Uwedo

Umweltplanung Dortmund

18. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Selm Regionale 2016 Projekt „Aktive Mitte“

Umweltbericht

Auftraggeber **Stadt Selm**

Datum **Mai 2017**

Uwedo

Umweltplanung Dortmund

Verfasser

Uwedo - Umweltplanung Dortmund
Wandweg 1
44149 Dortmund

Telefon	0231 ⁝ 799 26 25 - 7
Fax	0231 ⁝ 799 26 25 - 9
E-Mail	info@uwedo.de
Internet	www.uwedo.de

Projektnummer	**1609027**
Bearbeitung	**Dipl.-Ing. Nina Karras, Stadtplanerin AKNW**
Datum	**23. Mai 2017**

Inhalt

1. Einleitung 1

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der FNP-Änderung 1

1.2 Beschreibung der Planungsinhalte und Darstellungen der FNP-Änderung 2

1.3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes 5

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 9

2.1 Bestandsaufnahme, Bewertung, Auswirkungsprognose 10

2.2 Zusammenfassende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung 19

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen / Hinweise für die nachgelagerte Planungsebene der Bebauungs-planung bzw. des Baugenehmigungsverfahrens 20

2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten 22

3. Zusätzliche Angaben 22

3.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben 22

3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen 23

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung 23

4. Literatur- und Quellenverzeichnis 26

Abbildungen

Abbildung 1: Änderungsbereiche im Rahmen der 18. Änderung des FNP der Stadt Selm 2
Abbildung 2: Rahmenplan „Aktive Mitte“ Selm 3

Tabellen

Tabelle 1: Inhalt der Planänderung in den drei Teilbereichen 4
Tabelle 2: In Fachgesetzen festgelegte schutzgutbezogene Ziele des Umweltschutzes 6
Tabelle 3: Bestandsaufnahme, Bewertung, Auswirkungsprognose für Teilbereich 1 10
Tabelle 4: Bestandsaufnahme, Bewertung, Auswirkungsprognose für Teilbereich 2 und 3 18

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der FNP-Änderung

Die Stadt Selm plant, die 18. Änderung des Flächennutzungsplanes für den Bereich des Regionale 2016 Projektes „Aktive Mitte Selm“ durchzuführen. Die Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst neben dem eigentlichen innerstädtischen Projektgebiet, zwei weitere Teilflächen, bei denen ausgewiesene „Wohnbaufläche“ zurückgenommen und durch „Fläche für die Landwirtschaft“ ersetzt wird (s. Abb. 1).

Der Teilbereich 1 umfasst eine Flächengröße von ca. 33,6 ha und liegt zentral im Ortsteil Selm zwischen der Münsterlandstraße / Kreisstraße (B 236) im Osten, der Wohnbebauung entlang der Lange Straße und Grüner Weg im Westen. Der 2. Teilbereich umfasst Flächen im Umfang von ca. 7,65 ha und liegt südlich der Bebauung entlang des Sandforter Weges bis zum Hüttenbachweg, westlich der DB-Linie Dortmund-Gronau. Teilbereich Nr. 3 umfasst ca. 1 ha und befindet sich nördlich der Bebauung an der Olfener Straße, westlich des Steverweges.

Die Änderungen bedingen in den Teilbereichen 2 und 3 lediglich eine Ausweisung entsprechend des heutigen Bestandes (landwirtschaftliche Fläche). Ebenso wird für den zentralen Teilbereich 1 im Süden eine Bestandsbestätigung umgesetzt. Das Projekt „Aktive Mitte“ Selm umfasst die Realisierung von verschiedenen Bausteinen, wie den „Auenpark Selmer Bach“, den „Campus Selm“ sowie die „Neue Stadt am Wasser“ (s. Kap. 1.2).

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wird ein Umweltbericht erstellt, der ein zentraler Bestandteil der Begründung zur Flächennutzungsplanänderung ist. Das Baugesetzbuch (BauGB) (zuletzt geändert 04. Mai 2017) stellt die Grundlage für die Erstellung des vorliegenden Umweltberichtes dar. Darin enthalten sind die Vorgaben zu den so genannten Belangen des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen sind (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB).

Sind gemäß § 18 BNatSchG aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden.

Der Umweltbericht stellt die umweltrelevanten Aspekte der Planung umfassend und systematisch dar, so dass die Belange des Umweltschutzes in der Abwägung berücksichtigt werden können. Ergebnisse anderer Fachgutachten (z. B. Artenschutz, Schall, Verkehr) werden zusammenfassend in den Umweltbericht übernommen. Der Umweltbericht berücksichtigt die nach Anlage 1 BauGB zu erfassenden Inhalt zur Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen. Neben den anlagebedingten Auswirkungen sind insbesondere auch die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen zu ermitteln. Hierzu wird auf vorliegende Fachgutachten zurückgegriffen. Vertiefende Aspekte sind ggf. im Rahmen des nachgelagerten Bebauungsplanverfahrens zu ermitteln. Der Umweltbericht zur Flächennutzungsplanänderung gibt unter Kapitel 2.3 entsprechende Hinweise für die Bebauungsplanung bzw. das Baugenehmigungsverfahren.

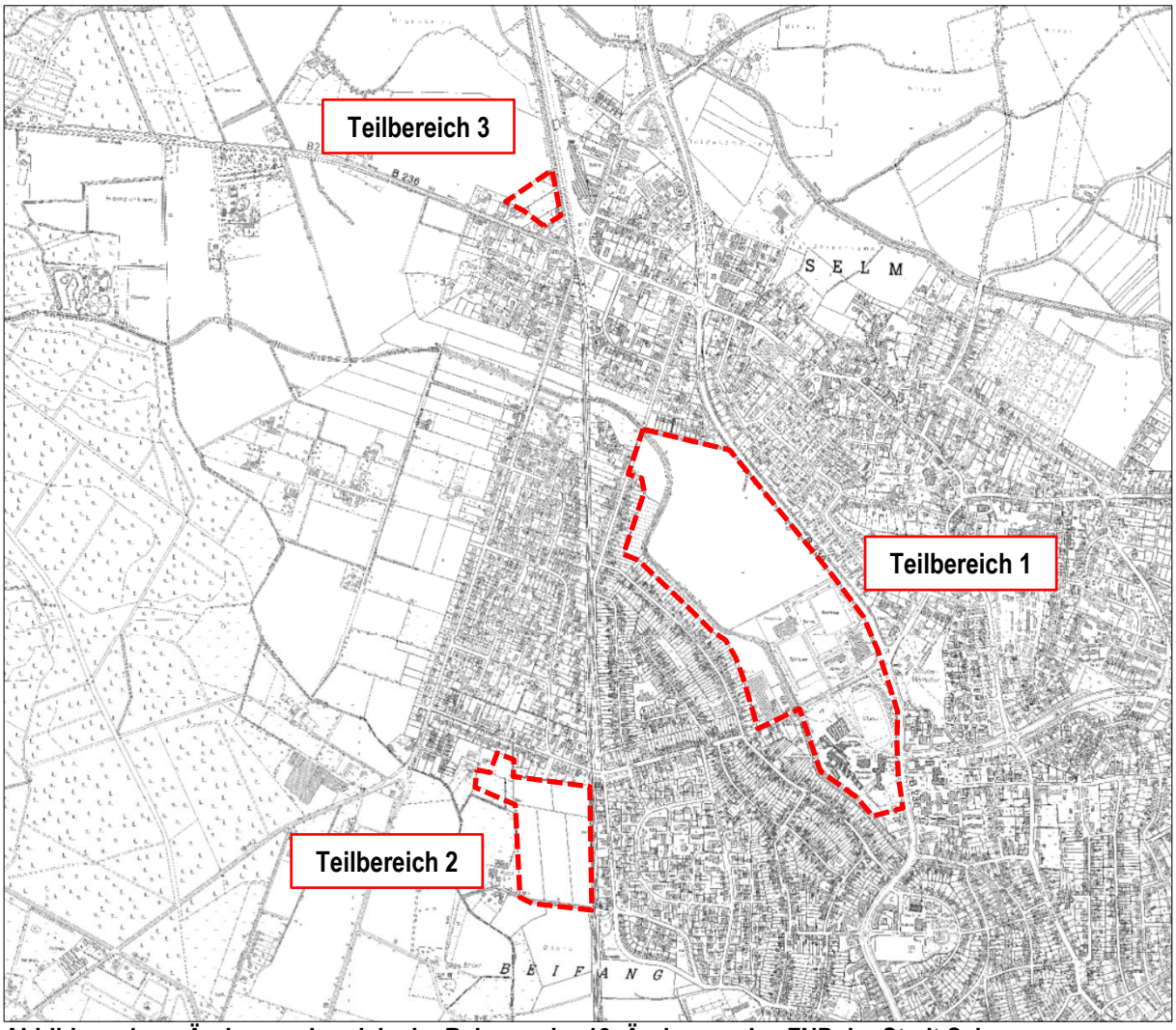

Abbildung 1: Änderungsbereiche im Rahmen der 18. Änderung des FNP der Stadt Selm

1.2 Beschreibung der Planungsinhalte und Darstellungen der FNP-Änderung

Planungsinhalte

Die Planung sieht eine Realisierung von drei Projektbausteinen: dem „Auenpark Selmer Bach“, dem „Campus Selm“ und der „Neuen Stadt am Wasser“ vor (s. Abb. 2). Der „Auenpark Selmer Bach“ soll als neuer Stadtpark an zentraler Stelle Aufenthalts- und Spielmöglichkeiten bieten. Gleichzeitig soll eine ökologische Verbesserung des Selmer Baches im Innenbereich erzielt werden. Hierbei sollen sowohl intensiv gepflegte und nutzbare Zonen, wie auch naturnahe Sekundärauen und Obstwiesen entstehen. Erforderliche wasserwirtschaftliche Anlagen werden in die Parkgestaltung integriert.

Der „Campus Selm“ wird den südlichen Teil des Plangebietes einnehmen und weist bereits heute eine hohe Dichte von Bildungs- und Bewegungsangeboten sowie spezialisierten Wohnformen auf. Das neue städtebauliche Konzept sieht einen Campusplatz über den Sandforter Weg vor, der den Süden mit dem Norden attraktiv verbinden soll. Eine städtebauliche Neuordnung wird in diesem Bereich erforderlich (z. B. Abriss und Ersatzneubau für das Umkleidegebäude, Umbau des Jugendzentrums, Verlagerung von Tennisplätzen, Anpassung der Stellplätze).

Mit der „Neuen Stadt am Wasser“ kann der prognostizierte Wohnbaulandbedarf für Selm in integrierter Innenbereichslage abgedeckt werden. Zugleich bietet die Planung die Chance neue Qualitäten des Wohnens und

Arbeitens in Selm zu realisieren. Auf Ebene der Flächennutzungsplanung werden bereits ausgewiesene Wohnstandorte am Ortsrand zurückgenommen (Teilbereich 2 und 3), um eine ausgeglichene Flächenbilanz zu erzielen.

Quelle: foundation 5+ netzwerkarchitekten (2015)

Abbildung 2: Rahmenplan „Aktive Mitte“ Selm

Darstellungen der FNP-Änderung

Die 18. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Selm sieht für einen zentral gelegenen Bereich die Realisierung des Regionale 2016 Projektes „Aktive Mitte“ vor. Die Stadt Selm verfolgt damit eine Strategie der Innenentwicklung, die über die nachhaltige Gestaltung des Flächenwandels hinaus auch Aspekte der regionalen und lokalen Identität sowie der Perspektiven für junge Menschen in der Region beinhaltet. Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die geplanten Änderungen in den drei Teilbereichen.

Tabelle 1: Inhalt der Planänderung in den drei Teilbereichen

Teilbereiche	FNP 1997	18. Änderung des FNP
1 „Aktive Mitte“	Fläche für den Gemeinbedarf	• wird im Norden verkleinert zugunsten der Darstellung „Grünfläche - ökologischer Entwicklungsraum“ („Auenpark Selmer Bach“) und „Wohnbaufläche“ („Neue Stadt am Wasser“) • wird im Zentrum zurückgenommen zugunsten der Darstellung „Mischgebiet“ (neues Quartier auf dem ehem. Stadiongelände) und „Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung - Fußgängerbereich“ („Campus Selm“)
	Fläche für die Landwirtschaft	• wird vollständig zurückgenommen zugunsten der Darstellung „Wohnbaufläche“ („Neue Stadt am Wasser“) und „Grünfläche - ökologischer Entwicklungsraum“ („Auenpark Selmer Bach“)
	Grünfläche - ökologischer Entwicklungsraum	• wird großflächig nach Osten erweitert („Auenpark Selmer Bach“) • wird westlich des Selmer Baches teilweise verkleinert zugunsten der Darstellung „Wohnbaufläche“
	Fläche für Versorgungsanlagen - Regenrückhaltebecken	• bleibt erhalten (im Norden des Plangebietes)
	Grünfläche - Parkanlage	• bleibt erhalten (Kriegerdenkmal im Kreuzungsbereich Sandforter Weg - Kreisstraße)
	Überschwemmungsgebiet	• bleibt erhalten, wobei zu berücksichtigen ist, dass in dem Korridor teilweise mögliche bauliche Nutzungen, wie „Fläche für den Gemeinbedarf“ zurückgenommen bzw. neue „Wohnbauflächen“ ausgewiesen werden
2 „Selmer Heide“	Wohnbaufläche	• wird vollständig zurückgenommen zugunsten der Darstellung „Fläche für die Landwirtschaft“ (Flächenausgleich auf FNP-Ebene)
3 „Steverweg“	Wohnbaufläche	• wird vollständig zurückgenommen zugunsten der Darstellung „Fläche für die Landwirtschaft“ (Flächenausgleich auf FNP-Ebene)

1.3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Rechtliche Grundlage für die Umweltprüfung bildet das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004, zuletzt geändert am 04. Mai 2017. Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB im Rahmen einer Umweltprüfung zu berücksichtigen. In der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die erforderlichen Bestandteile des Umweltberichtes richten sich nach § 2 Abs. 4 sowie Anlage 1 des BauGB. Der Umweltbericht umfasst demnach eine Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, eine Darstellung der Ziele des Umweltschutzes und einschlägiger Fachplanungen, eine Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario), die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung, sowie eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere der möglichen erheblichen Auswirkungen. Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sowie zum Ausgleich werden dargestellt und anderweitige Planungsmöglichkeiten betrachtet. Die Bestandsanalyse und -bewertung sowie die Auswirkungsprognose erfolgen getrennt für die Schutzgüter Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit / Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt / Fläche / Boden / Wasser / Luft, Klima / Landschaft sowie Kulturgüter und sonstige Sachgüter.

Hierzu findet eine Auswertung frei verfügbarer Daten (z. B. Bodenkarten, Schutzgebietsausweisungen, Fachinformationssysteme im Internet) sowie von der Stadt Selm zur Verfügung gestellter Unterlagen statt. In den Umweltbericht als umfassendes Instrument der Betrachtung von Umweltauswirkungen, werden die Ergebnisse anderer Fachgutachten (z. B. Artenschutz, Schall, Verkehr) zusammenfassend übernommen.

Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden (§ 18 BNatSchG). Diese werden im § 1a BauGB geregelt. Gemäß Abs. 3 Satz 1 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich von erheblichen Beeinträchtigungen in der Abwägung zu berücksichtigen.

Im Folgenden werden die **Belange des Umweltschutzes**, einschließlich der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, gemäß § 1 Abs. 7 Punkt a-j BauGB aufgelistet. Sofern eine Relevanz einzelner Belange im Hinblick auf die 18. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Selm von vornherein ausgeschlossen werden kann, wird dies entsprechend begründet. Eine vertiefende Betrachtung ist dann im weiteren Ablauf der Umweltprüfung nicht mehr erforderlich.

Belange des Umweltschutzes:

a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,

b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

   Im Plangebiet sowie in der Umgebung liegen keine Natura 2000-Gebiete.

c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,

d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,

e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,

Die Entsorgung der Abfälle und Abwässer wird über die kommunale Entsorgung und den Anschluss an das Kanalnetz sichergestellt. Hinsichtlich der von dem Vorhaben ausgehenden Emissionen werden die Ergebnisse der Lärmuntersuchung zur Rahmenplanung Campus Selm beim Schutzgut Mensch ausgewertet.

f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,

Die 18. Änderung des Flächennutzungsplanes trifft keine Darstellungen, die bereits konkret genug sind, um Angaben zur Nutzung erneuerbarer Energien bzw. dem sparsamen Umgang mit Energie zu liefern. Dieser Belang ist auf der nachgelagerten Ebene der Bebauungsplanung detaillierter zu betrachten (z. B. Ausrichtung von Baukörpern zur möglichen Nutzung von Solarenergie).

g) die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insb. des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb der gemäß Landschaftsplan festgelegten Landschaftsschutzgebiete. Abfall- und Immissionsschutzpläne sind nicht bekannt.

h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,

Angaben zur Luftqualität liegen nicht vor.

i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d

j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes [Störfälle / Gefahrstoffe], die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i

Im Plangebiet werden keine Industrie- und Gewerbebetriebe geplant, die mit gefährlichen Stoffen umgehen und unter die Störfallverordnung fallen. Es wird lediglich nicht störendes Gewerbe und Wohnbebauung geplant, so dass von der neuen Planung keine Gefahren im Sinne des § 50 Satz 1 BImSchG ausgehen. Ebenso sind im Umfeld des Vorhabens keine Betriebe nach Störfallverordnung bekannt, von denen erhebliche Gefahren auf die neuen Nutzungen ausgehen.

Gemäß der Anlage 1 (Nr. 1 b) sind im Umweltbericht die in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden, darzulegen. In Fachgesetzen wird ein inhaltlicher Bewertungsrahmen gesetzt. Aus Fachplänen können darüber hinaus ggf. konkrete räumliche Zielsetzungen für das jeweilige Plangebiet entnommen werden. Die nachfolgende Zusammenstellung enthält eine Zusammenfassung der aus **Fachgesetzen** stammenden, wesentlichen schutzgutbezogenen Ziele.

Tabelle 2: In Fachgesetzen festgelegte schutzgutbezogene Ziele des Umweltschutzes

Schutzgut	Quelle	Zielaussage / zu berücksichtigende Belange
Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit	BauGB	• Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse • Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt • Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Schutzgut	Quelle	Zielaussage / zu berücksichtigende Belange
	BNatSchG / LG NW	• Natur und Landschaft sind als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen zu schützen
	BImSchG / BImSchV / TA-Lärm / TA-Luft / DIN Normen	• Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen; Vermeidung der Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen • Schutz des Menschen vor Lärmeinwirkungen • Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen hervorgerufene Auswirkungen so weit wie möglich vermieden werden.
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	BauGB	• Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen Ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
	BNatSchG / LG NW	• Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes zu schützen • Sicherung der biologischen Vielfalt, der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und soweit erforderlich die Wiederherstellung von Natur und Landschaft • Wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten sind zu erhalten
	BImSchG	• Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen; Vermeidung der Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen
Boden / Wasser	BauGB	• Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen Ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt • Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden • Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung, Maßnahmen der Innenentwicklung
	BNatSchG / LG NW	• Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr benötigte versiegelte Flächen sind zu renaturieren • Meeres- und Binnengewässer sind vor Beeinträchtigungen zu bewahren • Für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen
	BImSchG	• Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen; Vermeidung der Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen
	BBodSchG / LBodSchG	• Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung des Bodens • Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu

Schutzgut	Quelle	Zielaussage / zu berücksichtigende Belange
		sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen • Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden
	WRRL / WHG / LWG	• Erreichung eines guten Gewässerzustandes bzw. eines guten ökologischen Potenzials in allen Oberflächengewässern sowie im Grundwasser • Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung
Luft / Klima	BauGB	• Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen Ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt • Vermeidung von Emissionen • Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität • Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken bzw. der Anpassung an den Klimawandel dienen
	BNatSchG / LG NW	• Luft und Klima sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen (insb. Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen) • Dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insb. durch Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu
	BImSchG	• Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen; Vermeidung der Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen
Landschaft	BauGB	• Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen Ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt • Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes
	BNatSchG / LG NW	• Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes zu schützen • Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft • Bewahrung von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften • Großflächig, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zersiedlung zu bewahren • Freiräume im besiedelten Bereich sind zu erhalten und neu zu schaffen
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	BauGB	• Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege • Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter
	BNatSchG / LG NW	• Bewahrung von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern
	BImSchG	• Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen; Vermeidung der Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen

Schutzgut	Quelle	Zielaussage / zu berücksichtigende Belange
	BBodSchG / LBodSchG	• Beeinträchtigungen des Bodens mit seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sollen so weit wie möglich vermieden werden
	DSchG	• Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen

Ziele und Darstellungen aus **Fachplänen**, wie der Regionalplanung und Landschaftsplanung, sowie **informellen Plänen** und **Planungskonzepten** (Integriertes Handlungskonzept, Masterplan) werden im Folgenden zusammenfassend für das Plangebiet wiedergegeben.

Regionalplan

Der Regionalplan (Gebietsentwicklungsplan) für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - westlicher Teil - (Dortmund / Kreis Unna / Hamm) von Dezember 2004 stellt für die drei Teilbereiche „Allgemeinen Siedlungsbereich“ (ASB) dar. Die geplante 18. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Selm ist somit Gesamtstädtisch mit den Darstellungen dieser übergeordneten Planungsebene vereinbar.

Landschaftsplan

Die nördliche Ackerfläche des Teilbereichs 1 liegt teilweise innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes Nr. 3 - Raum Selm - des Kreises Unna (1991). Festsetzungen werden für diesen Bereich nicht getroffen. Gemäß der Entwicklungskarte wird für die Flächen das Ziel „Anreicherung“ einer im Ganzen erhaltenswürdigen Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen formuliert. Für den Teilbereich 2 werden im Landschaftsplan die Zielsetzungen der „temporären Erhaltung“ sowie die Erhaltung von Hecken und Einzelbäumen getroffen. Der Teilbereich 3 liegt nicht innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes, grenzt aber direkt an ein Landschaftsschutzgebiet an.

Integriertes Handlungskonzept Innenstadt Selm und Masterplan Selm

Das Integrierte Handlungskonzept Innenstadt Selm (DTP, SSR 2014) und der Masterplan Selm (DTP 2014) wurden am 03.04.2014 vom Rat der Stadt Selm als integrierte Stadtentwicklungskonzepte nach § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB beschlossen. In beiden Stadtentwicklungskonzepten werden neben Themen, wie Wohnflächenbedarf, Einzelhandel und Nahversorgung, Wirtschaft, Bildung etc. auch Umwelthemen, wie Klima, Landschaft, Natur- und Artenschutz, Gewässer etc. behandelt. Auf diese Daten kann im Rahmen der Bestandsbeschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter zurückgegriffen werden (s. Kap. 2).

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Folgende Datengrundlagen liegen vor und wurden für die Bestandsanalyse und -bewertung sowie Auswirkungsprognose im Umweltbericht herangezogen:

- Rahmenplan Campus Selm inklusive Exkurs Verkehrsgutachten und Exkurs Lärmgutachten, FOUNDATION 5+ NETZWERKARCHITEKTEN (2015),
- Integriertes Handlungskonzept Innenstadt Selm, DTP und SSR (2014),
- Masterplan Selm, DTP (2014),
- Lärmaktionsplan der Stadt Selm (2013),
- Lärmgutachten Sport- und Freizeitanlage „Campus Selm“, AFI (2016),

- Artenschutzprüfung Stufe I (Vorprüfung) zur 18. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Selm, UWEDO (2016),
- Denkmalliste (Baudenkmäler) der Stadt Selm (2016),
- Stellungnahme der Luftbildauswertung des KAMPFMITTELBESEITIGUNGSDIENSTES WESTFALEN-LIPPE (2016),
- Geotechnisches Gutachten, FIRCHOW & MELCHERS GEOLOGEN GBR (2015),
- Kurzdossier zur Ökologischen Verbesserung des Selmer Baches im Innenbereich, PLANUNGSBÜRO KOENZEN und DTP (2014),
- Entwässerungskonzeption für die neue Nutzung vom Campus Selm, LINDSCHULTE INGENIEURGESELLSCHAFT (2015),
- Daten des Fachinformationssystems (FIS) und @LINFOS des LANUV mit Angaben zu Schutzgebieten, Biotopverbundflächen, potenziellen Vorkommen planungsrelevanter Arten etc.,
- Daten der Fachinformationssysteme ELWAS-WEB, UVO und TIM-online mit Angaben zu Schutzgebieten, Grundwasserverhältnissen, Bodentypen, schutzwürdigen Böden etc.,
- Klima- und Lufthygienegutachten für den Kreis Unna, KREIS UNNA, KOMMUNALVERBAND RUHRGEBIET (1993).

2.1 Bestandsaufnahme, Bewertung, Auswirkungsprognose

Um die Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a – j BauGB) einschließlich der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Rahmen der Bauleitplanung abzuwägen, werden der derzeitige Umweltzustand einschließlich der besonderen Umweltmerkmale beschrieben sowie die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen dargestellt und bewertet (gem. § 2 Abs. 4 BauGB).

Die Bestandsaufnahme, Bewertung und Auswirkungsprognose erfolgt getrennt den Teilbereich 1 (s. Tab. 3) im Zentrum von Selm sowie die Teilbereiche 2 und 3 (s. Tab. 4), da in den Teilbereichen 2 und 3 lediglich die Planungsabsicht zur Realisierung von „Wohnbaufläche“ zurückgenommen und durch die Darstellung von „Fläche für die Landwirtschaft“ ersetzt wird. Dies entspricht einer Sicherung des aktuellen Bestandes und kann nicht mit Auswirkungen auf die Schutzgüter einhergehen. Der Teilbereich 1 wird im Folgenden als „Plangebiet“ oder „Änderungsbereich“ bezeichnet.

Tabelle 3: Bestandsaufnahme, Bewertung, Auswirkungsprognose für Teilbereich 1

Bestand und Bewertung	Auswirkungsprognose
Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit	
Innerhalb der 18. Änderung des Flächennutzungsplanes, Teilbereich 1 (Plangebiet) ist bislang keine Wohnbebauung vorhanden bzw. ausgewiesen. Eine Bedeutung des Plangebietes für die **Wohnfunktion** ist folglich nicht gegeben. Der Süden ist insbesondere durch die Schulnutzung geprägt. Der zentrale Teil nördlich des Sandforter Weges wird von Freizeitnutzungen (Fußball, Tennis, Skateanlage, Fitnessstudio) dominiert (beides „Fläche für den Gemeinbedarf“). Den Sportflächen kommt eine hohe Bedeutung für die **Freizeit- und Erholungsfunktion** zu. Dem brachgefallenen Sportplatz südlich des Sandforter	Die Planung sieht eine neue Realisierung von Wohnbebauung im Plangebiet vor (Nordteil: „Neue Stadt am Wasser“ - „Wohnbaufläche“, Südteil: gemischte Bebauung östlich des „Campus Selm“ - „Mischgebiet“), die zukünftig als schutzwürdige Nutzung, z. B. im Hinblick auf Lärm-immissionen, zu betrachten ist. Bereiche mit Freizeit- und Erholungsfunktion gehen durch die Planung nicht verloren, sondern werden durch neue Anlagen ergänzt bzw. aufgewertet (z. B. Neubau des Vereinshauses, neue Skaterbahn). Außerdem werden in dem Plangebiet neue Wegebeziehungen und attraktive Aufenthaltsräume geschaffen, die im Planungszustand zu

Bestand und Bewertung	Auswirkungsprognose
Weges kommt dagegen keine Bedeutung für die Freizeit- und Erholungsnutzungen zu. Entlang des Selmer Baches verläuft ein Fußweg in Nord-Süd-Richtung. Beginnend an der Ecke Kreisstraße / Brückenstraße im Süden verläuft der Weg bis zur Olfener Straße im Norden und stellt somit eine wichtige Freizeitwegverbindung von Selm zum Sandforter Forst, Ternscher See und weiter Richtung Nord-Westen / Westen zur Stever und dem Dortmund-Ems-Kanal dar. Innerorts kommt dem Fußweg insbesondere eine Bedeutung für Spaziergänge im Rahmen der Feierabenderholung zu. Das Umfeld des Plangebietes ist durch Wohnbebauung geprägt. Als **Vorbelastung** hinsichtlich der Immissionssituation (Luftschadstoffe und Verkehrslärm) ist die stark befahrene Bundesstraße B 236 (Kreisstraße / Münsterlandstraße) zu nennen. Bezüglich möglicher Kampfmittelreste wurde von der Stadt Selm eine Abfrage bei der Bezirksregierung Arnsberg Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe durchgeführt. Im Bereich der Schulgebäude im Süden liegen ehemalige Stellungsbereiche und Schützenlöcher vor. Im Norden der Ackerflächen ist ein Bereich mit ehemaliger Bombardierung gekennzeichnet.	einer Aufwertung der Freizeit- und Erholungsfunktion beitragen werden. Hierunter fallen der „Campus Selm“ („Öffentliche Verkehrsfläche - Campusplatz“) als vielfältig nutzbarer Campusplatz (z. B. Festplatz für große Veranstaltungen, temporärer Parkplatz, Standort für Kultur- und Sportveranstaltungen), darüber auch eine Stärkung der Wegebeziehungen in Nord-Süd-Richtung sowie der „Auenpark Selmer Bach“ („Grünfläche - ökologischer Entwicklungsraum“) mit neuen Aufenthalts- und Spielmöglichkeiten sowie Wegebeziehungen. Die Darstellung von „Mischgebiet“ und „Öffentlicher Verkehrsfläche - Campusplatz“ anstelle von „Fläche für den Gemeinbedarf - Sportanlagen“ südlich des Sandforter Weges geht nicht mit erheblichen Auswirkungen auf die Freizeit- und Erholungsfunktion aus, da die Nutzung des alten Sportplatzes bereits aufgegeben wurde. Im Rahmen der Auswirkungsprognose sind hinsichtlich der Lärmsituation die Auswirkungen der Planung auf die umliegende schutzwürdige Wohnbebauung sowie die Einwirkungen z. B. von Verkehrs-, Sport-/Freizeit- und Gewerbelärm auf die geplante Wohnbebauung zu betrachten. Im Rahmen der **Lärmuntersuchung zur Rahmenplanung Campus Selm** wurden die Auswirkungen untersucht und bewertet (ING. GES. NTS MÜNSTER MBH in Rahmenplan Campus Selm 2015). Demnach können bei einer baurechtlichen Einstufung des „Campus Selm“ als Mischgebiet die Orientierungswerte von 60 db(A) am Tage und 5 db(A) in der Nacht in den Randbereichen zur B 236 nicht eingehalten werden. Auf der nachgelagerten Ebene der Bebauungsplanung ist die Festsetzung von Lärmpegelbereichen für den passiven Lärmschutz erforderlich. Die Verlagerung der Tennisplätze auf die Westseite des Vereinsheimes wird lärmtechnisch als unkritisch eingestuft. Bezüglich der Planung der Skateranlage wurde eine enge Abstimmung zwischen Planer und Lärmgutachter empfohlen, um eine lärmtechnische Verträglichkeit sicherzustellen (ist erfolgt). Bei der Nutzung der Mehrzweckhalle ist die lärmtechnische Bewertung von der Art der Veranstaltung abhängig. Von der Lage und Nutzung des Parkplatzes gehen keine lärmtechnisch relevanten Beeinträchtigungen aus. Fazit des Lärmgutachtens ist, dass die im Rahmen der Planung vorgesehenen Nutzungsstrukturen und -intensitäten aus lärmtechnischer Sicht umsetzbar sind, aber im Zuge der Konkretisierung der Planung weitere Untersuchungen erforderlich werden (s. Kap. 2.3). Für die Sport- und Freizeitanlage „Campus Selm“ liegt mit Stand November 2016 ein Lärmgutachten vor (AFI). Demnach werden die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV sonntags und werktags an allen Immissionsorten sowohl für die Sportnutzung (paralleler Betrieb von südlichem Sportplatz mit 100 Zuschauern und weiteren 150 Personen auf der Dachterrasse des Vereinsheims,

Bestand und Bewertung	Auswirkungsprognose
	Belegung aller Tennisplätze, Multifunktionsfeld für Korfball) als auch für die Freizeitnutzung (Skatepark) eingehalten. Damit kommt es zu keinen Konflikten an der umliegenden Wohnbebauung durch Immissionen aus Sport- und Freizeitlärm. Der Kampfmittelbeseitigungsdienst empfiehlt eine Sondierung der ehemaligen Stellungsbereiche und Schützenlöcher sofern diese nach dem zweiten Weltkrieg nicht überbaut wurden sowie eine Sondierung der zu bebauenden Flächen im Bereich der Bombardierung. Auf Ebene der Flächennutzungsplanänderung sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, zu erwarten. Mögliche lärmtechnische Probleme sind voraussichtlich auf Ebene der Bebauungsplanung lösbar, so dass keine erheblichen Konflikte gegen eine Änderung des Flächennutzungsplanes sprechen.
Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	
Hinsichtlich der **Biotop- und Nutzungsstrukturen** im Plangebiet ist für die innerstädtische Lage der hohe Anteil unbebauter und landwirtschaftlich genutzter Flächen untypisch. So wird der nördliche Teilbereich von Ackerflächen eingenommen, die 2016 teilweise mit Mais bestellt waren. Der zentrale Teil, nördlich des Sandforter Weges wird durch Sport-und Freizeitnutzungen dominiert. Der Teilbereich südlich des Sandforter Weges wird durch die Gebäude und Schulhofbereiche des städtischen Gymnasiums Selm und der Overbergschule geprägt. Außerdem befindet sich im zentralen Kreuzungsbereich mit der Kreisstraße (B 236) ein nicht mehr genutzter Rasensportplatz. Begrenzt wird das Plangebiet im Osten von der stark befahrenen B 236 (Kreisstraße / Münsterlandstraße). Der Straßenbereich wird durch Baumreihen von Eichen und Birken mittleren bis höheren Alters begleitet. Der Selmer Bach, im Westen des Plangebietes, ist vollständig anthropogen verändert und verläuft in einem unnatürlichen Profil tief eingegraben durch das Plangebiet nach Norden. Entlang des Selmer Baches finden sich teilweise Gehölzbestände mit Silberweiden und Erlen. Die Böschungsbereiche des Selmer Baches sind mit Gräsern bewachsen, die vermutlich regelmäßig gemäht werden. Teilweise liegen Brennnesselbestände vor. In der Senke finden sich im Wasserrandbereich kleinere Schilf-Röhrichtbestände wieder. Im Übergang zu den Sportplätzen liegt östlich des Bachlaufs ein Gehölzstreifen bestehend u. a. aus Ahorn, Eiche, Hartriegel, Schlehe, Rose, Pfaffenhütchen, Saalweide, Buche, Hasel und Brombeere. Weitere Gehölzbestände, Baumreichen und Einzelbäume finden sich aufgelockert im	Auswirkungen auf die **Biotopstrukturen** im Plangebiet gehen insbesondere von der Neuausweisung von „Wohnbaufläche“ aus. Hierdurch wird „Fläche für die Landwirtschaft“ dauerhaft überprägt. Da gleichzeitig eine Rücknahme von „Wohnbaufläche“ in zwei anderen Teilbereichen von Selm stattfindet, führt die Gesamtstädtisch ausgeglichene Flächenbilanz nicht zu erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen. Durch den „Campus Selm“ und das angrenzende „Mischgebiet“ sind potenziell Auswirkungen in ältere Bestandsbäume möglich. Ohne eine konkrete Überlagerung einer Biotoptypenaufnahme mit der Planung können Eingriffsumfänge aktuell nicht abschließend bewertet werden. Im nachgelagerten Bebauungsplanverfahren sollte geprüft werden, ob und welche Bestandsbäume in das Konzept integriert werden können, um den hohen Wert der (Alt-)Bäume im Stadtgebiet zu erhalten. Hinsichtlich des Selmer Baches ist über die großflächige Ausweisung von „Grünfläche - ökologischer Entwicklungs-raum“ und der geplanten Realisierung des „Auenparks Selmer Bach“ mit einer deutlichen ökologischen Aufwertung des Bachlaufs und einer Neuschaffung von hochwertigen Auenbereichen zu rechnen. Hinsichtlich der **Fauna** wurde im Rahmen der **Artenschutzprüfung Stufe I** (Vorprüfung) eine Bewertung möglicher Konflikte der Planung mit dem Artenschutz vorgenommen (UWEDO, 2016). Demnach kann das Vorhaben hinsichtlich der Fledermausarten mit einem potenziellen Quartierverlust und somit einer Zerstörung von Habitatbestandteilen im Rahmen der Gebäudeabrisse und Baumfällungen einhergehen. Gleichzeitig sind im Zuge von Abriss- und Fällarbeiten Tötungen von Individuen möglich. Da im Rahmen der Artenschutzvorprüfung auch übliche

Bestand und Bewertung	Auswirkungsprognose
Bereich der Sportnutzungen und Schulgelände (z. B. Roßkastanie, Ahorn, Linde, Platane, Eiche, Birke etc.). Hinsichtlich der **Fauna** ist darauf hinzuweisen, dass die Einzelbäume im Plangebiet kleinere Höhlungen und Astlöcher aufweisen, welche durch Fledermäuse z. B. als Tagesverstecke genutzt werden können. Da es sich teilweise um alte Bäume handelt, z. B. im Schulhofbereich und entlang von Straßen, ist von weiteren Höhlungen und ggf. auch Spechtlöchern auszugehen, die aufgrund der Belaubung der Bäume zum Zeitpunkt der Ortsbegehung nicht ersichtlich waren. Neben den Gehölzen wurden auch die voraussichtlich abzureißenden Gebäude im Rahmen der Ortsbegehungen näher betrachtet. Das Umkleidegebäude nördlich des Sandforter Weges weist ein eher geringes Potenzial für Fledermäuse auf. Zum einen ist das Gebäude sehr niedrig, zum anderen sind kaum Spalten als Einflugmöglichkeit vorhanden. Die Dachüberstände sind auf der Unterseite mit Lochblech verkleidet. Lediglich bei dem überdachten Eingangsbereich konnten beschädigte Holzverkleidungen festgestellt werden, die einen Einflug ins Innere / in den Dachbereich ermöglichen und ggf. als Quartier für Fledermäuse nutzbar wären. Die Turnhalle weist an der Außenfassade Verkleidungen auf, die zahlreiche Zwischenräume aufweisen (Wellblech, Eternit?). Die Wandverkleidungen sind für gebäudebewohnende Fledermausarten potenziell als Quartier nutzbar. Ebenso ist es möglich, dass Nischenbrüter die Wandverkleidungen für die Anlage von Nestern nutzen (z. B. Haussperling, Mauersegler). Der Kamin ist ggf. für Dohlen als Brutplatz geeignet. Die Ackerflächen im Norden sind potenziell von Offenlandarten / Bodenbrütern nutzbar. Insbesondere den Gehölzen kommt im Plangebiet eine hohe Bedeutung für das Schutzgut Tiere und Pflanzen zu. Für die Fauna sind darüber hinaus auch die Gebäude als potenzielle Quartiere / Nistplätze von Bedeutung sowie der Acker für Offenlandarten. Im Rahmen der **Artenschutzprüfung Stufe I** (Vorprüfung) (UWEDO, 2016) wurde ermittelt welche Arten potenziell im Plangebiet vorkommen können und ob daraus Konflikte mit der Planung entstehen. Demnach können Vorkommen der folgenden planungsrelevanten Arten nicht von vornherein ausgeschlossen werden bzw. sind bekannt Breitflügelfledermaus, Teichfledermaus, Zwergfledermaus, Großer Abendsegler, Wasserfledermaus, Feldschwirl, Feldsperling, Kiebitz (gemäß NABU 2 Brutpaare auf Ackerflächen), Kuckuck, Neuntöter, Nachtigall, Eisvogel (gemäß NABU Nahrungsgast am Selmer Bach), Kornweihe (gemäß NABU Wintergast) und Graureiher. Die Ergebnisse der Auswirkungsprognose können der rechten Spalte entnommen werden.	Vermeidungsmaßnahmen einbezogen werden, können artenschutzrechtliche Konflikte unter Berücksichtigung einer Kontrolle der Gebäude bzw. Höhlenbäume vor einem Abriss / einer Fällung teilweise vermieden werden. Diese Maßnahme ist wirksam um baubedingte Tötungen von vornherein ausschließen zu können. Es kann jedoch keine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden. Insbesondere die Außenverkleidungen an der alten Turnhalle bieten ein hohes Potenzial an Versteckmöglichkeiten für Fledermäuse, so dass eine Zerstörung von Fledermausquartieren möglich ist. Bei den Vogelarten (s. linke Spalte) kann die Umsetzung der Planung mit einem Brutplatzverlust einhergehen (Überbauung der Ackerfläche, Verlust von angrenzenden Gehölzen und Gebüschen). Damit wäre eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gegeben, sofern kein Ausweichen der Arten in umgebende Bestände möglich ist. Bezüglich der Kornweihe ist ein Verlust des Habitates als Winterrastplatz möglich. Beim Kiebitz liegen auf der Grundlage der Angaben des NABU Kreisverband Unna zwei Brutpaare in den Ackerflächen vor, die bei einer Realisierung der Planung zerstört würden. Um im weiteren Planverfahren Artenschutzkonflikte und eine Erfüllung von Verbotstatbeständen zu vermeiden ist frühzeitig die Suche nach geeigneten Flächen für die Realisierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zu empfehlen. Für potenzielle Maßnahmenflächen wäre eine Aufwertung z. B. durch eine „Kiebitzfreundliche“ Bewirtschaftung der Flächen möglich, so dass den beiden Brutpaaren ein Ausweichen in die optimierten Lebensräume ermöglicht werden kann. Bei Umsetzung von entsprechenden Maßnahmen ist eine Konfliktlösung auf der nachfolgenden Ebene der Bebauungsplanung möglich. Gemäß der Handlungsempfehlung "Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben" (MWEBWV und MKULNV 2010) ist auf Ebene der Flächennutzungsplanänderung zu prüfen, ob im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren eine artenschutzkonforme Konfliktlösung zu erwarten ist. In Bezug auf die oben genannten möglichen artenschutzrechtlichen Konflikte ist davon auszugehen, dass diese durch geeignete vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens lösbar sind. Sofern Vorkommen dieser Arten im Plangebiet oder in angrenzenden Bereichen nachgewiesen werden, können Maßnahmen, wie z. B. Bauzeitenbeschränkungen, Schaffung von Ausweichhabitaten, Anbringung von Fledermauskästen zu einer Vermeidung von Verbotstatbeständen beitragen. Keine der genannten Arten wird daher als "verfahrenskritisch" eingestuft, so dass der 18. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Selm keine artenschutzrechtlichen Belange entgegenstehen.

Bestand und Bewertung	Auswirkungsprognose
	Faunistische Untersuchungen der Artengruppen Fledermäuse und Avifauna werden als Grundlage für die vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung der Verbotstatbestände (Stufe II) auf Ebene des Bebauungsplanverfahrens empfohlen. Auch wenn im Plangebiet keine geeigneten Stillgewässer als Laichgewässer für Amphibien vorhanden sind, wird empfohlen im Rahmen der Vogel- und Fledermauskartierung zusätzliche Zeit für die Begutachtung des Selmer Baches und angrenzender Flächen einzuplanen, um Klarheit zu haben, ob der Bachlauf während der Wanderungszeit von Amphibien als Korridor genutzt wird. Die faunistischen Kartierungen werden zudem zur Abarbeitung der Eingriffsregelung gemäß § 13-15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit § 4-5 Landschaftsgesetz NW (LG NW) empfohlen.
Schutzgut Fläche	
Der Teilbereich 1 umfasst eine Flächengröße von ca. 33,6 ha. Aktuell wird das Plangebiet durch Ackerflächen, Sport- und Schulnutzungen eingenommen. Im Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als „Fläche für den Gemeinbedarf“, „Fläche für die Landwirtschaft“ und „Grünfläche“ dargestellt.	Grundsätzlich geht jede Neuplanung mit einem Flächenverlust / einer Flächeninanspruchnahme einher. Da auf Flächennutzungsplanebene gleichzeitig im Bereich der Teilflächen 2 und 3 „Wohnbauflächen“ zurückgenommen und durch die Darstellung von „Fläche für die Landwirtschaft“ ersetzt werden, gehen von dem Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche aus. Die Flächenbilanz ist ausgeglichen, so dass auf Gesamtstädtischer Ebene keine Neuversiegelung vorbereitet wird.
Schutzgut Boden	
Die Böden im Plangebiet sind im südlichen und zentralen Teilbereich bereits bebaut oder durch andere Nutzungen, wie Sport- und Tennisplätze, Schulhofflächen, Stellplätze, Straßen und Wege versiegelt bzw. durch die anthropogene Nutzung vorbelastet. Im nördlichen Teilbereich werden die Böden als Ackerland genutzt, so dass diese zwar unversiegelt aber auch durch mechanische Bearbeitung, Düngung und ggf. Pestizideinsatz vorbelastet sind. Der Bodenkarte NRW kann entnommen werden, dass im Plangebiet Gley-Böden vorherrschen (Gley-Braunerde, Gley-Podsol, Typischer Gley und Pseudogley-Gley). Eine Schutzwürdigkeit der Böden liegt nicht vor. Da keine besonderen Schutzwürdigkeiten vorliegen kommt den unversiegelten Böden eine allgemeine Bedeutung zur Übernahme natürlicher Bodenfunktionen zu. Gemäß der Angaben des Kreis Unna liegen mehrere **Altablagerungen / Altlastenverdachtsflächen** im Plangebiet vor. Hierbei handelt es sich um ein ehemaliges Grabensystem, das Verfüllungen unbekannter Art und Qualität von bis zu einem Meter aufweist. Sowie zwei Verdachtsflächen im Bereich des alten Stadions bzw. des Denkmals und sechs kleineren Altablagerungen im Bereich der Grundschule. Im Altlastenkataster werden die Flächen	Mit der 18. Flächennutzungsplanänderung wird teilweise eine neue Bebauung und damit Neuversiegelung im Bereich bisher unversiegelter Ackerböden vorbereitet. Aus der angestrebten baulichen Entwicklung resultiert ein Verlust der natürlichen Bodenfunktionen. Diese Projektauswirkungen beschränken sich im Wesentlichen auf die neu ausgewiesenen „Wohnbauflächen“ im Norden und Westen. Die übrige Entwicklung der „Aktiven Mitte“ Selm kann im Bereich der bereits anthropogen beanspruchten Flächen im Süden und Zentrum des Plangebietes stattfinden. Da auf Flächennutzungsplanebene gleichzeitig im Bereich der Teilflächen 2 und 3 „Wohnbauflächen“ zurückgenommen und durch die Darstellung von „Fläche für die Landwirtschaft“ ersetzt werden, gehen von dem Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden aus. Die Flächenbilanz ist ausgeglichen, so dass auf Gesamtstädtischer Ebene keine Neuversiegelung vorbereitet wird. Die Flächen mit Altlastenverdacht sind im Rahmen des nachfolgenden Bebauungsplanverfahrens ggf. zu untersuchen.

Bestand und Bewertung	Auswirkungsprognose
unter folgenden Nummern geführt: 09/270, 09/271, 09/272, 09/273, 09/274, 09/275, 09/367, 09/368 und 09/369. Im Rahmen des Geotechnischen Gutachtens durch das Büro FIRCHOW MELCHERS GEOLOGEN GBR 2015 wurde der Zuchauerwall im Bereich des alten Stadions untersucht. In Abhängigkeit von der hier zukünftigen Nutzung sind eventuell weitere Maßnahmen bzw. weiterführende Analysen notwendig. Für die Entsorgung der Tennenbeläge und der Asphaltbeläge der Parkplätze sind die entsprechenden Zuordnungsklassen zu berücksichtigen.	
Schutzgut Wasser	
Wasserschutzgebiete sind im Plangebiet nicht vorhanden. Daten zum **Grundwasser** werden dem Fachinformationssystem ELWAS des MINISTERIUMS FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW entnommen. Demnach liegt der gesamte Untersuchungsraum im Bereich des Grundwasserkörpers „Niederung Mittellauf der Stever“ (278_10). Hierbei handelt es sich um einen Poren-Grundwasserleiter mit mäßiger Durchlässigkeit und Ergiebigkeit. Die unversiegelten Bereiche im Plangebiet übernehmen allgemeine Funktionen für die Versickerung von Niederschlagswasser und damit die Grundwasseranreicherung. Die im Süden und Zentralen Teil versiegelten Bereiche haben keine Anreicherungsfunktion und sind als Vorbelastung für die Grundwasserneubildung zu bewerten. Innerhalb des Plangebietes ist der **Selmer Bach** begradigt und in einem Trapezprofil tief in das Gelände eingeschnitten. Zahlreiche Einleitungen, insbesondere von Regenwasser, aber auch Mischwasserüberläufe, sind im Verlauf des Baches vorhanden. Gemäß des Kurzdossiers zur „Ökologischen Verbesserung des Selmer Baches im Innenbereich“ (KOENZEN, DTP 2014) sowie ELWAS ist die Gewässergüte mit gut bewertet. Die Gewässerstrukturgüte ist als schlecht zu bewerten und ist den Klassen 5 „stark verändert“ und 6 „sehr stark verändert“ zugeordnet. Der ökologische Zustand des Oberflächenwasserkörpers wird nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) als „unbefriedigend“ eingestuft. Im nördlichen Teil des Plangebietes sind zwei Teilflächen als **Überschwemmungsgebiete** festgesetzt (BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG 2014). Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan ist ein deutlich größerer Korridor um den Selmer Bach als Überschwemmungsgebiet dargestellt.	Hinsichtlich der Auswirkungen auf das **Grundwasser** ist wie beim oben aufgeführten Schutzgut Boden zu berücksichtigen, dass auf Ebene der Flächennutzungsplanung neben der Neuausweisung von „Wohnbaufläche“ gleichzeitig eine Rücknahme in den Teilflächen 2 und 3 stattfindet. Auf Gesamtstädtischer Ebene ist die Flächenbilanz ausgeglichen, so dass durch die 18. Änderung des Flächennutzungsplanes keine erheblichen Auswirkungen auf das Grundwasser ausgehen. Soweit im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung Maßnahmen zur örtlichen Versickerung festgesetzt werden, kann der Verlust von Infiltrationsflächen bzw. eine Verringerung der Grundwasserneubildung im Plangebiet zusätzlich vermindert werden. Durch das Büro LINDSCHULTE wurde eine Entwässerungskonzeption für den Campus Selm erarbeitet (2015). In der Studie wurden unterschiedliche Varianten zur Ableitung und zum Umgang mit dem Regenwasser erarbeitet. Es werden Versuche zur Feststellung der Versickerungsfähigkeit, eine weitere Planungsdifferenzierung und Ausarbeitung einer favorisierten Entwässerungskonzeption empfohlen. Das grundsätzliche Ziel der EG-Wasserrahmenrichtlinie ist die die Erhaltung bzw. Erreichung eines guten Zustands für alle **Gewässer** und Grundwasservorkommen. Die 18. Flächennutzungsplanänderung bereitet eine ökologische Verbesserung des Selmer Baches über die großflächige Darstellung „Grünfläche - ökologischer Entwicklungsraum“ vor. In diesem Bereich soll der „Auenpark Selmer Bach“ realisiert werden. Der Schwerpunkt der Gewässerumgestaltung soll in einer ökologischen Aufwertung des Selmer Baches einschließlich Berücksichtigung des Hochwasserschutzes bestehen. Hierzu soll eine Aufweitung der Gewässeraue mit einer Laufverlegung stattfinden. Neben der ökologischen Funktion des geplanten Gewässerabschnittes ist eine Öffnung des Raumes für die Bevölkerung vorgesehen. Die Darstellung des **Überschwemmungsgebietes** wird im Rahmen der 18. Änderung des Flächennutzungsplanes beibehalten, wobei zu berücksichtigen ist, dass in diesem Bereich teilweise Neuausweisungen von „Wohnbaufläche“ sowie eine Rücknahme von „Fläche für den Gemeinbedarf“

Bestand und Bewertung	Auswirkungsprognose
	stattfindet. Das durch die Bezirksregierung Arnsberg festgesetzte Überschwemmungsgebiet ist deutlich kleiner und umfasst 2 Teilflächen im Norden. Im Rahmen der ökologischen Aufwertung des Selmer Baches wurde dies berücksichtigt, so dass ausreichende Retentionsräume vorgesehen sind. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind mit der Flächennutzungsplanänderung nicht verbunden. Die geplante ökologische Verbesserung des Selmer Baches ist als positive Projektauswirkung zu bewerten.
Schutzgut Luft / Klima	
Dem Masterplan Selm (DTP 2014) kann entnommen werden, dass sich aufgrund der aufgelockerten und durchgrünten Siedlungsstruktur in Selm keine bedenklichen stadtklimatischen Besonderheiten ergeben. Das Plangebiet liegt eingebettet im städtischen Bereich von Selm. Die vorhandene Bebauung und die B 236 sind als Vorbelastung hinsichtlich der klimatischen und lufthygienischen Verhältnisse zu werten. Kleinteilig kommt den Gehölzen im Plangebiet eine Bedeutung für die Frischluftproduktion zu. Die offenen Ackerflächen haben eine Bedeutung für die Kaltluftproduktion. Diese Flächen wirken ausgleichend auf thermische Belastungen. Sie produzieren besonders in strahlungsreichen Nächten bodennahe Kaltluft. Gemäß des Klima- und Lufthygiene Gutachtens des Kreis Unna (1993) gehören die Acker- und Sportplatzflächen dem „Freilandklima“ sowie die südlichen Plangebietsbereiche dem „dörflichen Klima“ an. Als Planungshinweis wird hier gegeben Bebauungsgrenzen festzuschreiben um die vorhandenen Strukturen zu erhalten und auszubauen (Park- und Grünanlagen.	Auswirkungen auf die klimatische und lufthygienische Situation können durch die Erhöhung des Bebauungsgrades ausgehen. Die Neuausweisung von „Wohnbaufläche“ führt zu einer Verringerung von Freiflächen mit einer Bedeutung für die Kaltluftproduktion. Da gleichzeitig im Stadtteil Selm Wohnbauflächenpotenziale im Flächennutzungsplan zurückgenommen werden, ist klimatisch mit keinen erheblichen Auswirkungen zu rechnen. Dem Planungshinweis des Klimagutachtens des Kreis Unna die offenen Flächen zu erhalten, kann die Planung aufgrund der „Neuen Stadt am Wasser“ nicht vollständig gerecht werden. Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass der geplante „Auenpark Selmer Bach“ weiterhin eine breite Grünschneise im Stadtkern freihalten wird, so dass ein klimatischer Austausch vom Umland in den Stadtkern weiterhin gegeben sein wird.
Schutzgut Landschaft / Ortsbild	
Das Ortsbild im Plangebiet wird im Süden und zentralen Bereich von den Schul- und Sportnutzungen geprägt. Im Norden wird die Landschaft durch den großflächigen Ackerbereich dominiert. Als Ortsbildprägende Strukturen ist der teilweise alte Baumbestand im Bereich der Schulen sowie entlang der Straßenzüge zu nennen. Die Sportplatzflächen werden von Gehölz- und Gebüsch-säumen eingefasst, die Sichtbeziehungen von der Landschaft zu den Sportflächen verhindern. Der Selmer Bach durchfließt das Plangebiet von Süden nach Norden und bildet einen durchgehenden Korridor, der über einen Fuß- und Radweg erschlossen ist. Der Bachlauf selbst kann aufgrund der tief eingeschnittenen und anthropogen veränderten Lage kaum im Stadtbild wahrgenommen werden. Insbesondere den Gehölzen kommt eine hohe Bedeutung für das Stadtbild zu.	Das Stadtbild wird sich im südlichen und zentralen Teil des Plangebietes durch den sogenannten „Campus Selm“ verändern. Der „Campus Selm“ soll als neuer Multifunktionsplatz eine Verbindung zwischen den Flächen nördlich und südlich des Sandforter Weges erzeugen und die Attraktivität des Ortskerns steigern. Erhebliche negative Auswirkungen sind mit dieser Planungsabsicht also nicht verbunden. Im nachgelagerten Bebauungsplanverfahren sollte geprüft werden, ob und welche Bestandsbäume in das Konzept integriert werden können, um den hohen Wert der (Alt-)Bäume im Stadtgebiet zu erhalten. Im Norden wird sich über die Ausweisung von „Wohnbaufläche“ anstelle von „Fläche für die Landwirtschaft“ das Ortsbild grundlegend verändern. Gleichzeitig wird eine deutliche Aufwertung des Stadtbildes durch den Umbau des Selmer Baches zum „Auenpark Selmer Bach“ erfolgen. Die ökologische Aufwertung, der geplante natürliche Bachverlauf und die Gestaltung einer

Bestand und Bewertung	Auswirkungsprognose
	Parkanlage ist mit einer erheblichen Verbesserung des Stadtbildes im Zentrum verbunden.
Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	
Das sogenannte „Mahnmal gegen den Krieg Selm“ im zentralen Bereich des Plangebietes ist ein Denkmal im Sinne des Denkmalschutzgesetzes des Landes Nordrhein-Westfalen. Das Denkmal liegt im Bereich einer als „Grünfläche - Parkanlage“ dargestellten Fläche im rechtskräftigen Flächennutzungsplan. Hinsichtlich möglicher Bodendenkmäler und archäologischer Fundstellen liegt nach Auskunft der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (2014) eine ehemalige „Hofstelle mit Feldgrenzen und Wegen“ im nördlichen Ackerbereich des Plangebietes. Es ist zu vermuten, dass sich Reste des Hofes noch im Boden erhalten haben und demnach im Plangebiet ein vermutetes Bodendenkmal gem. DSchG NW vorliegt. Zu den Sachgütern im Plangebiet zählen alle Anlagen der Ver- und Entsorgung, wie vorhandene Gas-, Wasser-, Telekommunikations- und Stromleitungen sowie die bestehende Verkehrsinfrastruktur des Plangebietes.	Hinsichtlich des Baudenkmals gehen von der Flächennutzungsplanänderung keine Auswirkungen aus. Die Flächendarstellung „Grünfläche - Parkanlage“ wird unverändert beibehalten, so dass das Kriegermahnmal dauerhaft erhalten wird. Im Bereich des vermuteten Bodendenkmals wird die Darstellung „Fläche für die Landwirtschaft“ durch „Wohnbaufläche“ („Neue Stadt am Wasser“) und „Grünfläche - ökologischer Entwicklungsraum“ („Auenpark Selmer Bach“) ersetzt, so dass erhebliche Auswirkungen im Rahmen der geplanten Bautätigkeiten möglich sind. Der LWL weist darauf hin, dass bei Bodeneingriffen archäologische Maßnahmen notwendig werden, über die jedoch erst nach Konkretisierung der Planungen entschieden werden kann.
Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen und Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete	
Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Wie den einzelnen Schutzgutkapiteln entnommen werden kann, erfüllen bestimmte Strukturen im Plangebiet vielfältige Funktionen. So weisen zum Beispiel die Freiflächen und Gehölzsäume eine Bedeutung für das Schutzgut Tiere und Pflanzen, für das Landschaftsbild / Stadtbild und das Klima auf. Gleichzeitig bestehen Wechselwirkungen zwischen der klimatischen und lufthygienischen Situation und der menschlichen Gesundheit. Derartige Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern wurden im Rahmen der Bestandsanalyse und Bewertung jeweils berücksichtigt und in die Gesamtbewertung der Belange des Umweltschutzes einbezogen. Gemäß Anlage 1 BauGB sind kumulative Wirkungen bei der Beurteilung der Auswirkungen zu berücksichtigen. Im vorliegenden Fall sind im Umfeld / in Selm keine weiteren Planungen vorhanden / bekannt, von denen Wirkungen auf den betroffenen Planungsraum ausgehen.	Erhebliche Umweltauswirkungen bzw. sich negativ verstärkende Wechselwirkungen zwischen einzelnen Schutzgütern oder spezielle Beeinträchtigungen, die sich infolge von Wirkungsverlagerungen ergeben können, sind im Rahmen der geplanten 18. Änderung des Flächennutzungsplans nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen im Rahmen der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete liegen nicht vor.

Tabelle 4: Bestandsaufnahme, Bewertung, Auswirkungsprognose für Teilbereich 2 und 3

Bestand und Bewertung	Auswirkungsprognose
Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit	
Eine Wohnfunktion ist in den Teilbereichen 2 und 3 nicht vorhanden, allerdings im Flächennutzungsplan ausgewiesen.	Die Planung sieht eine Rücknahme der „Wohnbaufläche“ und eine Bestandssicherung der landwirtschaftlichen Fläche vor. Von der Bestandssicherung gehen aufgrund des gesamtstädtischen Flächentausches keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch aus.
Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	
Die Teilbereiche 2 und 3 werden landwirtschaftlich genutzt und dienen ggf. Offenlandarten als Lebensraum.	Da im Zuge der Flächennutzungsplanänderung der aktuelle Bestand gesichert wird, gehen von der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt aus.
Schutzgut Fläche	
Die Teilbereiche 2 und 3 umfassen Flächen 7,65 bzw. 1 ha. Aktuell werden die Teilflächen landwirtschaftlich genutzt. Im Flächennutzungsplan sind die Teilflächen „Wohnbaufläche“ dargestellt.	Eine Flächeninanspruchnahme im Bereich der Teibereiche 2 und 3 findet nicht statt, sondern es wird die Darstellung „Wohnbaufläche“ zugunsten einer Bestandssicherung der landwirtschaftlichen Fläche zurückgenommen. Die Flächenbilanz ist mit den Neuplanungen im Teilbereich 1 ausgeglichen, so dass auf Gesamtstädtischer Ebene keine Neuversiegelung vorbereitet wird.
Schutzgut Boden	
Die Böden in den Teilbereichen 2 und 3 sind unversiegelt und werden landwirtschaftlich genutzt. Altlasten-verdachtsflächen liegen nicht vor.	Da im Zuge der Flächennutzungsplanänderung der aktuelle Bestand gesichert wird, gehen von der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden aus.
Schutzgut Wasser	
Wasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Allgemein übernehmen die unversiegelten Böden eine Funktion für die Grundwasserneubildung. Fließ- und Stillgewässer liegen nicht vor.	Da im Zuge der Flächennutzungsplanänderung der aktuelle Bestand gesichert wird, gehen von der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser aus.
Schutzgut Luft / Klima	
Die offenen Ackerflächen haben eine Bedeutung für die Kaltluftproduktion.	Da im Zuge der Flächennutzungsplanänderung der aktuelle Bestand gesichert wird, gehen von der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft / Klima aus.
Schutzgut Landschaft / Ortsbild	
Das Landschaftsbild wird in den Teilbereichen 2 und 3 durch die landwirtschaftlichen Nutzflächen geprägt.	Da im Zuge der Flächennutzungsplanänderung der aktuelle Bestand gesichert wird, gehen von der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft / Ortsbild aus.
Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	
Hinweise auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter liegen nicht vor.	Da im Zuge der Flächennutzungsplanänderung der aktuelle Bestand gesichert wird, gehen von der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter aus.

Bestand und Bewertung	Auswirkungsprognose
Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen und Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete	
Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern wurden im Rahmen der Bestandsanalyse und Bewertung jeweils berücksichtigt und in die Gesamtbewertung der Belange des Umweltschutzes einbezogen. Gemäß Anlage 1 BauGB sind kumulative Wirkungen bei der Beurteilung der Auswirkungen zu berücksichtigen. Im vorliegenden Fall sind im Umfeld / in Selm keine weiteren Planungen vorhanden / bekannt, von denen Wirkungen auf den betroffenen Planungsraum ausgehen.	Erhebliche Umweltauswirkungen bzw. sich negativ verstärkende Wechselwirkungen zwischen einzelnen Schutzgütern oder spezielle Beeinträchtigungen, die sich infolge von Wirkungsverlagerungen ergeben können, sind im Rahmen der geplanten 18. Änderung des Flächennutzungsplans nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen im Rahmen der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete liegen nicht vor.

2.2 Zusammenfassende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Zusammenfassend gehen von der 18. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Selm überwiegend keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter aus. Dies begründet sich unter anderem aus der Rücknahme von „Wohnbaufläche“ in zwei Teilbereichen von Selm, so dass auf Ebene der Flächennutzungsplanung eine ausgeglichene Flächenbilanz erzeugt wird und damit keine zusätzlichen Neuversiegelungen bzw. Flächeninanspruchnahmen durch die sogenannte „Neue Stadt am Wasser“ vorbereitet werden. Hinsichtlich der Fauna sind hier aber Auswirkungen und damit einhergehende artenschutzrechtliche Konflikte mit Offenlandarten, insbesondere dem Kiebitz, nicht auszuschließen.

Die Änderungen des Flächennutzungsplanes im südlichen und zentralen Teil des Plangebietes („Campus Selm“) bewegen sich im baulichen Bestand und sind daher ebenso nicht mit erheblichen Auswirkungen verbunden. Kleinteilig werden hier ggf. Eingriffe in Bestandsbäume und Gebäude vorbereitet, die eine Bedeutung als Quartier bzw. Nistplatz für die Fauna haben können.

Als dritter Projektbaustein ist durch die Realisierung des „Auenparks Selmer Bach“ sogar mit positiven Auswirkungen zu rechnen. So strebt die Planung eine ökologische Aufwertung des Selmer Baches mit der Schaffung naturnaher Auenbereiche an. Darüber hinaus ist die Planung auch mit einer Verbesserung des Stadtbildes und der Erholungsfunktion verbunden.

Hinsichtlich der möglichen prognostizierten artenschutzrechtlichen Konflikte werden auf der nachgelagerten Ebene der Bebauungsplanung faunistische Kartierungen und eine vertiefende Artenschutzprüfung der Stufe II empfohlen. Generell ist auf Ebene der Flächennutzungsplanung davon auszugehen, dass im Bebauungsplanverfahren eine artenschutzkonforme Konfliktlösung über Vermeidungsmaßnahmen und ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen möglich ist (z. B. Bauzeitenbeschränkungen, Schaffung von Ausweichhabitaten, Anbringung von Fledermauskästen etc.).

Bei Nichtdurchführung der Planung ist von einem weitest gehenden Erhalt der gegenwärtigen Gegebenheiten auszugehen. Eine Bedarfsorientierte Entwicklung im Ortskern von Selm kann bei Beibehaltung des aktuellen Planungsrechtes nicht ermöglicht werden.

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen / Hinweise für die nachgelagerte Planungsebene der Bebauungsplanung bzw. des Baugenehmigungsverfahrens

Im Folgenden werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung aufgelistet, die im Rahmen der 18. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Selm bereits berücksichtigt werden. Darüber hinaus werden Hinweise für weitere Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung bzw. Hinweise für die nachgelagerte Planungsebene der Bebauungsplanung gegeben, welche z. B. aus anderen Fachgutachten abgeleitet wurden. Die Liste ist nicht als abschließend zu verstehen, sondern kann aufgrund neuer Erkenntnisse und Hinweise im Laufe des Planverfahrens ergänzt werden. Im Anschluss werden Aussagen zum Eingriff und Ausgleich auf Ebene der Flächennutzungsplanung getroffen.

Vermeidung und Verringerung im Rahmen der 18. Änderung des Flächennutzungsplanes

- Realisierung des „Campus Selm“ im Bereich bereits baulich genutzter Flächen im zentralen Stadtgebiet,
- Neuausweisung von „Wohnbaufläche“ wird durch Rücknahme von zwei Teilflächen an anderer Stelle im Stadtgebiet ausgeglichen,
- Großflächige Ausweisung einer „Grünfläche - ökologischer Entwicklungsraum“ zur Realisierung des „Auenparks Selmer Bach“ mit einer ökologischen Verbesserung, Retentionsräumen und einer Parkgestaltung zur Aufwertung des Stadtbildes und der Erholungsfunktion,
- Im Rahmen von Gebäudeabrissen und Baumfällungen werden Spalten / Höhlungen kurz vor dem Abriss auf Fledermausbesatz überprüft. Sollten Fledermäuse festgestellt werden, so wird gewartet, bis die Tiere die Spalten / Höhlungen von selbst verlassen haben.,
- Ein Abriss von Gebäuden und eine Fällung von Bäumen hat nach Möglichkeit außerhalb der Wochenstubenzeit der Fledermausarten stattzufinden, also nicht von April bis Mitte August, da dies die sensibelste Phase im Jahr darstellt.,
- Im Rahmen der Vorprüfung wird eine händische Demontage der Fassadenverkleidung an der Turnhalle empfohlen.,
- Die Baufeldräumung (Rodung der Gehölze) wird zur Vermeidung baubedingter Tötungen von Brutvögeln außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten europäischer Brutvögel, also nicht im Zeitraum vom 01. März bis 30. September durchgeführt.

Hinweise zur weitergehenden Vermeidung und Verringerung bzw. Hinweise für die nachgelagerte Ebene der Bebauungsplanung bzw. des Baugenehmigungsverfahrens

- Festsetzung von Lärmpegelbereichen für den passiven Lärmschutz zur Einhaltung gesetzlicher Grenzwerte und Orientierungswerte erforderlich (Lärmgutachten, ING. GES. NTS MÜNSTER MBH in zur Rahmenplan Campus Selm FOUNDATION 5+ NETZWERKARCHITEKTEN, 2015),
- Die Nutzung der verschiedenen Baufelder sowie Art der Veranstaltungen und Nutzung der Multifunktionshalle sind genauer festzulegen, um konkrete Aussagen zur lärmtechnischen Umsetzbarkeit zu treffen (Lärmgutachten, ING. GES. NTS MÜNSTER MBH in zur Rahmenplan Campus Selm FOUNDATION 5+ NETZWERKARCHITEKTEN, 2015),
- Zur Ermittlung des Lärmpegelbereiches nach DIN 4109 ist eine Gesamtflächenbetrachtung durchzuführen (Lärmgutachten, ING. GES. NTS MÜNSTER MBH in zur Rahmenplan Campus Selm FOUNDATION 5+ NETZWERKARCHITEKTEN, 2015),
- Der LWL weist darauf hin, dass bei Bodeneingriffen archäologische Maßnahmen notwendig werden, über die jedoch erst nach Konkretisierung der Planungen entschieden werden kann,

- Der Kampfmittelbeseitigungsdienst empfiehlt eine Sondierung der ehemaligen Stellungsbereiche und Schützenlöcher sofern diese nach dem zweiten Weltkrieg nicht überbaut wurden sowie eine Sondierung der zu bebauenden Flächen im Bereich der Bombardierung,
- Flächen mit Altlastenverdacht sind in Abhängigkeit von der zukünftigen Nutzung zu analysieren und ggf. weiterführende Maßnahmen zur Vermeidung von Auswirkungen zu treffen,
- Festsetzung von Maßnahmen zur örtlichen Versickerung um den Verlust von Infiltrationsflächen bzw. eine Verringerung der Grundwasserneubildung im Plangebiet zusätzlich zu vermindern,
- Hinsichtlich des Umgangs mit Niederschlagswasser werden Versuche zur Feststellung der Versickerungsfähigkeit, eine weitere Planungsdifferenzierung und Ausarbeitung einer favorisierten Entwässerungskonzeption empfohlen (LINDSCHULTE 2015),
- Es sollte geprüft werden, ob und welche Bestandsbäume in das Planungskonzept integriert werden können, um den hohen Wert der (Alt-)Bäume im Stadtgebiet zu erhalten,
- Um Klarheit über die vorkommenden Fledermausarten im Plangebiet zu bekommen, ist es sinnvoll im Zeitraum zwischen Juni und September 2017 Detektorbegehungen durchzuführen (UWEDO 2016),
- Um über Avifaunavorkommen im Plangebiet konkrete Aussagen treffen und artenschutzrechtliche Konflikte ausschließen zu können, werden Brutvogelkartierungen im Zeitraum von März bis Juni 2017 empfohlen (UWEDO 2016),
- Bei der Flächensuche nach potenziellen Ausweichlebensräumen für den Kiebitz wird eine enge Abstimmung mit dem NABU empfohlen, um frühzeitig Flächen zu ermitteln, die bisher voraussichtlich unbesiedelt sind. Für diese Flächen sollte dann eine Avifaunakartierung durchgeführt werden, um ausreichende Planungssicherheit zu erlangen und Konflikte der Maßnahme mit anderen Brutvögeln ausschließen zu können (UWEDO 2016).

Eingriffe und Ausgleich auf Ebene der Flächennutzungsplanung

Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden (§ 18 BNatSchG). Diese werden im § 1a BauGB geregelt. Gemäß Abs. 3 Satz 1 sind die Vermeidung und der Ausgleich von erheblichen Beeinträchtigungen in der Abwägung zu berücksichtigen.

In dem Umweltbericht zur Flächennutzungsplanänderung werden überschlägige Aussagen zum Eingriff und Ausgleich getroffen. Eine detaillierte Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung unter Anwendung eines gängigen Biotopwertverfahrens kann erst nach Planungskonkretisierung im Rahmen eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes / Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan erfolgen. Generell ist davon auszugehen, dass durch die Neuausweisung von Wohnbaufläche ein Kompensationsbedarf entsteht. Im Rahmen der Bebauungsplanung ist zu prüfen, ob der Kompensationsbedarf durch Maßnahmen vor Ort, insbesondere durch die ökologische Aufwertung des Selmer Baches und der Begrünungsmaßnahmen im „Auenpark Selmer Bach“, ausgeglichen werden kann.

Auf Ebene des Flächennutzungsplanes findet ein Ausgleich über die Rücknahme von „Wohnbaufläche“ an anderer Stelle im Stadtgebiet statt. Da in Selm kein zusätzlicher Bruttoflächenbedarf besteht und die Neuausweisung von „Wohnbaufläche“ im Plangebiet (Teilbereich 1 „Aktive Mitte“) zu einem Überhang an „Wohnbaufläche“ führt, werden in gleicher Größenordnung bereits dargestellte „Wohnbauflächen“ im Flächennutzungsplan zurückgenommen. Hierbei handelt es sich um die Teilbereiche 2 „Selmer Heide“ und 3 „Steverweg“ der 18. Flächennutzungsplanänderung. Insgesamt kann durch den Flächentausch eine ausgeglichene Bilanz auf Ebene des Flächennutzungsplanes erzielt werden, so dass Gesamtstädtisch keine zusätzlichen Flächenausweisungen entstehen. Hinsichtlich der Auswahl der Tauschflächen wird auf das folgende Kapitel 2.4 verwiesen.

2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Für die Neuausweisung von „Wohnbaufläche“ im Stadtzentrum von Selm werden an anderer Stelle in Selm „Wohnbauflächen“ im Flächennutzungsplan zurückgenommen, um eine ausgeglichene Flächenbilanz zu erzielen. Der Regionalverband Ruhr als Regionalplanungsbehörde fordert in seiner Stellungnahme vom 29.01.2016 zur Anpassung der 18. Flächennutzungsplanänderung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung eine Rücknahme von Siedlungsflächen in gleichem Umfang.

Bei der Auswahl der Flächen wurden die Vorgaben des BauGB und des Masterplanes Selm in die Bewertung miteinbezogen. Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen der Innenentwicklung zu nutzen.

In dem Masterplan Selm wird als Entwicklungsleitlinie „Vom Rand in die Mitte - Innenentwicklung als Beitrag zur Sicherung der Daseinsvorsorge“ benannt. Demnach ist die Schaffung neuer Wohngebiete in den Siedlungsrändern kein Zukunftsmodell mehr, da dies zu einem „Ausbluten“ und einer Verschlechterung der Nahversorgungsangebote in den Zentren führen würde. Die Schaffung neuer Wohngebiete in den Zentren tragen zu einer Revitalisierung und einer Förderung der Nahmobilität bei.

Die 18. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Selm entspricht den Vorgaben des BauGB und des Masterplans zur Förderung der Innenentwicklung.

Anhand der Kriterien: Ziele der Raumordnung / Lage, Arrondierung des Ortsteiles, Versorgungsbereiche / Freiraum, Landschaftsplan / Erschließungsaufwand / ÖPNV, DB-Anschluss / Nutzungskonflikte wurden sechs mögliche Tauschflächen im Stadtteil Selm durch die Stadtverwaltung bewertet. Im Ergebnis wurden die Teilbereiche 2 „Selmer Heide“ und 3 „Steverweg“ der 18. Flächennutzungsplanänderung zur Rücknahme von „Wohnbaufläche“ ausgewählt.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Methodik der Umweltprüfung, die durch den Umweltbericht dokumentiert wird, orientiert sich an den Vorgaben des § 2a BauGB und der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Zunächst wird der gegenwärtige Umweltzustand verbal-argumentativ beschrieben und bewertet. In Abhängigkeit von den Vorbelastungen und der Bestandsbewertung erfolgt eine verbal-argumentative Bewertung der erheblichen Auswirkungen durch die Planung. Dabei werden die übergeordneten Ziele des Umweltschutzes aus den relevanten Fachgesetzen und -plänen berücksichtigt. Entsprechend werden Hinweise zur Vermeidung und Verringerung gegeben sowie eine Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung auf Ebene der Flächennutzungsplanänderung durchgeführt.

Als Beurteilungsgrundlage für die Auswirkungen wurden die im Kapitel 2. aufgelisteten Datengrundlagen ausgewertet.

Zum jetzigen Planungsstand sind keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten, die die Beurteilung der Erheblichkeit von möglichen Umweltauswirkungen des Planungsvorhabens maßgeblich eingeschränkt haben. Es liegt jedoch teilweise ein vertiefender Untersuchungsbedarf für die nachgelagerte Ebene der Bebauungsplanung vor (z. B. Artenschutz, Schall, Entwässerung).

3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Städte und Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Auf Ebene der Flächennutzungsplanänderung sind aktuell keine Maßnahmen zur Überwachung erforderlich. Es sei aber darauf verwiesen, dass für die Ebene der Bebauungsplanung im Kapitel 2.3 Hinweise gegeben werden und zusätzlicher Untersuchungsbedarf aufgeführt wird. Gegebenenfalls kommen die vertiefenden Untersuchungen im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens zu dem Ergebnis das zu bestimmten Themenbereichen ein Monitoring erforderlich wird. Mögliche Monitoringmaßnahmen könnten im Bebauungsplanverfahren bzw. der Bauausführung z. B. für den Themenbereich Boden / Altlasten erforderlich werden. Ggf. ist im Zuge der Baureifmachung des Plangebietes eine Probennahme im Baustellenbereich erforderlich, um kleinteilige Verunreinigungen zu erfassen und den Umgang mit dem Boden festzulegen. Außerdem wäre ggf. ein Monitoring hinsichtlich der Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung könnte überprüft werden, ob die zuvor festgelegten und im Bebauungsplanverfahren bilanzierten Eingriffsbereiche eingehalten und die Ausgleichspflanzungen ordnungsgemäß vorgenommen werden. Konkrete Maßnahmen zur Überwachung lassen sich auf der Grundlage vertiefender Erkenntnisse allerdings erst im Bebauungsplanverfahren festlegen.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Selm plant, die 18. Änderung des Flächennutzungsplanes für den Bereich des Regionale 2016 Projektes „Aktive Mitte Selm“ durchzuführen. Die Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst neben dem eigentlichen innerstädtischen Projektgebiet, zwei weitere Teilflächen, bei denen ausgewiesene „Wohnbaufläche“ zurückgenommen und durch „Fläche für die Landwirtschaft“ ersetzt wird.

Der Teilbereich 1 umfasst eine Flächengröße von ca. 33,6 ha und liegt zentral im Ortsteil Selm zwischen der Münsterlandstraße / Kreisstraße (B 236) im Osten, der Wohnbebauung entlang der Lange Straße und Grüner Weg im Westen. Der 2. Teilbereich umfasst Flächen im Umfang von ca. 7,65 ha und liegt südlich der Bebauung entlang des Sandforter Weges bis zum Hüttenbachweg, westlich der DB-Linie Dortmund-Gronau. Teilbereich Nr. 3 umfasst ca. 1 ha und befindet sich nördlich der Bebauung an der Olfener Straße, westlich des Steverweges.

Die Änderungen bedingen in den Teilbereichen 2 und 3 lediglich eine Ausweisung entsprechend des heutigen Bestandes (landwirtschaftliche Fläche). Ebenso wird für den zentralen Teilbereich 1 im Süden eine Bestandsbestätigung umgesetzt. Das Projekt „Aktive Mitte“ Selm umfasst die Realisierung von verschiedenen Bausteinen, wie den „Auenpark Selmer Bach“, den „Campus Selm“ sowie die „Neue Stadt am Wasser“.

Der „Auenpark Selmer Bach“ soll als neuer Stadtpark an zentraler Stelle Aufenthalts- und Spielmöglichkeiten bieten. Gleichzeitig soll eine ökologische Verbesserung des Selmer Baches im Innenbereich erzielt werden. Hierbei sollen sowohl intensiv gepflegte und nutzbare Zonen, wie auch naturnahe Sekundärauen und Obstwiesen entstehen. Erforderliche wasserwirtschaftliche Anlagen werden in die Parkgestaltung integriert.

Der „Campus Selm“ wird den südlichen Teil des Plangebietes einnehmen und weist bereits heute eine hohe Dichte von Bildungs- und Bewegungsangeboten sowie spezialisierten Wohnformen auf. Das neue städtebauliche Konzept sieht einen Campusplatz über den Sandforter Weg vor, der den Süden mit dem Norden attraktiv verbinden soll. Eine städtebauliche Neuordnung wird in diesem Bereich erforderlich (z. B. Abriss und Ersatzneubau für das Umkleidegebäude, Umbau des Jugendzentrums, Verlagerung von Tennisplätzen, Anpassung der Stellplätze).

Mit der „Neuen Stadt am Wasser“ kann der prognostizierte Wohnbaulandbedarf für Selm in integrierter Innenbereichslage abgedeckt werden. Zugleich bietet die Planung die Chance neue Qualitäten des Wohnens und Arbeitens in Selm zu realisieren. Auf Ebene der Flächennutzungsplanung werden bereits ausgewiesene

Wohnstandorte am Ortsrand zurückgenommen (Teilbereich 2 und 3), um eine ausgeglichene Flächenbilanz zu erzielen.

Die Bestandsaufnahme, Bewertung und Auswirkungsprognose erfolgt getrennt den Teilbereich 1 (s. Tab. 3) im Zentrum von Selm sowie die Teilbereiche 2 und 3 (s. Tab. 4), da in den Teilbereichen 2 und 3 lediglich die Planungsabsicht zur Realisierung von „Wohnbaufläche“ zurückgenommen und durch die Darstellung von „Fläche für die Landwirtschaft“ ersetzt wird. Dies entspricht einer Sicherung des aktuellen Bestandes und kann nicht mit Auswirkungen auf die Schutzgüter einhergehen. Der Teilbereich 1 wird im Folgenden als „Plangebiet“ oder „Änderungsbereich“ bezeichnet.

Das Plangebiet liegt im Zentrum von Selm und ist von Wohnbebauung umgeben. Recht untypisch für die innerstädtische Lage ist der hohe Anteil unbebauter und landwirtschaftlich genutzter Flächen. So wird der nördliche Teilbereich von Ackerflächen eingenommen, die 2016 teilweise mit Mais bestellt waren. Der zentrale Teil, nördlich des Sandforter Weges wird durch Sport-und Freizeitnutzungen dominiert. So finden sich dort 2 Sportplätze mit Kunstrasen, einer davon mit Tartanbahn, acht Tennisplätze, eine Tennishalle, ein Fitnessstudio sowie eine Jugendeinrichtung mit Skateplatz.

Der Teilbereich südlich des Sandforter Weges wird durch die Gebäude und Schulhofbereiche des städtischen Gymnasiums Selm und der Overbergschule geprägt. Außerdem befindet sich im zentralen Kreuzungsbereich mit der Kreisstraße (B 236) ein nicht mehr genutzter Rasensportplatz.

Begrenzt wird das Plangebiet im Osten von der stark befahrenen B 236 (Kreisstraße / Münsterlandstraße). Der Straßenbereich wird durch Baumreihen von Eichen und Birken mittleren bis höheren Alters begleitet. Im Südwesten bildet der Selmer Bach die Grenze des Plangebietes. Der Selmer Bach ist vollständig anthropogen verändert und verläuft in einem unnatürlichen Profil tief eingegraben durch das Plangebiet nach Norden. Im nördlichen Bereich bildet die Wohnbebauung mit den Gartenbereichen entlang der Straßen Grüner Weg und Lange Straße die Plangebietsgrenze. Nordwestlich des Plangebietes grenzt eine Obstwiese an.

Entlang des Selmer Baches finden sich teilweise Gehölzbestände mit Silberweiden und Erlen. Die Böschungsbereiche des Selmer Baches sind mit Gräsern bewachsen, die vermutlich regelmäßig gemäht werden. Teilweise liegen Brennnesselbestände vor. In der Senke finden sich im Wasserrandbereich kleinere Schilf-Röhrichtbestände wieder. Im Übergang zu den Sportplätzen liegt östlich des Bachlaufs ein Gehölzstreifen bestehend u. a. aus Ahorn, Eiche, Hartriegel, Schlehe, Rose, Pfaffenhütchen, Saalweide, Buche, Hasel und Brombeere. Weitere Gehölzbestände, Baumreichen und Einzelbäume finden sich aufgelockert im Bereich der Sportnutzungen und Schulgelände (z. B. Roßkastanie, Ahorn, Linde, Platane, Eiche, Birke etc.).

Zusammenfassend gehen von der 18. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Selm überwiegend keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter aus. Dies begründet sich unter anderem aus der Rücknahme von „Wohnbaufläche“ in zwei Teilbereichen von Selm, so dass auf Ebene der Flächennutzungsplanung eine ausgeglichene Flächenbilanz erzeugt wird und damit keine zusätzlichen Neuversiegelungen bzw. Flächeninanspruchnahmen durch die sogenannte „Neue Stadt am Wasser“ vorbereitet werden. Hinsichtlich der Fauna sind hier aber Auswirkungen und damit einhergehende artenschutzrechtliche Konflikte mit Offenlandarten, insbesondere dem Kiebitz, nicht auszuschließen.

Die Änderungen des Flächennutzungsplanes im südlichen und zentralen Teil des Plangebietes („Campus Selm“) bewegen sich im baulichen Bestand und sind daher ebenso nicht mit erheblichen Auswirkungen verbunden. Kleinteilig werden hier ggf. Eingriffe in Bestandsbäume und Gebäude vorbereitet, die eine Bedeutung als Quartier bzw. Nistplatz für die Fauna haben können.

Als dritter Projektbaustein ist durch die Realisierung des „Auenparks Selmer Bach“ sogar mit positiven Auswirkungen zu rechnen. So strebt die Planung eine ökologische Aufwertung des Selmer Baches mit der

Schaffung naturnaher Auenbereiche an. Darüber hinaus ist die Planung auch mit einer Verbesserung des Stadtbildes und der Erholungsfunktion verbunden.

Hinsichtlich der möglichen prognostizierten artenschutzrechtlichen Konflikte werden auf der nachgelagerten Ebene der Bebauungsplanung faunistische Kartierungen und eine vertiefende Artenschutzprüfung der Stufe II empfohlen. Generell ist auf Ebene der Flächennutzungsplanung davon auszugehen, dass im Bebauungsplanverfahren eine artenschutzkonforme Konfliktlösung über Vermeidungsmaßnahmen und ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen möglich ist (z. B. Bauzeitenbeschränkungen, Schaffung von Ausweichhabitaten, Anbringung von Fledermauskästen etc.).

Weitere Hinweise für die nachgelagerte Planungsebene der Bebauungsplanung umfassen u. a. die Festsetzung von Lärmpegelbereichen, die Konkretisierung der Planung als Grundlage für die weitere lärmtechnische Untersuchung, mögliche archäologische Maßnahmen, Sondierungen von potenziellen Flächen mit Kampfmittelrückständen, eine Altlastenanalyse sowie Untersuchungen zum Umgang mit Niederschlagswasser und eine Festlegung von Maßnahmen zur Versickerung.

Bei Berücksichtigung der oben genannten Hinweise (s. Kap. 2.3) ist davon auszugehen, dass auf der nachgelagerten Ebene der Bebauungsplanung detaillierte Erkenntnisse zu bestimmten Themenfeldern / Schutzgütern gewonnen werden und eine genaue Analyse der Projektauswirkungen sowie Festlegung ggf. erforderlicher Maßnahmen möglich ist.

4. Literatur- und Quellenverzeichnis

Gesetze, Richtlinien, Normen

BAUGB - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist.

BNATSCHG - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist.

LNATSCHG NRW - Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen und zur Änderung anderer Vorschriften (Landesnaturschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000 (GV. NRW. S. 568) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. März 2010 (GV. NRW. S. 185).

Fachliteratur und projektbezogene Literatur

ARNO FLÖRKE INGENIEURBÜRO FÜR AKUSTIK UND UMWELTTECHNIK (AFI) 2016 - Lärmgutachten Sport- und Freizeitanlage „Campus Selm“ in Selm.

BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG 2004 - Regionalplan (Gebietsentwicklungsplan) für den Regierungsbezirk Arnsberg - Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - westlicher Teil - (Dortmund / Kreis Unna / Hamm).

BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG, KAMPFMITTELBESEITIGUNGSDIENST WESTFALEN-LIPPE 2016 - Stellungnahme der Luftbildauswertung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes Westfalen-Lippe vom 14.01.2016.

DAVIDS, TERFRÜCHTE + PARTNER (DTP); SCHULTEN STADT- UND RAUMENTWICKLUNG (SSR) 2014 - Integriertes Handlungskonzept Innenstadt Selm, Fortschreibung 2014, im Auftrag der Stadt Selm (Projektträger).

DAVIDS, TERFRÜCHTE + PARTNER (DTP) 2014 - Masterplan Selm, Integriertes Stadtentwicklungskonzept, im Auftrag der Stadt Selm (Projektträger).

FIRCHOW & MELCHERS GEOLOGEN GBR 2015 - Geotechnisches Gutachten Bauvorhaben Rahmenplanung Campus Selm.

FOUNDATION 5+ NETZWERKARCHITEKTEN 2015 - Rahmenplan Campus Selm, inklusive Exkurs Verkehrsgutachten und Exkurs Lärmgutachten.

GEOLOGISCHER DIENST NRW 2004 - Karte der schutzwürdigen Böden in NRW.

KREIS UNNA 1991 - Landschaftsplan Nr. 3 - Raum Selm - angepasst Januar 2009.

KREIS UNNA, KOMMUNALVERBAND RUHRGEBIET 1993 - Klima- und Lufthygienegutachten für den Kreis Unna, Umweltbericht 9, Stadtgebiet Selm.

LINDSCHULTE INGENIEURGESELLSCHAFT 2015 - Regionale 2016 Campus Selm - Entwässerungskonzeption für die neue Nutzung vom Campus Selm.

PLANUNGSBÜRO KOENZEN, DAVIDS, TERFRÜCHTE + PARTNER (DTP) 2014 - „Auenpark Selmer Bach“ - Ökologische Verbesserung des Selmer Baches im Innenbereich, Kurzdossier.

STADT SELM 1997 - Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Selm.

STADT SELM 2016 - Plandarstellung zur 18. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Selm, Teilbereich 1 „Aktive Mitte“, Teilbereich 2 „Selmer Heide“, Teilbereich 3 „Steverweg“.

STADT SELM 2016 - Begründung zur 18. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Selm für den Bereich des Regionale 2016 - Projektes „Aktive Mitte“.

STADT SELM (HRSG.) 2013 - Lärmaktionsplan Stadt Selm - Abschlussbericht, Auftragnehmer NTS ING. GES. MBH DIPL.-ING. ROLF SUHRE.

UWEDO - UMWELTPLANUNG DORTMUND 2016 - Artenschutzprüfung Stufe I (Vorprüfung) zur 18. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Selm, Regionale 2016 Projekt „Aktive Mitte“.

Internetseiten

LANUV 2016 - Fachinformationssystem (FIS) und @LINFOS des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz mit Angaben über Schutzgebiete, Biotopkatasterflächen, Biotopverbundflächen, und Fundortkataster planungsrelevanter Arten, etc. (http://www.lanuv.nrw.de /service/infosysteme.htm), Datenabfrage am 06.10.2016.

TIM-ONLINE 2016 - Topographisches Informationsmanagement Nordrhein-Westfalen, des Landes NRW mit Angaben zur Bodenkarte und Karte der schutzwürdigen Böden in NRW (http://www.tim-online.nrw.de/tim-online/nutzung/index.html), Datenabfrage am 21.11.2016.

UVO 2016 - NRW Umweltdaten vor Ort, des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen mit Angaben zu Wasserschutzgebieten, Überschwemmungsgebieten etc. (http://www.uvo.nrw.de/), Datenabfrage am 30.11.2016.

ELWAS 2016 - Fachinformationssystem "elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW", des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen mit Angaben zu Grundwasser und Oberflächengewässer, (http://www.elwasweb.nrw.de), Datenabfrage am 30.11.2016.

KREIS UNNA 2016 - GeoService des Kreis Unna mit Angaben zu Schutzgebieten, Landschaftsplan, Wasser und Boden (www.geoservice.kreis-unna.de), Datenabfrage am 25.11.2016.