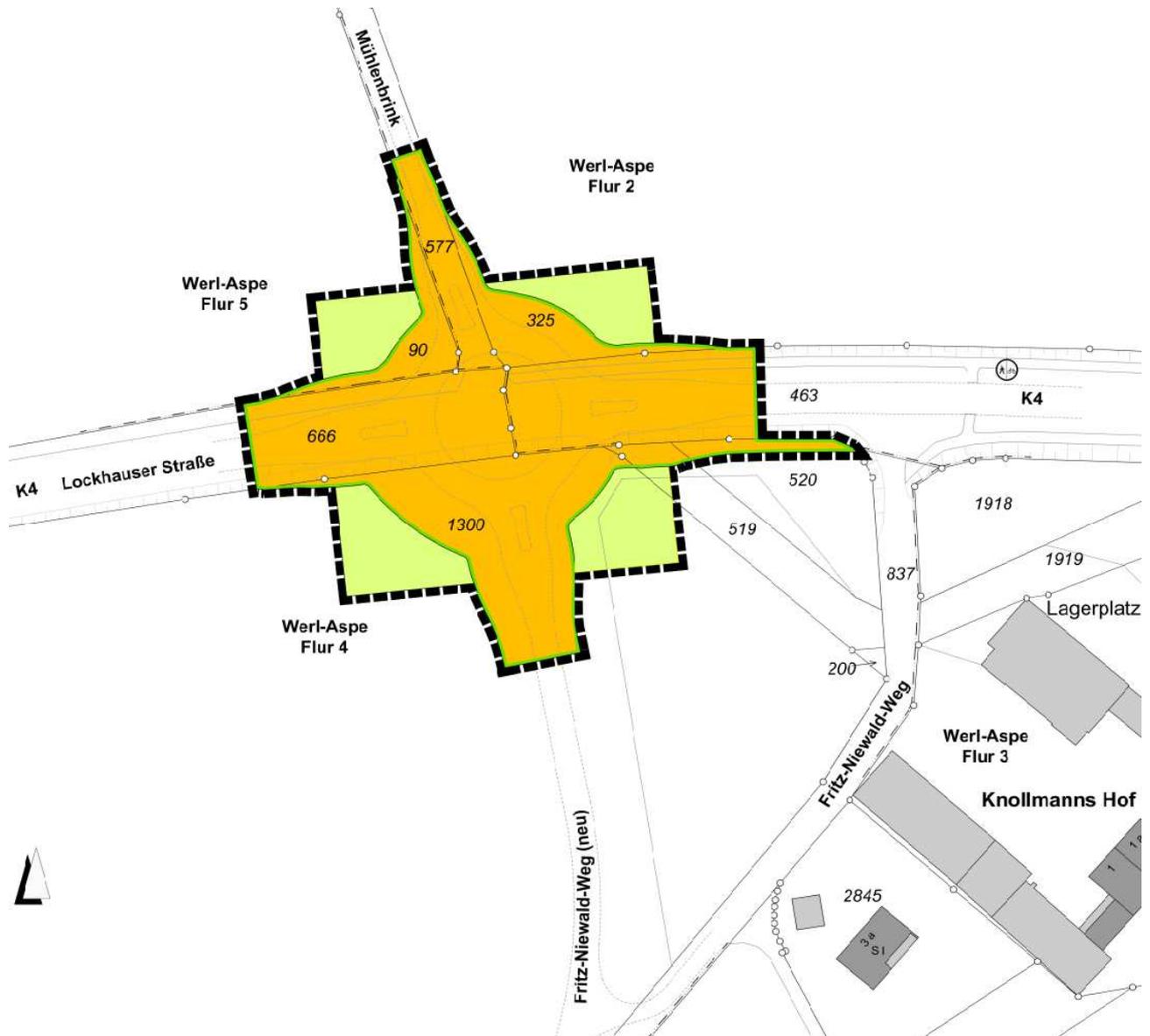


Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 1029 „Kreisverkehr Fritz-Niewald-Weg“ Fassung vom 08.04.2021



Anspruchspartner: Herr Feldmeier, Tel.: 05222 - 952 391, E-Mail: j.feldmeier@bad-salzuflen.de

Fachdienst Stadtplanung und Umwelt, Rudolph-Brandes-Allee 14 - 1. Etage, 32105 Bad Salzuflen
Internet: www.bad-salzuflen.de/go/bauleitplanung - E-Mail: stadtplanung@bad-salzuflen.de

Inhaltsverzeichnis

EINLEITUNG	4
Lage, Abgrenzung, Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	4
1.2 Bestandserfassung	6
1.3 Darstellung der Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	9
2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	10
2.1 Bestandaufnahme der einzelnen Schutzgüter	10
2.1.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	10
2.1.2 Schutzgut Fläche	12
2.1.3 Schutzgut Boden	12
2.1.4 Schutzgut Wasser	12
2.1.5 Schutzgut Luft und Klima	13
2.1.6 Schutzgut Landschaft	13
2.1.7 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	15
2.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	15
2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	16
2.3 Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung sowohl in der Bauphase als auch in der Betriebsphase inkl. Abrissarbeiten	16
2.3.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	16
2.3.2 Fläche	18
2.3.3 Schutzgut Boden	18
2.3.4 Schutzgut Wasser	19
2.3.5 Schutzgut Luft und Klima	19
2.3.6 Schutzgut Landschaft	20
2.3.7 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	20
2.3.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	21
2.3.9 Auswirkungen von Licht, Wärme, Strahlung, Erschütterung, Belästigung	21
2.3.10 Art und Menge der erzeugten Abfälle	21
2.3.11 Kumulierung mit benachbarten Gebieten	22
2.3.12 Eingesetzte Techniken und Stoffe	22
3 WECHSELWIRKUNGEN	22
4 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN	22
4.1 Überwachungsmaßnahmen	22
4.2 Verhinderungs- und Vermeidungsmaßnahmen	22
4.2.1 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	22
4.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt	23
4.2.3 Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser	23
4.2.4 Kultur- und sonstige Sachgüter	24
4.3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, Kompensationsmaßnahmen	25
6. PLANUNGALTERNATIVEN/ANGABE VON GRÜNDEN FÜR DIE GETROFFENE WAHL	28
7. ERHEBLICH NACHTEILIGE AUSWIRKUNGEN (KRISENFALL)	28
8. ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN, FEHLENDE KENNTNISSE	28

9. MONITORING	28
10 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	29

Einleitung

Lage, Abgrenzung, Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Die Stadt Bad Salzuflen plant die Errichtung eines Kreisverkehrs zur Anbindung des Fritz-Niewald-Wegs an die Lockhauser Straße. Das Plangebiet liegt im Ortsteils Werl-Aspe südwestlich der Kernstadt von Bad Salzuflen. Unmittelbar südlich des Plangebietes befindet sich das Neubaugebiet Knetterheide-Südfeld.

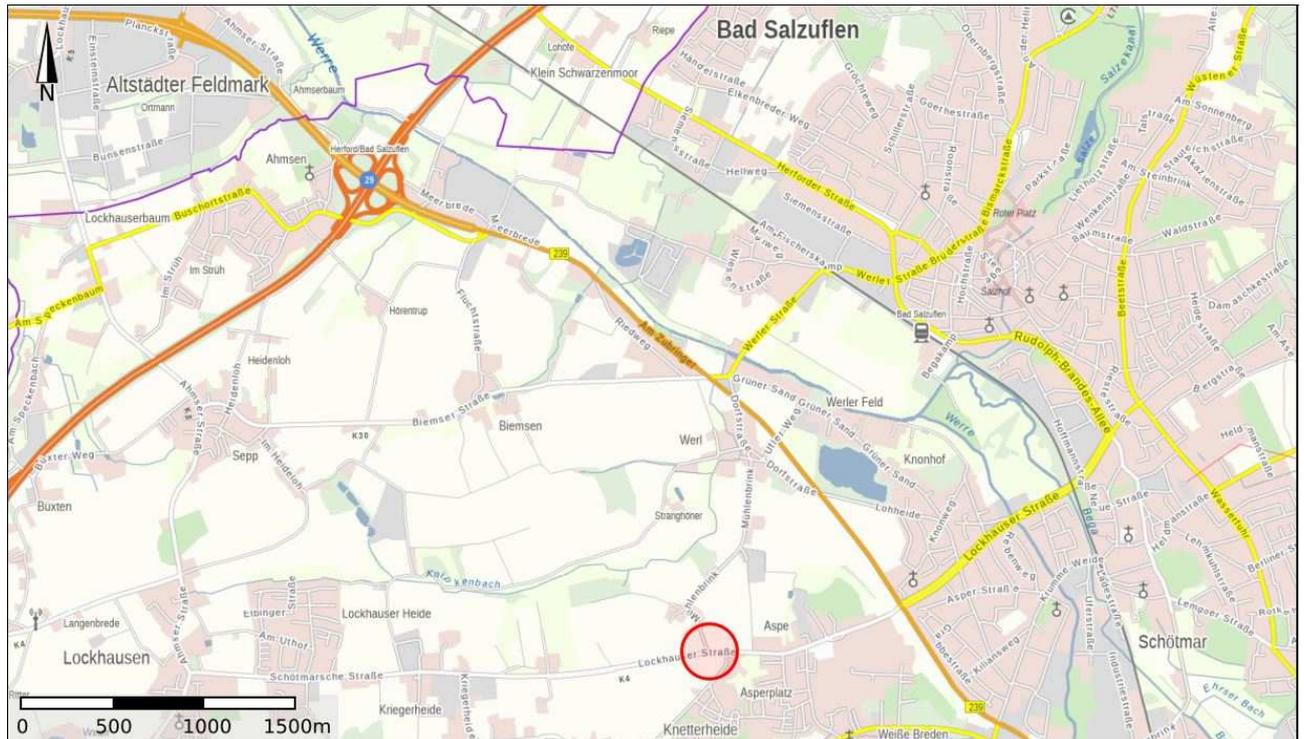
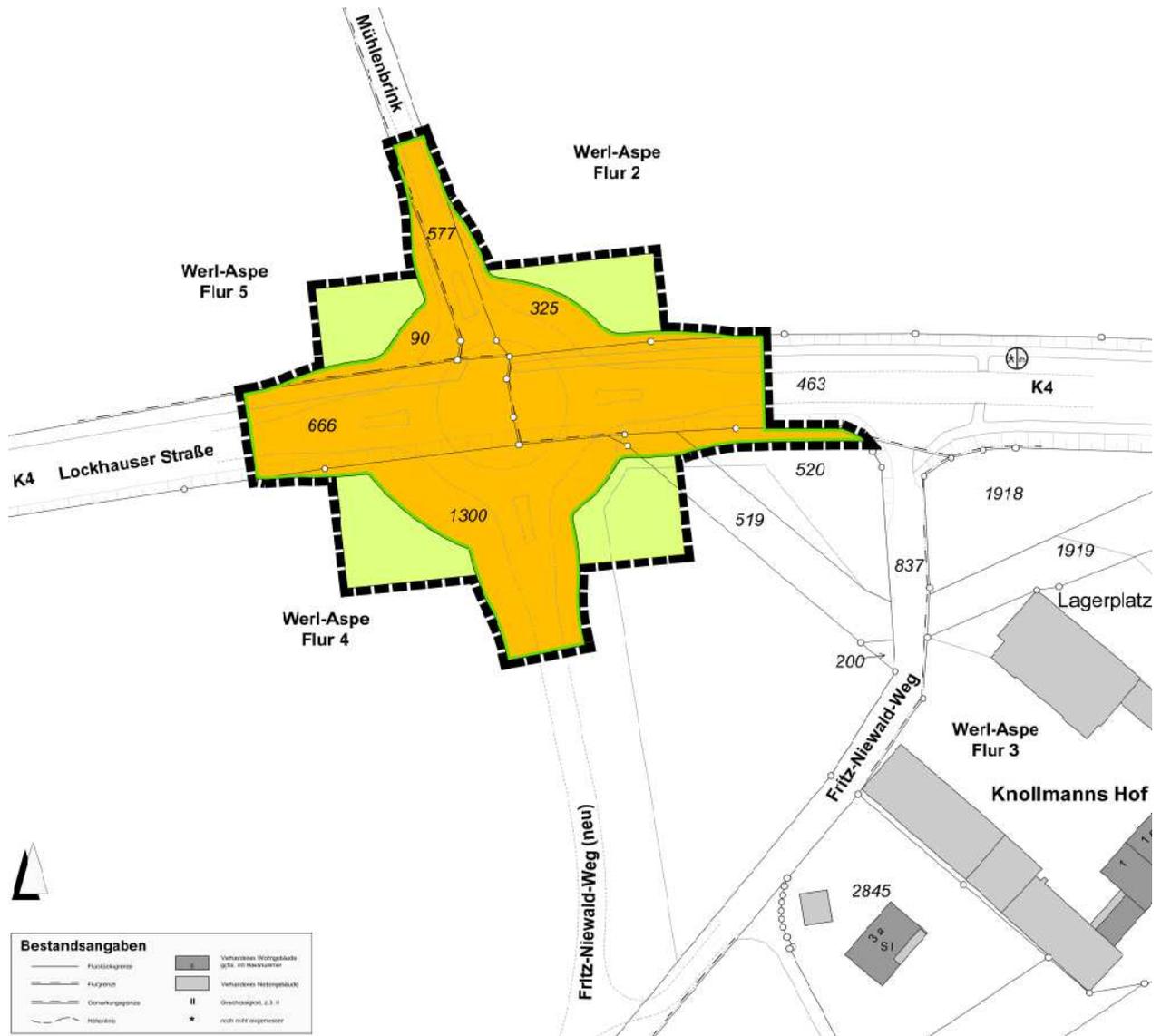


Abbildung 1: Übersichtskarte mit Lage des Untersuchungsgebietes (roter Kreis) (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2020).

Der Bebauungsplan umfasst die Flurstücke 325, 463 und 577 der Flur 2, der Flurstücke 519, 520, 666, 837 und 1300 der Flur 4 sowie des Flurstücks 90 der Flur 5 innerhalb der Gemarkung Werl-Aspe. Die Abgrenzung des ca. 0,78 ha großen Geltungsbereiches ergibt sich unmittelbar aus der Entwurfsplanung des Kreisverkehrsplatzes und umfasst zum überwiegendem Teil städtische und kreiseigene Flächen. Im Bebauungsplan wird zum Großteil eine „öffentliche Straßenverkehrsfläche“ festgesetzt. Neben dieser Festsetzung sind „Flächen für die Landwirtschaft“ festgesetzt, welche auch im aktuellen Zustand überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen darstellen. Abgesehen von der äußeren Begrenzung, sind auf diese Weise mögliche spätere Änderungen der Entwurfsplanung planungsrechtlich dauerhaft abgesichert. Die genauen Abgrenzungen und die Lage ergeben sich aus der Plankarte.



Bestandsangaben	
	Flurabgrenzung
	Flurgrenze
	Gemarkungsgrenze
	Höhenslinie
	Verfahrenen Wohngebäude (ggfs. mit Hausnummer)
	Verfahrenen Hofgebäude
	Geschuldenl. z. I. II
	nicht recht ausgelesen

Festsetzungen gemäß § 9 BauGB und BauNVO

1. Verkehrsflächen
(§ 9 (1) Nr. 11 und 16) BauGB)

- Öffentliche Straßenverkehrsfläche
- Straßerbegrenzungslinie
- Flächen für die Landwirtschaft

2. Sonstige Planzeichen

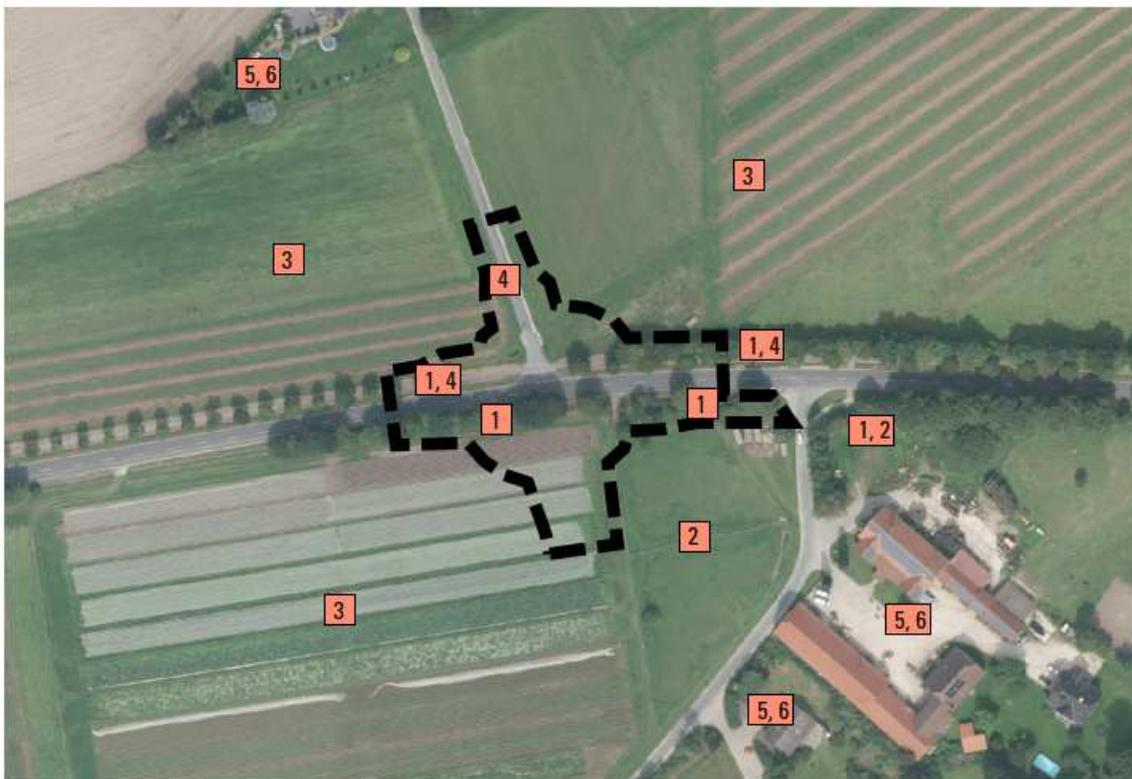
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (§ 9 (7) BauGB)

Abbildung 2: Planzeichnung und Festsetzungen zum Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 1029 „Kreisverkehr Fritz-Niewald-Weg“, Ortsteil Werl-Aspe (Stadt Bad Salzuflen 2021).

Ein Ziel dieser Planung ist es, den Fritz-Niewald-Weg als Hauptsammelstraße mit einem Kreisverkehrsplatz an die Lockhauser Straße (Kreisstraße K4) auf Höhe des Mühlenbrinks anzuschließen. Im Jahr 2000 wurde der Bebauungsplan Nr. 1021 A „Knetterheide-Südfeld, Teilbereich A“ als erster Bauabschnitt des Wohngebietes rechtskräftig. Das Wohngebiet wurde in den folgenden Jahren in weiteren Bauabschnitten fortentwickelt. Die neue Anbindung des Fritz-Niewald-Weges an die Kreisstraße K4 ist bereits Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 1021 A. Sie wurde bisher nicht hergestellt.

Mit Aussicht auf den bevorstehenden Abschluss des südlichen Teils des Wohngebietes (südlich des Fritz-Niewald-Weges), wurde mit der Entwurfsplanung für die neue Verkehrsanbindung begonnen. Im Rahmen der Abstimmung mit dem Kreis Lippe (Straßenbaulastträger für die Kreisstraße K4) haben sich veränderte Anforderungen für die Dimensionierung des Kreisverkehrsplatzes ergeben. Die neu geplante Verkehrsanlage liegt kleinteilig (insgesamt 79 m²) außerhalb der Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplanes. Insgesamt kommt es zur einer Neuausweisung von rund 234 m² versiegelter Verkehrsfläche. Um den Kreisverkehr herstellen zu können, ist eine bedarfsgerechte Anpassung des Planungsrechts erforderlich. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1029 „Kreisverkehr Fritz-Niewald-Weg“ soll diese Anpassung erfolgen.

1.2 Bestandserfassung



Legende

- 1 = Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken**
- 2 = Fettwiesen und -weiden**
- 3 = Äcker, Weinberge**
- 4 = Säume, Hochstaudenfluren**
- 5 = Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen**
- 6 = Gebäude**

Abbildung 3: Übersichtsplan zur Bestandserfassung inkl. Lebensraumtypen des Bebauungsplans Nr. 0129 „Kreisverkehr-Fritz-Niewald-Weg“ entnommen aus dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Höke-Landschaftsarchitektur 2020)

Das Plangebiet befindet sich im Westen des Stadtgebietes von Bad Salzuflen (vgl. Abbildung 1). Der überwiegende Teil des Plangebietes wird bereits als Straßenverkehrsfläche (Lockhauser Straße und Mühlenbrink) genutzt und . Direkt nördlich der Lockhauser Straße schließt sich ein Graben mit einem Fuß- bzw. Radweg an. Der Weg wird zu den umliegenden Ackerflächen von einer Allee bestehend aus Linden und Hainbuchen hin abgegrenzt. Westlich und östlich des Mühlenbrinks befinden sich ebenfalls Ackerflächen. Im südlichen Bereich des Geltungsbereich wird die Lockhauser Straße ebenfalls von einer Allee aus Linden und Hainbuchen zu einer Ackerfläche hin abgegrenzt (vgl. Übersichtsplan Abb. 3).



Abbildung 4: Blick nach Osten auf den Kreuzungsbereich Lockhauser Straße – Mühlenbrink



Abbildung 5: Blick nach Westen auf den Kreuzungsbereich Lockhauser Straße – Mühlenbrink, sowie Graben mit Fuß- und Radweg



Abbildung 6: Südlicher Geltungsbereich mit Allee aus Linden und Hainbuchen sowie Ackerfläche



Abbildung 7: Ackerfläche östlich des Mühlenbrinks

1.3 Darstellung der Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

Regionalplan

Der Gebietsentwicklungsplan der Bezirksregierung Detmold (Blatt 12) weist das Plangebiet überwiegend als allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich aus. Der südliche Teil des Plangebietes ist als allgemeine Siedlungsfläche ausgewiesen. Das Vorhaben widerspricht nicht den Zielen des Regionalplanes.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) (Abbildung 8) stellt für das Plangebiet eine Fläche für den überörtlichen Verkehr und für örtliche Hauptverkehrszüge da. Die umgebenen Flächen sind als Flächen für Landwirtschaft ausgewiesen. Im südwestlichen Teil des Plangebiets ist außerdem eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft verzeichnet. Teilweise befindet sich das Plangebiet auf der Grenze zu einem Schutzgebiet im Sinne des Naturschutzrechts. Eine parzellenscharfe Abgrenzung ist im Flächennutzungsplan nicht gegeben. Das Vorhaben steht den Festsetzungen des Flächennutzungsplans nicht entgegen.



Abbildung 8: Auszug aus dem Flächennutzungsplan

Landschaftsplan Nr. 3 Bad Salzuflen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird von den Festsetzungen des Landschaftsplans Nr. 3 „Bad Salzuflen“ des Kreises Lippe nicht erfasst. Als Entwicklungsziel ist im Landschaftsplan allgemein die „Temporäre Erhaltung“ dargelegt. Es dient zur Sicherung der Funktion des Naturhaushaltes. Das Entwicklungsziel gilt bis zur tatsächlichen Inanspruchnahme der Flächen aufgrund eines Bebauungsplanes. Zur Erfüllung des Entwicklungszieles gilt bei der Aufstellung von Bebauungsplänen, dass Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Natur als Ausgleich festgesetzt werden.

2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

2.1 Bestandaufnahme der einzelnen Schutzgüter

2.1.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bei dem Schutzgut Tiere und Pflanzen stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und -bedingungen im Vordergrund. Lebensräume mit besonderen Funktionen für Tiere und Pflanzen und ihre Ausbreitungsmöglichkeiten sind dabei besonders zu berücksichtigen. Daraus lassen sich ableiten:

- Biotopfunktion,
- Biotopvernetzungsfunktion.

Die Biotopfunktion einer Fläche hängt von verschiedenen Kriterien ab, wie z.B. Lage, Größe, Struktur, Beschaffenheit, den Standortfaktoren und der Vorbelastung ab

Tiere

Zur Prüfung, ob artenschutzrechtliche Belange dem Vorhaben entgegenstehen, wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für die planungsrelevanten Tierarten von der Stadt Bad Salzuflen in Auftrag gegeben. Eine ausführliche Beschreibung hinsichtlich möglich vorkommender Tiere ist daher dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Höke-Landschaftsarchitektur 2020) zu entnehmen.

Pflanzen

Das Plangebiet besteht zum Großteil bereits aus versiegelten Verkehrsflächen. Ein weiterer Teil des Plangebietes wird intensiv ackerbaulich genutzt. Aufgrund der anthropogenen starken Überprägung konnte sich kein natürlicher Lebensraum für Pflanzen entwickeln. Die Baumbestände entlang der Straße bestehend aus Linden und Hainbuchen sind heimisch. Des Weiteren sind entlang der Straße dichte Strauchbestände zu finden. Der Graben zwischen der Lockhauser Straße und dem Fuß- und Radweg ist mit Gräsern bewachsen. Nach Auswertung der digitalen Karte für gesetzlich geschützte Biotop in Nordrhein-Westfalen befinden sich im Plangebiet keine schutzwürdigen Biotop oder gesetzlich geschützten Biotop nach § 42 Landesnaturschutzgesetz NRW (LANUV NRW 2021).

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt im Plangebiet ist durch den stark anthropogenen Einfluss insgesamt als gering zu betrachten. Die versiegelten Verkehrsflächen stellen keinen geeigneten Lebensraum für Tiere und Pflanzen da. Auch die intensiv genutzten Ackerbereiche besitzen nur ein sehr geringes Potential als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Die Alleebäume und die Gehölze entlang der Straße können durch die starke Lärmbelastung nur störungsunempfindlichen Arten des Siedlungsbereichs eine Lebensraumfunktion bieten. Weitere Ausführungen hinsichtlich der biologischen Vielfalt und der Lebensraumpotenziale sind dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Höke-Landschaftsarchitektur 2020) zu entnehmen.

Biotopvernetzungsfunktion

Biotopverbundflächen liegen nicht in der direkten Umgebung des Plangebietes (LANUV NRW 2021). Die überörtliche Lockhauser Straße mit einem hohen Verkehrsaufkommen schränkt die Biotopvernetzungsfunktion des Plangebiets stark ein. Der zumindest zeitweise vegetationsfreien Ackerfläche kommt aufgrund fehlender Saum- und Gehölzstrukturen (fehlende Vernetzungsbahnen, -leitlinien) nur eine eingeschränkte Bedeutung für die Biotopvernetzung zu. Die Grünflächenbereiche (Baumallee und Gehölze, sowie Gräser am Straßengraben) können eine Vernetzungsfunktion entlang der Straße erfüllen, aufgrund der starken anthropogenen Überprägung ist diese Funktion jedoch ebenfalls als gering einzustufen.

2.1.2 Schutzgut Fläche

Im Plangebiet befindet sich überwiegend versiegelte Verkehrsfläche, welche durch einen Streifen aus Alleebäumen/Gehölzen und einen mit Gräsern bewachsenen Graben begleitet wird. Im nördlichen und südlichen Bereich des Plangebietes liegen intensiv genutzte Ackerflächen.

2.1.3 Schutzgut Boden

Laut dem Geologischen Dienst NRW (2021) ist im Plangebiet die Parabraunerde der vorherrschende Bodentyp. Die Bodenart des Oberbodens wird als lehmig/schluffig angesprochen. Der Boden wird als fruchtbarer Boden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs/Pufferfunktion und hinsichtlich der Bodenfruchtbarkeit. Der Boden ist daher formell als schutzwürdig einzustufen. Da der Großteil des Geltungsbereichs jedoch aus versiegelter Verkehrsfläche und intensiv genutzter Ackerfläche besteht, ist der Boden bereits stark anthropogen überprägt.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Lebensraumfunktion von Oberflächengewässern.

Innerhalb des Plangebietes verlaufen keine regulären Oberflächengewässer. Das Plangebiet befindet sich außerdem nicht in einem Überschwemmungsgebiet.

Abflussregulation von Oberflächengewässern

Auf den unversiegelten Bereichen im Plangebiet kann theoretisch anfallendes Niederschlagswasser versickern. Der Boden im Plangebiet wird jedoch hinsichtlich seiner dezentralen Versickerung von Niederschlagswasser als ungeeignet eingestuft (Geologischen Dienst NRW 2021). Demnach kommt dem Plangebiet keine Bedeutung als Raum für die Versickerung von Niederschlagswasser zu. Es fließt überwiegend oberflächlich gemäß des Geländereiefs nach Osten hin ab. Im nördlichen Geltungsbereich erfolgt ein Abfluss innerhalb des Straßengrabens.

Grundwasserdargebotsfunktion /Grundwasserneubildungsfunktion

Grundsätzlich sind unversiegelte Flächen für das Grundwasserdargebot und die Grundwasserneubildung von Bedeutung, da hier anfallendes Niederschlagswasser versickern kann. Der Boden im Plangebiet erweist sich jedoch als ungeeignet zur dezentralen Versickerung von Niederschlagswasser. Weiterhin ist durch die großflächige Versiegelung die Grundwasserneubildungsfunktion stark eingeschränkt.

Grundwasserschutzfunktion

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb des Heilquellenschutzgebietes Bad Oeynhausen – Bad Salzufen, wobei die entsprechende Rechtsverordnung nur bis 2014 gültig war. Stand März 2021 ist das Heilquellenschutzgebiet daher nicht rechtskräftig ausgewiesen, da aktuell noch das Neufestset-

zungsverfahren läuft. Nach Abschluss der Verfahrens wird das Plangebiet voraussichtlich weiterhin außerhalb des Heilquellenschutzgebietes liegen.

2.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Als Schutzziele sind für das Schutzgut Klima/Luft die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktion definiert. Dabei sind zu berücksichtigen:

- die Wärmeregulationsfunktion,
- die Durchlüftungsfunktion,
- die Luftreinigungsfunktion.

Durchlüftungsfunktion

Als Luftleitbahnen für Kalt- und Frischluft sowie für den allgemeinen Luftaustausch fungieren vor allem Freiflächen mit ausreichender Breite (min. 50 m) und ohne natürliche oder künstliche Barrieren, wie z.B. Wald oder flächige Bauwerke (GASSNER et al. 2010). Aufgrund der Beschaffenheit des Plangebietes (überwiegend versiegelte Verkehrsfläche, Luftbarrieren durch Bäume und Gehölze) ist die Durchlüftungsfunktion der Fläche als gering anzusehen.

Luftreinigungsfunktion

Die Luftqualität im Plangebiet unterliegt einer starken Vorbelastung durch den Autoverkehr auf der Lockhauser Straße und dem Mühlenbrink. Ebenso gehen Belastungen von der umliegenden Siedlungsnutzung wie Heizungsemissionen aus. Im Bereich des Plangebietes befinden sich Gehölzbestände, die durch Verdünnung oder Filterung von Luftschadstoffen zur Lufterneuerung bzw. -reinhaltung beitragen können.

Wärmeregulationsfunktion

Ackerflächen können grundsätzlich als Kaltluftentstehungsgebiete fungieren und angrenzende, besonders topographisch niedriger liegende Siedlungsbereiche abkühlen und somit einen Temperaturengleich schaffen (GASSNER et al. 2010).

Das Plangebiet fällt von Westen nach Osten hin ab. Da kalte Luft der Schwerkraft folgt und absinkt, kann das Plangebiet für die Wärmeregulation des östlichen Wohngebietes eine Bedeutung besitzen. Durch die versiegelte Verkehrsfläche ist die Wärmeregulationsfunktion jedoch als eingeschränkt zu bezeichnen.

2.1.6 Schutzgut Landschaft

Wesentliches Schutzziel des Schutzgutes Landschaft ist das Landschaftsbild, das es in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit zu erhalten gilt, ebenso wie die Erhaltung ausreichend großer unzerschnittener Landschaftsräume. Vor diesem Hintergrund sind insbesondere Landschafts-

teile mit besonderen Ausprägungen hinsichtlich Struktur und Größe zu betrachten. Daraus abgeleitet ist die landschaftsästhetische Funktion zu berücksichtigen. Diese Funktion, d.h. die Bedeutung des Landschaftsbildes, ist abhängig von der Ausstattung eines Gebietes mit unterschiedlichen Landschaftselementen, der Topographie und der Nutzung, aber auch der bestehenden Vorbelastungen durch künstliche Elemente (Lärm, Gerüche und Unruhe).

Der Geltungsbereich umfasst in geringen Teilen das Landschaftsschutzgebiet „Lipper Bergland mit Bega-Hügelland und westlichem Lipper Bergland sowie Ravensberger Hügelland mit Herforder Platten- und Hügelland (LSG-3818-0007) (Abb. 9):



Abbildung 9: Darstellung Landschaftsschutzgebiet „Lipper Bergland mit Bega-Hügelland und westlichem Lipper Bergland sowie Ravensberger Hügelland mit Herforder Platten- und Hügelland (LANUV NRW 2021)

Die Festsetzung als Landschaftsschutzgebiet erfolgt gem. § 21 LG, insbesondere

- zur Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes mit seinen vielfältigen Funktionen Wasserschutz, Klimaschutz, Bodenschutz, Biotop- und Artenschutz in einem durch Siedlungsbereiche, Streubebauung, Gewerbeflächen und Verkehr stark beanspruchten und z.T. beeinträchtigten Raum,
- zur Erhaltung der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- zur Erhaltung und Entwicklung des für den Planungsraum typischen Landschaftsbildes mit seinen prägenden Tälern, naturnahen Waldbeständen, geomorphologischen Ausprägungen und gliedernden und belebenden Elementen,
- zur Erhaltung und Sicherung der besonderen Bedeutung des Planungsraumes und insbesondere des Kurortes Bad Salzuflen für die Erholung.

Da das Plangebiet nur in einem äußerst geringen Maße den Geltungsbereich des Landschaftsschutzgebietes erfasst und die aktuelle Beschaffenheit der Landschaft (Verkehrsfläche mit Straßenbegleitgrün) in ihrer Grundform nicht verändert wird, hat der Bebauungsplan keinen negativen Einfluss auf die Festsetzungen des Landschaftsschutzgebietes.

2.1.7 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit sowie Wohlbefinden zu verstehen. Neben der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und dem Schutz und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sind als Schutzziele das gesunde Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu betrachten. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- Wohn-, Wohnumfeld und Erholungsfunktion,
- Gesundheit und Wohlbefinden.

Wohn-, Wohnumfeld- und Erholungsfunktion

Im oder in unmittelbarer Nähe des Plangebietes befindet sich keine Wohnbebauung. Im weiteren Verlauf befindet sich im Norden, Osten und im Süden des Plangebietes Wohnbebauung, welche überwiegend aus freistehenden Einzelhäusern mit Gärten bzw. größeren Hofanlagen besteht. Von den näher angrenzenden Grundstücken im Norden, Osten und Süden bestehen theoretisch Sichtbeziehungen in die offene Agrarlandschaft, diese sind jedoch durch Gehölze (Hecken, Bäume) entlang der Lockhauser Straße eingeschränkt. Ein Fuß- und Radweg verläuft im Norden des Plangebietes entlang der Lockhauser Straße. In Sicht- und Hörweite des Plangebietes verlaufen keine offiziell ausgewiesenen Wanderwege. Der im nördlichen Teil angelegte Fuß- und Radweg wird von Spaziergehenden und Fahrradfahrenden regelmäßig frequentiert. Der Fuß- und Radweg dient der Verbindung des Ortsteils Lockhausen mit dem Ortsteil Werl-Aspe bzw. im weiteren Verlauf mit den Innenstädten von Schötmar und Bad Salzuflen. Außerdem ist eine Nutzung zur Freizeit- und Erholungszwecken möglich.

Gesundheit und Wohlbefinden

Im Plangebiet bestehen Lärm- und Schadstoffimmissionen durch den Verkehr durch die Lockhauser Straße. Von der angrenzenden Wohnnutzung können theoretisch auch Beeinträchtigungen in Form von Lärm-, Licht- und Schadstoffimmissionen ausgehen.

2.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Schutzziel für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter besteht in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, von Stadt- und Ortsbildern, Ensembles, geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

Nach derzeitigem Stand sind keine denkmalgeschützten Objekte im Plangebiet vorhanden. Auch Sachgüter befinden sich nicht auf der Fläche.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung spricht man von der „Status Quo-Prognose“. Um die Umwelterheblichkeit des Vorhabens besser einschätzen zu können und die Abwägung zu erleichtern, sollen vermutliche Entwicklungstendenzen ohne Vorhabenumsetzung (Nullvariante) mit der prognostizierbaren Entwicklung bei Vorhabenumsetzung verglichen werden. Der Vergleich erfolgt unter Berücksichtigung zeitlich absehbarer Dimensionen von 20 - 25 Jahren. Es ist davon auszugehen, dass unter Beibehaltung der aktuellen Nutzung, das heißt Nutzung überwiegend als Verkehrsfläche keine Änderung der Umweltqualität resultieren würde. Durch eine mögliche Erhöhung der Verkehrsbelastung könnte die Lärm und Schadstoffemissionen zunehmen, die vermehrte Nutzung von elektronische angetriebenen Fahrzeugen könnte diesen Effekt jedoch abmildern. Die Entwicklung der Vegetationsstrukturen unterläge weiterhin den bestehenden Einflussfaktoren, die Größe der Bäume und Gehölze würde allerdings im Laufe der Jahre etwas zunehmen. Bezüglich des Landschaftsbildes ergäbe sich dennoch nur eine geringfügige Aufwertung, da die zentrale Verkehrsfläche sich weiterhin als nahezu wertlos für das Landschaftsbild erweist. Auch die übrigen Schutzgüter blieben unverändert.

2.3 Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung sowohl in der Bau-phase als auch in der Betriebsphase inkl. Abrissarbeiten

Bei Durchführung der Planung gehen unterschiedliche Wirkungen auf den Umweltzustand aus. Diese werden im Folgenden in Relation zum aktuellen Umweltzustand sowie den herrschenden Vorbelastungen für die jeweiligen Schutzgüter erläutert und bewertet. Dabei werden - soweit sie erheblich sind - auch mögliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase berücksichtigt. Nach Neufassung des BauGB (Mai 2017) soll laut Anlage 1 Nr. 2b die Prognose bei Durchführung der Planung weiter ausdifferenziert werden. Dies berücksichtigt - sofern von Belang - direkte und etwaige indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige (bis zu einem Jahr), mittelfristige (ein bis fünf Jahren) und langfristige (dauerhafte) (über fünf Jahre), ständige und vorübergehende sowie positive und negative Auswirkungen. Innerhalb des Umweltberichtes sollen sowohl Umweltschutzziele auf Ebene der Europäischen Union als auch auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene berücksichtigt werden.

2.3.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Tiere

Als Gesamtergebnis des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (Höke-Landschaftsarchitektur 2020) kann festgestellt werden, dass „*Artenschutzrechtliche Konflikte für die ermittelten Konfliktarten*“

können durch geeignete Vermeidungs- oder Ersatzmaßnahmen ausgeschlossen werden. Unter Berücksichtigung dessen löst die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1029 „Kreisverkehr - Fritz-Niewald-Weg“ der Stadt Bad Salzuflen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNATSchG aus. Der Aufstellung des Bebauungsplans stehen somit bezüglich des Artenschutzes keine unüberwindbaren Vollzugshindernisse entgegen.“

Pflanzen

Schützenswerte Vegetationsbestände (gesetzlich geschützte Biotop nach § 42 LG und/oder schutzwürdige Biotop) befinden sich nicht innerhalb des Plangebietes. Auch geschützte Landschaftsbestandteile oder wertvolle Vegetationsbestände sind im Plangebiet sowie im Umfeld nicht vorhanden.

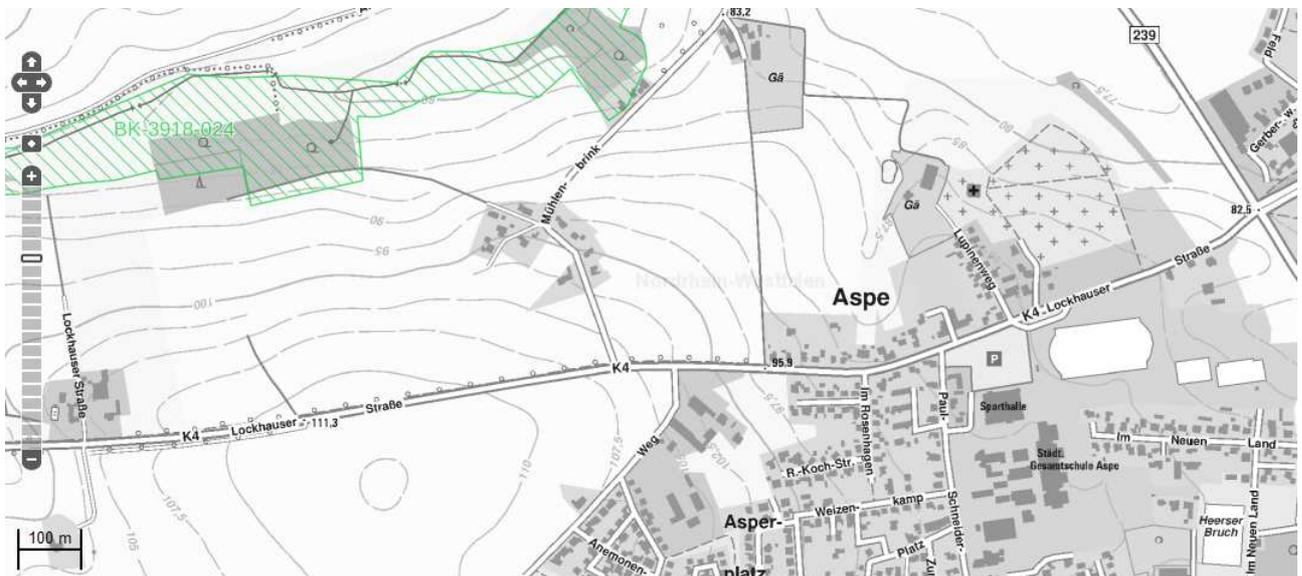


Abb. 10: Gesetzlich geschützte Biotop in der Nähe des Plangebietes (LANUV NRW 2021)

Die am nächsten gelegenen gesetzlich geschützten Biotop (vgl. Abbildung 10) befinden sich in rund 500 m Abstand zum Plangebiet. Vom Vorhaben geht aufgrund der Art der geplanten Anlage und der Topographie keine Fernwirkung auf die geschützten Fließgewässerbereiche und die Auwälder aus. Auch weiter entfernte Biotop können aufgrund der fehlenden Fernwirkung des Vorhabens nicht beeinträchtigt werden.

Durch die geplante Errichtung Kreisverkehrs geht intensiv genutzte Ackerfläche verloren. Aufgrund der intensiven Nutzung der Ackerfläche handelt es sich nicht um ein Biotop mit besonderer Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen. Die geplanten Baumaßnahmen führen teilweise zu einer Rodung des Straßenbegleitgrüns, welches aber dementsprechend im Zuge der Baumaßnahmen neu angepflanzt wird.

Biologische Vielfalt

Durch die Errichtung des Kreisverkehrs kommt es zu einer dauerhaften Versiegelung von zusätzlicher Fläche. Diese Fläche ist aufgrund ihrer aktuellen Verkehrsnutzung und der Vorbelastung nicht bzw. nur sehr bedingt geeignet für die Besiedlung von Tieren und Pflanzen. Auch hinsichtlich der Biotopvernetzung kommt dem Plangebiet nur eine eingeschränkte Bedeutung zu.

2.3.2 Fläche

Durch die Errichtung des Kreisverkehrs kommt es im Vergleich zur ursprünglichen Festsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 1021A „Knetterheide-Südfeld“ zu einer Neuausweisung von rund 234 m² versiegelter Verkehrsfläche im Außenbereich. Neben der direkten Inanspruchnahme von Fläche, werden auch die angrenzenden Bereiche zu einem geringen Maße indirekt durch Lärmemissionen, die zukünftig von der Nutzung ausgehen, beeinflusst. Die Emissionen werden durch die Pflanzung von Hecken und Gehölzen räumlich eingegrenzt. Zudem besteht dort bereits eine Vorbelastung durch den Verkehr auf der Lockhauser Straße. Weitere Auswirkungen in Form von Licht, Lärm und Staub auf angrenzende Flächen ergeben sich auch während der Bauphase. Diese Auswirkungen sind jedoch zeitlich begrenzt und müssen im Rahmen von Vermeidungsmaßnahmen auf ein Minimum beschränkt werden.

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Fläche werden aufgrund der bereits vorhandenen großflächigen Versiegelung des Plangebietes und der geringen Neuversiegelung im Vergleich zum bereits bestehenden rechtskräftigen Bebauungsplan als gering und nicht erheblich eingestuft.

2.3.3 Schutzgut Boden

Im Zuge der Errichtung des Kreisverkehrs kommt es im Vergleich zur ursprünglichen Festsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 1021A „Knetterheide-Südfeld“ zu einer Neuausweisung von rund 234 m² versiegelter Verkehrsfläche. Im Bereich der versiegelten Flächen gehen die natürlichen Bodenfunktionen komplett verloren. Bei dem zu versiegelnden Boden handelt es sich um stark anthropogen überprägte Böden, welche als Ackerfläche oder Grünstreifen entlang der Straße genutzt werden.

Des Weiteren kann es durch den Maschinen- und Baufahrzeugeinsatz zu Bodenverdichtungen und zu Verunreinigungen kommen. Eine maßgebliche stoffliche Belastung ist durch eine sachgerechte Bauausführung zu vermeiden (siehe Kapitel 4.2.3).

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden werden aufgrund der bereits vorhandenen großflächigen Versiegelung und starken anthropogenen Überprägung des Plangebietes als gering und nicht erheblich eingestuft.

2.3.4 Schutzgut Wasser

Das Niederschlagswasser, welches in den versiegelten Bereichen des Kreisverkehrs anfällt, wird über entsprechende Straßengräben mit Entwässerungsrinnen gefasst und abgeleitet. Auf den nicht versiegelten Flächen ist eine Versickerung möglich. Generell kommt es durch die zusätzliche Flächenversiegelung zu einem Verlust an Versickerungsfläche für anfallendes Niederschlagswasser und somit zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung. Da es sich bei dem Boden um eine lehmig-schluffige Parabraunerde handelt, ist diese nur bedingt für die Versickerung von Regenwasser geeignet. Bei der Betrachtung geomorphologischer Standortbedingungen als VSA, Mulden-Rigolen-System ist die Fläche durch den verzögerten Ablauf ungeeignet für eine Versickerung im 2-Meter Raum. Aufgrund dessen ist nicht davon auszugehen, dass sich bei einer Neuausweisung von rund 234 m² versiegelter Verkehrsfläche erhebliche mengenmäßige Auswirkungen auf das Grundwasser ergeben (siehe auch Kapitel 2.3.3 Schutzgut Boden). Außerdem ist zu bedenken, dass ein Teil der Fläche bereits versiegelt ist.

Während der Bauphase kann es theoretisch zu einer Verunreinigung von Böden kommen und damit zum Eintrag von Schadstoffen ins Grundwasser. Durch eine sachgerechte Bauausführung ist eine Gefährdung des Grundwassers auszuschließen.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser werden unter Berücksichtigung von Kontroll- und Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kapitel 4.2.3) als gering und nicht erheblich eingestuft.

2.3.5 Schutzgut Luft und Klima

Während der Bauzeit ist mit einer Anreicherung der Luft mit Staub und Abgasen zu rechnen. Diese Beeinträchtigung ist jedoch nur temporär. Im Zuge der Planumsetzung kommt es zu einer dauerhaften Flächenversiegelung von derzeit als Acker und als Grünstreifen genutzten Fläche. Obwohl die Ackerfläche zur Kaltluftentstehung dient, kann aufgrund der geringen Flächengröße die klimatische Reglungsfunktion der Fläche als gering angesehen werden. Die Luftqualität unterliegt bereits einer Vorbelastung durch den Straßenverkehr auf der vielbefahrenen Lockhauser Straße und durch das östlich bzw. südlich gelegene Wohngebiet. Durch den Bau des Kreisverkehrs ist nicht mit einer Zunahme von Emissionen zu rechnen, welche sich erheblich von den bereits bestehenden Emissionen der Kreuzung unterscheiden. Im Rahmen des Vorhabens werden ebenfalls auch Flächen für die Anpflanzung von Bäumen und Gehölzen festgesetzt. Gehölze tragen durch Verdünnung oder Filterung von Luftschadstoffen zur Lufterneuerung bzw. -reinhaltung bei. Aufgrund der bestehenden Vorbelastung (Straßen, Wohngebiet), der vergleichsweise geringen Größe der neu versiegelten Fläche im Vergleich zu den großflächigen Offenlandbereichen im Westen und Norden, sowie der Pflanzung von Gehölzen im Rahmen des Vorhabens ist nicht mit einer Verschlechterung der klimatischen Gesamtsituation zu rechnen.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima und Luft werden als gering und nicht erheblich eingestuft.

2.3.6 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet umfasst nur in einem äußerst geringen Maße den Geltungsbereich eines Landschaftsschutzgebietes und da die aktuelle Beschaffenheit der Landschaft (Verkehrsfläche mit Straßenbegleitgrün) in ihrer Grundform nicht verändert wird, hat der Bebauungsplan keinen negativen Einfluss auf die Festsetzungen des Landschaftsschutzgebietes. Im Zuge der Planung wird eine Verkehrsfläche mit Straßenbegleitgrün und eine siedlungsnah gelegene, intensiv genutzte Ackerfläche in Anspruch genommen. Auf dieser wird ein Kreisverkehr mit Grünflächen errichtet. Zusätzlich entsteht ein Fuß- und Radweg. Durch die bereits bestehende Nutzung als Verkehrsfläche fügt sich der geplante Kreisverkehr in das aktuelle Landschaftsbild ein.

Unter Berücksichtigung der Ausgleichs- und Eingrünungsmaßnahmen, werden die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft als gering und nicht erheblich eingestuft.

2.3.7 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Geräuschemissionen

Die Auswirkungen der Planung sind besonders für die Bewohnerinnen und Bewohner des angrenzenden Wohngebietes relevant. Während der Bauzeit kommt es durch den Einsatz von Baumaschinen und durch den Schwerlastverkehr zu Beeinträchtigungen in Form von Lärm und Staub. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch temporär und erstrecken sich aufgrund der Größe des Plangebietes auf einen überschaubaren Raum.

Lärmbedingte Beeinträchtigungen könnten potentiell von der Nutzung des Kreisverkehrs ausgehen. Diese finden jedoch in der Regel mit wechselnden Intensitäten zu bestimmten Tageszeiten je nach Verkehrsdichte statt. Da aktuell schon eine Vorbelastung durch die Lockhauser Straße besteht ist keine erhebliche Erhöhung der Lärmbelastung zu erwarten.

Sichtbeziehungen

Es ergeben sich eingeschränkte Sichtbeziehungen von den im Osten und Süden gelegenen Wohnhäusern zum Plangebiet. Durch die allgemeine Nutzung des Kreisverkehrs entstehen zudem Lichtmissionen durch Fahrzeuge. Der Kreisverkehr wird durch Bäume und Gehölze eingegrünt.

Erholungsnutzung

Der bestehende Fuß- und Radweg entlang der Lockhauser Straße wird durch das Vorhaben nicht entfernt sondern entsprechend an die neue Straßensituation mit Verkehrsinseln angepasst und erweitert. Durch die Verbesserungen der Fuß- und Radweginfrastruktur ergeben sich auch positive

Auswirkungen auf die Erholungssuchenden. Die Naherholungsfunktion umliegender Bereiche wird nicht beeinträchtigt.

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch sind aufgrund der bereits bestehenden Belastung als nicht erheblich einzustufen.

2.3.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich im Bereich des Plangebietes keine Kultur- und Sachgüter. Sollten während der Bauphase Bodendenkmäler festgestellt werden, muss die entsprechende Fachbehörde (Untere Denkmalschutzbehörde Stadt Bad Salzuflen) oder der LWL-Archäologie für Westfalen beteiligt werden (siehe Kapitel 4.2.4).

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter werden unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen als gering und nicht erheblich eingestuft.

2.3.9 Auswirkungen von Licht, Wärme, Strahlung, Erschütterung, Belästigung

Es kommt zur Zunahme der Lichtemissionen temporär während der Bauphase sowie dauerhaft durch den Verkehr. Es ergeben sich jedoch keine Konflikte durch die Zunahme der Beleuchtung, wenn diese zweckdienlich gehalten wird (siehe Kapitel 4.2.1) und die entsprechend vorgesehenen Eingrünungen realisiert werden. Im Rahmen der Nutzung ergeben sich Emissionen in Form von Wärme, die jedoch keine schädlichen Ausmaße annehmen und negativ auf angrenzende Bereiche selber wirken. Mit der Erhöhung von Strahlung ist im Rahmen der Errichtung eines Kreisverkehrs nicht zu rechnen, da keine Funkmasten, Hochspannungsleitungen oder ähnliche Anlagen errichtet werden oder innerhalb des Plangebietes verlaufen.

Erschütterungen können sich temporär während der Bauphase einstellen. Durch eine fachgerechte Bauausführung müssen diese vermieden werden, um keine Schäden an vorhandener Bausubstanz hervorzurufen.

Weitere Beeinträchtigungen bzw. Belästigungen für angrenzende Bereiche oder das Plangebiet selbst konnten nach derzeitigem Wissensstands nicht ermittelt werden.

2.3.10 Art und Menge der erzeugten Abfälle

Bei der Nutzung als Kreisverkehr fallen keine Abfälle an. Innerhalb der Bauphase fallen temporär baustellenspezifische Abfälle an, welche fachgerecht zu entsorgen sind. Konsequenzen auf das Plangebiet und die Umgebung durch die erzeugten Abfälle sind nicht zu erwarten.

2.3.11 Kumulierung mit benachbarten Gebieten

Für den Bereich nördlich des Fritz-Niewald-Weges ist in Zukunft die Aufstellung neuer Bebauungspläne für weitere Wohngebiete angedacht. Eine Kumulierung von Auswirkungen mit benachbarten Gebieten ist aber nicht abzusehen.

2.3.12 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Die eingesetzten Techniken und Stoffe entsprechen dem aktuellen Stand. Es ergeben sich keine Auswirkungen.

3 Wechselwirkungen

Die Schutzgüter stehen in Wechselwirkungen zu einander und können teilweise nicht vollständig getrennt voneinander betrachtet werden. Die im Falle der Planung auftretenden Beziehungen wurden deshalb bei der Betrachtung der jeweiligen Schutzgüter erwähnt und bewertet. So kann z.B. aus einer zusätzlichen, baubedingten Verdichtung des Bodens (Auswirkung für das Schutzgut Boden) auch eine verminderte Versickerung von Niederschlägen und somit eine Abnahme der Grundwasserneubildung resultieren (Schutzgut Wasser). Darstellungen dieser Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern befinden sich in der vorangegangenen Betrachtung der einzelnen Güter.

4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

4.1 Überwachungsmaßnahmen

Die sachgerechte Ausführung der Bauarbeiten muss während der gesamten Arbeiten gewährleistet werden, um schädliche Umweltauswirkungen zu vermeiden. Ebenso sind die Arbeiten zur Entsorgung von Abfällen inklusive dem während der Bauarbeiten anfallenden Bodenmaterial fachgerecht auszuführen.

4.2 Verhinderungs- und Vermeidungsmaßnahmen

4.2.1 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Um unnötige Lichtimmissionen zum angrenzenden Wohngebiet zu vermeiden, sollen die Beleuchtungseinrichtungen des Kreisverkehrs zweckdienlich gehalten werden. Das bedeutet, dass Beleuchtung nur dort eingesetzt wird, wo sie benötigt wird und nicht länger als notwendig. Dies dient

nicht nur zum Schutz der Anwohnerinnen und Anwohner sondern auch zum Schutz der Fauna (siehe Kapitel 4.2.2).

Sollten Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder schädlichen Bodenveränderungen auf dem Gelände festgestellt werden, so ist die Untere Bodenschutzbehörde des Kreises Lippe gemäß § 2 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz NRW unverzüglich zu verständigen. In diesem Fall behält sich die Untere Bodenschutzbehörde weitere Auflagen vor.

Werden bei Tiefbauarbeiten Anzeichen fester, flüssiger oder gasförmiger Kontamination festgestellt oder Gegenstände aufgefunden, die möglicherweise Kampfmittel bzw. Kampfmittelrückstände sein können, so sind unverzüglich die zuständige Polizeidienststelle, die Stadt Bad Salzuflen als Untere Ordnungsbehörde und die Bezirksregierung Arnsberg, Staatlicher Kampfmittelräumdienst (Tel.: 02931 / 82-3885) zu informieren.

4.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt

Verhinderungs- und Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Tiere sind dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Höke-Landschaftsarchitektur 2020) zu entnehmen.

Um vorhandene Gehölze am Stamm und im Wurzelbereich zu schützen, müssen die Ausführungen der DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ beachtet werden.

4.2.3 Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser

Grundsätzlich sind bei den Bodenarbeiten die Regelungen der DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“ zu beachten und die Vorgaben des BBodSchG und der BBodSchV einzuhalten. Zur Minimierung des Eingriffs in den Boden müssen Beeinträchtigungen so weit wie möglich vermieden werden (LABO 2009, BVB 2013):

- Boden- und Grundwasserverunreinigungen durch Maschinen- und Baufahrzeugeinsatz z.B. durch Treib- und Schmierstoffe sind durch eine fachgerechte Bauausführung (beispielsweise Betankung der Baufahrzeuge an geeigneter Stelle außerhalb des Plangebietes) zu vermeiden.
- Die Bauarbeiten sind möglichst flächenschonend durchzuführen, um Verdichtungen auf angrenzenden, nicht versiegelten Flächen zu vermeiden. Betriebsflächen sollen möglichst klein gehalten werden, jedoch ausreichende Dimensionen erhalten, um den störungsfreien Bauablauf zu sichern ohne ungeschützten Boden zu beanspruchen. Ist die Einrichtung einer Baustraße notwendig, sind hier ebenfalls Maßnahmen zur Vermeidung von Bodenverdichtungen zu treffen. Die geplanten Einrichtungen müssen grundsätzlich die aufgetragenen Lasten für den darunter liegenden Boden gehend schadlos und dauerhaft

aufnehmen und dürfen nicht zu einem Schadstoffeintrag und zu einer Vermischung mit anstehendem Boden führen.

- Nach Möglichkeit sollen bodenschonende Geräte wie Kran, Seilbagger (Dragline), Raupendumper etc. statt Radfahrzeugen zum Lastentransport eingesetzt werden. Die Größe ist der Maßnahmengröße anzupassen. Vorgaben zu Baugeräten und Laufwerken sowie en maximalen Bodendrücken sind zu berücksichtigen, sodass nach Bauabschluss noch ein funktionstüchtiges Bodengefüge vorliegt oder ohne großen Aufwand wiederherstellbar ist.
- Beim Befahren der Böden sind darüber hinaus die Witterungsverhältnisse zu berücksichtigen. Beispielsweise sind trockene Böden in der Regel tragfähiger und weniger verdichtungsanfällig. Nach Bauende sind Verdichtungen im Unterboden vor dem Auftrag des Oberbodens zu beseitigen.
- Während der Bauphase sind sowohl etwaige Dränwässer als auch Grund- und Niederschlagswasser im notwendigen Umfang aus dem Baufeld geregelt abzuleiten.
- Während der Baudurchführung ist der Erhalt des Mutterbodens durch sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens zu sichern. Der durch Abtrag anfallende Mutterboden ist einer geeigneten Verwertung zuzuführen. Bei Verunreinigungen des Bodens muss eine fachgerechte Entsorgung erfolgen.

4.2.4 Kultur- und sonstige Sachgüter

Bodendenkmale sind im Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus Erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Bad Salzuflen als unterer Denkmalbehörde und/oder dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Bielefeld (Am Stadtholz 24 a 33609 Bielefeld, Tel.: 0251 591 8961, E-Mail: lwl-archaeologie-bielefeld@lwl.org) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu sechs Monate in Besitz zu nehmen (§16 Abs. 4 DSchG NW).

4.3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, Kompensationsmaßnahmen

Durch die Erschließung und Bebauung des Plangebietes kommt es zu einem Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des §1a BauGB, der entsprechend zu kompensieren ist. Anhand der Gegenüberstellung der Biotoptypen des Bestands und denen der Planung lässt sich der Eingriff hinsichtlich der Biotope ermitteln (MSWKS 2001).

Da das Plangebiet jedoch bereits Teil des Geltungsbereichs des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 1021A „Knetterheide-Südfeld“ ist, wurden entsprechende Ausgleichsmaßnahmen bezogen auf den aktuellen Ist-Zustand bereits mit der Rechtskraft des Bebauungsplans Nr. 1021A „Knetterheide-Südfeld“ durchgeführt. In der Berechnung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung werden daher die Flächenbilanzen des aktuell rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 1021A „Knetterheide-Südfeld“ als Ausgangszustand zu Grunde gelegt.

Im Plan-Zustand sind zusätzlich 234 m² als versiegelte Verkehrsflächen ausgewiesen.

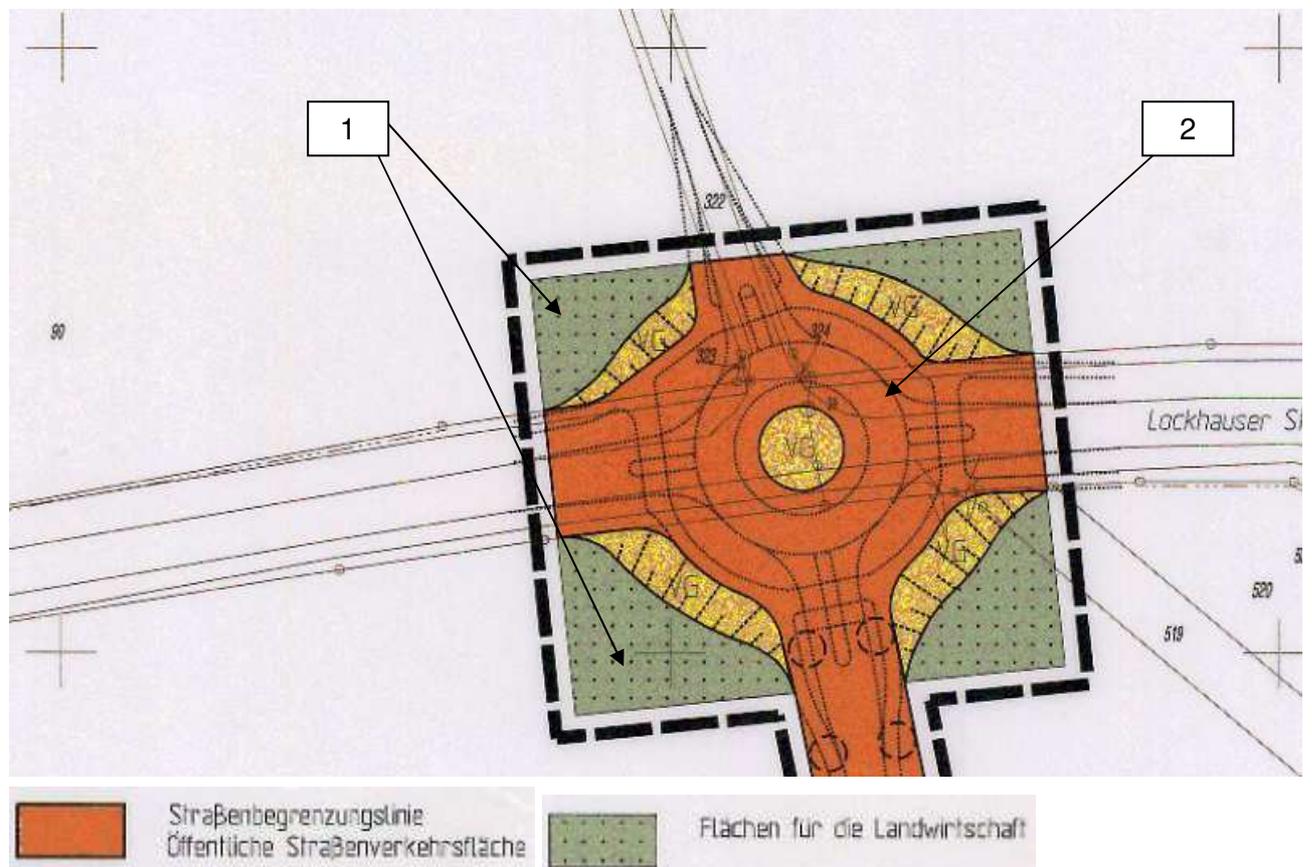


Abb. 11: Übersichtsplan A: Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 1021A „Knetterheide-Südfeld“

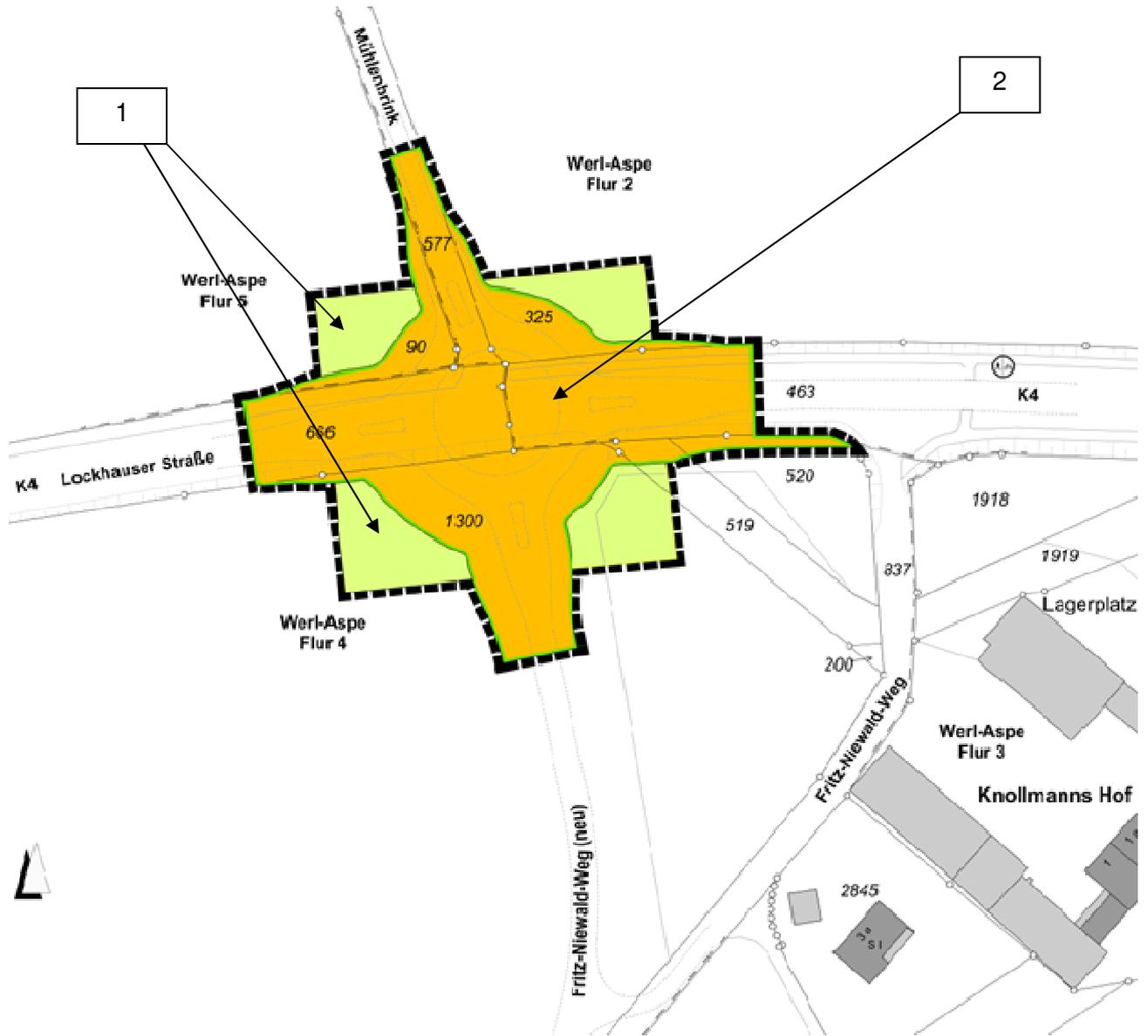


Abb. 12: Übersichtsplan B: Festsetzungen des Bebauungsplans Nr 1029 Fritz-Niewald Weg

A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes (s. Übersichtsplan A)

1	2	3	4	5	6	7	8
Flächen - Nr. (s. Übersichtsplan A)	Code (lt. Biotop- typenliste)	Biototyp (lt. Biototypenliste)	Fläche (m ²)	Grundwert A (lt. Biotop- typenliste)	Korrektur- faktor	Gesamt- wert (Sp 5 x Sp. 6)	Einzel- flächen- wert (Sp 4 x Sp 7)
1	1	Acker	2.091	2	1	2	4.182
2	1.1	Versiegelte Flächen	5.741	0	1	0	0
		Gesamtfläche	7.832				
Gesamtflächenwert A: (Summe Sp 8)							4.182

B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes (s. Übersichtsplan B)

1	2	3	4		5	6	7	8
Flächen - Nr. (s. Übersichtsplan A)	Code (lt. Biotop- typenliste)	Biototyp (lt. Biototypenliste)	Fläche		Grundwert A (lt. Biotop- typenliste)	Korrektur- faktor	Gesamt- wert (Sp 5 x Sp. 6)	Einzel- flächen- wert (Sp 4 x Sp 7)
			m ²	%				
1	3.1	Acker	1.857	24	2	1	2	3.714
2	1.1	Versiegelte Flächen	5.975	76	0	1	0	0
		Gesamtfläche	7.832					
Gesamtflächenwert B: (Summe Sp 8)								3.714

C. Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A) -468

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung im Umweltbericht weist ein Biotoppunktedefizit von -468 auf. Für den Ausgleich der Eingriffe wird auf ein Ökokonto der Stadt Bad Salzuflen für den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 1021 B/IV „Südfeld, Bauabschnitt B/IV“, Ortsteil Werl-Aspe zurückgegriffen, da sich dort für die Kompensation der Eingriffe insgesamt ein Überschuss von + 486 Werteeinheiten ergeben hat. Das vorliegende Biotoppunktedefizit von -468 soll über diese Überkompensation ausgeglichen werden. Entsprechende Flächen vor Ort stehen nicht zur Verfügung.

Bei der Umsetzung der Planung für den Bebauungsplan 1021 B/IV ergab sich ein Kompensationsdefizit von 41.203 Biotopwertpunkten. Die negative Bilanz wurde über Maßnahmen des Ökokontos der Stadt mit 41.689 Punkten ausgeglichen, was die Differenz von + 486 Punkten ergab. Hierzu wurden vier externe Kompensationsflächen festgesetzt. Die Ausgleichsflächen erfolgten auf

städtischen Flächen im Bereich der Friedhöfe in Ahmsen, Wülfer, Lockhausen und Retzen. Bei den Flächen handelt es sich um Flächen, die entsprechend den textlichen Festsetzungen durch die Anpflanzung von Obstbäumen auf einer artenreichen Blumenwiese aufgewertet wurden. Auf den oben genannten Flächen wurden Streuobstwiesen angelegt werden. Auf artenreichen Blumenwiesen (heimisches Saatgut) wurden Obstbäume alter Sorten gepflanzt. Die genaue Lage der Ausgleichsflächen ist dem Bebauungsplan Nr. 1021 B/IV zu entnehmen.

6. Planungsalternativen/Angabe von Gründen für die getroffene Wahl

Im Rahmen der Anbindung des Fritz-Niewald-Weges an die Lockhauser Straße ist ein Kreisverkehr nach eingehender und Untersuchung alternativer Möglichkeiten als beste Lösung ausgewählt worden. Der Verkehr auf der Lockhauser Straße erfährt mit dem Kreisel einen eindeutigen Ortseingang mit der gewünschten Geschwindigkeitsreduzierung. Der Ausbau kann mit verhältnismäßig geringen Erdbewegungen und –modulationen erfolgen. Eine wartungsintensive Lichtzeichenanlage entfällt. Die vorhandenen und geplanten Radwege können in diesem Bereich gut miteinander verknüpft werden.

7. Erheblich nachteilige Auswirkungen (Krisenfall)

Es liegen nach derzeitigem Stand keine Informationen über erheblich nachteilige Auswirkungen durch Krisenfälle vor. Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Erdbebengebietes und auch Bergbautätigkeiten sind dort nicht bekannt. Es liegen darüber hinaus keine Kenntnisse über Hochwassergefährdungen vor.

8. Zusammenstellung der Angaben, fehlende Kenntnisse

Die Erfassung des derzeitigen Umweltzustandes erfolgte zum einen durch Auswertung vorhandener Fachinformationssysteme und Karten und zum anderen durch eine Geländebegehung. Des Weiteren wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Höke-Landschaftsarchitektur 2020) angefertigt. Als weitere Informationsgrundlagen diente der Bebauungsplan Nr. 1021 A „Knetterheide-Südfeld, Teilbereich A“ und die Begründung dazu (Stadt Bad Salzuflen 2000)

9. Monitoring

In der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB wird die Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Umsetzung von Bauleitplänen auf die Umwelt gefordert.

Entsprechend den Vorgaben des § 4 c BauGB erfolgt eine Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, durch die entsprechen-

de Gemeinde. Zielsetzung eines solchen Monitorings ist es, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können. Ein Monitoring ist hinsichtlich der Einhaltung der vorgesehenen Festsetzungen zum Bebauungsplan erforderlich. Des Weiteren ist die sachgerechte Durchführung der beschriebenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen zu prüfen. Dies muss innerhalb eines Zeitraumes von 3 Jahren nach Aufstellung des Bebauungsplanes kontrolliert und dokumentiert werden. Zuständig hierfür ist die Stadt Bad Salzuflen.

10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Stadt Bad Salzuflen plant die die Anbindung des Fritz-Niewald-Wegs an die Lockhauser Straße mittels eines Kreisverkehrs. Durch die Aufstellung eines Bebauungsplans und der damit verbundenen bedarfsgerechten Anpassung des Planungsrechts sollen mögliche spätere Änderungen der Entwurfsplanung planungsrechtlich dauerhaft abgesichert werden.

Eine Eingrünung des geplanten Kreisverkehrs ist vorgesehen. Auf der Fläche des geplanten Kreisverkehrs befindet sich aktuelle bereits ein Kreuzungsbereich zwischen der Lockhauser Straße und dem Mühlenbrink. Die Lockhauser Straße wird dabei von einem Rad- und Fußweg mit einem Grünstreifen begleitet. Außerhalb der Verkehrsflächen befinden sich Bäume und Gehölze entlang der Lockhauser Straße und intensiv genutzte Ackerfläche.

Innerhalb des Umweltberichtes werden die Auswirkungen auf verschiedene Schutzgüter beschrieben und bewertet. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden dabei Beeinträchtigungen von Schutzgütern hervorgerufen. Diese Beeinträchtigungen aller untersuchten Schutzgüter (Fläche, Boden, Luft/Klima, Wasser, Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt, Landschaft, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter) werden als gering eingestuft. Unter Berücksichtigung bestehender Vorbelastungen sowie von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen wird für diese Schutzgüter von keiner erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen.