Teil B: Umweltbericht

zur

42. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Werne

Stadt Werne

erstellt im Auftrag der

Stadt Werne
Abteilung IV.1 - Stadtentwicklung / Stadtplanung
Konrad-Adenauer-Platz 1
59368 Werne

Stand 30.09.2019

Kuhlmann & Stucht GbR • Stalleickenweg 5 • 44867 Bochum
Telefon 02327/22 80-20 • Telefax 02327/22 80-29
E-Mail: info@kuhlmann-stucht.de • Internet: www.kuhlmann-stucht.de

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung 1

1.1 Anlass und Aufgabenstellung, Inhalt und Ziele der FNP-Änderung 1

1.1.1 Anlass und Aufgabenstellung 1

1.1.2 Gesetzliche Grundlage 2

1.1.3 Inhalte und Ziele der 42. FNP-Änderung 4

1.2 Darstellung der festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung 5

1.2.1 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen 5

1.2.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachplänen 8

1.3 Beschreibung des Plangebietes und des Umfeldes 11

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 12

2.1 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands 12

2.1.1 Menschen und ihre Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt 12

2.1.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 13

2.1.3 Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima 14

2.1.4 Landschaft 16

2.1.5 Kultur- und sonstige Sachgüter 16

2.1.6 Wechselwirkungen 16

2.2 Prognose der voraussichtlichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung 17

2.2.1 Menschen und ihre Gesundheit, Bevölkerung insgesamt 17

2.2.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 17

2.2.4 Luft und Klima/Klimaschutz und Klimafolgenanpassung 20

2.2.5 Landschaft 21

2.2.6 Kultur- und sonstige Sachgüter 22

2.2.7 Wechselwirkungen 22

2.2.8 Auswirkungen durch Bau, Betrieb und Abriss 22

2.2.9 Emissionen und Immissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung) 23

2.2.10 Erzeugte Abfälle/Abwässer sowie deren sachgerechte Beseitigung/ Verwertung 24

2.2.11 Nutzung natürlicher Ressourcen 24
2.2.12 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame/effiziente Energienutzung 24
2.2.13 Risiken für Umwelt, Gesundheit und kulturelles Erbe durch Anfälligkeit des Vorhabens für Unfälle bzw. Katastrophen 24
2.2.14 Kumulative Wirkungen geplanter benachbarter Vorhaben 24
2.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zum Ausgleich negativer Auswirkungen 25
2.3.1 Prüfung von Standortalternativen 25
2.3.2 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen 26
2.4 Eingriffs-Ausgleichsbilanz gemäß Eingriffsregelung nach BNatSchG 27
2.4.1 Eingriffe in Natur und Landschaft 27
2.4.2 Maßnahmen zum Ausgleich oder zur Vermeidung der Beeinträchtigungen 29
3. Zusätzliche Angaben 30
3.1 Beschreibung der verwendeten Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten und Defizite 30
3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt gemäß § 4c Baugesetzbuch (Monitoring) 31
3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung 31
Literatur- und Quellenverzeichnis 33

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Ausgangszustand des Plangebietes 28
Tab. 2: Zustand des Geltungsbereichs gemäß den Festsetzungen 28
Tab. 3: Gesamtbilanz (Kompensationsbedarf) 28
Tab. 4: Berechnung der Kompensationswerte der Maßnahme A 1 (Baumpflanzungen) 29

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Plangebietes (M. 1:25.000) 2
Abb. 2: Darstellung der 42. Änderung des Flächennutzungsplans 4
Abb. 3: Ausschnitt Regionalplan Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund, westlicher Teil 9
Abb. 4: Ausschnitt des Regionalplans Ruhrgebiet (Entwurfsstand 25.04.2018) 9
Abb. 5: Entwicklungskarte Landschaftsplan Nr. 2 Werne-Bergkamen (Ausschnitt) 10
Abb. 6: Festsetzungskarte Landschaftsplan 2 Werne-Bergkamen (Ausschnitt) 11
Abb. 7: Luftbild des Änderungsbereichs 12
Abb. 8: Darstellung geprüfter Standortalternativen 25

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung, Inhalt und Ziele der FNP-Änderung

1.1.1 Anlass und Aufgabenstellung

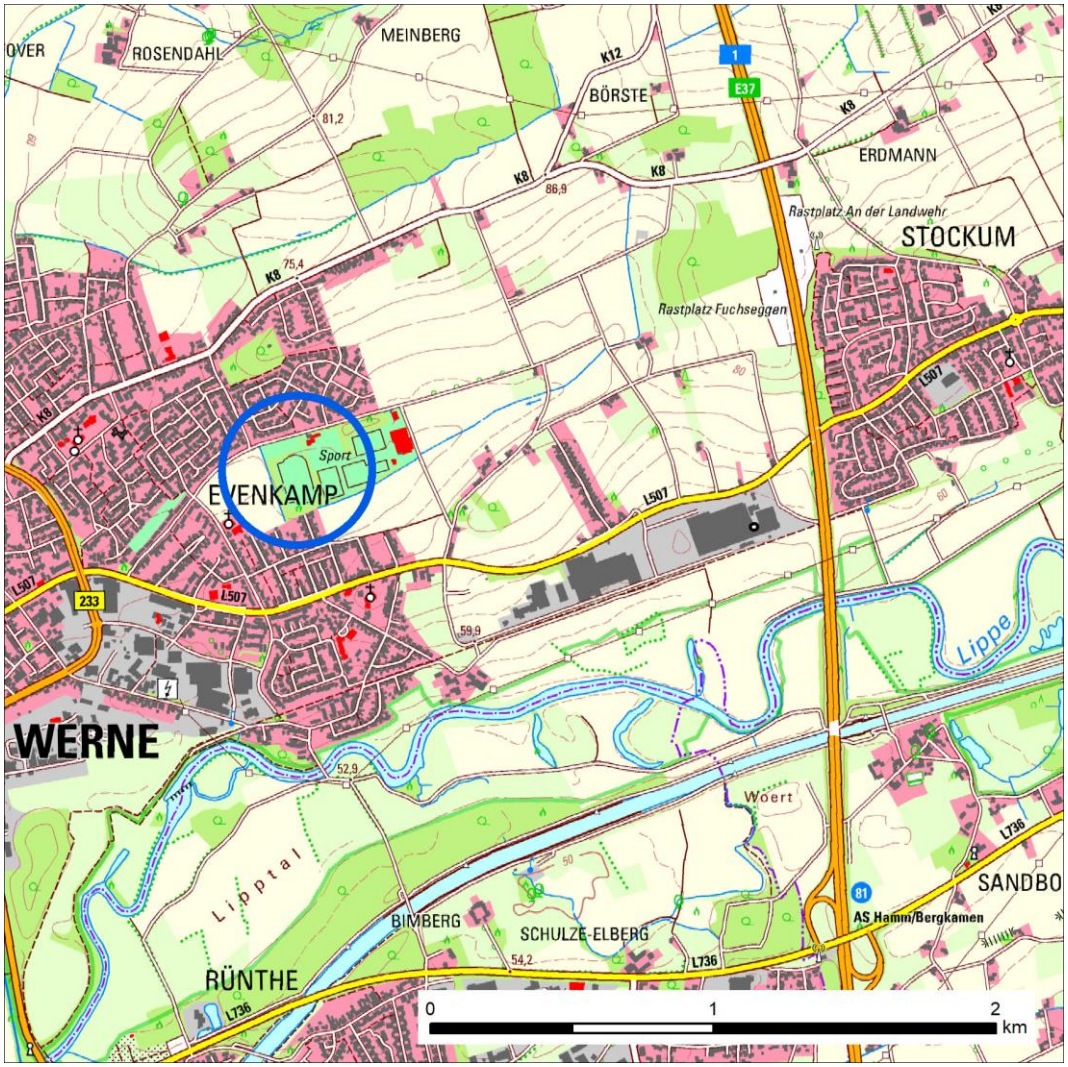
Die Stadt Werne verfolgt das Ziel, langfristig eine adäquate Versorgung der Bevölkerung mit Kindergartenplätzen zu gewährleisten. Der Bedarf an Kindergartenplätzen ist in Werne vor allem im U3 (unter 3 Jahre)-Bereich aber auch im Ü3 (über 3 Jahre)-Bereich wesentlich höher als Plätze vorgehalten werden können. Bereits in diesem Jahr fehlen 22 Plätze im U3 Bereich. Hinzu kommen die sich aus der Auswertung der Geburtenstatistik ergebenden, fehlenden Plätze im nächsten Kindergartenjahr, welche sich auf ca. 17 Regelplätze im U3-Bereich belaufen. Die Geburtenjahrgänge sind in den letzten Jahren gestiegen, sodass für die nächsten Jahre nicht davon auszugehen ist, dass der Bedarf an Kindergartenplätzen in Werne zurückgehen wird. Da der Bedarf auch mit den bisher geplanten Erweiterungen nicht gedeckt werden kann, ist der Neubau einer 4-zügigen Kindertagesstätte erforderlich.

Als geeigneter Standort für den Neubau einer Kita wurde eine ca. 0,3 ha große Fläche im östlichen Stadtgebiet, südlich des Grote Dahlwegs im Bereich der hier befindlichen Sportplatzanlagen der Stadt Werne ausgewählt. Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Werne wird das Flurstück 105 als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz und Parkplatz dargestellt. Das geplante Vorhaben einer Kindertagesstätte kann dementsprechend nicht aus dem FNP entwickelt werden. Der Flächennutzungsplan soll daher gem. § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 16 E „Kindergarten Grote Dahlweg“ geändert werden. Ziel der Planänderung ist die Darstellung einer Fläche für den Gemeinbedarf gem. § 5 Abs. 2 Nr. 2a BauGB mit sozialen Zwecken dienenden Gebäuden und Einrichtung - „Kindergarten“.

Der Ausschuss für Stadtentwicklung, Planung, Umwelt und Verkehr der Stadt Werne hat den entsprechenden Einleitungs- bzw. Aufstellungsbeschluss in seiner Sitzung am 21.02.2019 gefasst.

Bei der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen sind entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB (Baugesetzbuch) die Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 i. V. m. § 1a BauGB und Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 besonders zu berücksichtigen. Im Rahmen dieses Umweltberichts werden die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, dargelegt und analysiert.

Abb. 1: Lage des Plangebietes (M. 1:25.000)



Quelle: Land NRW (2019)

1.1.2 Gesetzliche Grundlage

Gemäß § 2 Baugesetzbuch (BauGB 2017) Abs. 4 ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchzuführen. Aufgabe der Umweltprüfung ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der geplanten Nutzungen und Vorhaben. Die Umweltprüfung ist unselbständiger Teil im Aufstellungsverfahren. Ihre Ergebnisse sind im Umweltbericht darzustellen, der gesonderter Teil der Begründung der Bauleitpläne ist (vgl. § 2a BauGB). Inhalt und Form des Umweltberichtes regelt die Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Schutzgüter zur Erfassung und Bewertung in der Umweltprüfung nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind:

- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,

- Fläche, Boden,
- Wasser,
- Luft, Klima,
- Landschaft,
- Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete,
- Menschen und ihre Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes.

Bei der Ermittlung der Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr.7 sind insbesondere, soweit möglich, auch solche Auswirkungen in der Bau- und Betriebsphase in Folge

- des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,
- der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
- der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,
- der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen),
- der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf die möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder der Nutzung von natürlichen Ressourcen,
- der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasimmissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,
- der eingesetzten Stoffe und Techniken

zu beschreiben (BauGB Anlage 1 Abs. 2 Satz b (aa bis hh)).

Insbesondere sollen die Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung sichern, welche die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen berücksichtigen (§ 1 Abs. 5). Ergänzend sieht der Gesetzgeber den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden vor (§ 1a Abs. 2).

Weiterhin zu berücksichtigen sind Zielvorgaben anderer Pläne oder Regelungen und Maßnahmen zur Umweltvorsorge. Hinsichtlich der Zielvorgaben anderer Planungen sind in die Prüfung einzustellen Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000) mit ihren Schutz- und Erhaltungszielen sowie die Darstellungen (bzw. Festsetzungen) von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts. Unter dem Stichwort Umweltvorsorge sind die Aspekte "Abfälle und Abwässer" sowie "erneuerbare Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie" darzulegen.

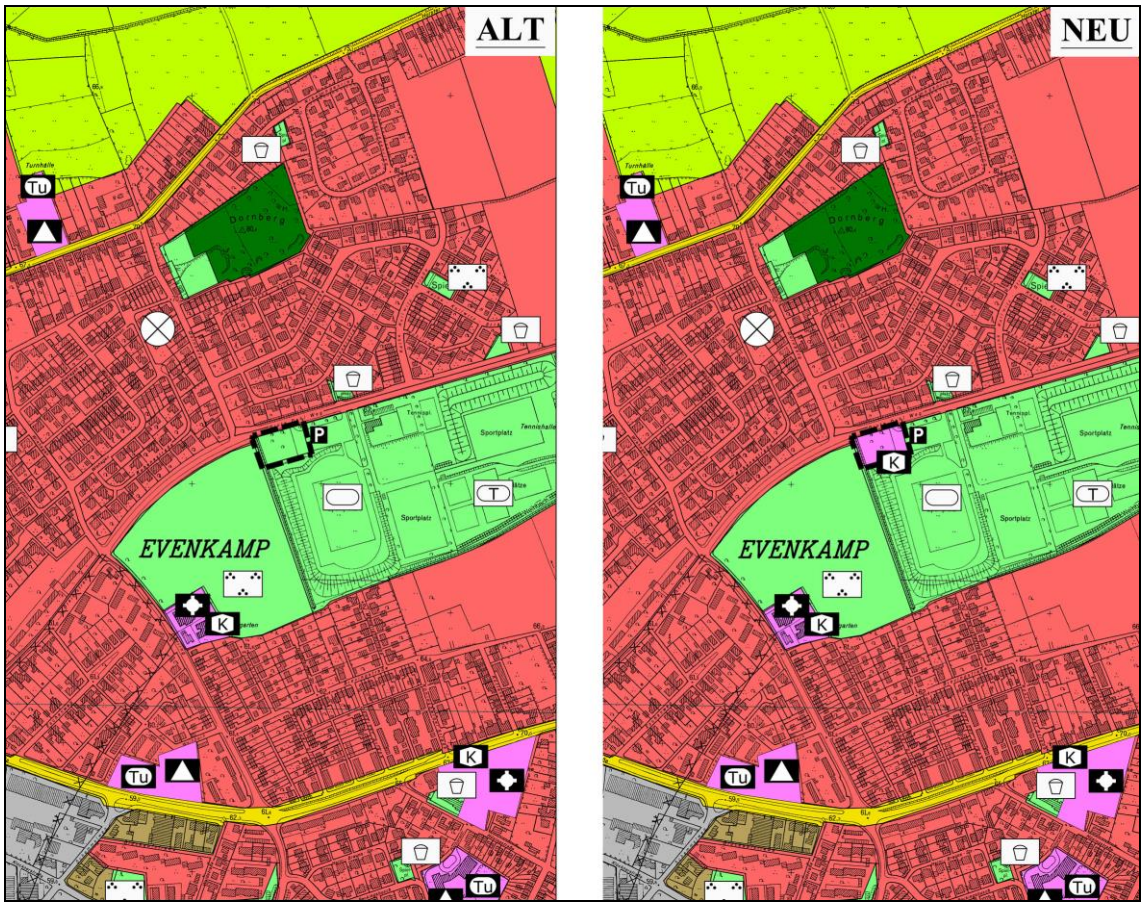
1.1.3 Inhalte und Ziele der 42. FNP-Änderung

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Werne wird das Plangebiet als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“ und „Parkplatz“ (öffentliche Parkfläche) dargestellt. Östlich angrenzend an das Plangebiet stellt der FNP weitere Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“ und westlich eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ dar. Nördlich angrenzend sind Wohnbauflächen ausgewiesen.

Das Vorhaben kann dementsprechend nicht aus dem bestehenden FNP entwickelt werden. Daher wird parallel zur Aufstellung des B-Plans die 42. Änderung des FNP durchgeführt. Für den Änderungsbereich wird eine Fläche für den Gemeinbedarf nach § 5 Abs. 2 Nr.2a BauGB mit der Zweckbestimmung „sozialen Zwecken dienenden Gebäuden und Einrichtungen (Kindergarten)“ dargestellt.

Der Ausschuss für Stadtentwicklung, Planung und Verkehr der Stadt Werne hat am 21.02.2019 gemäß § 2 Abs. 1-5 und § 5 Abs. 1 BauGB beschlossen, die 42. Änderung des Flächennutzungsplans durchzuführen.

Abb. 2: Darstellung der 42. Änderung des Flächennutzungsplans



Quelle: PLANQUADRAT DORTMUND (2019)

1.2 Darstellung der festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung

1.2.1 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen

Nachfolgend werden relevante Fachgesetze und ihre wesentlichen Zielaussagen zum Umweltschutz dargestellt.

Baugesetzbuch (BauGB)

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach § 1 Abs. 6 Nr. 7, insbesondere

- die Auswirkungen auf *Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima* und das Wirkungsgefüge (*Wechselwirkungen*) zwischen ihnen sowie die *Landschaft* und die *biologische Vielfalt*
- die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des BNatSchG
- umweltbezogene Auswirkungen auf den *Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt*,
- umweltbezogene Auswirkungen auf *Kulturgüter und sonstige Sachgüter*
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- die Darstellung von Landschaftsplanen sowie von sonstigen Plänen, insbes. des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes
- die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch die Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der EU festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden
- die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a-d (Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, Kulturgüter und sonstige Sachgüter)
- […] die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit […] des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

Bei der Ermittlung der Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr.7 sind insbesondere, soweit möglich, auch die in Anlage 1 Abs. 2 Satz b genannten Auswirkungen in der Bau- und Betriebsphase zu berücksichtigen (siehe *Kap. 1.1.2*).

Insbesondere sollen die Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung sichern, welche die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen berücksichtigen (§ 1 Abs. 5). Ergänzend sieht der Gesetzgeber den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden vor (§ 1a Abs. 2).

Weiterhin zu berücksichtigen sind Zielvorgaben anderer Pläne oder Regelungen und Maßnahmen zur Umweltvorsorge. Hinsichtlich der Zielvorgaben anderer Planungen sind in die Prüfung einzustellen Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000) mit ihren Schutz- und Erhaltungszielen sowie die Darstellungen (bzw. Festsetzungen) von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts. Unter dem Stichwort Umweltvorsorge sind die Aspekte "Abfälle und Abwässer" sowie "erneuerbare Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie" darzulegen.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) u. Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)

- 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
    1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
    2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
    3. die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten u. Lebensräume sowie
    4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert (*Menschen*) von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Raumordnungsgesetz (ROG)

- Natur (Tiere, Pflanzen, biol. Vielfalt) und Landschaft einschließlich Gewässer, Wald und Meeresgebiete sind dauerhaft zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederherzustellen. Dabei ist den Erfordernissen des Biotopverbundes Rechnung zu tragen. Die Naturgüter, insbesondere Wasser und Boden, sind sparsam und schonend in Anspruch zu nehmen; Grundwasservorkommen sind zu schützen. Beeinträchtigungen des Naturhaushalts sind auszugleichen.

- Bei der Sicherung und Entwicklung der ökologischen Funktionen und landschaftsbezogenen Nutzungen sind auch die jeweiligen Wechselwirkungen zu berücksichtigen. Der Schutz der Allgemeinheit vor Lärm (Menschen) und die Reinhaltung der Luft sind sicherzustellen.

- Die geschichtlichen und kulturellen Zusammenhänge sowie die regionale Zusammengehörigkeit sind zu wahren. Die gewachsenen Kulturlandschaften sind in ihren prägenden Merkmalen sowie mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern zu erhalten (Kulturgüter).

- Für Erholung in Natur und Landschaft sowie für Freizeit und Sport (Menschen) sind geeignete Gebiete und Standorte zu sichern.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) und zugehörige Verordnungen (16. BImSchV, 18. BImSchV oder 22. BImSchV)

- Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre (Klima / Luft) sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umweltauswirkungen durch Immissionen sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Beeinträchtigungen und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen u. ähnliche Erscheinungen.

TA Lärm

- Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge vor solchen Einwirkungen (Menschen)

DIN 18005, Schallschutz im Städtebau

- Richtwerte zum Schallschutz als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung (Menschen)

Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (DSchG NRW)

- Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden (Kulturgüter)
- Bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege angemessen zu berücksichtigen (Kulturgüte*r*)

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

- Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen.
- Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (Kulturgüter) soweit wie möglich vermieden werden.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

- Die Gewässer (Wasser) sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit (Menschen) und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird.

- Dabei sind insbesondere mögliche Verlagerungen von nachteiligen Auswirkungen von einem Schutzgut auf ein anderes zu berücksichtigen; ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt, unter Berücksichtigung der Erfordernisse des Klimaschutzes, ist zu gewährleisten.

Landeswassergesetz (LWG)

- Ziel der Wasserwirtschaft ist es, die Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen zu schützen und eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erreichen. Die Gewässer sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit (Menschen) und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen. Dies erfordert die Ordnung des Wasserhaushalts als Bestandteil von Natur und Landschaft und als Grundlage für die Wasserversorgung, die Abwasserbeseitigung und andere Gewässernutzungen.

1.2.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachplänen

Regionalplan (ehemals Gebietsentwicklungsplan GEP)

Der Regionalplan legt auf der Grundlage des Landesentwicklungsprogramms und des Landesentwicklungsplanes die regionalen Ziele der Raumordnung für die Entwicklung des Regierungsbezirkes und für alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen fest (§ 19 Abs. 1 Landesplanungsgesetz).

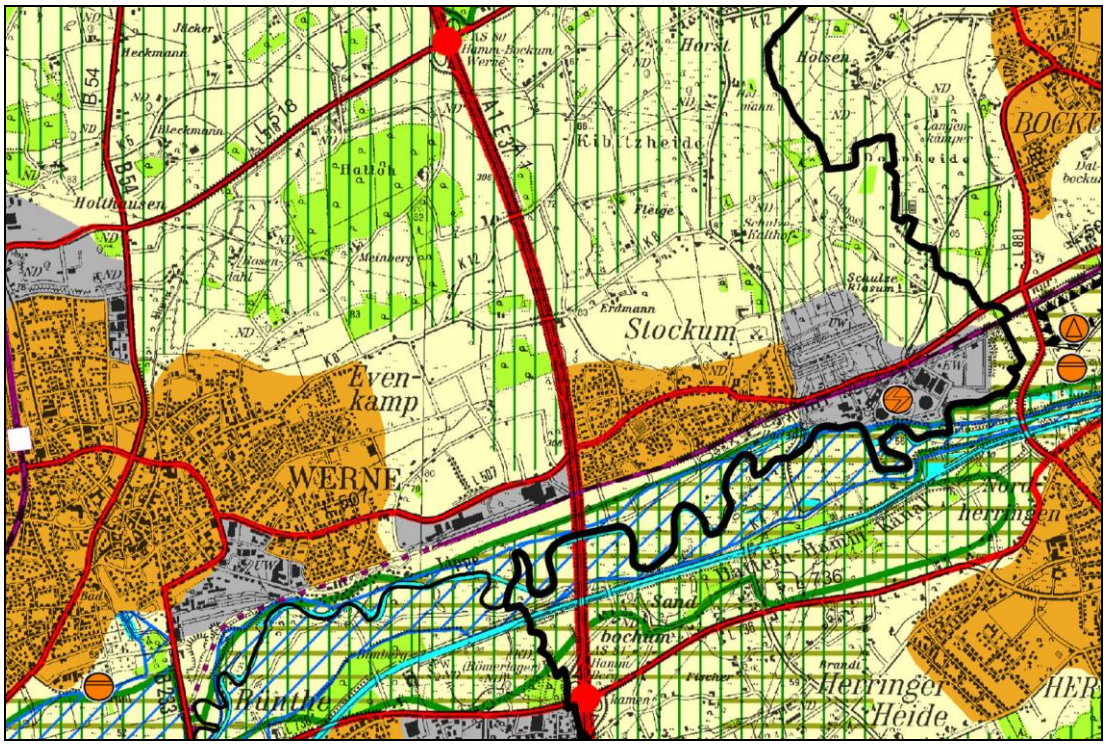
Das Plangebiet liegt innerhalb des im Regionalplans Arnsberg (Teilabschnitt Oberbereich Dortmund, westlicher Teil) festgelegten Siedlungsbereichs und ist als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt.

Aktuell befindet sich der Regionalplan für die Metropole Ruhr (RVR 2018), der das gesamte Ruhrgebiet unter einem Planwerk zusammenfasst, in Aufstellung. Zum jetzigen Zeitpunkt liegt das Planwerk mit dem Entwurfsstand vom 25.04.2018 vor.

Im Regionalplan (Blatt 10) ist der Änderungsbereich als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB, orange) dargestellt. Unmittelbar östlich schließen sich Bereiche an, die als Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche festgelegt sind.

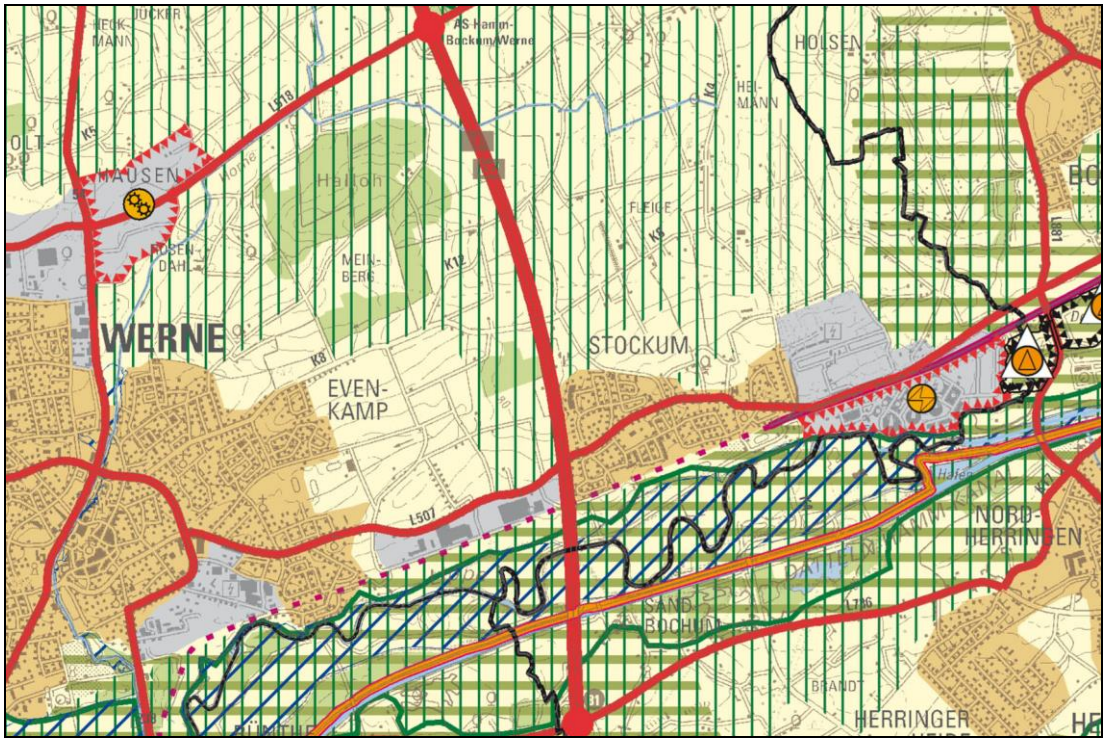
Mit Schreiben vom 23.04.2019 hat der Regionalverband Ruhr als Regionalplanungsbehörde mitgeteilt, dass die Planung an die Ziele des Regionalplans für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund westlicher Teil und dem Entwurf des Regionalplans Ruhr angepasst ist und keine regionalplanerischen Bedenken bestehen.

Abb. 3: Ausschnitt Regionalplan Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund, westlicher Teil



Quelle: Bezirksregierung Arnsberg (2004)

Abb. 4: Ausschnitt des Regionalplans Ruhrgebiet (Entwurfsstand 25.04.2018)

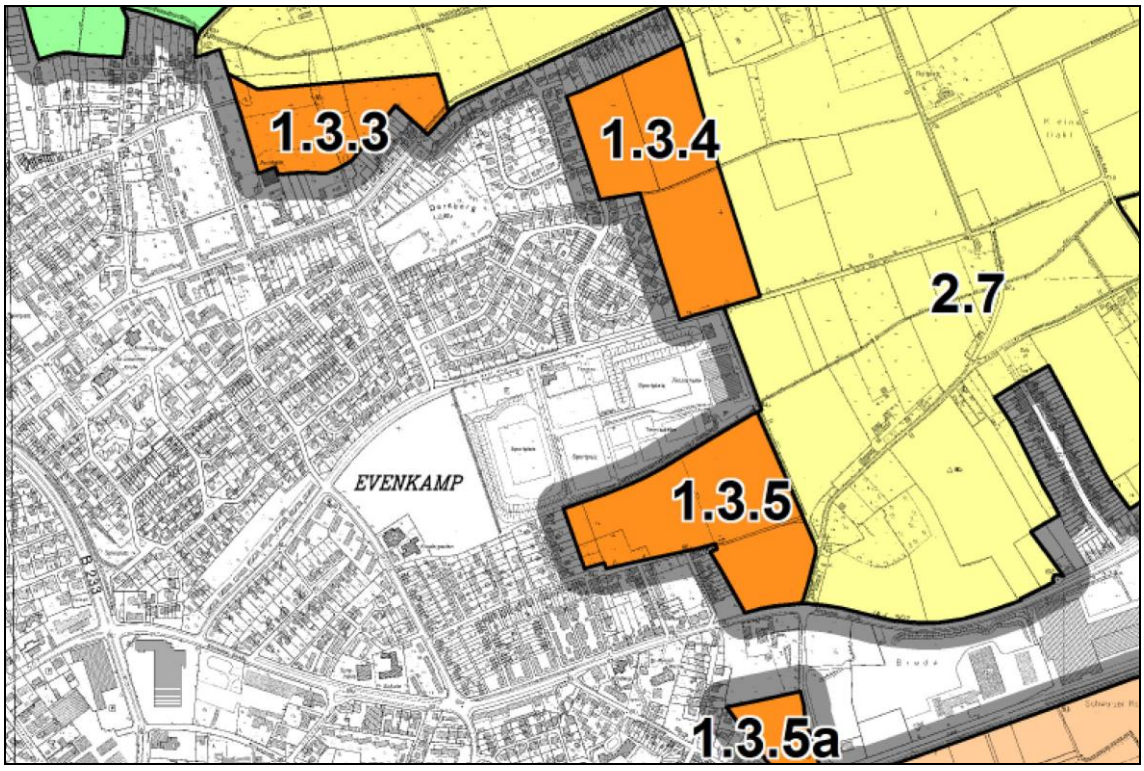


Quelle: RVR (2018)

Landschaftsplan (LP)

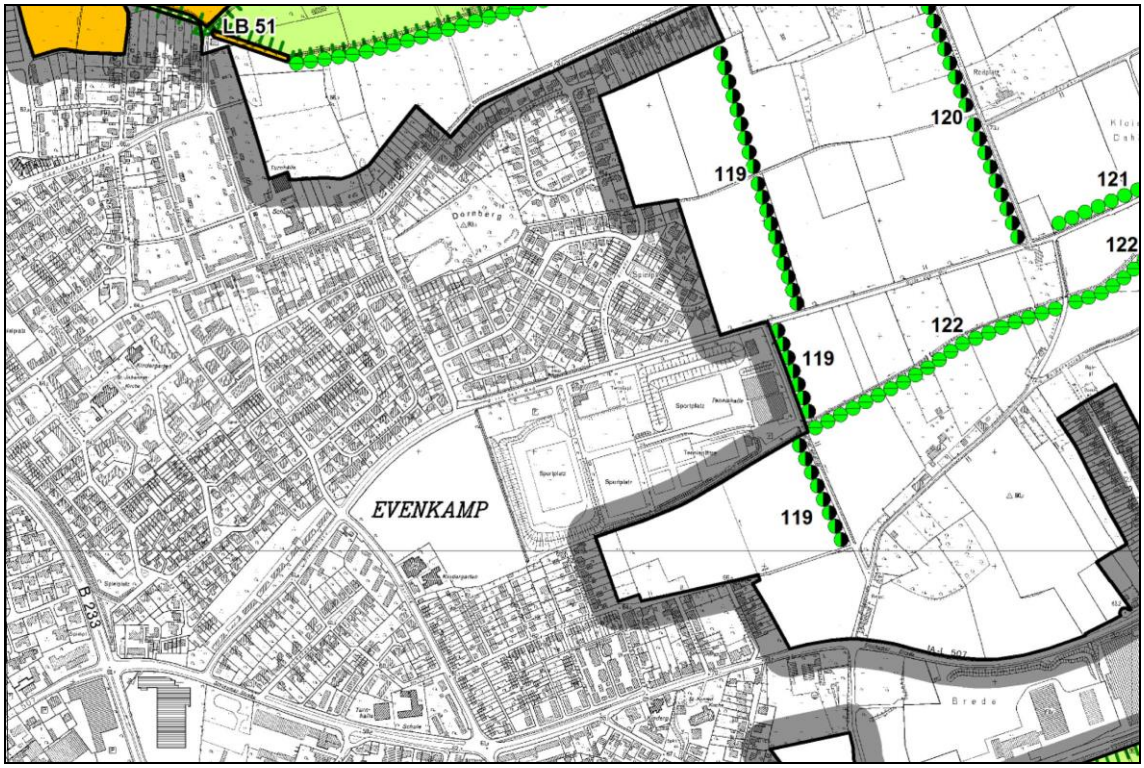
Die Fläche der FNP-Änderung liegt außerhalb des Änderungsbereiches des Landschaftsplans Nr. 2 Werne-Bergkamen, Kreis Unna (KREIS UNNA, Stand Dez. 1990, angepasst Jan. 2009). Die Änderung des Flächennutzungsplans steht somit den Entwicklungszielen und den Festsetzungen des Landschaftsplans nicht entgegen.

Abb. 5: Entwicklungskarte Landschaftsplan Nr. 2 Werne-Bergkamen (Ausschnitt)



Quelle: Kreis Unna (1990), angepasst 2009

Abb. 6: Festsetzungskarte Landschaftsplan 2 Werne-Bergkamen (Ausschnitt)



Quelle: Kreis Unna (1990), angepasst 2009

Schutzgebiete

Schutzgebiete i. S. des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG NRW) sowie des Wasserhaushaltgesetzes (WHG) und des Landeswassergesetzes (LWG) sind innerhalb des Änderungsbereichs nicht vorhanden.

Ca. 1 km südlich des Plangebietes liegt in der Lippeaue das Naturschutzgebiet "*Lippeaue von Stockum bis Werne*" (UN-056). Weitgehend deckungsgleich liegt das FFH-Gebiet "*Teilabschnitte Lippe -Unna, Hamm, Soest, Warendorf-*" (DE-4314-302). Diese Schutzgebiete sollen vor allem dem Schutz von Brut-, Rast- und Nahrungsbiotopen dienen. In den Schutzgebieten sind Fundpunkte für planungsrelevante Arten verortet.

1.3 Beschreibung des Plangebietes und des Umfeldes

Der Änderungsbereich ist ca. 3.000 m² groß und befindet sich im Westen des Ortsteils Evenkamp im Übergangsbereich zum Freiraum zwischen Evenkamp und Stockum.

Begrenzt wird der Änderungsbereich (*Abb. 7*) im Norden durch den Grote Dahlweg, nördlich dessen sich ausgedehnte Wohnbebauung (zumeist Doppelhaushälften) befindet, und im Westen durch ackerbauliche Nutzflächen. Östlich schließt sich eine teilversiegelte Fläche an, die als Parkplatz des Sportzentrums genutzt wird. Auch ein Teil des Änderungsbereichs ist heute Teil dieses Parkplatzes. Südlich des Änderungsbereichs befinden sich der von Gehölzstreifen einge-

fasste Sportplatz (Rasenplatz und Leichtathletik-Wettkampfbahn). Die Geländehöhen im Gebiet liegen bei ca. 67 m NHN.

Das Plangebiet gehört zum Naturraum Kernmünsterland (541) und befindet sich in der Untereinheit „*Werner Berg- und Hügelland*“ (541.$_{52}$).

Vorherrschender Bodentyp ist Gley. Die Fläche liegt derzeitig, mit Ausnahme der Parkplatznutzung, als ungenutzte Brache vor. Südlich befindet sich ein oben erwähnter Gehölzstreifen. Zur Straße (Grote Dahlweg) hin gelegen befinden einzeln stehenden Eichen.

Abb. 7: Luftbild des Änderungsbereichs

Quelle: Google Earth (Bildaufnahmedatum 19.03.2018)

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands

2.1.1 Menschen und ihre Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Unter dem Schutzgut „Menschen und ihre Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt“ ist die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit sowie ihr Wohlbefinden zu verstehen. Neben der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und dem Schutz sowie der Entwicklung

der natürlichen Lebensgrundlagen sind als Schutzziele das gesunde Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu betrachten. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- die Wohn-, Wohnumfeldfunktion und Erholungs- bzw. Freizeitfunktion,
- Gesundheit und Wohlbefinden.

Wohn-, Wohnumfeld- und Freizeitfunktion

Das Plangebiet besteht zum großen Teil aus einer als Parkplatz genutzten Fläche sowie einer kürzlich gerodeten Brachfläche. Durch die 42. FNP-Änderung wird die Fläche als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ festgesetzt. Bisher wurde auch dieser Bereich als Grünfläche im Kontext des Sportzentrums ausgewiesen.

Das Plangebiet befindet sich direkt am Grote Dahlweg und wird durch diesen erschlossen. Eine fußläufige Zuwegung zu den Sportanlagen erfolgt derzeit unmittelbar östlich des Plangebietes.

Die bisherige Bedeutung des Änderungsbereich für die Wohn-/Wohnumfeldfunktion und Erholungsfunktion ist nachrangig. Die Nutzung des Sportzentrums zu Freizeit- und Erholungszwecken konzentriert sich auf die übrigen Flächen, wie den Sportplätzen sowie den dazugehörigen Anlagen.

2.1.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Im Februar 2019 erfolgte eine flächendeckende **Biotoptypenkartierung** des Plangebietes. Die Vegetation im Bereich des Änderungsbereichs ist vor allem durch eine Brachfläche (Biotoptyp 5.1, jünger als 5 Jahre) mit typischem Aufwuchs von Ruderalvegetation, insbesondere Neo- und Nitrophyten gekennzeichnet. Zur Straße hin befinden sich auf einem Grünstreifen (2.2) Eichen (8.2) mit einem Kronendurchmesser von ca. 12 m. Der östliche Teil wird durch die Schotterflächen des Parkplatzes (1.2) bestimmt. Südlich schließt sich ein geschlossener Gehölzbestand (8.3) an, der zwischen westlich gelegener Ackerfläche und Sportzentrum verläuft. Auf der westlichen Grenze zwischen Acker und Brachfläche befinden sich zudem große Weiden. Nördlich des Änderungsbereichs schließt der Grote Dahlweg mit nördlich gelegener Wohnbebauung an.

Ergänzend zur Begehung des Plangebietes im Rahmen der Biotoptypenkartierung erfolgten zwischen Anfang März und Ende Mai 2019 mehrere Begehungen zur Erfassung Fauna statt.

Während der Begehungen des Plangebietes wurden die üblichen **Brutvögel** des Siedlungsraumes festgestellt, besonders wertgebende Vogelarten oder planungsrelevante Arten wurden nicht angetroffen.

2.1.3 Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima

Fläche

Die Ressource Fläche ist ein begehrtes aber zugleich begrenztes und nicht vermehrbares Gut, dass diversen Nutzungsansprüchen ausgesetzt ist. Unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit strebt die Bundesrepublik Deutschland einen sparsamen Umgang mit Freiflächen an. Der Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsflächen soll bis 2030 auf weniger als 30 ha pro Tag beschränkt werden (BUNDESREGIERUNG 2016).

Die derzeitige Flächennutzung im Plangebiet wird zum einen durch die als Parkplatz genutzte teilversiegelte Fläche und zum anderen durch die sich in Sukzession befindliche Freifläche nach Gehölzrodung bestimmt.

Boden

Der Boden besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen sowie Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, seine Filter-, Puffer-, und Stoffumwandlungseigenschaften, seine damit verbundene Grundwasserschutzfunktion und seine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zu schützen.

Die wesentlichsten und bewertungsrelevantesten Funktionen sind:

- die Lebensraumfunktion,
- die Speicher- und Reglerfunktion,
- die natürliche Ertragsfähigkeit
- sowie die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Zu berücksichtigen sind im Kontext des Schutzgutes Boden zudem der sachgerechte Umgang mit Abfällen und die Sanierung bestehender Altlasten.

Der im Plangebiet vorherrschende Gley (vereinzelt Braunerde-Gley) entwickelte sich auf jungpleistozänem Sandlöss bzw. fluviatilen Sedimenten des Jungpleistozän bis Holozäns. Die Aussagen des Geologischen Dienstes NRW weisen keine schützenswerten Böden im Änderungsbereich aus (Daten gemäß Auskunftssystem BK50).

Für das Plangebiet liegen im Fachinformationssystem stofflicher Bodenbelastung des Landes NRW derzeit keine Einträge vor. Hinweise zu schädlichen Bodenveränderungen oder Altlasten gibt es daher gegenwärtig nicht.

Anfang 2019 wurde durch das Büro DR. MELCHERS GEOLOGEN (2019 a) ein *„Fachgutachten - Kontaminationsbeurteilung des Untergrundes und Risikoabschätzung“* mittels 10 Rammkernsondierungen erstellt. Das Gutachten kommt zu folgendem Ergebnis:

Mit den durchgeführten Untersuchungen wurden vollflächig anthropogene Auffüllungen unterschiedlicher Zusammensetzungen mit Mächtigkeiten bis 2,40 m erkundet. Darunter folgen quartäre Lockersedimente in Form von Schluffen sowie bereichsweise Fein- und Mittelsanden.

Analytisch wurden Belastungen in den vorhandenen Auffüllungen festgestellt; der gewachsene Boden ist unauffällig. Mischprobe 3 (MP 3, aus RKS 7 und 10; 0,5 bis 0,7 m) überschreitet nach BBodSchV die Prüfwerte des Wirkungspfads Boden-Mensch beim Nutzungsszenario Kinderspielflächen. Es handelt sich hierbei um den Parameter Arsen mit 75mg/kg. Die übrigen Mischproben überschreiten die Prüfwerte nicht.

Darüber hinaus wurden im Rahmen einer ebenfalls Anfang 2019 durchgeführten „*Fachtechnischen Stellungnahme - Beurteilung der Versickerung von Niederschlagswasser unter Berücksichtigung des Arbeitsblattes DWA-A 138 der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.*“ (DR. MELCHERS GEOLOGEN 2019) drei Bodenaufschlüsse durch Rammkernsondierung erstellt sowie ein Versickerungsversuch im offenen Bohrloch in 2,70 m Tiefe durchgeführt. Hierbei sind lediglich geringmächtige, versickerungswirksame Horizonte erkundet worden. Ihre Mächtigkeiten betragen maximal 1,25 m. Der Versickerungsversuch ergab einen Durchlässigkeitsbeiwert k_f von $2{,}77 \cdot 10^{-6}$ m/s. Dieser Wert liegt im Grenzbereich von durchlässig zu schwach durchlässig (DR. MELCHERS GEOLOGEN 2019b: 8).

Wasser

Oberflächengewässer (**Fließ- und Stillgewässer**) sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Durch die Rammkernsondierungen ist **Grundwasser** in Tiefen zwischen 2,70 und 3,20 m unter Geländeoberkante (GOK) eingemessen worden. Die entspricht absoluten Höhen von 63,60 m NHN bis 63,81 m NHN. Es muss von einer jahreszeitlichen Schwankung von mind. 0,50 m ausgegangen werden. In Bereichen feinkörniger Auffüllungen und in Lockersedimenten über schwach durchlässigen Schluffhorizonten kann es in Abhängigkeit der jahreszeitlichen Niederschlagsintensität zur Bildung von Stau- und Schichtwasserhorizonten kommen, die dann temporäre Grundwasserhorizonte bilden können (DR. MELCHERS GEOLOGEN 2019b: 8).

Luft und Klima

Klimatisch gesehen liegt das Plangebiet im Bereich des Westwindgürtels, der bei vorherrschenden Winden aus südwestlichen bis westlicher Richtung stark atlantischen Einflüssen unterliegt. Die Folge sind kühl-gemäßigte Sommer und mäßig-kalte Winter (vgl. KOMMUNALVERBAND RUHRGEBIET 1991).

Entsprechend der synthetischen Klimafunktionskarte des Kreises Unna von 1991 ist das Plangebiet als Parklandklima gekennzeichnet. Charakterisierend ist ein Mischklima zwischen Freiland- und Waldklima mit geringer Fernwirkung, aber günstigem Bioklima aufgrund der Dämpfung sommerlicher Temperaturen.

Das Plangebiet ist durch seine Lage im Übergang von Siedlungs- und Freiraumbereich gekennzeichnet. Angrenzende landwirtschaftliche Nutzflächen zeichnen sich durch ihre Kaltluftproduktion bei Strahlungswetterlagen aus.

Dem Plangebiet kommt insgesamt eine eher geringe Bedeutung für den klimatischen und lufthygienischen Ausgleich zu.

2.1.4 Landschaft

Naturräumlich gehört der Änderungsbereich zum südlichen Teil des Kernmünsterlands in der Großlandschaft Westfälische Bucht. Das LANUV ordnet das Plangebiet dem **Landschaftsraum** "*Offenes Quartärhügelland von Selm bis Hamm*" (LR-IIIa-091) zu. Dieser langgestreckte Landschaftsraum im Grenzbereich zwischen Münsterland und Kreis Unna liegt zwischen den Hügelländern des Nordkirchener Waldhügellandes im Norden und den Cappenberger Höhen im Süden.

Das Landschaftsbild des nördlichen Bereichs wird stark von der landwirtschaftlichen Nutzung sowie dem nach Westen ansteigenden Relief geprägt. Strukturreiche Ausschnitte der historischen Münsterländer Parklandschaft ermöglichen ein abwechslungsreiches Naturerleben und vermitteln ein Bild der historischen Kulturlandschaft. Die sich an den Landschaftsraum anschließenden Lipper Höhen bilden eine reizvolle Kulisse. Die städtisch geprägten Bereiche um Selm, Hamm und Werne sind stark von Straßen zerschnitten. Aufgrund seiner geringen Größe ist das Plangebiet nicht dazu geeignet, verschiedene homogene Landschaftsbildeinheiten auszugrenzen.

2.1.5 Kultur- und sonstige Sachgüter

Zum Plangebiet hat der LWL - Archäologie für Westfalen mit Schreiben vom 25.03.2019 Folgendes mitgeteilt:

"[…] Gegen die Planung bestehen aus Sicht der archäologischen Denkmalpflege keine Bedenken, da keine Eingriffe in den gewachsenen Boden notwendig sind. Archäologische Maßnahmen sind somit nicht erforderlich“.

2.1.6 Wechselwirkungen

Auch das BauGB fordert den integrativen Prüfansatz des UVPG, der die einzelnen Umweltfaktoren einschließlich der Wechselwirkungen zu berücksichtigen hat.

Wechselwirkungen bestehen hinsichtlich der im Plangebiet ansässigen Tierwelt, die auf die dortigen und sich im Umfeld befindlichen Nutzungen und Biotopstrukturen angewiesen ist.

Im Änderungsbereich konnten darüber hinaus keine besonders zu berücksichtigenden Wechselbeziehungen zwischen einzelnen Schutzgütern identifiziert werden. Auch konnten keine besonderen räumlichen Wechselwirkungen und -beziehungen zwischen den Teilflächen des Änderungsbereichs oder zwischen dem Änderungsbereich und seinem Umfeld festgestellt werden.

2.2 Prognose der voraussichtlichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Bei der Änderung des Flächennutzungsplans handelt es sich um die vorbereitende Bauleitplanung. Der Flächennutzungsplan bzw. seine Änderung wird durch die Aufstellung des Bebauungsplans 16 E umgesetzt. Mit diesem werden die hier nur prognostizierten Umweltauswirkungen konkretisiert und aktualisiert. Durch den parallel erarbeiteten B-Plan lassen sich bereits Aussagen zu den zu erwarteten Auswirkungen treffen.

Die nachfolgende Erfassung und Beschreibung der anlage-, bau- und betriebsbedingten Umweltauswirkungen orientiert sich an den Belangen des § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-j sowie den zusätzlichen Angaben gemäß Punkt 2b aus Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 BauGB.

2.2.1 Menschen und ihre Gesundheit, Bevölkerung insgesamt

Wohn-, Wohnumfeld- und Freizeitfunktion

Für die Wohn- und Wohnumfeldfunktion ergeben sich durch die geplante Nutzungsänderung keine Auswirkungen. Dies gilt ebenso für die Nutzung des Sportzentrums. Die derzeitigen Wegeerschließungen des Sportzentrums bleiben erhalten.

Eine Umnutzung landwirtschaftlicher, als Wald oder für Wohnzwecke genutzter Flächen besteht nicht, da es sich einen Parkplatz bzw. eine ungenutzte Fläche handelt (§ 1a Abs. 2, Satz 2, „Umwidmungssperrklausel“).

2.2.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Pflanzen

Die FNP-Änderung beinhaltet im Änderungsbereich die Umwandlung einer Grünfläche in eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Kindergarten“. Der Grünanteil wird somit reduziert. Die sich in einem Abstand von ca. 6-7 m von der Straße befindenden vier Eichen mit einem Kronendurchmesser von ca. 12 m entfallen; eine Verpflanzung ist nicht möglich. Die westlich gelegenen drei Weiden (Biotoptyp 8.3) bleiben erhalten und werden in den Außenbereich der Kita integriert.

Detailliertere Angaben zu den Auswirkungen können mit Hilfe des parallel erarbeiteten B-Plans 16 E gemacht werden. Demnach wird die gesamte Fläche des Geltungsbereiches als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Kindertagestätte“ und einer Grundflächenzahl von 0,5 festgesetzt. Diese Fläche schließt sowohl das Gebäude (Biotoptyp 1.1, versiegelte Flächen) sowie die zugehörigen Außenanlagen (Biotoptyp 4.1, Zier- und Nutzgarten) ein.

Da die Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen um 50 % überschritten werden darf, wird zu 75 % der Flächengröße dem Biotoptyp 1.1 und zu 25 % dem Biotoptyp 4.1 zugeordnet.

Der Zustand des Geltungsbereichs nach den Festsetzungen des Bebauungsplans sowie eine Bilanzierung zur Ermittlung der Eingriffe in Natur und Landschaft ist dem *Kap. 2.4* zu entnehmen.

Tiere

Durch die faunistischen Begehungen zwischen Anfang März und Ende Mai 2019 konnten keine Hinweise auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt werden, besonders wertgebende Vogelarten oder planungsrelevante Arten wurden nicht angetroffen.

Artenschutz

In einer eigenständigen Artenschutzprüfung (KUHLMANN & STUCHT 2019) wurde für 34 vorkommende bzw. potentiell vorkommende planungsrelevante **Tierarten** geprüft, ob durch die Nutzungsänderungen der 42. FNP-Änderung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG ausgelöst werden können. Bei landesweit ungefährdeten ubiquitären Arten wie Amsel, Singdrossel, Buchfink, Blaumeise usw. sind keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten. Daher wurden diese Arten im Rahmen der eigenständigen artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter betrachtet.

Im Plangebiet konnten durch die faunistische Untersuchung keine Vorkommen planungsrelevanter Arten festgestellt werden. Die Fällung der Bäume sowie die Rodung des übrigen Gehölzbestandes erfolgt innerhalb des bundeseinheitlich festgelegten Zeitraums für Baumschnitt und Fällarbeiten (§ 39 Abs. 5 BNatSchG) zwischen 01.10 und 28.02. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen kann sicher ausgeschlossen werden.

Darüber hinaus lässt sich feststellen, dass die ökologische Funktion der möglicherweise von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Die Umsetzung des Bebauungsplans 16 E „Kindergarten am Grote Dahlweg“ lässt keine Konflikte mit dem Artenschutz erwarten.

Es ist sichergestellt, dass

- keine Tiere verletzt oder getötet werden (entspr. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG),

- keine Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (entspr. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG),

- keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt (entspr. § 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5) BNatSchG).

Natura 2000-Gebiete

Auch für das ca. 1 km südlich in der Lippeaue liegende FFH-Gebiet "*Teilabschnitte Lippe -Unna, Hamm, Soest, Warendorf-*" (DE-4314-302), das weitestgehend deckungsgleich mit dem Naturschutzgebiet "*Lippeaue von Stockum bis Werne*" (UN-056) kann eine Betroffenheit ausgeschlossen werden. Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck sind nicht gegeben. Vogelschutzgebiete (VSG) sind ebenso nicht betroffen.

Sonstige Schutzgebiete

Sonstige Schutzgebiete i. S. des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG NRW) sowie des Wasserhaushaltgesetzes (WHG) und des Landeswassergesetzes (LWG) sind innerhalb des Bebauungsplanes nicht vorhanden. Eine direkte Betroffenheit kann also ausgeschlossen werden.

2.2.3 Fläche, Boden, Wasser

Die FNP-Änderung beinhaltet die Umwandlung einer Grünfläche in eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Kindergarten“. Der Grünanteil sowie die unversiegelte Fläche werden dadurch reduziert. Es gelten die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz gemäß § 1 Abs.2 („Bodenschutz- und Umwidmungsklausel) und 5 („Klimaschutzklausel“) BauGB.

Durch die Umsetzung des nachgelagerten Bebauungsplans kommt es zu einer zusätzlichen Versiegelung von bis zu 2.439 m² bisher unversiegelter bzw. nur teilversiegelter (Parkplatz) **Fläche** führen. Eine Umnutzung landwirtschaftlicher oder für Wohnzwecke genutzter Flächen besteht nicht (§ 1a Abs. 2, Satz 2, „Umwidmungssperrklausel“).

Bei den betroffenen **Böden** handelt es sich um nicht schutzwürdige Bodentypen. Die Böden im Bereich des heute teilversiegelten Parkplatzes aber auch im Bereich der Brachfläche sind als gestört anzusehen. Im Jahr 2005 befanden sich hier noch zwei Gebäude (GoogleEarth).

Analytisch wurden Belastungen in den vorhandenen Auffüllungen festgestellt; der gewachsene Boden ist unauffällig. Mischprobe 3 (MP 3, aus RKS 7 und 10; 0,5 bis 0,7 m) überschreitet nach

BBodSchV die Prüfwerte des Wirkungspfads Boden-Mensch beim Nutzungsszenario Kinderspielflächen. Es handelt sich hierbei um den Parameter Arsen mit 75mg/kg. Die übrigen Mischproben überschreiten die Prüfwerte nicht (DR. MELCHERS GEOLOGEN 2019a). Vor dem Hintergrund der Baureifmachung des Untergrundes ist ein teilweise Austausch der vorhandenen Auffüllungen aus Gründen der Tragfähigkeit und zusätzlich ein Austausch der gesamten Auffüllung im Bereich der festgestellten Arsenbelastung (MP 3) erforderlich (näheres siehe *Kap. 2.4.2*)

Fließgewässer sind von den Festsetzungen des Bebauungsplans nicht betroffen.

Das Plangebiet weist keine bedeutsamen Funktionen für den **Grundwasserhaushalt** auf und lässt damit keine besonderen Risiken für die Grundwasserfunktion und ihre Nutzung durch den Menschen erwarten. Die Festsetzung als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Kindertagesstätte führt bei nachfolgender Umsetzung der Planung zu einer umfangreichen Versiegelung, die aufgrund des erhöhten Oberflächenabflusses die potenzielle Grundwasserneubildungsrate verringert.

Der Versickerungsversuch (DR. MELCHERS GEOLOGEN 2019b: 8) ergab einen Durchlässigkeitsbeiwert k_f von $2{,}77 \cdot 10^{-6}$ m/s. Dieser Wert liegt im Grenzbereich von durchlässig zu schwach durchlässig. Die Auswirkung des Vorhabens auf die Infiltration ist daher als begrenzt anzusehen. Gemäß DR. MELCHERS GEOLOGEN (2019b: 8) „ist eine Versickerung von Niederschlagswasser aus dem Grundstück nicht möglich bzw. auch nicht zulässig. Gemäß Aussage der Stadt Werne ist auch eine Einleitung in einen standortnahen Vorfluter nicht möglich. Somit ist das Niederschlagswasser über die öffentliche Mischwasserkanalisation zu entsorgen. Gegebenenfalls ist zu prüfen, inwieweit auf dem Grundstück selbst bzw. in unmittelbarer Nähe ein Retentionsraum geschaffen werden kann, so dass das Niederschlagswasser gedrosselt an die Kanalisation abgeschlagen werden kann. Eine solche Retentionsmöglichkeit bietet dann auch die Möglichkeit das 30-jährige Regenereignis (Überflutungsnachweis) rückzuhalten“.

2.2.4 Luft und Klima/Klimaschutz und Klimafolgenanpassung

Neben den Auswirkungen des Vorhabens auf lufthygienische und mikroklimatische Ausgleichsfunktionen und -beziehungen werden auch die Anfälligkeit des Vorhabens auf die heute schon eintretenden Folgen des Klimawandels sowie daraus abzuleitende Maßnahmen zur Klimafolgenanpassung und Klimaschutzmaßnahmen betrachtet.

Zum jetzigen Planungsstand können nur bedingt Aussagen über die zu erwartenden Auswirkungen gemacht. Eine entsprechende Auswirkungsprognose erfolgt im Rahmen der detaillierten Planung im Zuge des Umweltberichtes zum Bebauungsplan.

Es lässt sich dennoch feststellen, dass bedeutsame Strukturen für den **klimatischen oder lufthygienischen Ausgleich** im Bereich der FNP-Äderung nicht betroffen sein werden. Es wird aller Voraussicht nach keine großflächige Versiegelung von Freiflächen erfolgen.

Bau und Betrieb der Kindertagesstätte sind mit einem nicht näher zu beziffernden Ausstoß von Treibhausgasen verbunden.

Heute bereits zeigen sich insbesondere im urbanen dicht besiedelten Ballungsraum **Auswirkungen des Klimawandels** sowohl auf die Temperaturverhältnisse und -amplituden in den Städten als auch den Wasserhaushalt. Exemplarisch zu nennen sind an dieser Stelle urbane Sturzflutereignisse im Zuge extremer Niederschläge oder der Effekt der städtischen Wärmeinseln.

Das geplante Gebäude der Kita befindet sich am Ortsrand mit guter Durchlüftungssituation. Ein spürbarer Aufheizeffekt infolge der Bebauung kann ausgeschlossen werden.

Das Plangebiet befindet sich in einem Übergangsbereich von Siedlungs- und Freiraum, sodass eine Anfälligkeit gegenüber den oben genannten Klimawandelfolgen nur bedingt gegeben ist. Mögliche **Maßnahmen der Klimaanpassung** sind generell zum Beispiel:

- Reduktion/Milderung städtischer Hitzeinseln durch
  - Gebäudeanordnung, Vorgaben zur hellen farblichen Gestaltung (Fassaden und sonst. Oberflächen)
  - extensive Dachbegrünungen,
  - Anlage offener Wasserflächen,
  - Baumpflanzungen, Pflanzungen unter Berücksichtigung der Luftströmung
  - Schaffung weiterer öffentlicher Grünflächen.

- dezentrale Niederschlagswasserretention und -ableitung zur Abmilderung der Folgen von urbanen Sturzfluten im Zuge von vermehrt auftretenden Starkregenereignissen durch
  - Gebäudesockel zur Überschwemmungsvorsorge bei Starkregen,
  - Offene oberflächliche Niederschlagswasserableitung,
  - Schaffung von Versickerungs- und Retentionsflächen,

Eine erhebliche Betroffenheit klimatischer oder lufthygienischer Funktionen ist auszuschließen.

2.2.5 Landschaft

Im Plangebiet gehen bei Umsetzung der Planung der vorbereitenden FNP-Änderung Teile der vorhandenen gliedernden und belebenden Gehölzstrukturen, die das Sportgelände einfassen, verloren. Der abschirmende und einrahmende Charakter des Gehölzstreifens zwischen Ackerfläche und Sportanlage bleibt allerdings erhalten. Das Erscheinungsbild der Fläche wird sich durch das KiTa-Gebäude nur unwesentlich verändern. Alle bestehenden Wegebeziehungen bleiben erhalten.

Die zur Straße hin gelegenen vier Eichen gehen an dieser Stelle verloren. Dies führt zu geringen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Das Erscheinungsbild der Fläche wird sich durch das

KiTa-Gebäude nur unwesentlich verändern. Alle bestehenden Wegebeziehungen bleiben erhalten.

2.2.6 Kultur- und sonstige Sachgüter

Zum Plangebiet hat der LWL - Archäologie für Westfalen mit Schreiben vom 25.03.2019 Folgendes mitgeteilt: "[…] Gegen die Planung bestehen aus Sicht der archäologischen Denkmalpflege keine Bedenken, da keine Eingriffe in den gewachsenen Boden notwendig sind. Archäologische Maßnahmen sind somit nicht erforderlich“.

Für die Flächennutzungsänderung bestehen demnach aus bodendenkmalpflegerischer Sicht bestehen keine Hindernisse.

Eine Umnutzung landwirtschaftlicher, als Wald oder für Wohnzwecke genutzter Flächen besteht nicht, da es sich einen Parkplatz bzw. eine ungenutzte Fläche handelt (§ 1a Abs. 2, Satz 2, „Umwidmungssperrklausel“).

Alle zwei Jahre findet auf dem Parkplatz das Schützenfest der Frohsinn-Schützen statt. Hierzu wird im östlichen Teil des Parkplatzes ein Festzelt mit den Maßen 20 m x 35 m aufgestellt und durch kleinere Nebenanlagen wie Getränke- oder Toilettenwagen ergänzt. Die überbaubare Fläche der Kindertagesstätte wird zum kleinen Teil in den bestehenden Parkplatz hineinragen. Die Durchführbarkeit des Schützenfestes wird dadurch jedoch nicht beeinträchtigt

2.2.7 Wechselwirkungen

Da im Bereich des Änderungsbereichs und in seinem Umfeld keine besonders ausgeprägten Wechselwirkungen und -beziehungen festgestellt wurden, sind erhebliche Umweltauswirkungen durch die Nutzungsänderung auszuschließen.

2.2.8 Auswirkungen durch Bau, Betrieb und Abriss

Die hier zu erläuternden Auswirkungen sind den bereits erfolgten, nach Schutzgütern gegliederten, Erläuterungen zu entnehmen. An dieser Stelle werden die Auswirkungen kurz zusammengefasst:

- Rodung/Fällung von Gehölzen:
  - Biotopverlust (Tiere, Pflanzen, biol. Vielfalt)
  - Reduktion Klimaregulation (nicht erheblich)

- anlagebedingter Biotopverlust:
  - Lebensraumverlust (Tiere)
  - Verlust biologischer Vielfalt
  - Flächenverlust/-versiegelung

2.2.9 Emissionen und Immissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung)

Das Vorhaben führt im Zuge des Baus und des Betriebs zu verschiedenen Emissionen:

- Schallemissionen durch spielende Kinder etc. nach Fertigstellung,
- Schall-, Lichtemissionen und Erschütterungen während der Bauarbeiten,
- im Bereich von Flächen mit hohem Versiegelungsgrad, dunkler Oberfläche und wärmeleitenden Eigenschaften tritt eine erhöhte langwellige Infrarotausstrahlung (Wärmestrahlung) auf.

Hinsichtlich der Belange des Immissionsschutzes erzeugt die geplante Nutzung keine relevanten negativen Auswirkungen auf die benachbarten Nutzungen bzw. der nördlich des Geltungsbereiches gelegenen Wohnnutzung. Die mit der Nutzung der geplanten Kindertagesstätte im Bereich benachbarter Wohnbebauungen zu erwartenden Geräuscheinwirkungen werden nicht berücksichtigt, da gemäß § 22 Abs. 1a BImSchG (Bundesimmissionsschutzgesetz) „Geräuscheinwirkungen, die von Kindertageseinrichtungen […] durch Kinder hervorgerufen werden, im Regelfall keine schädliche Umwelteinwirkung sind."

Die möglicherweise auf das Plangebiet einwirkenden Geräuschimmissionen wurden im Rahmen einer fachgutachterlichen Untersuchung ermittelt und bewertet (ING.-BÜRO FÜR AKUSTIK UND LÄRM-IMMISSIONSSCHUTZ 2019).

Auf Grund der Lage des Plangebiets wirken auf dieses insbesondere die Geräuschimmissionen des nahegelegenen Fußballplatzes und die des direkt angrenzenden Parkplatzes ein. Der geplanten Kindertagesstätte, deren Fläche als Fläche für den Gemeinbedarf ausgewiesen werden soll, wird dabei der Schutzanspruch eines Mischgebietes (MI) zugeordnet. Diese Einstufung berücksichtigt die Lage der geplanten Kindertagesstätte im Übergang zwischen der Wohnnutzung nördlich des Grote Dahlwegs, der Sportplatznutzung im Süden und der landwirtschaftlichen Nutzung im Westen.

Die Untersuchungen haben ergeben, dass im Plangebiet bezogen auf den Tageszeitraum die für Mischgebiete geltenden Immissionsrichtwerte der Sportanlagenlärmschutzverordnung eingehalten werden. Die geplante Nutzung als Kindertagesstätte ist somit aus Sicht des Geräusch-Immissionsschutzes möglich. Für den Nachtzeitraum von 22.00 bis 06.00 Uhr ergibt sich dagegen eine Überschreitung des für Mischgebiete geltenden Immissionsrichtwertes. Hinsichtlich der geplanten Nutzung als Kindertagesstätte entsteht daraus aber auf Grund der Nutzungszeiten keine Konfliktsituation.

Bezüglich der Beurteilung des Straßenverkehrslärms ist darüber hinaus gewährleistet, dass die vorliegende Planung realisierbar ist. Die Straße Grote Dahlweg dient ausschließlich der Erschließung von Teilen des Wohngebiets am Dornberg (nördlich) und des Sportzentrums (südlich). Die Verkehrsbelastung ist entsprechend gering. Es ist davon auszugehen, dass es keine beurteilungsrelevanten Verkehrsgeräusche gibt, die auf die Kita einwirken könnten.

2.2.10 Erzeugte Abfälle/Abwässer sowie deren sachgerechte Beseitigung/ Verwertung

Während der Bautätigkeit fallen die für solche Vorhaben üblichen Abfälle in Form von Bodenaushub, Bauschutt, Verpackungsmaterialien und nur bauzeitig benötigten Baumaterialien an. Nach Fertigstellung erzeugt der Betrieb der Kindertagesstätte die gängigen Arten von Abfällen (Restmüll, Wertstoffe wie Altpapier, Kunststoffe, Altglas, etc.). Diese werden nach den gängigen Vorschriften und Richtlinien durch einen örtlichen Entsorgungsbetrieb entsorgt.

2.2.11 Nutzung natürlicher Ressourcen

Die Umsetzung des Bebauungsplans ist mit der Nutzung natürlicher Ressourcen verbunden. Nähere Angaben sind den entsprechenden Kapiteln zu den Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, biol. Vielfalt, Luft, Klima und Landschaft (*Kap. 2.2.1* bis *2.2.5*) zu entnehmen.

2.2.12 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame/effiziente Energienutzung

Die Nutzung erneuerbarer Energien und ein sparsamer und effizienter Energieeinsatz bleiben den Bauherren im Rahmen der Vorgaben des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) vorbehalten und können auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzt werden. Eine dahingehende Festsetzung im Rahmen des Bebauungsplans erfolgt nicht, jedoch wird das Gebäude nach aktuellem Stand der Technik energieeffizient ausgeführt.

2.2.13 Risiken für Umwelt, Gesundheit und kulturelles Erbe durch Anfälligkeit des Vorhabens für Unfälle bzw. Katastrophen

Eine Ansiedlung eines Störfallbetriebes ist nicht vorgesehen. Die planerischen Festsetzungen ermöglichen ausschließlich die Ansiedlung einer Kindertagesstätte. Das Vorhaben lässt demnach bei Unfällen und Katastrophen keine besonderen Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt erwarten.

Darüber hinaus befinden sich im Umfeld des Plangebiets keine Betriebe, von denen Gefahrenpotenziale ausgehen, die auf die Kindertagesstätte einwirken können.

2.2.14 Kumulative Wirkungen geplanter benachbarter Vorhaben

Kumulative Wirkungen sind an dieser Stelle auszuschließen, da im direkten Umfeld derzeit keine weiteren Planungen vorliegen.

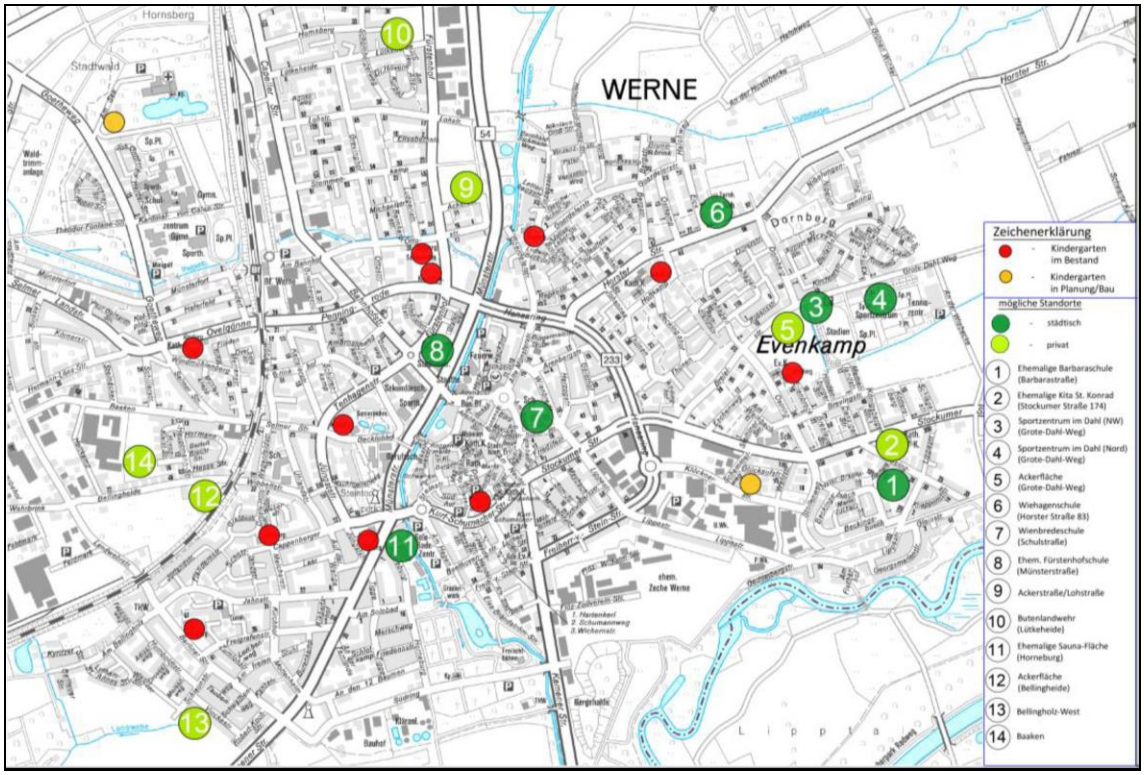
2.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zum Ausgleich negativer Auswirkungen

2.3.1 Prüfung von Standortalternativen

Um den bestehenden und künftigen Bedarf nachhaltig decken zu können, wurde in der Sitzung des Jugendhilfeausschusses und Ausschusses für Familien vom 26.06.2018 der Beschluss zur Durchführung eines Interessenbekundungsverfahrens zur Errichtung einer bis zu viergruppigen Kindertagesstätte gefasst. In die Standortdiskussion wurden 13 Flächen einbezogen.

Das Grundstück am Grote-Dahlweg (Fläche 3) ist planungsrechtlich zwar als „Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportanlage und Parkplatz“ dargestellt, eine Gemeinbedarfsfläche steht jedoch in keinerlei Nutzungskonflikt zu den angrenzenden Nutzungen. Mit der Nutzung der Fläche werden auch keine landwirtschaftlich genutzten Flächen entzogen. Die ausgewählte städtische Fläche eignet sich insbesondere dadurch, dass durch die Lage am östlichen Siedlungsrand der Kernstadt eine ortsteilübergreifende Versorgung auch für den Ortsteil Stockum gewährleistet werden kann. Dieser Aspekt hatte eine hohe Priorität bei der Standortauswahl und ist nur bei der hier vorliegenden Fläche gegeben.

Abb. 8: Darstellung geprüfter Standortalternativen



Quelle: Stadt Werne (2018)

2.3.2 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Auf der Planungsebene der FNP-Änderung ist zu prüfen, ob mögliche negative Umweltauswirkungen auf der nachgelagerten Planungsebene der Bebauungspläne durch geeignete Maßnahmen vermieden oder gemindert werden können. Aufgrund einer parallelen Erarbeitung des Bebauungsplans 16 E können zum jetzigen Planungsstand bedingt Aussagen über weitere Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen getroffen werden.

Die Zufahrt zum Baugebiet wird direkt über den Grote Dahlweg erfolgen. Durch den angrenzend liegenden Parkplatz bestehen ausreichende Möglichkeiten für Baueinrichtungsflächen, Materiallagerflächen, etc.. Es werden keine weiteren Flächen beansprucht und beeinträchtigt. Die zu erhaltenden Weiden im Westen des Geltungsbereichs werden vor Beginn der Bauarbeiten mit Schutzmaßnahmen gesichert (Schutzzaun bzw. Einzelbaumschutz entsprechend den Vorgaben der DIN 18 920).

Aufgrund der überschrittenen Arsengehalte der Mischprobe 3 (Prüfwerte der BBodSchV für Kinderspielflächen) werden für die Herrichtung als Kita-Standort, insbesondere der Außenanlagen/Kinderspielflächen, Maßnahmen des Fachgutachtens „Kontaminationsbeurteilung des Untergrundes und Risikoabschätzung“ (DR. MELCHERS GEOLOGEN, 19.02.2019) festgeschrieben (abgestimmt mit der Fachbehörde des Kreises Unna). Das notwendige Bodenmanagement umfasst:

- Vollständiger Abtrag (Auskoffern) der Chargen der Mischprobe 3 wegen der Überschreitung des Arsengehaltes für Kinderspielflächen sowie ordnungsgemäße Entsorgung,

- sämtliche Eingriffe in den Untergrund sind durch einen anerkannten Altlastensachverständigen bzw. Fachgutachter mit erforderlicher Sachkunde zu begleiten. Dieser ist dem Kreis Unna zwei Wochen vor Beginn der Eingriffe in den Untergrund zu benennen.

- Der genaue Untersuchungsumfang ist mit dem Kreis Unna (Fachbereich Natur und Umwelt, Sachgebiet Wasser und Boden) abzustimmen.

- Beginn und Abschluss der Erdarbeiten sind mit dem Kreis Unna (Fachbereich Natur und Umwelt, Sachgebiet Wasser und Boden) schriftlich anzuzeigen.

- Vollständiger Abtrag der anthropogenen Auffüllungen unabhängig von ihrer Zusammensetzung und chemischen Einstufung in einer Stärke von 0,6 m,

- Alle Abtragsmaterialien sind entsprechend ihrer Zuordnungsklasse der fachgerechten Entsorgung zuzuführen,

- Zum Nachweis des Sanierungserfolges im Bereich der MP 3 (Kontrolluntersuchung) sind vom Altlastensachverständigen repräsentative Bodenproben abschnittsweise getrennt von den Sohlen und Wänden der jeweiligen Aushub- und Sanierungsgruben zu entnehmen und von einem zertifizierten Untersuchungslabor auf die entsprechenden Parameter zu analysieren.

Das Material für den Bodenaustausch muss unbelastet sein (Vorsorgewerte der BBodSchV, für hier nicht aufgeführte Parameter gilt das Z 0-Kriterium der LAGA Boden). Entsprechende chargenweise Untersuchungen müssen vor dem Einbau durchgeführt werden.

2.4 Eingriffs-Ausgleichsbilanz gemäß Eingriffsregelung nach BNatSchG

Die Umsetzung des nachgelagerter Bebauungsplans 16 E wird vorraussichtlich zu Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne des § 1a BauGB i.V.m. § 14 BNatSchG führen.

Im Folgenden werden im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsermittlung die Eingriffe in Natur und Landschaft ermittelt und die erforderliche Kompensation in Art und Umfang detailliert dargestellt sowie Maßnahmen zur Kompensation abgeleitet. Grundlage für die Erarbeitung der naturschutzfachlichen Eingriffsermittlung bildet die "Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung" (KREIS UNNA 2003).

2.4.1 Eingriffe in Natur und Landschaft

Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden aller Voraussicht nach im Geltungsbereich zu einem Verlust bislang vorhandener Biotopstrukturen und damit verbunden zu einer Neuversiegelung bisher unversiegelter Fläche (bis zu 2.439 m²) führen. Bei den von der Umsetzung des Vorhabens betroffenen Vegetationsstrukturen handelt es sich größtenteils um die nördliche, an die Straße grenzende, Brache mit typischem Aufwuchs von Ruderalvegetation, insbesondere Neo- und Nitrophyten. Diese Fläche sowie die östlich davon gelegene, bislang als Parkplatz genutzte, Schotterfläche werden überbaut. Teile des sich südlich anschließenden Gehölzstreifens werden beansprucht.

Vier Eichen (Biotoptyp 8.2), die sich in einem Abstand von ca. 6-7 m von der Straße befinden entfallen, da eine Verpflanzung nicht möglich ist. Ihr Verlust fließt in die Eingriffsbilanzierung ein und ist kompensationspflichtig.

Die folgenden Tabellen stellen die Ermittlung des Kompensationsbedarfs dar. Dieser ergibt sich aus der Differenz des Ausgangszustands (Ist-Zustand) der Flächen innerhalb des Geltungsbereichs und des Zustands gemäß den Festsetzungen (Soll-Zustand):

Tab. 1: Ausgangszustand des Plangebietes

2	3	4	5	6
A. Ausgangszustand des Untersuchungsraums (IST-Zustand)				
Code	**Biotoptyp (lt. Biotoptypenwertliste)**	**Fläche (m²)**	**Grund-wert**	**Einzel-flächen-wert**
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster, Mauern)	15	0	0
1.2	Schotter-, Kies-, Sandflächen, wassergebundene Decken, Gleisbereiche in Betrieb	364	0,1	36,4
2.2	Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen	434	0,2	86,8
5.1	Brachen < 5 Jahre	2.028	0,5	1.014
8.2	Alleen, Einzelbäume, Baumgruppen (standortheimisch)	(ca. 780)	0,8	624
8.3	Hecken, Gebüsche, Feldgehölze	411	0,8	328,8
	Gesamtflächenwert A	**3.252**		**2.090**

Tab. 2: Zustand des Geltungsbereichs gemäß den Festsetzungen

2	3	4	5	6
B. Zustand des Untersuchungsraums gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans (SOLL-Zustand)				
Code	**Biotoptyp (lt. Biotoptypenwertliste)**	**Fläche (m²)**	**Grund-wert**	**Einzel-flächen-wert**
	Gemeinbedarfsfläche (Zweckbestimmung „Kinder-tagesstätte“) mit GRZ 0,5 (gesamt 3.252 m²), zulässige Überschreitung um 50%			
1.1	versiegelte Fläche (75 %)	2.439	0,0	0
4.1	Zier- und Nutzgarten (25 %)	813	0,2	162,6
	zu erhaltende Weiden (3 Stk.)			
8.2	Alleen, Einzelbäume, Baumgruppen (standortheimisch)	(ca. 330)	0,8	264
	Gesamtflächenwert B	**3.252**		**426,6**

Tab. 3: Gesamtbilanz (Kompensationsbedarf)

C. Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)			
		Fläche (m²)	**Einzel-flächen-wert**
	Gesamtflächenwert B	**3.252**	**426,6**
	Gesamtflächenwert A	**3.252**	**2.090**
			-1.663,4

Es ergibt sich somit ein Mindestkompensationsbedarf von 1.663,4 Wertpunkten.

2.4.2 Maßnahmen zum Ausgleich oder zur Vermeidung der Beeinträchtigungen

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlicher erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung nach BNatSchG) in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Diese Maßnahmen zum Ausgleich können auch an anderer Stelle erfolgen als am Ort des Eingriffs.

Innerhalb des Geltungsbereichs

Die drei Weiden im äußersten Westen des Geltungsbereichs werden über eine Erhaltungsfestsetzung entsprechend § 9 (1) Nr. 25 b BauGB dauerhaft gesichert. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 20 BauGB sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht festgesetzt.

Außerhalb des Geltungsbereichs

Zur Deckung des Kompensationsbedarfs werden westlich des Plangebietes entlang des Grote Dahlwegs (südlich) **12 großkronige, standortgerechte und -angpasste Laubbaumhochstämme** neu gepflanzt (**A 1**). Diese sollten in Bezug auf die sich ändernden Bedingungen durch den Klimawandel (Trockenstress, Schädlinge und Krankheiten etc.) „zukunftsfähig" („Zukunftsbäume") sein. Möglich wären unter anderem Feldahorn (*Acer campestre*), Stieleiche (*Quercus robur*) oder Winter-Linde (*Tilia. cordata*).

Empfehlungen machen unter anderem die GALK-Straßenbaumliste (DEUTSCHE GARTENAMTSLEITERKONFERENZ E.V.) oder die Zukunftsbaumlisten der Städte Düsseldorf und Dortmund. Für die Stadt Unna liegt ein *Gutachten „Grünes Band Unna: Stadtbäume in Unna - Empfehlungen für strategische Planungen zum zukünftigen Umgang mit Bäumen in Unnas Siedlungsgebieten. Modul 1: Baumwahl in Hinblick auf Standortbedingungen, Klimaanpassung, Tradition und Ökologie" (*DR. GÖTZ HEINRICH LOOS 2017*)* vor. Wie die nachstehende Bilanzierung der Maßnahmenfläche zeigt, können durch die Ausgleichsmaßnahme (A 1) 252 Wertpunkte generiert werden.

Tab. 4: Berechnung der Kompensationswerte der Maßnahme A 1 (Baumpflanzungen)

2	3	4	5	6
A 1 - Neupflanzung von 12 Straßenbäumen				
Code	**Biotoptyp (lt. Biotoptypenwertliste)**	**Fläche (m²)**	**Grundwert**	**Einzelflächenwert**
8.2	Neupflanzung standortgerechter Einzelbäume (12 Stk.) Kronentraufe ca. 35 m²	420	0,6	252

Zur Deckung des verbleibenden Kompensationsbedarfs von 1.411,4 Wertpunkten wird ein Ausgleich (**A 2**) über bereits realisierte Maßnahmen im Rahmen von Ökokontoflächen geschaf-

fen. Hierbei handelt es sich um eine **ökologische Aufwertung der Fläche des ehemaligen Schacht 7** in Werne-Langern (Gem. Werne-Stadt, Flur 64, Flurstück 136, teilw.) durch Pflegemaßnahmen.

Artenschutzrechtliche Aspekte

Das Vorhaben mit den Festsetzungen des Bebauungsplans führt nicht zu artenschutzrechtlichen Konflikten, die Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen erfordern. Im Rahmen der Baufeldräumung, Fällung und Rodung von Gehölzen sind die gesetzlichen Fällzeiträume des BNatSchG einzuhalten.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der verwendeten Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten und Defizite

Die Erarbeitung des Umweltberichts zur 42. FNP-Änderung erfolgte auf der Grundlage vorliegender Unterlagen, einer Bestandsaufnahme und Biotoptypenkartierung des Änderungsbereichs und einer artenschutzrechtlichen Prüfung. Die Bewertung der Schutzgutausprägungen und -funktionen sowie die Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Im Einzelnen wurden nachfolgende Unterlagen und Gutachten für den Umweltbericht herangezogen:

- Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan 16 E "Kindergarten am Grote Dahlweg" (KUHLMANN & STUCHT 2019)
- Fachgutachten Kontaminationsbeurteilung des Untergrundes und Risikoabschätzung zum Neubau einer Kindertagesstätte in Werne, Grote-Dahlweg (DR. MELCHERS GEOLOGEN 2019a)
- Fachtechnische Stellungnahme Beurteilung der Versickerung von Niederschlagswasser unter Berücksichtigung des Arbeitsblattes DWA-A 138 der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. zum Neubau einer Kindertagesstätte in Werne, Grote-Dahlweg (DR. MELCHERS GEOLOGEN 2019b)
- Stellungnahme aus Sicht der archäologischen Denkmalpflege (LWL - ARCHÄOLOGIE FÜR WESTFALEN 2019)
- Begründung zum Bebauungsplan 16 E „Kindergarten am Grote Dahlweg“, Teil A: Begründung gem. § 9 Abs. 8 BauGB (PLANQUADRAT DORTMUND)
- Begründung zur 42. Flächennutzungsplanänderung „Kindergarten“ für den Bereich Grote Dahlweg (PLANQUADRAT DORTMUND)
- Geräusch-Immissionsschutz-Gutachten zur 42 Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) in Verbindung mit der Aufstellung des Bebauungsplans 16 E - Kindergarten am Grote Dahlweg - der Stadt Werne hinsichtlich der auf das Plangebiet durch benachbarte Sportanlagen einwirkenden Geräuschimmissionen (ING.-BÜRO FÜR AKUSTIK UND LÄRM-IMMISSIONS-SCHUTZ 2019)

Die zur Verfügung stehenden Daten waren dem Planungsstand entsprechend vollständig, der Zeitrahmen ausreichend, Schwierigkeiten oder Defizite bei der Erstellung des Umweltberichtes zum Bebauungsplan und bei der Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen waren nicht zu verzeichnen.

3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt gemäß § 4c Baugesetzbuch (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen. Durch die Umweltüberwachung (Monitoring) sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen in der Folge der Durchführung der Bauleitpläne frühzeitig ermittelt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können. Dabei sind die im Umweltbericht nach Nr. 3 Buchstabe b der Anlage 1 zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB zu nutzen.

Das Monitoring gem. § 4c BauGB dient der Kontrolle der erheblichen, insbesondere unvorhergesehenen, umweltrelevanten Auswirkungen und umfasst folgende Komponenten:

- Laufende Auswertung von Hinweisen der Bürger und Einleitung geeigneter Maßnahmen zur Abhilfe im Bedarfsfalle
- Laufende Auswertung von Hinweisen der Fachbehörden gem. § 4 (3) BauGB und Einleitung geeigneter Maßnahmen zur Abhilfe im Bedarfsfalle
- Laufende Auswertung vorhandener und zukünftiger regelmäßiger städtischer Untersuchungen (z.B. Verkehrszählungen, Integrierte Stadtentwicklungskonzepte, Umweltinformationssystem (UIS)) zu den Anforderungen des § 1 Abs. 6 BauGB und Einleitung geeigneter Maßnahmen zur Abhilfe im Bedarfsfalle

Der Flächennutzungsplan bzw. seine Änderung wird durch die Aufstellung des Bebauungsplans 16 E umgesetzt. Mit diesem werden die hier nur prognostizierten Umweltauswirkungen konkretisiert und aktualisiert.

Aus fachlicher Sicht wird somit auch unter Nutzung der Abschichtungsmöglichkeiten die Überwachung der Umweltauswirkungen des Flächennutzungsplanes insbesondere durch die Umweltprüfung auf der Ebene der Bebauungsplanung (verbindliche Bauleitplanung) sichergestellt.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Werne verfolgt das Ziel, langfristig eine adäquate Versorgung der Bevölkerung mit Kindergartenplätzen zu gewährleisten. Da der Bedarf auch mit den bisher geplanten Erweite-

rungen nicht gedeckt werden kann, ist der Neubau einer 4-zügigen Kindertagesstätte erforderlich.

Als geeigneter Standort für den Neubau einer Kita wurde eine ca. 0,3 ha große Fläche im östlichen Stadtgebiet, südlich des Grote Dahlwegs im Bereich der hier befindlichen Sportplatzanlagen der Stadt Werne ausgewählt. Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Werne wird das Plangebiet als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“ und „Parkplatz“ (öffentliche Parkfläche) dargestellt. Das Vorhaben kann dementsprechend nicht aus dem bestehenden FNP entwickelt werden. Daher wird parallel zur Aufstellung des B-Plans die 42. Änderung des FNP durchgeführt. Für den Änderungsbereich wird eine Fläche für den Gemeinbedarf nach § 5 Abs. 2 Nr.2a BauGB mit sozialen Zwecken dienenden Gebäuden und Einrichtungen (Kindergarten) dargestellt.

Der Ausschuss für Stadtentwicklung, Planung und Verkehr der Stadt Werne hat 21.02.2019 gemäß § 2 Abs. 1-5 und § 5 Abs. 1 BauGB beschlossen, die 42. Änderung des Flächennutzungsplans durchzuführen.

Im Rahmen des Umweltberichtes erfolgt eine Umweltfolgenabschätzung für die vorgesehene Änderung des Flächennutzungsplans. Erfasst und bewertet werden gemäß § 2 Abs. 3 BauGB den die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach. § 1 Abs. 6 Nr. 7 i.V.m. Anlage 1. Abs. 2 Satz b (aa bis hh)).

Der Umweltbericht kommt zu dem Ergebnis, dass die 42. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Werne für keines der Schutzgüter bzw. der Umweltfaktoren erhebliche Konfliktpotenziale auslöst.

Literatur- und Quellenverzeichnis

AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESKUNDE 1982:
Deutscher Planungsatlas. Band I - Nordrhein-Westfalen. Hannover.

BAUGB, 2017:
Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

BNATSCHG, 2017:
Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) - Bundesnaturschutzgesetzt vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.

DR. MELCHERS GEOLOGEN, 2019a:
Fachgutachten Kontaminationsbeurteilung des Untergrundes und Risikoabschätzung zum Neubau einer Kindertagesstätte in Werne, Grote-Dahlweg. Lünen

DR. MELCHERS GEOLOGEN, 2019b:
Fachtechnische Stellungnahme Beurteilung der Versickerung von Niederschlagswasser unter Berücksichtigung des Arbeitsblattes DWA-A 138 der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. zum Neubau einer Kindertagesstätte in Werne, Grote-Dahlweg. Lünen

GEOLOGISCHER DIENST NRW, 2004:
Informationssystem Bodenkarte - Auskunftssystem BK50, Karte der schutzwürdigen Böden, Krefeld.

ING.-BÜRO FÜR AKUSTIK UND LÄRM-IMMISSIONSSCHUTZ (2019):
Geräusch-Immissionsschutz-Gutachten zur 42 Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) in Verbindung mit der Aufstellung des Bebauungsplans 16 E - Kindergarten am Grote Dahlweg - der Stadt Werne hinsichtlich der auf das Plangebiet durch benachbarte Sportanlagen einwirkenden Geräuschimmissionen, Dortmund, 12.09.2019.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV), 2019:
Infosystem Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Recklinghausen.

LNATSCHG NRW, 2017:
Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen und zur Änderung anderer Vorschriften (Landesnaturschutzgesetz) vom 15. November 2016.

MINISTERIUM FÜR STÄDTEBAU UND WOHNEN, KULTUR UND SPORT (MSWKS) & MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (MUNLV), 2001:
Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft, Gemeindliches Ausgleichskonzept: Ausgleichsplanung, Ausgleichspool, Ökokonto, Arbeitshilfe für die Bauleitplanung.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT (MURL), 1989:
Klimaatlas für Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf.

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, INNOVATION, DIGITALISIERUNG UND ENERGIE DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MWIDE), 2017:
LEP NRW. Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen, vom 08. Februar 2017, Düsseldorf.

PLANQUADRAT - BÜRO FÜR RAUMPLANUNG, STÄDTEBAU UND ARCHITEKTUR, 2019:
Begründung zur 42. Flächennutzungsplanänderung „Kindergarten“ für den Bereich Grote Dahlweg. Dortmund

REGIONALVERBAND RUHR (RVR), 2018:
Regionalplan Ruhr für das Verbandsgebiet des Regionalverbandes Ruhr, Entwurf 25.04.2018.

UVPG, 2017:
Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung 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.