Begründung
zum
Bebauungsplan 51 A
„Am Eikawäldchen“

Teil A: Begründung gem. § 9 Abs. 8 BauGB

- ENTWURF ZUR ERNEUTEN OFFENLAGE -
Stand: 15.04.2019

Planquadrat Dortmund

in Zusammenarbeit mit der Abteilung Stadtentwicklung/Stadtplanung der Stadt Werne

Inhaltsverzeichnis

1.0 Planungsanlass und -ziele ... 3
2.0 Räumlicher Geltungsbereich ... 4
3.0 Planungsrechtliche Vorgaben ... 5
3.1 Regionalplan ... 5
3.2 Flächennutzungsplan ... 6
3.3 Landschaftsplan ... 6
3.4 Schutzgebiete, schutzwürdige Biotope, streng geschützte Arten ... 7
4.0 Bestandssituation ... 7
4.1 Derzeitige Nutzung ... 7
4.2 Eigentumsverhältnisse ... 7
5.0 Planungsinhalte / Planungsfestsetzungen ... 8
5.1 Planungsziel - Entwicklung der Wohnbauflächen ... 8
5.2 Art der baulichen Nutzung ... 8
5.3 Maß der baulichen Nutzung ... 8
5.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen ... 9
5.5 Zulässige Wohneinheiten ... 9
5.6 Verkehrsflächen ... 9
5.7 Grünflächen und Erhaltungsgebote ... 10
5.8 Flächen für Maßnahmen zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ... 10
5.9 Schall- und Immissionsschutz ... 10
5.10 Sonstige Festsetzungen ... 11
6.0 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelungen / Artenschutz ... 12
7.0 Erschließung ... 12
8.0 Ver- und Entsorgung ... 13
8.1 Schmutz- und Niederschlagswasser ... 13
8.2 Energie- und Wasserversorgung ... 13
9.0 Umweltbelange ... 13
10.0 Sonstige Planungsbelange ... 13
10.1 Denkmal- und Bodendenkmalpflege ... 13
10.2 Altlasten ... 14
10.3 Boden und Baugrund ... 14
10.4 Kampfmittel ... 14
10.5 Bergbau ... 14

1.0 Planungsanlass und -ziele

Das Mittelzentrum Werne - als Ballungsrandzone des Ruhrgebietes - beabsichtigt, auch in der Zukunft seine Funktion als Wohn- und Arbeitsstandort zu wahren und zu stärken.
In diesem Zusammenhang ist zur Wohnflächenentwicklung neben einer (Wieder-)Nutzung von innerstädtischen Brachen auch eine behutsame Entwicklung und Abrundung im Bereich der Siedlungsränder erforderlich.

Im Süden des Siedlungsbereiches des Werner Ortsteils Stockum - zwischen dem bestehenden Siedlungsrand und der ehemaligen Bahntrasse - befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen, die aufgrund der Zäsur durch die Bahntrasse vom anschließenden Freiraum getrennt liegen und – auch aufgrund der westlich und östlich vorhandenen Siedlungsrandausbildung - dem Siedlungsbereich Stockums zugeordnet werden können.
Die Flächen werden von zwei Hoflagen im Westen und Osten begrenzt. Die Hoflagen haben ihre landwirtschaftliche Nutzung in diesem Bereich inzwischen aufgegeben.

Insbesondere im Bereich der östlichen Hoflage ragt die landwirtschaftliche Fläche zu rd. 2/3 in den bestehenden Siedlungsbereich hinein – Wohnbebauung „Von Bodelschwing-Straße“ und „In der Eika“ – so dass gerade hier eine Wohnbaulandentwicklung eine Maßnahme zur Abrundung des bestehenden Siedlungsbereiches darstellt.

Der Bereich umfasst – bis zur ehemaligen Bahntrasse im Süden – rd. 2,1 ha Fläche. Im Flächennutzungsplan ist der Bereich im Rahmen der 32. Änderung als Wohnbaufläche dargestellt. Das sogenannte Eikawäldchen als erhaltungswürdiges Landschaftselement ist als Grünfläche dargestellt.

Zur Umsetzung des Nutzungszieles einer Wohnbaulandentwicklung wird als Grundlage für eine Entwicklung – neben bzw. nach entsprechender Änderung des Flächennutzungsplanes – die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sollen zukünftig weitgehend Wohnbauflächen, im Bereich eines Spielplatzes auch öffentliche Grünflächen festgesetzt werden.

Es werden insbesondere folgende Einzelziele verfolgt:

- Schaffung von Angeboten für den im Stadtgebiet vorhandenen bzw. zukünftigen Bedarf an Wohnraum in angemessenem Umfang, auch zur Sicherung der örtlichen Infrastruktur (Kindergarten, Schulen, Einzelhandel etc.)
- Städtebaulicher Abrundung des südlichen Siedlungsrandes von Stockum
- Standortgerechte Nutzung der zur Verfügung stehenden Flächen bezogen auf eine Verträglichkeit mit den umliegend vorhandenen Nutzungen

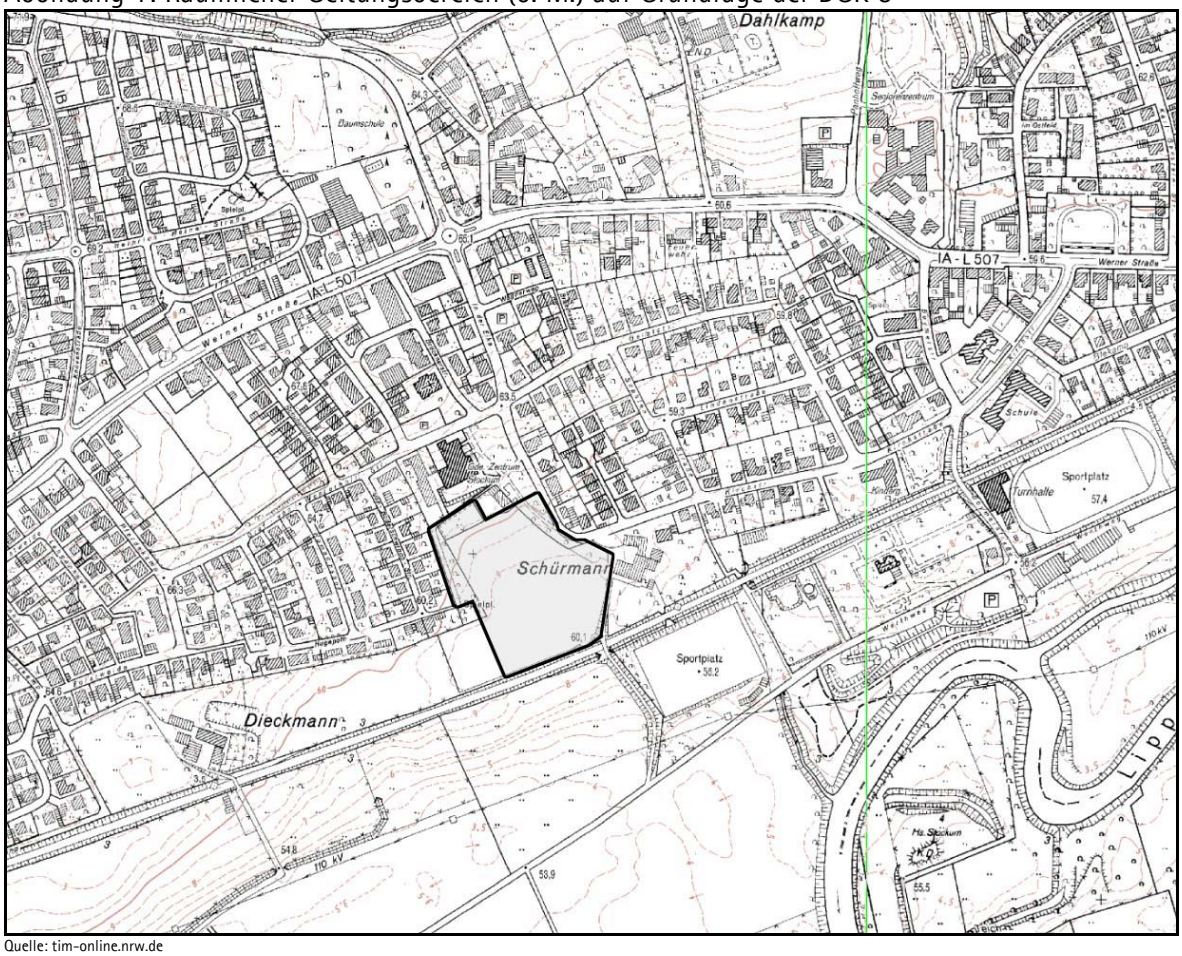
2.0 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes 51 A liegt im Süden des Ortsteils Stockum, umfasst die Flächen Gemarkung Werne-Stockum, Flur 17, Flurstücke 338 tlws., 339, 342 tlws., 356, 519 tlws., 834, 1079 tlws., 1083, 1101 tlws., 1855 tlws., 1861 und 1941 und wird begrenzt:

a) im Norden durch den Siedlungsbereich südlich der „Werner Straße“ und das ehemalige Bürgerhaus Werne-Stockum
b) im Osten durch den Siedlungsbereich mit der Wohnbebauung „In der Eika“ und die Gebäude eines Hofes
c) im Süden durch die ehemalige Bahntrasse der Hamm – Bockum/Höveler Eisenbahn und folgend den Freiraum zur Lippe
d) im Westen durch den Siedlungsbereich mit der Wohnbebauung „Von-Bodelschwing-Straße“ und im Südwesten die Flächen einer weiteren Hoflage .

Die Größe des Geltungsbereichs beträgt ca. 2,1 ha.

Abbildung 1: Räumlicher Geltungsbereich (o. M.) auf Grundlage der DGK 5



Quelle: tim-online.nrw.de

Folgende Grundstücke liegen ganz oder teilweise innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes 51 A - "Am Eikawäldchen ":

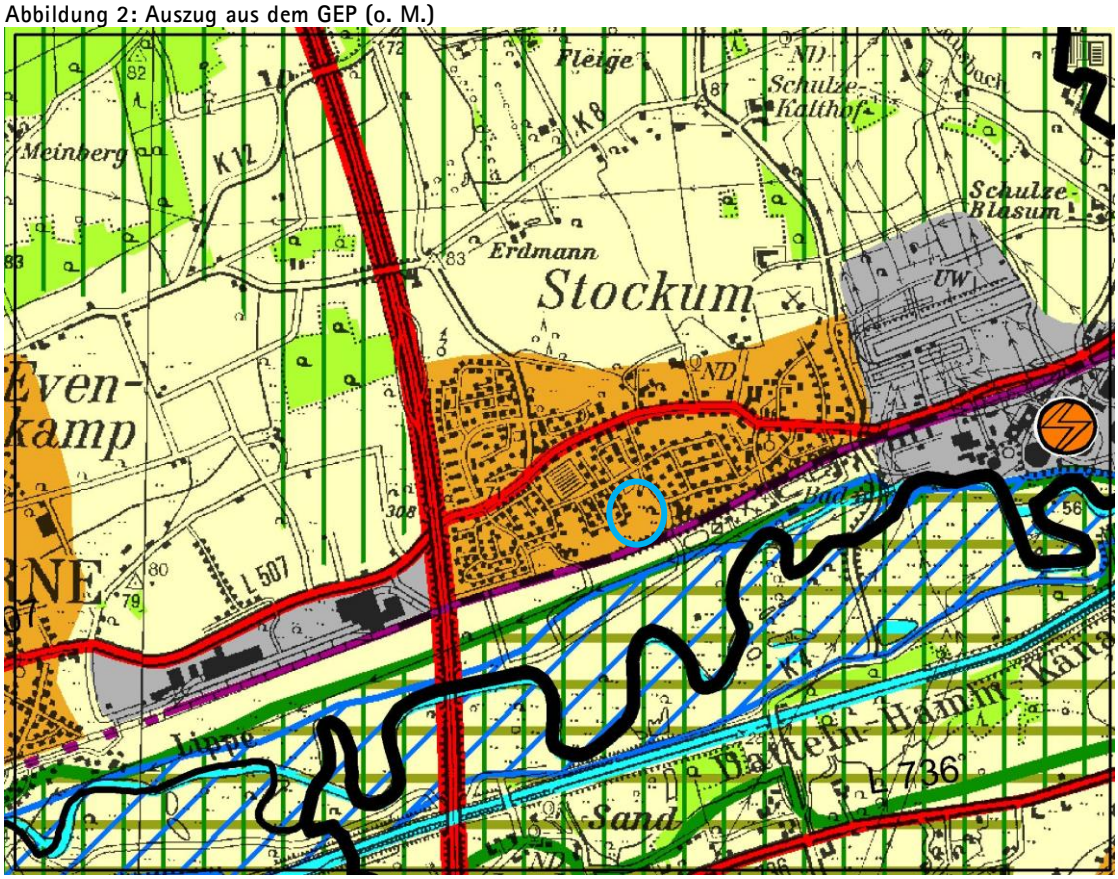
Pos.	Flurstück	Flächengröße [m²]
1	338 tlws.	ca. 6 m²
2	339	ca. 86 m²
3	342 tlws.	ca. 76 m²
4	356	ca. 10.116 m²
5	519 tlws.	ca. 361 m²
6	834	ca. 411 m²
7	1079 tlws.	ca. 48 m²
8	1083 tlws.	ca. 5.580 m²
9	1101 tlws.	ca. 972 m²
10	1855 tlws.	ca. 927 m²
11	1861	ca. 1.741 m²
12	1941	ca. 835 m²

3.0 Planungsrechtliche Vorgaben

3.1 Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - westlicher Teil - (Dortmund/Kreis Unna/Hamm) von 2004 stellt den Bereich des Bebauungsplanes 51 A als Allgemeinen Siedlungsbereich dar. Auch im Entwurf des vom Regionalverband Ruhr in Aufstellung befindlichen Regionalplans Ruhr ist die Fläche als Allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt. Dieser hat den Charakter von in Aufstellung befindlichen Zielen der Raumordnung und ist im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Abbildung 2: Auszug aus dem GEP (o. M.)



Quelle: www.bezreg-arnsberg.nrw.de

3.2 Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Werne vom April 1993 waren die Flächen des Bebauungsplanes 51 A teilweise als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage (nördlicher Teil) und teilweise als Fläche für die Landwirtschaft (südlicher Teil) dargestellt. Da im Zuge der Planung ein WA-Gebiet gemäß § 4 BauNVO entwickelt werden soll, wurde die Änderung des vorbereitenden Bauleitplans mit der Darstellung als Wohnbaufläche erforderlich.

Der Rat der Stadt Werne hat in seiner Sitzung am 05.07.2017 den Feststellungsbeschluss zur 32. Änderung des Flächennutzungsplanes gefasst, mit Datum vom 20.10.2017 hat die Bezirksregierung Arnsberg die 32. Änderung des Flächennutzungsplanes genehmigt. Mit der Bekanntmachung am 13.12.2017 im Amtsblatt der Stadt Werne ist die 32. Änderung des Flächennutzungsplanes wirksam geworden. Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 51 A „Am Eikawäldchen“ ist somit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Abbildung 3: Gegenüberstellung FNP 1993 – 32. FNP – Änderung (o. M.)



Quelle: Stadt Werne

3.3 Landschaftsplan

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplans Nr. 2 Werne-Bergkamen, Kreis Unna. Die Flächen sind jedoch nicht als Landschaftsschutzgebiet festgesetzt.

In der Entwicklungskarte des Landschaftsplanes ist als Entwicklungsziel das Ziel 1.3 „Temporäre Erhaltung“ festgelegt. Dieses gilt bis zur Realisierung der den Zielen der Raumordnung und Landesplanung entsprechenden Nutzung. Mit In-Kraft-Treten des Bebauungsplans treten die widersprechenden Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 51 A „Am Eikawäldchen“ außer Kraft. Belange der Landschaftsplanung stehen der Aufstellung des Bebauungsplanes nicht entgegen.

3.4 Schutzgebiete, schutzwürdige Biotope, streng geschützte Arten

Schutzgebiete i. S. des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG NW) sowie des Wasserhaushaltgesetzes (WHG) und des Landeswassergesetzes (LWG) sind innerhalb des Bebauungsplanes nicht betroffen.

Weiter südlich des Plangebietes liegen in der Lippeaue die Naturschutzgebiete "Lippeaue von Stockum bis Werne" (UN-056) und "Tibaum" (HAM-006). Weitgehend deckungsgleich mit diesen Naturschutzgebieten liegt das FFH-Gebiet DE-4314-302 "Teilabschnitte Lippe - Unna, Hamm, Soest, Warendorf-. Alle drei Schutzgebiete sollen vor allem dem Schutz von Brut-, Rast- und Nahrungsbiotopen bieten. In den Schutzgebieten sind Fundpunkte für planungsrelevante Arten verortet. Eine mögliche Betroffenheit des FFH-Gebiets wird ausgeschlossen.

Durch das Büro Kuhlmann & Stucht GbR wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt (Kuhlmann & Stucht, 2019). Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass zur Vermeidung der Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG für ein betroffenes Steinkauz-Brutpaar eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme erforderlich wird.

4.0 Bestandssituation

4.1 Derzeitige Nutzung

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 51 A sind geprägt durch die bisherige Nutzung als landwirtschaftliche Fläche. Es handelt sich fast ausschließlich um Wirtschaftsgrünland.

- Im Osten – zur Straße „In der Eika“ hin – ist z. T. sog. starkes Baumholz (Eichen) vorhanden.
- Im Westen befindet sich die Grünanlage mit ehem. Spielflächen an der „Bodelschwingstraße“, dort ist mittleres Baumholz vorhanden.
- Im Süden des Gebietes – zur Bahntrasse hin – ist der Bahndamm mit Krautfluren und Gehölzen mit mittlerem Baumholz bewachsen.

Die vorgenannten Bereiche werden als zu erhaltende Biotope in der Planung berücksichtigt.

Das Umfeld des Plangebietes wird zzt. wie folgt genutzt:

- Im Norden, Nordwesten und Nordosten schließt der Siedlungsbereich des Ortsteils Stockum mit überwiegender Wohnbebauung an, direkt im Norden befindet sich das ehemalige Bürgerhaus Stockum.
- Im (Süd-)Osten findet man die Gebäude der Hoflage des Eigentümers.
- Im Südwesten schließen die weiteren landwirtschaftlich geprägten Flächen an.
- Im Süden grenzen die ehemalige Bahntrasse und folgend der Freiraum der Lippeaue an.

Die beabsichtigte Entwicklung als Wohnbauland geht zwar mit einem Verlust von landwirtschaftlicher Fläche einher, aufgrund der bereits heute aufgegebenen Nutzung und der Tatsache, dass die Entwicklung vom Eigentümer als ehemaliger Landwirt selbst betrieben wird, sind nachteilige Folgen i. S. einer „Existenzgefährdung“ der landwirtschaftlichen Nutzung nicht erkennbar.

4.2 Eigentumsverhältnisse

Die Flächen im Geltungsbereich befinden sich weitgehend im Eigentum eines privaten Eigentümers.

Die Grün- und Gehölzflächen im Westen (Flurstück 1861) und Osten (Flurstück 1855) befinden sich im Eigentum der Stadt Werne.

5.0 Planungsinhalte / Planungsfestsetzungen

5.1 Planungsziel - Entwicklung der Wohnbauflächen

Für die Flächen im Plangebiet ist die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes beabsichtigt. Die Flächen sollen von der Straße „In der Eika“ von Osten aus verkehrlich erschlossen werden.
Es ist vorgesehen, hier ein Angebot von ca. 30 bis 35 Wohneinheiten, vorrangig als Einfamilienhäuser, zu schaffen, die den Siedlungsbereich im Süden abrunden. Neben der Einfamilienhausbebauung sollen auf einer Teilfläche auch die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Mehrfamilienhäusern geschaffen werden.

Die verkehrliche Anbindung ist durch die vorhandene äußere Erschließung grundsätzlich gesichert.

Die im Westen und Osten sowie am Südrand vorhandenen Gehölzbestände werden weitestgehend erhalten und durch entsprechende Festsetzungen geschützt.

Besonders schützenswerte Flächen werden durch die geplante Entwicklung nicht betroffen. Der für die neue Entwicklung vorgesehene Bereich schließt direkt an den vorhandenen Siedlungsbereich an und ist nahezu von drei Seiten bereits mit Bebauung umgeben.

5.2 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend den planerischen Entwicklungszielen für den Bereich wird ein Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt.

Das vorrangige Ziel ist die Schaffung von Wohnraum, daher erfolgt der Ausschluss der im Allgemeinen Wohngebiet gem. § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungskategorien (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen).

Diese Nutzungen weisen in den meisten Fällen einen größeren Flächenbedarf auf und erzeugen ein erhöhtes Verkehrsaufkommen. Zur Vermeidung von Nutzungskonflikten mit der geplanten als auch bestehenden Wohnnutzung ist daher der Ausschluss erfolgt. Unabhängig hiervon besteht auch kein erkennbarer Bedarf an der Unterbringung dieser Nutzungen an diesem Standort. Diese sind daher gem. § 1 Abs. 6 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und somit in dem Plangebiet unzulässig.

Dies gilt auch für die nach § 1 Abs. 5 BauNVO von der Zulässigkeit ausgenommene Nutzung der Schank- und Speisewirtschaften.

5.3 Maß der baulichen Nutzung

Durch Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung werden Dichte und Höhenentwicklung der künftigen Bebauung bestimmt.
Es wird eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Diese Festsetzung entspricht dem nach der BauNVO vorgegebenen Höchstmaß der baulichen Nutzung in WA-Gebieten und ermöglicht eine angemessene Ausnutzung der Flächen im Hinblick auf das Entwicklungsziel. Die Grundflächenzahl darf gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen um 50 % überschritten werden. Somit sind mindestens 40 % der Grundstücksfläche von baulichen Anlagen freizuhalten.

Die Anzahl der Vollgeschosse wird auf zwei begrenzt, so dass ein Einfügen in die Siedlungsstruktur des Ortsteils Stockum gewährleistet ist. Zusätzlich wird die zulässige Oberkante der Gebäude auf max. 12,00 - 12,50 begrenzt. Bezugspunkt für diese Festsetzung ist die vorhandene Kanaldeckelhöhe von 59,28 m ü. NHN im Anbindungsbereich des Wohngebiets mit der Straße In der Eika. Ein Bezug auf diesen Punkt ist möglich, da das Gelände des Plangebiets nur geringe Höhendifferenzen zu diesem Bezugspunkt aufweist.

Die Geschossflächenzahl wird entsprechend der zulässigen Zweigeschossigkeit auf 0,8 festgesetzt.

5.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubare Grundstücksfläche wird zur Wahrung des Entwicklungspotentials der Flächen großzügig gefasst. Die Rahmenbedingungen ergeben sich vorrangig aus der jeweils festgesetzten GRZ und den einzuhaltenden Abständen zu den Nachbargrundstücken in der offenen Bauweise. Es werden daher zusammenhängende Baufelder festgesetzt, so dass eine flexible Grundstücksaufteilung ermöglicht wird.

Eine Ausnahme bilden die Baufelder im WA 3-Gbeiet im nordwestlichen Abschnitt des Plangebiets. Hier ist die Realisierung von zwei Geschossbauten vorgesehen. Es werden daher zwei separate überbaubare Grundstücksflächen in diesem Teilbereich festgesetzt. Aufgrund der unter Pkt. 5.9 dieser Begründung dargelegten Immissionsschutzerfordernisse gegenüber dem nördlich anschließenden ehem. Bürgerhaus, erfolgt die Ausrichtung der Baufelder in Ost-West-Richtung, so dass auf der lärmabgewandten Südseite ein ruhiger Außenbereich entsteht.

Da im Plangebiet vorrangig eine Entwicklung von Einfamilienhäusern vorgesehen ist, wird neben einer offenen Bauweise nach § 22 BauNVO für den überwiegenden Teil des Gebietes (WA 1) festgesetzt, dass nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind.

5.5 Zulässige Wohneinheiten

Mit der alleinigen Festsetzung der offenen Bauweise und der ergänzenden Beschränkung auf die Zulässigkeit von Einzel- und Doppelhäusern im WA 1-Gebiet kann nicht ausgeschlossen werden, dass auch größere Gebäudeeinheiten mit mehreren Wohnungen entstehen, die nicht in den Siedlungszusammenhang passen. Es wird daher ergänzend gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB die zulässige Anzahl der Wohneinheiten in den Gebäuden beschränkt. Zulässig sind bei der Errichtung von Einzelhäusern jeweils zwei Wohneinheiten und bei der Errichtung von Doppel- und Reihenhäusern je eine Wohneinheit.

Lediglich im nordwestlichen Teilbereich WA 3 wird die Möglichkeit eröffnet zwei Mehrfamilienhäuser zu errichten. Dementsprechend wird hier die Zulässigkeit von 6 Wohneinheiten je Einzelgebäude ermöglicht.

5.6 Verkehrsflächen

Das Plangebiet mit den zu bildenden Einzelgrundstücken wird insgesamt über öffentliche Verkehrsflächen erschlossen. Ausgehend von der Anbindung an die Straße in der Eika erfolgt eine t-förmige Erschließung des Plangebiets mit einer Querschnittsbreite von 6,0 m. Aufgrund der begrenzten Flächengröße des Plangebiets ist eine ringförmige Erschließung nicht möglich, so dass eine Stichstraßensituation entsteht. Die Endpunkte der Erschließungsstraße im Norden und Süden sind mit Wendeflächen ausgestattet, die Wendeanlage im Norden erlaubt das Wenden des maßgeblichen Bemessungsfahrzeugs (dreiachsiges Müllfahrzeug). Im Südwesten wird die öffentliche Verkehrsfläche bis an die Plangebietsgrenze herangeführt, um eine spätere Anbindung der ebenfalls im Allgemeinen Siedlungsbereich liegenden Flächen zwischen der Straße Hugenpoth und der ehemaligen Bahnlinie zu ermöglichen. Über diesen Straßenabschnitt wird auch der zu erneuernde Mischwassersammler aus dem Siedlungsbereich Hugenpoth in östliche Richtung zum dort verlaufenden Mischwasserhauptsammler geführt.

Es ist beabsichtigt, die Verkehrsflächen insgesamt verkehrsberuhigt auszubauen, so dass neben der Erschließungsfunktion dem Straßenraum auch eine Aufenthaltsfunktion zukommt. Die Querschnittsbreite von 6,0 m erlaubt auch das alternierende Parken im Straßenraum, so dass eine hinreichende Anzahl öffentlicher Parkplätze im Plangebiet zur Verfügung gestellt werden kann. Die Ausgestaltung des Straßenraumes ist jedoch nicht Gegenstand planungsrechtlicher Festsetzungen nach dem BauGB, sondern der späteren verkehrsrechtlichen Widmung.

Gesondert festgesetzt als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung werden der im Norden zwischen Bürgerhaus und Plangebiet im Bestand verlaufende Fuß- und Radweg sowie eine neu anzulegende Fuß- und Radwegeverbindung im Westen, die das Plangebiet mit dem Wohnquartier Hugenpoth/Bodelschwinghstraße verbindet sowie die direkte Zugangsmöglichkeit zu dem öffentlichen Spielplatzbereich sichert.

5.7 Grünflächen und Erhaltungsgebote

Innerhalb des Plangebietes befinden sich in den westlichen und östlichen Randbereichen Baum- und Gehölzbestände, die in der Planung als erhaltenswerte Naturelemente Berücksichtigung finden.

In der westlichen öffentlichen Grünfläche wird ein bereits früher dort befindlicher Spielplatz reaktiviert, so dass ein wohnungsnahes Spielplatzangebot zur Verfügung steht. Für die im Plangebiet vorhandenen Baum- und Gehölzbestände wird ein Erhaltungsgebot gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b) BauGB festgesetzt.

5.8 Flächen für Maßnahmen zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Südöstlich an das Plangebiet grenzt die Hofstelle Schürmann an. Diese soll als Solitär innerhalb des von Wohnbebauung geprägten Siedlungsraumes weiterhin erkennbar sein, was den Erhalt hofnaher Freiflächen erfordert. Eine dreiecksförmige Fläche westlich der Hofstelle wird daher als Grünfläche mit der ergänzenden Festsetzung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt. Auf dieser Fläche wird eine Streuobstwiese mit heimischen lokalen Hochstamm-Obstbäumen angelegt, die dauerhaft zu erhalten ist.

5.9 Schall- und Immissionsschutz

Die möglicherweise auf das Plangebiet einwirkenden Geräuschimmissionen wurden im Rahmen einer fachgutachterlichen Untersuchung ermittelt und bewertet (Wenker & Gesing, 25.06.2018). Als potenzielle Geräuschquellen sind Veranstaltungen in dem nördlich an das Plangebiet anschließenden ehem. Bürgerhaus sowie dem südöstlich gelegenen Sportplatzgelände zu werten. Darüber hinaus sind die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen sowie die aufgrund des planbedingten Zusatzverkehrs auf den Umgebungsbereich ausgelösten Verkehrslärmerhöhungen zu betrachten.

Im Ergebnis wird festgestellt, dass von der Sportplatznutzung im Südosten keine relevanten Geräuschimmissionen auf das Plangebiet einwirken, Maßnahmen zum Geräuschimmissionsschutz bezogen auf diese Sport- und Freizeitnutzung somit nicht erforderlich werden. Die Ausbreitungsberechnungen zum Sportlärm haben ergeben, dass auf der Grundlage der geänderten Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) , nach der um 5 dB (A) höhere Immissionsrichtwerte zulässig sind, innerhalb des Plangebietes keine Überschreitungen des nach der 18. BImSchV in allgemeinen Wohngebieten geltenden Immissionsrichtwerts von 55 dB(A) zu erwarten sind. Dies gilt sowohl für den Spielbetrieb an Sonn- und Feiertagen (mittägliche Ruhezeit) als auch für den werktäglichen Trainingsbetrieb in der abendlichen Ruhezeit (20.00 – 22.00 Uhr). Außerhalb der Ruhezeiten ist aufgrund der längeren Mittelungszeit ohnehin kein Immissionskonflikt zu erwarten.

Anders verhält es sich hingegen bei Veranstaltungen im nördlich angrenzenden ehem. Bürgerhaus. Die schalltechnischen Berechnungen zeigen hier auf den unmittelbar südlich angrenzenden Flächen bei freier Schallausbreitung eine Überschreitung des Immissionsrichtwertes der TA Lärm bzw. des identischen Orientierungswertes der DIN 18005 Schallschutz im Städtebau von 55 / 40 dB(A) tags / nachts um bis zu 10 dB(A). In der städtebaulichen Planung wird auf diese Situation durch ein Abrücken der Bebauung von der nördlichen Plangebietsgrenze reagiert. Auf der unmittelbar südlich an das ehem. Bürgerhaus angrenzenden Grundstücksfläche ist ausschließlich die Unterbringung von Stellplatzflächen zulässig. Mit dem Abrücken der Wohnbebauung allein kann der Immissions-

schutz jedoch noch nicht hinreichend sichergestellt werden. Es werden daher auf der Grundlage der Ausbreitungsrechnung der schalltechnischen Untersuchung bauliche Maßnahmen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB (Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen) in den beiden nördlichen Baufeldern festgesetzt. Danach sind in den im Bebauungsplan mit B1 gekennzeichneten überbaubaren Teilflächen auf der lärmzugewandten Seite keine öffenbaren Fenster schutzbedürftiger Räume zulässig. Auf diese Festsetzung kann in der bauplanerischen Umsetzung zunächst durch eine sinnvolle Gebäudeausrichtung sowie eine entsprechende Grundrissgestaltung reagiert werden. Durch die Gebäudeabschirmung sind zumindest auf der Südseite des Gebäudes Beurteilungspegel zu erwarten, die unterhalb des einzuhaltenden Immissionsrichtwertes liegen werden. In der Grundrissanordnung können die nicht schutzbedürftigen Räume (z.B. Bad) auf der lärmzugewandten (Nord-)Seite errichtet werden. Es bedarf daher bei der Bauplanung der Einschaltung eines Lärmschutzgutachters zum Nachweis der Einhaltung der Immissionsrichtwerte.

Östlich der Ortslage Stockum liegt das kombinierte Steinkohle- und Gaskraftwerk Gersteinwerk. Auswirkungen dieser großindustriellen Anlage auf das Plangebiet können ausgeschlossen werden. An den maßgeblichen und somit nächstgelegenen Immissionsorten unmittelbar westlich des Gersteinwerks ist mit nächtlichen Beurteilungspegeln von ≤ 44 dB(A) zu rechnen. Das Plangebiet liegt ca. 700 m westlich dieser Immissionsorte, so dass aufgrund der entfernungsbedingten Schallpegelabnahme nicht mit einem Immissionskonflikt zu rechnen ist.

Im Hinblick auf die verkehrsbedingten Geräuschimmissionen kann festgestellt werden, dass es innerhalb des Plangebiets zu keinen Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 Schallschutz im Städtebau von 55/45 dB(A) tags/nachts kommt. Lediglich im Nahbereich der Straße In der Eika kommt es im Nachtzeitraum zu einer geringfügigen Überschreitung des Orientierungswertes um bis zu 2 dB(A). Der Bebauungsplan enthält daher mit der Bezeichnung B2 die Festsetzung, dass Schlafzimmer und Kinderzimmer, die zur Straße In der Eika zugewandt sind, mit einer schallgedämmten, fensterunabhängigen Lüftungseinrichtung zu versehen sind.

Mit der Erschließung und Bebauung des Plangebiets erhöht sich das Verkehrsaufkommen auf den Straßen des Umgebungsbereichs, namentlich auf der Straße In der Eika, die die Verbindung zur Werner Straße L 507 im Norden herstellt. Das planbedingte Zusatzverkehrsaufkommen ist jedoch mit ca. 240 Kfz/24 h relativ gering, so dass sich keine Erhöhungen der verkehrsbedingten Mittelungspegel an den Immissionsorten des Straßenzugs In der Eika einstellen. Die Berechnungen belegen, dass sich sowohl im Analyse-Fall als auch im Plan-Fall gleiche Mittelungspegel einstellen. Eine relevante Erhöhung der Verkehrsgeräuschbelastung durch das planbedingte Zusatzverkehrsaufkommen kann somit ausgeschlossen werden. Lediglich an einem Immissionsort (IO-1) ergibt sich eine geringfügig erhöhte Geräuschbelastung tags (rundungsbedingt) um 1 dB(A), der für diesen Immissionsort zuzuordnende schalltechnische Orientierungswert von 60 dB(A) wird jedoch deutlich unterschritten.

Hinsichtlich der Verkehrsgeräusche der A 1 geht der Lärmgutachter davon aus, dass auch durch den geplanten Ausbau keine für das Plangebiet beurteilungsrelevante Verschlechterung der Immissionssituation eintritt.

5.10 Sonstige Festsetzungen

Im südöstlichen Plangebietsbereich wird auf privater Grundstücksfläche ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Stadt Werne gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB festgesetzt. Dieses Leitungsrecht dient der Sicherung des hier verlaufenden Mischwassersammlers, der von Westen aus dem Wohngebiet Hugenpoth kommend in östliche Richtung bis zum Mischwasserhauptsammler südlich der Kirchstraße geführt wird.

6.0 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelungen / Artenschutz

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans wurde auf Grundlage der Biotoptypenkartierung und der Grundwerte aus der Biotoptypenwertliste - entsprechend der "Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung" des Kreises Unna - eine Bewertung vorgenommen. Im Ergebnis ergibt sich im Ausgangszustand ein Gesamtflächenwert von 9.505,6 Wertpunkten. Demgegenüber wird in der Planung entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes ein Gesamtflächenwert von 4.607,0 Wertpunkten erreicht.

Der erforderliche Ausgleich des mit der Planung verbundenen Eingriffs in Natur und Landschaft kann somit nur teilweise innerhalb des Plangebiets bewerkstelligt werden. Das verbleibende Kompensationsdefizit in Höhe von 4.898 Wertpunkten ist daher planextern auszugleichen. Hierzu wird der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Unna eine ca. 3,4 ha umfassende Fläche des Eigentümers im Lippebogen übertragen. Die Untere Naturschutzbehörde wird diese Fläche durch naturnahe Auenentwicklung (Altgras- und Hochstaudenfluren, Röhrichte, Sukzessionsflächen) in Verbindung mit der Anlage von Blänken und ggf. Flutrinnen und Sekundärauen ökologisch aufwerten. Die Untere Naturschutzbehörde stellt sicher, dass der notwendige Kompensationsumfang in Höhe von 4.898 Biotopwertpunkten durch die Entwicklung dieser Fläche erreicht wird.

Wie bereits oben dargelegt, ist für ein von der Planung betroffenes Steinkauz-Brutpaar eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme erforderlich, um die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG zu vermeiden. Mit der Planung entfällt das Nahrungshabitat für ein östlich der Hofstelle Schürmann brütendes Steinkauzbrutpaar. Um die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu vermeiden, wird für den Steinkauz eine vorgezogene Artenschutzmaßnahme (CEF-Maßnahme) durchgeführt. Unmittelbar südlich des Plangebiets wird eine ca. 2,5 ha umfassende Grünlandfläche gesichert. An der östlichen Grundstücksgrenze der Maßnahmenfläche werden zweireihig 29 Obstbaumhochstämme gepflanzt sowie zwei Steinkauznistkästen angebracht. Sechs weitere Obstbäume werden zusätzlich auf der Hofstelle Schürmann angepflanzt. Das neue Habitat liegt lediglich ca. 120 m (Luftlinie) vom bisherigen Brutplatz entfernt. Die Flächengröße ist ausreichend, um einen Brutplatz und ein Nahrungshabitat für ein Brutpaar zu schaffen. Die einzelnen Maßnahmen der Grünlandbewirtschaftung dieser Fläche sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

Mit Durchführung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen A 1_{CEF} lassen die Festsetzungen des Bebauungsplans 51 A keine Konflikte mit dem Artenschutz erwarten.

Zur Sicherung sowohl der externen Ausgleichsmaßnahme im Lippebogen als auch der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme A 1_{CEF} für den Steinkauz, schließt die Untere Naturschutzbehörde beim Kreis Unna mit dem Vorhabenträger Herrn Schürmann einen städtebaulichen Vertrag ab.

7.0 Erschließung

Die Flächen des Bebauungsplanes sind äußerlich voll erschlossen und verfügen über die Straße „In der Eika“ über eine überörtliche Anbindung an die „Werner Straße.“

Zur Anbindung an das vorhandene Straßennetz und zur Bewertung der Leistungsfähigkeit des Straßennetzes im Zusammenhang mit den vorhandenen und zukünftig zu erwartenden Verkehrsbelastungen hat das Büro Ingenieurgruppe IVV Aachen / Berlin ein Verkehrsgutachten erstellt.

Auf Grundlage einer eigens durchgeführten Zählung (Stand 15.09.2015) und unter Abschätzung der zukünftigen Verkehrsabwicklung inkl. dem neuen Baugebiet stellt das Büro im Ergebnis fest, dass aus verkehrstechnischer Sicht keine Bedenken gegen die Planung bestehen. Durch die zu erwartenden zusätzlichen Verkehrsbewegungen, die durch das neue Baugebiet hervorgerufen werden, sind keine nachteiligen Veränderungen der Verkehrsverhältnisse im Umfeld - sowohl die Belastung der Zufahrtsstraße „In der Eika“ als

auch des nördlich anschließenden Knotenpunktes Kreisverkehr Werner Straße/“In der Eika“ - zu erwarten.

8.0 Ver- und Entsorgung

8.1 Schmutz- und Niederschlagswasser

Entsprechend den Anforderungen gemäß § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist das Niederschlagswasser zu versickern oder ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer einzuleiten. Aufgrund der hohen Grundwasserstände von weniger als 1m unter aktueller Geländeoberkante und der in Teilbereichen oberflächennah gering durchlässigen Böden wird seitens des Bodengutachters eine Versickerung nicht empfohlen bzw. als nicht genehmigungsfähig angesehen (GeoConsult Dülmen, 25.10.2015).

Das Entwässerungskonzept sieht daher eine Regenwasserableitung im Trennsystem parallel zum Mischwasserkanal in östliche Richtung mit Einleitung in die ehemalige Stengelbachverrohrung vor, die auf einer Strecke von ca. 130 m saniert werden muss. Über die Stengelbachverrohrung wird das Niederschlagswasser dann in die Lippe eingeleitet.

Die Ableitung des Schmutzwassers erfolgt im nördlichen Abschnitt durch Anschluss des Schmutzwasserkanals an den bestehenden Mischwasserhauptsammler In der Eika. Im südlichen Abschnitt des Plangebiets wird der bestehende Mischwassersammler erneuert und der südliche Teilbereich des Plangebiets hieran angeschlossen. Von Westen aus der Straße Hugenpoth kommend, durchquert der Kanal das Plangebiet und schließt im Osten an den Mischwasserhauptsammler DN 1800 südlich der Kirchstraße an.

8.2 Energie- und Wasserversorgung

Die Energie- und Wasserversorgung erfolgt über einen Anschluss an die örtlich vorhandenen Netze. Zur Sicherstellung der Stromversorgung des Wohngebiets wird die Errichtung einer Trafostation erforderlich. Die hierfür benötigte Fläche ist im Bebauungsplan im Bereich der öffentlichen Parkplätze durch Festsetzung einer entsprechenden Fläche für Versorgungsanlagen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB mit der Zweckbestimmung Elektrizität (Trafostation) gesichert.

9.0 Umweltbelange

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist für jeden Bebauungsplan eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil dieser Begründung.

10.0 Sonstige Planungsbelange

10.1 Denkmal- und Bodendenkmalpflege

Sowohl im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 51 A als auch im unmittelbaren Umgebungsbereich sind Denkmäler nicht bekannt.

Seitens des LWL – Archäologie für Westfalen wurde im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange mitgeteilt, dass im Plangebiet Bodendenkmäler zu vermuten sind. Der Begriff der "Vermuteten Bodendenkmäler" ist im Rahmen der Gesetzesänderung 2013 in das DSchGNW aufgenommen worden. Gem. § 3 Abs. 1 Satz 4 DSchG NW sind diese bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen genauso zu behandeln wie eingetragene Bodendenkmäler.

In Abstimmung mit dem LWL – Archäologie wurde daher durch eine archäologische Fachfirma eine qualifizierte Prospektion mittels Baggersondagen durchgeführt (ARCHBAU, 04.10.2017). Im Ergebnis konnten keine Spuren der erwarteten neolithischen und mittelalterlichen Besiedlung aufgedeckt werden. Auch die Reste eines in der Preußischen Uraufnahme verzeichneten Gebäudes traten nicht zutage. Mit Schreiben vom 04.10.2017 hat

der LWL mitgeteilt, dass sich der Verdacht auf Bodendenkmäler nicht bestätigt hat und dementsprechend keine weiteren archäologischen Maßnahmen notwendig sind und die Fläche aus bodendenkmalpflegerischer Sicht zur Bebauung freigegeben wird.

10.2 Altlasten

Innerhalb des Plangebietes befinden sich zwei registrierte Altlastenverdachtsflächen, die nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen worden sind. Bei der Fläche 08/348 handelt es sich um einen verfüllten Teich und bei der Fläche 08/259 um eine verfüllte Grabenfläche.

In Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde beim Kreis Unna wurden die vorgenannten Verdachtsflächen erkundet und ergänzende chemische Untersuchungen durchgeführt (GeoConsult Dülmen, 26.02.2018). Die Teich- und Grabenflächen wurden mit mineralischen Bodenmaterialien mit geringen Anteilen an Fremdmaterialien (Ziegelbruch- und Schlackenmaterial) verfüllt. Die Mächtigkeiten der Anschüttungsböden liegen im Bereich des Grabens bei weniger als 1 m und im Bereich des ehemaligen Teiches bei maximal 2,1 m.

Die Ergebnisse der chemischen Untersuchung der Auffüllungsbereiche zeigen keine Überschreitung von Prüfwerten gemäß der Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV) für das sensible Szenario „Wohngarten“ bei einem Direktkontakt Boden-Mensch. Bei diesem Szenario wird sowohl die Nutzung als Kinderspielfläche und auch der Anbau von Nutzpflanzen angenommen. Ergänzend verweist der Gutachter auf die Notwendigkeit, dass bei Erdarbeiten die anthropogenen Anschüttungsböden einer fachgerechten Verwertung bzw. Deponierung zuzuführen sind. Entsprechend ist in den Bebauungsplan der Hinweis aufgenommen worden, dass Erdarbeiten in diesen Bereichen fachgutachterlich zu begleiten sind.

10.3 Boden und Baugrund

Ein Angrenzer hat im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung mitgeteilt, dass in seinem Gebäude Risse aufgetreten sind und insgesamt im Gebäude Schwankungen dahingehend auftreten, dass sich das Gebäude entweder um einige Zentimeter hebt oder auch senkt. Dies ist nicht auf bergbauliche Einwirkungen zurückzuführen, derzeit ist die Ursache noch unklar. Weitere Recherchen und Kontakte mit dem Anwohner haben ergeben, dass es sich hierbei vermutlich um Torflinsen handelt, die je nach Grundwasserstand zu Senkungen oder Hebungen führen. Da diese Torflinsen sehr punktuell auftreten können, ist eine flächendeckende Untersuchung des Gebiets nicht praktikabel. Stattdessen wird ein Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen, dass das Vorkommen von Torflinsen nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann und deshalb empfohlen wird, entsprechende Baugrunduntersuchungen vor Baubeginn durchführen zu lassen.

10.4 Kampfmittel

Nach Rücksprache mit den zuständigen Stellen handelt es sich um ein Bombenabwurfgebiet. Der Bereich wird im Vorfeld der Erschließungsmaßnahmen auf das Vorkommen von Kampfmitteln untersucht.

Weist jedoch der Erdaushub im Rahmen der Bauarbeiten auf außergewöhnliche Verfärbungen hin oder werden verdächtige Gegenstände gefunden, sind die Bauarbeiten unverzüglich zu stoppen und der Kampfmittelräumdienst der Bezirksregierung Arnsberg über die Ordnungsbehörde der Stadt Werne zu informieren. In den Bebauungsplan wird zusätzlich ein entsprechender Hinweis dazu aufgenommen.

10.5 Bergbau

Nach Mitteilung der Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 Bergbau und Energie ist in den dort vorliegenden Unterlagen im Plangebiet kein heute noch einwirkungsrelevanter

Bergbau verzeichnet. Mit bergbaulichen Einwirkungen im Planbereich ist daher nicht zu rechnen.

Verwendete Gutachten:

- Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan 51 A "Am Eikawäldchen", Werne Stockum (KUHLMANN & STUCHT 15.04. 2019),
- Gutachten zur Gefährdungsabschätzung und der Versickerungsfähigkeit zur 32. Flächennutzungsplanänderung und zum Bebauungsplan 51 A – Am Eikawäldchen (GEOCONSULT DÜLMEN 25.10.2015),
- Ergänzende Untersuchung von Verfüllungen in ehemaligen Grabe- und Teichbereichen zur 32. Flächennutzungsplanänderung und zum Bebauungsplan 51A – Am Eikawäldchen (GEOCONSULT DÜLMEN 26.02.2018),
- Qualifizierte Prospektion, Bebauungsplan Nr. 51 A – Am Eikawäldchen in Werne (ARCHBAU 04.10.2017)
- Verkehrsuntersuchung zur 32. Flächennutzungsplanänderung „Am Eikawäldchen und Stockum-Nord“ und zum Bebauungsplan 51 A - Am Eikawäldchen (INGENIEURGRUPPE IVV 21.10.2015),
- Schalltechnische Untersuchung zur 32. Flächennutzungsplanänderung "Am Eikawäldchen und Stockum-Nord" und zum Bebauungsplan 51 A "Am Eikawäldchen" der Stadt Werne (WENKER & GESING 23.07.2018),