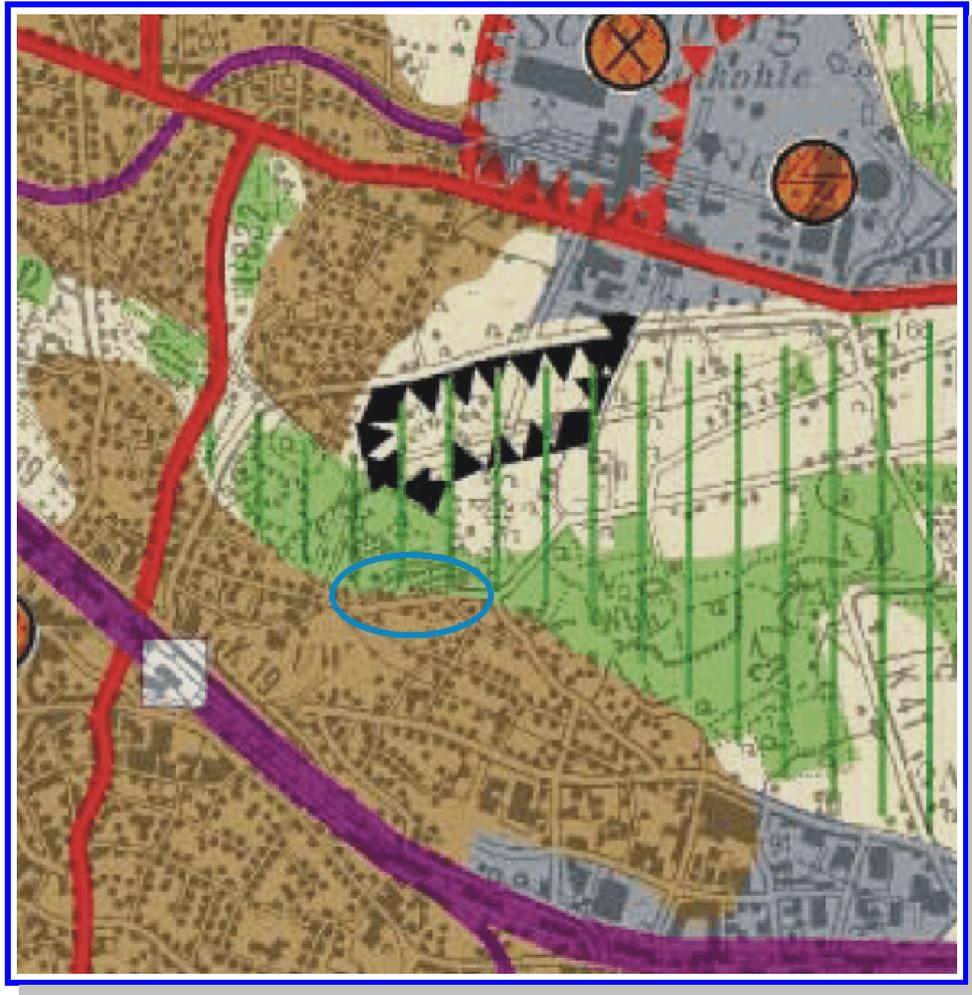


Abb. 2: Auszug aus dem Regionalplan (BZR MÜNSTER 2019)

Im fortgeschriebenen Regionalplan Münsterland wird das Plangebiet vollständig als Wohnsiedlungsbereich dargestellt (BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER 2019), so wie dies auch Abbildung 2 zeigt.

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Ibbenbüren (s. Abb. 3) weist das Gebiet dagegen auf der Südseite der Straße 'Am Lehrsteinbruch' als Wohnbaufläche, den nördlichen Teil dagegen als Fläche für die Landwirtschaft aus, an den sich auf der Nordseite außerhalb des Plangebietes Waldflächen anschließen (STADT IBBENBÜREN 2013).

Vor diesem Hintergrund wird nun auch die 162. Änderung des FNP erforderlich.

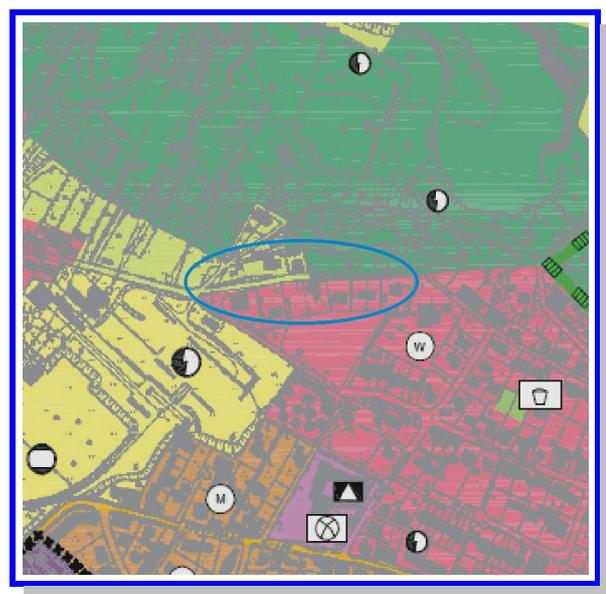


Abb. 3: Auszug aus dem FNP (IBBENBÜREN 2013)

Das Plangebiet bzw. Teile davon – und zwar nördlich der Straße 'Am Lehrsteinbruch' – befinden sich im Geltungsbereich des Landschaftsplans Nr. II 'Schafbergplatte'.

Gemäß der Festsetzungskarte ist hier das Landschaftsschutzgebiet (LSG) 2.2.8 'Osterberg/Alstedde' mit einer Größe von 173 ha ausgewiesen. Es umfasst größere Waldflächen und Grünlandbereiche, wobei den Waldflächen eine besondere Erholungsfunktion für die umgebenden Siedlungsbereiche zukommen. Die Schutzausweisung dient dem Entwicklungsziel "Erhaltung", insbesondere von Wald- und Grünlandflächen, gliedernden und belebenden Elementen, des vom Wald bestimmten Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion sowie darüber hinaus der Entwicklung schutzwürdiger Biotope.

Innerhalb der Entwicklungskarte des Landschaftsplans ist der hier relevante Teil des Plangebietes dem Haupt-Entwicklungsziel 1.6 "Ausbau der Landschaft für die Erholung" zugeordnet. Dieses Ziel der Landschaftsentwicklung, das sich räumlich auf den gesamten Bereich des Osterberges als stadtnahes Naherholungsgebiet bezieht, soll durch Herrichtung alter Abgrabungen und Deponien sowie eine schonende Erschließung für die naturnahe Erholung erreicht werden. Diesbezüglich wird hier auch als Festsetzung gemäß Pkt. 5.5.1 die "Anlage eines Wanderweges am Osterberg" mit einer Länge von 500 m und einer Breite von 3 m mit wassergebundener Decke genannt (*KREIS STEINFURT 1990*).

Weitere Ziele aus den Bereichen des Abfall-, Wasser- und Immissionsschutzrechtes bestehen für den Geltungsbereich und dessen direktes Umfeld nicht.

Darüber hinaus ist festzustellen, dass dort keine Schutzgebiete in Form von Natura-2000-Gebieten, Naturschutzgebieten oder geschützten Landschaftsbestandteilen existieren. Auch Flächen des Biotopkatasters sind im oder in der direkten Nachbarschaft zum Plangebiet nicht vorhanden.

Die nächstgelegenen Biotopkatasterflächen befinden sich östlich in einem Abstand von deutlich mehr als 1.500 m. Es handelt sich dabei um zwei Buchen-Altholzinseln bzw. zwei Buchen-Hallenwälder (mit der Kennung BK-3712-0223 und einer Flächengröße von ca. 3,55 ha) im starken Baumholzalter bis Altholzalter am Rande eines von Nadelforsten dominierten Waldgebietes in Alstedde.

Schließlich sind in diesem Zusammenhang die landesweiten Biotopverbundflächen sowie der Naturpark 'Nördlicher Teutoburger Wald - Wiehengebirge - Osnabrücker Land' zu nennen. Deren Grenzen verlaufen nördlich angrenzend an das Plangebiet, so dass dieses selbst nicht zu den Verbundflächen oder zum Naturpark zählt. Der Naturpark ist in zwei große bandartige Landschaftsräume aufgeteilt, wobei es sich hier um den Raum handelt, der den nordwestlichen Teil des "Teutoburger Waldes" vom Wasserdreieck Mittellandkanal/Dortmund-Ems-Kanal bei Hörstel bis an das Stadtzentrum von Bielefeld umfasst und von dem ungefähr 80 Prozent der Naturparkfläche unter Landschaftsschutz stehen (*LANUV 2021*).

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands setzt sich zum einen aus den heutigen Nutzungen, der Nutzungsintensität und den damit korrelierenden Vorbelastungen und zum anderen aus der Ausprägung der natürlichen Faktoren zusammen. Auf dieser Basis lassen sich die Schutzgüter und ihre Merkmale beschreiben.

2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands – Basisszenario

2.1.1 Mensch und Gesundheit

Eine Wohnbebauung besteht im Grundsatz innerhalb des gesamten Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 110c; lediglich im nordwestlichen Teil befindet sich eine Freifläche, die durch Rasen- und Saumbereiche, Baumreihen und inselhafte Baumgruppen aus zumeist noch jungen Bäumen sowie eine Hainbuchenhecke als Einfriedung gekennzeichnet ist (s. Abb. 4).



Abb. 4: Freifläche im Nordwesten des Gebietes

Im Bereich der östlich und südöstlich angrenzenden Siedlung sind die Grundstücke auf der Nordseite der Straße 'Am Lehrsteinbruch' – es handelt sich um die Wohngebäude 'Zum Mühlensteinbruch' Nr. 6 und 'Am Lehrsteinbruch' Nr. 9 – von den übrigen Grundstücken zu unterscheiden. Hierbei handelt es sich zwar ebenfalls um Wohngrundstücke, jedoch sind deren Gärten vom Charakter her aufgrund von Lage, Größe und Bewuchs schon fast dem direkt angrenzenden Wald zuzuordnen, während alle südlich gelegenen Grundstücke ('Am Lehrsteinbruch' Nr. 4, 6, 10, 14, 16, 18 und 20) zumeist einen typischen Siedlungscharakter aufweisen. Hier



Abb. 5: Waldgrundstücke

handelt es sich um einzeln stehende Wohngebäude sowie eine Doppelhaushälfte, die durch

Ziengärten mit unterschiedlich großen Rasenflächen, einen teils umfangreichen Gehölzbestand – häufig aus Nadelbäumen bestehend (siehe dazu nebenstehende Abb. 6) – geprägt sind.

Weitere Wohngebäude schließen sich außerhalb des Plangebietes auf dessen Südseite, teils in Form eines kleinen Neubaugebietes an, so dass das Quartier insgesamt eine Mischung aus älteren und jüngeren Wohngebäuden aufweist.



Abb. 6: Gärten mit hohem Nadelholzanteil

Aus Sicht der Wohn- und Wohnumfeldfunktionen besitzt das Plangebiet aufgrund der überwiegenden Wohnbebauung damit eine hohe Bedeutung, u.a. auch bedingt durch die direkte Nachbarschaft zum Naherholungsgebiet Osterberg, der Möglichkeiten zur Regeneration im Bereich der privaten Gärten sowie auch der Störungsfreiheit, da weder hier noch im Umfeld stark befahrene Straßen oder größere Industrieanlagen existieren.

Auch wenn es im Hinblick auf allgemeine Erholungsfunktionen zum überwiegenden Teil zunächst keine besondere Bedeutung aufweist, da es einerseits zu klein ist und andererseits auch über keine nennenswerte erholungsrelevante Infrastruktur verfügt, besitzt es in dieser Hinsicht jedoch eine grundsätzliche Bedeutung. Diese liegt zum einen in der Erschließungsfunktion, da nur über die 'Bergstraße' und die Straße 'Am Lehrsteinbruch' eine Erreichbarkeit des Waldgebietes am Osterberg aus den südlich davon liegenden Stadtbezirken gegeben ist. So zweigt von letztgenannter Straße ein Wegesystem ab, über das der Wald fußläufig erschlossen ist. Dieses spielt für die Erholungsnutzung eine wichtige Rolle und kann insbesondere für Spaziergänge und kleine Rundwanderungen von den Anliegern genutzt werden.

Unabhängig davon stellt der Osterberg zum anderen einen kleinen Teilbereich innerhalb des großen zusammenhängenden Naturparks 'Nördlicher Teutoburger Wald - Wiehengebirge - Osnabrücker Land' dar, der sich vom Osterberg nach Osten in Richtung Alstedde in den freien Landschaftsraum erstreckt. Auch vor diesem Hintergrund besitzt die Straße 'Am Lehrsteinbruch' mit ihrer Verbindungsfunktion und untergeordneten Verkehrsbelastung eine lokale Bedeutung für die Naherholung, insbesondere auch zum Fahrradfahren.

Unter Berücksichtigung dieser Aspekte sind im Plangebiet somit auch allgemeine Erholungsfunktionen relevant.

Aus verkehrlicher Sicht fungieren die o.g. 'Bergstraße' und die Straße 'Am Lehrsteinbruch' als Erschließung. Über diese und über weitere Neben- bzw. Wohnstraßen sind die Laggenbecker und die Osnabrücker Straße und damit auch die Innenstadt Ibbenbürens sowie auch weitere Fernziele über das dort anschließende regionale Straßennetz erreichbar.

Vorbelastungen für den Menschen sind sehr unterschiedlicher Art und als heute schon vorhandene Beeinträchtigungen zu verstehen, die zu einer Minderung der Wohn- und Erholungsfunktion bzw. -qualität eines Raumes oder zur allgemeinen bzw. gesundheitlichen Belastung des Menschen beitragen. Hier sind in erster Linie Lärm, verursacht von Straßen sowie Industrie- und Gewerbeanlagen, daneben aber auch lufthygienische und lokalklimatische Belastungen (Effekte des Siedlungsklimas), Gerüche und visuelle Einwirkungen (durch z.B. Hochspannungsleitungen, verkehrlich bedingte Unruhe, Verstellung von Sichtachsen (durch unmaßstäbliche Gewerbebauten etc.) und alle Formen von Altlasten und Altstandorten zu subsumieren.

Vorbelastungen lufthygienischer Art, die über die ortsübliche Hintergrundbelastung hinausgehen, sind nicht bekannt. In diesem Zusammenhang sind ggf. bestehende Staubbelastungen aus dem nordöstlich gelegenen Sandsteinbruch zu nennen, die allerdings nur bei vergleichsweise weniger häufig auftretenden Winden aus Nordost relevant sein dürften, wobei die zwischen Steinbruch und Plangebiet liegenden Waldflächen als Senke dienen dürften.

Ansonsten dürfte die lufthygienische Situation im Plangebiet einer typischen städtischen Randlage entsprechen, die aufgrund der Lage durch eine gute Durchlüftung gekennzeichnet ist. Größere Emittenten in Form von stark belasteten Straßen oder großen Industrieanlagen sind nun auch nach Beendigung der Kohleförderung am Schafberg nicht mehr vorhanden

In diesem Zusammenhang weisen die aktuellen Mess- bzw. Prognosedaten aus dem Jahr 2016, abgerufen aus dem Online Emissionskataster Luft des LANUV, für den für das Plangebiet relevanten Quadranten (Raster von 1 x 1 km) für die Gesamtheit aller Emittenten meist eine für Siedlungslagen typische hohe Einstufung für die drei Parameter Schwefeldioxid (SO₂), Kohlendioxid (CO₂) und Feinstaub (PM₁₀) und eine mittlere Einstufung für Stickoxide (NO_x / NO₂) sowie Staub / Gesamtstaub auf.

Weitere lufthygienische Vorbelastungen z.B. durch Gerüche infolge intensiver Viehhaltung sind nicht bekannt. Auch aus lokalklimatischer Sicht ist festzustellen, dass die Flächen des Plangebietes weder aufgrund ihrer Lage noch ihrer Nutzungsstruktur entsprechende Vorbelastungen aufweisen. Negative bioklimatische Effekte z.B. in Form einer Überwärmung werden hier nicht erwartet.

Die einzige Vorbelastung besteht durch das südwestlich gelegene große Umspannwerk sowie die den westlichen Rand des Plangebietes tangierende Hochspannungsleitung.

2.1.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Biotoptypen

Die Biotoptypen und die Vegetation des Plangebietes wurden im Frühjahr 2020 auf der Grundlage der Methode 'Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung' (LANUV 2008) aufgenommen. Dazu wurden die im Geltungsbereich liegenden Biotoptypen und Elemente der Gehölzvegetation detailliert kartiert. Zur Verstandortung wesentlicher Landschaftselemente wurde auf ein aktuelles Luftbild zurückgegriffen.

Folgende Auflistung zeigt die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 110c vorkommenden Nutzungen bzw. Biotoptypen, deren Lage in der Anlage 1 zeichnerisch dargestellt werden:

Code	Nutzung	Code	Nutzung
1.1	Gebäude	4.5	Rabatten, Bodendecker
1.1	Straßenfläche, Zufahrt	4.6	Extensivrasen
1.1	Platz, versiegelte Fläche	7.1	Ziergehölz aus lebensraumuntypischen Gehölzen
2.2	Straßenbegleitgrün	7.2	Gebüsch aus lebensraumtypischen Gehölzen
4.3	Ziergarten	7.2	Baumgruppe/-reihe aus lebensraumtypischen Gehölzen

Im Rahmen der Geländebegehungen konnten neben Allerweltsarten keine besonderen bzw. gefährdeten Tierarten aufgenommen werden.

Weitere Hinweise zum Vorkommen von Tieren basieren auf unterschiedlichen Informationsquellen (Biotop- und Fundortkataster des LANUV des LINFOS (*LANUV 2020A*), ortsspezifische Untersuchungen, Publikationen etc.), die neben örtlichen Kartierungen weitere Daten liefern können. In diesem Zusammenhang kann auf das Fundpunktkataster der Unteren Naturschutzbehörde verwiesen werden. Dort war für den Bereich des Steinbruchs nordöstlich des Plangebietes im Jahr 2010 der Brutplatz eines Uhus bekannt (*KREIS STEINFURT 2020*).

Die Auswertung der hier genannten Quellen fand im Rahmen einer Artenschutzprüfung (ASP) statt, da mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 110c auch die artenschutzrechtlichen Vorschriften des § 44 BNatSchG, die unmittelbar gelten, zu berücksichtigen sind. Nach diesen Bestimmungen ist eine Artenschutzprüfung als eigenständiges Verfahren mit einem in der Regel ein- bis zweistufigen Prüfprozess durchzuführen.

Die Prüfung innerhalb der ASP Stufe I fand zunächst auf Basis einer örtlichen Untersuchung der Lebensraum- und Habitatstrukturen sowie der o.g. Abfragen und Auswertungen statt. Im Rahmen einer überschlägigen Betroffenheitsanalyse wurde in diesem Zusammenhang festgestellt, dass etwaige artenschutzrechtliche Konflikte

- für die Fledermäuse und den Star bei Gebäudeneubauten nicht, sondern nur bei grundlegender Sanierung oder einem Abbruch bestehender Bausubstanz auftreten würden,
- für die planungsrelevanten Vogelarten Bluthänfling und Girlitz nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden konnten.

Vor diesem Hintergrund wurde die Durchführung einer ASP Stufe II auf Basis eines "worst-case-Szenarios" – allerdings ohne Durchführung einer örtlichen faunistischen Untersuchung – durchgeführt. Diese umfasst eine Art-für-Art-Betrachtung, eine Betroffenheitsprüfung sowie die Ableitung artspezifischer Maßnahmen zur Konfliktreduzierung. Diesbezüglich wurden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (u.a. zeitlichen Vorgaben zur Baufeldräumung und zum Beginn der Bautätigkeiten) und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen in Form von Heckenpflanzungen mit naturnahen Säumen und die etwaige Installation von Nisthilfen konzipiert. Mit Berücksichtigung dieser Maßnahmen werden die zunächst bestehenden Konflikte innerhalb der abschließenden Artenschutzprüfung ausgeräumt.

Als Ergebnis der Artenschutzprüfung wurde damit festgehalten, dass bei Einhaltung, Berücksichtigung und Umsetzung der o.g. Maßnahmen keine Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten sind und damit das Vorhaben, d.h. die Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 110c 'Am Lehrsteinbruch II' aus artenschutzrechtlicher Sicht als genehmigungsfähig einzustufen ist.

Im Rahmen der Kartierung im Frühjahr 2021 wurden aufgrund der Nutzungs- und Biotopstruktur im Nachverdichtungsbereich, bei der es sich fast ausschließlich um Ziergärten ohne höherwertige Vegetationsstrukturen handelt, keine gesonderten Pflanzenaufnahmen durchgeführt.

Besondere Vorbelastungen für die im Plangebiet vorhandenen Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind aufgrund der heutigen Nutzungssituation und der Lage im Stadtgebiet nicht gegeben.

Zur Bewertung der Schutzgüter Tiere und Pflanzen werden die Biotopfunktionen herangezogen, die in erster Linie die Bedeutung einer Fläche als Lebensraum für Pflanzen und Tiere widerspiegeln. Dies geschieht auf Basis des sog. 'LANUV-Modells' (LANUV 2008), wobei die jeweilige Ausprägung der im Plangebiet kartierten Biotope berücksichtigt wurde. Dies kann in bestimmten Fällen zu einer Modifizierung der Wertstufe führen, so wie dies bei den alten Baumbeständen aus Eichen relevant ist.

Alle Bewertungsergebnisse werden in der Biotopbewertungstabelle, die dem Kapitel 'Eingriffsregelung' (s. Kap. 2.2.3, dort Tab. 6: Ermittlung des Bestandswertes des Bebauungsplangebietes) zu entnehmen ist, aufgezeigt. Dabei ist zusammenfassend festzustellen, dass innerhalb des Plangebietes aufgrund der überwiegenden Nutzung als Ziergärten keine besonderen Biotopfunktionen ausgeprägt sind.

2.1.3 Fläche

Mit der Aufnahme des Schutzgutes "Fläche" in den Katalog der zu berücksichtigenden Umweltbelange im Rahmen der Umweltprüfung wird die Bodenschutzklausel nach §1a Abs. 2 BauGB stärker instrumentalisiert. Das Ziel eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden soll damit intensiver verfolgt werden, um insbesondere der fortdauernden Inanspruchnahme land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen entgegen zu wirken.

Im Baugesetzbuch heißt es diesbezüglich, dass die Möglichkeiten der Innenentwicklung durch die Städte und Gemeinden stärker betrieben werden sollen und zwar durch die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung und anderweitige Maßnahmen – auch im Hinblick auf eine Begrenzung der Bodenversiegelung.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 110c 'Am Lehrsteinbruch II' wird dieser Zielset-

zung für den größeren und südlich gelegenen Teil des Plangebietes entsprochen, da dort keine weitere Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich stattfindet. Allerdings besteht auch eine Ausnahme; dabei handelt es sich um das Grundstück auf der Nordwestseite des Plangebietes. Hier soll mit der angestrebten planungsrechtlichen Legitimation eine heute als Grünland und Garten genutzte Flächen mit einem durch Freiraum- und Waldfunktionen bestimmten Umfeld, bei dem es sich um ein Landschaftsschutzgebiet handelt, in ein Allgemeines Wohngebiet umgewandelt werden. Bei allen weiteren im nördlichen Teil des Plangebietes befindlichen Flächen mit Wohngebäuden werden demgegenüber jedoch keine baulichen Erweiterungen im Zuge von Nachverdichtung möglich sein, da sich die ausgewiesenen Baugrenzen auf die heute dort schon vorhandenen Baukörper beschränken.

Daneben wird allerdings der Anteil der überbaubaren Flächen im südlichen Teil des Plangebietes, d.h. die Gesamtfläche der aus planungsrechtlicher Sicht möglichen Versiegelung bzw. Überbauung, verändert bzw. erhöht. So ist hier zwar für die relevanten Grundstücke nur eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 vorgesehen, jedoch lassen sich dadurch sowie durch die nun definierten Baugrenzen entsprechende Gebäudeneubauten oder -umbauten im Rahmen einer möglichen Nachverdichtung realisieren.

Für das Schutzgut Fläche entstehen dadurch allerdings keine gravierenden Auswirkungen, da sich derartige Prozesse auf bereits durch Wohnbebauung geprägte Bereiche innerhalb des Siedlungsbereiches beschränken. Insofern ist lediglich die schon o.g. im Nordwesten des Plangebietes gelegene Freifläche aus Sicht des Schutzgutes Fläche von besonderer Bedeutung.

Insgesamt lässt sich somit festhalten, dass mit der vorgesehenen Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 110c zum größten Teil ein entsprechend städtebaulich geprägter Innenbereich nun planungsrechtlich gesichert werden soll, um damit gleichzeitig hier die abschließende Siedlungsgrenze zu markieren.

Eine Inanspruchnahme von Außenbereichsfläche findet somit nur kleinteilig statt; damit verbunden ist jedoch kein weiterer Verlust land- oder forstwirtschaftlich genutzter Flächen.

2.1.4 Boden

Aus naturräumlicher Sicht gehört das Plangebiet zum 'Osnabrücker Hügelland' (535) und wird hier der naturräumlichen Untereinheit 535.33 'Ibbenbürener Senke' zugerechnet. Diese Senke liegt zwischen Dörenther Osning und Schafbergplatte und ist zum größten Teil von Löss und Grundmoräne, in der Niederung von alluvialen, meist sandigen Ablagerungen erfüllt (LANUV 2020). Bei den meist sandigen, schwach lehmigen Böden sind in der Mehrzahl basenarme, teils gebleichte Braunerden mit stellenweise Staunässe anzutreffen.

Natürliche Waldflächen sind nur noch vereinzelt und in kleinen, fragmentarischen Resten erhalten. Sie wurden in der breiten Niederung der Ibbenbürener Aa durch Grünland, das bei entsprechenden Meliorationsmaßnahmen gute Erträge bringen kann, ersetzt (MEISEL 1961).

Die Digitale Bodenkarte von NRW weist für das Plangebiet zwei fast identische Bodentypen aus, die sich aus sandigen Ausgangsmaterialien entwickelt haben. Es handelt sich dabei um

- eine Braunerde, vereinzelt Podsol- oder Pseudogley-Braunerde [B₇₃₁] sowie
- eine z.T. tiefreichend humose Braunerde [B₇₄₁] im südwestlichen Teil des Plangebietes.

Dieser das gesamte Plangebiet dominierende Boden dürfte in vielen Bereichen (z.B. innerhalb der Gärten im direkten Umfeld von Gebäuden) schon anthropogen verändert bzw. von Baukörpern und Straßenflächen überlagert sein, so dass seine natürliche Ausprägung nicht mehr gegeben ist und dort auch seine bodenökologischen Funktionen deutlich eingeschränkt bzw. nicht mehr vorhanden sind. In den Randbereichen der Gärten und höchstwahrscheinlich auf dem Grundstück im Nordwesten des Plangebietes sind jedoch auch unversiegelte Flächen vorhanden, so dass dort die Eigenschaften der Braunerde u.U. noch mehr oder minder ungestört vorhanden sind; diesbezüglich sind nachfolgende Eigenschaften zu nennen.

Tab. 3: Charakterisierung der vorhandenen Bodentypen (GD 2020)

BODEN-TYP	CHARAKTERISIERUNG			
	Geologische Kennzeichnung	Bodenartenschichtung und Mächtigkeit	Bodenwertzahlen	Versorgungsbedingungen und Versickerungseignung
Braunerde L3712_B731	Grundmoräne (Mittelpleistozän) alternativ Solifluktionsbildung (Jungpleistozän) über Verwitterungsbildung (Pleistozän) über Mergel-, Sand- und Tonstein (Oberkarbon (Silesium) sowie Jura und Unterkreide)	schwach u. mittel, stw. stark lehmiger Sand, jeweils steinig-grusig, stw. sandig-lehmiger Schluff, steinig-grusig, 3 - 8 dm über schwach lehmiger Sand, stark steinig-grusig, 2 - 6 dm über Festgestein, 6 - 15 dm	17 - 25, gering	ohne Grundwassereinfluss, ohne Staunässe, geringe Feldkapazität, geringe Kationenaustauschkapazität, trocken, sehr geringe Gesamtfilterfähigkeit, bedingt geeignete Versickerungseignung
Braunerde, z.T. tiefreichend humos L3712_B741	Nachschüttsand, alternativ Solifluktionsbildung (Jungpleistozän) über Nachschüttsand o. Solifluktionsbildung über Verwitterungsbildung oder Grundmoräne über Tonstein (Buntsandstein) oder Kakmergel- und Kalkstein oder Sandstein (Jura, Unterkreide)	schwach, mittel und stark lehmiger Sand, jeweils steinig-grusig, z.T. humos 4 - 6 dm über schwach, mittel und stark lehmigem Sand, jeweils schwach steinig-grusig 2 - 14 dm über mittel sandigem Lehm, steinig-grusig und stark sandigem Lehm, steinig-grusig, 0 - 8 dm über Festgestein 0 - 8 dm	20 - 40, mittel	ohne Grundwassereinfluss, ohne Staunässe, mittlere Feldkapazität, mittlere Kationenaustauschkapazität, mäßig frisch bis mäßig trocken, geringe Gesamtfilterfähigkeit, bedingt geeignete Versickerungseignung

Beide Bodentypen sind ansonsten am Südhang des zweiten Höhenzugs des Teutoburger Waldes noch insgesamt großflächig vertreten und dominieren hier den umgebenden Landschaftsraum.

Altlasten sind für das Plangebiet gemäß Altlastenkataster des Kreises Steinfurt nicht bekannt.

Eine spezifische Bewertung des Schutzgutes Bodens erübrigt sich im vorliegenden Fall, da die ökologischen Bodenfunktionen – es handelt sich dabei u.a. um die Komplexe Filter- und Puffer-, Abflussregulations-, Biotopbildungsfunktion sowie die Natur- und kulturhistorische Funktion gemäß entsprechender Fachmethoden (vgl. MARKS ET. AL 1989, KREIS STEINFURT

2009) – aufgrund des vorhandenen Überbauungs- und Versiegelungsgrades sowie der vorherrschenden Gartennutzungen nur noch relativ kleinflächig ausgeprägt sind.

Für die nicht versiegelten Bereiche, für die heute ein noch natürlicher Bodenaufbau anzunehmen ist, wird die Gesamtfilterfähigkeit der Braunerden im 2-Meter-Raum gemäß Digitaler Bodenkarte als gering bzw. sehr gering klassifiziert. Unabhängig davon wird beiden Böden eine bedingte Versickerungseignung attestiert, insbesondere bei Verwendung von Mulden-Rigolen-Elementen oder bei Anlage eines unterirdischen Stauraums.

Darüber hinaus ist festzustellen, dass die beiden Braunerden nach der Karte der schutzwürdigen Böden in NRW (*GD 2020*) und gem. § 2 Abs. 2 Nr. 2 BBodSchG nicht als schutzwürdige Bodentypen bzw. als Böden mit besonderer schutzwürdiger Funktion bewertet werden.

2.1.5 Wasser

Aus hydrogeologischer Sicht befindet sich das Plangebiet im Grenzbereich der beiden Grundwasserkörper '3-16 Südhang des Schafbergs' und '3-17 Karbon des Schafbergs', wobei das Plangebiet noch fast vollständig dem erstgenannten Grundwasserkörper 3-16 zuzuordnen ist (s. dazu auch Abb. 7).

Bei beiden handelt es sich vom Typus her um Kluftgrundwasserleiter im Festgestein, die eine sehr geringe bis geringe Durchlässigkeit aufweisen und insofern auch nur mit einer geringen Grundwasserergiebigkeit klassifiziert werden; hinsichtlich ihrer Lithologie sind sie ebenfalls identisch, da sie im Bereich von Kalk-, Tonmergel- und Sandstein auftreten. Da sie demzufolge auch nur eine geringe wasserwirtschaftliche Bedeutung aufweisen, sind keine Gewinnungsanlagen der öffentliche Wasserversorgung vorhanden (*ELWAS 2021*).

Für den Grundwasserkörper '3-16 Südhang des Schafbergs' wird explizit ausgeführt, dass es sich hierbei um ein stark zerblocktes Gebirge handelt, welches aus Gesteinen mit unterschiedlichen Durchlässigkeiten aufgebaut wird. So bilden kalkige und sandige Schichten Kluftgrundwasserleiter mit größeren Mengen an Wasser, sind jedoch von Ton- und Tonmergelsteinen als Grundwassernichtleiter voneinander getrennt, so dass die Ergiebigkeiten stark variieren. Zur Geländeoberfläche hin sind sie oftmals durch eine schützende Deckschicht aus Schluffen und Tonen der Grundmoräne abgeschirmt. Die Grundwasserflurabstände schwanken daher deutlich (*ELWAS 2021*), befinden sich gemäß Angaben der Bodenkarte jedoch deutlich unter Flur.

Zur Grundwasserfließrichtung werden keine Angaben gemacht; es wird jedoch davon ausgegangen, dass das Plangebiet in südliche Richtung entwässert.

Aus quantitativer Sicht wird dem Grundwasserleiter ein guter Zustand attestiert. Auch der Qualität des Grundwassers wird ein insgesamt guter Zustand bescheinigt (*ELWAS 2021*). Wasserschutzgebiete sind weder im Planungsraum noch dessen Umfeld vorhanden.

zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 110c 'Am Lehrsteinbruch II' und zur 162. FNP-Änderung – Ibbenbüren

- Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen •

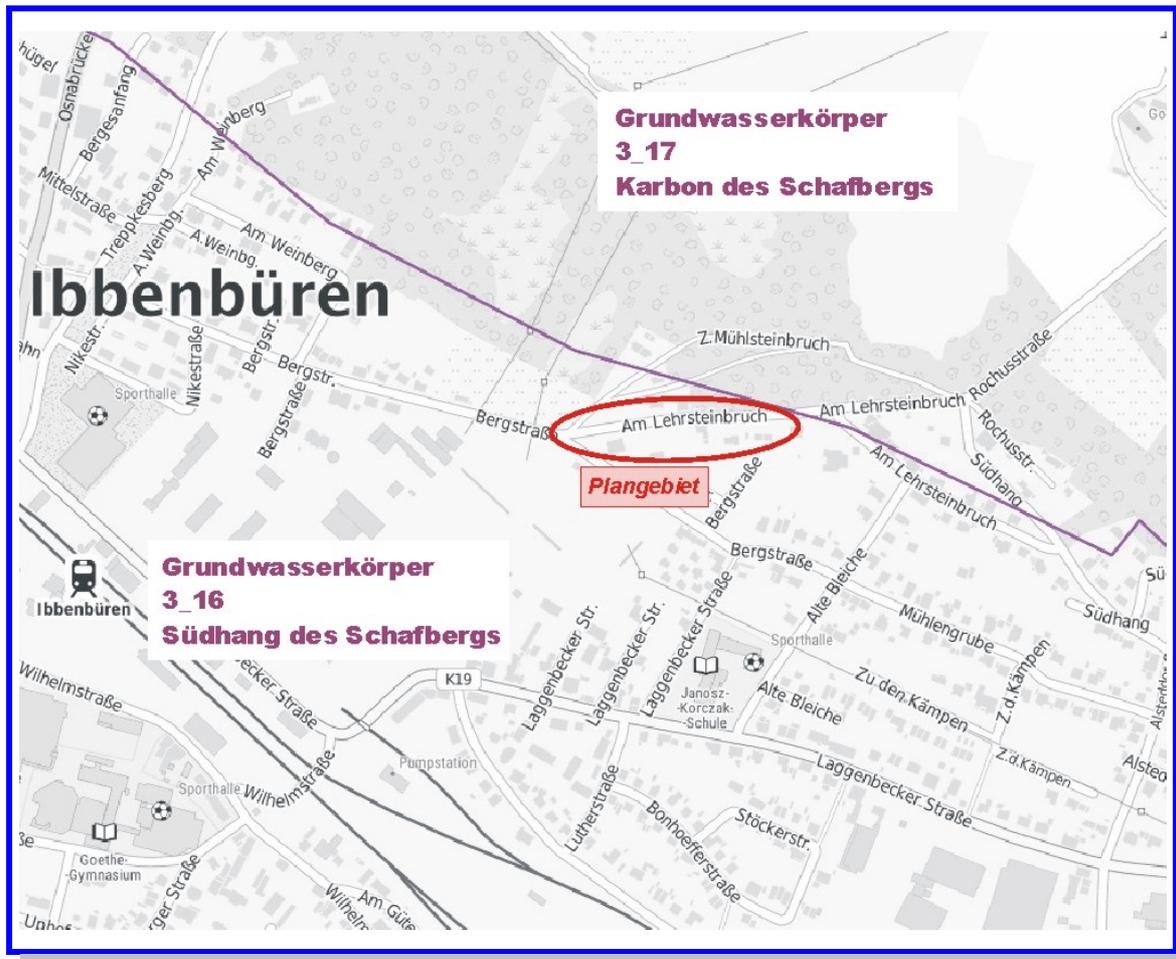


Abb. 7: Grundwasser und Oberflächengewässer (ELWAS 2021)

Aus hydrologischer Sicht ist festzustellen, dass natürliche Fließgewässer und Stillgewässer weder im Plangebiet noch in seinem direkten Umfeld vorhanden sind (s. dazu Abb. 7).

Vorbelastungen für das Grundwasser sind z.Zt. nicht erkennbar. So sind gemäß des Fachinformationssystems 'Stoffliche Bodenbelastung' (FIS StoBo NRW) keine Standorte mit Altablagerungen oder Altlasten bekannt (LANUV 2021). Auch im Geodatenatlas Umwelt des Kreises Steinfurt ist kein Altstandort, der diesbezüglich einen negativen Einfluss ausüben könnte, vermerkt (KREIS STEINFURT 2021).

Hinsichtlich einer Bewertung für den Naturhaushalt sind aus der Sicht des Grundwassers die folgenden Funktionen zu nennen:

- Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt,
- Grundwasserdargebot und
- Grundwasserempfindlichkeit.

Aus landschaftsökologischer Sicht ist keine besondere Bedeutung des Grundwassers als Standortfaktor aufgrund des nicht vorhandenen Grundwassereinflusses bzw. der hohen Grundwasserflurabstände zu konstatieren. Auch aus hydrogeologischer Sicht besteht auf-

grund der geringen Ergiebigkeit des Kluftwasserleiters keine besondere Funktion, insbesondere auch nicht vor dem Hintergrund einer wasserwirtschaftlichen Nutzung. Darüber hinaus kann auch keine besondere Empfindlichkeit abgeleitet werden, zumal die auflagernden Böden eine gewisse Schutzfunktion aufweisen und zwischen Gelände- und Grundwasseroberfläche ein großer Abstand besteht. Dennoch handelt es sich hier um ein empfindliches Naturgut, dessen Schutz bei Eingriffen in den Boden entsprechend zu berücksichtigen ist.

2.1.6 Klima und Luft

Das Plangebiet gehört zum Klimabezirk 'Münsterland' (*DEUTSCHER WETTERDIENST 1960*), der durch kühle Sommer und relativ milde Winter sowie hauptsächlich maritime Luftströmungen als Folge zyklonaler Westwetterlagen gekennzeichnet ist. Die Hauptwindrichtung innerhalb der Region ist Südwest, ein Nebenmaximum liegt bei West, wobei die lokale Windrichtung innerhalb des Plangebietes auch von der örtlichen topographischen Situation beeinflusst sein dürfte.

Aus lokalklimatischer Sicht wird das Plangebiet nach dem FIS Klimaanpassung auf seiner Nordwestseite (Flurstücke 90 u. 292) als Freilandklimatop, ansonsten das gesamte übrige Plangebiet als Vorstadtklimatop eingestuft (*LANUV 2021C*).

Unter den sog. Klimatopen werden räumliche Einheiten mit ähnlichen mikroklimatischen Bedingungen verstanden, die in erster Linie durch die jeweilige Flächennutzung bestimmt, darüber hinaus aber auch durch Faktoren wie Bebauungsdichte, Versiegelungsgrad, Oberflächenstruktur, Relief und Vegetationsart beeinflusst werden (*VDI 2015*).

Das Freilandklima – hierbei handelt es sich zumeist um offene, landwirtschaftlich genutzte Flächen in Form von Grünland und Acker ohne flächendeckenden Gehölzbewuchs – sind durch einen ungestörten und damit extremen Tagesgang der Lufttemperatur und -feuchte mit entsprechenden minimalen und maximalen Werten gekennzeichnet. Diese Flächen zeichnen sich weiterhin durch Windoffenheit und den regionalen Wetterbedingungen unterliegenden Luftströmungen aus. Sie sind typisch für die Außenbezirke der Städte, weisen ungestörte Strahlungsverhältnisse auf und können je nach Lage, Größe und Topographie wichtige Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete vor allem bei autochthonen Wetterlagen darstellen. Darüber hinaus kann ihnen – sofern diese Freiflächen eine Anbindung an klimatische Lasträume der Siedlungsbereiche aufweisen – auch bei allochthonen Wetterlagen eine hohe klimatische Relevanz als Quellgebiet für Frischluft bzw. als Belüftungsbahn beigemessen werden.

Das Vorstadtklima stellt sich dagegen als Übergangszone zwischen den Klimaten bebauter Flächen und Freilandflächen dar, ist charakteristisch für Vorstadtsiedlungen, Gartenstädte und Ortsränder im unmittelbaren Einflussbereich des Freilandes und weist dadurch günstige bioklimatische Verhältnisse auf. Das Vorstadtklimatop ist durch eine Bebauungsstruktur mit Einzel- und Doppelhäusern geringer Bauhöhe (ein- bis dreigeschossig) sowie geringeren Versiegelungsgraden (i.d.R. 20 - 30 %) in Verbindung mit einer hohen Begrünung durch Wiesen, Baum- und Strauchvegetation geprägt. Es zeichnet sich durch eine leichte Dämpfung der Klimatelemente Temperatur, Feuchte, Wind und Strahlung aus und weist im Vergleich zum

Freiland leicht reduzierte Windgeschwindigkeit auf.

Für das Plangebiet bedeuten die Ausprägungen der vorgenannten Klimatope in der Summe günstige bioklimatische Verhältnisse und gleichzeitig auch aufgrund der Höhenlage eine gute Belüftungssituation, so dass hier produzierte Luftschadstoffe auch schnell abtransportiert werden können.

Eine Bedeutung als nächtliches Kaltluftentstehungsgebiet bei strahlungsintensiven und austauscharmen Wetterlagen kommt den nordwestlich gelegenen Grundstücken insbesondere im Zusammenspiel mit den dort angrenzenden Freiflächen unterhalb der Stromtrasse zu. Hier kann bei entsprechenden Wetterlagen ein reliefbedingter Kaltluftabfluss in Richtung Innenstadt erfolgen und dort für entsprechende Entlastungseffekte in heißen Sommernächten sorgen. Vor diesem Hintergrund besitzen diese Freiflächen eine hohe Bedeutung als bioklimatischer Ausgleichsraum.

Im Hinblick auf die Immissionssituation gibt es keine Anhaltspunkte für besondere Luftbelastungen. Dies ist allein schon durch die Tatsache begründet, dass während des vom LANUV seit Jahren betriebenen Luftmessprogramms keine diskontinuierlichen Messungen im Stadtgebiet von Ibbenbüren und auch nicht in den Nachbargemeinden durchgeführt wurden. Auch konnte im Rahmen des Berichtes zur Luftqualität für 2018 durch das LANUV gezeigt werden, dass allenfalls in Ballungsgebieten höhere Belastungen auftreten, sich insgesamt aber die lufthygienische Situation verbessert hat. So konnten auch entsprechende Grenzwertüberschreitungen lediglich bei Ozon und NO_2 – nur noch ausschließlich an verkehrsnahen Messstellen – ermittelt werden (*LANUV 2019*). Derartige Bedingungen liegen im Plangebiet jedoch nicht vor, so dass insofern hier die Immissionssituation als normal zu beurteilen ist und aus lufthygienischer Sicht einer typischen Einstufung städtischer Randgebiete im ländlichen Raum entsprechen dürfte, zumal auch der Betrieb der Zeche in 2018 eingestellt wurde.

Gewerbliche Vorbelastungen bestehen allenfalls infolge des Sandsteinabbaus im Nordosten des Plangebietes durch Stäube, die sich jedoch lediglich bei den gering häufigen nordöstlichen Windströmungen ggf. auch auf das Plangebiet auswirken können.



Abb. 8: Sichtkulissen

2.1.7 Landschaft

Wie das Leitbild zur Wahrung und Entwicklung des Schutzgutes Landschaft zeigt (s. dazu Tabelle 1), ist der Schutzgedanke auf die Aspekte Freiraum, Landschaft und landschaftsgebundene Erholung – insbesondere im Außenbereich – gerichtet.

Das Plangebiet selbst ist zu einem großen Teil durch die bestehende Wohnnutzung mit einzeln stehenden Wohngebäuden und altersbedingt durch vergleichsweise große Gartengrundstücke gekennzeichnet. Zusammen mit dem teils umfangreichen Baumbestand innerhalb dieser Gärten, vor allem aber bedingt durch die Waldfläche auf der Nordseite der Straße 'Am Lehrsteinbruch' – als Teil des LSG 'Osterberg / Alstedde' – ergibt sich ein durch viele Gehölzstrukturen dominiertes Landschaftsbild. So sorgen diese Gehölze für eine deutliche Anreicherung, fungieren gleichzeitig jedoch auch aufgrund ihrer Größe und Struktur als Sichtkulissen (vgl. dazu Abb. 8).

Unabhängig davon entsteht dadurch allerdings nicht der Eindruck von Kleinteiligkeit, da aufgrund der deutlich ausgeprägten Reliefenergie und Geländehöhen von vielen Punkten aus immer neue und vor allem auch sehr weitreichende Sichtbeziehungen nach Süden über das Siedlungsgebiet der Innenstadt Ibbenbürens hinaus bis zum ersten Höhenzug des Teutoburger Waldes entstehen, die für einen Betrachter auch erlebbar werden. Insofern ist hier ein vielfältiges Landschaftsbild vorhanden, das sich über einen weiten Raum mit sehr unterschiedlichen Elementen erstreckt (s. dazu Abb. 9).



Abb. 9: Weiträumige Sichtbeziehungen

Vorbelastungen des Ortsbildes bestehen insbesondere durch die Trasse der Hochspannungsleitungen, die westlich an das Plangebiet angrenzen und dort das Landschaftsbild deutlich beeinflussen, zumal sich südwestlich vom Plangebiet ein großes Umspannwerk befindet, von dem entsprechende 110 kV-, 220 kV- und 380 kV-Leitungen abgehen und das Plangebiet tangieren. Allerdings reicht diese Vorbelastung nicht sehr weit in das Plangebiet hinein, da sie aufgrund der guten Eingrünung von vielen Standorten aus nicht direkt wahrnehmbar ist.

Abschließend ist somit festzustellen, dass im Plangebiet aufgrund der Nutzungsstruktur, insbesondere aber aufgrund der topographischen Situation ein abwechslungsreiches Landschaftsbild vorliegt, das heute durch einen gewachsenen und harmonischen Übergang zum nördlich benachbarten Freiraum, der dem Landschaftsschutzgebiet 2.2.8 'Osterberg/Alstedde' angehört, gekennzeichnet ist.

Daher besitzt es auch mit Blick auf den Osterberg sowie den Naturpark 'Nördlicher Teutoburger Wald - Wiehengebirge - Osnabrücker Land' eine Bedeutung für die Naherholung (vgl. dazu Kap. 2.1.1).

2.1.8 Kultur- und Sachgüter

„Kulturgüter sind Gebäude, Gebäudeteile, gärtnerische, bauliche und sonstige - auch im Boden verborgene - Anlagen, wie Park- oder Friedhofsanlagen und andere vom Menschen gestaltete Landschaftsteile, die von geschichtlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, archäologischem, städtebaulichem oder die Kulturlandschaft prägendem Wert sind. Sachgüter im Sinne der Betrachtung als Schutzgut im Rahmen des Umweltschutzes sind natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter, die für Einzelne, besondere Gruppen oder die Gesellschaft insgesamt von materieller Bedeutung sind. Dies können bauliche Anlagen sein oder aber wirtschaftlich genutzte, natürliche regenerierbare Ressourcen, wie z.B. besonders ertragreiche landwirtschaftliche Böden" (*SCHRÖDTER ET AL. 2004*).

Gemäß des 'Kulturlandschaftlichen Fachbeitrags zum Regionalplan Münsterland' befindet sich das Plangebiet im Osten eines bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs aus der Fachsicht Denkmalpflege, der sich über das Stadtgebiet von Ibbenbüren bis zum Dickenberg ausdehnt (*LWL 2013*), für das Planvorhaben jedoch keine relevante Bedeutung besitzt.

Aus Sicht der Landschaftskultur gehört der Bereich nördlich der Straße 'Am Lehrsteinbruch' zu dem bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich 'K1.6 Schafbergplatte bei Ibbenbüren', der charakteristisch für die enge Verzahnung historisch gewachsener bäuerlicher Strukturen und industrieller Erschließung ist. Neben den Karbonsandsteinbrüchen bestehen hier die wertgebenden Merkmale u.a. durch Bergbauspuren (z.B. aufgelassener Erzabbau), bergbautypische Siedlungsstrukturen, Streusiedlungsweise infolge dynamischer Industrialisierung, Strukturen der bäuerlichen Kulturlandschaft um/vor 1840 mit Kleingehölzen und Wäldchen sowie persistenten Hoflagen. Insofern gilt hier als Leitbild die Erhaltung des Landschaftscharakters sowie der historischen Nutzungsspuren und Waldstandorte.

Kulturgüter im Sinne der o.g. Definition sind im und im Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden; auch Bau- bzw. Bodendenkmäler existieren nicht im Plangebiet (*STADT IBBENBÜREN 2021*).

2.1.9 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind nach *SCHRÖDTER et al. (2004)* Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern des Naturhaushaltes, der Landschaft und auch des Menschen zu betrachten.

Im Plangebiet sind die Beziehungen der Schutzgüter in einer für die vorliegende Nutzungssituation typischen Art und Weise miteinander verknüpft. So ist in diesem Zusammenhang festzustellen, dass in vielen Bereichen, d.h. im Bereich von Versiegelung und Überbauung, die

Beziehungen der Schutzgüter untereinander in erheblichem Maße beeinflusst sind, so dass dort weder eine natürliche Vegetations- noch Bodenentwicklung vonstatten gehen kann und auch andere natürliche Wirkungszusammenhänge (z.B. die Grundwasserneubildung, u.a. gesteuert durch lokalklimatische Aspekte, die Bodendurchlässigkeit etc.) unterbunden werden.

Dies gilt weniger ausgeprägt für die nicht versiegelten Bereiche, aber auch hier sind Faktoren wie Verdichtung, stoffliche Einwirkungen, Störungen und Immissionen relevant, so dass auch dort von einer mehr oder minder ausgeprägten Beeinflussung des Wirkungsgefüges der naturhaushaltlichen Aspekte auszugehen ist.

2.1.10 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ("Nullvariante")

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter und sonstigen Belange nach § 1 Abs. 6 S. 7 BauGB zu erwarten. So ist unter Berücksichtigung der planungsrechtlichen Situation davon auszugehen, dass auch zukünftig alle Bereiche des Plangebietes weiterhin – so wie heute – genutzt werden.

Ansonsten dürfte nach Beendigung der heutigen Nutzung davon auszugehen sein, dass zukünftig auch weiterhin eine entsprechende städtebauliche Nutzung stattfindet, unter Umständen auch mit einer völlig neuen, ggf. stärker verdichteten Bebauungsstruktur. Dies hätte im Grundsatz von der Art her gesehen zwar keine anderen Wirkungen auf den Umweltzustand als heute zur Folge, jedoch dürfte sich dann die Intensität dieser Auswirkungen in der Summe erhöhen.

2.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

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

Die oben aufgezeigten vorgesehenen Nutzungen (s. Kap. 1.1.1 und 1.1.3), insbesondere die, die mit entsprechenden baulichen Maßnahmen verbunden sind, definieren die verursachenden Wirkungsquellen, die wiederum unterschiedliche schutzgutbezogene Auswirkungen erwarten lassen. Für eine Abschätzung werden daher die zu erwartenden Wirkungen unter Berücksichtigung der Schutzgüter und der weiteren Belange ermittelt und daraus die umweltrelevanten Auswirkungen, die nachfolgend beschrieben werden, abgeleitet.

2.2.1 Beschreibung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

2.2.1.1 Bau-, anlage- und abrissbedingte Auswirkungen

Im Rahmen der Analyse der bau-, anlage- und abrissbedingten Auswirkungen lassen sich innerhalb des Plangebietes die beiden Bereiche nördlich und südlich der Straße 'Am Lehrsteinbruch' voneinander unterscheiden. So kann auf der Nordseite lediglich im Bereich des nordwestlich gelegenen Grundstücks (Flurstücke 90 und 292 tlw.) eine kleinteilige und die Trasse der Hochspannungsleitung berücksichtigende Bebauung vorgenommen werden. Hierbei werden Grünlandfläche mit vereinzelt Gehölzbeständen in Anspruch genommen. Alle weiteren Parzellen werden hier entweder als Private Grünfläche ausgewiesen oder aber die neu definierten Baugrenzen sind mit den Umrissen bestehender Wohngebäude identisch, so dass keine weitere Bebauung möglich ist. Faktisch wird hier somit der Status Quo gesichert. Auf der Südseite der Straße 'Am Lehrsteinbruch' werden dagegen Baugrenzen dargestellt. Hier kann unter Berücksichtigung einer Grundflächenzahl von 0,3 eine entsprechende Neubebauung stattfinden, entweder in Form von Gebäudeanbauten oder durch solitäre Neubauten, wie dies beispielsweise auf dem bisher unbebauten Flurstück 802 uneingeschränkt möglich ist. Dabei werden hier ausschließlich als Ziergärten genutzte Flächen in Anspruch genommen.

Diese Unterscheidungen sind bei der nachfolgenden Wirkungsanalyse zu berücksichtigen, die in erster Linie mögliche Beeinträchtigungen durch Überbauung von Freiflächen beschreibt.

Baubedingt entstehen erste Auswirkungen während der Baufeldräumung durch die Entfernung der Vegetation und das Abschieben des Oberbodens und dessen Lagerung/Zwischenlagerung. So kommt es während der Bauphase zu einer vorübergehenden Inanspruchnahme von Flächen für Lagerplätze, Erdmieten bzw. Bodenlagerflächen und Baustelleneinrichtungen. Hier ist u.a. mit Bodenverdichtung, erhöhter Erosion und einer grundsätzlichen Gefahr der Boden- und Grundwasserverschmutzung zu rechnen. Erhebliche Auswirkungen sind unter Berücksichtigung bestimmter Vorkehrungen und Maßnahmen (s. Kap. 2.3.1) dadurch allerdings nicht zu erwarten, da alle Flächen für Baustelleneinrichtungen nach Beendigung der Maßnahme zurückgebaut und in die vorgesehene Nutzung überführt werden.

Als weitere Auswirkung ist die schon o.g. Freistellung des Baufeldes und die damit verbundene Entfernung der Vegetation zu nennen, wobei dadurch zum einen meist Rasenflächen und kleinteilige Zierbeete, zum anderen aber auch Gehölzstrukturen im mittleren und westlichen Teil des Plangebietes in nicht unerheblichem Umfang betroffen sind. Im nordwestlichen Teil ist davon eine extensive Grünlandfläche mit partiellem Gehölzbewuchs aus jungen Laubbäumen betroffen.

Zu erwartende mikroklimatische Veränderungen oder Änderungen z.B. der Standortfaktoren (Boden- und Wasserverhältnisse) infolge der Freistellung des Baufeldes sind insgesamt als marginal zu bewerten.

Beeinträchtigungen des Wohnumfeldes und des Ortsbildes sind durch den eigentlichen Bauprozess in Folge von Lärm, Unruhe etc. zu erwarten. Diese durch Bauprozesse entstehenden optischen und akustischen Störwirkungen sowie Erschütterungen und Schadstoffemissionen sind jedoch auf die Bauzeit beschränkt, bedeuten aber für die direkten Anlieger tageszeitlich begrenzte Belästigungen.

Anlagebedingt ist durch Überbauung in Form von Gebäuden sowie durch die Neuversiegelung im Bereich von Zufahrten und Stellplätzen ansonsten von einem Verlust aller naturhaushaltlichen Funktionen auszugehen. Diesbezüglich von Bedeutung sind neben den Biotop- auch die Boden- und Klimafunktionen sowie allgemeine Freiraumfunktionen. Diese von ihrer Art her gesehen insgesamt gravierendste Auswirkung ist allerdings bezüglich der Lage, der betroffenen Biotopstruktur und auch des Ausmaßes – schließlich sind hier nur wenige hundert Quadratmeter zusätzliche Überbauung möglich – in der Summe als unerheblich zu bezeichnen, ein Aspekt, der sich auch durch die Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung (s. unten) widerspiegelt.

Im Bereich randlich gelegener oder benachbarter Strukturen werden heutige (Teil-)Lebensräume von Tieren dauerhaft gestört und gehen u.U. verloren. Davon betroffen sind vor allem Allerweltsarten; bei Nicht-Berücksichtigung entsprechender Vermeidungsmaßnahmen kann zudem nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass davon auch streng geschützte, planungsrelevante Arten beeinträchtigt werden (vgl. dazu Artenschutzprüfung, Stufe II).

Ökologische Bodenfunktionen gehen im Bereich heutiger Frei- bzw. Gartenflächen durch Überbauung und Neuversiegelung vollständig verloren, während auch in deren Randbereichen eine Beeinträchtigung nicht gänzlich auszuschließen ist. Dadurch ist allerdings keine Beeinträchtigung seltener Böden oder solcher mit besonderen bodenökologischen Funktionen, betroffen; auch werden keine bedeutungsvollen Böden gemäß der Karte der schutzwürdigen Böden in NRW (*MULNV 2018*) bzw. nach § 2 Abs. 2 Nr. 2 BBodSchG überplant.

Bei den wasserhaushaltlichen Funktionen ist anlagebedingt von einem geringfügigen Verlust von Infiltrationsfläche durch Neuversiegelung auszugehen; eine Verminderung der Grundwasserneubildung ist dadurch jedoch nicht zu befürchten, da aufgrund der Eigenschaft des anstehenden Bodens entsprechende Versickerungsmöglichkeiten bestehen.

Aus lokalklimatischer Sicht kommt es anlagebedingt durch die Überbauung und Neuversiegelung zu einer Veränderung des Wärmehaushaltes der davon betroffenen Flächen. Insgesamt ist allerdings die Intensität und räumliche Reichweite dieser Auswirkungen – bei isolierter Betrachtung des Vorhabens – als sehr gering zu bewerten, so dass daraus keine gravierende Beeinträchtigung benachbarter Flächen oder Nutzungen abzuleiten ist. Auch sind keine erheblichen Auswirkungen auf klimatische oder lufthygienische Ausgleichsräume oder -funktionen zu erwarten, da diese im Bereich des Plangebietes nicht bzw. dort nur kleinteilig am nordwestlichen Rand ausgeprägt sind (vgl. dazu auch Kap. 2.1.6).

Aus Sicht der Erholung werden im Zuge einer Neubebauung oder möglicher baulicher Erweiterungen von der Herstellungs- bis hin zur Fertigstellungsphase baubedingte Beeinträchtigungen (Lärm, Unruhe, Staub, gasförmige Immissionen) bzw. die damit verbundenen Störungen entstehen. Während dies für die Anlieger (Wohnbevölkerung) zu einer zeitlich begrenzten Belästigung führt, wird diese Beeinträchtigung für das Erholungsgebiet Osterberg als geringfügig eingeschätzt, da hier zumeist eine Feierabend- und Wochenenderholung stattfindet und damit zu Zeiten, in denen die Bautätigkeiten ruhen.

Nach Beendigung der Bautätigkeiten werden die baubedingten Störungen entfallen, visuelle Veränderungen oder auch eine Beeinträchtigungen in Form veränderter bzw. eingeschränkter Sichtbeziehungen werden jedoch dauerhaft verbleiben; außerdem sind weitere anlagebedingte Auswirkungen durch den Verlust von Freifläche zu verzeichnen. Der heutige Ortscharakter wird sich dadurch jedoch nur partiell verändern, da mit der vorhandenen Wohnbebauung und dem Waldrand bzw. der nur sehr eingeschränkten Bebaubarkeit auf der Nordseite des Plangebietes insgesamt die heutige Prägung des Quartiers in den Grundzügen erhalten bleibt, zumal mit der eingeschränkten GRZ von 0,3 auch keine massive Überbauung möglich ist.

Abrissbedingte Auswirkungen entstehen ggf. dann, wenn ältere Wohngebäude entfernt und gänzlich durch Neubauten ersetzt werden sollen. Beeinträchtigungen wären dann durch die oben schon genannten baubedingten Auswirkungen möglich; auch könnten dann Konflikte mit dem Artenschutz durch die Beschädigung bzw. Entfernung von Brutstätten der zwar nicht planungsrelevanten, aber besonders geschützten europäischen Vogelarten auftreten.

2.2.1.2 Weitere Auswirkungen

Im Rahmen der Beschreibung weiterer und ggf. erheblicher Umweltauswirkungen des Vorhabens sind deren möglichen Ursachen näher zu beleuchten. So sind bei der Beschreibung der Umstände, die zu erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens führen können, neben den o.g. Aspekten (s. dazu Kap. 2.2.1.1) die nachfolgend aufgeführten Gesichtspunkte gem. Anlage 4, Pkt. 4c (aa - ii) UVPG zu berücksichtigen:

- die Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere von Fläche, Boden, Wasser, Tieren, Pflanzen und biologischer Vielfalt und deren nachhaltige Verfügbarkeit,
- die Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
- die Art und Menge der erzeugten Abfälle, deren Verwertung und Beseitigung,
- die Risiken für die menschliche Gesundheit, für Natur und Landschaft sowie für das kulturelle Erbe, u.a. bedingt durch schwere Unfälle oder Katastrophen,
- das Zusammenwirken mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben oder Tätigkeiten, auch unter Berücksichtigung bestehender Umweltprobleme für ökologisch empfindliche Gebiete oder aufgrund einer Nutzung natürlicher Ressourcen,

- die Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima, u.a. infolge der von ihm ausgehenden Treibhausgasemissionen sowie die Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels durch beispielsweise eine erhöhte Hochwassergefahr am Standort,
- die eingesetzten Stoffe und Techniken sowie
- die Anfälligkeit des Vorhabens für die Risiken von schweren Unfällen oder Katastrophen, soweit solche Risiken nach der Art, den Merkmalen und dem Standort des Vorhabens von Bedeutung sind.

Bezüglich der hier aufgeführten Ursachen ist auszuführen, dass

- erhebliche Auswirkungen infolge einer Nutzung der natürlichen Ressourcen Fläche, Wasser, Pflanzen und biologische Vielfalt durch das Planvorhaben weder im Hinblick auf deren deutliche Reduzierung noch auf ihre nachhaltige Verfügbarkeit abzuleiten sind. So wird hier keine bzw. nur eine sehr kleine Außenbereichsfläche (Flurstück 90, 292 tlw.) außerhalb land- oder forstwirtschaftlicher Nutzung in Anspruch genommen, Oberflächengewässer sind nicht existent und eine Nutzung von Grundwasser findet nicht statt. Aus Sicht des Schutzgutes Pflanzen sind vielfach Zierpflanzen oder nichtheimische Nadelgehölze betroffen, so dass auch keine besonderen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt entstehen werden. Auch die Fauna bzw. die vorkommenden planungsrelevanten Arten werden – sofern entsprechende Konfliktvermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen durchgeführt werden – dadurch nicht wesentlich beeinträchtigt. Lediglich die Schutzgüter Biotop und Boden sind u.a. durch Neuversiegelung und Überbauung sowie die partielle Entfernung des oberen Bodenhorizontes und den Ersatz künstlicher Materialien stärker betroffen, ohne dass dadurch deren nachhaltige Verfügbarkeit eingeschränkt würde;
- sich vorhandene Störungen, Emissionen, Art und Umfang von Abfällen etc. durch eine neue Wohnbebauung ähnlich darstellen werden wie heute und sich zusätzliche signifikante Auswirkungen dadurch nicht ableiten lassen. So ergeben sich auch keine Anhaltspunkte dafür, dass sich nach Realisierung einer zukünftig zulässigen weiteren Wohnbebauung die Emissions-/Immissionssituation im Quartier grundsätzlich ändern wird – auch nicht durch Erschütterungen, Wärme, Licht oder zusätzliche Abfälle, die im Zuge der Nutzung entstehen und nach den üblichen Standards entsorgt werden;
- keine besonderen Risiken für die menschliche Gesundheit, für Natur und Landschaft sowie für das kulturelle Erbe durch schwere Unfälle oder Katastrophen, die ursächlich mit dem Vorhaben verbunden sind, zu erwarten sind;
- keine besonderen Auswirkungen kumulativer Art, insbesondere vor dem Hintergrund bestehender Umweltprobleme für ökologisch empfindliche Gebiete entstehen werden;
- durch das geplante städtebauliche Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen natürlicher Ressourcen prognostiziert werden, da nach Umsetzung der Festsetzungen nutzungsbedingt keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind, von denen ökologisch empfindliche Gebiete wie das auf der Nordseite des Plangebietes angrenzende Landschaftsschutzgebiet 'Osterberg/Alstedde' erheblich betroffen würden;
- nach der Fertigstellung ggf. weiterer Gebäudestrukturen weder signifikant gestiegene Treibhausgasemissionen ausgehen noch besondere Auswirkungen auf die mikroklimati-

sche Situation zu erwarten sind;

- das Vorhaben gegenüber den Folgen des allgemeinen Klimawandels im Grundsatz keine allgemeine Anfälligkeit aufweist, insbesondere nicht im Hinblick auf eine erhöhte Hochwassergefahr am Standort, da im Umfeld keine Fließgewässer existieren. Es kann jedoch nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass bei Starkniederschlagsereignissen die im nördlich gelegenen Waldgebiet anfallenden Wassermassen aufgrund der ausgeprägten Reliefenergie nach Süden zunächst auf die Straße 'Am Lehrsteinbruch' und von dort der Geländeneigung folgend nach Westen abfließen; dabei können ggf. sehr hohe Wassermengen auftreten, die dann auch u.U. in die südwestlich gelegenen Grundstücke eindringen und dort zu partiellen Überflutungen führen.
- Auswirkungen durch besondere eingesetzte Stoffe und Techniken ausgeschlossen werden, da es sich bei dem hier relevanten städtebaulichen Vorhaben um Wohnbauflächen und nicht um einen produzierenden Betrieb handelt;
- keine besondere Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Risiken von schweren Unfällen oder Katastrophen besteht, da von ihm selbst derartige Auswirkungen nicht ausgehen können.

2.2.2 Zusammenfassung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Infolge der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 110c 'Am Lehrsteinbruch II' und der damit verbundenen 162. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Ibbenbüren werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Bebauung bzw. Nachverdichtung eines am Ortsrand von Ibbenbüren gelegenen Siedlungsteils im Bereich der Straße 'Am Lehrsteinbruch' geschaffen. Bauliche Veränderungen finden dabei – mit zwei Ausnahmen – auf bereits entsprechend vorgeprägten, d.h. teilweise versiegelten bzw. überbauten Flächen statt. Lediglich im Bereich des nordwestlich gelegenen Grundstücks (Flurstücke 90, 292 tlw.) sowie auf dem bisher als Garten genutzten Grundstück 'Am Lehrsteinbruch Nr. 8' (Flurstück 802) werden zukünftig Eingriffe in bisher unbebaute Grundstücksteile aufgrund der vorgesehenen Festsetzung mit Ausweisung entsprechender Baugrenzen möglich sein.

Die hierbei entstehenden Beeinträchtigungen sind dort in erster Linie bau- und anlagebedingt und nicht durch betriebsbedingte Effekte bestimmt. Sie weisen i.d.R. eine direkte Art – weniger eine indirekte oder sekundäre Art – auf und sind als kleinteilig zu bezeichnen. Einen grenzüberschreitenden Charakter besitzen sie nicht.

Die Art der Beeinträchtigungen, ihr zeitliches Auftreten sowie ihre Dauer und Intensität bestimmen letztendlich auch ihre Erheblichkeit. So lassen sich nach heutigem Erkenntnisstand die folgenden Auswirkungen (s. dazu Tab. 4) für die einzelnen Schutzgüter ableiten.

Tab. 4: Zu erwartende negative Auswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	Negative Auswirkungen / Art der Beeinträchtigung für die Schutzgüter	Art			Auf-treten	Dauer	Inten-sität
		baube-dingt	anlage-bedingt	betriebs-bedingt			
Mensch	Beeinträchtigungen vorhandener Wohnumfeldfunktionen in der Nachbarschaft durch Lärm und Abgase von Baumaschinen und Schwerlastverkehr sowie durch Unruhe während der Bauphase	•			kurz-fristig	vorüber-gehend	mittel
	Veränderung/Verlust von Freiraum und des Freiflächencharakters als Erholungsraum		•		lang-fristig	ständig	sehr gering
	Beeinträchtigung durch Schadstoffe, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung, Abfälle etc.	•		•	kurz-fristig	vorüber-gehend	sehr gering
	Beeinträchtigung durch Licht und Abfälle			•	lang-fristig	ständig	sehr gering
Tiere u. Pflanzen, biologische Vielfalt	Verlust von Vegetation im Zuge der Baufeldfreimachung bzw. Baustelleneinrichtung	•			kurz-fristig	vorüber-gehend	mittel
	Verlust von Biotopfunktionen (u.a. Lebens- und Fortpflanzungsstätten, Nahrungsflächen) durch Inanspruchnahme	•	•		lang-fristig	ständig	hoch
	Potenzielle Tötung der im Planbereich lebenden Tiere im Zuge der Baustelleneinrichtung	•			kurz-fristig	vorüber-gehend	hoch
	Beeinträchtigung der im Planbereich und dessen Umfeld lebenden Tiere und Pflanzen durch Inanspruchnahme sowie Unruhe, Lärm und Störungen	•	•	•	lang-fristig	ständig	mittel
	Schaffung von Voraussetzungen für artenschutzrechtlich begründete Zugriffsverbote	•	•		kurz-fristig	vorüber-gehend	hoch
	Konflikte im Hinblick auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten	-	-	-	keine	keine	keine
	Konflikte mit den Zielaussagen eines Landschaftsplans o. den Erhaltungszielen von Schutzgebieten	•	•	•	lang-fristig	ständig	hoch
Boden	Verlust und Beeinträchtigung der bodenökologischen Funktionen, u.a. durch Versiegelung	•	•		lang-fristig	ständig	hoch
	Beeinträchtigung durch Altlasten/-materialien	-	-	-	keine	keine	keine
Fläche	Verlust von Freiraum durch Inanspruchnahme und Zunahme versiegelter Fläche		•		lang-fristig	ständig	hoch
Wasser	Reduzierung der Grundwasserneubildung	•	•		lang-fristig	ständig	gering
	Potenzielle Verschmutzung des oberflächennahen Grundwasserkörpers während der Bauphase	•			kurz-fristig	vorüber-gehend	mittel
	Beeinträchtigung von Oberflächengewässern	-	-	-	keine	keine	keine
	Erhöhung des Oberflächenabflusses		•		lang-fristig	ständig	gering
Klima und Luft	Beeinflussung des Wärmehaushaltes und der Wärmeregulationsfunktion der Freiflächen durch Neuversiegelung und partielle Überbauung		•		lang-fristig	ständig	sehr gering
	Veränderung bodennaher Windströmungen mit Auswirkung auf lufthygien. Ausgleichsleistungen		•		lang-fristig	ständig	sehr gering
	Produktion von Luftschadstoffen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr und Heizung	•		•	lang-fristig	ständig	sehr gering

Proj.-Nr. 2108 • D:\bauprojekte\2108UB_BPlan_110c_Lehrsteinbruch_V2.wpd - May 12, 2021

Land- schafts-/ Ortsbild	Veränderung und Verlust der Eigenart des Orts- bildes durch zunehmende technische Prägung	•	•		lang- fristig	ständig	mittel
	Verlust ortsbildgliedernder und belebender Struktur- elemente	•	•		mittel- fristig	vorüber- gehend	mittel
Kultur- und Sachgüter	Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern	-	-	-	keine	keine	keine

Unter Berücksichtigung der in Tabelle 4 aufgezeigten Bewertungen wird die Erheblichkeit der Auswirkungen, die bei Realisierung der vorgesehenen Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 110c 'Am Lehrsteinbruch II' entstehen werden, im vorliegenden Fall durch kleinteilige Überbauung und Neuversiegelung sowie durch Nutzungsänderungen bestimmt.

Als erhebliche Auswirkung mit entsprechender Umweltrelevanz sind in diesem Zusammenhang zu nennen:

- Verlust von Biotopfunktionen (u.a. Lebens- und Fortpflanzungsstätten, Nahrungsflächen) durch Inanspruchnahme,
- Potenzielle Tötung der im Planbereich lebenden Tiere im Zuge der Baustelleneinrichtung,
- Schaffung von Voraussetzungen für artenschutzrechtlich begründete Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG ,
- Konflikte mit den Zielaussagen eines Landschaftsplans o. den Erhaltungszielen von Schutzgebieten,
- Verlust und Beeinträchtigung der bodenökologischen Funktionen, u.a. durch Versiegelung sowie
- Verlust von Freiraum durch Inanspruchnahme und Zunahme versiegelter Fläche.

Es zeigt sich, dass die wesentlichen Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden sowie Artenschutz entstehen. Vor diesem Hintergrund sind insbesondere für diese Bereiche entsprechende Maßnahmen vor allem zur Konfliktvermeidung und -verringern im Bereich des Plangebietes zu entwickeln. Diese haben die oben identifizierten und besonders umweltrelevanten Auswirkungen so weit zu reduzieren bzw. zu vermeiden, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben.

Alle weiteren, aus naturschutzfachlicher Sicht nicht verringerbaren Beeinträchtigungen für den Bereich von Natur und Landschaft sind ggf. planextern auszugleichen. Dies gilt insbesondere für die Schutzgutbereiche Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Artenschutz.

In diesem Zusammenhang ist ebenfalls festzustellen, dass mit dem in Kraft treten des Bebauungsplans die nördlich gelegenen Teile des Plangebietes aus dem Geltungsbereich des Landschaftsplans 'Osterberg / Alstedde' entfernt worden sind. Erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne eines entsprechend ausgeprägten Eingriffs lassen sich dadurch jedoch nicht ableiten, da mit Ausnahme eines kleinen Baufensters auf der Nordwestseite ansonsten dort bzw. im nördlichen Teil des Plangebietes (nördlich der Straße 'Am Lehrsteinbruch') keine zusätzlichen baulichen Erweiterungen planungsrechtlich zulässig sind.

2.2.3 Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB

Neben den Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter ist auch die Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. §§ 14 ff. BNatSchG abzuhandeln. Dies erfolgt auf Basis der sog. 'Arbeitshilfe für die Bauleitplanung' (MSWKS/MUNLV) und des in NRW angewandten Standard-Verfahrens 'Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW' (LANUV 2008). Grundlage dieses Verfahrens ist eine Gegenüberstellung des Wertes des Plangebietes vor und nach Realisierung der Bebauungsplanung (s. Anlagen 1 und 2).

Im Rahmen der vorliegenden Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wird die gesamte Plangebietsfläche, d.h. der heutige Bestand sowie die zukünftig geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes bilanziert. Dazu ist zunächst die Bestandssituation (heutige Biotop-/Nutzungsstruktur, s. dazu Anlage 1) im Rahmen der Eingriffsermittlung zu berücksichtigen. Nach Erfassung der bestehenden Nutzungen und Biotoptypen werden deren Flächengrößen und aktuelle Biotopwerte ermittelt. Die Multiplikation von Größe und Wert führt zum Flächenwert und das Aufsummieren aller Flächenwerte zum Gesamtflächenwert als Ausdruck des derzeitigen Ausgangswertes des Plangebietes.

Die entsprechenden Flächengrößen, Biotopwertigkeiten und Flächenwerte stellen sich wie folgt dar (s. dazu Tab. 5).

Tab. 5: Ermittlung des Bestandwertes des Bebauungsplangebietes

Bestehende Nutzungen	Code und Nutzungs-/Biotoptyp	Fläche [m ²]	Wert	Flächenwert
Derzeitige Biotopstruktur	1.1 ■ Gebäude, Nebengebäude	1.544	0,0	0
	1.1 ■ Versiegelte Fläche, Hofplatz, Zufahrt	1.483	0,0	0
	1.1 ■ Straße	2.623	0,0	0
	2.4 ■ Wegrain, Saum	210	4,0	840
	4.3 ■ Ziergarten	5.182	2,0	10.364
	4.6 ■ Extensivrasen, Grünland	497	4,0	1.988
	4.7 ■ Gartenfläche, parkartig	1.609	5,0	8.045
	7.1 ■ Gehölzfläche mit lebensraumuntypischen Arten	834	3,0	2.502
7.2 ■ Gehölzfläche mit lebensraumuntypischen Arten	381	5,0	1.905	
Summe		14.363		25.644

Der Bestandwert beziffert sich somit auf 25.644 Wertpunkte (WP).

Für die Festsetzungen des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 110c ist analog zu verfahren. So wird den geplanten Nutzungen unter Berücksichtigung der jeweiligen GRZ und zusätzlicher Versiegelungsmöglichkeiten gemäß § 19 BauNVO ebenfalls ein aus natur-schutzfachlicher Sicht entsprechender Wert zugeordnet, so wie nachfolgend dargelegt.

Tab. 6: Ermittlung des zukünftigen Wertes des Bebauungsplangebietes

Bestehende Nutzungen	Code und Nutzungs-/Biotoptyp	Fläche [m ²]	Wert	Flächenwert
WA-Fläche ¹ GRZ 0,3	WA-Fläche mit einer GRZ 0,3 [7.972 m ²], davon			
	1.1 ■ Gebäudebestand/überbaubare Fläche	2.392	0,0	0
	1.1 ■ Versiegelbare Fläche	1.196	0,0	0
	4.3 ■ Gartenfläche/Ziergarten	4.130	2,0	8.260
	7.1 ■ Fläche mit Gehölzerhaltung bzw. Pflanzgebot	254	3,0	762
WA-Fläche ² GRZ 0,3	WA-Fläche mit einer GRZ 0,3 [2.758 m ²], davon			
	1.1 ■ Gebäudebestand/überbaubare Fläche	827	0,0	0
	1.1 ■ Versiegelbare Fläche	414	0,0	0
	4.4 ■ Gartenfläche/Ziergarten bzw. Freiflächen	1.517	3,0	4.551
Grünfläche	4.7 ■ Private Grünfläche (= Bestandswert) [1.050 m ²]	1.050	5,0	5.250
Straßenverkehrsfläche	Straßenverkehrsfläche [2.583 m ²]			
	1.1 ■ Straßenfläche	2.070	0,0	0
	2.2/2.3 ■ Straßenbegleitgrün / Saum, anteilig (ca. 20 %)	513	3,0	1.539
Summe		14.363		20.362

Die Höhe des Gesamteingriffs ist damit abhängig von der Differenz aus heutigem und zukünftigem Gesamtflächenwert, der damit auch Auskunft über das entstehende externe Kompensationsdefizit gibt (zu den Ergebnissen der Bilanzierung s. nachfolgenden Tabelle 7).

Tab. 7: Bilanztabelle

Bestehende Nutzung / Geplante Festsetzungen	Fläche [m ²]	Differenz
Bestehende Nutzung	14.363	25.644
Geplante Festsetzungen	14.363	20.362
Bilanz		5.282

Bei der angesetzten GRZ von 0,3 und einem Gesamtflächenwert der geplanten Nutzungen für das Plangebiet von 20.362 WP verbleibt zunächst ein Defizit von 5.282 Wertpunkten. Davon abgezogen werden 602 WP für artenschutzrechtlich begründete Maßnahmen, die westlich an das Plangebiet angrenzend umgesetzt werden sollen (s. dazu ASP II). Die verbleibenden 4.680 WP sind durch entsprechende Abbuchung von dem Ökokonto der Stadt Ibbenbüren im Bereich des Kompensationsflächenpools 'Laggenbecker Mühlenbach / Wieskebrook' in Laggenbeck zu kompensieren. Auf dieser als Acker ausgewiesenen Fläche – dem Flurstück 34, Flur 82, Gemarkung Ibbenbüren mit einer Gesamtgröße von 28.166 m² – ist die Entwicklung einer artenreichen Mähwiese, die Anlage einer Obstwiese und die Pflanzung einer Hecke mit einem Flächenwert von ca. 93.500 WP vorgesehen. Dort sind die erforderlichen 4.680 Wertpunkte abzubuchen.

2.3 Aufzeigen der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Auswirkungen

2.3.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen lassen sich in erster Linie und besonders effektiv nur auf der Ebene des Flächennutzungsplanes durch die Auswahl geeigneter Standorte, z.B. für zukünftige städtebauliche Projekte, realisieren. Durch die hier vorgesehene Aufstellung eines Bebauungsplans und einer darauf basierenden parallelen Änderung des Flächennutzungsplans bestehen derartige Möglichkeiten allerdings nicht. Auch ergibt sich aufgrund der schon lange bestehenden Bebauung kein großer Spielraum für die innere Ausgestaltung des Vorhabens, beispielsweise durch besondere Berücksichtigung ökologisch empfindlicher Bereiche.

Unabhängig davon wird jedoch auch nur im westlichen Randbereich, d.h. im Bereich der Flurstücke 90 und 292 (tlw.) heutige Außenbereichsfläche in sehr geringfügigem Umfang für bauliche Zwecke in Anspruch genommen; alle weiteren nördlich der Straße 'Am Lehrsteinbruch' gelegenen Flächen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes werden – quasi bestandsichernd – planungsrechtlich fixiert, so dass dort keine weiteren baulichen Erweiterungsmaßnahmen in Form von Wohngebäuden stattfinden können und nach derzeitigem Stand auch nicht sollen.

Ansonsten werden im südlichen Teil des Plangebietes Gartenflächen mit zumeist Nadel- und Ziergehölzen sowie Trittrassenflächen überplant und damit solche Bereiche, die insgesamt keine hohe ökologische Wertigkeit aufweisen.

Diese hiermit geschaffene Möglichkeit der Nachverdichtung im südlichen Teil des Plangebietes entspricht damit im Grundsatz dem vom Gesetzgeber geforderten Prinzip des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden und stellt damit gleichzeitig eine Maßnahme zur Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen dar.

Weitere Maßnahmen im Sinne von Vermeidung und Verringerung von Umweltbeeinträchtigungen, die sich auf einzelne Schutzgüter beziehen, sind folgende:

- Zur Vermeidung einer Verschmutzung von Boden und Grundwasser, z.B. durch Leckagen oder Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen (Chemikalien, Mineralölprodukte, etc.) sind alle Baumaßnahmen mit der notwendigen Sorgfaltspflicht durchzuführen; zum allgemeinen Bodenschutz sind während der Baumaßnahme die einschlägigen Vorschriften (u.a. LBodSchG, § 202 BauGB, DIN 19731 u. 18915) zu berücksichtigen.
- Darüber hinaus wird auf allgemeine Informationen des LANUV zum Bodenschutz verwiesen:
 - https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/1_infoblaetter/12008.pdf sowie
 - https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/1_infoblaetter/LANUV_Infoblatt_Bauen_Bauausfuehrende_WEB.pdf

- Generell sind Ober- und Unterboden sowie das Material des Untergrundes getrennt auszuheben und zwischen zu lagern. Dazu sind Bodenmieten anzulegen, wobei der Boden während der Lagerung im kulturfähigen Zustand erhalten werden muss. So darf er nicht verdichtet werden, nicht vernässen und muss durchlüftet bleiben. Dazu müssen entsprechende Regeln beachtet werden, die den o.g. Infoblättern zu entnehmen sind.
- Um nicht nur einen Beitrag zur Aufrechterhaltung der Grundwasserneubildung, sondern auch eine Minderung von Abflussspitzen mit den Folgen einer Überlastung der Kanalisation zu leisten, sollte in Anlehnung an § 51a LWG NRW geprüft werden, ob eine Versickerung von Niederschlagswasser der Dachflächen entstehender Neubauten möglich ist. Dies könnte mit Hilfe geeigneter Systeme, wie z.B. die Verwendung von Mulden-Rigolen-Elementen oder die Anlage eines unterirdischen Stauraums, die nach Maßgabe des DWA-Regelwerkes A 138 zu errichten und zu betreiben sind, bewerkstelligt werden.
- Weiterhin anfallendes Oberflächenwasser (Niederschlagswasser der Straßen und Stellplätze) ist nach den Grundsätzen des Trennverfahrens über die öffentliche Regenwasserkanalisation und von dort in die natürliche Vorflut abzuleiten. Diesbezüglich wird empfohlen, die hydraulische Leistungsfähigkeit der abwassertechnischen Einrichtungen bei entsprechenden Niederschlagsereignissen zu prüfen.
- Die unversiegelten Frei- bzw. Gartenflächen sind möglichst naturnah und strukturreich unter Verwendung standortgerechter und heimischer Gehölze zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Flächenversiegelung ist so gering wie möglich auszuführen. Dort sollten versickerungsfähige Pflasterungen zum Einsatz kommen und entsprechende Flächen so gestaltet sein, dass anfallendes Oberflächenwasser seitlich abfließen und auf Freiflächen versickern kann.
- Zum Schutz nicht überplanter Gehölze sind im Rahmen von Baumaßnahmen in Abhängigkeit von der örtlichen Situation entsprechende Schutzvorkehrungen (z.B. Aufstellen eines Bauzauns, Anlage eines Stammschutzes o.ä.) vorzunehmen, sofern Neubau- oder Umbaumaßnahmen im unmittelbaren Umfeld derartiger Gehölzbestände vorgenommen werden. Diese Schutzmaßnahmen sind nach Fertigstellung der Maßnahme zu entfernen.

2.3.2 Artenschutzrechtlich begründete CEF-Maßnahmen

Zur Vermeidung artenschutzrechtlich relevanter Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sind folgende Maßnahmen zu beachten (s. dazu auch ASP II) bzw. werden folgende Festsetzungsmöglichkeiten zum Artenschutz gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7a i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB empfohlen:

- **Baufeldfreimachung mit Gehölzbeseitigung:**
Zum Schutz der Fledermäuse und Vögel gemäß §§ 39 und 44 Abs. 1 BNatSchG sind jegliche Gehölzarbeiten im Rahmen der Baufeldvorbereitung und der Baufeldräumung nur außerhalb der Vogelbrutzeit bzw. Aktivitätsphase der Fledermäuse, d. h. vom 01. November bis 28. Februar, zulässig. Die Beseitigung von Bäumen mit wiederkehrend genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Tierarten (z. B. Höhlen, Spalten, Nester,

angestammte Schlafplätze) ist nur nach ausdrücklicher Freigabe seitens der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Steinfurt (uNB) zulässig.

Die oben genannte Bauzeitenbeschränkung kann durch eine vorherige Fachbegutachtung maximal 10 Tage vor Baubeginn aufgehoben werden, wenn in den Gehölzen weder besetzte Brutplätze europäischer Vogelarten noch besetzte Quartiere von Fledermausarten vorkommen. Falls Bäume mit Brusthöhendurchmessern von mindestens 30 cm und potenzieller Winterquartierfunktion für Fledermäuse (Höhlen, Spalten, Stammrisse o. ä. oder nicht einsehbares Stammholz mit Efeubewuchs) betroffen sind, sind diese potenziellen Quartiere auch vom 01. November bis 28. Februar vor den Gehölzarbeiten durch Fachbegutachtung nach den Vorgaben des Methodenhandbuchs (*MKULNV NRW 2017*) auf einen Besatz durch Fledermäuse zu überprüfen. Werden bei den oben genannten Kontrollen Tiere gefunden, ist die Durchführung der Maßnahme nur nach ausdrücklicher Freigabe seitens der unteren Naturschutzbehörde zulässig, der das Ergebnis der Begutachtung unverzüglich vorzulegen ist.

- **Baufeldfreimachung ohne Gehölzbestände:**

Zum Schutz der europäischen Vogelarten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sind Erschließungsmaßnahmen und die Baufeldfreimachung nur von 01. September bis 28. Februar zulässig. Bei Nachweis des Fehlens entsprechender Bruten durch eine ornithologische Fachbegutachtung maximal 10 Tage vor Baubeginn kann nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde von dieser Bauzeitenbeschränkung abgewichen werden.

- **Beseitigung von Gebäuden, Umbau und Sanierung:**

Bei Beseitigung, Umbau oder Sanierungen von Gebäuden darf nicht gegen die Vorschriften zum Artenschutz nach § 44 BNatSchG verstoßen werden. Dies gilt insbesondere für alle gebäudebewohnenden Vogelarten und Fledermäuse. Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es unter anderem verboten, diese Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören.

Bevor das Vorhaben durchgeführt wird, müssen die Gebäude daher durch den Genehmigungsinhaber bzw. die Genehmigungsinhaberin oder dessen / deren Beauftragte auf das Vorkommen dieser Tiere geprüft werden. Sollte ein Verdacht auf das Vorkommen gebäudebewohnender Arten bestehen, ist die untere Naturschutzbehörde frühzeitig zu kontaktieren.

Weitere Informationen finden Sie auf dem 'Merkblatt Artenschutz bei Beseitigungsvorhaben und Sanierungen' unter Artenschutz auf der Seite www.kreis-steinfurt.de/naturschutz.

- Zum Ausgleich potenzieller Lebensraumverluste für planungsrelevante Vogelarten ist die Pflanzung und Entwicklung einer Landschaftshecke aus heimischen standortgerechten Sträuchern mit breiten vorgelagerten naturnahen Säumen in einer Größe von ca. 600 m² auf Teilen des Flurstücks 292, Flur 112, Gem. Ibbenbüren vorgesehen. Diese fungieren als Brutstandort und Nahrungsfläche für Bluthänfling und Girlitz. Angaben zur Artenauswahl, zum Pflanzschema und zur Entwicklung sind der ASP II (s. Anlage 3) zu entnehmen. Die Pflanzung ist vor Wildverbiss zu schützen und Ausfälle sind gleichwertig zu ersetzen.
- Etwaig vorhandene Nisthilfen sind frühzeitig, d.h. im Herbst vor dem Eingriff, abzunehmen und möglichst weit außerhalb des baulichen Einwirkungsbereiches wieder anzubringen.

2.3.3 Naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen

Ein Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts kann auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen (§ 1a Abs. 3 Satz 1 u. 3 BauGB) und bereits vor den Baumaßnahmen durchgeführt werden (§ 135a Abs. 2 Satz 2 BauGB). Ein unmittelbarer räumlicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich ist bei Berücksichtigung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung einerseits und der Ziele von Raumordnung, Naturschutz und Landschaftspflege andererseits nicht erforderlich (§ 200a Satz 2 BauGB).

Für die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen stehen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 110c keine geeigneten Flächen zur Verfügung. Aus diesem Grund ist die Bereitstellung planexterner Ausgleichsmöglichkeiten notwendig. Daher wird für das vorliegende Planverfahren einerseits auf der Westseite des Plangebietes eine Aufwertung durch eine Heckenpflanzung mit naturnahem Saum – insbesondere aus artenschutzrechtlichen Gründen (s. oben) – und andererseits eine entsprechende Abbuchung von dem Ökokonto der Stadt Ibbenbüren (Kompensationsflächenpool 'Laggenbecker Mühlenbach / Wieskebrook') vorgenommen (zur Größenordnung s. Tab. 9).

Durch die dort durchgeführten Maßnahmen besteht ebenfalls eine Kompensation für die Eingriffe in die abiotischen Funktionen des Naturhaushalts (Verlust von natürlich gewachsenem Boden, Verlust und Beeinträchtigung der bodenökologischen Funktionen und Beeinträchtigung der wasserhaushaltlichen Funktionen) und das Landschaftsbild (Verlust ortsbildanreichernder und -gliedernder Strukturelemente, Veränderung und Verlust der Eigenart des Ortsbildausschnittes sowie Verlust siedlungsbezogenen Freiraums).

Damit lässt sich abschließend im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung feststellen, dass die durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 110c 'Am Lehrsteinbruch II' zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft gem. § 1a Abs. 3 BauGB in einer Höhe von 5.282 Wertpunkten durch die Heckenpflanzung auf dem Flurstück 292 sowie durch entsprechende Abbuchung aus dem städtischen Ökokonto 'Laggenbecker Mühlenbach / Wieskebrook' in Laggenbeck vollumfänglich kompensiert werden.

2.4 Aufzeigen u.U. verbleibender erheblicher Umweltauswirkungen

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Artenschutz und Boden, die zunächst durch die Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 110c erheblich betroffen sein werden, können durch geeignete planinterne und externe Kompensationsmaßnahmen aus quantitativer und qualitativer Sicht ausgeglichen werden.

Lärmbeeinträchtigungen, die durch benachbarte Nutzungen oder Straßenverkehr auf das Plangebiet einwirken, sind nicht zu erwarten. Auch artenschutzrechtliche Konflikte werden bei entsprechender Umsetzung der o.g. Maßnahmen mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht auftreten.

Alle weiteren prognostizierten Beeinträchtigungen sind ebenfalls als nicht gravierend einzustufen oder werden durch geeignete Maßnahmen vermieden, vermindert oder ausgeglichen, so dass keine weiteren erheblichen Umweltauswirkungen verbleiben.

2.5 Darstellung anderweitig in Betracht kommender Planungsmöglichkeiten

Innerhalb einer Alternativenbetrachtung sind grundsätzlich zwei unterschiedliche Ansätze zu unterscheiden. So ist zum einen die Frage des Standortes, zum anderen die Ausprägung des Vorhabens am Standort selbst Gegenstand der Betrachtung.

Mit den o.g. Zielen der Bauleitplanung, insbesondere einer planungsrechtlichen Sicherung des vorhandenen Bestands unter Berücksichtigung einer behutsamen Weiterentwicklung und Nachverdichtung, ist eine räumliche Alternative vom Grundsatz her schon nicht vorhanden. Insofern ergibt sich im vorliegenden Fall auch kein anderer alternativer Standort.

Auch im Plangebiet sind kaum Spielräume für anderweitige Lösungen vorhanden, da

- durch die bestehende Bebauung auch die Lage der zukünftigen Baugrenzen definiert wird,
- durch das Landschaftsschutzgebiet im nördlichen Teil des Plangebietes bestehende Nutzungen festgeschrieben werden, ohne ihnen Spielraum für bauliche Erweiterungen einzuräumen und schließlich
- durch die Bauvoranfrage bedingt dem nordwestlich gelegenen Grundstück zwar planungsrechtliche Möglichkeiten eingeräumt werden, sich diese aber infolge der dort bestehenden Hochspannungsleitungen mit entsprechendem Schutzstreifen auf ein sehr eng begrenztes Areal beschränken müssen.

So werden mit der nun vorgesehenen Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 110c in erster Linie die bestehenden Nutzungen planungsrechtlich manifestiert; anderweitige oder grundlegend neue Festsetzungen mit alternativem Charakter sind innerhalb des Geltungsbereiches insofern nicht vorgesehen und auch nicht möglich.

Zusammenfassend ergeben sich vor diesem Hintergrund damit keine anderweitig in Betracht kommenden Planungsmöglichkeiten, weder in Bezug auf einen alternativen Standort noch in Bezug auf eine grundsätzlich andere planinterne Ausgestaltung der vorgesehenen Festsetzungen und Nutzungen.

2.6 Beschreibung erheblicher nachteiliger Auswirkungen infolge von Unfällen, Störfällen und Katastrophen

Erhebliche nachteilige Auswirkungen als Folge von Unfällen, Störfällen und Katastrophen werden nach Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 110c nicht erwartet, da das überplante Areal weder aufgrund seiner Lage und Größe noch aufgrund seiner Festsetzung als Wohnbaugebiet derzeit Raum für eine etwaige Ansiedlung entsprechender Vorhaben, die beispielsweise der Störfallverordnung unterliegen, lässt.

Kleinere Unfälle beispielsweise verkehrs- oder nutzungsbedingter Art lassen sich zukünftig dort jedoch nicht ausschließen (z.B. Fahrzeugzusammenstöße etc.). Sollten dabei wassergefährdende Stoffe (z.B. Benzin, Diesel, etc.) auslaufen, dürften diese Mengen vergleichsweise gering sein und betreffen zumeist versiegelte Flächen, von denen eine Beseitigung i.d.R. gut und schnell möglich ist. Insgesamt sind jedoch durch derartige Unfälle keine besonderen Gefährdungen oder erheblichen Beeinträchtigungen für Mensch, Umwelt, Natura-2000 Gebiete sowie Kultur- und Sachgüter innerhalb des Gebietes und dessen Umfeld abzuleiten.

Westlich an das Plangebiet angrenzend verläuft eine Stromtrasse mit mehreren Hochspannungsleitungen, von der bei einwandfreiem Betrieb keine Störungen ausgehen. Bei Einhaltung entsprechender Sicherheitsabstände sind hier i.d.R. keine entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen erforderlich. Lediglich bei extremen Wetterlagen kann nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass es zu Beeinträchtigungen z.B. durch das sog. Seilschwingen (als Folge hoher Schneelasten in Verbindung mit extremen Winden) kommen kann.

Anderweitige Störfälle können dagegen grundsätzlich ausgeschlossen werden, da im Plangebiet keine i.d.R. dafür verantwortliche Verursacherguppen angesiedelt werden bzw. vorhanden sind (z.B. entsprechende Betriebe, größere Verkehrsanlagen etc.). Insofern werden zur Zeit keine potenziellen Auswirkungen mit erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen für die Bevölkerung und die Umwelt insgesamt gesehen.

Dies gilt gleichermaßen für Umwelt- bzw. Naturkatastrophen, die im Plangebiet weder erzeugt werden können noch dort besondere Folgen besitzen dürften. Damit werden auch keine Maßnahmen zu deren Verhinderung notwendig.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung von angewandten Verfahrensmerkmalen und Methoden sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Methodik einer Umweltprüfung, die durch den Umweltbericht dokumentiert wird, orientiert sich grundsätzlich an der klassischen Vorgehensweise innerhalb einer Umweltverträglichkeitsstudie unter besonderer Berücksichtigung der Anlage zu § 2 Abs. 4 u. § 2a BauGB. Dabei werden die Schutzgüter und ihre Bewertungen mit den jeweiligen vorhabenspezifischen Auswirkungen und deren Wirkungsintensität in Beziehung gesetzt und die daraus resultierenden Konflikte ermittelt, bewertet und dargestellt. Diese Konflikte wiederum steuern die Art, die Lage und den Umfang der zu entwickelnden Maßnahmen (Vermeidung, Verringerung und Ausgleich), die die zu erwartenden Probleme und damit auch deren Erheblichkeit zu entschärfen haben.

Die Methode bei der Durchführung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz lehnt sich an die sog. 'Arbeitshilfe in der Bauleitplanung' in Verbindung mit dem LANUV-Verfahren 'Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW' (LANUV 2008) an.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen

Planbedingte erhebliche Umweltauswirkungen werden, so wie oben dargelegt, insbesondere durch eine weitere Versiegelung und Überbauung sowie durch Vegetationsverluste verursacht. Klassischerweise sind dadurch die Schutzgüter aus dem Bereich 'Natur und Landschaft' besonders betroffen. Für diese Schutzgüter bestehen gleichwohl günstige Möglichkeiten eines Ausgleichs, so dass zwar weiterhin im Eingriffsbereich Umweltauswirkungen verbleiben, die aber an anderer Stelle kompensiert werden können. In der Summe heben sich Umweltbe- und -entlastungen für Natur und Landschaft auf, soweit der ermittelte Kompensationsbedarf vollständig umgesetzt ist.

Würden die im Bebauungsplan festgelegten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht oder nur unzureichend durchgeführt, hätten dieser erhebliche Umweltauswirkungen, die so nicht gewollt und damit auch nicht vorgesehen waren. Um dies zu vermeiden, soll die Durchführung dieser Maßnahmen überwacht werden.

Für die sachgerechte Durchführung und Realisierung der Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist auf das Instrument der Erfolgskontrollen mit Umsetzungs- und Zustandsermittlungen zu verweisen, da dadurch eine effiziente Kontrolle der Umsetzung und fachlich „richtigen“ Entwicklung von planinternen Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen sowie externen Ausgleichsmaßnahmen stattfindet. Denn hierbei ist zu berücksichtigen, dass eine tatsächlich adäquate Kompensation erst nach Abschluss der im Rahmen der Bilanzierung festgelegten Zeiträume zur Wertentfaltung erfolgen kann.

Vor diesem Hintergrund ist es also umso wichtiger, dass ökologische Ausgleichsmaßnahmen die vorgesehene Zielentwicklung auch tatsächlich vollziehen. Geschieht dies nämlich nicht, wird auch kein Vollaussgleich entstehen können und damit verbleiben langfristig immer u.U. auch erhebliche Umweltauswirkungen. Insofern ist die Durchführung von Erfolgskontrollen insbesondere der bereits durchgeführten landschaftspflegerischen Maßnahmen innerhalb des Kompensationsflächenpools 'Laggenbecker Mühlenbach / Wieskebrook' eine wesentliche Monitoringmaßnahme.

Die plangerechte Ausführung und Einhaltung der o.g. Maßnahmen wird im Rahmen einer ökologischen Bauüberwachung durch ein geeignetes Fachbüro oder durch die Abteilung Planung und Umwelt beim Fachdienst Stadtplanung der Stadt Ibbenbüren gewährleistet. Die Abnahme erfolgt durch die zuständige Baubehörde, d.h. durch den Fachdienst Bauordnung in Zusammenarbeit mit dem Fachdienst Stadtplanung und dem Ibbenbürener Bau- und Servicebetrieb.

Weiteren Einfluss auf das Monitoring hat die Untere Landschaftsbehörde beim Kreis Steinfurt durch das bei ihr nach § 34 LNatSchG NRW zu führende Ökokonto bzw. Kompensationsflächenkataster, wodurch auch eine den naturschutzfachlichen Grundsätzen entsprechende langfristige Entwicklung der Maßnahmen sichergestellt ist.

Darüber hinaus ist die Durchführung der Bebauungspläne auch im Hinblick auf solche Umweltauswirkungen zu überwachen, die zwar im Umweltbericht und damit bei den planerischen Entscheidungen bedacht worden sind, bei denen aber gewisse Prognoseunsicherheiten bestehen.

Zu den unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen der Bebauungspläne können aber auch Auswirkungen zählen, die erst nach Inkrafttreten des Bebauungsplans entstehen oder bekannt werden und die deshalb nicht Gegenstand der Abwägung sein konnten. Derartige, im engeren Sinne unvorhergesehene Auswirkungen des Bebauungsplans können nicht systematisch und flächendeckend durch die Stadt Ibbenbüren permanent überwacht und erfasst werden.

Da die Stadt Ibbenbüren keine umfassenden Umweltüberwachungs- und Beobachtungssysteme betreibt, ist sie auf entsprechende Informationen der zuständigen Umweltbehörden angewiesen, die ihr etwaige Erkenntnisse über derartige unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zuleiten müssen.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Ziele der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 110c 'Am Lehrsteinbruch II' in Ibbenbüren bestehen einerseits in der planungsrechtlichen Sicherung des hier im Zusammenhang bebauten Ortsteils bei gleichzeitiger Genehmigung eines Baugesuchs auf dem nordwestlich gelegenen Grundstück sowie andererseits in der Schaffung weiterer Nachverdichtungsmöglichkeiten und eines harmonischen Abschlusses des Baugebietes zum Außenbereich. Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans wird die 162. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Ibbenbüren vorgenommen.

Das Plangebiet mit einer Größe von ca. 1,44 ha befindet sich am östlichen Siedlungsrand der Innenstadt Ibbenbürens und weist folgende Festsetzungen auf:

- Wohngebietsfläche mit einer GRZ von 0,3 und einer ein- und zweigeschossigen Bebaubarkeit,
- Private Grünfläche sowie
- Öffentliche Straßenverkehrsfläche

Die für die Bewertung der Schutzgüter relevanten fachgesetzlichen Ziele sind zu Beginn des Umweltberichts aufgezeigt.

Bezüglich der planungsrechtlichen Rahmenbedingungen ist festzustellen, dass das Plangebiet im fortgeschriebenen Regionalplan Münsterland vollständig als Wohnsiedlungsbereich dargestellt wird, während der Flächennutzungsplan das Gebiet dagegen auf der Südseite der Straße 'Am Lehrsteinbruch' als Wohnbaufläche, den nördlichen Teil dagegen als Fläche für die Landwirtschaft ausweist; insofern wird hier auch eine Änderung des FNP erforderlich.

Darüber hinaus ist bedeutsam, dass sich der nördliche Teil des Bebauungsplan Nr. 110c im Geltungsbereich des Landschaftsplans II 'Schafbergplatte' mit den Entwicklungszielen der Erhaltung von Wald- und Grünlandflächen, gliedernden und belebenden Elementen, des vom Wald bestimmten Landschaftsbildes sowie der Erholungsfunktion befindet.

Weitere Ziele aus den Fachplanungsbereichen des Abfall-, Wasser- und Immissionsschutzrechtes existieren nicht. Auch bestehen dort weder Schutzgebiete in Form von FFH-Gebieten, Natur- und Landschaftsschutzgebieten noch in Form von Biotopkatasterflächen oder gesetzlich geschützten Biotopen.

Das Plangebiet befindet sich in einer Übergangszone zwischen Siedlung und Freiraum und wird durch Wohnbebauung mit großen Gartengrundstücken, im nördlichen Bereich teils waldartig ausgeprägt, bestimmt. Im nordwestlichen Teil des Plangebietes befindet sich eine Grünlandfläche mit inselhaftem Baumbestand und teils Gartennutzung. Nördlich schließen sich Waldflächen und südlich weitere Siedlungsbereiche sowie offene Rasenflächen eines Elektrizitätswerkes an.

Aus Sicht der Wohn- und Wohnumfeldfunktionen besitzt das Plangebiet aufgrund der überwiegenden Wohnbebauung damit eine hohe Bedeutung, u.a. auch bedingt durch die direkte Nachbarschaft zum Naherholungsgebiet Osterberg, der Möglichkeiten zur Regeneration im Bereich der privaten Gärten sowie auch der Störungsfreiheit, da weder hier noch im Umfeld

stark befahrene Straßen oder größere, lärmintensive Industrieanlagen existieren. Im Hinblick auf allgemeine Erholungsfunktionen ist das Gebiet zu klein und weist keine nennenswerte erholungsrelevante Infrastruktur auf, besitzt jedoch eine grundsätzliche Bedeutung hinsichtlich seiner Erschließungsfunktion für das Waldgebiet am Osterberg.

Bedeutungsvolle Vorbelastungen bestehen jedoch durch die westlich direkt angrenzende Trasse der 110-kV, 220-kV- und 380 kV-Hochspannungsleitungen.

Aus Sicht von Natur und Landschaft existieren im Plangebiet nur wenige bedeutungsvolle Elemente. Diesbezüglich sind vor allem die Gehölzstrukturen im nördlichen Teil des Plangebietes hervorzuheben; ansonsten besteht ein für Wohngebiete typischer hoher Versiegelungs- und Überbauungsgrad und eine überwiegende Nutzung als Ziergarten ohne besondere Biotopfunktionen.

Aus faunistischer Sicht ist festzustellen, dass sowohl Fledermäuse als auch der Star im Bereich der bestehenden Gebäude vorkommen könnten und dass auch ein Vorkommen der beiden planungsrelevanten Vogelarten Bluthänfling und Girlitz nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden kann, da hier Nadelgehölze als potenzielle Brutstandorte in Verbindung mit den benachbarten Ruderalflächen als Nahrungsgebiete vorhanden sind. Diese potenziellen Vorkommen sind aus artenschutzrechtlicher Sicht relevant.

Aus Sicht des Schutzgutes Fläche ist festzuhalten, dass mit der vorgesehenen Aufstellung des Bebauungsplans hauptsächlich der bisher planungsrechtlich noch nicht gesicherte Innenbereich entsprechend entwickelt wird und dabei auch eine kleinflächige Inanspruchnahme von Außenbereichsfläche, jedoch kein weiterer Verlust land- oder forstwirtschaftlich genutzter Flächen stattfindet.

Aus Sicht des Schutzgutes Boden sind aus Nachschütt sand und Grundmoräne hervorgegangene Braunerden mit mehrere Dezimeter mächtigen, aus lehmigen Sanden bestehendem Oberboden betroffen, die das gesamte Plangebiet einnehmen. Diesen Bodentypen wird eine sehr geringe Gesamtfilterfähigkeit und eine bedingt geeignete Versickerungsfunktion attestiert. Um schutzwürdige Bodentypen handelt es sich nicht. Vorbelastungen in Form von Altlasten sind nicht bekannt.

Das Plangebiet befindet sich in einem Raum, der durch zwei unterschiedliche Grundwasserkörper bestimmt wird; bei beiden handelt es sich vom Typus her um Kluftgrundwasserleiter im Festgestein, die eine sehr geringe bis geringe Durchlässigkeit aufweisen und insofern auch nur mit einer geringen Grundwasserergiebigkeit klassifiziert werden. Vor diesem Hintergrund besteht keine wasserwirtschaftliche Nutzung. Auch kann darüber hinaus keine besondere Empfindlichkeit abgeleitet werden.

Bioklimatische Ausgleichsfunktionen bestehen im Grundsatz lediglich mit den Freiflächen im nordwestlichen Bereich des Plangebietes, das sich als Teil eines bei strahlungsintensiven und austauscharmen Wetterlagen entstehenden Kaltluftentstehungsgebietes darstellt; dort kann bei

entsprechenden Wetterlagen ein reliefbedingter Kaltluftabfluss in Richtung Innenstadt erfolgen und dort für entsprechende Entlastungseffekte in heißen Sommernächten sorgen. Vor diesem Hintergrund besitzen diese Freiflächen eine hohe Bedeutung als bioklimatischer Ausgleichsraum, die zudem durch eine günstige Immissionssituation geprägt sind, da es keine Anhaltspunkte für besondere Luftbelastungen gibt.

Aus Sicht des Landschaftsbildes ist festzustellen, dass im Plangebiet aufgrund der Nutzungsstruktur, insbesondere aber aufgrund der topographischen Situation ein abwechslungsreiches Landschaftsbild vorliegt, das heute durch einen gewachsenen und harmonischen Übergang zum nördlich benachbarten Freiraum gekennzeichnet ist. Daher besitzt es auch mit Blick auf den Osterberg sowie den Naturpark 'Nördlicher Teutoburger Wald - Wiehengebirge - Osnabrücker Land' eine gewisse Bedeutung für die Naherholung (vgl. dazu Kap. 2.1.1).

Kulturgüter und schützenswerte Sachgüter sind nicht vorhanden. Auch existieren aus historischer Sicht keine wertvollen und erhaltenswerten Landschaftsteile oder Bau- bzw. Bodendenkmäler. Jedoch gehören Teile des Plangebietes, d.h. der Bereich nördlich der Straße 'Am Lehrsteinbruch', aus Sicht der Landschaftskultur zu dem bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich 'K1.6 Schafbergplatte bei Ibbenbüren.

Im Rahmen der Konfliktdanalyse wurde festgestellt, dass die als erheblich einzustufenden Auswirkungen im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 110c 'Am Lehrsteinbruch II' in erster Linie durch kleinteilige Überbauung und Neuversiegelung sowie durch Nutzungsänderungen bestimmt werden. Daraus leitet sich u.a. der entstehende externe Kompensationsbedarf ab. Insgesamt lassen sich folgende erhebliche Auswirkungen mit Umweltrelevanz zusammenfassen:

- Verlust von Biotopfunktionen (u.a. Lebens- und Fortpflanzungsstätten, Nahrungsflächen) durch Inanspruchnahme,
- Potenzielle Tötung der im Planbereich lebenden Tiere im Zuge der Baustelleneinrichtung,
- Schaffung von Voraussetzungen für artenschutzrechtlich begründete Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG ,
- Konflikte mit den Zielaussagen des Landschaftsplans sowie seinen Erhaltungszielen,
- Verlust und Beeinträchtigung der bodenökologischen Funktionen, u.a. durch Versiegelung sowie
- Verlust von Freiraum durch Inanspruchnahme und Zunahme versiegelter Fläche.

Es zeigt sich, dass die wesentlichen Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden sowie Artenschutz entstehen.

Vor diesem Hintergrund sind insbesondere für diese Bereiche entsprechende Maßnahmen vor allem zur Konfliktvermeidung und -verringderung im Bereich des Plangebietes zu entwickeln. Diese haben die oben identifizierten und besonders umweltrelevanten Auswirkungen so weit zu reduzieren bzw. zu vermeiden, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben. Alle weiteren, aus naturschutzfachlicher Sicht nicht verringerbaren Beeinträchtigungen für den Bereich von Natur und Landschaft sind planextern auszugleichen.

So wurde diesbezüglich im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung festgestellt, dass infolge der geplanten Festsetzungen bzw. Nutzungen ein Defizit von 5.282 Wertpunkten verbleibt, das durch eine aus artenschutzrechtlicher Sicht notwendigen Heckenpflanzung auf dem Flurstück 292 sowie durch entsprechende Abbuchung aus dem städtischen Ökokonto 'Laggenbecker Mühlenbach / Wieskebrook' in Laggenbeck kompensiert werden soll.

In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass parallel zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplans Nr. 110c die nördlich gelegenen Teile des Plangebietes aus dem Geltungsbereich des Landschaftsplans 'Osterberg / Alstedde' entfernt werden. Da mit Ausnahme eines kleinen Baufensters auf der Nordwestseite ansonsten im nördlichen Teil des Plangebietes keine zusätzlichen baulichen Erweiterungen planungsrechtlich zulässig sind, werden keine erheblichen und nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung erwartet.

Neben den Ausgleichsmaßnahmen bestehen eine Reihe von Vermeidungs-, Verringerungs- und Schutzmaßnahmen, auch aus Sicht des Artenschutzes. Diesbezüglich sind die folgenden Maßnahmen als (mögliche) Festsetzungen und Hinweise für den Bebauungsplan aufzuführen:

- Durchführung der Baumaßnahmen mit der notwendigen Sorgfaltspflicht zur Vermeidung einer Verschmutzung von Boden und Grundwasser, z.B. durch Leckagen oder Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen;
- Berücksichtigung des allgemeinen Bodenschutzes gemäß der einschlägigen Informationen des LANUV, wie beispielsweise die getrennte Lagerung von Ober- und Unterboden;
- Prüfung, ob eine Versickerung von Niederschlagswasser der Dachflächen entstehender Neubauten mit Hilfe geeigneter Systeme (Verwendung von Mulden-Rigolen-Elementen, die Anlage eines unterirdischen Stauraums) nach Maßgabe des DWA-Regelwerkes A 138 möglich ist;
- Abführung anfallenden Oberflächenwassers (Niederschlagswasser der Straßen und Stellplätze) nach den Grundsätzen des Trennverfahrens über die öffentliche Regenwasserkanalisation und etwaige Prüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit der abwassertechnischen Einrichtungen bei entsprechenden Niederschlagsereignissen;
- Gestaltung der unversiegelten Frei- und Gartenflächen nach naturnahen Grundsätzen unter Verwendung standortgerechter und heimischer Gehölze;
- Ausführung der Flächenversiegelung im Außenbereich möglichst kleinflächig unter Verwendung versickerungsfähigen Pflasters und in der Weise, dass anfallendes Oberflächenwasser seitlich abfließen und auf Freiflächen versickern kann;
- Schutz nicht überplanter Gehölze während der Baumaßnahmen durch entsprechend geeignete Schutzvorkehrungen (z.B. Aufstellen eines Bauzauns, Anlage eines Stammschutzes o.ä.).

Artenschutzrechtlich begründete Maßnahmen bestehen durch die

- Berücksichtigung einschlägiger Bauzeitenregelungen bei der Bauaufhebung mit und ohne Gehölzbeseitigung zur Vermeidung einer Beeinträchtigung von europäischen Vogelarten und Fledermäusen,
- Pflanzung und Entwicklung einer Landschaftshecke aus heimischen standortgerechten

Sträuchern mit breiten vorgelagerten naturnahen Säumen in einer Größe von ca. 600 m² zum Ausgleich potenzieller Lebensraumverluste von Bluthänfling und Girlitz,

- Berücksichtigung spezifischer Regelungen bei Beseitigung, Umbau und Sanierung von bestehender Gebäudesubstanz und etwaiger Sachverständigenkontrolle zur Vermeidung einer Tötung oder Verletzung von Tieren sowie
- Anbringung bzw. das Umhängen bestehender Nisthilfen im Herbst vor dem Eingriff an Gehölzen möglichst weit außerhalb des baulichen Einwirkungsbereiches.

Bei Umsetzung der hier genannten Vermeidungs-, Verringerungs-, Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen werden auch die Beeinträchtigungen für die weiteren Schutzgüter, die bei der Realisierung des Bebauungsplanes entstehen, unter der Voraussetzung einer naturnahen Entwicklung und des langfristigen Erhalts der Maßnahmen gemindert. Dies gilt auch für die entsprechenden cef-Maßnahmen westlich des Plangebietes und Ausgleichsmaßnahmen in dem Kompensationsflächenpool 'Laggenbecker Mühlenbach / Wieskebrook'.

Somit verbleiben mit der Umsetzung und fachlich korrekten Entwicklung aller Maßnahmen keine weiteren erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen, so dass der Realisierung der Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 110c 'Am Lehrsteinbruch II' aus Sicht der Umweltprüfung eine Genehmigungsfähigkeit bescheinigt werden kann.

In dem abschließenden Teil des Umweltberichts sind die vom Gesetzgeber geforderten weiterführenden Angaben zur Methodik, zu den Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen (soweit vorhanden) und zu den geplanten Maßnahmen zum Monitoring im Rahmen der Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen enthalten.

3.4 Referenzliste und verwandte Quellen

Gesetzliche Grundlagen

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 14b des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 421 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 5 Absatz 30 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212) geändert worden ist

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist

Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen und zur Änderung anderer Vorschriften (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000 (GV. NRW. S. 568), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. März 2010 (GV. NRW. S. 185) geändert worden ist, wird neu gefasst nach dem Gesetz- und Verordnungsblatt (GV. NRW.) Ausgabe 2016 Nr. 34 vom 24.11.2016, Seite 933 bis 964

Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbodenschutzgesetz – LBodSchG) vom 9. Mai 2000 zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Änderung des Altlastensanierungs- und Altlastenaufbereitungsverbandsgesetzes, des Landesabfallgesetzes, des Landesbodenschutzgesetzes und des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Lande Nordrhein-Westfalen vom 20. Mai 2008 (GV. NRW. S. 460, 461)

Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz - LWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 08. Juli 2016, in Kraft getreten am 16.07.2016

zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 110c 'Am Lehrsteinbruch II' und zur 162. FNP-Änderung – Ibbenbüren

• Zusätzliche Angaben •

Verwaltungsvorschriften und sonstige Vorschriften und Normen, Handlungsempfehlungen

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 3 Absatz 4 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist

DIN 19731 (1998): Bodenbeschaffenheit: Verwertung von Bodenmaterial. Beuth Verlag, Berlin

DIN 18915 (2002): Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten. Beuth Verlag, Berlin

DIN 18005 (1987): Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau - DIN 18005 Teil I - Ausgabe Mai 1987 - RdErl. d. Ministers für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr v. 21.7.1988 - I A 3 - 16.21-2

Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 24. Juli 2002 nach § 48 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Mai 1990 (BGBl. I S. 880), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 27. Juli 2001 (BGBl. I S. 1950) geändert worden ist

Freizeitlärm-Richtlinie der LAI, Stand 06.03.2015. Unter: https://www.lai-immissionsschutz.de/documents/freizeitlaermrichtlinie_1503575715.pdf

MKULNV (2016):

VV-Artenschutz - Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz), Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW . 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17, Düsseldorf

MWEBWV / MKULNV (2010):

Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW, Düsseldorf

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. September 2003 (ABl. EU Nr. L 284 S.1 (Fauna-Flora-Habitat-FRichtlinie)

Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (ABl. EG Nr. L 103 S. 1), zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 807/2003 des Rates vom 14. April 2003 (ABl. EU Nr. L 122 S. 36) (Vogelschutz-Richtlinie)

Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm - vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503) nach § 48 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) vom 15. März 1974 (BGBl. I S.721) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Mai 1990 (BGBl. I S.880)

zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 110c 'Am Lehrsteinbruch II' und zur 162. FNP-Änderung – Ibbenbüren

• Zusätzliche Angaben •

Fachdatenbanken

Biotopkataster:

Fachinformationssystem Schutzwürdige Biotope in Nordrhein-Westfalen (Biotopkataster NRW). Unter: <http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/start>

ELWAS:

Fachinformationssystem ELWAS - Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW. Unter: <http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf>

FIS StoBo NRW:

Fachinformationssystem 'Stoffliche Bodenbelastung'. Unter: <https://www.stobo.nrw.de/>

FIS Geschützte Arten in NRW:

Fachinformationssystem 'Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen'. Unter: <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/start>

Geobasis NRW:

Geobasisinformationen und Landesvermessung für NRW. Unter: https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/geobasis/index.html

GD - Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen (2020):

Digitales Auskunftssystem Boden (<http://www.wms.nrw.de/gd/bk050>). Standardauswertung der BK 50, Bearbeitungsmaßstab 1 : 50.000, Krefeld

Geodatenatlas Kreis Steinfurt:

Karten, Luftbilder und Geodaten. Unter: <https://kreis-steinfurt.maps.arcgis.com/home/index.html>

GEOportal.NRW:

Fachinformationssystem für Geobasis- und Geofachdaten der Landesverwaltung. Unter: <https://www.geoportal.nrw/>

LINFOS:

Landschaftsinformationssystem für das Land Nordrhein-Westfalen. Unter: http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC_Frame/portal.jsp

Online-Emissionskataster Luft NRW (LANUV) (2020): Emissionskataster Luft. Unter:

<http://www.ekl.nrw.de/ekat/>

UBA - Umweltbundesamt (2018):

Umweltdaten zur Stickstoffbelastung. Unter: <https://www.umweltbundesamt.de/>

Umgebungslärm NRW (2018).

Interaktive Lärmkarte Nordrhein-Westfalen - berechnet mit Daten aus 2016. Herausgegeben vom Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, unter: www.umgebungslaerm.nrw.de/; abgerufen am 22.12.2018

Verwendete Literatur

Bezirksregierung Münster (2019):

Regionalplan Münsterland. Bezirksregierung Münster - Regionalplanungsbehörde (Hrsg.), Münster

B.U.G.S. (2016):

Bestandserfassung planungsrelevanter Vogelarten im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 44c 'Gewerbegebiet Schierloh Ost'. Unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadt Ibbenbüren, Telgte

Burrichter, E. (1973):

Die potenzielle natürliche Vegetation in der Westfälischen Bucht. Landeskundliche Karten und Hefte der Geographischen Kommission für Westfalen, Selbstverlag, Münster

Deutscher Wetterdienst (1960) (Hrsg.):

Klimaatlas Nordrhein-Westfalen. Selbstverlag des DWD, Offenbach a.M.

Echolot GbR (2016):

Fledermauskundliche Untersuchung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 44c 'Gewerbegebiet Schierloh Ost'. Unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadt Ibbenbüren, Münster

Eisenbeiss, G. & K. EICK (2011):

Studie zur Anziehung nachtaktiver Insekten an die Straßenbeleuchtung unter Einbeziehung von LED`s. In: Natur und Landschaft. Bd. 86 Nr. 7, S. 298–308

ELWAS (2020):

Fachinformationssystem ELWAS - Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW. Unter: <http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf>

GD - Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen (2020):

Digitales Auskunftssystem Boden (<http://www.wms.nrw.de/gd/bk050>). Standardauswertung der BK 50, Bearbeitungsmaßstab 1 : 50.000, Krefeld; abgerufen 04.09.2020

Kaiser, M. (2018):

Erhaltungszustand und Populationsgröße der planungsrelevanten Arten in NRW. Stand 14.06.2018. – Homepage der LANUV: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Unter <http://naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/downloads>, abgerufen am 22.12.2018

Kiel, E.-F. (2007):

Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. – Düsseldorf (Selbstverlag MUNLV), 257 S.

Kreis Steinfurt (2009):

Bodenfunktions-, Eingriffs- und Kompensationsbewertung für den Kreis Steinfurt. - Steinfurt: Umwelt- und Planungsamt

Kreis Steinfurt (2015):

Geodatenatlas Kreis Steinfurt: Karten, Luftbilder und Geodaten. Unter: <https://kreis-steinfurt.aps.arcgis.com/home/index.html>;

zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 110c 'Am Lehrsteinbruch II' und zur 162. FNP-Änderung – Ibbenbüren

• Zusätzliche Angaben •

Kreis Steinfurt (2019):

Umweltdaten im Kreis Steinfurt - GeoPortal 'Natur und Umwelt'. Unter: <https://kreis-steinfurt.maps.arcgis.com/home/index.html>, abgerufen am 15.04.2019

Landschaftsverband Westfalen (2013):

Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland - Regierungsbezirk Münster, Kreis Borken, Kreis Coesfeld, Kreis Steinfurt, Kreis Warendorf, Stadt Münster. Erarbeitet durch LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen, Münster

LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (2008):

Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Recklinghausen

LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (2016):

Bericht über die Luftqualität im Jahre 2015 – LANUV-Fachbericht 73. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Recklinghausen

LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (2017):

Lagerung von Bodenmaterial - Vorgaben für eine fachgerechte Lagerung von Boden. Unter: https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/bodenschutz_und_altlasten/bodenschutz_beim_bauen/beim_bauen/abtrag_und_lagerung_von_bodenmaterial/lagerung_von_bodenmaterial/

LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (2020a):

Infos – Landschaftsinformationssystem für das Land Nordrhein-Westfalen. Unter: http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC_Frame/portal.jsp, abgerufen am 15.09.2020

LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (2020b):

Fachinformationssystem Stoffliche Bodenbelastung. Unter: <https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/bodenschutz-und-altlasten/infosysteme/fachinformationssystem-stoffliche-bodenbelastung>; abgerufen am 15.09.2020

LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (2020c):

Klima und Klimaanpassung in NRW - Klimatopkarte. Unter: <https://www.lanuv.nrw.de/klima/klimaanpassung-in-nrw/klimaanalyse>, abgerufen am 15.09.2020

LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (2020d):

Online-Emissionskataster Luft NRW. Unter: <http://www.ekl.nrw.de/ekat/>; abgerufen am 22.09.2020

Marks, Müller, Leser, Klink (Hrsg.) (1989):

Anleitung zur Bewertung des Leistungsvermögens des Landschaftshaushaltes (BALVL). Forschungen zur deutschen Landeskunde, Band 229, Trier

Meisel, S. (1961):

Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 83/84 Osnabrück/Bentheim. In: Institut für Landeskunde (Hrsg.): Geographische Landesaufnahme 1 : 200000, Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Selbstverlag der Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Bad Godesberg

MKULNV – Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (2015):

Maßnahmenprogramm 2016-2021 für die nordrhein-westfälischen Anteile von Rhein, Weser, Ems und Maas. Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MKULNV NRW) (Hrsg.), Düsseldorf

zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 110c 'Am Lehrsteinbruch II' und zur 162. FNP-Änderung – Ibbenbüren

• Zusätzliche Angaben •

MUNLV – Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2007):
Immissionsschutz in der Bauleitplanung – Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände (Abstandserlass). Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrdg.), Düsseldorf

MULNV – Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2018):
Schutzwürdige Böden in Nordrhein-Westfalen. Bodenfunktionen bewerten - Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen., Referat Bodenschutz, Altlasten, Deponien (Hrsg.), Düsseldorf

MULNV - Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (2020):
Umgebungslärm NRW – Interaktive Lärmkarte Nordrhein-Westfalen - berechnet mit Daten aus 2016. Herausgegeben vom Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, unter: www.umgebungslaerm.nrw.de/; abgerufen am 22.09.2020

Schrödter, W., Habermann-Nieße, K. & Lehmborg, F. (2004):
Umweltbericht in der Bauleitplanung. Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen. Bonn

Stadt Ibbenbüren (2013):
Flächennutzungsplan der Stadt Ibbenbüren. Stand 2013, Ibbenbüren

Stadt Ibbenbüren (2020):
Bebauungsplan Nr. 110c. Zeichnerische Darstellung und Begründung zur Änderung des Bebauungsplans Nr. 110c 'St. Josef Straße Nord', Ibbenbüren

UBA - Umweltbundesamt (2020):
Umweltdaten zur Stickstoffbelastung. Unter: <https://www.umweltbundesamt.de/>; abgerufen am 22.09.2020

VDI (2015):
VDI-Richtlinie 3787 Bl. 1: Umweltmeteorologie. Klima- und Lufthygienekarten für Städte und Regionen. Düsseldorf. 54 S.

Wenker & Gesing (2020):
Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 110c 'Am Lehrsteinbruch II' – Bericht Nr. 4250.1/01. Unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadt Ibbenbüren, Münster

Anlagen

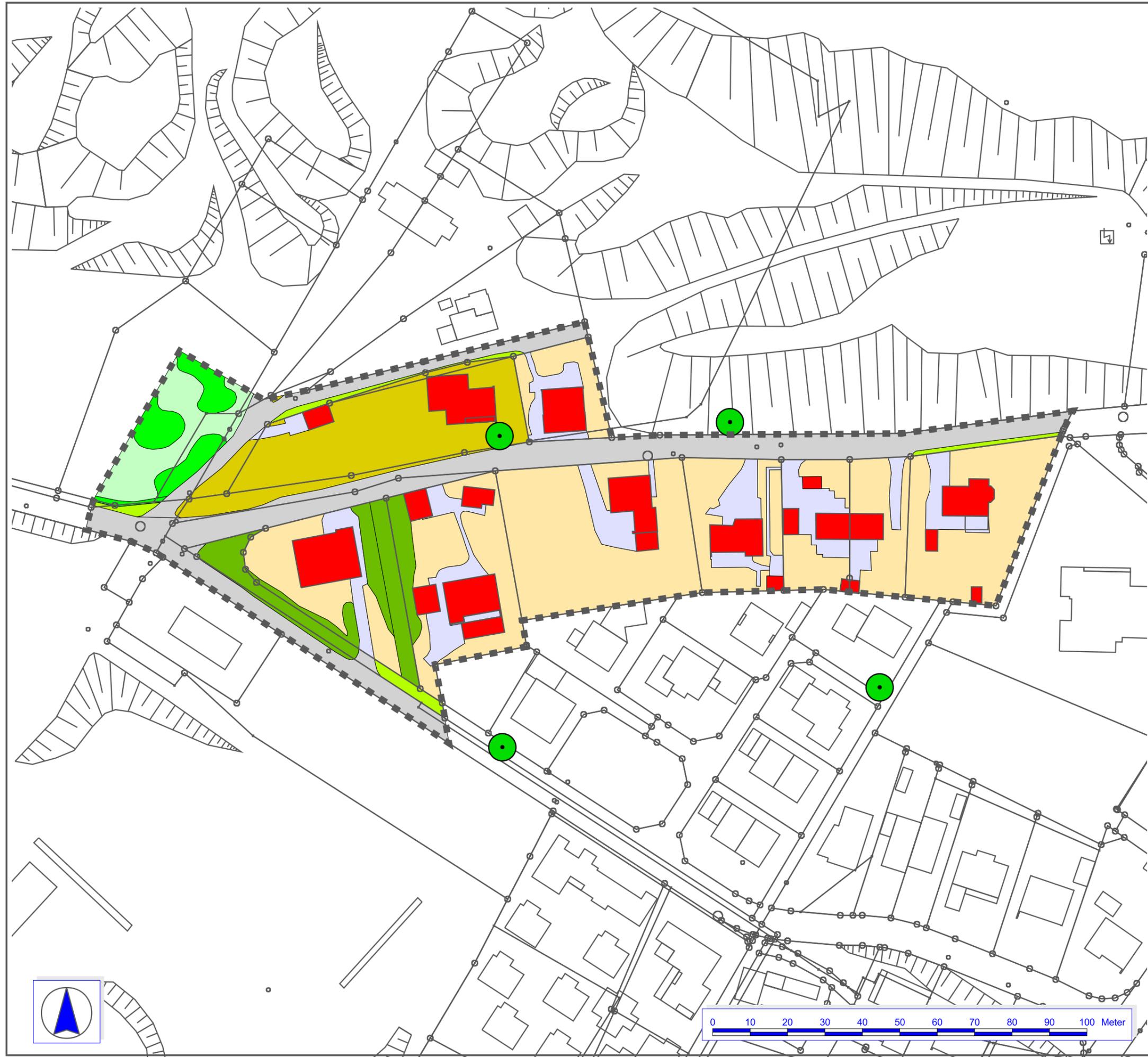
- Anlage 1: Bestehende Nutzungen / Biotoptypen M 1 : 1.250
- Anlage 2: Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes M 1 : 1.250
- Anlage 3: Artenschutzprüfung

Umweltbericht

zum Bebauungsplan
Nr. 110c 'Am Lehrsteinbruch II'
und
zur 162. FNP-Änderung

Biotoptypen

-  1.1 - Wohngebäude
-  1.1 - Nebengebäude
-  1.1 - Befestigte Fläche
-  1.1 - Straße
-  2.4 - Wegrain, Saum
-  4.3 - Ziergarten
-  4.6 - Extensivrasen
-  4.7 - Garten, parkartig
-  7.1 - Gehölz, lebensraumtypisch
-  7.2 - Gehölz, lebensraumtypisch
-  Alter Baum
-  Geltungsbereich des Bebauungsplans



Stadt Ibbenbüren

Fachdienst Stadtplanung
Roncallistraße 3 - 5
49477 Ibbenbüren

Anlagen-Nr. 1	Vorhaben <i>Umweltbericht zum B-Plan Nr. 110c 'Am Lehrsteinbruch II' und zur 162. FNP-Änderung</i>
Projekt-Nr. 2108	Titel <i>Biotoptypen</i>
Ort / Lage <i>Ibbenbüren</i>	Maßstab 1 : 1.000
Fassung <i>A</i>	Datum 12. Mai 2021
bearbeitet <i>schr</i>	 arbeitsgruppe raum & umwelt
gezeichnet <i>schr</i>	
geprüft	

dpl.-geogr. ernst-riedr. schroder
am fergarten 3 48167 münster
tel 02506 3747 fax 02506 304899
e-mail: info@aru-muenster.de
http://www.aru-muenster.de

Umweltbericht

zum Bebauungsplan
Nr. 110c 'Am Lehrsteinbruch II'
und
zur 162. FNP-Änderung

Festsetzungen des Bebauungsplans

-  Allgemeines Wohngebiet
-  Straßenverkehrsfläche
-  Private Grünfläche

-  Baugrenze
-  Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Nachrichtlich

-  Gebäudebestand
-  Parzellengrenze
-  Geltungsbereich des Bebauungsplans



Stadt Ibbenbüren

Fachdienst Stadtplanung
Roncallistraße 3 - 5
49477 Ibbenbüren

Anlagen-Nr. 2	Vorhaben <i>Umweltbericht zum B-Plan Nr. 110c 'Am Lehrsteinbruch II' und zur 162. FNP-Änderung</i>
Projekt-Nr. 2108	Titel <i>Festsetzungen des Bebauungsplans</i>
Ort / Lage <i>Ibbenbüren</i>	Maßstab <i>1 : 1.000</i>
Fassung <i>A</i>	Datum <i>12. Mai 2021</i>
bearbeitet <i>schr</i>	 arbeitsgruppe raum & umwelt
gezeichnet <i>schr</i>	
geprüft	

dpl.-geogr. ernst-riedr. schroeder
am fergarten 3 48167 münster
tel 02506 3747 fax 02506 304899
e-mail: info@aru-muenster.de
http://www.aru-muenster.de

