



Stadt Rinteln

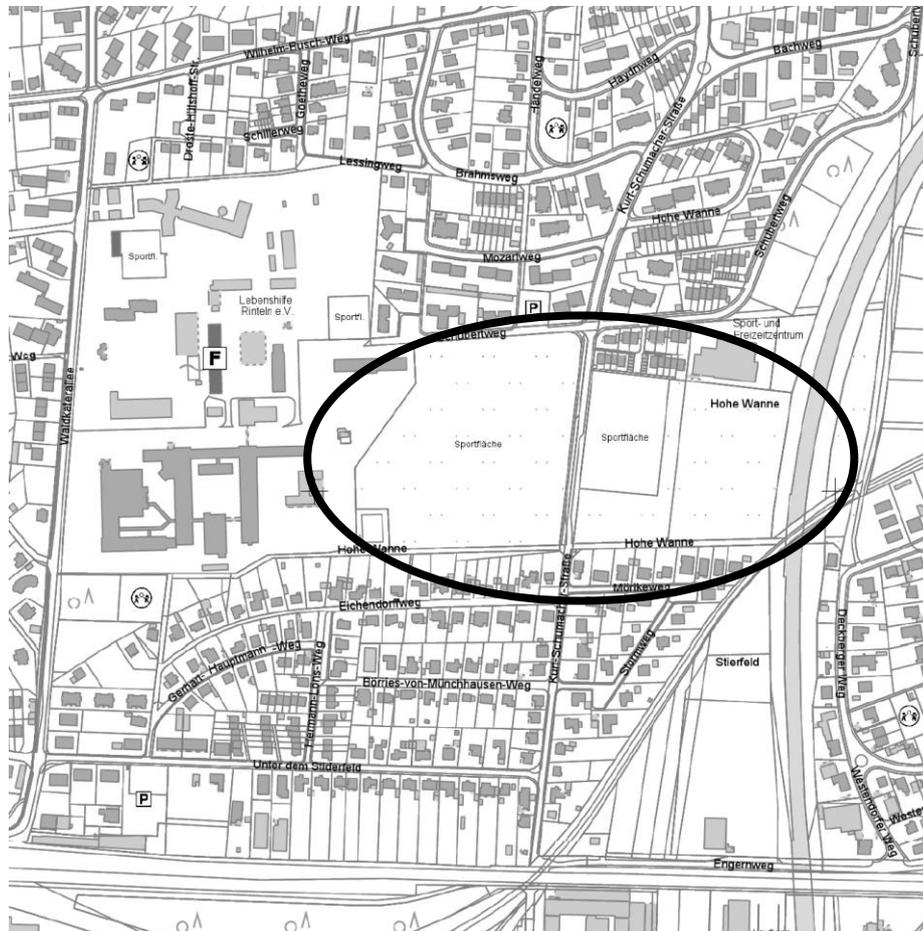
32. Änderung des Flächennutzungsplans

Teilflächen 2 und 3

OT Rinteln

Begründung und Umweltbericht

ENTWURF 02-2023



Übersichtsplan

Kartengrundlage AK 5, Herausgeber Katasteramt Rinteln



PLANUNGSBÜRO
FLASPÖHLER

PETER FLASPÖHLER
DIPL.-ING. ARCHITEKT
STADTPLANER
FALKENWEG 16
31840 HESSISCH OLDENDORF
FON: 0 (49) 51 52 – 96 24 66
peter.flaspoebler@t-online.de
www.peter-flaspoebler.de

Bauleitplanung der



STADT RINTELN

Postfach 1460
31724 Rinteln

Planverfasser:



**PLANUNGSBÜRO
FLASPÖHLER**

PETER FLASPÖHLER

DIPL.-ING.
ARCHITEKT & STADTPLANER
FALKENWEG 16
31840 HESSISCH OLDENDORF
FON: 0 (49) 51 52 – 96 24 66
peter.flaspoehler@t-online.de
www.peter-flaspoehler.de

Bearbeitung:

Dipl. Ing. Peter Flaspöhler (Stadtplaner & Architekt)
Dipl. Ing. Barbara Wiebusch (Landschaftsplanerin)

Gliederung

A	Begründung	Seite
1	Vorbemerkungen, Grundlagen und Einflüsse	4
1.1	Rechtsgrundlagen	4
1.2	Untersuchungen und Fachgutachten	4
1.3	Rechtswirkung und Aufgabe der Flächennutzungsplanänderung	5
1.4	Anlass und Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung	6
1.5	Ziele der Raumordnung	8
1.6	Landschaftsrahmenplan des Landkreises Schaumburg und Landschaftsplan der Stadt Rinteln	9
1.7	Rahmenplanung Konversionsgebiet	10
1.8	Flächennutzungsplan der Stadt Rinteln	11
1.9	Verbindliche Bauleitplanung	12
1.10	Bevölkerungsentwicklung und Wohnbauflächenbedarf	12
1.11	Zustand des Plangebiets und der Umgebung	13
2	Planungsinhalt	15
2.1	Städtebauliches Konzept, Ziele und Zwecke der Flächennutzungsplanänderung	15
2.2	Darstellungen der 32. Flächennutzungsplanänderung (Teilflächen 2 und 3)	17
2.3	Flächen	19
3	Auswirkungen und Hinweise	19
3.1	Verkehrliche Erschließung	19
3.2	Infrastruktur, Ver- und Entsorgung	21
3.3	Altlasten, Altablagerungen, Altstandorte und Kampfmittel	22
3.4	Emissionen und Immissionen und militärische Luftfahrt	24
3.5	Archäologische Hinweise	25
3.6	Hinweise zum Artenschutz	25
3.7	Hinweise zum Bodenschutz und Baugrund	26
3.8	Auswirkungen auf Natur und Landschaft	26
B	Umweltbericht	31
C	Abwägung	
D	Beschluss	
	Anhang	

A Begründung

1 Vorbemerkungen, Grundlagen und Einflüsse

1.1 Rechtsgrundlagen

Für die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Rinteln sind die folgenden Rechtsgrundlagen maßgeblich:

- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634, zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 08. September 2022 (BGBl. I S. 1726)
- **Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) m. W. v. 23.06.2021,
- **Planzeichenverordnung (PlanzVO)** vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Mobilisierung von Bauland (Baulandmobilisierungsgesetz) vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802),
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz- BNatSchG)** in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362, 1436) geändert worden ist.
- **Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306), m. W. v. 04.03.2021,
- **Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013, zuletzt geändert durch Gesetz vom 24.09.2021 (BGBl. I S. 4458) m. W. v. 01.10.2021),
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3901) m. W. v. 31.08.2021,
- **Niedersächsische Bauordnung (NBauO)** i. d. F. vom 3. April 2012 (Nds. GVBl. 2012, 46), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 15. Juli 2020 (Nds. GVBl. S. 244),
- **Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG)** i. d. F. vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. S. 576), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 15. Juli 2020 (Nds. GVBl. S. 244),
- **Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)** verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Neuordnung des Naturschutzgesetzes vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104), zuletzt geändert durch Artikel 3 § 21 des Gesetzes vom 20. Mai 2019 (Nds. GVBl. S. 88).

1.2 Untersuchungen und Fachgutachten

Folgende Untersuchungen und Fachgutachten, mit umweltbezogenen Informationen, wurden für diese Bauleitplanung herangezogen:

- **Orientierende Bodenuntersuchungen** an Asphalt- und Bodenmaterial (Deklarationsanalysen) von Sportplätzen in Rinteln (WE 107062), AWIA Umwelt GmbH, Stand 22.11.2018.
- **Eingrenzende Untersuchungen an Bodenmaterial** (Deklarationsanalysen) von Sportplätzen in Rinteln (WE 107062), AWIA Umwelt GmbH, Stand 14.09.2019.
- **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag** zum Bebauungsplan Nr. 83 „Kurt-Schumacher-Straße“, Karin Bohrer Landschaftsarchitektin, Stand 23.11.2020.
- **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag** zum Bebauungsplan Nr. 84 „Kurt-Schumacher-Straße (Ost)“, Karin Bohrer Landschaftsarchitektin, Stand 05.01.2021
- **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag** Bauleitplanung Prince Rupert School, Konversionsfläche 1, Karin Bohrer Landschaftsarchitektin, Stand 20.05.2022.
- **Biotoptypen-Kartierung potenzieller Ausgleichsflächen mit Maßnahmenvorschlägen** 09/2022 zum Bebauungsplan „Kurt-Schumacher-Straße West“, Karin Bohrer Landschaftsarchitektin, Stand 02.02.2023.
- **Untersuchung zur Versickerung von Niederschlagswasser** in geplanten Baugebiet „Wilhelm-Busch-Weg“, Rinteln, Geotechnisches Planungs- und Beratungsbüro Arke, 29.06.2022
- **Schalltechnische Untersuchung** zur Bauleitplanung auf der ehemaligen „Prince-Rupert-School“ in Rinteln, Gesellschaft für Technische Akustik, 28.01.2021
- **Verkehrsuntersuchung** Auswirkungen der geplanten Nachnutzung der Prince-Rupert-School auf das umgebende Straßennetz der Stadt Rinteln, Zacharias Verkehrsplanungen, April 2021

1.3 Rechtswirkung und Aufgabe der Flächennutzungsplanänderung

Im Flächennutzungsplan (FNP) wird die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung der Stadt Rinteln für das gesamte Stadtgebiet in Form der Art der Bodennutzung flächenbezogen in den Grundzügen dargestellt.

Der FNP erzielt keine unmittelbaren Rechtswirkungen gegenüber Bürger*innen, insbesondere schafft der FNP kein Baurecht. Er ist eine planerische Vorgabe für die nachfolgenden verbindlichen Bebauungspläne sowie für die Planungen anderer Planungsträger und Fachbehörden.

Aufgabe des Flächennutzungsplans ist es, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in seinem Geltungsbereich nach den Vorgaben des Baugesetzbuchs vorzubereiten.

Die Darstellungen des Flächennutzungsplans haben vorbereitenden Charakter, deshalb wird er auch als vorbereitender Bauleitplan bezeichnet. Erst durch die Festsetzungen eines verbindlichen Bebauungsplans werden die Darstellungen des Flächennutzungsplans rechtskräftig ausgeformt. Die Darstellungen des Flächennutzungsplans sind nicht parzellenscharf, damit genügend Ausgestaltungsspielraum für die verbindlichen Festsetzungen der jeweiligen Bebauungspläne verbleibt.

Sobald und soweit sich ein Planungserfordernis ergibt, kann der Flächennutzungsplan in Teilbereichen geändert oder auch neu aufgestellt werden (§ 1 Abs. 3 BauGB).

In der Kernstadt Rinteln bestehen drei derzeit ungenutzte Konversionsflächen, die der wohnbaulichen Entwicklung zugeführt werden sollen, um sie in das Stadtgefüge zu integrieren. Hierbei handelt es sich um die ehemaligen militärischen Liegenschaften der „Prince-Rupert-School“. Die Darstellungen des genehmigten Flächennutzungsplans stehen der beabsichtigten wohnbaulichen Entwicklung derzeit entgegen. Hieraus resultiert ein Planungserfordernis, weil die planerische Konzeption der Stadt Rinteln für die hier in Rede stehenden Flächen eine städtebauliche Neuordnung als Wohngebiet zu ermöglichen, nicht auf der Grundlage der bisher wirksamen Darstellungen des Flächennutzungsplans vollzogen werden kann.

Wesentliche Aufgabe dieser 32. Änderung des Flächennutzungsplans ist es somit, die planungsrechtlichen Grundlagen für eine entsprechende wohnbauliche Entwicklung auf den Flächen der ehemaligen „Prince-Rupert-School“ zu legen.

1.4 Anlass und Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung

Anlass der 32. Änderung des Flächennutzungsplans ist das Planungsvorhaben der Stadt Rinteln, die planungsrechtlichen Grundlagen für eine wohnbauliche Entwicklung auf den ehemals militärisch genutzten Flächen der „Prince-Rupert-School“ zu schaffen. Hierzu hat der Rat der Stadt Rinteln den Beschluss gefasst, die 32. Änderung des Flächennutzungsplans durchzuführen. Das in der Nordstadt gelegene Areal der ehemaligen „Prince-Rupert-School“ umfasst drei Teilbereiche. Der **Geltungsbereich** der 32. Änderung des Flächennutzungsplans betrifft die drei Konversionsbereiche der ehemaligen Prince-Rupert-School und kann dem nachfolgenden Luftbild entnommen werden.

Der **Konversionsbereich 1 (Fläche 1)** umfasst rund 6,7 ha. Hier waren die schulischen Gebäude, Turnhalle, Verwaltung und andere Einrichtungen für die Militärangehörigen angesiedelt. Neben der Gebäudesubstanz bestehen noch einige prägende Gehölzstrukturen mit Baumbestand.

Der **Konversationsbereich 2 (Fläche 2)** hat rund 3,6 ha Fläche und liegt westlich der *Kurt-Schumacher-Straße*.

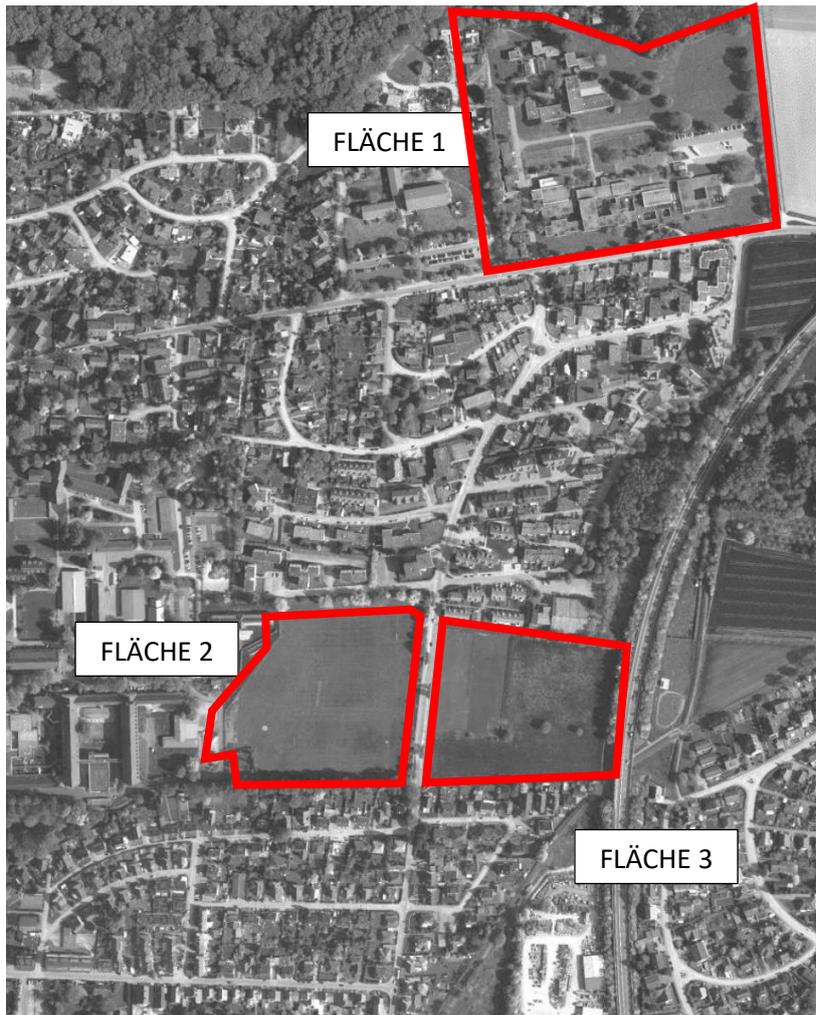
Gegenüberliegend, östlich der Kurt-Schumacher-Straße befindet sich der **Konversationsbereich 3 (Fläche 3)**, welcher rund 3 ha Fläche umfasst. Es handelt sich bei diesen beiden Flächen um begrünte, teils asphaltierte Bereiche, die als Sportstätten genutzt wurden. Auf Teile der Fläche 3 wirken Verkehrsimmissionen der östlich vorbeiführenden B 238 ein, die schallgutachterlich überprüft wurden.

Alle drei Flächen sind an das innerörtliche und überregionale Straßenverkehrsnetz angebunden.

Gemäß der politischen Beschlusslage hat die Stadt Rinteln die Fläche 2 erworben, um dort Grundstücke für den Wohnungsbau bereitzustellen.

Die Flächen 1 und 3 wurden durch einen privaten Investor gekauft, dort sollen ebenfalls Wohnungen errichtet werden. Im Bereich der Fläche 3 östlich der *Kurt-Schumacher-Straße* ist außerdem die Errichtung einer Seniorenwohn- und Pflegeanlage geplant.

Parallel zur Änderung des Flächennutzungsplans werden für die drei Flächen verbindliche Bebauungspläne aufgestellt.



**Auszug „Rahmenplanung Konversionsgebiet“ (Junker und Kruse, April 2017),
mit Kennzeichnung der Konversionsflächen**

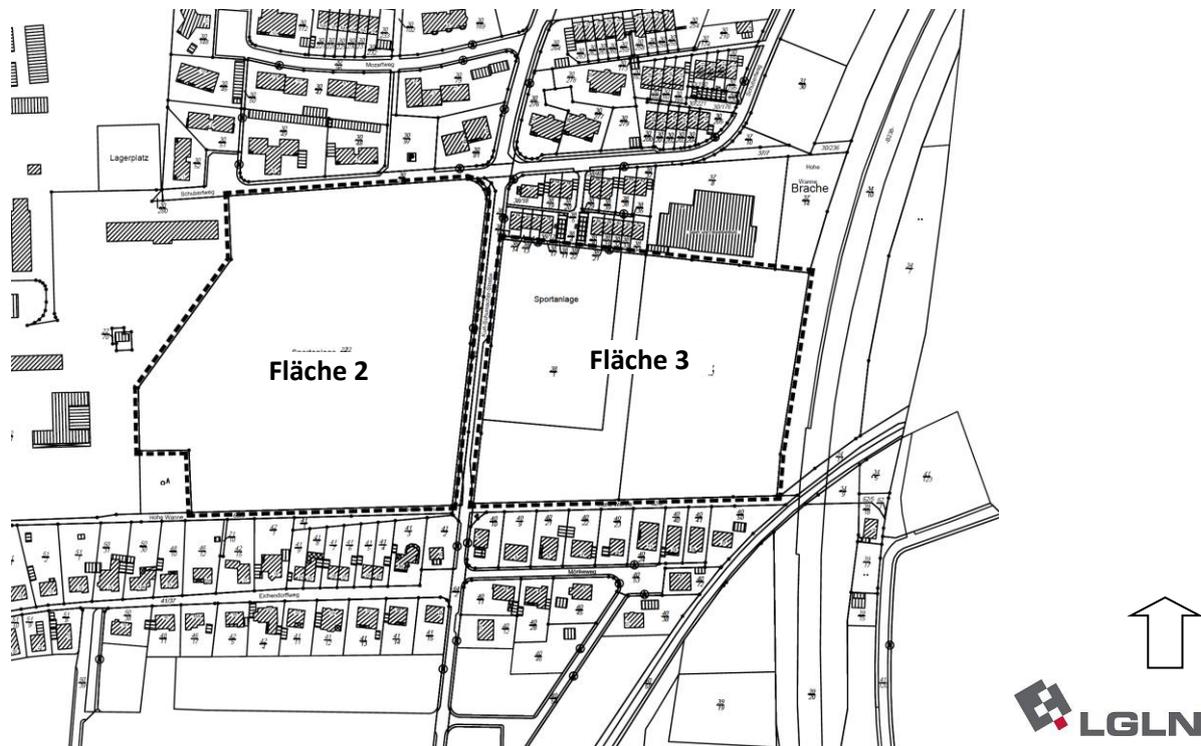
Quelle: Stadt Rinteln

Beschränkung dieser Flächennutzungsplanänderung auf die Teilflächen 2 und 3

Die Entwicklung der drei Baugebiete soll nicht parallel erfolgen. Zunächst sollen die südlich gelegenen Teilflächen 2 und 3 (westlich und östlich der Kurt-Schumacher-Straße) verbindlich überplant und erschlossen werden. Im zweiten Schritt ist dann die Erschließung der nördlich gelegenen Teilfläche 1 vorgesehen. Hintergrund dieser Entscheidung ist auch die Tatsache, dass im Bereich der Teilfläche 1 die Umweltbelange derzeit noch nicht vollständig erhoben und naturschutzfachlich abgearbeitet werden konnten. Aus diesem Grunde wird zunächst die 32. Änderung des Flächennutzungsplans für die Teilflächen 2 und 3 durchgeführt. Die Änderung für die Teilfläche 1 erfolgt in einem separaten Verfahren, parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans für die nördlich gelegene Fläche.

In den nachfolgenden Übersichtsplänen sind die Geltungsbereiche der beiden Teilflächen (Fläche 2 westlich der Kurt-Schumacher-Straße) und Fläche 3 (östlich der Kurt-Schumacher-Straße) jeweils mit einer gestrichelten Linie umgrenzt abgebildet.

Parallel zu dieser Änderung des Flächennutzungsplans werden die **Bebauungspläne Nr. 83 „Kurt-Schumacher-Straße (West)“** und **Nr. 84 „Kurt-Schumacher-Straße (Ost)“**, jeweils mit örtlichen Bauvorschriften, aufgestellt.



Plangebiet der 32. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Rinteln Teilflächen 2 und 3

Kartengrundlage: ALK, Herausgeber Katasteramt Rinteln

1.5 Ziele der Raumordnung

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne (Flächennutzungsplan und Bebauungsplan) den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die Ziele und Festlegungen der Raumordnung sind im Wesentlichen im Landesraumordnungsprogramm des Landes Niedersachsen (LROP) und in den Regionalplänen bzw. Regionalen Raumordnungsprogrammen (RROP) enthalten. Die Vorgaben des LROP werden im RROP auf die regionale Ebene übertragen.

Das **LROP des Landes Niedersachsen** weist Rinteln die Funktion eines *Mittelzentrums* zu. In *Mittelzentren* sind zentrale Einrichtungen und Angebote für den gehobenen Bedarf bereitzustellen. Das LROP beinhaltet keine Aussagen, die dieser Bauleitplanung entgegenstehen.

Das **Regionale Raumordnungsprogramm (RROP)** stellt die planerische Konzeption für die Entwicklung der Region dar, in diesem Falle für den Landkreis Schaumburg. Die Vorgaben des Landesraumordnungsprogramms (LROP) werden im RROP auf die regionale Ebene übertragen.

Das RROP für den Landkreis Schaumburg ist seit dem Jahre 2003 gültig und muss neu aufgestellt werden. Der Kreistag des Landkreises Schaumburg hat am 28.11.2014 die Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms beschlossen. Dadurch behält das RROP 2003 gemäß dem Niedersächsischen Gesetz über Raumordnung und Landesplanung seine Gültigkeit bis zum 02.01.2025. Das RROP

1.6 Landschaftsplanrahmenplan des Landkreises Schaumburg und Landschaftsplan der Stadt Rinteln

Die planungsrelevanten Inhalte des Landschaftsrahmenplans (2013) Landschaftsplans (Stand 2002) sind im Umweltbericht (Teil 2 dieser Begründung) aufgeführt.

1.7 Rahmenplanung Konversionsgebiet

Nach Abzug des britischen Militärs wurde im Auftrag der Stadt Rinteln und der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BIMA) durch das Büro Junker und Kruse eine **Rahmenplanung Konversionsgebiet¹** erstellt, die für die drei hier in Rede stehenden Flächen städtebauliche Entwicklungsszenarien als Wohngebiete beinhaltet und analysiert.

Die Rahmenplanung Konversionsgebiet kommt zu dem Ergebnis, **dass „die Baulandentwicklungen für alle drei Standorte nach den entwickelten städtebaulichen Entwürfen Sinn machen, eine wirtschaftliche Optimierung der Planung aber erforderlich sei, um Kostendeckung zu erreichen“.**



Auszug „Rahmenplanung Konversionsgebiet“ (Junker und Kruse, April 2017)

Quelle: Stadt Rinteln

¹ Rahmenplanung Konversionsgebiet, Junker und Kruse, 2017

1.9 Verbindliche Bauleitplanung

Auf den überplanten Flächen bestehen keine Kompensationsverpflichtungen. Es bestehen auch keine rechtskräftigen Bebauungspläne mit grünordnerischen Festsetzungen oder Auflagen. Für alle drei Konversionsflächen werden erstmalig Bebauungspläne aufgestellt. Für die Flächen 2 und 3, die sich östlich und westlich der Kurt-Schumacher-Straße befinden, erfolgt die Aufstellung der jeweiligen Bebauungspläne Nr. 83 „Kurt-Schumacher-Straße (West) und Nr. 84 „Kurt-Schumacher-Straße (Ost) parallel zu dieser FNP-Änderung. Für den Bebauungsplan Nr. 85 „Prince-Rupert-School“, welcher Fläche 1 betrifft, wurde durch den Rat der Stadt Rinteln ein Aufstellungsbeschluss gefasst. Derzeit wird für die Fläche 1 der Bebauungsplanvorentwurf erarbeitet.

1.10 Bevölkerungsentwicklung und Wohnbauflächenbedarf

Basierend auf die **Bevölkerungsprognosen der Bertelsmann-Stiftung** ist bei der Erarbeitung der **Rahmenplanung Konversionsgebiet²** „bis 2025 eine Abnahme der Einwohnerzahl auf ca. 23.700“ zugrunde gelegt worden. *Dies entspricht (...) einem Bevölkerungsrückgang von ca. 12 %“.*

Das **Wohnraumversorgungskonzept 2020³** der ALP Institut für Wohnen und Stadtentwicklung aus dem Jahre 2018 geht von einem Bevölkerungsrückgang auf 23.500 Personen im Jahre 2035 aus, dies entspricht 10% bezogen auf das Ausgangsjahr 2018. Daraus wird geschlossen, dass grundsätzlich kein Wohnungsbedarf in Rinteln vorliegt und es wird empfohlen, vorrangig Baulücken zu bebauen und in den Geschosswohnungsbau, sowie das seniorengerechte Wohnen zu investieren.

Generell sind diese Prognosen mit Vorsicht zu genießen. Schaut man auf die tatsächliche Entwicklung und folgt den aktuellen Prognosedaten des **Niedersächsischen Landesamts für Statistik (NLS)**, sind diese Zahlen allerdings sogar zu revidieren.

In der aktuellen offiziellen kleinräumigen Bevölkerungsvorausberechnung des Niedersächsischen Landesamts für Statistik wird für Rinteln, **bezogen auf das Ausgangsjahr 2020, mit 25.487 Personen, ein Bevölkerungswachstum bis 2030 von gut 2,6 % auf 26.149 Einwohner*innen vorausgeschätzt,⁴**

Tabelle: Bevölkerungsvorausberechnung Niedersächsisches Landesamt für Statistik (NLS)

Stadt/Gemeinde	Alter von bis	Basis	Prognose	Prognose	
		31.12.2020 insgesamt	31.12.2025 insgesamt	31.12.2030 insgesamt	
Rinteln,Stadt	1	Insgesamt	25 487	25 818	26 149
Rinteln,Stadt	2	0 - 5	1 048	1 152	1 152
Rinteln,Stadt	3	5 - 15	2 274	2 392	2 554
Rinteln,Stadt	4	15 - 25	2 461	2 316	2 367
Rinteln,Stadt	5	25 - 45	5 463	5 755	5 807
Rinteln,Stadt	6	45 - 65	7 839	7 248	6 645
Rinteln,Stadt	7	65 und älter	6 402	6 955	7 624

² Rahmenplanung Konversionsgebiet, Junker und Kruse, 2017

³ Wohnraumversorgungskonzept für die Stadt Rinteln, Ergebnisbericht 2020, ALP Institut für Wohnen und Stadtentwicklung

⁴ <https://www.statistik.niedersachsen.de/startseite/themen/bevoelkerung/bevoelkerungsvorausberechnungen-niedersachsen/themenbereich-bevoelkerung-bevoelkerungsvorausberechnungen-90671.htm>, aufgerufen 20.09.2022

Der Unterschied zwischen der aktuellen Bevölkerungsvorausberechnung des NLS zu den älteren Prognosen der Bertelsmann-Stiftung und aus dem Wohnraumversorgungskonzept ist eklatant. Bereits im Jahre 2025 wohnen demnach 2.118 Personen mehr in Rinteln, als es die Bertelsmann-Stiftung im Jahre 2018 erwartet hatte. Die tatsächliche Entwicklung und die aktuelle Prognose des NLS lassen also eine ganz andere, positive Bevölkerungsentwicklung bzw. ansteigende Bevölkerungszahl erwarten, wobei auch in Rinteln die älteren und alten Bevölkerungsgruppen zunehmen und die jüngeren abnehmen werden, zumindest dann, wenn der Zuzug von Flüchtlingen und Arbeitsmigranten außeracht gelassen wird.

Im Stadtgebiet profitiert die Kernstadt Rinteln als attraktive Kleinstadt am stärksten durch Zuzugseffekte.

Die *Rahmenplanung Konversionsgebiet* aus dem Jahre 2017 geht davon aus, dass bei den seinerzeit zugrunde gelegten abnehmenden Bevölkerungszahlen eine wohnbauliche Entwicklung der drei Konversionsflächen für die Stadtentwicklung sinnvoll ist. Berücksichtigt man nun die aktuellen Prognosezahlen des Niedersächsischen Landesamts für Statistik, muss festgestellt werden, dass eine angebotsorientierte Wohnbaulandentwicklung auf den Konversionsflächen angeraten ist. Wobei es aufgrund der demographischen Entwicklung, welche durch eine Zunahme der älteren Bevölkerungsgruppen gekennzeichnet ist sowie dem aktuellen Anstieg von Haushalten mit geringerem Einkommen, bei der Entwicklung der zentrumsnahen Flächen westlich und östlich der Kurt-Schumacher-Straße ein Schwerpunkt auf den Geschosswohnungsbau und die Bereitstellung von bezahlbarem Wohnraum in Form von Mietwohnungen und verdichteter Bauweise, wie Reihen- und Doppelhäuser gelegt werden sollte. Hierbei handelt es sich um die Teilflächen 2 und 3, welche diese Bauleitplanung betrifft.

Grundstücke für das klassische Einfamilienhaus, dass in der Region vorrangig durch die sogenannte Gründergeneration (Junge Familien) nachgefragt wird, sollten ergänzend und vorrangig auf der nördlich gelegenen Fläche 1 angeboten werden.

1.11 Zustand des Plangebiets und der Umgebung

Der hier in Rede stehende Änderungsbereich umfasst zwei Teilbereiche (Konversionsfläche 2 und Konversionsfläche 3) in der Nordstadt von Rinteln.

Konversionsfläche 2 befindet sich westlich der *Kurt-Schumacher-Straße* und ist etwa **3,6 ha** groß. Es handelt sich um ein unbebautes Grundstück, das als Bestandteil der ehemaligen „Prince-Rupert-School“ durch die britischen Militärangehörigen als Sportplatz genutzt wurde. Mit dem Abzug des britischen Militärs im Jahr 2014 wurde die Prince-Rupert-School und damit auch die Nutzung dieser Sportstätte endgültig aufgegeben.

Seitdem ist das Gelände ungenutzt und wird regelmäßig gemäht bzw. von Schafen beweidet und stellt sich deshalb weitgehend als extensive Wiese dar. An den nördlichen, östlichen und südlichen Rändern des Geländes bestehen Gehölzsteifen aus überwiegend heimischen Baum- und Straucharten.

Topografisch weist das Gelände ein leichtes Gefälle von Norden nach Süden auf.

Im Norden wird diese Fläche durch den *Schubertweg* begrenzt, der oberhalb einer leichten Böschung verläuft und in einem Kfz-Wendeplatz endet. Am *Schubertweg* besteht ausschließlich Geschosswohnungsbau, mit drei bis zu sieben Vollgeschossen. Die Straße selbst ist mit Fußweg und Parkstreifen leistungsfähig ausgebaut.

Auf dem westlich angrenzenden Gelände befinden sich die Einrichtungen zur Betreuung und Förderung von Menschen mit speziellen Bedürfnissen der Lebenshilfe Rinteln e. V. Unmittelbar südöstlich grenzt an das Plangebiet ein Regenrückhaltebecken an, das zu dieser Einrichtung gehört.

Konversionsfläche 3 befindet sich östlich der *Kurt-Schumacher-Straße* und umfasst ein Gebiet von **ca. 3 ha**. Es handelt sich um ein Grundstück, das als Bestandteil der ehemaligen „Prince-Rupert-School“ durch die britischen Militärangehörigen als Sportfläche und Trainingsgelände genutzt wurde. Seit Abzug des Militärs ist das eingezäunte Gelände ungenutzt.

Im östlichen Teil dieser Fläche besteht ein befestigter Sportplatz (Hartplatz), der relativ waagrecht angelegt wurde und deshalb zu drei Seiten abgebösch ist. Die südlich und östlich daran anschließenden ehemaligen intensiv gepflegten Scherrasenflächen haben sich inzwischen zu Extensivrasen entwickelt. Auf dem Gelände bestehen einige wenige Gehölze.

Topografisch weist das Gelände, bis auf den befestigten Sportplatz, ein leichtes Gefälle von Norden nach Süden auf.

Im Norden schließt Wohnbebauung mit zwei Vollgeschossen und ausgebauten Dachgeschossen sowie eine privat betriebene Sport- und Freizeiteinrichtung an.

Das Plangebiet im Osten grenzt im Bereich der sogenannten „Freien Strecke“ an die Bundesstraße 238, die hier in Dammlage verläuft. Nach den straßenrechtlichen Vorschriften des § 24 Niedersächsisches Straßengesetz (NStrG) dürfen Hochbauten jeder Art an der „Freien Strecke“ von übergeordneten Straßen erst in einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, errichtet werden. Von dieser Straße wirken erhebliche Verkehrsgeräusche auf das Plangebiet ein.

Beide Konversionsflächen liegen nicht in Schutzgebieten nach §§ 23 bis 27 BNatSchG, es befinden sich dort auch keine gesetzlich geschützten Biotope, Naturdenkmäler oder geschützte Landschaftsbestandteile (§§ 28 bis 30 BNatSchG).

Die zwischen den beiden Teilbereichen verlaufende *Kurt-Schumacher-Straße* fungiert als eine der Haupterschließungsstraßen innerhalb der Nordstadt und ist in Höhe des Plangebiets entsprechend mit beidseitigen Fuß-/Radwegen und Parkstreifen ausreichend leistungsfähig ausgebaut.

Südlich führt der Fuß- und Radweg *Hohe Wanne* an den Teilflächen vorbei. Jenseits dieses Wegs besteht weitgehend Ein- und Zweifamilienhausbebauung.

Denkmalgeschützte bauliche Anlagen befinden sich ebenfalls nicht im Geltungsbereich oder in der näheren Umgebung.

2 Planungsinhalt

2.1 Städtebauliches Konzept, Ziele und Zwecke der Flächennutzungsplanänderung

Allgemeines Planungsziel ist es, die planungsrechtlichen Grundlagen zur Errichtung von Wohnungen sowie einer Wohn- und Pflegeeinrichtung für Senioren auf den ehemals durch das britische Militär genutzten Flächen zu schaffen.

Es ist eine größere bauliche Verdichtung geplant, als es in der Rahmenplanung Konversionsgebiet im Jahre 2017 dargestellt ist. Diese größere bauliche Verdichtung erfolgt auch vor den Hintergrund der bereits in der Rahmenplanung angesprochenen Notwendigkeit einer wirtschaftlichen Optimierung der dort dargestellten städtebaulichen Entwürfe. Wichtiger ist aber, dass dadurch ein sparsamer Umgang mit dem Schutzgut Boden erreicht wird und der Besiedlung und Verdichtung im innerörtlichen Bereich, der fortschreitenden Landschaftszersiedlung und dem Flächenverbrauch entgegengewirkt werden kann.

Es soll ein größerer Anteil von Geschosswohnungsbau entstehen, als es die Rahmenplanung aus dem Jahre 2017 darstellt, um in Rinteln das Angebot an bezahlbaren Wohnungen, barrierefreien Wohnungen und energieeffizienten Gebäuden auszuweiten.

Auf der Ebene des Flächennutzungsplans erfolgt die Darstellung der angestrebten Art der baulichen Nutzung. Das Maß der baulichen Nutzung (Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl, Zahl der Vollgeschosse) und auch das Erschließungsnetz innerhalb der Siedlung, ist nicht Gegenstand der Darstellungen des Flächennutzungsplans.

Zur Einbindung der neuen Siedlungsbereiche in das Umfeld sowie zur inneren Durchgrünung und als wohnungsnaher Naherholungsflächen sind Grünflächen vorgesehen.

Die nachfolgend abgebildeten städtebaulichen Entwürfe zeigen exemplarisch eine Siedlungsentwicklung der Konversionsflächen 2 und 3, welche den aktuellen städtebaulichen Zielsetzungen entspricht.

Die konkrete städtebauliche Ausgestaltung der beiden Bereiche erfolgt auf der Ebene der jeweiligen Bebauungspläne, dabei sind insbesondere die Maßstäblichkeit der Umgebungsbebauung, die jeweilige Erschließungssituation, soziale Faktoren und auch wirtschaftliche Kriterien zu berücksichtigen.



Städtebauliches Konzept für die Konversionsflächen 2 und 3 bzw. die Bebauungsplangebiete Nr. 83 „Kurt-Schumacher-Straße (West) und Nr. 84 „Kurt-Schumacher-Straße (Ost)“

Quelle: PLANUNGSBÜRO FLASPÖHLER

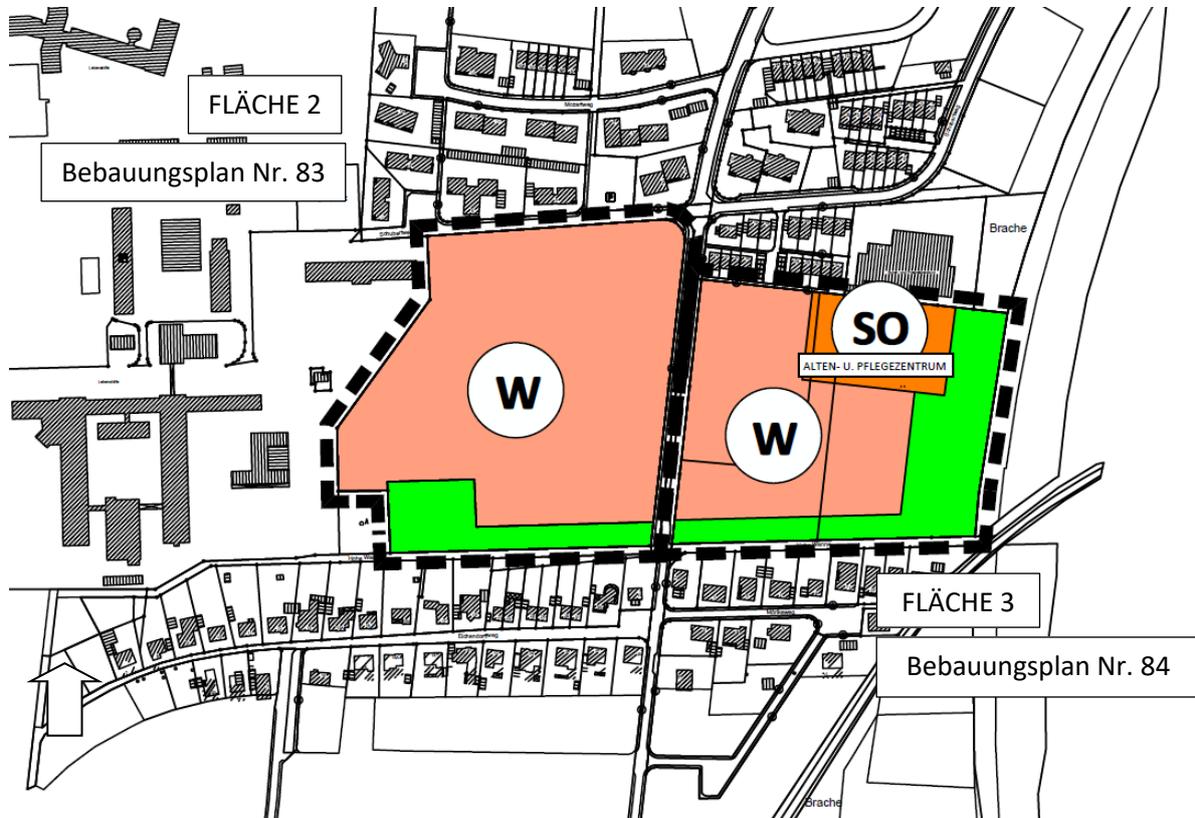
Kartengrundlage ALK

Mit dieser Bauleitplanung sind außerdem folgende **städtebauliche und sonstige Entwicklungsziele und Zwecke** verbunden:

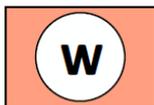
- Integration der ehemals für militärische Zwecke dienenden Fläche in das Stadtgefüge von Rinteln im Zuge der Konversion,
- Stärkung der Stadt Rinteln als attraktiven Wohnstandort,
- Entgegenwirken von Abwanderungsprozessen, stattdessen Förderung von Zuzugseffekten,
- Bestandssicherung und Entwicklung der bestehenden Angebote sowie der Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen,
- Verbesserung des Grundstücksangebots für den Mietwohnungsbau,
- Förderung der Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung,
- Verbesserung des Wohnungsangebots für kleine Haushalte und des Wohn- und Betreuungsangebots für Personengruppen mit Unterstützungsbedarf,
- Berücksichtigung des Erholungsbedürfnisses der Bevölkerung,
- Berücksichtigung der städtebaulichen Struktur der Umgebung,
- Berücksichtigung der Belange und Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft.

2.2 Darstellungen der 32. Flächennutzungsplanänderung (Teilflächen 2 und 3)

Die nachfolgend sind die neuen Darstellungen des Flächennutzungsplans für die Konversionsflächen 2 und 3 abgebildet.



Planzeichenerklärung



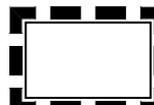
Wohnbauflächen (§ 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO)



Grünflächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 BauG)



Sondergebiet (§ 1 Abs. 2 Nr. 12 BauNVO)
Zweckbestimmung: Alten- und Pflegezentrum



Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung

32. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Rinteln (Teilflächen 2 und 3)

Unmaßstäbliche Darstellung

Kartengrundlage ALK

Wohnbauflächen gem. § 1 Abs. 1 BauNVO

Die Darstellung der zur Wohnbebauung vorgesehenen Flächen erfolgt in dieser Flächennutzungsplanänderung nach der allgemeinen Art der baulichen Nutzung als *Wohnbauflächen* gem. § 1 Abs. 1 BauNVO. Somit verbleibt für die Festsetzungen der verbindlichen Bauleitplanung ein größtmöglicher Ausgestaltungsspielraum.

Die Darstellung von *Wohnbauflächen (W)* erfolgt insbesondere zur Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere von Familien mit Kindern und ist als kommunaler Beitrag zur Schaffung sozial stabiler Bewohnerstrukturen sowie zur Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung zu werten. Sie erfolgt auf beiden Teilflächen und bettet sich in bestehende *Wohnbauflächendarstellungen* ein.

Die Ausformung der *Wohnbauflächendarstellung* hinsichtlich der besonderen Art der baulichen Nutzung geschieht auf der Ebene des Bebauungsplans. Vor dem Hintergrund städtebaulichen Zielsetzungen und unter Berücksichtigung der vorliegenden Umgebungsstruktur, wird in den beiden Teilbereichen die Ausweisung eines *allgemeiner Wohngebiete* gem. § 4 BauNVO angestrebt. *Allgemeine Wohngebiete* dienen vorwiegend dem Wohnen.

Sondergebiet gem. § 1 Abs. 2 Nr. 12 BauNVO

Zur Berücksichtigung der Wohn- und Lebensbedürfnisse älter und pflegebedürftiger Menschen wird im nordöstlichen Bereich der Teilfläche ein Sondergebiet (SO) gem. § 1 Abs 2 Nr. 12 BauNVO mit der Zweckbestimmung *Alten- und Pflegezentrum* dargestellt. Das *Sondergebiet* soll Einrichtungen und Anlagen die dem Wohnen und der Betreuung alter Menschen dienen aufnehmen. Dies können z. B. Altenheime, Pflegeheime, Altenwohnungen, Wohngruppen und Wohnprojekte unter Beteiligung alter Menschen wie Betreutes Wohnen sein. Aufgrund der vielfach eingeschränkten Mobilität der Bewohner, ist es ggf. erforderlich, Versorgungs- und Dienstleistungsangebote vor Ort vorzuhalten. Hierzu gehören z. B. Anlagen und Einrichtungen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke oder Räumlichkeiten für tagesstrukturierende Maßnahmen. Auch diese Anlagen sollen im *SO-Gebiet* möglich sein. Der Bebauungsplan wird den Zulässigkeitskatalog für das *SO-Gebiet* konkret ausformen.

Grünflächen gem. § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB

Im südlichen Bereich der Flächen 2 und 3 und im östlichen Bereich der Fläche 3 werden im Zuge dieser 32. FNP-Änderung *Grünflächen* dargestellt. Formal handelt es sich im Bereich der Flächen 2 und 3 nicht um eine neue Darstellung, da der Flächennutzungsplan hier bereits Grünflächen darstellt. Es wird allerdings die bisherige Zweckbestimmung *Sportplatz* aufgehoben. Eine Übernahme einer neuen Zweckbestimmung für die *Grünflächen* erfolgt nicht, dies ist auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung nicht erforderlich. Vorgaben zur konkreten Ausgestaltung der *Grünflächen* werden im Rahmen der verbindlichen Bebauungspläne getroffen.

2.3 Flächen

FNP-Darstellung	Konversionsfläche 2 Westlich Kurt-Schumacher-Straße	Konversionsfläche 3 Östlich Kurt-Schumacher-Straße	Gesamt
Wohnbauflächen	3,2 ha	1,5 ha	4,7 ha
Sondergebiet	-	0,6 ha	0,6 ha
Grünflächen	0,4 ha	0,9 ha	1,3 ha
Gesamtfläche	3,6 ha	3,0 ha	6,6 ha

Der Bauflächenzuwachs beträgt ca. 5,2 ha. Hierbei handelt es sich um unbebaute bebaute Grundstücksflächen, die im FNP derzeit als *Grünflächen* dargestellt sind und im Rahmen dieser 32. FNP-Änderung als *Wohnbauflächen* und als *Sondergebiet* dargestellt werden.

3 Auswirkungen und Hinweise

3.1 Verkehrliche Erschließung

Anbindung an das Straßenverkehrsnetz und ÖPNV

Die beiden Flächen sollen direkt an die über die *Kurt-Schumacher-Straße*, eine innerörtlichen Haupterschließungsstraße verkehrlich angebunden werden. Für Fußgänger*innen und Radfahrer*innen sollen innerhalb der beiden neuen Baugebiet Wegeverbindungen zu den umliegenden Straßen sowie zum südlich vorbeiführenden Fuß- und Radweg *Hohe Wanne* hergestellt werden.

Dier Änderungsbereich ist an das Netz des **ÖPNV** angeschlossen. Der Bahnhof von Rinteln und die nächstgelegene Bushaltestelle befinden sich in ca. 1 km Entfernung.

Verkehrsuntersuchung

Durch das Büro Zacharias Verkehrsplanungen wurde am 03.05.2021 eine **Verkehrsuntersuchung über die Auswirkungen der geplanten Nachnutzung der Prince-Rupert-School auf das umgebende Straßennetz** erarbeitet. Die Verkehrsuntersuchung liegt dieser Begründung an. Darin wurden die verkehrlichen Auswirkungen **aller drei Konversionsbereiche** betrachtet. Die Untersuchung kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis:

Im Norden der Stadt Rinteln soll sich auf dem Gebiet der ehemaligen Prince-Rupert-School Wohnbauung entwickeln. Das Gebiet gliedert sich in drei Teilflächen. (...) Es entstehen dadurch rund 2.000 Kfz-Fahrten und davon 40 Schwerverkehrsfahrten werktätig, die sich auf die drei Flächen verteilen.

Die Straßenzüge Kurt-Schumacher-Straße, Waldkaterallee, Unter dem Stiderfeld, Wilhelm-Busch-Weg und Helene-Brehm- Weg nehmen dabei die meisten Verkehre auf. Die Belastungen liegen hier zwischen rund 1.400 bis 2.500 Kfz/ 24h und sind damit moderat.

Die erwähnten Straßen liegen alle im Bereich von Tempo- 30-Zonen, separate Radverkehrsanlagen sind hier deswegen nicht erforderlich. Der Radverkehr kann gemeinsam mit dem Kfz- Verkehr die Fahrbahn nutzen.

Durch die neuen Wohngebiete steigen die Verkehrsbelastung zwischen rund 300 bis 1.000 Kfz/ Werktag an. Auf der Kurt-Schumacher-Straße südlich Unter dem Stiderfeld sind dann bis zu 4.065 Kfz/ 24 h möglich, auf allen anderen Straßen liegen die Verkehrsbelastungen zwischen knapp 1.500 bis 3.350 Kfz/ 24 h. Auf den angrenzenden Wohnwegen liegt die Belastung erheblich geringer. Die Verkehrsmengen können vom vorhandenen Straßennetz des Quartiers aufgenommen werden. Nach den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) sind auf Wohnstraßen bis zu 4.000 Kfz/ 24 h verträglich.

Die Straßenzüge innerhalb des Wohnquartiers (z. B. die Kurt-Schumacher-Straße südl. Unter dem Stiderfeld) haben teilweise auch die Funktion von Sammelstraßen (u. a. ersichtlich durch die Buslinie), welche gemäß Richtlinien auch höhere Verkehrsmengen bis ca. 8.000 Kfz/ Werktag aufnehmen können.

Die Anbindung des Untersuchungsgebietes an das übergeordnete Verkehrsnetz wurde an vier Knotenpunkten nach dem Handbuch zur Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015) für den Prognosehorizont 2025 mit vollständiger Bebauung der neuen Wohngebiete geprüft:

- *Knoten 1: Rintelner Straße (B 238)/ Steinberger Straße,*
- *Knoten 2: Konrad-Adenauer-Straße (L 435)/ Galgenfeld,*
- *Knoten 3: Galgenfeld/ Große Tonkuhle,*
- *Knoten 4: Mindener Straße (L 441)/ Helene-Brehm-Weg*

Die Anbindung der Steinberger Straße an die B 238 verfügt nicht über eine ausreichende Verkehrsqualität. Es ergibt sich nur eine Verkehrsqualität im Grenzbereich (QSV E). Eine Verkehrsqualität der Stufe E ergibt sich aber bereits mit den heutigen Verkehrsmengen (Nullfall 2020). Die neuen Wohngebiete sind dafür demnach nicht ursächlich, erhöhen aber im Prognosefall 2035 noch die mittlere Wartezeit. Mit einer Signalisierung wäre hier eine gute Verkehrsqualität der Stufe B zu erreichen. Ebenso würde sich die Verkehrssicherheit deutlich erhöhen, da beim nach links Einbiegen vier Fahrstreifen beachtet werden müssen und die Sichtverhältnisse durch die Kurvenlage der B 238 eher ungünstig sind.

An den anderen Knoten ergeben sich befriedigende bzw. sehr gute Verkehrsqualitäten der Stufe C und A. Hier können die zusätzlichen Verkehre ohne Probleme abgewickelt werden.

Besonders auf Strecken die über längere Distanzen geradeaus verlaufen ergeben sich Probleme mit der Akzeptanz der Tempo-30-Regelung. Hier sind unabhängig von der Anlage der Baugebiete Maßnahmen zur Geschwindigkeitsreduktion (Einbauten, Schwellen, Aufpflasterungen u. ä.) anzudenken.

Das Untersuchungsgebiet ist durch die Buslinie 816 für den ÖPNV erschlossen. Die Route verläuft im Wesentlichen auf den oben beschriebenen Straßenzügen in einem Ringsystem. Damit sich keine Begegnungsverkehre durch zwei Busse möglich, die in einzelnen Bereichen aufgrund der Straßenbreite auch nur bedingt möglich wären. Die Linie verkehrt Werkstags über meist im Stundentakt.

Das Untersuchungsgebiet liegt bzgl. der Schulstandorte relativ ungünstig. Lediglich die Grundschule Rinteln Nord befindet sich nördlich der Weser. Für Grundschulkindern ist der Schulweg von den neuen Wohngebieten hier hin aber zu weit und zu unsicher. Es muss dabei die Große Tonkuhle und/ oder die Bahnhofstraße gequert werden. Es ist demnach davon auszugehen, dass ein größerer Teil der Kinder gebracht wird.

Ältere Schüler, die die weiterführenden Schulen südlich der Weser besuchen, können entweder mit dem Bus oder dem Fahrrad fahren. Innerhalb des Untersuchungsgebiets können sie die Fahrbahn nutzen.

Außerhalb des Untersuchungsgebiets können vorhandene Radwege und Querungshilfen genutzt werden.⁵

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass verkehrliche Belange dieser Bauleitplanung nicht entgegenstehen. Da die Anbindung der Steinberger Straße an die B 238 bereits heute nicht über eine ausreichende Verkehrsqualität verfügt, sollte dort, wie gutachterlich vorgeschlagen, eine Signalanlage installiert werden.

3.2 Infrastruktur, Ver- und Entsorgung

Als *Mittelzentrum* verfügt Rinteln über eine gute Ausstattung an **Versorgungsinfrastruktur**, gesundheits- sowie Betreuungs- und Bildungseinrichtungen sowie über ein ansprechendes Kulturangebot. Darüber hinaus verfügt die Stadt über ein vielfältiges Angebot an Arbeitsstätten.

Träger der **Stromversorgung** sind die Stadtwerke Rinteln GmbH. Das Plangebiet kann an das vorhandene Netz angeschlossen werden.

Die **Trinkwasserversorgung** erfolgt durch die Stadtwerke Rinteln GmbH. Das Plangebiet kann über eine Netzerweiterung an das vorhandene Netz angeschlossen werden.

Die Ableitung des **Schmutz- und Regenwassers** erfolgt durch den Abwasserbetrieb der Stadt Rinteln. Die abwassertechnische Erschließung der Fläche erfolgt über die Schmutz- und Regenwasserkanäle in der Kurt-Schumacher-Straße. Da der Bodenaufbau eine Versickerung des Regenwassers nicht zulässt, ist die Anlage von Regenrückhaltebecken erforderlich, damit die Vorflut durch das anfallende Regenwasser nicht zusätzlich belastet wird.

Die Stadt Rinteln ist Träger der **Löschwasserversorgung**. Diese ist sichergestellt, wenn für das WA der nach dem Arbeitsblatt W 405 des DVGW „Bereitstellung von Löschwasser durch öffentliche Trinkwasserversorgung“ erforderliche Bedarf für den Grundschutz (800 l/min) vorhanden ist und die vorgenannte Löschwassermenge für eine Löschzeit von 2 Stunden zur Verfügung steht.

Zur **telekommunikationstechnischen Versorgung** des Planbereiches durch die Telekom ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien erforderlich. Bei den Entscheidungen zum Ausbau der Telekommunikationsnetze orientiert sich die Telekom an der Markt- und Wettbewerbssituation, den vorhandenen Bau- und Planungskapazitäten, den Kooperationsmöglichkeiten, sowie generell an der Wirtschaftlichkeit. Als Ergebnis dieser Überprüfung teilt die Telekom mit, dass sie das Baugebiet Baugebiet Nr. 84 Kurt-Schumacher-Straße (Ost) nicht telekommunikationstechnisch erschließen wird. Die Telekom informiert darüber, dass eine mögliche Alternative für eine **Glasfaserversorgung** der Kooperationspartner Glasfaser NordWest GmbH & Co. KG sein könnte. Die Kontaktaufnahme soll durch den Erschließungsträger erfolgen.

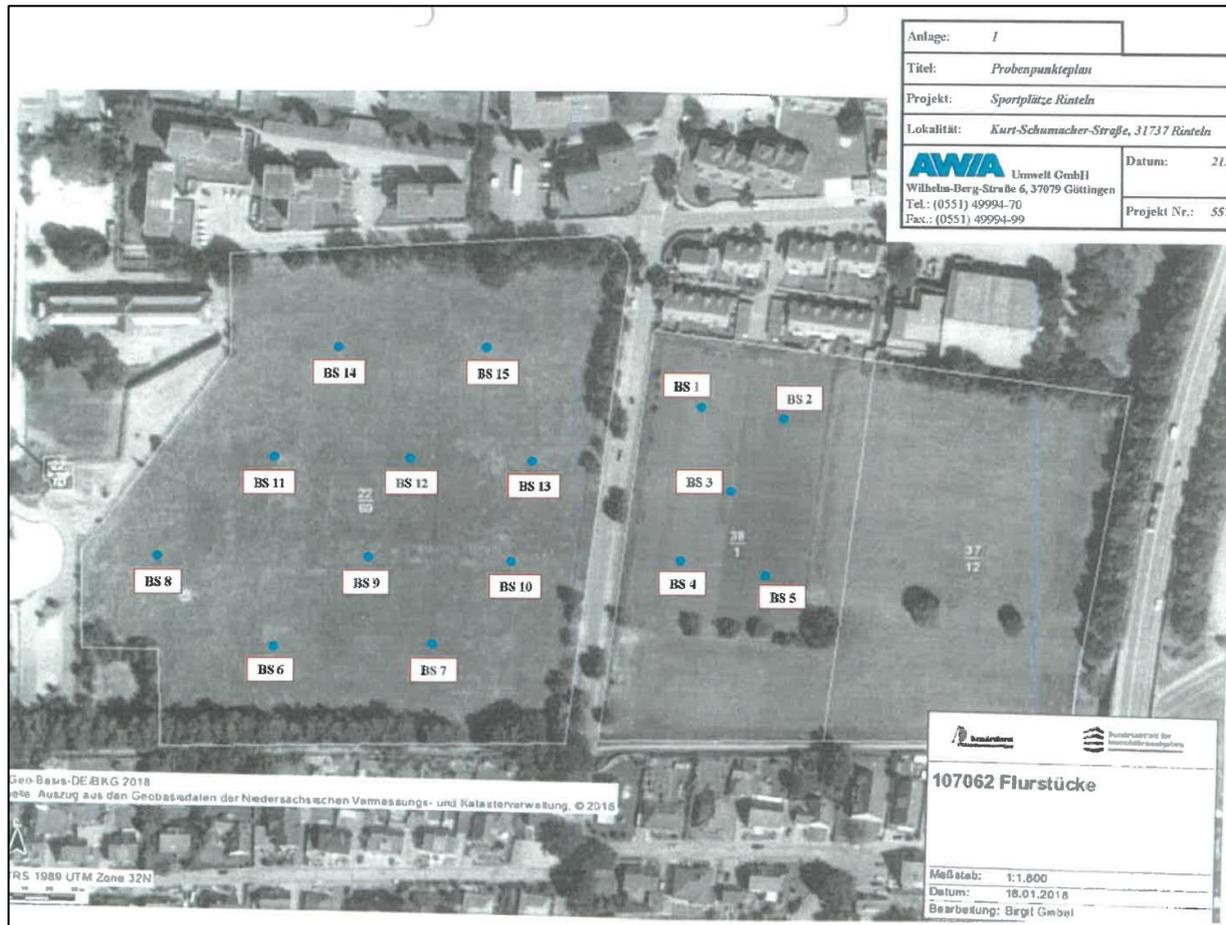
Die **Abfallbeseitigung** erfolgt durch den Landkreis Schaumburg.

⁵ Verkehrsuntersuchung über die Auswirkungen der geplanten Nachnutzung der Prince-Rupert-School auf das umgebende Straßennetz; Verfasser Zacharias,

3.3 Altlasten, Altablagerungen, Altstandorte und Kampfmittel

Da es sich um ehemalige Sportplatzflächen handelt, waren im Vorfeld der Bauleitplanung 2018 durch das staatliche Baumanagement Weser-Leine, Dienststelle Bückeberg, auf der **Konversionsfläche 2** und **Konversionsfläche 3** an der *Kurt-Schumacher-Straße* **Bodenuntersuchungen** durchgeführt worden⁶.

Insgesamt wurden 15 Kernbohrungen durchgeführt und analysiert.



Lageplan der Kernbohrungen

Quelle: AWIA Umwelt GmbH

Hinweise auf Altlasten haben sich im Bereich der der **Konversionsfläche 2** nicht ergeben.

Für die **Konversionsfläche 3** wurde die vorhandene Asphaltfläche (ehemaliger Hockeyspielfläche) auf Schadstoffe untersucht. Es wurden 5 Kernbohrungen auf der Asphaltfläche durchgeführt und anschließend dann dort 5 Rammkernbohrungen (BS 1 bis BS 5) bis in 1 m Tiefe niedergebracht. Unter der knapp 10 cm dicken Asphaltdecke befinden sich in den Bohrprofilen eine ca. 35 cm mächtige Tragschicht aus anthropogen aufgebrachtem, kiesigem Material, darunter steht der Untergrund aus schwach tonigem

⁶ AWIA Umwelt GmbH (2018): Orientierende Bodenuntersuchungen an Asphalt- und Bodenmaterial (Deklarationsanalysen) von Sportplätzen in Rinteln (WE 107062); Stand 22.11.2018.

Schluff (BS 1 bis 3) an. Bei zwei Bohrungen (BS 4 und 5) wurde unter der Tragschicht aufgefüllter Untergrund aus schwach kiesigem Sand erbohrt.

Tragschicht und Untergrund unter der Asphaltdecke wurden als Mischprobe mit den Bohrproben von Fläche 2 untersucht und aufgrund der leicht erhöhten Nickel- und Arsengehalte in der Festprobe in die LAGA-Zuordnungskategorie Z 1 eingestuft. Das Bodenmaterial kann daher unter Beachtung der LAGA TR Boden 2004 verwertet oder als nicht gefährlicher Abfall (Abfallschlüsselnummer AVV 17 05 04) auf einer Deponie des Landkreises Schaumburg verbracht werden.

Die Asphaltproben weisen in keinem Fall Asbest auf und sind damit der Verwertungsklasse VK A zuzuordnen. Damit können sie entsprechend verwertet oder als nicht gefährlicher Abfall (Abfallschlüsselnummer AVV 17 03 02) entsorgt werden.

Da durch die Einteilung der Mischprobe in Kategorie Z 1 erhebliche Entsorgungskosten anfallen würden, wurden 2019 noch einmal eingrenzende, differenziert Untersuchungen des Bodenmaterial durchgeführt⁷. Für Fläche 3 wurden mittels Erdbohrungen in drei Kleinrammbohrungen bis 1 m Tiefe (Bohrungen BS 16 bis BS 18) getrennte Proben aus Tragschicht, Auffüllung und Untergrund aus den nach Parametern der LAGA TR Boden (2004) analysiert. Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigten, dass die Tragschicht für die LAGA-Untersuchung bei Z 2, für die Auffüllungen (Sand) Z 1 und der Boden (Lösslehm) der LAGA-Kategorie Z 0 zuzuordnen sind. Das Material muss also entsprechend ihrer Schadstoffzuordnung nach LAGA-Zuordnungswerten AVV-Schlüsselnummer 17 05 04 entsorgt (deponiert) oder verwertet werden.

Im Abschluss weist das Gutachten nochmals darauf hin, dass die Untersuchungen nur punktuellen Ergebnisse der Bohrungen wiedergeben und sich in den Zwischenbereichen abweichende Bodenverhältnisse ergeben können. „Daher sind die Untergrundverhältnisse im Zuge möglicher Baumaßnahmen vor Ort zu überprüfen. Sollten im Rahmen des Tiefbaus von den Untersuchungsergebnissen abweichende Untergründe festgestellt werden, sind ggf. ergänzende Untersuchungen notwendig“ (AWIA 2019).

Ergeben sich bei den Erdarbeiten Hinweise auf Kontaminationen oder schädliche Bodenveränderungen, so ist die Untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Schaumburg umgehend zu informieren und es sind ggf. weitere Maßnahmen abzustimmen.

Kampfmittel

Für die Flächen des Plangebiets werden auf Antrag die alliierten Luftbilder vom Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Kampfmittelbeseitigungsdienst ausgewertet. Sollte die Auswertung ergeben, dass ein konkreter Verdacht auf das Vorhandensein von Kampfmitteln besteht, so wird der Eigentümer des betroffenen Grundstücks eine Sondierung und ggf. Räumung des Grundstücks veranlassen. Dies geschieht aber außerhalb des Bauleitplanverfahrens.

⁷ AWIA Umwelt GmbH (2019): Eingrenzende Untersuchungen an Bodenmaterial (Deklarationsanalysen) von Sportplätzen in Rinteln (WE 107062); Stand 14.09.2019.

3.4 Emissionen, Immissionen und militärische Luftfahrt

Verkehrsbedingte Immissionen

Für die vorbereitenden Darstellungen des Flächennutzungsplans sind die auf den Änderungsbereich einwirkenden Verkehrsgeräusche maßgeblich. Der Geltungsbereich dieser FNP-Änderung ist von Verkehrsgeräuschen der östlich angrenzenden *Bundesstraße 238* und der den Bereich durchquerenden *Kurt-Schumacher-Straße* betroffen. Durch die **Gesellschaft für Technische Akustik, Hannover ist deshalb mit Datum vom 28.01.2021 eine Schalltechnische Untersuchung** zu den einwirkenden Geräuschen erarbeitet worden.

Das Gutachten kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis:

Die Rasterlärmkarten zeigen, dass am Tag und in der Nacht der jeweils maßgebliche Orientierungswert der DIN 18005 für ein allgemeines Wohngebiet im gesamten Plangebiet überschritten wird. Somit ergeben sich im gesamten Plangebiet Anforderungen an den baulichen Schallschutz zum Schutz vor Verkehrslärm gemäß DIN 4109. Zudem ist für Schlafräume ein ausreichender Luftwechsel bei geschlossenen Fenstern sicherzustellen.

Hingegen kann das Erfordernis, im Nahbereich der Kurt-Schumacher-Straße Maßnahmen zum Schutz von Außenwohnbereichen festzusetzen abgewogen werden.

Die vorliegende Planung zum DRK-Wohnheim erweist sich als konfliktfrei in Hinblick auf die Anordnung von Außenwohnbereichen und die Schwelle der Gesundheitsgefahr. Die mit der Geschosshöhe zunehmende Verlärmung im Osten des Plangebiets kann durch eine entsprechende Festsetzung von Baugrenzen und zulässigen Geschosshöhen gelöst werden.

Ein Vorschlag für eine textliche Festsetzung, in Verbindung mit einer Karte der maßgeblichen Außengeräuschpegel, ist im Gutachten formuliert.⁸

Auf der Grundlage der gutachterlichen Berechnungen und Vorschläge sind im Bebauungsplan passive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz vor den Verkehrsgeräuschen der östlich angrenzenden *Bundesstraße 238* festzusetzen.

Die Ermittlung und Beurteilung planindizierte Verkehrsimmissionen ist für die vorbereitenden Darstellungen des Flächennutzungsplans nicht von Bedeutung. Dies erfolgt auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, da hierzu die konkrete Ausnutzung und Anzahl der Wohnungen herangezogen werden.

Sonstige Immissionen

Auf dem westlich an den Änderungsbereich angrenzenden Gelände befinden sich die Einrichtungen zur Betreuung und Förderung von Menschen mit speziellen Bedürfnissen der Lebenshilfe Rinteln e. V. Das Gelände der Lebenshilfe ist im Flächennutzungsplan der Stadt Rinteln als Fläche für den Gemeinbedarf dargestellt. Eine gewerbliche Entwicklung ist dort nicht vorgesehen. Ein Bebauungsplan liegt für dieses Gelände nicht vor. Die Zulässigkeit von Vorhaben unterliegt somit den Vorschriften des § 34

⁸ Schalltechnische Untersuchung zur Bauleitplanung auf der ehemaligen „Prince-Rupert-School“ in Rinteln; Gesellschaft für Technische Akustik, 28.01.2021

BauGB. Auf dem Gelände der Lebenshilfe bestehen folgende Nutzungen bzw. Einrichtungen: Kindergarten, Heilpädagogischer Kindergarten, Wohnheime, Wohngruppen, Seniorenwohnheim, Pflegeheim, Werksfeuerwehr, Förderungseinrichtungen, Verwaltung, Sporthalle und Parkplätze. Angrenzend an das Plangebiet bestehen derzeit die Nutzungen Seniorenwohnheim und Frühförderung. Von Seiten der Lebenshilfe ist außerdem ein Kindergarten geplant, zu dem aus dem Baugebiet heraus eine Fußwegeverbindung vorgesehen und im Bebauungsplan festgesetzt ist. Die Ansiedlung von Werkstätten ist in der Nähe des Bebauungsplangebiets „Kurt-Schumacher-Straße (West)“ nicht geplant. Schalltechnische Untersuchungen sind somit in Bezug auf das Gelände der Lebenshilfe nicht erforderlich.

Sonstige Emissionen, sind im Rahmen dieser FNP-Änderung nicht zu untersuchen.

In ca. 400 m Entfernung verläuft die Bahnstrecke Löhne-Elze. Zwischen dieser Bahnstrecke und den neuen *Wohnbauflächen* stellt der FNP bereits in großem Umfang *Wohnbauflächen* dar und es bestehen dort Wohngebiete, so dass mit dieser FNP-Änderung kein Heranrücken von Wohnbebauung an die Geräuschquelle Bahnstrecke verbunden ist.

Gewerbliche Immissionen wirken auf den Änderungsbereich nicht ein.

Militärische Luftfahrt

Das Plangebiet liegt innerhalb des Zuständigkeitsbereiches für militärische Flugplätze gem. § 18a Luftverkehrsgesetz. Bauliche Anlagen – einschließlich untergeordneter Gebäudeteile, dürfen eine Höhe von 30 m über Grund nicht überschreiten.

Es wird darauf hingewiesen, dass Beschwerden und Ersatzansprüche, die sich auf den vom Flugplatz/Flugbetrieb ausgehenden Emissionen wie Fluglärm etc. beziehen, nicht anerkannt werden.

3.5 Archäologische Hinweise

Aus der näheren Umgebung des Plangebietes liegen archäologische Funde vor. Mit dem Auftreten archäologischer Bodenfunde im Plangebiet ist daher zu rechnen.

Die genannten Fundstellen sind Kulturdenkmale i. S. v. § 3 Abs. 4 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG). Durch die geplanten Bau- und Erdarbeiten würden die archäologischen Kulturdenkmale in Teilen unwiederbringlich zerstört. Sämtliche in den Boden eingreifenden Erdarbeiten, wie Erschließungsarbeiten, Oberbodenabtrag und alle in den Unterboden reichenden Bodeneingriffe, bedürfen nach § 13 Abs. 1 NDSchG einer denkmalrechtlichen Genehmigung der unteren Denkmalchutzbehörde der Stadt. Bei baugenehmigungspflichtigen Maßnahmen ist diese zusammen mit der Baugenehmigung zu erteilen. Diese kann gem. § 13 Abs. 2 NDSchG versagt oder mit Auflagen und Bedingungen verbunden werden.

3.6 Hinweise zum Artenschutz

Die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG gelten unabhängig vom Bebauungsplan und unabhängig von Baugenehmigungen.

Seitens des Bauherren/Genehmigungsinhabers ist bei den Planungen zu berücksichtigen, dass im Zuge der Baumaßnahmen, insbesondere bei Abrissarbeiten, Gehölzfällungen, Gehölzrodungen, Bodenabtrag oder sonstigen Arbeiten der Baufeldfreimachung durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen ist,

dass es zu keinen artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kommt (§ 39 und § 44 Bundesnaturschutzgesetz, z. B. Tötung von Vögeln, Zerstörung von Gelegen, erhebliche Beeinträchtigung oder Störung geschützter wild lebender Tier- und Pflanzenarten).

Gehölze dürfen laut § 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG nur außerhalb der Vegetationsperiode (01. Oktober bis 28. Februar) entfernt oder stark zurückgeschnitten (auf den Stock gesetzt) werden. Zulässig sind Pflegeschnitte.

3.7 Hinweise zum Bodenschutz und Baugrund

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden schonend umzugehen. Im Rahmen der Bautätigkeiten sollen die einschlägigen DIN-Normen (u.a. DIN 18300 Erdarbeiten, DIN 18915 Bodenarbeiten im Landschaftsbau, DIN 19639 Bodenschutz bei der Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial) aktiv Anwendung finden, um negative Umweltauswirkungen zu vermeiden bzw. zu vermindern. Arbeitsflächen sollen sich auf das notwendige Maß beschränken. Bei Abtrag des Bodens soll dies schichtgetreu erfolgen, der Boden ist ortsnah, schichtgetreu und für möglichst kurze Dauer und entsprechend vor Witterung und Wassereinstau geschützt zu lagern. Auf verdichtungsempfindlichen Flächen sollen geeignete Maßnahmen zum Schutz vor Verdichtung erfolgen.

Es wird eine Baugrunduntersuchung empfohlen. Für geotechnische Erkundungen gelten die einschlägigen DIN-Normen und ergänzenden Regelungen. Vorabinformationen können dem Internet-Kartenserver des LBEG entnommen werden. Das Plangebiet wird formal der Erdfallgefährdungskategorie 2 zugeordnet. Bei Bauvorhaben im Plangebiet kann – sofern sich auch bei der Baugrunderkundung keine Hinweise auf Subrosion ergeben – auf konstruktive Sicherungsmaßnahmen bezüglich der Erdfallgefährdung verzichtet werden.

3.8 Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Mit den Darstellungen der 32. Flächennutzungsplanänderung für die Konversionsflächen 2 und 3 werden die planungsrechtlichen Grundlagen für die Siedlungsentwicklung in Form von *Wohnbauflächen* und eines *Sondergebiets* geschaffen. Dadurch werden Bodenversiegelungen planerisch vorbereitet. Eingriffe im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind nach § 14 BNatSchG „...Veränderungen der Gestalt und der Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“.

Der Verursacher eines Eingriffs ist nach § 15 Abs. 1 und 2 BNatSchG verpflichtet, vermeidbare Eingriffe von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Eingriffe durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahme) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahme).

Es sind folgende Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten:

Bodenversiegelungen

Durch die Darstellung von Bauflächen werden Neuversiegelungen in einer Größenordnung von ca. 2,6 ha ermöglicht. Diese wirken sich vor allem auf den Boden- und Wasserhaushalt negativ aus.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes

Das Landschaftsbild wird durch die Neubebauung nicht beeinträchtigt, da das Plangebiet innerhalb bebauter Siedlungsbereiche liegt.

Zerstörung von Pflanzengesellschaften

Durch die Bodenbefestigungen und –versiegelungen wird in erster Linie Grünland-/Wiesenflächen beansprucht bzw. zerstört. Ebenso befinden sich Gehölze (z. T. ältere Bäume und Sträucher sowie Ruderalgehölze) im Geltungsbereich, die voraussichtlich teilweise nicht erhalten werden können. Geschützte Arten und Biotope sind nicht betroffen.

Beeinträchtigung der Fauna

Durch die punktuelle Zerstörung von Brut- und Nahrungshabitaten (Gehölze und Wiesenfläche) wird in die Tierwelt, vor allem die Avifauna und Fledermausfauna, eingegriffen. Diese beiden Tierartengruppen sind durch EU-Recht besonders geschützt. Gutachterlich konnten zahlreiche Vogel- und Fledermausarten nachgewiesen werden, die die den Änderungsbereich vor allem als Nahrungshabitat nutzen. Davon stehen vier Arten (Girlitz, Nachtigall, Haussperling und Stieglitz) auf der Vorwarnliste der Roten Liste Niedersachsen, Bluthänfling und Star konnte als gefährdete Rote-Liste-Art (Stufe 3) nachgewiesen werden.

Für die Fledermausfauna stellt das Plangebiet ein wichtiges Jagdrevier dar. Es konnten neun Fledermausarten beobachtet werden, die laut Rote Liste Niedersachsen alle als gefährdet (Zwergfledermaus) bzw. stark gefährdet (Breitflügelfledermaus, Kleine und große Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler und Rauhaufledermaus) eingestuft werden. Der nachgewiesene Kleine Abendsegler gilt sogar als vom Aussterben bedroht. Die Teichfledermaus gilt als Gast ohne Gefährdungskategorie. Wochenstubennachweise erfolgten im Plangebiet nicht.

Bewertung der Eingriffe

Vor allem die Bodenversiegelung ist als erheblicher Eingriff in Natur und Landschaft zu werten, sodass die Eingriffsregelung gemäß § 1a BauGB i. V. m. § 18 BNatSchG bei der Aufstellung des Bebauungsplanes anzuwenden ist. Für die Ebene der Flächennutzungsplanänderung kann nur ein überschlägiger Eingriff prognostiziert werden, der bei Aufstellung der Bebauungspläne konkretisiert werden muss.

Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen ist nicht von einem Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG für die Fauna auszugehen. Der Eingriff in die Schutzgüter Boden und Flora und Fauna muss durch geeignete Festsetzungen im Plangebiet und extern ausgeglichen werden.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Durch zeichnerische und textliche Festsetzungen werden die Belange von Natur und Landschaft bei der Aufstellung der Bebauungspläne berücksichtigt. In den Bebauungsplänen Nr. 83 „Kurt-Schumacher-Straße (West)“ und Nr. 84 „Kurt-Schumacher-Straße (Ost)“ werden folgende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 1a BauGB festgesetzt:

- Baufeldfreimachung nur außerhalb der gesetzlich festgelegten Brutzeiten.
- Weitgehender Erhalt der wichtigen Gehölzstrukturen.
- Erhalt der vorhandenen Birkenreihe am Fußweg *Hohe Wanne*.
- Notwendiges Entfernen von Gehölzen nur außerhalb der Vegetationsperiode (Anfang März bis Ende September).
- Rückhaltung des Oberflächenwassers in naturnah gestalteten Rückhaltebecken bzw. Rückhalteeinrichtungen und gedrosselte Abführung bzw. Versickerung.
- Begrenzung der Grundflächenzahl auf das notwendige Maß.
- Begrenzung der Gebäudehöhe.
- Vorschrift zur solaren Nutzung der Dachflächen und Regelungen zum energetischen Gebäudestandard.
- Maßvoller Einsatz von Beleuchtung (z.B. Nachtabstaltung der Beleuchtung an der *Hohen Wanne*, die Fledermäusen als Flugleitlinie dient), Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel und geschlossener Leuchten.

Ausgleichsmaßnahmen

- Festsetzung naturnah gestalteter öffentlichen Grünflächen zum Erhalt und Weiterentwicklung vorhandener Grünstrukturen.
- Festsetzung von Baumpflanzungen im Straßenraum zur Durchgrünung des Baugebietes.
- Verwendung heimischer, standortgerechter und für das Ortsbild geeigneter Laubgehölze zur Anpflanzung.
- Ersatz ggf. verlorengender Brutquartiere für Vögel als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme).
- Festsetzung von Blühstreifen auf privaten Grundstücksflächen zur Erhöhung der Artenvielfalt im Plangebiet.
- Festsetzung von Hochstammlaubbäumen auf privaten Grundstücksflächen zur Durchgrünung des Baugebietes.
- Vielfältige Gestaltung der öffentlichen Grünfläche mit Hochstammobstbäumen, Blühstreifen und Geländemodellierungen (auch zur Oberflächenwasserrückhaltung) zur Erhöhung der Artenvielfalt.
- Extensive Gestaltung der Grünstreifen an den Fuß- und Radwegen mit sandigem Substrat (Sandarium), Geländemodellierungen und lockerer Bepflanzung/Ansaat als Ausgleich für verlorengelungene Magerbiotope für Wildbienen und zur Erhöhung der Artenvielfalt.

Die Stadt Rinteln hat sich zum Ziel gesetzt, die Insektenvielfalt zu fördern und im Herbst 2017 den Aktionsplan „Hier blüht euch was! - Bienenfreundliches Rinteln“ ins Leben gerufen. In enger Zusammenarbeit mit dem NABU sollen verschiedene Bausteine für mehr Artenvielfalt sorgen: von Pflegekonzepten für öffentliche Flächen, naturnaher, extensiver Gestaltung öffentlicher Grünflächen, dem Generationenpark mit Umweltbildungscharakter, Mitmachaktionen für die Bürger bis hin zu kostenlosen Samentüten „Rintelner Blütenzauber“ für Blühstreifen und Blühwiesen und der NABU-Broschüre „Naturahe Vorgärten im Weserbergland“.

Die Stadt Rinteln strebt mit diesen Baugebieten an, die naturnähere Ausrichtung von Baugebieten auf privaten und öffentlichen Freiflächen umzusetzen. Für die öffentlichen Flächen werden Pflege- und Entwicklungspläne erstellt, um die Festsetzungen für eine naturnahe Gestaltung der Grünflächen zu konkretisieren und langfristig zu sichern.

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Weitergehende Anforderungen können sich aus der Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (§§ 13 bis 15 BNatSchG i. V. m. § 1 a BauGB) ergeben. Die Eingriffsbeurteilung erfolgt durch die Gegenüberstellung von Bestand und Planung. Maßgeblich ist hierbei im Wesentlichen das ermöglichte Maß der Flächenversiegelung. Auf der Ebene der Flächennutzungsplanänderung können lediglich überschlägige Angaben erfolgen:

Bilanzierungstabelle Bestand und Prognose

Bestand (gemäß wirksamer FNP-Darstellung)	Fläche in ha	Wertfaktor*	Werteinheiten
Grünflächen Zweckbestimmung Sportplatz	6,6 ha	1	6,6
Bestand gesamt	6,6 ha	-	6,6
Prognose (gemäß 65. FNP-Änderung)			
Wohnbauflächen	4,7 ha	0	0
Sondergebiet	0,6 ha	0	0
Öffentliche Grünflächen	1,3 ha	2,5	3,25
Prognose gesamt	6,6 ha	-	3,25
Bilanz			- 3,35

* in Anlehnung an das Städtetagsmodell⁹

Externe Ausgleichsmaßnahmen

Durch die Darstellung von Bauflächen werden Versiegelung in der Größenordnung von ca. 5,3 ha in der Flächennutzungsplanänderung planerisch vorbereitet. Dieses wird als erheblicher Eingriffe in Natur und Landschaft gewertet, sodass die Eingriffsregelung gemäß § 14 BNatSchG auf der Ebenen des Bebauungsplans anzuwenden ist.

Die Eingriffe im Plangebiet können nicht vollständig vor Ort ausgeglichen werden. Daher sind externe Kompensationsfläche notwendig. Im Rahmen der Bauleitplanung hat die Stadt Rinteln verschiedene Flächen im Stadtgebiet, die sich in ihrem Eigentum befinden, untersuchen und im Hinblick auf das Ausgleichspotential bewerten lassen. Die Lage und die Beschreibung der externen Kompensationsmaßnahmen erfolgt in Kapitel 7.3 des nachfolgenden Umweltberichts.

Für die externen Kompensationsflächen muss ein **Pflege- und Entwicklungsplan** erarbeitet werden, um die fachgerechte Planung der festgesetzten Maßnahmen und die langfristige, sichernde Pflege zu gewährleisten. Für die Umsetzung der Kompensationsmaßnahme ist gemäß Anforderung der Unteren Naturschutzbehörde ein ökologische Baubegleitung erforderlich.

⁹ Niedersächsischer Städtetag (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung. 9. Völlig überarbeitete Auflage; Hannover.

B Umweltbericht

4	Einleitung.....	
	321	
4.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele	32
4.2	Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen	34
4.2.1	Fachgesetze.....	34
4.2.2	Regionalplanung und Bauleitplanung.....	35
4.2.3	Naturschutz und Landschaftsplanung.....	35
4.2.4	Berücksichtigung der planerischen Rahmenbedingungen.....	36
5	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands (Basisszenario) und der Umweltauswirkungen.....	37
5.1	Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Biodiversität)	37
5.1.1	Potentielle natürliche Vegetation (PNV).....	37
5.1.2	Flora.....	38
5.1.3	Fauna.....	41
5.1.4	Biologische Vielfalt.....	47
5.2	Schutzgüter Boden und Fläche	48
5.3	Schutzgut Wasser	51
5.4	Schutzgut Klima und Luft.....	52
5.5	Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern.....	53
5.6	Schutzgut Landschaft.....	53
5.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	54
5.8	Erhaltungsziele und Schutzzweck Natura 2000-Gebiete	55
5.9	Auswirkungen auf Mensch und Gesundheit, Bevölkerung	55
5.10	Wechselwirkungen	57
6	Prognose über die Umweltentwicklung und anderweitige Planungsmöglichkeiten	58
6.1	Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	58
6.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	58
6.3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	60
7	Darstellung von Maßnahmen zu Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen, naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und spezieller Artenschutz.....	61
7.1	Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet.....	62
7.2	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	64
7.3	Externe Ausgleichsmaßnahmen	64
7.4	Spezieller Artenschutz	66
8	Erhebliche nachteilige Auswirkungen	67
9	Zusätzliche Angaben.....	67
9.1	Verwendete technische Merkmale sowie Hinweise auf Schwierigkeiten.....	67
9.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Bauleitplanung auf die Umwelt, Monitoring.....	68
10	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	69
11	Verwendete Unterlagen, Gutachten und Quellen	71

4 Einleitung

Gemäß § 2a BauGB ist den Bauleitplänen (Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen) eine Begründung beizufügen, in der ein Umweltbericht gemäß der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4 c BauGB enthalten ist. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung. Er hat die auf Grund der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten, voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der Darstellungen und Festsetzungen der Bauleitplanung zu beschreiben und zu bewerten. Dabei sind die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Der Umweltbericht soll dazu beitragen, dass die Umweltauswirkungen frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Das Ergebnis des Umweltberichtes soll bei allen behördlichen Entscheidungen über die Zulässigkeit des Vorhabens berücksichtigt werden und als Instrument für die Abwägung der Belange nach § 1 Abs. 7 BauGB und § 1a Abs. 2 BauGB dienen. Ferner ist der Umweltbericht als Ergebnis der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB in die jeweilige Planbegründung aufzunehmen, um der Öffentlichkeit im Rahmen der Planoffenlegung nach § 3 Abs. 2 BauGB Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

Durch diese 32. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Rinteln werden auf ehemaligen militärischen Flächen zu beiden Seiten der *Kurt-Schumacher-Straße* im Zuge der Konversion *Wohnbauflächen*, ein *Sondergebiet für eine Alten- und Pflegeeinrichtung* sowie *Grünflächen* darstellt. Das Gelände Änderungsbereich diente in der Vergangenheit dem Militär als Sportstätte.

Parallel werden die Bebauungspläne Nr. 83 „Kurt-Schumacher-Straße (West)“ und Nr. 84 „Kurt-Schumacher-Straße (West)“ aufgestellt.

Der vorliegende Umweltbericht dient o. g. Anforderungen für das Vorhaben.

4.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele

(Gemäß Anlage 1 BauGB, 1 a)

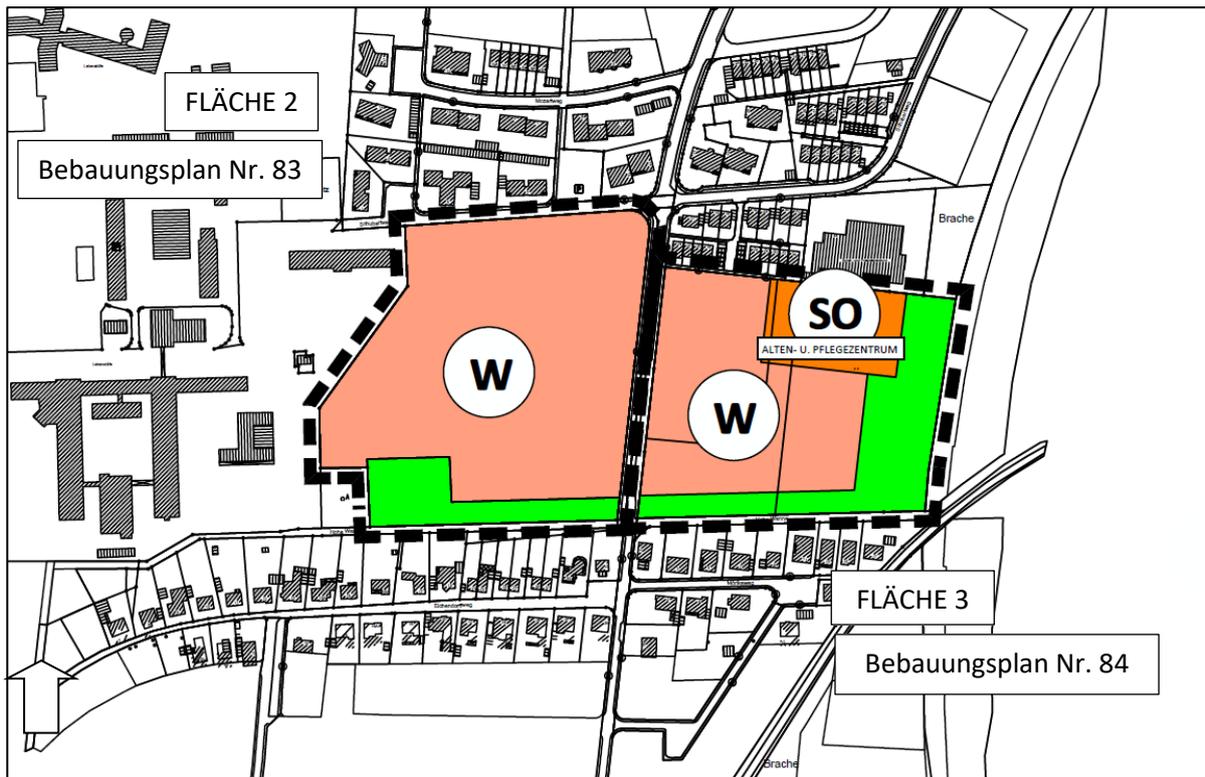
Der Änderungsbereich umfasst zwei Teilbereiche. Hierbei handelt es sich um die **Konversionsfläche 2, westlich der Kurt-Schumacher-Straße (Fläche 2)** und die **Konversionsfläche 3 (Fläche 3) östlich der Kurt-Schumacher-Straße**. Die **Konversionsfläche 1 (Fläche 1)** wird in einem gesonderten Verfahren überplant (siehe hierzu Abbildung im Kapitel 1.4).

Der überplante Bereich liegt in der Nordstadt von Rinteln westlich und östlich der *Kurt-Schumacher-Straße*. Nördlich grenzt an die **Fläche 2** der *Schubertweg* mit mehrgeschossiger Blockbebauung an. Nördlich der **Fläche 3** grenzen Reihenhausbauung und ein privates Sport- und Freizeitzentrum an. Östlich grenzt die Fläche an die Bundesstraße 283, die auf einer mit Gehölzen bestandenen Böschung verläuft. Im Süden beider Flächen verläuft der Fuß- und Radweg *Hohe Wanne*, dem sich weiter südlich ein Einfamilienhausgebiet anschließt.

Das Plangebiet **westlich der Kurt-Schumacher-Straße** stellt sich aktuell als extensiv genutzte Wiesen- und Weidefläche dar. Im Plangebiet befinden sich insbesondere an der nördlichen und südlichen Grenze Gehölzstrukturen, die erhalten werden sollen und das Gebiet jetzt bereits gut eingrün.

Das Plangebiet **östlich der Kurt-Schumacher-Straße** stellt sich aktuell zu gut einem Viertel als versiegelte Fläche (mittlerweile abgebrochener Hartplatz der ehemalige Sportplatzfläche/Lagerplatz) und als extensiv genutzte Wiesenfläche (ehemals Scherrasenfläche) und einzelne Gehölzstrukturen im Nordosten und südlich der Sportplatzfläche dar. Der wirksame Flächennutzungsplan stellt auf beiden Flächen Grünflächen mit der Zweckbestimmung *Sportplatz* dar.

Im Rahmen dieser FNP-Änderung ist die Darstellung von *Wohnbauflächen* und eines *Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Alten- und Pflegezentrum* vorgesehen. Ebenso sollen *Grünflächen* dargestellt werden, die der Naherholung und Grünverbindung in Rinteln dienen sowie eine Abstands- und Abschirmungsfunktion zur benachbarten B 283 erfüllen sollen.



Planzeichenerklärung



Wohnbauflächen (§ 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO)



Grünflächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB)



Sondergebiet (§ 1 Abs. 2 Nr. 12 BauNVO)
Zweckbestimmung: Alten- und Pflegezentrum



Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung

32. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Rinteln (Teilflächen 2 und 3)

Unmaßstäbliche Darstellung

Kartengrundlage ALK

Dieser Umweltbericht dient der Beschreibung und Bewertung der durch die **32. Änderung des Flächennutzungsplans** vorbereiteten Umweltauswirkungen. Die zeichnerische Darstellung der **32. Änderung des Flächennutzungsplans** der Stadt Rinteln ist nachfolgend abgebildet.

Die 32. Änderung des Flächennutzungsplans für die Konversionsflächen 2 und 3 hat eine Flächengröße von insgesamt ca. 6,6 ha m². Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereichs ist in Kapitel 1.4 der Begründung beschrieben und dargestellt.

4.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

(Gemäß Anlage 1 BauGB, 1 b)

4.2.1 Fachgesetze

Die Zielvorgaben der bauleitplanerischen Rahmenbedingungen sowie die Vorgaben der einzelnen Fachgesetze fließen in die Analyse und Bewertung der Schutzgüter nach § 1 Abs. 7a, b, c und d BauGB ein. Die aktuellen Fassungen der Rechtsgrundlagen sind im Kapitel 1 der Begründung aufgeführt.

Die Umweltschutzziele folgender Fachgesetze fließen zur Beachtung in den Umweltbericht mit ein:

- **Baugesetzbuch (BauGB):** § 1, Abs. 6 Nr. 7 des BauGB regelt die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu beachten sind. § 1a führt ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz auf. Die §§ 2 und 2a regeln die Aufstellung der Bauleitpläne, ihre Inhalte und die Bedeutung des Umweltberichts. In der Anlage 1 des BauGB ist die inhaltliche Gliederung des Umweltberichtes geregelt.
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz- BNatSchG)** und das
- **Niedersächsisches Naturschutzgesetz, abgelöst vom Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG):**
Die beiden Gesetze regeln die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege einschließlich Schutzgebietsregelungen, Artenschutz, Landschaftsplanung mit ihren Plänen und die Eingriffsregelung (§§ 13 bis 17 BNatSchG).
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG):**
Das Immissionsschutzgesetz mit seinen entsprechenden Verordnungen und technischen Normen regelt die Immissionen, die auf ein Gebiet und seine Nutzungen einwirken dürfen (z.B. Verkehrslärm nach DIN 18005) und den Emissionen, die von dem Gebiet auf die Nachbarschaft einwirken dürfen. Im vorliegenden Fall sind die vorallem die Geräuschemissionen vom Feuerwehrstandort auf die umliegende Wohnbebauung und den Schulstandort relevant.
- **Bundes-Bodenschutzgesetz (BImSchG):**
Hier werden u.a. Regelungen zu Verhütung von schädlichen Einflüssen auf den Boden, insbesondere das Thema Altlasten behandelt. Die einschlägigen DIN-Normen z.B. zu Erdarbeiten, Bodenschutz u. a. finden im Umweltbericht Berücksichtigung.

- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG):**
Das WHG ist im Rahmen der Bauleitplanung mit Umweltbericht vor allem für Aussagen zu Wasserschutzgebieten, Heilquellenschutzgebieten und Überschwemmungsgebieten relevant. Auch die Regelungen zu Oberflächenwasserbewirtschaftung werden hier getroffen.
- **Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - FFH-Richtlinie (Natura 2000-Schutzgebietssystem):**
Die Richtlinien der Natura 2000-Schutzgebiete (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete) regeln den Artenschutz. Maßgeblich insbesondere für den Artenschutz streng geschützter und besonders geschützter Arten sind hier vor allem die Artenlisten der Anhänge IV und V.
- **Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG):**
Wenn bei Bodenarbeiten archäologische Funde auftreten, gelten die §§ 12 bis 15 NDSchG. Die untere Denkmalbehörde ist zu unterrichten.

4.2.2 Regionalplanung und Bauleitplanung

Die Stadt Rinteln ist hinsichtlich der zentralörtlichen Stufung im **Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP)**¹⁰ des Landkreises Schaumburg (2003) als *Mittelzentrum* mit den Schwerpunktaufgabe *Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten, Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten* sowie als *Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Fremdenverkehr* festgelegt. Die vorliegende Bauleitplanung steht somit den Zielen der Raumordnung nicht entgegen. Weitergehende Ausführungen zum RROP sind Kap. 1.5 der Begründung zu entnehmen.

Im rechtswirksamen **Flächennutzungsplan** der Stadt Rinteln sind Fläche 2 und die Fläche 3 jeweils als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz dargestellt. **Bebauungspläne** bestehen für beide Flächen nicht.

4.2.3 Naturschutz und Landschaftsplanung

Landschaftsrahmenplan (LRP)

Für den Landkreis Schaumburg liegt ein Landschaftsrahmenplan (LRP) aus dem Jahr 2003 als Vorentwurf vor, der sehr detaillierte Aussagen zu Natur und Landschaft trifft. Der LRP stuft den Änderungsbereich als Bereich mit geringer Bedeutung in Bezug auf Arten und Biotop ein. Für das Landschaftsbild hat das Plangebiet eine mittlere Bedeutung in Bezug auf Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft. Das Zielkonzept ordnet es dem Zieltyp D zu, der die Entwicklung sonstiger Gebiete fordert, in denen Natur und Landschaft aufgrund intensiver Nutzung beeinträchtigt sind. Einzelziele für den Arten- und Biotopschutz werden nicht genannt.

Landschaftsplan

Der gutachterliche Landschaftsplan von Rinteln (1995) ist veraltet. Zu dieser Zeit bestand auch noch die militärische Nutzung des Geländes. Er stellt aber im Maßnahmenplan die Bereiche bzw. Teilberei-

¹⁰ <https://www.schaumburg.de/> (abgerufen am 01.12.2020).

che östlich und westlich der Kurt-Schumacher-Straße als „Sicherung und Entwicklung von Grünverbindungen“ und „Sicherung bestehender Grünflächen“ dar. Weitere Landschaftsplanung liegt für das Plangebiet nicht vor.

Die Flächen grenzen nicht direkt an ein Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiet, im Plangebiet liegen auch keine Naturdenkmale oder besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und § 24 Abs. 2 NAGBNatSchG vor.

Das Plangebiet liegt, wie auch das gesamte Stadtgebiet von Rinteln, im Naturpark Weserbergland.

Gutachten

Für diese Bauleitplanung und den Umweltbericht werden die im Kap. 1.2 aufgeführten Fachgutachten herangezogen.

4.2.4 Berücksichtigung der planerischen Rahmenbedingungen

Gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB hat der Umweltbericht Angaben über die Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes und der Umweltbelange der einschlägigen Fachgesetze und Fachplanungen zu machen.

Die Belange der genannten einschlägigen Fachgesetze werden in den jeweiligen Kapiteln zu den Schutzgütern berücksichtigt.

Die Aussagen des **Landschaftsrahmenplans** des Landkreises Schaumburg (LRP 2003) fließen bei der Darstellung und Bewertung der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft sowie Arten, Biotope und biologische Vielfalt mit ein.

Die **artenschutzrechtlichen Gutachten** werden bei der Darstellung und Bewertung der Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie für das Kapitel Artenschutz ausgewertet.

Das **Bodengutachten** fließt in das Thema Boden und Wasser mit ein.

Die **schalltechnische Untersuchung** bei der Beurteilung der Auswirkungen auf die Gesundheit berücksichtigt.

Zur Grundlagenermittlung wurden die Angaben des **NIBIS-Kartenservers** sowie der **Umweltkarten** des MUEBK abgerufen (abgerufen im September 2022) und zur Beurteilung der Umweltauswirkungen ausgewertet.

5 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands (Basisszenario) und der Umweltauswirkungen

(Gemäß Anlage 1 BauGB, 2 a und 2 b)

Die Ermittlung und Beschreibung des Bestands und der Umweltauswirkungen im Änderungsbereich erfolgt getrennt für die einzelnen Schutzgüter. Durch eine Beschreibung der einzelnen Schutzgüter und deren Wechselwirkungen untereinander in Verbindung mit den Vorgaben der planerischen Rahmenbedingungen werden die Belange des Umweltschutzes im Sinne von § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in ausreichender Form dargelegt. Im Weiteren erfolgt eine Bewertung der potenziellen Auswirkung des Vorhabens.

Der Bestand und die Analyse der Umweltauswirkungen durch das geplante Vorhaben werden nachfolgend für die einzelnen Schutzgüter getrennt beschrieben und bewertet. Die Bewertung der möglichen Umweltauswirkungen erfolgt unter Berücksichtigung der in Kap. 7.1 beschriebenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen mit folgender Abstufung:

- Risiko/Beeinträchtigung **hoch**
⇒ erhebliche Umweltauswirkung für Schutzgüter
- Risiko/Beeinträchtigung **mittel**
⇒ erhebliche Umweltauswirkung für Schutzgütern mit eingeschränkter Leistungs- und Funktionsfähigkeit.
- Risiko/Beeinträchtigung **vorhanden/gering**
⇒ vorhandene, hinsichtlich der Schwere und räumlichen Auswirkung jedoch relativ geringe Umweltauswirkung.
- Risiko/Beeinträchtigung **nicht vorhanden/keine**

Hinsichtlich der Bewertungsverfahren wird in dem vorliegenden Umweltbericht überwiegend auf verbal-argumentative ökologische Wirkungsanalysen zurückgegriffen. Die Ableitung der Bewertungsstufen erfolgt in Anlehnung nach dem Verfahren der so genannten „Ökologischen Risikoanalyse“ (Umweltbundesamt 2001). Abschließend werden gemäß Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe b BauGB die Auswirkungen nach baubedingten und betriebsbedingten Faktoren tabellarisch dargestellt.

5.1 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Biodiversität)

5.1.1 Potentielle natürliche Vegetation (PNV)

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation (pnV) ist die Pflanzengesellschaft, die sich als höchst entwickelte Vegetation auf Grundlage der natürlichen Standortfaktoren, dem biotischen Besiedlungspotential und den anthropogenen Einflüssen einstellen würde, wenn der menschliche Einfluss aufhörte (KOWARIK 1987)¹¹. Laut PNV-Karten des NLÖ (2003)¹² auf Grundlage der BÜK 50 wären im Plangebiet der Waldmeister-Buchenwald des Hügel- und Berglandes im Übergang zum Flattergras-Buchenwald.

¹¹ KOWARIK (1987): Kritische Anmerkungen zum theoretischen Konzept der potentiellen natürlichen Vegetation mit Anregungen zu einer zeitlichen Modifikation.- Tuexenia 7; Göttingen.

¹² PNV-Karten für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50; Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, NLÖ; Hannover 1/2003.

5.1.2 Flora

Basisszenario Flora

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in der Rote-Liste-Region 8.2 „Weser- und Leinebergland“. Biogeografisch wird es dem Hügel- und Bergland (H) in der kontinentalen Region Niedersachsen (KON) zugeordnet.¹³

Die Biotoptypenkartierung und Florenlistenenerstellung erfolgte im Rahmen der faunistischen Untersuchung Anfang April bis Ende Mai 2020 durch das Büro Karin Bohrer. Zusätzlich wurden Biotoptypenkartierungen durch das Büro Flaspöhler durchgeführt (Begehungen im August und September 2020, die Kartierung orientierte sich am Kartierschlüssel v. Drachenfels¹⁴).

Bei dem ehemaligen Sportplatzgelände **westlich der Kurt-Schumacher-Straße** handelt es sich mittlerweile um eine Grünlandfläche, die aus einem Mosaik aus Stauden- und Ruderalfluren trockener Standorte (URT) und Extensivgrünland trockener Standorte (GET) besteht. Die Artenvielfalt ist relativ hoch, auf der Grünlandfläche konnten folgende Arten nachgewiesen werden:

Wiesenschaumkraut (*Cardamine pratense*), Gewöhnlicher Löwenzahn (*Taraxacum agg.*), Gewöhnlicher Rot-Schwengel (*Festuca rubra*), Gewöhnlicher Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Weißklee (*Trifolium repens*), Jakobs-Greiskraut (*Senecio jacobaea*), Gewöhnliche/Kleine Braunelle (*Prunella vulgaris*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Gemeine Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Knick-Fuchsschwanz (*Alopecurus geniculatus*), Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Wilde Möhre (*Daucus carota*) sowie Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*).

Es befinden sich keine Arten einer Gefährdungskategorie darunter, alle gelten als derzeit nicht gefährdet. Die Fläche als artenreich zu typisieren, was auch den hohen Insektenreichtum begründet. Allerdings fehlen einige kennzeichnende Arten, um es als mesophiles Grünland anzusprechen.

Am nördlichen und westlichen Randbereich stockt ein Gehölzsaum aus Hochstammlaubbäumen mit Strauchunterwuchs (HEA). Am nördlichen Gebietsrand zum *Schubertweg* hin steigt das Gelände in einer steilen Böschung zur Straße an. Am Fuße der Böschung stehen Eichen (*Quercus robur*) und Vogelkirsche (*Prunus avium*), sie stellen die mächtigsten Bäume im Gebiet dar und wirken durch ihre imposante Gestalt sehr prägend. Sie haben oft einen Stammdurchmesser von 50 cm bis über 80 cm. Daneben befinden sich auch Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Birken (*Betula pendula*) als Baumarten in dem Gehölzbestand. Zur *Kurt-Schumacher-Straße* steht eine einzelne Esche (*Fraxinus excelsior*). In der Strauchschicht stocken Traubenkirsche (*Prunus padus*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) sowie Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und Haselnuss (*Corylus avellana*). Am westlichen Rand zur *Kurt-Schumacher-Straße* lockert der Gehölzbestand auf.

¹³ **Umweltkarten Niedersachsen** zit. aus **Bohrer (2020)**.

¹⁴ **Drachenfels, v. Olaf (2016/2021)**: Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Hrsg.: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN - Fachbehörde für Naturschutz-); Hannover.

Im Süden steht entlang des Fuß- und Radwegs eine durchgehende Birkenreihe (HEA) mit einem Stammdurchmesser von ca. 30 cm und mehr.

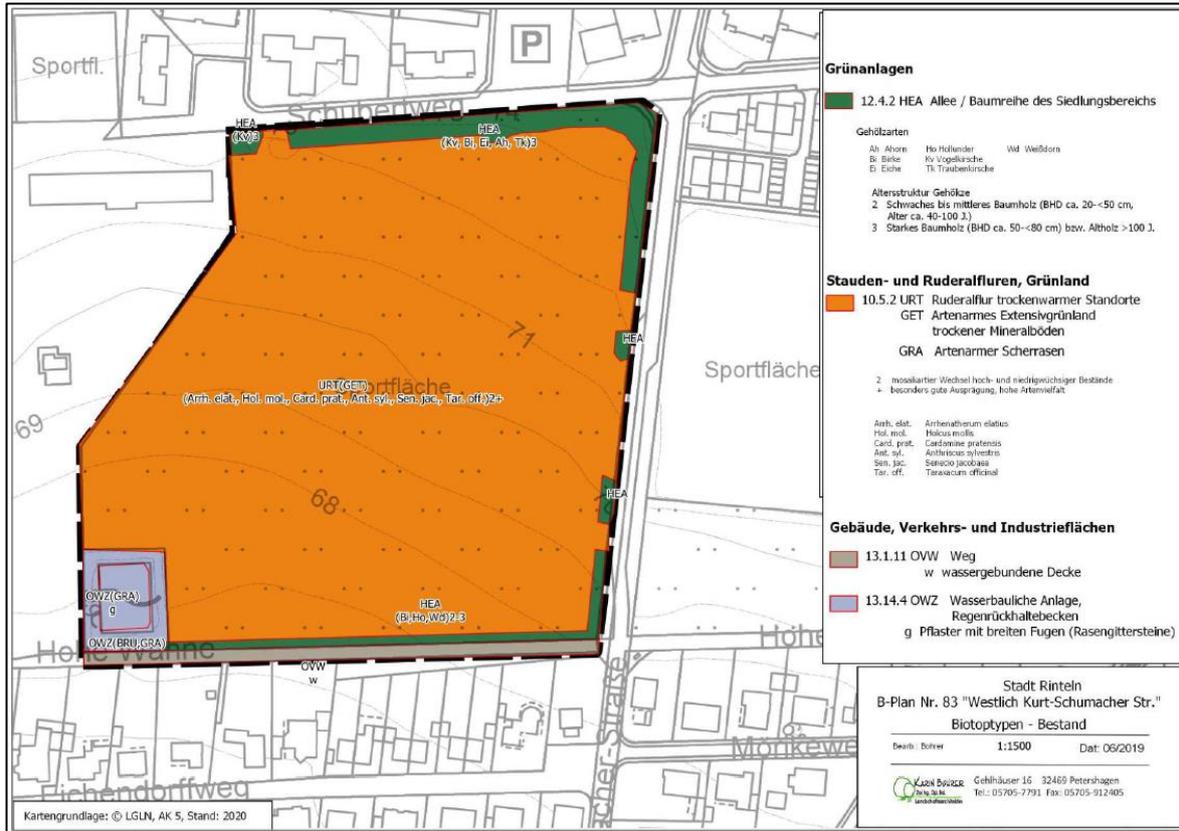
Der Bereich **östlich der Kurt-Schumacher-Straße** stellt sich überwiegend als durchgewachsene, gemäß der Nutzung als Sportplatz ehemals intensiv gepflegte Scherrasenfläche (GRA) dar, die sich langsam durch die fehlende Pflege zu einer Grünlandfläche (GIT) umwandelt. Die Grünlandfläche wird von Gräsern wie Gewöhnlicher Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Gemeine Quecke (*Elymus repens*), Gewöhnlicher Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) u.a. dominiert. Das Gelände wurde mittlerweile im Zuge des Abbruchs der Sportplatzfläche teilweise nivelliert, sodass großflächig Rohbodenbereiche entstanden. Hier etablierten sich nach dem trockenen Sommer einjährige Gräser wie Einjähriges Rispengras (*Poa annua*) und Einjähriger Schwingel (*Festuca annua*). Arten der Trittrasenvegetation (GRT) wie Spitz- und Breitwegerich (*Plantago lanceolata*, *P. media*) oder auch Vogelknöterich (*Polygonum aviculare* agg.) befinden sich vereinzelt sowohl auf den Rohbodenbereichen wie auch im alten Gräserbestand. Neben den Gräsern konnten sich auf den ehemals intensiv gepflegten Sportrasenflächen die letzten Jahre nur wenige krautige Pflanzen etablieren, wie z.B. der auch in Intensivgrünland häufig vorkommende Rotklee (*Trifolium pratense*). In den Randbereichen haben sich im Zuge der Nutzungsaufgabe Ruderalstrukturen trockener Standorte (URT) durchgesetzt, die neben Wermuth (*Artemisia spec.*), Disteln (*Cirsium spec.*) u.a. vor allem von Brennessel (*Urtica dioica* agg.) dominiert werden, vereinzelt konnten ausgesamte Gehölze auflaufen. An der nordwestlichen Böschung macht sich der aus den angrenzenden Ziergärten wuchernde Schling-Knöterich (*Fallopia aubertii*) breit.

Am nordöstlichen Böschungsrand stockt ein Gehölzsaum aus Bäumen und Sträuchern, die das nördlich angrenzende Freizeit-Center gut eingrünen und die ca. 2 m hohe, steile Böschung befestigen. Die Gehölzstruktur besteht aus überwiegend heimischen Wild- und Ziergehölzen (BZE) wie Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Stieleichen (*Quercus robur*), Vogelkirschen (*Prunus avium*), Sandbirken (*Betula pendula*), Hainbuchen (*Carpinus betulus*), vereinzelte Weiden (*Salix spec.*) und Kiefern (*Pinus spec.*). In der Strauchschicht wachsen Hasel (*Corylus avellana*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), am Hangfuss auch Kriechmispel (*Cotoneaster dammeri*) und Brombeere (*Rubus spec.*) sowie als dominante Krautart die Brennessel.

Diese Gehölzstruktur setzt sich im Osten außerhalb des Plangebiets an der Straßenböschung zur B 238 fort und zieht sich bis zum Fußweg im Süden hin.

Innerhalb dieses Bereichs befinden sich südlich der ehemaligen Hartplatzfläche einzelne Bäume (HEB), die überwiegend aus Walnuss (*Juglans regia*), aber auch Bergahorn, Hainbuche und einer Schwedischen Mehlbeere (*Sorbus intermedia*) bestehen. Sie sind teilweise von Strauchgehölzen wie Hartriegel und jungen Vogelkirschen unterstanden. Die Bäume weisen teilweise einen Stammdurchmesser von über 80 cm auf, sind aber oft durch Schnitt mehrstämmig herangewachsen. Die Walnüsse wachsen als eintriebiger Hochstamm mit Durchmessern von ca. 40 cm. Sie standen ursprünglich am Geländehang südlich der Sportplatzfläche. Mittlerweile wurde das Gelände nivelliert, sodass die Baumstandorte nun angeschnitten sind und wie „Inseln“ im Gelände liegen.

Stadt Rinteln
32. Änderung des Flächennutzungsplans
Umweltbericht



Biotoptypenplan westlich der Kurt-Schumacher-Straße

Quelle: Karin Bohrer (2020)



Biotoptypenplan östlich der Kurt-Schumacher-Straße

Quelle: Planungsbüro Flaspöhler (September 2022)

Bewertung

Das Plangebiet **westlich der Kurt-Schumacher-Straße** stellt sich mittlerweile als trockener, relativ artenreicher Grünlandstandort mit ruderalisierten Strukturen (insbesondere im südlichen Bereich und den Gehölzrandbereichen) dar, der von einer Gehölzstruktur mit zum Teil imposanten, prägenden Altbäumen, die die Fläche bereits jetzt schon gut eingrünen, im Norden und teilweise Osten begrenzt wird. Im Süden verläuft eine Birkenreihe entlang der Wegeverbindung *Hohe Wanne*. Die Fläche wird, wie einzelne Trampelpfade zeigen, von Spaziergängern gequert, sicher finden im Sommer auch andere anthropogene Nutzungsformen statt.

Die Wertigkeit der Biotoptypen reicht von geringer Bedeutung (Wertfaktor 2) für die Gehölzstrukturen aus heimischen Straucharten im Norden und Osten bis zu hoher Bedeutung (Wertfaktor 4) für die Altbäumebestände. Die artenreiche Grünlandfläche (da ihr einige Kennarten zum mesophilen Grünland fehlen, wird sie nach dem Städtetagmodell als GET eingestuft) hat eine mittlere Bedeutung (Wertfaktor 2 bis 3). Teilweise sind ruderalisierte Strukturen (Wertfaktor 3) vorhanden.

Das Plangebiet **östlich der Kurt-Schumacher-Straße** stellt sich mittlerweile durch die Geländeneivellierung als in weiten Teilen vegetationsarme Grünlandfläche dar, die aus einer intensiv gepflegten Scherrasenfläche hervorgegangen ist und sich in den Randbereichen zu durchgewachsene, nicht mehr gepflegter Grünlandstandort artenarmer Ausprägung entwickelt. Sie besitzt aktuell keine besondere Biotopfunktion, seltene oder gefährdete Pflanzenarten sind nicht zu erwarten. Etwa ein Viertel der Fläche ist durch die Reste des ehemaligen Sport-Hartplatzes (inzwischen eine Schotterfläche und Lagerhalden) versiegelt und besitzt keinerlei Biotopfunktion.

Eine höhere Biotopfunktion besitzen die randlich stockenden Ruderalstandorte sowie die Gehölzfläche am nordöstlichen Hangbereich. Die Einzelbäume innerhalb des Plangebietes sind zu jung, um Habitatfunktionen für Vögel oder Fledermäuse zu übernehmen.

Die Wertigkeit der Biotoptypen reicht von keiner bzw. sehr geringer Bedeutung der versiegelten Flächen (Wertfaktor 0) bis mittlerer bis hoher Bedeutung (Wertfaktor 2 bis 4) für die Gehölzstrukturen aus heimischen Baum- und Straucharten und die Einzel-Bäumebestände. Die artenarmen Rasen-/Grünlandflächen haben eine geringe Bedeutung (Wertfaktor 1), die randlichen, durchgewachsenen Grünlandbestände tendieren zu mittlerer Bedeutung (Wertfaktor 2) für den Arten- und Biotopschutz. Die am Gebietsrand ruderalisierte Strukturen besitzen aufgrund ihrer Heterogenität und höheren Artenvielfalt eine ebenfalls mittlere bis höhere Bedeutung (Wertfaktor 3).

5.1.3 Fauna

Basisszenario Fauna

Vögel sind europaweit durch die EU-Vogelschutzrichtlinie geschützt, alle Fledermausarten sind in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und zählen laut BNatSchG zu den streng geschützten Arten. Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist es verboten, diese Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeit erheblich zu stören. Um keine Verbotstatbestände nach § 44 auszulösen, wurde das Büro Karin Bohrer Landschaftsarchitektin beauftragt, ein artenschutzrechtliches Gutachten

zu erarbeiten. Frau Bohrer beauftragte ihrerseits das Büro Echolot GbR¹⁵ aus Münster in Zusammenarbeit mit Dipl. Landschaftsökologin Sandra Meier/Minden mit der Kartierung der Fledermausfauna. Sie selbst übernahm die Biotoptypenkartierung sowie die avifaunistischen und weitere faunistische Untersuchungen.

Nachfolgend sind die wichtigsten Ergebnisse zusammengefasst. Die genaueren Untersuchungsmethoden, Art-für-Art-Betrachtungen und ausführliche Erläuterungen sind dem artenschutzrechtlichen Gutachten zu entnehmen (Bohrer 2020).

Vögel

Die Avifauna der Fläche **westlich der Kurt-Schumacher-Straße** wurde im Zeitraum von Mitte März bis Ende Mai 2020 in insgesamt sechs Begehungen sowohl in den frühen Morgenstunden wie auch einer Begehung in den Abendstunden kartiert, um ein möglichst breites Spektrum der Vogelarten, auch der dämmerungs- und nachtaktiven Arten, zu erfassen. Die Kartierung erfolgte nach der Revierkartierungsmethodik nach Südbeck et.al. (2020). Die Ergebnisse der Vogelkartierungen sind nachfolgend zusammengefasst:

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 26 Vogelarten festgestellt. 12 Vogelarten sind als sichere Brutvögel beurteilt. Weitere 14 Arten nutzen das Plangebiet als Nahrungshabitat. Eulenarten konnten nicht nachgewiesen werden.

Als einzige Art der Roten Listen Niedersachsens und Deutschlands wurden Star und Bluthänfling nachgewiesen, sie brüten allerdings nicht im Plangebiet. Girlitz, Nachtigall, Hausperling und Stieglitz kamen als Arten der Vorwarnliste im Jahr 2020 nachweislich als Nahrungsgäste bzw. Stieglitz und Haussperling als Brutvögel vor.

Die Avifauna der Fläche **östlich der Kurt-Schumacher-Straße** wurde im Zeitraum von Ende März bis Mitte Juni 2021 in insgesamt sechs Begehungen kartiert. Die Kartierung erfolgte nach der Revierkartierungsmethodik nach Südbeck et.al. (2020).

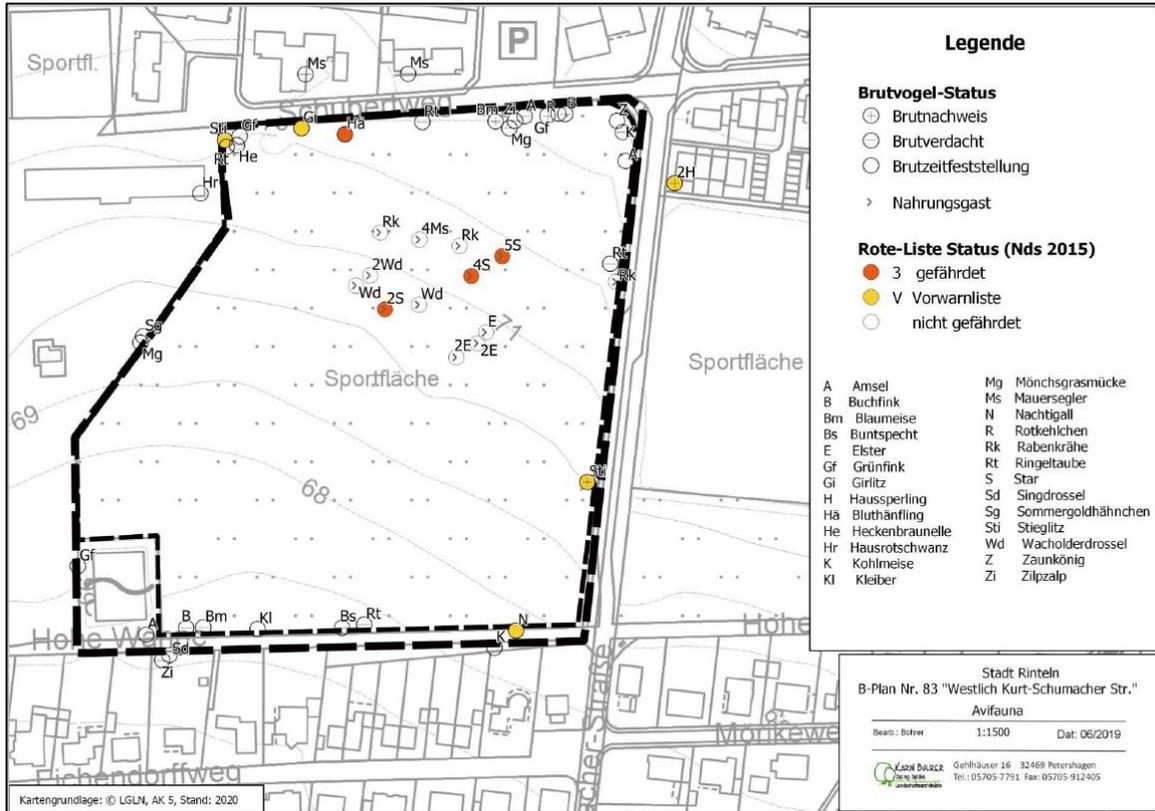
Es konnten 11 Brutvogelarten nachgewiesen werden. Gefährdete Arten kamen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Der Haussperling, dessen Bestände in Niedersachsen und der Region Berg- und Hügelland stark rückläufig ist, wird noch nicht als gefährdet eingestuft (Vorwarnliste). Diese Art konnte mit 5 Brutpaaren in der Siedlung südlich des Untersuchungsgebiets festgestellt werden, die das Untersuchungsgebiet zur Nahrungssuche nutzten).

Bewertung Avifauna

Gutachterlich konnten zahlreiche Vogelarten im Änderungsbereich nachgewiesen werden, die dieses als Brut- und Nahrungshabitat nutzen. Davon stehen vier Arten (Girlitz, Nachtigall, Haussperling und Stieglitz) auf der Vorwarnliste der Roten Liste Niedersachsens, Bluthänfling und Star konnte als gefährdete Rote-Liste-Art (Stufe 3) nachgewiesen werden. Von den Rote-Liste-Arten nutzen aber nur der Haussperling und der Stieglitz das Plangebiet als Brutrevier.

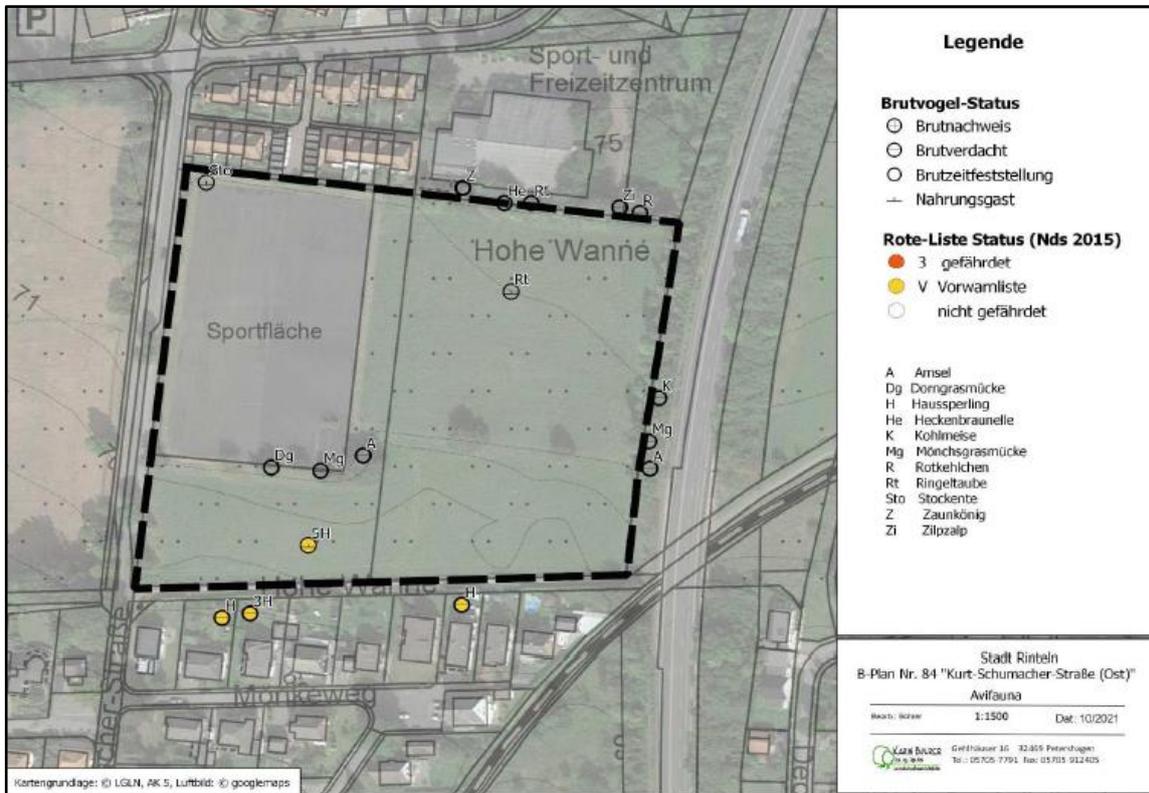
¹⁵ Echolot GbR (2020): Fledermauskundlicher Fachbeitrag zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 83 „Kurt-Schumacher-Str. (West)“ auf der Konversionsfläche 2 der ehemaligen Prince-Puppert-School in Rinteln; in: Bohrer, Karin (2020). Stand: 13. November 2020.

Stadt Rinteln
32. Änderung des Flächennutzungsplans
Umweltbericht



Avifauna westlich der Kurt-Schumacher-Straße – Bestand 2020

Quelle: Bohrer 2020



Avifauna östlich der Kurt-Schumacher-Straße – Bestand 2021

Quelle: Bohrer 2021; Kartengrundlage: © LGLN, Luftbild: © googlemaps

Die anderen Vogelarten sind Nahrungsgäste, zahlreiche davon auch Brutvögel innerhalb des Plangebietes. Buntspecht, Kohl- und Blaumeise sind standorttreue Bruthöhlennutzer.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind geeignete Vermeidungsmaßnahmen und ggf. Ausgleichsmaßnahmen, die als CEF-Maßnahmen durchzuführen sind sowie für die verlorengehenden Nahrungshabitate vorzusehen.

Fledermäuse

Zur Erfassung der Fledermausfauna wurde das Gelände **westlich der Kurt-Schumacher-Straße** ab Mitte Mai bis Mitte August an insgesamt vier Abend- und Nachtterminen begangen. Die Fledermaus-Fauna **östlich der Kurt-Schumacher-Straße** wurde ebenfalls an vier Kartierterminen von Mai bis August 2021 in den Abend- und Nachtstunden erfasst. Es wurden insgesamt folgende Arten bzw. Artengruppen nachgewiesen:

- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
- Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Große oder kleine Bartfledermaus (*Myotis brandti* oder *M. mystacinus*)
- Mausohr (*Myotis spec.*)
- Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)
- Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)
- Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

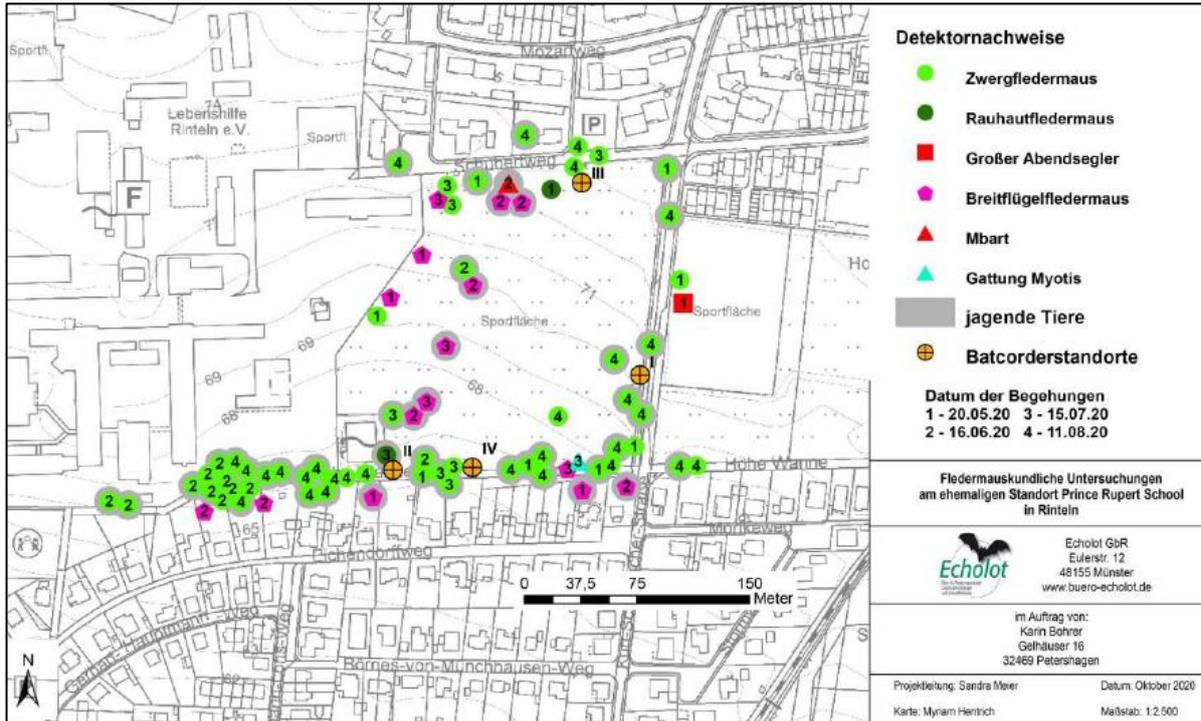
Bewertung Fledermäuse

Alle Fledermausarten sind im Anhang IV der europäisch geschützten Arten gelistet. Auf der Roten Liste Niedersachsen sind alle nachgewiesenen Arten als gefährdet oder stark gefährdet eingestuft, der Kleine Abendsegler gilt sogar als vom Aussterben bedroht. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass das Plangebiet mit seinen vielfältigen Strukturen aus Gehölzen und Offenlandbereichen für Fledermäuse ein geeignetes Jagdrevier darstellt. Insbesondere die Birkenreihe im Süden am Fußweg *Hohe Wanne* stellt eine wichtige Flugleitlinie dar. Die Fledermäuse fliegen von außen in das Gelände ein und insbesondere für die selten gewordene Breitflügel-Fledermaus hat der Offenlandbereich des Plangebietes als Jagdrevier eine hohe Bedeutung.

Brutnachweise konnten trotz potenziell geeigneter Habitate nicht erbracht werden.

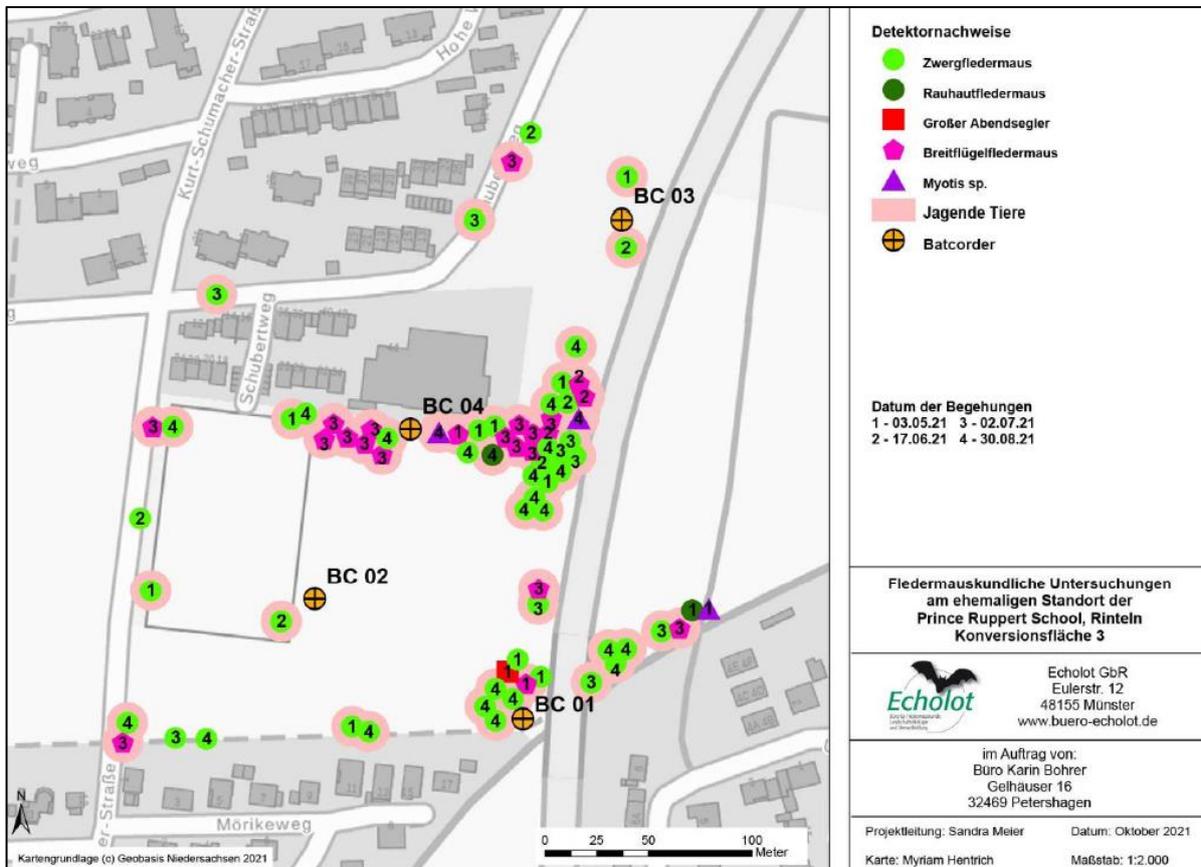
Die artenschutzrechtlichen Gutachten empfehlen eine naturnahe Anlage des sogenannten „Grünen Bandes“ im südlichen Bereich des Änderungsbereichs mit extensiv gepflegtem Grünland und Obstbäume, bevorzugt alter, regionaler Sorten. Die Verwendung standortheimischer Gehölze und die Anlage von Blühstreifen mit nachtblühenden Pflanzenarten und die Anlage von Kräuterbeeten kann die Insektenvielfalt und damit das Nahrungsangebot für alle Fledermausarten erhöhen.

Stadt Rinteln
32. Änderung des Flächennutzungsplans
Umweltbericht



Fundortkarte Fledermäuse westlich der Kurt-Schumacher-Straße

Quelle: Echolot 2020



Fundortkarte Fledermäuse östlich der Kurt-Schumacher-Straße

Quelle: Echolot 2021

Auf eine Beleuchtung des Fuß- und Radweges an der *Hohen Wanne* sollte verzichtet werden. Insgesamt sollte die Beleuchtung des Baugebietes sehr reduziert erfolgen, insektenfreundlich und damit auch fledermausfreundlich wäre der Einsatz von Licht mit einer Wellenlänge von über 540 nm und einer Lichtfarbe von unter 2700 K.

Sonstige Arten

Im Rahmen der faunistischen Kartierungen wurden noch folgende Arten erfasst:

Reptilien

An jeweils sechs Terminen wurden alle relevanten Strukturen westlich und östlich der Kurt-Schmacher-Straße untersucht. Es konnten keine Reptilien nachgewiesen werden.

Amphibien

Aufgrund fehlender Laichhabitats im Plangebiet und der näheren Umgebung hat die Fläche auch keine Bedeutung als Sommerlebensraum für Amphibien. Es konnten keine Amphibien trotz potentieller Sommerlebensräume (gehölzbestandene Randbereiche und ruderale Freiflächen) nachgewiesen werden.

Heuschrecken

Die Heuschreckenfauna wurde durch Sichterfassung mittels Vergären und Keschern an zwei geeigneten Terminen im Juli und September erfasst. Es konnten westlich der Kurt-Schmacher-Straße fünf Arten festgestellt werden, die in Niedersachsen und im Hügel- und Bergland nicht gefährdet und weit verbreitet sind:

Weitere erfasste Tierarten und potenziell vorkommende Arten

Im Zuge der Kartierung konnten Schmetterlinge und Wildbienen im Plangebiet per Zufallsfund kartiert werden. Hiervon können die Schmetterlingsart Jakobskrautbär, dessen Raupen an Jakobskreuzkraut als Futterpflanze gebunden sind und der in Niedersachsen als stark gefährdet eingestuft wird sowie sandbodenbewohnende Wildbienen, von denen zwei Arten laut Roter Liste im Hügel- und Bergland als gefährdet gelten, hervorgehoben werden. Die o. g. Schmetterlinge und Wildbienen kommen im westlichen Teil des Änderungsbereichs an einem trocken-warmen lückigen Gras- und Staudenbestand vor dem nördlichen Gehölzrand vor.

Hier schlägt das Gutachten die Schonung des Jakobskreuzkrautes (das für Pferde als giftige Weidepflanze gilt) in der öffentlichen Grünfläche durch extensive Pflege vor, um die Nahrungsquelle für die Raupen des Jakobskrautbären zu erhalten. Außerdem wird als Ersatzbiotop für den Verlust trocken-warmer Sandstandorte z. B. die breitfugige Pflasterung des Fuß- und Radweges zum Schubertweg und einer Ausfugung mit Sand angeregt.

Mit dem Vorkommen weiterer, europarechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten ist nach Auswertung weiterer Unterlagen (NLWKN, Meßtischblätter u.a.) sowie aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen im Plangebiet nicht zu rechnen.

Ergebnis der faunistischen Untersuchungen

Gem. §§ 44 und 45 BNatSchG ist im Rahmen der Bauleitplanung zu prüfen, ob europäisch geschützte FFH-Anhang - IV- Arten und die europäischen Vogelarten beeinträchtigt werden können.

Die Prüfung soll eine objektive Beurteilung gewährleisten. Es sollen ggf. Möglichkeiten dargelegt werden, inwieweit eine Unbedenklichkeit des Vorhabens bzw. eine Ausnahme in Aussicht gestellt werden kann, falls eine Beeinträchtigung durch die Planung zu erwarten ist. Hierzu werden die Betroffenheit der planungsrelevanten Arten ermittelt und artenschutzrechtliche Tatbestände sowie ggf. Abwägungs- und Ausnahmevoraussetzungen prognostiziert. Bei Bedarf sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu ermitteln und festzusetzen. Vielfach können erhebliche Beeinträchtigungen und mögliche Verbotsstatbestände gem. § 44 bereits durch Vermeidungsmaßnahmen abgewendet werden.

Das artenschutzrechtliche Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass es bei Einhaltung und Durchführung der aufgezeigten Vermeidungsmaßnahmen sowie ggf. vorgezogener Ersatzmaßnahmen (Baumfällungen mit Bruthöhlen) für die Höhlenbrüter im Plangebiet (sog. CEF-Maßnahmen) zu keinem Auslösen des Verbotstatbestandes nach § 44 BNatSchG kommt

5.1.4 Biologische Vielfalt

Basisszenario Biologische Vielfalt

Unter biologischer Vielfalt, auch Biodiversität genannt, versteht man die Vielfalt der Ökosysteme, die Vielfalt der Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten. Die heutige biologische Vielfalt hat sich im Laufe der Erdgeschichte entwickelt und hat zu artenreichen und hochkomplexen Ökosystemen in den Weltmeeren und auf den Kontinenten geführt. Für die Menschen ist die Biodiversität ein Garant für Lebensqualität und eine der wichtigsten Lebens- und Überlebensgrundlagen, sie profitieren und leben von der biologischen Vielfalt und sind ein Teil davon (aus: Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege 2017¹⁶). Die Bewahrung der Artenvielfalt ist eines der zentralen Ziele des Naturschutzes. Damit wird auch der Erhalt der Vielfältigkeit der Ökosysteme, also der Lebensräume der Arten verstanden.

Die biologische Vielfalt (Biodiversität) der Konversionsflächen ist durch die Artenvielfalt des Grünlandes und der umgebenden Gehölzstrukturen mit zum Teil älterem Baumbestand westlich der Kurt-Schumacher-Straße als relativ hoch und östlich der Kurt-Schumacher-Straße als mäßig hoch zu werten.

Durch eine Bebauung gehen die Grünlandflächen mit ihrem Pflanzenbestand und somit die Nahrungsquelle für die geschützte Vogel- und Fledermausfauna verloren. Die angrenzenden Gehölzstrukturen werden beeinträchtigt.

Umweltauswirkungen

- Durch die Darstellungen des Flächennutzungsplans wird die Zerstörung von Lebensräumen insbesondere durch Flächenversiegelung und Befestigung vorbereitet.
- Die Zerschneidung von zusammenhängenden Lebensräumen ist nicht zu erwarten, da es sich um eine direkt an vorhandene Wohnbebauung angrenzende Fläche handelt.

¹⁶ <https://www.anl.bayern.de> (abgerufen am 24.11.2020).

- Der Änderungsbereich weist eine hohe Vogelvielfalt auf.
- Für die Fledermausfauna hat das Plangebiet eine Bedeutung als Jagdhabitat.
- Geschützte Pflanzenarten sind nicht betroffen.

Bewertung Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt:

Beeinträchtigung von Lebensräumen für Tier- und Pflanzenarten: **hoch**

Beeinträchtigung von gefährdeten bzw. geschützten Tier- und Pflanzenarten: **mittel**

Zerschneidung/Beeinträchtigung von zusammenhängenden Lebensräumen: **nicht vorhanden/keine**

5.2 Schutzgüter Boden und Fläche

Basisszenario Boden

Das Plangebiet liegt in der Bodenlandschaft der Lössgebiete innerhalb der Bodengroßlandschaft der Lössbecken. Bei den **Böden** des Plangebiets handelt es sich um mittlere Parabraunerden (NIBIS-Kartenserver des LBEG, 2014)¹⁷.

Die mittleren Parabraunerden weisen eine äußerst hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit auf. Die Gefährdung der Bodenfunktion durch Bodenverdichtung wird als mäßig gefährdet eingestuft. Das Plangebiet liegt in einem Suchraum für schutzwürdige Böden aufgrund der hohen bis äußerst hohen Bodenfruchtbarkeit.

Laut Angaben des LBEG handelt es sich bei dem Untergrund des Plangebietes um Geschiebemergel aus tonig-kiesig-sandigem Schluff einer Grundmoräne aus dem Drenthe-Stadium der Saale-Kaltzeit. Es handelt sich um nicht hebungs- und setzungsempfindlichem Locker- und Festgestein, das den üblichen lastenabhängigen Setzungen gut tragfähiger Locker- und Festgesteinen unterliegt¹⁸. Es sind keine Angaben zu Erdfall- oder Senkungsgebieten auf der Gefahrenhinweiskarte des NIBIS-Kartenservers zu finden.

Die Böden sind mit einer geschlossenen Vegetationsdecke einer Wiesen-/Weidefläche bedeckt, auf der östlichen Fläche wurde diese durch Geländearbeiten mittlerweile teilweise zerstört.

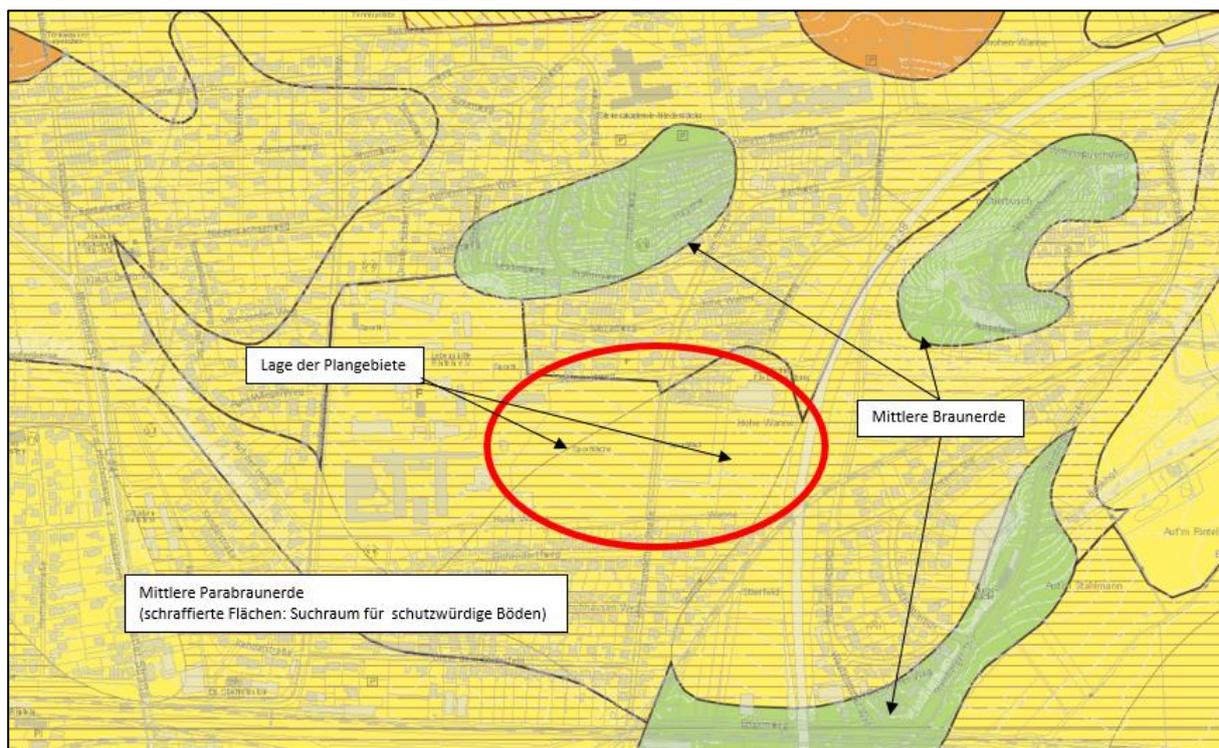
Der LRP trifft zum Thema Boden keine Aussagen für das Plangebiet.

Altlasten im Plangebiet sind im NIBIS-Kartenserver nicht aufgeführt. Die nächste Altlast bzw. Altablagerung ist im Straßenbereich Händelweg/Haydenweg verzeichnet (Altablagerung Standort-Nr. 2570314028)¹⁹.

¹⁷ NIBIS® Kartenserver (2014): *Bodenkarte BK 50*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover (abgerufen am 13.10.2020).

¹⁸ NIBIS® Kartenserver (2014): *Ingenieurgeologie, Gefahrenhinweiskarte*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover (abgerufen am 20.11.2020).

¹⁹ NIBIS® Kartenserver (2014): *Altlasten*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover (abgerufen am 20.11.2020).



Auszug aus der Bodenkarte (BK 50) M 1:50.000 i.O. (Quelle: nibis.lbeg.de)

Da es sich um ehemalige Sportplatzflächen handelt, waren im Vorfeld der Bauleitplanung 2018 durch das staatliche Baumanagement Weser-Leine, Dienststelle Bückeburg, auf der **Konversionsfläche 2** und **Konversionsfläche 3** an der *Kurt-Schumacher-Straße* **Bodenuntersuchungen** durchgeführt worden²⁰.

Insgesamt wurden 15 Kernbohrungen niedergebracht und analysiert.

Hinweise auf Altlasten haben sich im Bereich der der **Konversionsfläche 2** nicht ergeben.

Für die **Konversionsfläche 3** wurde die vorhandene Asphaltfläche (ehemalige Hockeyspielfläche) auf Schadstoffe untersucht. Es wurden 5 Kernbohrungen auf der Asphaltfläche durchgeführt und anschließend dann dort 5 Rammkernbohrungen (BS 1 bis BS 5) bis in 1 m Tiefe niedergebracht. Unter der knapp 10 cm dicken Asphaltdecke befinden sich in den Bohrprofilen eine ca. 35 cm mächtige Tragschicht aus anthropogen aufgebrachtem, kiesigem Material, darunter steht der Untergrund aus schwach tonigem Schluff (BS 1 bis 3) an. Bei zwei Bohrungen (BS 4 und 5) wurde unter der Tragschicht aufgefüllter Untergrund aus schwach kiesigem Sand erbohrt.

Tragschicht und Untergrund unter der Asphaltdecke wurden als Mischprobe mit den Bohrproben von Fläche 2 untersucht und aufgrund der leicht erhöhten Nickel- und Arsengehalte in der Festprobe in die LAGA-Zuordnungskategorie Z 1 eingestuft. Das Bodenmaterial kann daher unter Beachtung der LAGA TR Boden 2004 verwertet oder als nicht gefährlicher Abfall (Abfallschlüsselnummer AVV 17 05 04) auf einer Deponie des Landkreises Schaumburg verbracht werden.

²⁰ **AWIA Umwelt GmbH (2018):** Orientierende Bodenuntersuchungen an Asphalt- und Bodenmaterial (Deklarationsanalysen) von Sportplätzen in Rinteln (WE 107062); Stand 22.11.2018.

Die Asphaltproben weisen in keinem Fall Asbest auf und sind damit der Verwertungsklasse VK A zuzuordnen. Damit können sie entsprechend verwertet oder als nicht gefährlicher Abfall (Abfallschlüsselnummer AVV 17 03 02) entsorgt werden.

2019 wurden durch das Büro AWIA²¹ nochmals erneut Kleinrammbohrungen (BS 1 bis 5 und BS 16 bis 18) im Plangebiet (nur Flurstück 38/1) durchgeführt, um eine differenzierte Analyse der Asphalt- und Bodenproben zu erhalten. Die Analysen ergaben für die Asphaltproben die Zuordnung für die Tragschicht Z 2, die Auffüllungen Z 1 und die Bodenproben unter Grünland/Lösslehm Z 0 nach LAGA TR (2004) mit den entsprechenden Hinweisen zur Verwertung bzw. Entsorgung.

Basisszenario Fläche

Die **Flächeninanspruchnahme** beträgt für das Plangebiet durch die Bauleitplanung ca. 6,6 ha Wiesen- und randlicher Gehölzfläche sowie eines Hartplatzes, die bis 2014 als Sportplatz genutzt wurde. Nachfolgend ist der **Gesamtbedarf an Grund und Boden** aufgeführt:

FNP-Darstellung	Konversionsfläche 2 Westlich Kurt-Schumacher-Straße	Konversionsfläche 3 Östlich Kurt-Schumacher-Straße	Gesamt
Wohnbauflächen	3,2 ha	1,5 ha	4,7 ha
Sondergebiet	-	0,5 ha	0,6 ha
Grünflächen	0,4 ha	0,9 ha	1,3 ha
Gesamtfläche	3,6 ha	3,0 ha	6,6 ha

Umweltauswirkungen Boden und Fläche

- Durch die Darstellungen des Flächennutzungsplans wird die Entwicklung Baugebieten mit der dazugehörigen Infrastruktur auf einer Fläche von ca. 5,3 ha vorbereitet.
- Die Böden des Plangebietes sind durch die Vornutzung als Sportplatz durch Auffüllungen und Bodenbearbeitung teilweise anthropogen überformt.
- Altlasten sind im Plangebiet nicht bekannt, Bodenkontaminationen konnten gutachterlich nicht festgestellt werden.
- Schadstoffeinträge in den Boden während der Bauphasen sind möglich, die Gefahr ist aber eher als gering einzustufen.

Bewertung Böden und Flächen

Beeinträchtigung durch Versiegelung und Bodenbefestigung: **hoch**

Beeinträchtigung der Bodenfunktion durch Erosion: **gering**

Beeinträchtigung durch Schadstoffeintrag: **vorhanden/gering**

Gefahren von Erdfällen: **nicht vorhanden/keine**

²¹ AWIA Umwelt GmbH (2019): Eingrenzende Untersuchungen an Bodenmaterial (Deklarationsanalysen) von Sportplätzen in Rinteln (WE 107062); Stand 14.09.2019.

Altlasten und damit verbundene Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden: **aktuell nicht vorhanden/keine**

Schadstoffbelastung/Kontamination des Bodens: **nicht vorhanden/keine**

5.3 Schutzgut Wasser

Basisszenario Wasser

Genauere Untersuchungen der Grundwasserverhältnisse liegen für den Änderungsbereich nicht vor. Im Rahmen des Bodengutachtens wurden durch die Rammkernsondierungen, die bis in 1 m Tiefe niedergebracht wurden, kein freies Grundwasser angetroffen. Die Bohrproben werden als leicht feucht beschrieben, der Untergrund ist sandig bis schluffig mit leichten tonigen Anteilen. Es ist daher nicht mit Staunässe zu rechnen.

Die Flächen stellen sich aktuell weitgehend als Wiesenflächen dar und weisen mit seinen sandigen Lehmschluffböden gemäß LRP (2003) eine mittlere Grundwasserneubildungsrate (150-250 mm/a) auf. Im NIBIS-Kartenserver wird für die untersuchten Winter- und Sommermonate eine Grundwasserneubildungsrate von 0 – 20 mm/Monat (Stufe 1; Untersuchungszeitraum 1971 – 2010). Lediglich in den Wintermonaten lag sie mit bis zu 80 mm/Monat (Stufe 2) deutlich höher. Bei einer zwölfteiligen Stufeneinteilung (0 für Grundwasserzehrung bis Stufe 11: > 200mm/Monat)²² liegen die Werte im unteren Bereich und dürften sich in den letzten Jahren durch die trockenen Sommer noch weiter verringert haben. Zu den Grundwasserständen liegen keine Angaben vor. Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung wird als hoch, im südwestlichen Bereich (im Bereich des zukünftigen Regenrückhaltebeckens) als mittel angegeben. Das Gefährdungspotential der Grundwasserqualität ist bei Siedlungsgebieten erhöht (Schadstoffe aus Baumaterial oder Bauschutt, Verkehrsemissionen, Kraftstoffe, Öl etc.), der LRP geht von einem mittleren bis hohem Gefährdungspotential des Grundwassers in „sonstigen Siedlungsgebieten“ aus. Die guten Puffereigenschaften der Böden minimieren allerdings dieses Risiko.

Das Retentionsvermögen ist durch die Wiesennutzung aktuell nur sehr gering eingeschränkt. Die Beeinträchtigung des Retentionsvermögens wird durch die zukünftigen Bodenversiegelungsmaßnahmen erhöht, die Grundwasserneubildungsrate weiter eingeschränkt, zumal im Plangebiet nur eine Rückhaltung des Regenwassers in einem naturnahen Rückhaltebecken und keine Versickerung auf den privaten Grundstücken festgesetzt wird.

Oberflächengewässer sind im Plangebiet selbst nicht vorhanden und daher nicht betroffen.

Es besteht aktuell kein Gefährdungspotential des Grundwassers durch Deponien, Nutzungen u. ä. in diesem Bereich.

Das Plangebiet befindet sich in keinem Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiet, es liegt kein Trinkwassergewinnungsgebiet vor. Auch Überschwemmungsgebiete können ausgeschlossen werden.

Der LRP trifft im Hinblick auf das Grundwasser keine speziellen Aussagen für das Plangebiet.

²² Alle Daten: **NIBIS® Kartenserver (2014): Hydrologie, Grundwasserneubildung mGrowa 18 1:50.000.** - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover; (abgerufen am 24.11.2020).

Umweltauswirkungen

- In Siedlungsgebieten ist mit einem Gefährdungspotential des Grundwassers zu rechnen (Schadstoffe aus Baumaterial oder Bauschutt, Verkehrsemissionen, Kraftstoffe, Öl etc.), was in geringem Umfang auch auf das Plangebiet, zumindest während der Bauphase, zutreffen kann.
- Die Grundwasserneubildungsrate und das Retentionsvermögen im Plangebiet werden durch die Versiegelung eingeschränkt.
- Es sind keine Oberflächengewässer im Plangebiet betroffen.
- Die Bauleitplanung beeinträchtigt keine Wasserschutzgebiete.

Bewertung

Beeinträchtigung des Grundwassers: **vorhanden/gering**

Beeinträchtigung des Retentionsvermögens: **mittel**

Beeinträchtigung von Oberflächengewässern: **nicht vorhanden/keine**

Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten: **nicht vorhanden/keine**

5.4 Schutzgut Klima und Luft

Basisszenario

Der FNP-Änderungsbereich ist im Hinblick auf das Mesoklima durch seine Lage im Rintelner Stadtgebiet mit lockerer Bebauung und geringer Versiegelung dem Klimatop des Siedlungsklimas zuzuordnen (LRP 2003). Mit seinem randlichen Gehölzbestand hat er als Frischluftentstehungsgebiet eine lokale Bedeutung, großräumig gesehen ist die klimatische Bedeutung des Plangebietes gering. Im LRP wird als Ziel für das Schutzgut Klima/Luft der Erhalt von Kalt- und Frischluftentstehungsgebieten gefordert.

Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 9,2° Celsius. Die Niederschlagsmenge beträgt pro Jahr 747 mm, die Verdunstungsrate beträgt 534 mm pro Jahr, die klimatische Wasserbilanz 213 mm im Jahr, bezogen auf einen Zeitraum von 30 Jahren und ein 100 m Raster (NIBIS-Kartenserver²³). Die Wasserbilanz, also die Menge Niederschlag, die den Pflanzen zur Verfügung steht, stellt sich für das Gebiet mit einem geringen Überschuss dar.

Klimatische Sonderstandorte sind im Änderungsbereich nicht anzutreffen.

Umweltauswirkungen

- Verlust eines Frischluftentstehungsgebietes mit lokaler Auswirkung.
- Es sind geringe Beeinträchtigungen der mesoklimatischen Funktionen zu erwarten. Der Anteil der Neuversiegelung ist durch die geringe Gebietsgröße im Hinblick auf übergeordnete klimatische Funktionen zu vernachlässigen.

²³ NIBIS® Kartenserver (2014): *Klima*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover; (abgerufen am 24.11.2020)

- Kleinklimatisch gesehen sind die Auswirkungen im Plangebiet selbst als mittel zu bewerten. Es werden sich die Werte der Strahlungswärme im unmittelbaren Umfeld erhöhen, durch Verluste von unversiegelten Flächen wird die Verdunstungsrate herabgesetzt.
- Es sind die siedlungstypischen Schadstoffemissionen von z. B. Abluft, Heizung und Verkehr zu erwarten. Aufgrund der Kleinflächigkeit des Plangebietes sind die Auswirkungen allerdings insgesamt als gering einzustufen.

Bewertung

Beeinträchtigung von Klimafunktionen: **vorhanden/ gering**

Beeinträchtigung von mesoklimatischen Funktionen: **gering**

Beeinträchtigungen von lokalen Klimafunktionen: **mittel**

5.5 Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern

Unter Wirkungsgefüge versteht man die naturgesetzlich geregelte Zusammenwirkung der Elemente (z. B. Boden, Wasser, Luft) und Komponenten (z. B. Klima, Lebensgemeinschaften) in einer funktionellen Einheit des Geokomplexes, heute auch als Geoökosystem mit Speichern, Reglern und Prozessen beschrieben²⁴. Die Funktionsfähigkeit der einzelnen Schutzgüter bzw. deren Einschränkung oder Beeinträchtigung beeinflusst daher auch immer die Funktionsfähigkeit des gesamten Naturhaushaltes aufgrund des Wirkungsgefüges. Für das Plangebiet kann das Wirkungsgefüge der Schutzgüter durch anthropogene Einflüsse (Sportplatznutzung in der Vergangenheit) als bereits beeinträchtigt angesehen werden. Durch die Bauleitplanung werden die planungsrechtlichen Grundlagen für Bodenversiegelungen vorbereitet, die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere haben. Damit ist auch das Wirkungsgefüge der vorgenannten Schutzgüter untereinander beeinträchtigt. Die Auswirkungen von Versiegelung durch Bebauung und damit verbunden auch der Vegetationsverlust und Lebensraumverlust für die lokale Fauna sowie die menschliche Nutzung auf die anderen Schutzgüter ist durch die Bauleitplanung als erheblich zu werten. In der Verbindung mit der angrenzenden Bebauung summiert sich diese Wirkung.

5.6 Schutzgut Landschaft

Basisszenario

Der Änderungsbereich ist Bestandteil der naturräumlichen Region „Weser- und Leinebergland“ mit der Landschaftseinheit „Wesertal“ im Übergangsbereich zu den „Hängen des Wesertals“ (LRP 2003).

Ausgewiesene Schutzgebiete und Schutzobjekte und geschützte Biotope liegen im Plangebiet nicht vor.

Für das Landschaftsbild hat der Änderungsbereich keine Auswirkungen, da er von Siedlungsbereichen umgeben ist. Für die innerörtlichen Bereiche gehen visuell wirksame Freiflächen verloren. Für weitere

²⁴ www.spektrum.de/lexikon/geowissenschaften/ (abgerufen am 11.03.2018)

Nutzungen stand die Fläche nicht zur Verfügung, sie ist eingezäunt und wird von den umliegenden Anwohnern als Wegeabkürzung und Hundenauslaufplatz genutzt.

Der LRP trifft für das Plangebiet keine speziellen Aussagen, bis auf die Leitziele für das Ortsbild wie Erhalt dörflich geprägter Siedlungsbereiche, Erhalt und Entwicklung des Gehölzbestandes im besiedelten Raum aufgrund seiner besonderen Bedeutung für Erholung, Ortsbild und Siedlungsklima sowie eine verbesserte Freiraumversorgung durch Nutzung z.B. von Kleingartenanlagen.

Umweltauswirkungen

- Durch die innerörtliche Lage wird die Neubebauung den Landschaftsraum nicht überprägen.
- Es werden keine bedeutsamen Sicht- und Blickbeziehungen auf Kultur- oder Sachgüter sowie historische Landschaftsbereiche unterbrochen oder beeinträchtigt.
- Ausgewiesene Schutzgebiete und Schutzobjekte (§§ 23, 26, 28, 29 und 30 BNatSchG) werden durch die Bauleitplanung nicht beeinträchtigt.

Bewertung

Beeinträchtigung des Landschaftsbildes: **gering**

Unterbrechung bedeutsamer Sichtbeziehungen: **nicht vorhanden/keine**

Beeinträchtigungen von Schutzgebieten im Sinne des Naturschutzrechts: **nicht vorhanden/keine**

5.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

„Kultur- und sonstige Sachgüter umfassen Zeugnisse menschlichen Handelns von ideeller, geistiger und materieller Natur, die für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind oder waren. Sie werden in verschiedene Gruppen unterteilt. Das sind unter anderem:

- Baudenkmäler und schutzwürdige Bauwerke (zum Beispiel Kirchen, Kapellen, Schlösser, Gutshöfe oder die historischen Fördertürme im Ruhrgebiet)
- Archäologische Fundstellen (z. B. Hügelgräber, Landwehre oder frühgeschichtliche Siedlungsflächen)
- Stätten historischer Landnutzungsformen (z. B. Streuobstwiesen, Torfstiche oder Weinbergterrassen)
- Kulturell bedeutsame Stadt- oder Ortsbilder (z.B. spezifische Ortsformen, Plätze, Altstädte, Silhouetten, Bauweisen oder Alleen).

Denkmäler können oberirdisch sichtbar sein wie etwa historische Gartenanlagen. Es gibt aber auch unterirdische Denkmäler. Diese Bodendenkmäler können ganze Ensembles bilden, wie zum Beispiel Festungen, Siedlungen, Gräberfelder, Klöster oder Produktionsstätten“.²⁵

²⁵ Quelle: Bundesnetzagentur: Kulturelles Erbe und Sachgüter; www.bundesnetzagentur.de (abgerufen am 14.05.2019).

Basisszenario

Im FNP-Änderungsbereich selbst sind bisher nach aktuellem Kenntnisstand keine Sach- oder Kulturgüter bekannt. In der näheren Umgebung sind archäologische Funde bekannt. Daher ist mit dem Auftreten archäologischer Bodenfunde im Plangebiet zu rechnen.

Die Belange der archäologischen Denkmalpflege sind aber unabhängig von gesicherten Erkenntnissen zu archäologischen Funden zu beachten. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten archäologische ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen oder Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht oder Denkmale der Erdgeschichte (hier: Überreste oder Spuren, z. B. Versteinerungen, die Aufschluss über die Entwicklung tierischen oder pflanzlichen Lebens in vergangenen Erdperioden oder die Entwicklung der Erde geben) freigelegt werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des NDSchG auch in geringen Mengen meldepflichtig und müssen der Unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Rinteln sowie dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege – Referat Archäologie unmittelbar und unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Auf die Bestimmungen des § 6 Abs. 3 NDSchG (Pflicht zur Erhaltung) wird ausdrücklich hingewiesen. Bei Zuwiderhandeln können Ordnungswidrigkeit mit einem Bußgeld geahndet werden (§ 35 NDSchG).

Bewertung

Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern: **aktuell nicht bekannt**

5.8 Erhaltungsziele und Schutzzweck Natura 2000-Gebiete

Der Änderungsbereich befindet sich in keinem nach europäischem Recht geschützten Schutzgebiet (FFH-Gebiet oder EU-Vogelschutzgebiet). Daher sind auch keine Erhaltungsziele für Natur und Umwelt formuliert. Es werden keine Schutzzwecke nach EU-Recht beeinträchtigt.

In ca. 800 m Entfernung beginnt in nördlicher Richtung das FFH-Gebiet „Süntel, Wesergebirge, Deister“ (EU-Kennzahl 3720-301), das hier gleichzeitig Naturschutzgebiet „Kamm des Wesergebirges“ (NSG HA 00210 nach NAGBNatSchG) ist. Im Norden und Osten beginnt in ca. 600 m Entfernung das Landschaftsschutzgebiet „Wesergebirge“ (LSG SHG 00013). Die Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Schutzgebiete werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

5.9 Auswirkungen auf Mensch und Gesundheit, Bevölkerung

Basisszenario

Wohn- und Wohnumfeldfunktion: Das zukünftige Wohngebiet befindet sich im nordöstlichen Siedlungsbereich des Rintelner Stadtgebietes. Es ist aktuell Teil einer ehemals militärisch genutzten Fläche, die als Sportgelände diente. Nach Aufgabe des militärischen Standorts in Rinteln wird die Fläche

extensiv gepflegt und, da die Umzäunung Lücken aufweist, von Spaziergängern genutzt. Für die umgebende Wohnbebauung mit ihren Bewohnern stellt die Fläche nicht nur visuell einen siedlungsnahen Freiraum dar.

Mit Bebauung der Flächen wird es für das nähere Umfeld zu erhöhtem Verkehrsaufkommen während der Bauphase aber auch später durch den Individualverkehr als Ziel- und Quellverkehr kommen.

Im Rahmen der Bauleitplanung wurde ein Schallgutachten²⁶ zur Abschätzung der Lärmbelastung des Plangebietes insbesondere durch die östlich angrenzende Bundesstraße 238, die auf einem Damm verläuft, erarbeitet.

Der schalltechnische Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag wird im gesamten Plangebiet überschritten. Die Überschreitungen betragen bis zu rund 8 dB entlang der Kurt-Schumacher-Straße und bis zu 13 dB im Osten des Plangebiets. In der Nacht wird der schalltechnische Orientierungswert für *allgemeine Wohngebiete* von 45 dB(A) ebenfalls im gesamten Plangebiet überschritten. Die Überschreitungen betragen bis zu rund 8 dB entlang der Kurt-Schumacher-Straße und bis zu 16 dB im Osten des Plangebiets.

Durch die Platzierung einer Grünfläche im Osten des Änderungsbereichs wird die Lärmbelastung im Bereich der geplanten Wohnbauflächen gemildert. Durch passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden können in den lärmvorbelasteten östlich gelegenen Bereichen die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet werden.

Erholungs- und Freizeitnutzung: Beim FNP-Änderungsbereich handelt es sich nicht um ein überörtlich bedeutsames Erholungs- und Freizeitgebiet. Für die direkt angrenzenden Bewohner hat die Fläche westlich der Kurt-Schumacher-Straße allerdings eine gewisse Erholungs- und Freizeitfunktion.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Zuständigkeitsbereiches für militärische Flugplätze gem. § 18 a Luftverkehrsgesetz. Somit kann es zeitweise zu Lärmimmission durch Übungsflüge des Hubschrauberstandorts bei Bückeburg kommen. Die Bundeswehr weist darauf hin, dass Beschwerden und Ersatzansprüche, die sich auf den vom Flugplatz/Flugbetrieb ausgehenden Emissionen wie Fluglärm etc. beziehen, nicht anerkannt werden.

Umweltauswirkungen

- Verlust einer (nicht offiziellen) wohnungsnahen Freifläche.
- Zunahme des Ziel- und Quellverkehrs durch die zukünftigen Bewohner des Baugebiets. Eine relevante Erhöhung der verkehrsbedingten Geräuschimmissionen ist nicht zu erwarten.
- Für die Zeit der Bautätigkeiten ist mit erhöhtem Verkehrsaufkommen, insbesondere durch LKWs, sowie dem üblichen Baulärm zu rechnen.
- Die Erschließung kann über die bereits vorhandene Straßen *Schubertweg* und *Kurt-Schumacher-Straße* erfolgen.
- Es werden keine bedeutsamen Blickbeziehungen gestört.

²⁶ GTA (2021): Schalltechnische Untersuchung zur Bauleitplanung auf der Konversionsfläche „Prince-Ruppert-School“ (Teilfläche 3) in Rinteln; PortaWestfalica; Stand 28.01.2021.

- Eine Einschränkung der übergeordneten Erholungsnutzung durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten, da das Plangebiet keine übergeordneten erholungsrelevanten Funktionen besitzt.

Bewertung

Beeinträchtigung von Wohnfunktionen: **gering**

Beeinträchtigung der Erholungsfunktion: **gering**

Beeinträchtigung sonstiger Nutzungen: **nicht vorhanden/keine**

5.10 Wechselwirkungen

Das UMWELTBUNDESAMT (2001) definiert Wechselwirkungen im Sinne der EG-Richtlinie und des UVP-Gesetzes als „erhebliche Auswirkungsverlagerungen und Sekundärwirkungen zwischen verschiedenen Umweltmedien und auch innerhalb dieser, die sich gegenseitig in ihrer Wirkung addieren, verstärken, potenzieren, aber auch vermindern bzw. sogar aufheben können. Die Wirkungen lassen sich anhand bestimmter Pfade verfolgen, aufzeigen und bewerten oder sind bedingt als Auswirkungen auf das Gesamtsystem bzw. als Gesamtergebnis darstellbar.“

Es ist zu erwarten, dass durch die geplante Wohnbebauung bis zu 50% bisher unversiegelter Fläche versiegelt und damit auch die Lebensgrundlage der dort siedelnden Pflanzen und Tiere zerstört wird. Zudem werden die Retentionsfähigkeit des Bodens, die Grundwasserneubildung sowie die kleinklimatische Wirkung unversiegelter Böden auf die unmittelbare Umgebung gestört bzw. vermindert.

Das Vorhaben steht im Zusammenhang mit einer weiteren Bauleitplanung für die Konversionsfläche 1 in unmittelbarer Umgebung. Die Wirkungen des Plangebiets werden sich daher mit diesen summieren. Andererseits werden innerstädtische Flächen im Rahmen der Konversion einer neuen Nutzung, in diesem Fall einer Wohnnutzung, zugeführt, was der Zersiedelung der freien Landschaft durch immer mehr Ausweisung von Baugebieten an den Stadt- und Ortsrändern, entgegenwirkt.

In Bezug auf die Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens sind aber **keine relevanten** Wechselwirkungen erkennbar.

6 Prognose über die Umweltentwicklung und anderweitige Planungsmöglichkeiten

6.1 Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

(Gemäß Anlage 1 BauGB 2 a)

Gemäß der Anlage 1 zum BauGB 2 a ist dem Umweltbericht auch eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung darzustellen.

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der aktuelle Zustand, also die Grünlandfläche voraussichtlich zunächst erhalten bleiben. Aufgrund der Siedlungsnähe würden sich aber kurz- bis mittelfristig weitere Interessen melden. Denkbar wäre nutzungsverträgliches Gewerbe oder Sondergebiete für andere Wohnungsformen oder Sozialeinrichtungen. Eine bauliche Nutzung der Freifläche wäre zukünftig aufgrund der attraktiven Lage sehr wahrscheinlich.

6.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

(Gemäß Anlage 1 BauGB 2 b)

Auswirkungen auf die Schutzgüter während der Bau- und Betriebsphase

Gemäß Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe b zum BauGB ist eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung zu erstellen. Hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens während der **Bau- und Betriebsphase** auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i zu beschreiben, insbesondere auch „auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen.

Die voraussichtlichen umweltrelevanten Auswirkungen bzw. Wirkfaktoren sind bereits in den jeweiligen Kapiteln der Schutzgüter aufgeführt. Nachfolgend werden die voraussichtlichen Auswirkungen nach Art, Umfang und zeitlicher Dauer des Auftretens abgeleitet und nach ihren Ursachen in zwei Gruppen unterschieden:

- baubedingte Wirkungen, d. h. temporäre Wirkungen, die während der Bauphase auftreten,
- betriebsbedingte Wirkungen, d. h. dauerhafte Wirkungen, die durch den Betrieb und die Unterhaltung der zulässigen Nutzungen verursacht werden.

Aus den geplanten Vorhaben ergeben sich Veränderungen des Umweltzustandes zum derzeit bestehenden Basisszenario. Wesentliche Wirkfaktoren sind die Flächeninanspruchnahme und Versiegelungen durch Gebäude, bauliche Anlagen, Zufahrten etc. und der damit verbundene Verlust bzw. vielmehr die Veränderung von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere sowie die erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden und damit auch des Wasserhaushalts. Das Schutzgut Landschaftsbild wird nicht erheblich beeinträchtigt. Zu berücksichtigen sind auch die bereits vorhandenen Vorbelastungen, die in den vorangestellten Kapiteln beschrieben sind. Folgende erhebliche Umweltauswirkungen sind durch das Vorhaben zu erwarten:

Tabelle 1: Baubedingte Wirkungen

Auswirkungen nach Anlage 1, Nr. 2 b BauBG infolge...	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	Verlust von Grünlandflächen und Teilen der umgebenden Gehölzstrukturen in einer Größenordnung von ca. 5,2 ha durch Baufeldfreimachung. Abrissarbeiten finden nicht statt, da keine Gebäude im Plangebiet vorhanden sind.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	Vollständiger, dauerhafter und teilweise temporärer Verlust für Boden/Fläche, Pflanzen und Tiere sowie biologische Vielfalt durch die Inanspruchnahme bisher unversiegelter Fläche für das Bauvorhaben. Temporärer Verlust von unversiegeltem Boden durch Baustelleneinrichtungen, Fahrgassen, Lagerplätzen für Baustoffe. Teilweise Verlust von Gehölzen durch Zufahrten.
cc) Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	Schall-, Licht- und Staubimmissionen durch Maschineneinsatz etc. bei Baubetrieb. Stöempfindliche Arten können vorübergehend oder auch dauerhaft aus ihren Lebensräumen oder Brutstätten vertrieben werden. Durch die Baufeldräumung wird es zu einem Verlust von Nahrungshabitaten (Grünlandfläche) und teilweise zu einer Zerstörung oder Schädigung von potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Gehölze) von Tieren kommen. Temporäre Zunahme der Belastung zu den bereits vorhandenen Belastungen (Verkehr) für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Schutzgut Mensch. Menge nicht quantifizierbar.
dd) Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	Die Art und Menge der erzeugten Abfälle kann nicht quantifiziert werden, aber bei sachgerechter Lagerung und Entsorgung der anfallenden Abfälle während der Bauphase über das Wertstoffsystem sind keine Auswirkungen für die Schutzgüter zu erwarten. Ggf. ist der Entsorgungsnachweis auf Verlangen der Unteren Abfallbehörde des Landkreises vorzulegen. Bauschutt und problematisches/kontaminiertes Bodenmaterial fallen nicht an.
ee) Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	Das Schutzgut Mensch wird durch die Bauarbeiten temporär beeinträchtigt. Sie sind zeitlich begrenzt und unvermeidbar. Kulturelles Erbe wird nach aktuellem Stand nicht beeinträchtigt. Unfälle während des Baubetriebes sind nicht auszuschließen, Unfälle und Katastrophen, welche zu erheblichen Auswirkungen für die Schutzgüter führen könnten, sind durch die Festsetzungen nicht zu erwarten.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ...	Das Plangebiet ist Teil einer größeren Wohnbauflächendarstellung des FNP für drei Konversionsflächen in unmittelbar räumlichem Zusammenhang, die als Wohnbauland überplant werden. Deshalb können kumulierende Wirkungen während der Bauphase nicht ausgeschlossen werden.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	Während der Bauphase sind Abwärme und Emission von luftverunreinigenden Stoffen durch den Baubetrieb, wie z.B. durch den Einsatz von Baufahrzeugen, zu erwarten. Diese sind aufgrund des CO ₂ -Ausstoßes klimarelevant. Die produzierten CO ₂ -Konzentrationen durch das geplante Vorhaben allein wirken sich nicht erheblich auf das Klima aus.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Die durch den Baustellenbetrieb verursachten Auswirkungen können bei Gewährleistung einer fachgerechten Entsorgung der Bau- und Betriebsstoffe, dem sachgerechten Umgang mit Öl und Treibstoffen, der regelmäßigen Wartung von Baufahrzeugen sowie einer ordnungsgemäßen Lagerung wassergefährdender Stoffe als unerheblich eingestuft werden. Es wird davon ausgegangen, dass der Baubetrieb nach dem neuesten Stand der Technik und DIN-Normen erfolgt.

Tabelle 2: Betriebsbedingte Auswirkungen

Auswirkungen nach Anlage 1 Nr. 2 b BauGB infolge...	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	Es wird der vollständige und dauerhafte Verlust für die Schutzgüter Boden, Flora und Fauna durch Überbauung und Versiegelung in einer Größenordnung von ca. 2,6 ha vorbereitet.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	Es wird der vollständige und dauerhafte Verlust der betroffenen Schutzgüter Boden, Flora, Fauna und biologischer Vielfalt durch die Inanspruchnahme bisher unversiegelter Fläche für die konkreten Bauvorhaben vorbereitet. Auswirkungen, die nicht im Änderungsbereich kompensiert werden können, sind durch landschaftspflegerische Maßnahmen extern auszugleichen. Teilweise Beeinträchtigungen der genannten Schutzgüter auf der verbleibenden Fläche im Plangebiet durch Gartennutzung und Nebenanlagen. Verlagerung des Schutzgutes Fauna teilweise auf benachbarte Flächen. Das Schutzgut Boden geht, wo es versiegelt/bebaut wird, dauerhaft verloren.
cc) Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	Art und Menge an zukünftigen Schall-, Licht- und Staubimmissionen können auf der Ebene des Flächennutzungsplans nicht genannt werden, dürften aber aufgrund Art und Weise der festgesetzten Vorhaben unter der Erheblichkeitsschwelle liegen.
dd) Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	Es fallen die in einem Wohnbaugebiet üblichen Abfälle an. Bei sachgerechter Lagerung und Entsorgung der Abfälle über das Wertstoffsystem u.a. sind keine Auswirkungen für die Schutzgüter im Plangebiet zu erwarten.
ee) Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	Keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Betrieb des Vorhabens (Wohnen) zu erwarten.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ...	Das Plangebiet ist Teil einer größeren Wohnbauflächendarstellung des FNP für drei Konversionsflächen in unmittelbar räumlichem Zusammenhang, die als Wohnbauland überplant werden. Deshalb können kumulierende Wirkungen während der Bauphase nicht ausgeschlossen werden.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	Aufgrund der Kleinräumigkeit des Gebietes sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Klima zu erwarten. Lokalklimatisch werden sich Strahlungswärme, Verdunstung und Frischluftentstehung im Plangebiet verändern.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Innerhalb von Wohnbauflächen, einem Sondergebiet für die Betreuung und Pflege sowie von Grünflächen nicht mit umweltbelastenden Stoffen bzw. Techniken zu rechnen.

Ansonsten ergeben sich die in den entsprechenden Kapiteln zu den Schutzgütern beschriebenen Umweltauswirkungen.

6.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Anderweitige Planungsabsichten liegen für das Plangebiet nicht vor.

Grundsätzlich wäre eine andere bauliche Entwicklung, beispielweise als gemischte Baufläche vorstellbar, dies entspricht jedoch nicht der Zielsetzung der Stadt Rinteln, welche bereits in der **Rahmenplanung Konversionsgebiet**²⁷ dargelegt wird.

²⁷ Rahmenplanung Konversionsgebiet, Junker und Kruse, 2017

Da es sich um innerörtliche Konversionsflächen handelt, die gut an die bestehende Infrastruktur angebunden sind, ist der Erhalt der Flächen als Freiflächen keine städtebauliche Entwicklungsoption, da dann zur Siedlungsentwicklung auf Außenbereichsflächen zurückgegriffen werden müsste.

7 Darstellung von Maßnahmen zu Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen, naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und spezieller Artenschutz

(Gemäß Anlage 1 BauGB 2 c und § 13 bis § 15 BNatSchG)

Mit den Darstellungen der 32. Flächennutzungsplanänderung für die Konversionsflächen 2 und 3 werden die planungsrechtlichen Grundlagen für die Siedlungsentwicklung in Form von *Wohnbauflächen* und eines *Sondergebiets* geschaffen. Dadurch werden Bodenversiegelungen planerisch vorbereitet. Eingriffe im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind nach § 14 BNatSchG „...Veränderungen der Gestalt und der Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“.

Der Verursacher eines Eingriffs ist nach § 15 Abs. 1 und 2 BNatSchG verpflichtet, vermeidbare Eingriffe von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Eingriffe durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahme) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahme).

Es sind folgende Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten:

Bodenversiegelungen

Durch die Darstellung von Bauflächen werden Neuversiegelungen in einer Größenordnung von ca. 2,6 ha ermöglicht. Diese wirken sich vor allem auf den Boden- und Wasserhaushalt negativ aus.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes

Das Landschaftsbild wird durch die Neubebauung nicht beeinträchtigt, da das Plangebiet innerhalb bebauter Siedlungsbereiche liegt.

Zerstörung von Pflanzengesellschaften

Durch die Bodenbefestigungen und –versiegelungen wird in erster Linie Grünland-/Wiesenflächen beansprucht bzw. zerstört. Ebenso befinden sich Gehölze (z. T. ältere Bäume und Sträucher sowie Ruderalgehölze) im Geltungsbereich, die voraussichtlich teilweise nicht erhalten werden können. Geschützte Arten und Biotope sind nicht betroffen.

Beeinträchtigung der Fauna

Durch die punktuelle Zerstörung von Brut- und Nahrungshabitaten (Gehölze und Wiesenfläche) wird in die Tierwelt, vor allem die Avifauna und Fledermausfauna, eingegriffen. Diese beiden Tierartengruppen sind durch EU-Recht besonders geschützt. Gutachterlich konnten zahlreiche Vogel- und Fledermausarten nachgewiesen werden, die die den Änderungsbereich vor allem als Nahrungshabitat nutzen. Davon stehen vier Arten (Girlitz, Nachtigall, Haussperling und Stieglitz) auf der Vorwarnliste der Roten Liste Niedersachsen, Bluthänfling und Star konnte als gefährdete Rote-Liste-Art (Stufe 3) nachgewiesen werden.

Für die Fledermausfauna stellt das Plangebiet ein wichtiges Jagdrevier dar. Es konnten neun Fledermausarten beobachtet werden, die laut Rote Liste Niedersachsen alle als gefährdet (Zwergfledermaus) bzw. stark gefährdet (Breitflügelfledermaus, Kleine und große Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler und Rauhaufledermaus) eingestuft werden. Der nachgewiesene Kleine Abendsegler gilt sogar als vom Aussterben bedroht. Die Teichfledermaus gilt als Gast ohne Gefährdungskategorie. Wochenstubennachweise erfolgten im Plangebiet nicht.

Bewertung der Eingriffe

Vor allem die Bodenversiegelung ist als erheblicher Eingriff in Natur und Landschaft zu werten, sodass die Eingriffsregelung gemäß § 1a BauGB i. V. m. § 18 BNatSchG bei der Aufstellung des Bebauungsplanes anzuwenden ist. Für die Ebene der Flächennutzungsplanänderung kann nur ein überschlägiger Eingriff prognostiziert werden, der bei Aufstellung der Bebauungspläne konkretisiert werden muss.

Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen ist nicht von einem Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG für die Fauna auszugehen. Der Eingriff in die Schutzgüter Boden und Flora und Fauna muss durch geeignete Festsetzungen im Plangebiet und extern ausgeglichen werden.

7.1 Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet

Durch zeichnerische und textliche Festsetzungen werden die Belange von Natur und Landschaft bei der Aufstellung der Bebauungspläne berücksichtigt. In den Bebauungsplänen Nr. 83 „Kurt-Schumacher-Straße (West)“ und Nr. 84 „Kurt-Schumacher-Straße (Ost)“ werden folgende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 1a BauGB festgesetzt:

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Baufeldfreimachung nur außerhalb der gesetzlich festgelegten Brutzeiten.
- Weitgehender Erhalt der wichtigen Gehölzstrukturen.
- Erhalt der vorhandenen Birkenreihe am Fußweg *Hohe Wanne*.
- Notwendiges Entfernen von Gehölzen nur außerhalb der Vegetationsperiode (Anfang März bis Ende September).
- Rückhaltung des Oberflächenwassers in naturnah gestalteten Rückhaltebecken bzw. Rückhalteeinrichtungen und gedrosselte Abführung bzw. Versickerung.
- Begrenzung der Grundflächenzahl auf das notwendige Maß.

- Begrenzung der Gebäudehöhe.
- Vorschrift zur solaren Nutzung der Dachflächen und Regelungen zum energetischen Gebäudestandard.
- Maßvoller Einsatz von Beleuchtung (z.B. Nachtabstaltung der Beleuchtung an der *Hohen Wanne*, die Fledermäusen als Flugleitlinie dient), Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel und geschlossener Leuchten.

Ausgleichsmaßnahmen

- Festsetzung naturnah gestalteter öffentlichen Grünflächen zum Erhalt und Weiterentwicklung vorhandener Grünstrukturen.
- Festsetzung von Baumpflanzungen im Straßenraum zur Durchgrünung des Baugebietes.
- Verwendung heimischer, standortgerechter und für das Ortsbild geeigneter Laubgehölze zur Anpflanzung.
- Ersatz ggf. verlorengehender Brutquartiere für Vögel als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme).
- Festsetzung von Blühstreifen auf privaten Grundstücksflächen zur Erhöhung der Artenvielfalt im Plangebiet.
- Festsetzung von Hochstammlaubbäumen auf privaten Grundstücksflächen zur Durchgrünung des Baugebietes.
- Vielfältige Gestaltung der öffentlichen Grünfläche mit Hochstammobstbäumen, Blühstreifen und Geländemodellierungen (auch zur Oberflächenwasserrückhaltung) zur Erhöhung der Artenvielfalt.
- Extensive Gestaltung der Grünstreifen an den Fuß- und Radwegen mit sandigem Substrat (Sandarium), Geländemodellierungen und lockerer Bepflanzung/Ansaat als Ausgleich für verlorengehende Magerbiotope für Wildbienen und zur Erhöhung der Artenvielfalt.
- Externer Ausgleich auf drei stadteigenen Flächen mit Entwicklung von Grünland, Anlage einer Streuobstwiese und von Waldflächen.

Die Stadt Rinteln hat sich zum Ziel gesetzt, die Insektenvielfalt zu fördern und im Herbst 2017 den Aktionsplan „Hier blüht euch was! - Bienenfreundliches Rinteln“ ins Leben gerufen. In enger Zusammenarbeit mit dem NABU sollen verschiedene Bausteine für mehr Artenvielfalt sorgen: von Pflegekonzepten für öffentliche Flächen, naturnaher, extensiver Gestaltung öffentlicher Grünflächen, dem Generationenpark mit Umweltbildungscharakter, Mitmachaktionen für die Bürger bis hin zu kostenlosen Samentüten „Rintelner Blütenzauber“ für Blühstreifen und Blühwiesen und der NABU-Broschüre „Naturnahe Vorgärten im Weserbergland“.

Die Stadt Rinteln strebt mit diesen Baugebieten an, die naturnähere Ausrichtung von Baugebieten auf privaten und öffentlichen Freiflächen umzusetzen. Für die öffentlichen Flächen werden Pflege- und Entwicklungspläne erstellt, um die Festsetzungen für eine naturnahe Gestaltung der Grünflächen zu konkretisieren und langfristig zu sichern.

7.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Weitergehende Anforderungen können sich aus der Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (§§ 13 bis 15 BNatSchG i. V. m. § 1 a BauGB) ergeben. Die Eingriffsbeurteilung erfolgt durch die Gegenüberstellung von Bestand und Planung. Maßgeblich ist hierbei im Wesentlichen das ermöglichte Maß der Flächenversiegelung. Auf der Ebene der Flächennutzungsplanänderung können lediglich überschlägige Angaben erfolgen:

Bilanzierungstabelle Bestand und Prognose

Bestand (gemäß wirksamer FNP-Darstellung)	Fläche in ha	Wertfaktor*	Werteinheiten
Grünflächen Zweckbestimmung Sportplatz	6,6 ha	1	6,6
Bestand gesamt	6,6 ha	-	6,6
Prognose (gemäß 65. FNP-Änderung)			
Wohnbauflächen	4,7 ha	0	0
Sondergebiet	0,6 ha	0	0
Öffentliche Grünflächen	1,3 ha	2,5	3,25
Prognose gesamt	6,6 ha	-	3,25
Bilanz			- 3,35

* in Anlehnung an das Städtetagsmodell²⁸

7.3 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Durch die Darstellung von Bauflächen werden Versiegelung in der Größenordnung von ca. 5,3 ha in der Flächennutzungsplanänderung planerisch vorbereitet. Dieses wird als erheblicher Eingriffe in Natur und Landschaft gewertet, sodass die Eingriffsregelung gemäß § 14 BNatSchG auf der Ebenen des Bebauungsplans anzuwenden ist.

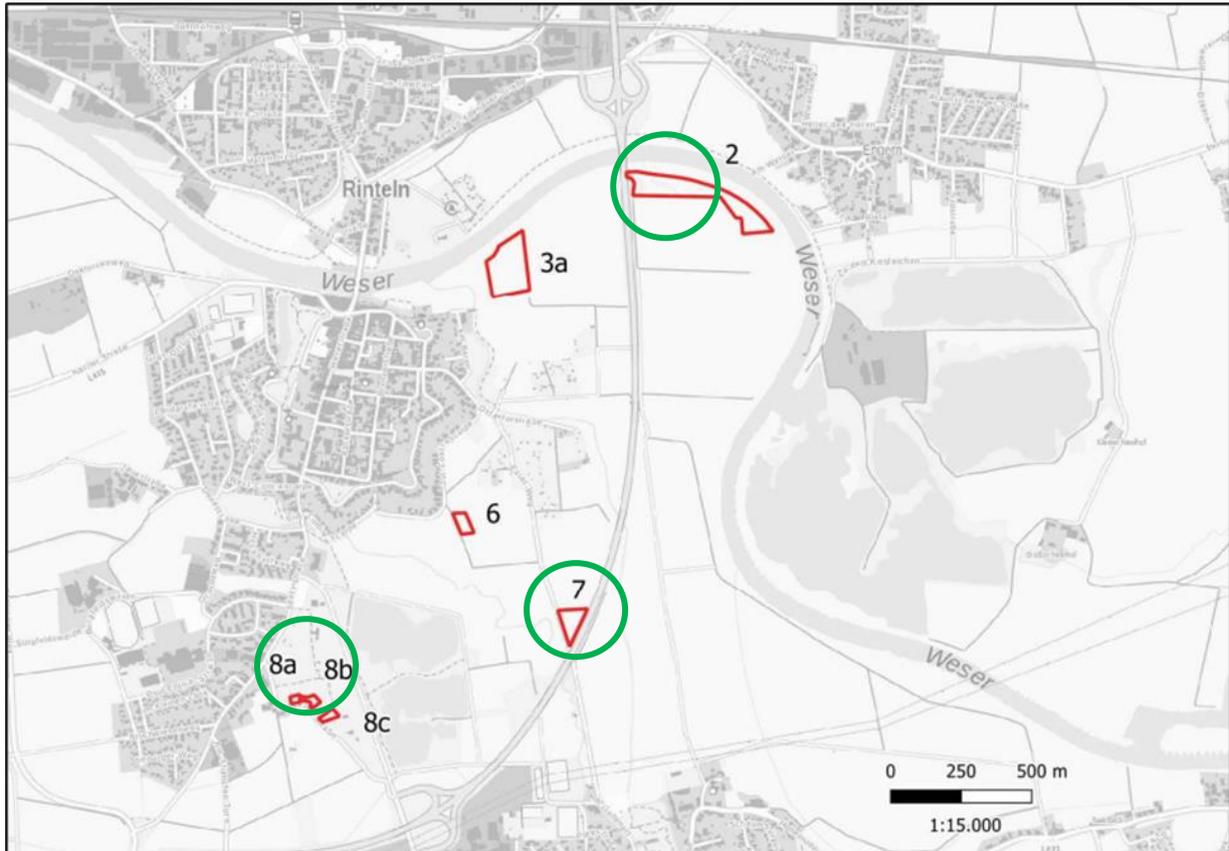
Die Eingriffe im Plangebiet können nicht vollständig vor Ort ausgeglichen werden. Daher werden sind externe Kompensationsmaßnahmen notwendig. Im Rahmen der Bauleitplanung hat die Stadt Rinteln verschiedene Flächen im Stadtgebiet, die sich in ihrem Eigentum befinden, untersuchen und im Hinblick auf das Ausgleichspotential bewerten lassen. Für den Ausgleich des verbleibenden, rechnerischen Defizits wurden von den untersuchten Flächen drei geeignete Flächen ausgewählt (siehe nachfolgende Abbildung).

Die externen Kompensationsmaßnahmen werden durch die Eingriffe im Parallelverfahren erarbeiten Bebauungsplan Nr. 83 „Kurt-Schumacher-Straße (West)“ hervorgerufen und sind im dazugehörigen Umweltbericht ausführlich beschrieben. Für den Bebauungsplan Nr. 84 „Kurt-Schumacher-Straße (Ost)“ wird kein externer Ausgleich erforderlich.

²⁸ Niedersächsischer Städtetag (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung. 9. Völlig überarbeitete Auflage; Hannover.

Der externe Ausgleich erfolgt zum Einen auf Teilen der Fläche 2 - Gemarkung Rinteln, Flur 13, Flurstück 4/21 (teilweise) mit einer Größe von 12.350 m². Die Fläche befindet sich östlich der B 238 in der Weserniederung. Hier sollen die vorhandenen Ackerflächen zu mesophilem Grünland entwickelt werden.

Sie liegt im Überschwemmungsbereich der Weser mit den Risikogebieten HQ100, zudem ist sie Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes „Wesertal“ (LSG SHG 00011). Da bei Realisierung der Kompensation eine Betroffenheit des Landschaftsschutzgebietes vorliegt, ist für die Umsetzung eine **Erlaubnis nach der LSG-VO** erforderlich, die bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Schaumburg zu beantragen ist.



Lage der externen Kompensationsflächen (Quelle: Bohrer 2022, bearbeitet)

Eine weitere Fläche mit den **Flurstücken 44/7, 45/6, 45/10 und 46/3 der Flur 1 in der Gemarkung Exten**, liegt westlich der B 238 in einem Dreieck von Bundesstraße und Exter Weg (Fläche 7) und hat eine Flächengröße von 6.541 m². Die vorhandene Ackerfläche soll zu einer naturnahen Laubwaldfläche entwickelt werden. Geplant ist die Anpflanzung eines Waldsaums sowie Initialpflanzungen innerhalb der Fläche. Da sich diese Fläche ebenfalls im gesetzlichen Überschwemmungsgebiet der Weser befindet, wird durch die Gehölzpflanzung ein Retentionsausgleich notwendig. Dieser wird im Zuge der Bearbeitung des Pflege- und Entwicklungsplans für die grünpflegerischen Maßnahmen in den Baugebieten und auf den externen Kompensationsflächen berechnet und auf der Fläche umgesetzt.

Die dritte Fläche (Fläche 8a und 8b) befindet sich südlich der Kernstadt von Rinteln am sogenannten Generationenpark, **Flurstücke 28/21 und 28/22 (teilweise), Flur 16, Gemarkung Rinteln**. Es handelt

sich zum einen um eine Ackerbrache (Fläche 8a) mit einer Flächengröße von 740 m² sowie um eine Intensivgrünlandfläche (Fläche 8b) mit 460 m².

Hier sollen laut B-Plan auf der Ackerfläche eine Streuobstwiese entwickelt werden, das vorhandene Intensivgrünland soll durch entsprechend Pflegemaßnahmen extensiviert werden.

Für die externen Kompensationsflächen muss ein **Pflege- und Entwicklungsplan** erarbeitet werden, um die fachgerechte Planung der festgesetzten Maßnahmen und die langfristige, sichernde Pflege zu gewährleisten. Für die Umsetzung der Kompensationsmaßnahme ist gemäß Anforderung der Unteren Naturschutzbehörde ein ökologische Baubegleitung erforderlich.

7.4 Spezieller Artenschutz

Die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG gelten unabhängig vom Bebauungsplan und unabhängig von Baugenehmigungen. Die Vorgaben des Artenschutzes (insbesondere § 44 BNatSchG) sind auch im Geltungsbereich von bereits rechtskräftigen B-Plänen anzuwenden. Daher ist bei Baubeginn bislang unbebauter Flächen durch geeignete Maßnahmen bei den Planungen zu berücksichtigen, dass im Zuge der Baumaßnahmen, insbesondere bei Abrissarbeiten, Gehölzfällungen, Gehölzrodungen, Bodenabtrag oder sonstigen Arbeiten der Baufeldfreimachung sicherzustellen ist, dass es zu keinen artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kommt (§ 39 und § 44 Bundesnaturschutzgesetz, z. B. Tötung von Vögeln, Zerstörung von Gelegen, erhebliche Beeinträchtigung oder Störung geschützter wild lebender Tier- und Pflanzenarten).

Die Baufeldfreimachung soll zwingend außerhalb der Kernbrutzeiten von Anfang März bis Ende Juli erfolgen. Kann diese nicht eingehalten werden, so sind vor Fällarbeiten und Bodenarbeiten die Flächen und Gehölze von einer ornithologisch fachkundigen Person auf brütende Vogelarten und Fledermausquartiere zu untersuchen.

Als Ersatz für die ggf. verlorengelassenen Bruthöhlenquartiere im Plangebiet oder in der unmittelbaren Umgebung angebracht werden.

Ein maßvoller Einsatz von Beleuchtung, die Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel ist angezeigt.

Auf eine Beleuchtung des Fußwegs *Hohe Wanne* sollte möglichst verzichtet werden, da dieser eine wichtige Flugleitlinie für Fledermäuse darstellt.

Die Stadt Rinteln verfügt über einen Aktionsplan „Bienenfreundliches Rinteln“²⁹, der ein Bündel an Maßnahmen zur Förderung der Bienen- und Insektenfauna insbesondere auf kommunalen Flächen zusammenfasst. Hier sind die Anlage von Blühflächen bzw. -streifen mit nachtblühenden Arten zur Erhöhung der Insektenvielfalt und damit dem Nahrungsangebot von Vögeln und Fledermäusen, wie im Artenschutzgutachten gefordert, zu nennen. Als Ersatzbiotop für die im westlichen Teil des Plangebiet

²⁹<https://www.hierbluechteuchwas.de/konzept/aktionsplan-beschluss>

vorkommenden Wildbienenarten sollen die Grünstreifen parallel zu den befestigten Wegen wildbienenfreundlich mit offenen, sandigen Bereichen, Geländemodellierungen, zurückhaltender Gehölzbe- pflanzung und lückiger Staudenbepflanzung oder Ansaaten für Blühstreifen gestaltet werden.

Auch die öffentliche Grünfläche ist naturnah zu gestalten. Für die Freiflächen im Plangebiet sind ent- sprechende Pflege- und Entwicklungspläne zu erarbeiten.

Zur Förderung der Fledermaus- und Avifauna im Plangebiet sind pro Grundstück sind 2 Fledermaus- quartiere und 2 Nisthilfen für Nistmöglichkeiten für typische Gebäudebrüter, wie Mauersegler, Haus- rotschwanz, Haussperlinge und Schwalben etc. art- und fachgerecht anzubringen.

Zur Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers sind naturnah zu gestaltende Mulden anzulegen.

8 Erhebliche nachteilige Auswirkungen

(gemäß Anlage 1 BauGB 2 e)

Angaben zu erheblichen nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt gemäß Anlage 1 BauGB 2 e im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB (schwere Unfälle und Katastrophen) können nicht beschrieben werden, da von dem Vorhaben, nämlich der Festsetzung eines allgemeinen Wohngebie- tes zunächst kein erhöhtes Risiko ausgeht. Es sind keine UVP-pflichtigen Gewerbe- oder Industrieanla- gen zulässig. Ebenso sind keine Tankstellen zulässig, von denen ein gewisses Risikopotential (Explosion, Austreten von Öl und anderen Treibstoffen etc.) ausgehen könnte. Daher sind zum jetzigen Zeitpunkt keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch die Bauleitplanung zu erwarten.

9 Zusätzliche Angaben

9.1 Verwendete technische Merkmale sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

(Gemäß Anlage 1 BauGB 3 a)

Im Umweltbericht sind als zusätzliche Angaben eine Beschreibung der wichtigsten Merkmale der ver- wendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, wie zum Beispiel technische Lücken oder feh- lende Kenntnisse, zu machen. Soweit die für die Umweltprüfung relevanten technischen Verfahren für das Ergebnis des Umweltberichts von Belang sind, wird dies bei den jeweiligen Schutzgütern aufge- führt. Bei der Bearbeitung des Umweltberichts sind keine planungsrelevanten Schwierigkeiten bezüg- lich der Zusammenstellung der Angaben im Hinblick auf Informationsbeschaffung oder Unterlagenein- sicht aufgetreten.

Die Bewertung der betroffenen Schutzgüter des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie die Ermittlung notwendiger Kompensationsmaßnahmen erfolgt auf der Grundlage der "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung" herausgegeben vom Nieder- sächsischen Städtetag (2013). Es erfolgt zudem die Berücksichtigung der „Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen - Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfind-

lichkeit, Gefährdung - herausgegeben vom Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN 2012).

Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Gutachten (Büro Karin Bohrer 2020/2022) wurden bei der Beschreibung und Bewertung der entsprechenden Schutzgüter berücksichtigt. Die artenschutzrechtlich vorgeschlagenen und empfohlenen Maßnahmen werden auf FNP-Ebene durch die Darstellung von Grünflächen beachtet und sollen bei der verbindlichen Bauleitplanung durch entsprechende Festsetzungen berücksichtigt werden.

Die für das Plangebiet relevanten Aussagen des Landschaftsrahmenplans des Landkreises Schaumburg (2003) sowie des Landschaftsplans (1995) fließen in die Beurteilung mit ein.

Es erfolgte eine Auswertung und Beurteilung des NIBIS-Kartenservers des LBEG und den daraus zu entnehmenden umweltrelevanten Informationen für das Plangebiet sowie der Umweltkarten für Niedersachsen.

Die technischen Verfahren, soweit angewendet, entsprechen den gesetzlichen bzw. fachlichen Bestimmungen.

9.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Bauleitplanung auf die Umwelt, Monitoring

(Gemäß Anlage 1 BauGB, 3 b)

Die Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen, die bei der Durchführung der Bauleitplanung auftreten können, obliegt gemäß § 4c BauGB den Gemeinden. Schon im Rahmen der Bauleitplanverfahren sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermittelt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Dazu dient auch der vorliegende Umweltbericht.

Gemeinsam mit der Unteren Naturschutzbehörde können Maßnahmen zum Schutz von Flora und Fauna ergriffen werden. Für die Begleitung der planerischen Umsetzung der öffentlichen Grünflächen kann nach Maßgabe der Unteren Naturschutzbehörde eine ökologische Baubegleitung mit einbezogen werden. Für die externe Kompensationsfläche ist diese zwingend erforderlich.

Für die öffentliche Grünfläche, die Grünstreifen der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung und die externen Kompensationsmaßnahmenflächen ist vor Beginn der Erschließungsarbeiten der Pflege- und Entwicklungsplan der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Schaumburg zur Prüfung vorzulegen. Die Erlaubnis für die Maßnahmen im LSG (externe Kompensationsfläche) ist einzuholen. Der Pflege- und Entwicklungsplan für die externe Kompensationsfläche 7 ist zusätzlich mit der Untere Wasserbehörde abzustimmen und der erforderliche Retentionsausgleich nachzuweisen.

Nach § 1a BauGB Nr. 2 ist mit Grund und Boden schonend umzugehen. Bei Bedarf kann eine bodenkundliche Baubegleitung durch die Bodenschutzbehörde festgesetzt werden.

Nach § 1a BauGB Nr. 2 ist mit Grund und Boden schonend umzugehen. Bei Bedarf kann eine bodenkundliche Baubegleitung durch die Bodenschutzbehörde festgesetzt werden.

Rückschnitte der Gehölze sind außerhalb der Brut- und Setzzeiten (März bis Juli) durchzuführen. Gehölze dürfen nur außerhalb der Vegetationsperiode entfernt werden (1. Oktober bis 28. Februar).

Nach den Ausführungen des Umweltberichts sind zum jetzigen Zeitpunkt durch die Bauleitplanung keine weiteren erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen als die beschriebenen zu erwarten.

10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

(gemäß Anlage 1 Nr. 3c BauGB)

Gemäß § 2a Nr. 2 BauGB ist den Begründungen von Bauleitplänen ein Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung beizufügen. Der Umweltbericht wird anlässlich der 32. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Rinteln für die Konversionsflächen 2 und 3 (westlich und östlich der *Kurt-Schumacher-Straße*) erarbeitet.

Beim Änderungsbereich handelt es sich um die Konversionsflächen 2 und 3 der Prince-Rupert-School, einer militärischen Anlage, die im Zuge des Rückzugs des britischen Militärs 2014 aufgegeben wurde. Die Planung betrifft zwei ehemalige Sportplatzflächen. Sie liegen im nördlichen Stadtgebiet von Rinteln zu beiden Seiten der *Kurt-Schumacher-Straße* und sind dreiseitig von Bebauung umgeben. Östlich des Plangebiets verläuft in Dammlage die B 238.

Die Konversionsflächen stellen sich aktuell als extensiv genutzte Grünlandflächen mit randlichem Gehölzbereich (West), teilweise Rohbodenbereiche, einzelnen Bäumen und der abgebrochenen Sportplatzfläche mit zwei Schutthalden dar (Ost).

Der gültige Flächennutzungsplan stellt derzeit für diesen Bereich *Grünflächen* mit der Zweckbestimmung *Sportplatz* dar.

Planungsanlass ist das Vorhaben, die Flächen durch die Ausweisung von Baugebieten in das innerstädtische Gefüge zu integrieren. Deshalb erfolgt auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung die Darstellung von *Wohnbauflächen* und eines *Sondergebiets* mit Zweckbestimmung *Alten- und Pflegezentrum* auf einer Fläche von ca. 5,3 ha und die Ausweisung von Grünflächen im Umfang von ca. 1,3 ha.

Parallel werden die Bebauungspläne Nr. 83 „Kurt-Schumacher-Straße (West)“ und Nr. 84 „Kurt-Schumacher-Straße (Ost)“ aufgestellt.

Der LRP stuft das Plangebiet als Bereich mit geringer Bedeutung in Bezug auf Arten und Biotope ein. Für das Landschaftsbild hat das Plangebiet eine mittlere Bedeutung in Bezug auf Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft. Das Zielkonzept ordnet es dem Zieltyp D zu, der die Entwicklung sonstiger Gebiete fordert, in denen Natur und Landschaft aufgrund intensiver Nutzung beeinträchtigt sind. Einzelziele für den Arten- und Biotopschutz werden nicht genannt.

Der veraltete Landschaftsplan (1995) stellt im Maßnahmenplan die Bereiche bzw. Teilbereiche östlich und westlich der Kurt-Schumacher-Straße als „Sicherung und Entwicklung von Grünverbindungen“ und „Sicherung bestehender Grünflächen“ dar.

Bei den Böden handelt es sich um fruchtbare Parabraunerden, die durch die militärische Nutzung aber für die Landwirtschaft schon lange nicht mehr zur Verfügung stehen. Das Plangebiet liegt in einem Suchraum für schutzwürdige Böden aufgrund der hohen bis äußerst hohen Bodenfruchtbarkeit.

Es wurde für alle die Konversionsflächen im Stadtgebiet von Rinteln ein Bodengutachten erstellt, um Altlasten und Schadstoffablagerungen einschätzen zu können.

Zur Beurteilung des Schutzzutes Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt wurden das Büro Karin Bohrer Landschaftsarchitektin artenschutzrechtliche Gutachten erarbeitet. Es wurden eine Biotopypenkartierungen durchgeführt sowie die Avifauna, die Fledermauspopulation als relevante Tierartengruppen und anderen Tierarten kartiert.

Es konnten zahlreiche Brutvögel und Nahrungsgäste im Gebiet nachgewiesen werden. Davon stehen zwei Arten (Bluthänfling und Star) auf der roten Liste als gefährdete Arten, sie sind im Plangebiet aber nur Nahrungsgäste. Weitere Arten stehen auf der Vorwarnliste der Roten Liste, davon brüten der Haussperling und der Stieglitz im Gebiet. Die restlichen Brutvögel gelten als aktuell nicht gefährdet, einige davon sind aber standorttreue Höhlen- oder Halbhöhlenbrüter.

Die festgestellten Fledermäuse nutzen das Plangebiet nur als Nahrungshabitat, Wochenstubenquartiere konnten nicht festgestellt werden.

Darüber hinaus wurden die gängigen Heuschreckenarten im Plangebiet (westliche Fläche) angetroffen, eine Wildbienenpopulation kartiert sowie etliche Schmetterlingsarten, von denen eine Art – der Jacobskrautbär – in Niedersachsen auf der Roten Liste als stark gefährdet geführt wird.

Es werden Vorschläge zur Vermeidung und Verminderung wie Bauzeitenregelung, Regelung des Zeitraums für die Gehölzentfernung sowie Erhalt von Gehölzstrukturen und zum Ausgleich (Baumpflanzungen, Anlage von Blühstreifen, naturnahe Gestaltung der öffentlichen Grünfläche mit Sandarinen und Blühstreifen) für den Eingriff sowie Hinweise für den Artenschutz formuliert und spezielle Artenschutzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) bei Verlust von Bruthöhlenquartieren getroffen.

Die artenschutzrechtlichen Gutachten kommen zu dem Ergebnis, dass bei Einhaltung der formulierten Vermeidungsmaßnahmen und der Durchführung erforderlicher CEF-Maßnahmen (Nistkästen) bei nicht zu vermeidenden Baumfällungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst werden.

Die Eingriffsbeurteilung erfolgt durch die Gegenüberstellung von Bestand und Planung. Maßgeblich ist hierbei im Wesentlichen das ermöglichte Maß der Flächenversiegelung. Auf der Ebene der Flächennutzungsplanänderung können lediglich überschlägige Angaben erfolgen.

Durch die Darstellung von Bauflächen werden Versiegelung in der Größenordnung von ca. 5,3 ha in der Flächennutzungsplanänderung planerisch vorbereitet. Dieses wird als erheblicher Eingriffe in Natur und Landschaft gewertet, sodass die Eingriffsregelung gemäß § 14 BNatSchG auf der Ebenen des Bebauungsplans anzuwenden ist.

Die Eingriffe im Plangebiet können nicht vollständig vor Ort ausgeglichen werden. Daher werden externe Kompensationsflächen notwendig.

Im Rahmen der Bauleitplanung hat die Stadt Rinteln verschiedene Flächen im Stadtgebiet, die sich in ihrem Eigentum befinden, untersuchen und im Hinblick auf das Ausgleichspotential bewerten lassen. Für den Ausgleich des verbleibenden, rechnerischen Defizits wurden davon drei geeignete Flächen ausgewählt. Eine Fläche liegt in der Weserniederung östlich des Stadtgebiets nahe der B 238 - Gemarkung Rinteln, Flur 13, Flurstück 4/21, eine weitere westlich der B 238 am Exter Weg, Gemarkung Exten, Flur 1, **Flurstücken 44/7, 45/6, 45/10 und 46/3**. Eine dritte Fläche befindet sich am Generationenpark, Gemarkung Rinteln, Flur 16, **Flurstücke 28/21 und 28/22 (teilweise)**. Durch Umwandlung von Ackerflächen in Grünland, Anlage einer Streuobstwiese sowie Entwicklung einer Waldfläche wird das rechnerische Defizit ausgeglichen.

Für die grünordnerischen innerhalb der Baugebiete sowie die kompensatorischen Maßnahmen auf den externen Ausgleichsflächen wird ein Pflege- und Entwicklungsplan erarbeitet.

11 Verwendete Unterlagen, Gutachten und Quellen

AWIA UMWELT GMBH	2018	Orientierende Bodenuntersuchungen an Asphalt- und Bodenmaterial (Deklarationsanalysen) von Sportplätzen in Rinteln (WE 107062); Stand 22.11.2018.
AWIA UMWELT GMBH	2019	Eingrenzende Untersuchungen an Bodenmaterial (Deklarationsanalysen) von Sportplätzen in Rinteln (WE 107062); Stand 14.09.2019.
BOHRER, KARIN LANDSCHAFTSARCHITEKTIN	2020	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 83 „Kurt-Schumacher-Straße“ im Auftrag der Stadt Rinteln; Stand 23.11.2020.
BOHRER, KARIN LANDSCHAFTSARCHITEKTIN	2022	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 84 „Kurt-Schumacher-Straße (Ost)“ im Auftrag der Stadt Rinteln; Stand 05.01.2021.
2021BOHRER, KARIN LANDSCHAFTSARCHITEKTIN	2022	Biotoptypen-Kartierung potenzieller Ausgleichsflächen mit Maßnahmenvorschlägen 09/2022 zum Bebauungsplan „Kurt-Schumacher-Straße West“, Karin Bohrer Landschaftsarchitektin, Stand 02.02.2023.
DRACHENFELS, OLAF v.	2021	Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Hrsg.: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN - Fachbehörde für Naturschutz-); Hannover.

GTA GESELLSCHAFT FÜR TECHNISCHE AKUSTIK	2022	Schalltechnische Untersuchung zur Bauleitplanung auf der Konversionsfläche „Prince-Ruppert-School“ (Teilfläche 3) in Rinteln; PortaWestfalica; Stand 28.01.2021.
KOWARIK, INGO	1987	Kritische Anmerkungen zum theoretischen Konzept der potenziellen natürlichen Vegetation mit Anregungen zu einer zeitlichen Modifikation.- Tuexenia 7; Göttingen.
LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG)	2021	NIBIS Kartenserver: Altlasten; Bodenkarte BK 50; Hydrogeologie; Ingenieurgeologie- Gefahrenhinweiskarte; Klima und Klimawandel; Hannover.
LANDKREIS SCHAUMBURG	2003	Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Schaumburg – Vorentwurf -; Bearb.: Büro G. v. Luckwald, Hameln.
NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTE-TAG	2013	Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung. Hrg. Niedersächsischer Städtetag; 9. völlig überarbeitete Auflage; Hannover.
NLÖ	2003	PNV-Karten für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50; Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen; Hannover 1/2003
STADT RINTELN	2021	Potenzielle Ausgleichsflächen im Stadtgebiet - Internes Arbeitspapier. Bearb.: Planungsbüro Flaspöhler, Hessisch Oldendorf;
UMWELTBUNDESAMT	2001	Entwicklung einer Arbeitsanleitung zur Berücksichtigung der Wechselwirkungen in der Umweltverträglichkeitsprüfung. Ökologie-Zentrum der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.
ZACHARIAS VERKEHRSPLANUNGEN	2021	Verkehrsuntersuchung Auswirkungen der geplanten Nachnutzung der Prince-Rupert-School auf das umgebende Straßennetz der Stadt Rinteln, Zacharias Verkehrsplanungen, April 2021

Abgerufene Internetseiten:

<https://www.google.de/maps/>

<https://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>: Bodenkunde BK 50, Hydrogeologie – Grundwasserneubildung
mGrowth 18 1:50.000, Ingenieurgeologie - Gefahrenhinweiskarte, Klima und Klimawandel, Altlasten.

<https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/>: Natur, Hydrologie

<https://www.anl.bayern.de>

<https://www.bundesnetzagentur.de>

<https://www.spektrum.de/lexikon/geowissenschaften/>

<https://de.wikipedia.org/wiki/kieselrot>

<https://www.schaumburg.de/>

C ABWÄGUNG

Wird nach dem Satzungsbeschluss eingefügt.

D BESCHLUSS

Die vorstehende Begründung hat der Rat der Stadt Rinteln seiner Sitzung am _____ als Begründung gemäß § 5 Abs. 5 BauGB beschlossen.

Rinteln,

Bürgermeisterin

ANHANG

- **Orientierende Bodenuntersuchungen** an Asphalt- und Bodenmaterial (Deklarationsanalysen) von Sportplätzen in Rinteln (WE 107062), AWIA Umwelt GmbH, Stand 22.11.2018.
- **Eingrenzende Untersuchungen an Bodenmaterial** (Deklarationsanalysen) von Sportplätzen in Rinteln (WE 107062), AWIA Umwelt GmbH, Stand 14.09.2019.
- **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag** zum Bebauungsplan Nr. 83 „Kurt-Schumacher-Straße“, Karin Bohrer Landschaftsarchitektin, Stand 23.11.2020.
- **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag** zum Bebauungsplan Nr. 84 „Kurt-Schumacher-Straße (Ost)“, Karin Bohrer Landschaftsarchitektin, Stand 05.01.2021.
- **Biotoptypen-Kartierung potenzieller Ausgleichsflächen mit Maßnahmenvorschlägen** 09/2022 zum Bebauungsplan „Kurt-Schumacher-Straße West“, Karin Bohrer Landschaftsarchitektin, Stand 02.02.2023.
- **Untersuchung zur Versickerung von Niederschlagswasser** in geplanten Baugebiet „Wilhelm-Busch-Weg“, Rinteln, Geotechnisches Planungs- und Beratungsbüro Arke, 29.06.2022.
- **Schalltechnische Untersuchung** zur Bauleitplanung auf der ehemaligen „Prince-Rupert-School“ in Rinteln, Gesellschaft für Technische Akustik, 28.01.2021
- **Verkehrsuntersuchung** Auswirkungen der geplanten Nachnutzung der Prince-Rupert-School auf das umgebende Straßennetz der Stadt Rinteln, Zacharias Verkehrsplanungen, April 2021.