

Umweltbericht
zur 39. Änderung des Flächennutzungsplans
Kennwort: „Vereinsheim Hauenhorst“
der Stadt Rheine

bearbeitet für: Stadt Rheine
Fachbereich Planen und
Bauen / Stadtplanung
Klosterstr. 14
48431 Rheine

bearbeitet von: öKon GmbH
Liboristr. 13
48155 Münster
Tel.: 0251 / 13 30 28 14
Fax: 0251 / 13 30 28 19

07. Oktober 2021



Landschaftsplanung • Umweltverträglichkeit

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	4
1.1	Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplans.....	4
1.1.1	Anlass der Planung.....	4
1.1.2	Größe, Lage und Abgrenzung des Änderungsbereichs.....	4
1.1.3	Zeichnerische und textliche Festsetzungen.....	5
1.2	Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplanungen und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung bzw. Planänderung.....	6
1.2.1	Fachgesetze.....	6
1.2.2	Fachpläne.....	8
2	Beschreibung der Umwelt und Betrachtung der Auswirkungen auf die Umwelt.....	8
2.1	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	8
2.2	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit.....	10
2.2.1	Bestandsbeschreibung.....	10
2.2.2	Auswirkungsprognose.....	11
2.2.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	11
2.2.4	Erheblichkeitsprognose.....	12
2.3	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	12
2.3.1	Bestandsbeschreibung.....	12
2.3.2	Auswirkungsprognose.....	14
2.3.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	14
2.3.4	Erheblichkeitsprognose.....	14
2.4	Schutzgut Fläche und Boden.....	14
2.4.1	Bestandsbeschreibung.....	14
2.4.2	Auswirkungsprognose.....	15
2.4.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	15
2.4.4	Erheblichkeitsprognose.....	15
2.5	Schutzgut Wasser.....	15
2.5.1	Bestandsbeschreibung.....	15
2.5.2	Auswirkungsprognose.....	15
2.5.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	15
2.5.4	Erheblichkeitsprognose.....	16
2.6	Schutzgut Klima/Luft.....	16
2.6.1	Bestandsbeschreibung.....	16
2.6.2	Auswirkungsprognose.....	16
2.6.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	18
2.6.4	Erheblichkeitsprognose.....	18
2.7	Schutzgut Landschaft.....	18
2.7.1	Bestandsbeschreibung.....	18
2.7.2	Auswirkungsprognose.....	18
2.7.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	18
2.7.4	Erheblichkeitsprognose.....	18
2.8	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	18
2.8.1	Bestandsbeschreibung.....	18
2.8.1	Auswirkungsprognose.....	19
2.8.2	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	19
2.8.3	Erheblichkeitsprognose.....	19



2.9	Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	19
2.10	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	19
2.11	Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter aufgrund der Anfälligkeit des Planvorhabens gegenüber schweren Unfällen und Katastrophen	19
2.12	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	20
2.13	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	20
3	Zusätzliche Angaben	20
3.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	20
3.2	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	21
3.3	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)	21
4	Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung	22
5	Anhang: Literatur- und Quellenverzeichnis	24

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1:	Bereich der 39. Änderung des Flächennutzungsplans	5
---------	---	---

Tabellenverzeichnis:

Tab. 1:	Planungsrelevante Umweltziele	6
Tab. 2:	potenzielle Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt	9
Tab. 3:	Biotoptypen innerhalb des Änderungsbereiches	13

Anlagen:

Karte 1:	Biotoptypen und Flächennutzung im Ausgangszustand (1:500)
----------	---



1 Einleitung

Die Stadt Rheine beabsichtigt die 39. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Die Schritte der Baufeldplanung sind nach § 2 Abs. 4 BAUGB einer Umweltprüfung zu unterziehen. Ermittelt werden soll hierbei, ob erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Gemäß § 2a BAUGB ist in die Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplanes ein Umweltbericht aufzunehmen, der die Umweltauswirkungen beschreibt, ggf. Alternativen prüft und die Abwägung hinsichtlich der Umweltbelange vorbereitet.

Die Umweltprüfung umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche und Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den genannten Schutzgütern.

1.1 Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplans

1.1.1 Anlass der Planung

Auf dem Sportgelände des SV Germania Hauenhorst möchten vier Schützenvereine und eine Karnevalsgesellschaft ein gemeinschaftliches Vereinsheim errichten, das multifunktionalen Zwecken (Vereinsnutzung, Versammlungsstätte für rein sportliche Zwecke, aber auch Nutzung außerhalb des Sportbetriebes) zur Verfügung stehen soll. Da die geplanten Nutzungen nicht nur rein sportlichen Zwecken dienen, löst das Vorhaben ein Planerfordernis aus, das Grundlage für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 317, Kennwort: „Vereinsheim Hauenhorst“ ist, der parallel zur 39. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt wird.

1.1.2 Größe, Lage und Abgrenzung des Änderungsbereichs

Das ca. 2.667 m² große Änderungsgebiet liegt im Südosten des Stadtteils Hauenhorst der Stadt Rheine auf dem Gelände des SV Germania Hauenhorst, südlich des Hessenweges und auf dem nördlichen Teilbereich des Sportareals. Der Geltungsbereich befindet sich auf dem Flurstück 501, Flur 23, Gemarkung Rheine links der Ems (s. Abb. 1).

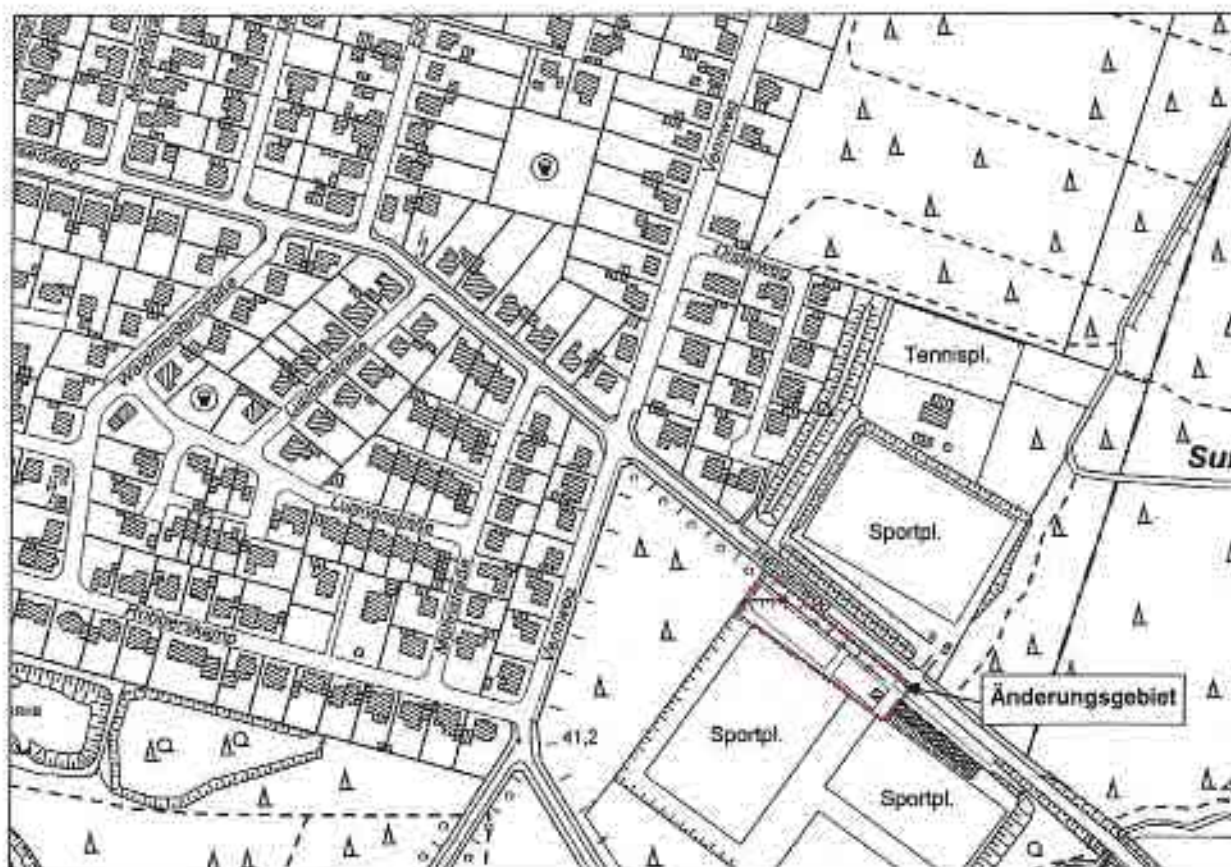


Abb. 1: Bereich der 39. Änderung des Flächennutzungsplans

((c) Land NRW (2021) Datenlizenz Deutschland – DTK - Version 2.0 www.govdata.de/dl-de/by-2-0 - unmaßstäblich)

1.1.3 Zeichnerische und textliche Festsetzungen

Darstellung der Nutzung

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Rheine stellt das Änderungsgebiet als Grün- und Freifläche mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“ dar.

Im Rahmen der 39. Änderung des Flächennutzungsplanes werden die für das Vereinsheim benötigten Flächen in „Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Vereinsheim“ geändert.

Darüber hinaus befindet sich das Änderungsgebiet in einem Landschaftsschutzgebiet „Emslandschaft“ (3710-0008).

Die folgenden Angaben sind der Begründung zur 39. Änderung des Flächennutzungsplanes entnommen (STADT RHEINE 2021).

Verkehr und Erschließung

Das Änderungsgebiet wird über die Anliegerstraßen Hessenweg und Vennweg an die Mesumer Straße (K 66) erschlossen.

Ver- und Entsorgung / Versickerung von Niederschlagswasser

Im Hessenweg sind alle Einrichtungen der technischen Infrastruktur verlegt. Eine Niederschlagsentwässerung ist auf dem Grundstück zu realisieren.



1.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplanungen und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung bzw. Planänderung

1.2.1 Fachgesetze

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der nachfolgenden Prüfung der Auswirkungen auf die Umweltbelange Berücksichtigung finden müssen.

Schutzgutbezogene Zielaussagen aus den Fachgesetzen (Verordnungen, Satzungen, Richtlinien) sind:

Tab. 1: Planungsrelevante Umweltziele

Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes (in der jeweils gültigen Fassung zum Zeitpunkt der Berichterstellung)	
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	
Baugesetzbuch - BauGB	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie der Belange von Freizeit und Erholung bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.
Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG inkl. Verordnungen	Schutz der Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
DIN 18005, Schallschutz im Städtebau	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärminderung bewirkt werden soll.
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG (in Verb. mit FFH-RL und VS-RL) Landesnaturschutzgesetz NW - LNatSchG NW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass • die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, • die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, • die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie • die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Des Weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen. Die biologische Vielfalt ist zu erhalten und zu entwickeln. Sie umfasst die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten.
Baugesetzbuch - BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, insbesondere • die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie • die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) und die biologische Vielfalt.



Fläche, Boden
Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG Bundesbodenschutzverordnung - BBodSchV
Ziele des BBodSchG sowie der BBodSchV sind: • der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als ◦ Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, ◦ Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, ◦ Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), ◦ Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, ◦ Standort für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, • der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, • Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen.
Baugesetzbuch - BauGB
Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Außerdem dürfen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Zusätzliche Anforderungen entstehen durch die Kennzeichnungspflicht für erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastete Böden.
Wasser
Wasserhaushaltsgesetz - WHG
Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen Umgang mit Niederschlagswasser Schutz der Überschwemmungsgebiete
Landeswassergesetz NRW - LWG NRW
Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
Baugesetzbuch - BauGB
Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.
Klima / Luft
Landesnaturenschutzgesetz NRW - LNatSchG NRW
Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Baugesetzbuch - BauGB
Insbesondere sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen. Zudem ist den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen.
Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG inkl. Verordnungen
Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinflüssen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
TA Luft
Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
GIRL
Geruchsimmisions-Richtlinie Orientierungswerte zur Umweltvorsorge
Klimaschutzgesetz NRW
Verringerung der Gesamtsumme der Treibhausgasemissionen in Nordrhein-Westfalen bis zum Jahr 2020 um min. 25 Prozent und bis zum Jahr 2050 um mind. 80 Prozent im Vergleich zu den Gesamtemissionen des Jahres 1990. Steigerung des Ressourcenschutzes, der Ressourcen- und Energieeffizienz, der Energieeinsparung und Ausbau Erneuerbarer Energien zur Verringerung der Treibhausgasemissionen.

Begrenzung der negativen Auswirkungen des Klimawandels durch die Erarbeitung und Umsetzung von sektorspezifischen und auf die jeweilige Region abgestimmten Anpassungsmaßnahmen.

Landschaft

Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG
Landesnaturschutzgesetz NW - LNatSchG NW

Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.

Baugesetzbuch - BauGB

Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne und Anwendung der Eingriffsplanung bei Eingriffen in das Landschaftsbild.

Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Denkmalschutzgesetz NRW - DSchG NW

Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.

Baugesetzbuch - BauGB

Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne.

1.2.2 Fachpläne

Regionalplan

Das Änderungsgebiet ist im Regionalplan Münsterland als „Allgemeiner Agrar- und Erholungsbe-
 reich“ dargestellt (BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER). Dem Anpassungsbot gem. § 1 Abs. 4 BAUGB wird
 zurzeit nicht Rechnung getragen, weshalb die geplante Ausweisung als Sondergebiet nur mit Zu-
 stimmung der Bezirksregierung Münster erfolgen kann (STADT RHEINE 2021).

Landschaftsplan

Das Änderungsgebiet liegt nicht im Geltungsbereich eines gültigen Landschaftsplans.

2 Beschreibung der Umwelt und Betrachtung der Auswirkungen auf die Umwelt

Als Untersuchungsgebiet wurde der Geltungsbereich der 39. Flächennutzungsplanänderung ausge-
 wählt.

2.1 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die wesentlichen Umweltauswirkungen im Änderungsgebiet gehen von der möglichen Versiegelung
 in Folge der Ausweisung des Sondergebietes mit Zweckbestimmung „Vereinsheim“ aus. Zudem
 würden Teile einer Grünfläche entfallen.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes schafft die Voraussetzungen für die in der folgenden Ta-
 belle zusammengefassten potenziell verursachten bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkun-
 gen auf die Umwelt sowie die betroffenen Schutzgüter, die im Rahmen des nachgeschalteten Be-
 bauungsplanverfahrens auftreten können.



Tab. 2: potenzielle Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt

baubedingte Auswirkungen			
potenzielle Einwirkung auf die Umwelt	betroffene Schutzgüter	Auswirkungen	Sekundäreffekte
Versiegelung von Flächen	Flora, Fauna	Beseitigung und Veränderung von Biotopen, direkter Verlust von Lebensraum; Zerstörung von potenziellen Fortpflanzungsstätten, Tötung von Individuen	Verlust von Lebensraum durch Verdrängungseffekte bzw. Meidungsverhalten
	Fläche / Boden	Verlust von Bodenmaterial, Verdichtung von Boden, Zerstörung von Bodenstrukturen	Zerstörung des Lebensraums von Bodenorganismen
	Wasser	geringfügige Herabsetzung der Grundwasserneubildung und -speicherung, erhöhter oberflächlicher Abfluss von Niederschlagswasser	Zunahme von Überschwemmungen
	Klima / Luft	kleinräumige Aufheizeffekte	
	kulturelles Erbe und Sachgüter	Flächeninanspruchnahme, Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	
Emissionen während der Bauzeit des Vereinsheimes	Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	temporäre Störwirkung durch Baulärm und Staub sowie baubedingte Präsenz von Baustellenfahrzeugen	Beeinträchtigung des Wohnumfelds und der Erholungsfunktion
	Fauna	temporäre Störwirkung durch Baulärm und -staub sowie baubedingte Präsenz von Mensch und Maschinen	störungsbedingte Aufgabe von Revieren planungsrelevanter Arten; störungsbedingter Verlust von Entwicklungsformen planungsrelevanter Arten; populationsrelevante Störung von rastenden Vögeln, streng geschützter Arten
	Boden / Wasser	potenzielle Gefährdung durch Schadstoffeintrag	
	Klima / Luft	kurzfristig erhöhte Schadstoffimmissionen durch Staub und Verkehrsabgase	



anlagenbedingte Auswirkungen			
potenzielle Einwirkung auf die Umwelt	betroffene Schutzgüter	Auswirkungen	Sekundäreffekte
Versiegelung von Flächen (dauerhaft)	Flora, Fauna	Beseitigung und Veränderung von Biotopen, direkter Verlust von Lebensraum; Zerstörung von potentiellen Fortpflanzungsstätten	Verlust von Lebensraum durch Verdrängungseffekte bzw. Meidungsverhalten
	Fläche / Boden	Verlust von Bodenmaterial, Verdichtung von Boden, Zerstörung von Bodenstrukturen	Zerstörung des Lebensraums von Bodenorganismen
	Wasser	geringfügiges Herabsetzung der Grundwasserneubildung und -speicherung, erhöhter oberflächlicher Abfluss von Niederschlagswasser	Zunahme von Überschwemmungen
	kulturelles Erbe und Sachgüter	Flächeninanspruchnahme	
Vereinshaus als bauliche Anlage (Bauhöhe, Baudichte)	Fauna	direkter Verlust von Fortpflanzungs- und Lebensraum	Verlust von potenziellen Fortpflanzungsstätten und Lebensraum durch Verdrängungseffekte bzw. Meidungsverhalten durch vertikale Strukturen;
	Landschaftsbild	Beeinträchtigung durch Bebauung	Beeinträchtigung der Erholungseignung; Herabsetzung der Erlebbarkheit und der Erlebnisqualität
	kulturelles Erbe und Sachgüter	Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	
betriebsbedingte Auswirkungen			
potenzielle Einwirkung auf die Umwelt	betroffene Schutzgüter	Auswirkungen	Sekundäreffekte
Emissionen aus dem Sondergebiet: Lärm, Licht, Verkehr, sonstige Emissionen	Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Beeinträchtigung des Wohnumfelds und der Erholungsfunktion	Verlust der Erholungseignung der Landschaft im Umfeld
	Fauna	Störung durch Lichtemissionen	

In den folgenden Kapiteln werden die für die jeweiligen Schutzgüter relevanten Auswirkungen durch die Planung dargestellt und bewertet.

2.2 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

2.2.1 Bestandsbeschreibung

Wohnnutzung

Innerhalb des Änderungsbereiches befinden sich keine Wohnhäuser, eine Wohnfunktion wird dementsprechend nicht erfüllt. Die nächste Wohnbebauung liegt ca. 50 m nordwestlich des Änderungsgebietes und ca. 100 m nordwestlich des geplanten Vereinshauses.

Erholung

Nördlich des Änderungsgebietes ist entlang des Hessenweges ein regionaler Rad- und Wanderweg ausgewiesen (WANDERROUTENPLANER NRW und RADROUTENPLANER NRW). Der Änderungsbereich umfasst den nördlichen Teilbereich eines Sportgeländes, der zum Teil als Kinderspielplatz vom Sportverein genutzt wird.



Menschliche Gesundheit

Im Gebiet selbst und in den angrenzenden Bereichen sind bis auf die angrenzenden bzw. benachbarten Sportplätze, die Lärm emittieren, keine Einrichtungen oder Anlagen bekannt, deren Emissionen auf das Änderungsgebiet einwirken können.

2.2.2 Auswirkungsprognose

Wohnnutzung

Das Änderungsgebiet unterliegt keiner Wohnnutzung.

Erholung

Die Realisierung des Bebauungsplanes führt zu einer Erhöhung der Erholungsfunktion im Änderungsgebiet im Rahmen der Vereinsnutzung und weiterer Veranstaltungen. Der Sportplatz bleibt weiterhin in seiner vollen Funktion erhalten, auch wenn das Spielfeld um ein paar Meter verkürzt werden muss.

Menschliche Gesundheit

Immissionen im Änderungsgebiet

Da das Änderungsgebiet im Rahmen von sportlichen und außersportlichen Veranstaltungen unterschiedlicher Vereine genutzt wird, sind keine negativen Auswirkungen durch Lärmimmissionen der benachbarten Sportbetriebe abzuleiten.

Wirkungen aus dem Änderungsgebiet

Während der Bauphase stellen die baustellenspezifischen Geräusche wie z.B. Lkw-Verkehr zur Anlieferung von Baumaterialien, Betrieb von Betonmischern usw. zusätzliche Lärmquellen dar. Der Lärm und auch baubedingte Staubemissionen werden u.U. zeitweise über das Baugebiet hinauswirken.

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans werden zukünftige außersportliche Nutzungen vorbereitet. Für die parallele Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 317 werden die Auswirkungen der hierdurch verursachten Lärmimmissionen auf die benachbarte Wohnnutzung im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung vom Büro WENKER & GESING GmbH beurteilt. Die Untersuchung der regelmäßigen Nutzung des Vereinsheimes, nur tagsüber und in Form von z.B. Spielmannszügen hat ergeben, dass die geltenden Immissionsrichtwerte gemäß der Freizeitlärmrichtlinie innerhalb der Ruhezeiten (z.B. werktags 20.00 bis 22.00 Uhr) an allen Immissionsorten um mehr als 6 dB(A) unterschritten werden. Auch nachts (nach 22.00 Uhr) ist bei ggf. stattfindenden Pkw-Abfahrten kein Immissionskonflikt zu erwarten. Die Nutzung des Vereinsheims im Nachtzeitraum (22.00 bis 6.00 Uhr, z.B. Weihnachtsfeier) oder tagsüber zu Ruhezeiten (z.B. sonn- und feiertags, 13.00 bis 15.00 Uhr, Sommerfest) ist nur bei besonderen Veranstaltungen im Rahmen von sogenannten seltenen Ereignissen vorgesehen. Unter Berücksichtigung von verschiedenen Lärmschutzmaßnahmen werden die Immissionsrichtwerte der Freizeitlärmrichtlinie auch im Rahmen der seltenen Ereignisse eingehalten (vgl. WENKER & GESING GMBH 2021).

Negative Auswirkungen durch den zusätzlichen An- und Abfahrtsverkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen, der sich aus der Nutzung des Sondergebietes ergibt, sind nicht zu erwarten (Wenker & GESING GMBH 2021).

2.2.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Gemäß der Schalltechnischen Untersuchung sind zum Schutz der Nachbarschaft bzw. zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche verschiedene Schallschutzmaßnahmen (u.a. Begrenzung besonderer Veranstaltungen im Vereinsheim und beim Sportbetrieb auf insgesamt 18 Veranstaltungen/Jahr, Schließung von Fenstern und Türen) im Planverfahren des Bebauungsplans Nr. 317 umzusetzen.



2.2.4 Erheblichkeitsprognose

Unter Berücksichtigung der in der schalltechnischen Untersuchung aufgeführten lärmindernden Maßnahmen im nachgeschalteten Bebauungsplanverfahren sind keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die Vereinsheimnutzung auf die benachbarte Wohnbebauung zu erwarten.

2.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

2.3.1 Bestandsbeschreibung

Schutzausweisungen

Informationen zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen sind dem wms-Server LINFOS und dem GEODATENATLAS KREIS STEINFURT entnommen.

Natura 2000-Gebiete

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Emsaue“ (DE-3711-301) befindet sich ca. 1,6 km nördlich des Änderungsbereiches.

Naturschutzgebiete / Landschaftsschutzgebiete

Das Naturschutzgebiet „Emsaue“ (ST-076) ist deckungsgleich mit dem o.a. FFH-Gebiet und befindet sich demnach ca. 1,6 km nördlich des Änderungsgebietes.

Geschützte Biotope

Das nächstgelegene gesetzlich geschützte Biotop nach § 30 BNATSchG und § 42 LNATSchG NRW umfasst einen natürlichen oder naturnahen Fließgewässerbereich des Frischhofbaches (BT-3710-0006-2008) ca. 100 m östlich des Änderungsgebietes.

Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen

Bei gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach § 39 LNATSchG NRW handelt es sich um folgende Elemente in der Landschaft:

1. mit öffentlichen Mitteln geförderte Anpflanzungen für Zwecke des Naturschutzes und der Landschaftspflege außerhalb des Waldes und im Außenbereich im Sinne des Bauplanungsrechts,
2. Hecken ab 100 m Länge im Außenbereich im Sinne des Bauplanungsrechts und Wallhecken sowie
3. Anpflanzungen, die als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 15 Absatz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes festgesetzt wurden und im Kompensationsflächenverzeichnis nach § 34 Absatz 1 Satz 1 zu erfassen sind.

Im GEODATENATLAS KREIS STEINFURT sind keine geschützten Landschaftsbestandteile im Änderungsbereich oder im Umfeld dargestellt.

Im Änderungsgebiet und dessen Umfeld ist keine nach § 41 LNATSchG NRW geschützte Allee im Kataster NRW aufgeführt. Innerhalb des Änderungsbereiches sind keine Alleeebäume vorhanden.

Naturdenkmale

Im GEODATENATLAS KREIS STEINFURT sind keine Naturdenkmale im Änderungsbereich und nahem Umfeld dargestellt.

Biotopkataster NRW

Das nächstgelegene schutzwürdige Biotop „Binnendünen mit Frischhofsbach und Lütkebach südlich Rheine“ (BK-3710-0018) befindet sich ca. 30 m nordöstlich des Änderungsgebietes, nördlich des Hessenweges und umfasst nahezu die gesamten benachbarten Waldareale.

Biotopverbundfläche

Im Westen des Änderungsbereiches grenzt die Biotopverbundfläche „Auen-Dünen-Komplex Frischhofsbach / Lütkebach“ (VB-MS-3710-014) von herausragender Bedeutung an das Änderungsgebiet und umfasst die gesamten benachbarten Waldareale.

Biototypen und Flächennutzung

Um die potenzielle Gefährdung vorhandener Biotopstrukturen durch das Vorhaben einschätzen zu können, wurde der ökologische Istzustand des Änderungsgebietes ermittelt. Die Bestandsaufnahme hierzu erfolgte am 11.08.2021 (vgl. Karte 1).

Die Bewertung der Biotope bzw. ihrer Funktion als Lebensraum im Änderungsgebiet erfolgt nach der Numerischen Bewertung von Biototypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV NRW 2008).

Das Änderungsgebiet umfasst den nördlichen Bereich des Fußballplatzes des Vereins SV Germania Hauenhorst. Dieser besteht überwiegend aus einer Zierrasenfläche, die zum Teil als Spielplatz genutzt wird. Südlich der Rasenfläche ragt der Fußballplatz in den Geltungsbereich hinein. Im Norden schließt sich hinter der Einzäunung des Sportplatzgeländes ein straßenbegleitender Baumbestand an, der überwiegend aus Eichen mittleren und höheren Alters und wenigen anderen Laubbaumarten (Bergahorn, Eschen) geringen bis mittleren Alters sowie einer mittelalten Kiefer gebildet wird. Im Bereich des Sportplatzes stocken drei junge bis mittelalte Rotbuchen sowie kleinflächig Rhododendronbüsche. Im Osten des Plangebietes befindet sich eine Garage und die Zufahrt bzw. der Eingangsbereich zu dem Sportgelände, der wie alle weiteren teilversiegelten Flächen aus Rasenfugenpflaster besteht.

Tab. 3: Biotypen innerhalb des Änderungsgebietes

Code	Biototyp	Biotopwert *
1.1	versiegelte Fläche (Garage)	0
1.3	Rasenfugenpflaster	1
4.5	Intensivrasen	2
4.6	Extensivrasen	4
7.1	Gebüsch mit nicht lebensraumtypischen Arten (Rhododendron)	3
Einzelstrukturen		
7.3	Einzelbaum nicht lebensraumtypisch mittleres Baumholz	4
7.4	Einzelbaum lebensraumtypisch oder Baumreihe, Baumgruppe mit lebensraumtypischen Baumarten	
	geringes bis mittleres Baumholz (BHD 14-49 cm)	7
	starkes bis sehr starkes Baumholz (BHD >50 cm)	8

*Biototypenliste nach LANUV NRW (2008)

Biotopwert - Wertklassen: 0-1 (unbedeutend-sehr gering), 2-3 (gering), 4-5 (mittel), 6-7 (hoch), 8-10 (sehr hoch)

Fauna / Planungsrelevante Arten

Für das Änderungsgebiet liegt im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 317 Kennwort: „Vereinsheim Hauenhorst“ ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe I, öKON 2021) vor. Gemäß dem Gutachten bietet der straßenbegleitende Baumbestand im Norden des Änderungsgebietes aufgrund seines Alters Potenziale für planungsrelevante Vogel- und Fledermausarten. Zudem sind im benachbarten Waldareal westlich des Änderungsgebietes Gehölz bewohnende Vogel-



und Fledermausarten nicht auszuschließen. Anderen planungsrelevanten Artgruppen, wie z.B. Amphibien oder Reptilien bietet das Gelände aufgrund fehlender Strukturen keinen potenziellen Lebensraum.

2.3.2 Auswirkungsprognose

Biototypen und Flächennutzung

Die Änderung des Flächennutzungsplans schafft Voraussetzungen für eine Versiegelung von Flächen. Von der Planung betroffen sind überwiegend geringwertige intensive Rasenfläche und Pflasterfläche. Der vorhandene Gehölzbestand entlang des Hessenweges erfüllt dagegen eine hohe Biotopfunktion und wird im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 317 zum Erhalt festgesetzt.

Fauna / Planungsrelevante Arten

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (vgl. öKON 2021) kommt zu dem Ergebnis, dass potenzielle artenschutzrechtliche Konflikte mit Gehölz bewohnenden Fledermaus- und Vogelarten sowie nicht planungsrelevanten Vogelarten durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen auf der nachgelagerten Bebauungsplanebene ausgeschlossen werden.

Um erhebliche Auswirkungen durch das Vorhaben auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt auszuschließen sind Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen notwendig (s.u.).

2.3.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Biototypen und Flächennutzung

Der entstehende Biotopflächenverlust ist im Rahmen des nachgeschalteten Bebauungsplanverfahrens zu kompensieren.

Artenschutz / Planungsrelevante Arten

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung können artenschutzrechtliche Konflikte durch verschiedene Maßnahmen (Bauzeitenregelung, Gehölzfällung im Winter, Erhalt von Altbäumen) vermieden werden.

2.3.4 Erheblichkeitsprognose

Unter Beachtung der entsprechenden Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (s.o.) können erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt vermieden bzw. kompensiert werden.

2.4 Schutzgut Fläche und Boden

2.4.1 Bestandsbeschreibung

Das Änderungsgebiet ist bislang nur geringfügig versiegelt.

Der Untergrund wird im Änderungsgebiet aus Flugsand (Fein- und Mittelsand, z.T. schluffig, gelbweiß bis graubraun) aus dem Quartär gebildet (IS GK 100).

Es liegt der Bodentyp Podsol-Ranker (pN8) vor, der gemäß der Karte der schutzwürdigen Böden NRW als tiefgründiger Sandboden eine hohe Funktionserfüllung im Hinblick auf das Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte erfüllt und als schutzwürdig bewertet wird (IS BK50).

Die als Vereinsheimstandort angedachte nördliche Teilfläche des SV Germania Hauenhorst ist weder als Altlasten- noch als Kampfmittelverdachtsfläche gekennzeichnet. Kampfmittelverdacht besteht lediglich auf der Sportfläche nördlich des Hessenweges (STADT RHEINE 2021).

Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass Altlasten oder Kampfmittel in der Bauphase gefunden werden. Entsprechende Hinweise werden im Bebauungsplan aufgenommen.



2.4.2 Auswirkungsprognose

Die Änderung des Flächennutzungsplanes schafft die Voraussetzungen für eine weitere, jedoch Versiegelung von Flächen.

Durch Versiegelung oder Überbauung wird gewachsener Boden vernichtet und damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beeinträchtigt. Die Beurteilung des Bodens erfolgt im Hinblick auf die im Bodenschutzgesetz (BBodSchG) definierten natürlichen Lebens- und Archivfunktionen sowie ihre Empfindlichkeiten gegenüber Eingriffen. Böden mit besonderer Ausprägung bzw. mit hoher Bedeutung einer oder mehrerer Bodenfunktionen sind schützenswert.

Beeinträchtigungen ergeben sich durch nachteilige Veränderungen der an Boden geknüpften Funktionen. Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung werden nach dem Indikatorprinzip ausreichend über Biotope (Vegetation) repräsentiert und kompensiert. Sofern Böden besonderer Bedeutung von einem Eingriff betroffen sind, entsteht ggf. ein zusätzlicher Kompensationsbedarf.

Im Änderungsgebiet liegt der Bodentyp Podsol-Ranker (pN8) vor, der im Hinblick auf das Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte eine hohe Funktionserfüllung aufweist.

2.4.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Überplanung von schutzwürdigem Boden wird im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens berücksichtigt und ausgeglichen.

2.4.4 Erheblichkeitsprognose

Unter Beachtung der entsprechenden Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (s.o.) können erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche und Boden vermieden bzw. kompensiert werden.

2.5 Schutzgut Wasser

2.5.1 Bestandsbeschreibung

Gemäß dem Fachinformationssystem ELWAS-WEB NRW liegt das Änderungsgebiet im Bereich des Grundwasserkörpers „Niederung der Oberen Ems (Emsdetten/Saarbeck)“. Sand, z.T. Schluff und Kies mit mäßig bis hoher Durchlässigkeit bilden die Basis des Porengrundwasserleiters. Der mengenmäßige Zustand des Grundwasserkörpers wird als gut und der chemische Zustand als schlecht (Bezugszeitraum 2008-2013) bewertet. Die Zielerreichung des chemischen Zustands in 2027 gemäß der Wasserrahmenrichtlinie wird als unwahrscheinlich eingestuft (MULNV NRW).

Im Änderungsgebiet befinden sich keine Gewässer.

Das Planvorhaben liegt weder in einem Wasserschutz- noch in einem Überschwemmungsgebiet (MULNV NRW).

2.5.2 Auswirkungsprognose

Durch die Planung werden keine Gewässer, Überschwemmungs- oder Trinkwasserschutzgebiete überplant.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes schafft die Voraussetzungen für eine geringe Versiegelung von Flächen, die zu einer geringen Reduzierung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des oberflächlichen Abflusses führt.

2.5.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Durch die örtliche Versickerung des Regenwassers und die im nachgeschalteten Bebauungsplan festgesetzte Dachbegrünung des Vereinshauses werden die Auswirkungen auf den oberflächlichen Abfluss gemindert.



2.5.4 Erheblichkeitsprognose

Insgesamt sind keine erheblichen Auswirkungen durch das Vorhaben auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

2.6 Schutzgut Klima/Luft

2.6.1 Bestandsbeschreibung

Das Gebiet ist dem gemäßigt maritimen Klima des Euatlantikums zuzurechnen. Es gehört damit zum nordwestdeutschen humiden Klimabereich mit meist feuchten, kühlen Sommern und milden, regenreichen Wintern. Das langjährige Jahresmittel der Lufttemperatur lag im Raum um Rheine Hauenhorst 1991-2021 bei 10,3°C. Die Monatsmittel lagen im Januar bei 2,8°C und im August bei 18,2°C. Die jährlichen Niederschlagsmengen betrugen im Zeitraum zwischen 1991 und 2020 durchschnittlich 760 mm/a (Fachinformationssystem „Klimaatlas NRW“, LANUV NRW).

Gemäß dem Fachinformationssystem „Klimaatlas NRW“ (LANUV NRW) ist die mittlere Jahrestemperatur im Zeitraum von 1991 bis 2020 bezogen auf 1961-1990 um 0,9°C und die Anzahl der heißen Tage ($\geq 30^\circ\text{C}$) um 5 gestiegen. Auch die jährliche Niederschlagssumme hat sich um 22 mm erhöht, wobei ein Anstieg insbesondere im Winter und Herbst zu verzeichnen ist. Im Sommer zeigt sich dagegen ein leichter Rückgang der Niederschlagssummen. Die Starkniederschlagstage $> 10 \text{ mm/d}$ haben um zwei Tage und $> 20 \text{ mm/d}$ pro Jahr um einen Tag zugenommen.

Gemäß dem Fachinformationssystem „Klimaanpassung“ (LANUV NRW) liegt im Änderungsgebiet Klima der innerstädtischen Grünflächen vor. Urbane Grünflächen können eine hohe Bedeutung für das Lokalklima haben, da von ihnen sowohl tagsüber durch Schattenwurf und Verdunstung als auch nachts durch Kaltluftbildung und Luftaustausch eine kühlende Wirkung ausgeht.

Im direkten Umfeld des Änderungsgebietes schließt sich im Norden ebenfalls Klima der innerstädtischen Grünflächen und in den restlichen Bereichen Waldklima an.

Gemäß der Klimaanalyse Gesamtbetrachtung weist das Änderungsgebiet eine hohe thermische Ausgleichsfunktion auf. Es stellt für die gegenwärtige Siedlungsstruktur wichtige klimaökologische Ausgleichsräume mit einer hohen Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung dar. Bauliche Eingriffe sollten unter Berücksichtigung der grundsätzlichen Klimafunktionen erfolgen und eine gute Durchströmbarekeit der angrenzenden Bebauung angestrebt werden.

Ein Kaltlufteinwirkungsbereich liegt nicht vor.

Lufthygienische Daten bzw. Schadstoffdaten aus dem Änderungsgebiet liegen nicht vor. Im Gebiet selbst und in den angrenzenden Bereichen sind keine Einrichtungen oder Anlagen bekannt, deren Emissionen auf das Änderungsgebiet einwirken können.

2.6.2 Auswirkungsprognose

Die Änderung des Flächennutzungsplanes schafft die Voraussetzungen für eine geringe Versiegelung von Freiflächen, die eine hohe thermische Ausgleichsfunktion aufweisen. Die Kaltluftbildung und die Durchlüftung der benachbarten Wohnbereiche werden durch die Planung jedoch nicht reduziert.

Durch die Planung werden keine für das Stadtgebiet bedeutenden Kaltluftbahnen beansprucht oder beeinträchtigt. Auch werden keine Treibhausgas-Senken (z.B. alte Wälder und intakte Moore) oder Böden mit klimarelevanten Funktionen (Kohlenstoffspeicher-, oder senken oder Böden mit hohem Wasserspeichervermögen und hoher Bedeutung für die Klimaanpassung) überplant. Großräumig sind keine relevanten Änderungen zu erwarten.

Insgesamt sind keine erheblichen Auswirkungen durch die Änderung des Flächennutzungsplanes auf das Schutzgut Klima / Luft zu erwarten.

Beitrag des Vorhabens zur Beeinträchtigung des Klimas

In den letzten Jahrzehnten ist die Konzentration von Treibhausgasen in der Erdatmosphäre stark gestiegen. Der hohe Energiebedarf menschlicher Aktivitäten wird (noch) zu großen Teilen aus fossilen Brennstoffen abgedeckt. Das dabei freigesetzte Klimagas Kohlendioxid (CO_2) gelangt in die Atmosphäre und verstärkt den natürlichen Treibhauseffekt. Neben dem hohen Energieverbrauch und einer hohen Mobilität trägt auch die Landwirtschaft mit Intensivtierhaltung bzw. einem hohen Einsatz von Mineraldünger zur Belastung des Klimas bei und die Abholzung von Urwäldern zerstört natürliche CO_2 -Speicher.

Neben CO_2 sind die wichtigsten weiteren Treibhausgase Methan (CH_4) und Distickstoffoxid (Lachgas, N_2O), daneben spielen auch fluorhaltige Stoffe und fluorierte Treibhausgase (F-Gase) eine gewisse Rolle. Andere, so genannte indirekte Treibhausgase wie z.B. Kohlenstoffmonoxid (CO), Stickoxide (NO_x) oder flüchtige Kohlenwasserstoffe ohne Methan (sogenannte NMVOC) tragen zur Zerstörung der Ozonschicht bei.

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes werden keine klimarelevanten Emissionen vorbereitet.

Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels

Die vorhandenen Klimaänderungen werden nach den Projektionen des LANUV NRW im Rahmen des Klimawandels voranschreiten, wobei drei verschiedene Klimaszenarien bezogen auf den Zeitraum von 1971 bis 2000 zu Grunde gelegt werden. Das „Klimaschutz“-Szenario (RCP-Szenario 2.6) basiert auf der Grundlage eines konsequenten Klimaschutzes und spiegelt die Einhaltung des sogenannten „2-Grad-Zieles“ wider. Das moderate Klimaszenario (RCP-Szenario 4.5) berücksichtigt globale Klimaschutzmaßnahmen und Techniken zur CO_2 -Speicherung, dennoch die Verfehlung des „2-Grad-Zieles“. Das „weiter-wie-bisher“-Szenario (RCP-Szenario 8.5) basiert auf einem steigenden Verbrauch fossiler Energieträger und daraus resultierenden weiterhin steigenden Treibhausgasemissionen.

Nach den Projektionen des LANUV NRW werden sich die mittleren Jahrestemperaturen in den Großlandschaften Westfälische Bucht und Westfälisches Tiefland im Zeitraum von 2031 bis 2060 (bezogen auf 1971 bis 2000) im Mittel um 1,1-1,8°C und im Zeitraum von 2071 bis 2100 (bezogen auf 1971 bis 2000) um 1,0-3,5°C erhöhen (50. Perzentil der Szenarien RCP2.6, RCP4.5, RCP8.5). Die Zahl der heißen Tage ($\geq 30^\circ\text{C}$ Tageshöchsttemperatur) wird zunehmen und die frostfreie Phase wird sich deutlich verlängern.

Für die Niederschläge wird in den Großlandschaften Westfälische Bucht und Westfälisches Tiefland im Zeitraum von 2031 bis 2060 (bezogen auf 1971 bis 2000) im Mittel eine Zunahme um 3 bis 5 % angenommen. Für den Zeitraum von 2071 bis 2100 (bezogen auf 1971 bis 2000) wird von einer durchschnittlichen Zunahme um 2 bis 7 % ausgegangen (50. Perzentil der Szenarien RCP2.6, RCP4.5, RCP8.5). Jahreszeitlich gesehen werden die Niederschläge im Frühjahr und Winter voraussichtlich zunehmen, im Sommer ist ein Niederschlagsrückgang zu erwarten.

Die Starkniederschlagstage $> 10 \text{ mm/d}$ pro Jahr werden in den Großlandschaften Westfälische Bucht und Westfälisches Tiefland im Zeitraum 2031 bis 2060 (bezogen auf 1971 bis 2000) im Mittel um 1-2 Tage und für den Zeitraum 2071 bis 2100 (bezogen auf 1971 bis 2000) um zwei bis drei Tage zunehmen (50. Perzentil der Szenarien RCP2.6, RCP4.5, RCP8.5). Für Starkniederschlagstage $> 20 \text{ mm/d}$ pro Jahr wird für Zeitraum 2031 bis 2060 (bezogen auf 1971 bis 2000) eine Zunahme um 0-1 Tag und für den Zeitraum 2071 bis 2100 (bezogen auf 1971 bis 2000) eine Zunahme um 0-2 Tage projiziert (50. Perzentil der Szenarien RCP2.6, RCP4.5, RCP8.5).

Bei Eintritt der Klima-Vorhersagen ist damit zu rechnen, dass zukünftig die Wahrscheinlichkeit von Trockenperioden und temporären Überflutungen infolge der höheren Anzahl von Starkregenereignissen zunimmt. Da im Umfeld des Änderungsgebiets kein Überschwemmungsgebiet ausgewiesen ist, ist die Wahrscheinlichkeit für Überschwemmungen gering. Ein Klimawandel-Vorsorgebereich ist für das Änderungsgebiet ebenfalls nicht ausgewiesen (FIS Klimaanpassung NRW, LANUV NRW).



2.6.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Auswirkungen auf das Klima im Änderungsgebiet werden durch eine im nachgeschalteten Bebauungsplanverfahren festgesetzte Dachbegrünung sowie Heckenpflanzung gemindert. Die Dachbegrünung und die Gehölzpflanzung tragen zu einer Minderung der Wärmebelastung sowie insgesamt zu einer Verbesserung des Mikroklimas bei. Über die Blattoberfläche der Pflanzen werden Stäube und Schadstoffe aus der Luft gefiltert. Zudem wird Niederschlagswasser gespeichert und teilweise verdunstet.

2.6.4 Erheblichkeitsprognose

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Klima / Luft durch die Änderung des Flächennutzungsplanes sind nicht zu erwarten.

2.7 Schutzgut Landschaft

2.7.1 Bestandsbeschreibung

Das Änderungsgebiet liegt im Siedlungsrandbereich der Stadtteils Hauenhorst und besteht überwiegend aus einer Zierrasenfläche. Im direkten Umfeld schließen sich weitere zur Sportzwecken genutzte Flächen an, die von Waldbeständen arrondiert werden. In der weiteren Umgebung schließen sich an die Waldflächen im Westen und Nordwesten Wohnbebauung und im Osten sowie Südwesten landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Das Änderungsgebiet befindet sich am Rand des Landschaftsschutzgebietes „Emslandschaft“ (LSG-3710-0008). Das Änderungsgebiet hat bis auf den straßenbegleitenden Baumbestand keine besondere landschaftsästhetische Bedeutung.

2.7.2 Auswirkungsprognose

Die Umsetzung des Bebauungsplans in Form der Errichtung des Vereinsheims auf dem Sportgelände wird aufgrund der geringen festgesetzten Gebäudegröße und -höhe sowie der vorgelagerten Einzäunung und des straßenbegleitenden, zum Erhalt festgesetzten Baumbestandes vom Hessenweg aus kaum wahrnehmbar sein. Die geplante Anpflanzung westlich des Vereinsheims wird die Sichtverschattung auf das neue Gebäude zusätzlich erhöhen.

Der landschaftsästhetische Eingriff ist als sehr gering einzustufen.

Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

2.7.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Zur Minderung des Eingriffs sind die o.g. Maßnahmen (Höhenfestsetzungen, Erhalt von Bäumen bzw. Neupflanzung einer Hecke) im nachgeschalteten Bebauungsplanverfahren vorgesehen.

2.7.4 Erheblichkeitsprognose

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Landschaft durch die Änderung des Flächennutzungsplanes sind nicht zu erwarten.

2.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

2.8.1 Bestandsbeschreibung

Kulturelles Erbe umfasst die Gesamtheit der menschlichen Kulturgüter. Kulturgüter können definiert werden „als Zeugnisse menschlichen Handelns [...], die als solche für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind und die sich als Sachen, Raumdispositionen oder Orte in der Kulturlandschaft beschreiben und lokalisieren lassen“. Hierzu können Bau-, - und Bodendenkmale, archäologische Fund-



stellen, Böden mit Archivfunktion, aber auch Stätten historischer Landnutzungsformen, kulturell bedeutsame Stadt- und Ortsbilder und traditionelle Wegebeziehungen (z.B. Prozessionswege) zugeordnet werden (GASSNER et al. 2010).

Gemäß dem kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland (LWL 2013) liegt das Änderungsgebiet in keinem bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich. Es sind auch keine Flächen mit potenziell bedeutsamen Sichtbeziehungen auf raumwirksame und kulturlandschaftsprägende Objekte vorhanden. Böden mit Archivfunktion liegen ebenfalls nicht vor.

Kulturgüter wie Baudenkmäler sind im Änderungsgebiet nicht vorhanden. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand befinden sich keine Bodendenkmäler im Änderungsgebiet.

Sachgüter umfassen Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen im Änderungsgebiet, wie z.B. Richtfunkverbindungen der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG.

2.8.1 Auswirkungsprognose

Landschaftskulturell bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche und Flächen mit potenziell bedeutsamen Sichtbeziehungen auf raumwirksame Objekte sind nicht vorhanden. Bodendenkmäler sowie Böden mit Archivfunktion sind ebenfalls nicht betroffen.

Sachgüter werden nicht überplant.

Insgesamt sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter zu erwarten.

2.8.2 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Für das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sind bis auf die geplanten Bauhöhenbeschränkungen im nachgeschalteten Bebauungsplanverfahren aufgrund der Richtfunkverbindung keine weiteren Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

2.8.3 Erheblichkeitsprognose

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter durch die Änderung des Flächennutzungsplanes sind nicht zu erwarten.

2.9 Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern

Sekundäre Auswirkungen (Wechselwirkungen) kommen erst bei der Umsetzung der Planung zum Tragen. Bei der Änderung des Flächennutzungsplanes sind sie noch nicht relevant.

Als Konsequenz aus der vorbereitenden Planung ergibt sich als wesentliche Planwirkung die Bebauung und Versiegelung von Flächen bzw. die Zerstörung von gewachsenem Boden.

Erhebliche, sich negativ verstärkende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

2.10 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht gegeben.

2.11 Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter aufgrund der Anfälligkeit des Planvorhabens gegenüber schweren Unfällen und Katastrophen

Eine Anfälligkeit der nach dem Flächennutzungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 2 UVPG durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind nicht zu erwarten.



2.12 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Prüfung der so genannten „Nullvariante“ sind die umweltbezogenen Auswirkungen bei Unterbleiben der Planung abzuschätzen, d. h. bei dieser Variante würde auf die Ausweisung einer Sondergebietsfläche an dieser Stelle verzichtet werden und damit auf die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 317.

Die bisherige Rasenfläche würde wahrscheinlich weiterhin intensiv genutzt. Durch die intensive Nutzung sind ihre Entwicklungsmöglichkeiten eingeschränkt.

Die überplanten Bäume blieben vermutlich erhalten und würden ihre Funktion als Lebensraum unverändert ausüben.

Die mit fortschreitendem Klimawandel zunehmenden Temperaturen können zu einer höheren Verdunstung und Absenkung der Grundwasserneubildung führen. Die höheren Bodentemperaturen und die Veränderungen des Bodenwasserhaushalts können das Bodengefüge beeinflussen und die natürlichen Bodenfunktionen stören. Dadurch und aufgrund längerer Trockenphasen im Sommer kann es langfristig zu Veränderungen des Naturhaushalts sowie der daran gebundenen Pflanzen- und Tierarten kommen. In Trockenperioden kann ein erhöhter Bewässerungsbedarf der Grünfläche entstehen. Zudem können aufgrund der prognostizierten Niederschlagszunahme und Anzahl von Starkregenereignissen die temporären Überschwemmungen zunehmen.

2.13 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der Flächennutzungsplan wird geändert, um die Möglichkeit für die Errichtung eines Vereinshauses zu schaffen. Da die fünf Sport- und Gesellschaftsvereine möglichst ohne aufwändige Absprache mit „Dritten“ ungehindert Zugang zu den Räumlichkeiten des Vereinsheimes wahren möchten, sind Alternativstandorte im Stadtteil Hauenhorst bzw. Planungsalternativen ausgeschlossen (STADT RHEINE 2021).

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Die Umweltprüfung erfolgt auf der Basis der geltenden Regional- und Landschaftsplanung sowie der angegebenen Unterlagen.

Technische Daten zum Vorhaben, die Beschreibung der Umwelt und Angaben zu potenziellen Umweltbeeinträchtigungen sind folgenden Unterlagen entnommen:

- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 317, Kennwort: „Vereinshaus Hauenhorst“ (WENKER & GESING GMBH 2021),
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 317, Kennwort: „Vereinshaus Hauenhorst“ (ÖKON 2021),
- Begründung zum Bebauungsplan Nr. 317, „Kennwort: „Vereinshaus Hauenhorst“ der Stadt Rheine (STADT RHEINE 2021).

Für die Angaben zu Schutzgebieten wurden im Internet zugängliche Daten der digitalen Fachinformationssysteme des LANUV NRW und des GEODATENATLAS KREIS STEINFURT ausgewertet.

Um die potenzielle Gefährdung vorhandener Biotopstrukturen durch das Vorhaben einschätzen zu können, wurde der ökologische Ausgangszustand des Untersuchungsgebiets ermittelt. Die Bestandsaufnahme hierzu erfolgte am 11.08.2021 (vgl. Karte 1).

Die Aufnahme und Bewertung der Nutzungs- und Biotoptypen im Ausgangszustand wurde mit der Bewertungsmethode „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ nach LANUV NRW (2008) durchgeführt.



Die Bewertung der Schutzwürdigkeit der betroffenen Bodentypen erfolgte anhand der Karte der schutzwürdigen Böden NRW (IS BK50).

3.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Fehlende Angaben oder Daten zu einzelnen Schutzgütern und sich hieraus ergebenden Konsequenzen für die Beurteilung von Beeinträchtigungen sind in den jeweiligen Zusammenhängen angeführt.

Darüber hinaus traten keine Probleme auf.

3.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

Gemäß § 4c BAUGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes stellt die notwendige planungsrechtliche Vorbereitung für die Aufstellung eines Bebauungsplanes dar. Allein aus der Änderung des Flächennutzungsplanes resultieren noch keine verbindlichen Regelungen mit umweltrelevanten Auswirkungen. Erhebliche Umweltauswirkungen können sich erst aus den rechtsverbindlichen Festsetzungen des nachfolgenden Bebauungsplanes ergeben. Maßnahmen zur Überwachung von planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen sind daher auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu formulieren und festzulegen.



4 Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung

Die Stadt Rheine beabsichtigt die 39. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Das ca. 2.667 m² große Änderungsgebiet liegt im Südosten des Stadtteils Hauenhorst der Stadt Rheine auf dem Gelände des SV Germania Hauenhorst, südlich des Hessenweges und auf dem nördlichen Teilbereich des Sportareals. Der Änderungsbereich befindet sich auf dem Flurstück 501, Flur 23, Gemarkung Rheine links der Ems.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Rheine stellt das Änderungsgebiet als „Grün- und Freifläche“ mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“ dar. Im Rahmen der 39. Änderung des Flächennutzungsplanes werden die für das Vereinsheim benötigten Flächen in „Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Vereinsheim“ geändert.

Das Umweltgutachten beschreibt die Auswirkungen der Planung auf die gesetzlich definierten Schutzgüter.

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans werden zukünftige außersportliche Nutzungen (z.B. Weihnachtsfeier, Sommerfest, Spielmannszüge) vorbereitet. Für die parallele Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 317 werden im Hinblick auf das **Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit** die Auswirkungen der hierdurch verursachten Lärmimmissionen auf die benachbarte Wohnnutzung beurteilt. Gemäß der schalltechnischen Untersuchung sind bei Umsetzung verschiedener Schallschutzmaßnahmen im Planverfahren des Bebauungsplans Nr. 317 keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die außersportliche Nutzung des Vereinsheimes auf die Nachbarschaft zu erwarten. Im Hinblick auf die benachbarte Wohnnutzung sind die Auswirkungen der Immissionen durch den planbedingten Mehrverkehr nicht als erheblich einzustufen.

Die Änderung des Flächennutzungsplans schafft Voraussetzungen für eine geringe Versiegelung von Flächen. Von der Planung betroffen sind überwiegend geringwertige intensive Rasenfläche und Pflasterfläche. Der vorhandene Gehölzbestand entlang des Hessenweges erfüllt dagegen eine hohe Biotopfunktion und wird im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 317 zum Erhalt festgesetzt. Für die Beeinträchtigung des Schutzgutes **Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt** ist der entstehende Biotopflächenverlust im Rahmen des nachgeschalteten Bebauungsplanverfahrens qualitativ und quantitativ zu ermitteln und zu kompensieren.

Die Artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung verschiedener Konflikt vermeidende Maßnahmen auf der nachfolgenden Bebauungsplanenebene die Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 BNATSCHG ausgeschlossen werden kann.

Die Änderung des Flächennutzungsplans schafft die Voraussetzungen für eine weitere **Flächen**versiegelung. Der im Änderungsbereich vorliegende **Bodentyp** ist als schutzwürdig ausgewiesen. Die Überplanung von schutzwürdigem Boden wird im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens berücksichtigt und ausgeglichen.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes schafft die Voraussetzungen für eine geringe Versiegelung von Flächen, die zur einer geringen Reduzierung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des oberflächlichen Abflusses führt. Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen. Insgesamt sind keine erheblichen Auswirkungen durch das Vorhaben auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Beeinträchtigungen des Schutzguts **Klima/Luft** sind nicht zu erwarten, da keine klimatisch bedeutsamen Räume überplant werden.

Die wesentlichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben sich durch die Möglichkeit der Errichtung des Vereinshauses. Der geplante Eingriff in das **Landschaftsbild** wird nur lokal und partiell wirksam sein und ist somit als sehr gering einzustufen.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut **kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter** sind nicht zu erwarten.



Eine besondere Anfälligkeit der nach der Flächennutzungsplanänderung zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind nicht zu erwarten.

Im Ergebnis macht der vorliegende Umweltbericht deutlich, dass im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung zwar die Grundlagen für die konkrete Bauleitplanung, aber keine realen baulichen Veränderungen vor Ort geschaffen werden. Die derzeit absehbaren Konflikte können durch geeignete Maßnahmen im Rahmen des nachgeschalteten Bebauungsplanverfahrens vermieden, gemindert oder ausgeglichen werden.



5 Anhang: Literatur- und Quellenverzeichnis

- DIN 18005 (2002): Schallschutz im Städtebau; Grundlagen und Hinweise für die Planung.
- GASSNER, E.; WINKELBRANDT, A. & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage. C.F. Müller Verlag.
- LANUV NRW (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. Stand März 2008. Recklinghausen.
- LWL (2013): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland. Regierungsbezirk Münster. Oktober 2012. Korrigierte Fassung 2013. Münster.
- ÖKON (2021): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 317, „Kennwort: „Vereinsheim Hauenhorst“. 04. Oktober 2021. Münster.
- STADT RHEINE (2021): Bebauungsplan Nr. 317, Kennwort: „Vereinsheim Hauenhorst“. Stand: 01. Oktober 2021. Rheine.
- WENKER & GESING GMBH (2021): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 317, Kennwort: „Vereinsheim Hauenhorst“. Bericht Nr. 4759.1/01. 29.09.2021. Gronau.

Internetquellen

- BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER: Regionalplan Münsterland <https://www.bezreg-muenster.de/de/regionalplanung/regionalplan/index.html>, abgerufen am 14.07.2021.
- GEODATENATLAS KREIS STEINFURT: <https://kreis-steinfurt.maps.arcgis.com/home/index.html/>, abgerufen am 14.07.2021
- LANUV NRW: Fachinformationssystem Klimaanpassung, <http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/>, abgerufen am 14.07.2021
- LANUV NRW: Fachinformationssystem Klimaatlas Nordrhein-Westfalen, <http://www.klimaatlas.nrw.de>, abgerufen am 14.07.2021
- MULNV NRW: Fachinformationssystem ELWAS mit dem Auswertewerkzeug ELWAS-WEB: <http://www.elwasweb.nrw.de>, abgerufen am 14.07.2021.
- RADROUTENPLANER NRW: <http://www.radroutenplaner.nrw.de/> abgerufen am 14.07.2021.
- WANDERROUTENPLANER NRW: <http://www.wanderoutenplaner.nrw.de/> abgerufen am 14.07.2021.

WMS-Server – Web Map Service

- LINFOS: Der WMS LINFOS NRW umfasst wesentliche Inhalte der Landschaftsinformationssammlung (LINFOS) NRW wie naturschutzfachliche Grundlegendaten, Alleen und Schutzgebiete, etc. <http://www.wms.nrw.de/umwelt/infos?>, abgerufen am 14.07.2021.
- IS BK50: wms-Dienst zur Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50 000; URL: <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?>; abgerufen am 14.07.2021.
- IS GK 100: Informationssystem Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1 : 100 000 (IS GK 100), wms-Dienst; URL: <http://www.wms.nrw.de/gd/GK100?VERSION=1.3.0&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities&>; abgerufen am 14.07.2021.
- RADROUTENPLANER NRW: <http://www.radroutenplaner.nrw.de/> abgerufen am 14.07.2021.
- WANDERROUTENPLANER NRW: <http://www.wanderoutenplaner.nrw.de/> abgerufen am 14.07.2021.

Rechtsquellen – In der derzeit gültigen Fassung

12. BImSchV	Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung)
16. BImSchV	Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung)
BAUGB	Baugesetzbuch
BAUNVO	Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung)
BBodSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz)
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz)
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
DSchG NW	Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz)
Klimaschutzgesetz NRW	Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in Nordrhein-Westfalen
LNatSchG NRW	Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz)
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)

Dieser Umweltbericht wurde von der Unterzeichnerin nach bestem Wissen und Gewissen unter Verwendung der im Text angegebenen Unterlagen erstellt.

Münster, 07.10.2021



(A. Klippstein)

Dipl.-Landschaftsökologin

39. Änderung des Flächennutzungsplanes
Kennwort: "Vereinsheim Hauenhorst"

Blototypen / Flächennutzung Ausgangszustand

- ### 1.1 versiegelte Flächen (Garage)

- ### 1.3. Passivierung

- #### 4.5. Intensivierung

- #### 4.5 Explorations

- 2.1 Gebäuch, nichtlebensumtypische Arten
(v.a. Rhododendron)

- Einzelbaum, Baumreihe, Baumgruppe

- 7.3 nicht lebenswichtig (Winter)

- #### 7.4 *Isomeres, amtypisch*

- geringes Baumholz

- mittleres Baumholz

- starkes Baumholz

Änderungsgebiet

[34] Lind NW (2021) *Diabetes Detection* - NWG NW ALPS and [35] - "Steven J. O'Brien" www.stevenjoeobrien.com

Grade: 1200	Grade:
-------------	--------

Oliver Agriculture, Inc. and Landmark Planning, Co., LLC

12-11-10

Tel: 0201 11 1111
 Fax: 0201 11 1111

66-87261-1 (1970) 60p

© 2000 Blackwell Science Ltd

Submitted, October 2009

