

Umweltbericht

zum Bebauungsplan Nr. 317, Kennwort:

„Vereinsheim Hauenhorst“

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

18. Oktober 2021



Landschaftsplanung • Umweltverträglichkeit



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	4
1.1.1	Anlass der Planung	4
1.1.2	Größe, Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs	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	7
1.2.1	Fachgesetze	7
1.2.2	Fachpläne	10
2	Beschreibung der Umwelt und Betrachtung der Auswirkungen auf die Umwelt	10
2.1	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	10
2.2	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	12
2.2.1	Bestandsbeschreibung	12
2.2.2	Auswirkungsprognose	13
2.2.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	14
2.2.4	Erheblichkeitsprognose	14
2.3	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	14
2.3.1	Bestandsbeschreibung	14
2.3.2	Auswirkungsprognose	17
2.3.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	17
2.3.4	Erheblichkeitsprognose	19
2.4	Schutzgut Fläche und Boden	19
2.4.1	Bestandsbeschreibung	19
2.4.2	Auswirkungsprognose	20
2.4.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	21
2.4.4	Erheblichkeitsprognose	22
2.5	Schutzgut Wasser	22
2.5.1	Bestandsbeschreibung	22
2.5.2	Auswirkungsprognose	22
2.5.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	22
2.5.4	Erheblichkeitsprognose	22
2.6	Schutzgut Klima/Luft	23
2.6.1	Bestandsbeschreibung	23
2.6.2	Auswirkungsprognose	23
2.6.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	24
2.6.4	Erheblichkeitsprognose	25
2.7	Schutzgut Landschaft	25
2.7.1	Bestandsbeschreibung	25
2.7.2	Auswirkungsprognose	25
2.7.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	25
2.7.4	Erheblichkeitsprognose	25
2.8	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	25
2.8.1	Bestandsbeschreibung	25
2.8.1	Auswirkungsprognose	26
2.8.1	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	26
2.8.2	Erheblichkeitsprognose	26



2.9	Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern.....	26
2.10	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	26
2.11	Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter aufgrund der Anfälligkeit des Planvorhabens gegenüber schweren Unfällen und Katastrophen.....	26
2.12	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	27
2.13	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	27
3	Zusätzliche Angaben	27
3.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	27
3.2	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	28
3.3	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring).....	28
4	Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung	29
5	Anhang 1: Literatur- und Quellenverzeichnis	31
6	Anhang 2: Maßnahmen.....	33

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1:	Geftungsbereich des Bebauungsplans Nr. 317, Kennwort: „Vereinsheim Hauenhorst“	5
---------	---	---

Tabellenverzeichnis:

Tab. 1:	Planungsrelevante Umweltziele.....	7
Tab. 2:	potenzielle Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt.....	11
Tab. 3:	Biotoptypen innerhalb des Plangebietes.....	16
Tab. 4:	Eingriffs-/Ausgleichsbilanz nach der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW.....	18
Tab. 5:	vom Vorhaben betroffener Bodentyp.....	20
Tab. 6:	Flächenversiegelung	21
Tab. 7:	Maßnahmentabelle.....	33

Anlagen:

Karte 1:	Biotoptypen und Flächennutzung im Ausgangszustand (1:500)
Karte 2:	Biotoptypen und Flächennutzung im Planzustand (1:500)



1 Einleitung

Die Stadt Rheine beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 317, Kennwort: „Vereinsheim Hauenhorst“ zur Festsetzung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Vereinsheim“.

Die Schritte der Bauleitplanung 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 zum Bebauungsplan 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 Bebauungsplans

1.1.1 Anlass der Planung

Auf dem Sportgelände des SV Germania Hauenhorst möchten vier Schützenvereine und eine Karnevalsgesellschaft ein gemeinschaftliches Vereinsheim errichten, das für multifunktionale Zwecke (Vereinsnutzung, Versammlungsstätte für rein sportliche Zwecke, aber auch Nutzung außerhalb des Sportbetriebes) zur Verfügung stehen soll.

1.1.2 Größe, Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs

Das ca. 2.667 m² große Plangebiet 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 vorhandenen Sportareals. Der Geltungsbereich befindet sich auf dem Flurstück 501, Flur 23, Gemarkung Rheine links der Ems (s. Abb. 1).

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereichs ist der Planzeichnung (STADT RHEINE 2021) zu entnehmen.

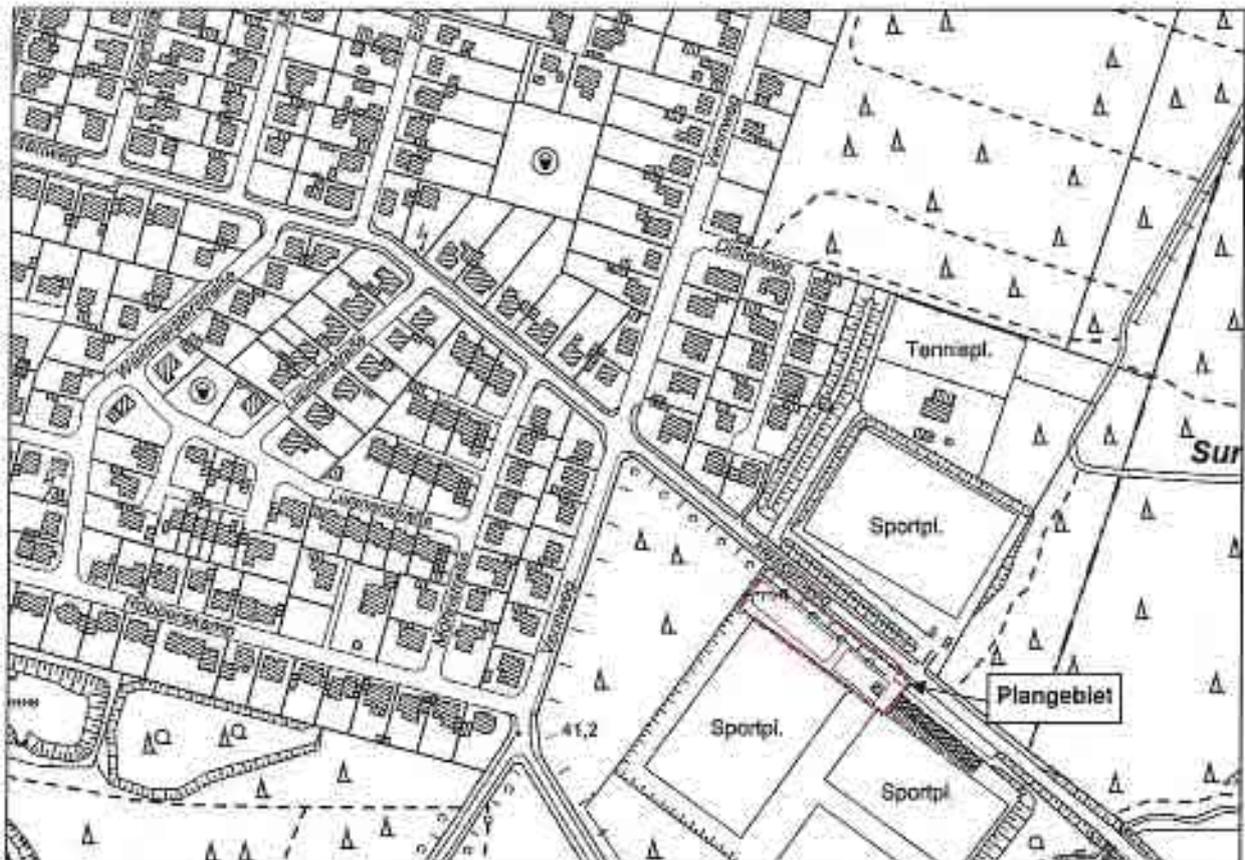


Abb. 1: Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 317, Kennwort: „Vereinsheim Hauenhorst“

(©) 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

Die folgenden Festsetzungen sind aus der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 317 Kennwort „Vereinsheim Hauenhorst“ entnommen (STADT RHEINE 2021).

Bebauung

Das Bebauungsplangebiet wird als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Vereinsheim“ festgesetzt. Zulässig sind Vereinsheimgebäude mit den dazugehörigen Funktionseinrichtungen und Nebenanlagen. Das Vereinsgebäude soll in erster Linie fünf Vereinen als Kommunikations- und Schulungsraum, Gastraum, Sanitärräumen sowie Abstell-, Probe-, Fitness- bzw. Lagermöglichkeit dienen.

Statt einer Grundflächenzahl (GRZ) wird eine konkrete Grundfläche (GR) von max. 440 m² festgesetzt.

Die Zahl der Vollgeschosse wird auf 1 und die Gebäudehöhe durch die Firsthöhe von max. 5,00 m festgesetzt.

Die Baugrenze liegt im Abstand von 8,00 m zur Straßenbegrenzungslinie des Hessenweges außerhalb der Kronenbereiche der Bestandsbäume. Nebenanlagen sind außerhalb des Baufeldes nicht zulässig.



Verkehr und Erschließung

Das Plangebiet 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.

Da sich im Hessenweg kein Regenwasserkanal befindet, werden die Technische Betriebe Rheine (TBR) hinsichtlich der Niederschlagsentwässerung einen Antrag auf Befreiung vom Ausschluss und Benutzungszwang für Niederschlagswasser zustimmen. Eine Niederschlagsentwässerung ist auf dem Grundstück zu realisieren. Die entsprechenden Unterlagen sind über den Kreis Steinfurt / Untere Wasserschutzbehörde im Bauantragsverfahren bei der TBR einzureichen.

Hinsichtlich der Schmutzwasserentsorgung kann der vorhandene Schmutzwasseranschluss genutzt werden.

Immissionsschutz

Veranstaltungen im Rahmen sog. „seltener Ereignisse“ wie z. B. Karnevals- und Weihnachtsfeiern oder Sommerfeste sind maximal 18 Mal im Jahr zulässig, jedoch nicht an zwei aufeinanderfolgenden Wochenenden hintereinander. Darüber hinaus beziehen sich die 18 seltenen Ereignisse in Summe auf Sportveranstaltungen auf dem Sportplatz und Freizeitlärm innerhalb des Vereinshelmes insgesamt – nicht als Kumulation. Weitere Bestimmungen hinsichtlich des Lärmschutzes sind in den Hinweisen dieses Bebauungsplanes aufgeführt.

Baumschutz

Die Vorschriften der Baumschutzsatzung der Stadt Rheine sind zu beachten. Die Beseitigung geschützter Bäume ist danach nur bei Nachweis von entsprechenden Ausnahmetatbeständen mit der Erteilung einer Ausnahmegenehmigung oder Befreiung erlaubt. Die Erteilung von Genehmigungen wird mit der Auflage von Ersatzpflanzungen verbunden, womit die negativen Auswirkungen von Baumverlusten vermindert werden und weiterhin eine entsprechende Durchgrünung des Plangebietes gewährleistet wird.

Erhaltungsgebot

Für die mit einem Erhaltungsgebot belegten Bäume sind während der Bauphase die Vorgaben der DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ anzuwenden. Widerspricht die DIN in Einzelfällen den Festsetzungen des Bebauungsplanes, so gelten die Festsetzungen des Bebauungsplanes.

Im Kronentraufbereich der mit einem Erhaltungsgebot belegten Bäume sind Auffüllungen und Abgrabungen grundsätzlich nicht zulässig.

Für die mit einem Erhaltungsgebot belegten Bäume darf die Erdverlegung von Hausanschlussleitungen (Wasser, Abwasser, Energie, Telekommunikation u. a.) im Kronentrauf- bzw. Wurzelbereich nur im Press-, Bohr- oder Spühlverfahren, ohne Bodenaufgrabung durchgeführt werden.

Im Einzelfall kann nach vorheriger Genehmigung durch die zuständige Stelle der Stadt Rheine für den Vollzug der Baumschutzsatzung auch eine Verlegung in offener Bauweise erfolgen, sofern für die Aufgrabung ein Erdstoffsauger verwendet und das Wurzelwerk erhalten und vor Beschädigungen geschützt wird. Letzteres gilt grundsätzlich auch für den Einbau ggf. erforderlicher Revisionschächte, die jedoch nach Möglichkeit außerhalb der Kronentraufbereiche des zu erhaltenden Baumbestandes angeordnet werden sollen.

Die mit einem Erhaltungsgebot belegten Bäume sind dauerhaft zu pflegen, zu erhalten und vor schädlichen Einwirkungen zu schützen. Ein Abgang bzw. natürlicher Ausfall ist spätestens in der darauffolgenden Pflanzperiode durch einen Baum gleicher Art in hoher Pflanzqualität (Hochstamm,



Mindesthöhe 5 m – gemessen in 1 m Höhe einen Mindeststammumfang von 30 cm gem. Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen der FLL) zu ersetzen.

Pflanzgebot

In der gem. Pflanzgebot markierten Fläche ist eine fünfzeilige Anpflanzung aus standortheimischen Gehölzarten herzustellen und die Anpflanzung als frei wachsende Hecke bzw. Gehölzreihe, in Anlehnung an den nördlichen, straßenseitig vorhandenen Baumbestand der Eichenreihe, zu entwickeln.

Für die Anpflanzung sind die folgenden standortheimischen Gehölzarten, in dem jeweiligen angegebenen Mengenanteil zu verwenden:

- 10 % Feldahorn (*Acer campestre*)
- 10 % Eberesche (*Sorbus aucuparia*)
- 20 % Haseleibuss (*Corylus avellana*)
- 20 % Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
- 10 % Salweide (*Salix caprea*)
- 10 % Faulbaum (*Rhamnus frangula*)
- 10 % Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
- 10 % Hundsrose (*Rosa canina*)

Die Gehölze sind in Baumschulqualität als Heister (gilt für die Baumarten Feldahorn und Eberesche) oder Sträucher, zwei Mal verpflanzt, in einer Höhe von 100 – 150 cm (Baumarten) oder 60 – 100 cm (Straucharten), ohne Ballen oder evtl. mit Topfbällen zu pflanzen.

Der Pflanzabstand beträgt in der Reihe jeweils 1,00 m, der Reihenabstand jeweils ca. 1,20 m.

Alle festgesetzten Anpflanzungen sind spätestens ein Jahr nach Fertigstellung des Bauvorhabens abzuschließen. Die Anpflanzungen sind zu pflegen und vor schädlichen Einwirkungen zu schützen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume und Sträucher sind spätestens in der folgenden Pflanzperiode durch Neupflanzung in gleicher Art, Qualität und Anzahl zu ersetzen.

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 <small>(in der jeweils gültigen Fassung zum Zeitpunkt der Berichterstellung)</small>
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.



<p>Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG inkl. Verordnungen</p> <p>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).</p>
<p>TA Lärm</p> <p>Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.</p>
<p>DIN 18005, Schallschutz im Städtebau</p> <p>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.</p>
<p>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</p>
<p>Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG (in Verb. mit FFH-RL und VS-RL) Landesnaturschutzgesetz NW - LNatSchG NW</p> <p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Leistungs- und Funktionstfähigkeit 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. <p>Des Weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen.</p> <p>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.</p>
<p>Baugesetzbuch - BauGB</p> <p>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 Funktionstfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) und die biologische Vielfalt.
<p>Fläche, Boden</p>
<p>Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG Bundesbodenschutzverordnung - BBodSchV</p> <p>Ziele des BBodSchG sowie der BBodSchV sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als <ul style="list-style-type: none"> ◦ 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.
<p>Baugesetzbuch - BauGB</p> <p>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.</p>



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 Unterfassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen Umgang mit Niederschlagswasser Schutz der Überschwemmungsgebiete
Landeswassergesetz NRW - LWG NW
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
Landesnatorschutzgesetz NW - LNatSchG NW
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
Bundesnatorschutzgesetz - BNatSchG Landesnatorschutzgesetz 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 Plangebiet ist im Regionalplan Münsterland als „Allgemeiner Agrar- und Erholungsbereich“ dargestellt (BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER). Dem Anpassungsbot gem. § 1 Abs. 4 BAUGB wird zurzeit nicht Rechnung getragen, weshalb die geplante Ausweisung als Sondergebiet nur mit Zustimmung der Bezirksregierung Münster erfolgen kann (STADT RHEINE 2021).

Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Rheine stellt das Plangebiet als „Grün- und Freifläche“ mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“ dar. Zur planungsrechtlichen Absicherung wird deshalb eine Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren durchgeführt: Im Rahmen der 39. Änderung werden die für das Vereinsheim benötigten Flächen in „Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Vereinsheim“ geändert.

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

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich eines gültigen Landschaftsplans.

2 Beschreibung der Umwelt und Betrachtung der Auswirkungen auf die Umwelt

Als Untersuchungsgebiet (Plangebiet) wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 317, Kennwort: „Vereinsheim Hauenhorst“ gewählt.

2.1 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die wesentlichen Umweltauswirkungen im Plangebiet gehen von der Bebauung und Versiegelung in Folge der Errichtung des Vereinshauses aus.

In der folgenden Tabelle sind die durch das Vorhaben potenziell verursachten bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf die Umwelt sowie die betroffenen Schutzgüter zusammengefasst.



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 Sächgüter	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	
Vereinsheim 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 Erlebbarkeit 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 Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden sich keine Wohnhäuser, eine Wohnfunktion wird dementsprechend nicht erfüllt. Die nächste Wohnbebauung liegt ca. 50 m nordwestlich des Plangebietes und ca. 100 m nordwestlich des geplanten Vereinshauses.

Erholung

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



Menschliche Gesundheit

Für das Wohlbefinden und die menschliche Gesundheit ist neben dem Wohnumfeld und den Erholungsmöglichkeiten als Grundlage der hohen Lebensqualität eines Raums vor allem eine gute Luftqualität relevant, die durch mögliche Immissionen von Schadstoffen und Gerüchen beeinflusst wird. Weitere Einflussfaktoren für das Wohlbefinden stellen beispielsweise Lärm oder Erschütterungen dar. Der Grad der Beeinträchtigung hängt von der Vorbelastungssituation ab.

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 Plangebiet einwirken können.

2.2.2 Auswirkungsprognose

Wohnnutzung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes unterliegt keiner Wohnnutzung.

Erholung

Die Realisierung des Bebauungsplanes führt zu einer Erhöhung der Erholungsfunktion im Plangebiet 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 Plangebiet

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

Wirkungen aus dem Plangebiet

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.

Die Beurteilung der Geräuschimmissionen durch die geplante außersportliche Nutzung des Vereinsheims auf die Nachbarschaft wurde im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung vom Büro WENKER & GESING GMBH durchgeführt. 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 (vgl. 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 folgende Schallschutzmaßnahmen umzusetzen (vgl. WENKER & GESING GMBH 2021):

- Schließung der Fenster bzw. Türen an der Nordwest- und an der Südwestenfassade bei geräuschintensiven, regelmäßig tagsüber stattfindenden Nutzungen (z.B. Proben der Spielmannzüge),
- Nächtliche Nutzung des Vereinsheimes nur im Rahmen von besonderen Veranstaltungen als sog. seltene Ereignisse,
- Vollständige Öffnung der Eingangstür an der Südostfassade und zusätzlich max. einer Tür in Richtung Terrasse (letztere nur max. 50 % der Beurteilungszeit) bei bis in den Nachtzeitraum andauernden besonderen Veranstaltungen im Vereinsheim (z. B. Weihnachtsfeiern). Lüftung darf nur über gekippte Fenster an der Nordostfassade erfolgen.
- Anweisung der Besucher zum ruhigen Verhalten beim Verlassen des Vereinshauses, insbesondere im Nachtzeitraum,
- Begrenzung der Gesamtzahl besonderer Veranstaltungen als sogenannte seltene Ereignisse auf insgesamt 18 Veranstaltungen im Jahr. Hierbei ist eine Kumulation der außersportlichen Veranstaltungen im Vereinsheim mit den Veranstaltungen beim Sportbetrieb nicht zulässig.

Darüber hinaus werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Schließung sämtlicher Türen und Fenster so weit wie möglich bei besonderen Veranstaltungen, die bis in den Nachtzeitraum andauern.
- Beschränkung des Aufenthalts von Personen auf den Bereich vor dem Eingang während besonderer Veranstaltungen.

Den Vorgaben wird in der folgenden Festsetzung im Bebauungsplan entsprochen:

Veranstaltungen im Rahmen sog. „seltener Ereignisse“ wie z. B. Karnevals- und Weihnachtsfeiern oder Sommerfeste sind maximal 18 Mal im Jahr zulässig, jedoch nicht an zwei aufeinanderfolgenden Wochenenden hintereinander. Darüber hinaus beziehen sich die 18 seltenen Ereignisse in Summe auf Sportveranstaltungen auf dem Sportplatz und Freizeitlärm innerhalb des Vereinsheimes insgesamt – nicht als Kumulation.

Weitere Bestimmungen hinsichtlich des Lärmschutzes sind in den Hinweisen dieses Bebauungsplanes aufgeführt.

2.2.4 Erheblichkeitsprognose

Unter Berücksichtigung der in der schalltechnischen Untersuchung aufgeführten lärmindernden Maßnahmen (s.o.) 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 Geltungsbereiches.

Naturschutzgebiete / Landschaftsschutzgebiete

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

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 Plangebietes.

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 Geltungsbereich oder im Umfeld dargestellt.

Im Plangebiet und dessen Umfeld ist keine nach § 41 LNATSCHG NRW geschützte Allee im Kataster NRW aufgeführt. Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Alleebäume vorhanden.

Naturdenkmale

Im GEODATENATLAS KREIS STEINFURT sind keine Naturdenkmale im Geltungsbereich und nahmen 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 Plangebietes, nördlich des Hesselweges und umfasst nahezu die gesamten benachbarten Waldareale.

Biotopverbundfläche

Im Westen des Geltungsbereiches grenzt die Biotopverbundfläche „Auen-Dünen-Komplex Frischhofsbach / Lütkebach“ (VB-MS-3710-014) von herausragender Bedeutung an das Plangebiet 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 Plangebiets ermittelt. Die Bestandsaufnahme hierzu erfolgten am 11.08.2021 (vgl. Karte 1).



Die Bewertung der Biotope bzw. ihrer Funktion als Lebensraum im Plangebiet erfolgt nach der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV NRW 2008). Der Wert der Biotoptypen wird gemäß LANUV NRW (2008) in Anlehnung an ARGE (1994) anhand der 4 Kriterien Natürlichkeit, Gefährdung / Seltenheit, Vollkommenheit und Ersetzbarkeit / Wiederherstellbarkeit ermittelt. Die Einstufung der einzelnen Kriterien wurde mit Hilfe standardisierter Bewertungsmatrizen vorgenommen, der Gesamtwert des Biotoptyps wird unter Gleichgewichtung der vier Kriterien durch arithmetische Mittelwertbildung bestimmt. Bewertet wird mittels einer 11-stufigen Werteskala (von 0 bis 10), wobei die Wertstufe 1 einem sehr geringwertigen und die Wertstufe 10 einem sehr hochwertigen Biotoptyp entspricht. Die Wertstufe 0 ist versiegelten Flächen vorbehalten, die keine Lebensraumfunktionen wahrnehmen können (vgl. Tab. 3).

Das Plangebiet 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.

Insgesamt weisen die Biotope im Geltungsbereich nur geringe bis mittlere Biotopwertigkeiten auf. Die lebensraumtypischen Gehölze sind dagegen je nach Alter als hoch bis sehr hochwertig einzustufen. Der straßenbegleitende Baumbestand besitzt zudem eine Biotopvernetzungsfunction zu den benachbarten linearen und flächigen Gehölzstrukturen.

Tab. 3: Biotoptypen innerhalb des Plangebietes

Code	Biotoptyp	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

*Biotoptypenliste 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 vorliegende Planvorhaben wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag mit Auswertung aller vorhandenen Daten nach Aktenlage erstellt. Der Eingriffsort wurde an einem Ortstermin (09.07.2021) besichtigt, vertiefende Bestandserfassungen wurden nicht durchgeführt.

Im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags wurde mit vereinfachtem Aufwand geklärt, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Konflikte ausgelöst werden (Stufe I) (öKON 2021).

Der straßenbegleitende Baumbestand im Norden des Plangebietes bietet aufgrund seines Alters Potenziale für planungsrelevante Vogel- und Fledermausarten. Zudem sind im benachbarten Wald-



areal westlich des Plangebietes 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

Biotoptypen und Flächennutzung

Insgesamt wird für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 317, Kennwort: „Vereinsheim Hauenhorst“ eine Fläche von ca. 2.667 m² beansprucht, davon allerdings nur 440 m² für das geplante Vereinsheim. Der Versiegelungsgrad im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird nur geringfügig zunehmen. Damit ist die direkte räumliche Beeinträchtigung von Flora und Fauna durch die Überplanung der Fläche ebenfalls als gering zu bewerten.

Zudem ist die Beeinträchtigung der Biotopfunktion durch die Beanspruchung von überwiegend geringwertiger intensiver Rasenfläche und Pflasterfläche als gering einzustufen. Der vorhandene Baumbestand entlang der Straße erfüllt eine hohe Biotopfunktion und wird zum Erhalt festgesetzt. Für die Errichtung des Vereinshauses werden eine Kiefer und eine Buche mittleren Alters überplant. Unter Berücksichtigung der geplanten Gehölzanpflanzung im Westen des Plangebietes wird der Eingriff intern rechnerisch komplett ausgeglichen (Tab. 4, S.18).

Fauna / Planungsrelevante Arten

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (vgl. öKON 2021) kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von konfliktmindernden Maßnahmen keine Konflikte mit planungsrelevanten Vogel- und Fledermausarten sowie ungefährdeten sogenannten „Allerwelts(vogel)arten“, nicht zu erwarten sind.

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

Biotoptypen und Flächennutzung

Die Inanspruchnahme der Flächen und ihrer Biotopfunktion wird durch die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung gemäß der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV NRW 2008) berücksichtigt. Die numerische Bewertung des Eingriffs sowie die Prognose der Zielbiotoptypen für die Kompensation erfolgen anhand der zugehörigen Biotopwertliste sowie Hinweisen zur Auf- und Abwertung von speziellen Biotoptypen wie Wald, Acker, Säumen und Gewässern. Bei der Bewertung des Ausgangs- und des Planzustandes ergeben sich aus der Multiplikation der Fläche jedes Biotoptyps mit dem jeweiligen Biotopwert Gesamtflächenwerte für den Ausgangs- und den Planzustand, durch die das Ausmaß der Kompensation verdeutlicht wird.

Insgesamt wird für die Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 317 Kennwort: „Vereinsheim Hauenhorst“ eine Fläche von ca. 2.667 m² beansprucht (s. Tab. 4).



Tab. 4: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz nach der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW

A: Ausgangszustand Bebauungsplan Nr. 317 Kennwort "Vereinsheim Hauenhorst"				
Code	Biotoptyp	Fläche (m²)	Grundwert A	Einz.flächenwert
flächige Biotope				
1.1	vollversiegelte Fläche (Gebäude)	30	0	0
1.3	Rasenfugenpflaster	480	1	480
4.5	Intensivrasen	1.566	2	3.132
4.6	Extensivrasen	540	4	2.160
7.1	Gebüsch mit nicht lebensraumtypischen Arten	51	3	153
	Zwischensumme	2.667		5.925
Einzelstrukturen				
7.3	Einzelbaum, nicht lebensraumtypisch, mittleres Baumholz (à 25 m²) (1 Kiefer)	25	4	100
7.4	Bäume, lebensraumtypisch, geringes bis mittleres Baumholz (à 50 m²) (Insg. 15; 3 Rotbuchen, 1 Bergahorn, 4 Eschen und 7 Eichen)	750	7	5.250
7.4	Bäume, lebensraumtypisch, starkes Baumholz (à 50 m²) (Insg. 19 Eichen)	950	8	7.600
	Zwischensumme			12.950
	Gesamtsumme			18.875
P: Planzustand Bebauungsplan Nr. 317 Kennwort "Vereinsheim Hauenhorst"				
Code	Biotoptyp	Fläche (m²)	Grundwert P	Einz.flächenwert
flächige Biotope				
1.1	vollversiegelte Fläche (Gebäude)	434	0	0
1.3	Rasenfugenpflaster	367	1	367
4.5	Intensivrasen	889	2	1.778
4.6	Extensivrasen	540	4	2.160
7.1	Gebüsch mit nicht lebensraumtypischen Arten	24	3	72
7.2	Anpflanzung einer 5-reihigen Hecke mit lebensraumtypischen Gehölzen	413	6	2.478
	Zwischensumme	2.667		6.855
Einzelstrukturen				
7.4	Bäume, lebensraumtypisch, geringes bis mittleres Baumholz (à 50 m²) (Insg. 14; 2 Rotbuchen, 1 Bergahorn, 4 Eschen und 7 Eichen)	700	7	4.900
7.4	Bäume, lebensraumtypisch, starkes Baumholz (à 50 m²) (Insg. 19 Eichen)	950	8	7.600
	Zwischensumme			12.500
	Gesamtsumme			19.355
	A: Ausgangszustand Plangebiet			18.875
	P: Planzustand Plangebiet			19.355
	Zuschlag für schutzwürdigen Boden (291 m² x 0,3, s. Kap. 2.3.3)			-87
	Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert P - Gesamtflächenwert A)			393

Gemäß der Bilanz kann der im Plangebiet verursachte Eingriff durch die interne Gehölzanpflanzung rechnerisch komplett ausgeglichen werden.



Die Biotoptypen des Ausgangs- und des Planungszustandes sind in den Karten 1 und 2 dargestellt.

Artenschutz / Planungsrelevante Arten

Die nachfolgenden Maßnahmen sind erforderlich, um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden (s. S. 17 und 18 in ÖKON 2021):

- weitestgehender Erhalt von Bäumen

Im Randbereich der überplanten Fläche stockt eine Vielzahl von alten Bäumen, die als potenzielle Quartiere für Vögel und Fledermäuse zu erhalten sind.

Ist der Erhalt nicht möglich oder nicht gewollt, ist zwingend eine gründliche Überprüfung der betroffenen Altbäume auf ein Vorkommen von Fledermäusen / Fledermausquartieren durch ein Fachbüro sowie eine Ergänzung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags durchzuführen.

- kein Baubeginn in der Hauptbrutzeit der Vögel (15.03. bis 30.06.)

In der Zeit von Mitte März bis Ende Juni dürfen zum Schutz der Hauptbrutzeit von Vögeln keine Bauarbeiten durchgeführt werden.

Sofern die Bauarbeiten vor der Brutzeit aufgenommen werden und bis in die Brutzeit von Vögeln andauern, müssen sie kontinuierlich, ohne mehrtägige Pausen (max. 4 Tage), fortgeführt werden. Brutwillige Vögel können dann ausweichen. Ausweichmöglichkeiten sind in ausreichendem Maße vorhanden.

- Gehölzfällung im Winter (01.10. bis 28. / 29.02)

Die Fällung / Rodung / Beseitigung von Gehölzen ist zum Schutz von Brutvögeln in Anlehnung an die Vorschriften des allgemeinen Artenschutzes (§ 39 BNatSchG) nur in der Zeit vom 01.10. bis zum 28. / 29.02. durchzuführen.

2.3.4 Erheblichkeitsprognose

Unter Beachtung der entsprechenden Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen (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

Die Inanspruchnahme von Fläche, d.h. von bisher nicht versiegelter Bodenoberfläche gehört zu den Indikatoren der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie in Deutschland. Ziel der Strategie ist der sparsame und nachhaltige Umgang mit Flächen und die Begrenzung des Flächenverbrauchs für Siedlungs- und Verkehrsfläche bis zum Jahr 2030 auf weniger als 30 ha pro Tag.

Damit soll der besonderen Bedeutung von unbebauten, nicht zersiedelten und unzerschnittenen Freiflächen für die ökologische Dimension einer nachhaltigen Entwicklung Rechnung getragen werden. Agrar-, Wald- und Gewässerflächen für die Erholung der Bevölkerung, die Land- und Forstwirtschaft sowie den Naturschutz sollen geschont und eine Siedlungsentwicklung in Richtung der Nutzung bereits versiegelter Flächen oder vorhandener Leerstände sowie höherer Baudichten angestrebt werden (Stichworte Innenentwicklung und Nachverdichtung).

Das Plangebiet ist bislang nur geringfügig versiegelt.

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

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt der Bodentyp Podsol-Ranker (pN8) vor (IS BK50).



Tab. 5: vom Vorhaben betroffener Bodentyp

Kürzel	Bodentyp, geologische Kennzeichnung	Bodenart / Eigenschaften
pN8	Podsol-Ranker aus jungem Flugsand (Holozän) über älterem Flugsand (Holozän, Pleistozän)	Sandböden; überwiegend Wald; jederzeit bearbeitbar; sehr geringe Sorptionsfähigkeit; sehr geringe nutzbare Wasserkapazität; sehr hohe Wasserdurchlässigkeit; z.T. Grundwassereinfluss im Unterboden; sehr dürr empfindlich; im Unterboden z.T. ältere Podsole; stellenweise Dünen mit Zwischenlagen aus äolisch umgelagertem Torf.

Die Bewertung der Schutzwürdigkeit der vorliegenden Böden erfolgt unter Berücksichtigung der im Bodenschutzgesetz (BBODSCHG) definierten natürlichen Bodenfunktionen und Archivfunktionen. Als Grundlage der Bewertung dient die Karte der schutzwürdigen Böden in NRW (IS BK50), die folgende wesentliche Teilfunktionen des Bodens betrachtet:

- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte,
- Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte,
- Regler- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit,
- Reglerfunktion des Bodens für den Wasserhaushalt im 2-Meter-Raum

sowie zusätzlich über die gemäß BBODSCHG gesetzlich zu schützenden Bodenfunktionen hinaus Böden mit einer hohen Erfüllung der

- Funktion für den Klimaschutz als Kohlenstoffspeicher und Kohlenstoffsenke.

Bewertet wird mittels einer 5-stufigen Werteskala (von 1 bis 5), wobei die Wertstufe 1 einer sehr geringen, die Stufe 2 einer geringen, die Stufe 3 einer mittleren und die Stufe 4 einer hohen sowie Stufe 5 einer sehr hohen Funktionserfüllung entsprechen. Böden mit hoher und sehr hoher Funktionserfüllung werden als schutzwürdig bewertet.

Gemäß der Karte der schutzwürdigen Böden NRW erfüllt der Podsol-Ranker als tiefgründiger Sandboden eine hohe Funktionserfüllung im Hinblick auf das Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte und wird als schutzwürdig bewertet (IS BK50).

Altlasten / Kampfmittel

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).

Da ein Kampfmittelvorkommen jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, wird bezüglich der Kampfmittelvorsorge im Bebauungsplan folgender Hinweis aufgenommen:

Im Plangebiet lassen Luftbilder keine Bombardierungsbeeinflussung erkennen. Konkrete Hinweise auf mögliche Blindgängereinschläge sind diesen nicht zu entnehmen. Da ein Kampfmittelvorkommen nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, sind bei Verdachtsmomenten die Arbeiten sofort einzustellen und der staatliche Kampfmittelräumdienst Westfalen-Lippe durch die örtliche Ordnungsbehörde oder die Polizei zu verständigen.

2.4.2 Auswirkungsprognose

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 hohen und sehr hohen Funktionsausprägungen sind schutzwürdig.

Beeinträchtigungen ergeben sich durch nachteilige Veränderungen der an Boden geknüpften Funktionen. Sofern schutzwürdige Böden von einem Eingriff betroffen sind, entsteht ggf. ein zusätzlicher



Kompensationsbedarf. Bei Böden allgemeiner Bedeutung ist der multifunktionale Ausgleich über die Kompensation des Biotopwertverlustes im Regelfall ausreichend.

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

Der Vergleich des Versiegelungsgrades im Ausgangs- und Planzustand zeigt, dass sich bei Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 317, Kennwort: „Vereinsheim Haunhorst“ die Versiegelungsbilanz (bei Berücksichtigung teilversiegelter oder verdichteter Flächen) um 11 Prozentpunkte gegenüber dem Ausgangszustand verändert. Durch Neuversiegelung gehen im Plangebiet insgesamt 291 m² Boden verloren (801 m² – 510 m², vgl. Tab. 6).

Tab. 6: Flächenversiegelung

	Ausgangszustand		Planzustand		Versiegelung
	m ²	%	m ²	%	Veränderung in %
Plangebiet	2.667	100	2.667	100	
Gebäude, Zufahrten, Fußweg (versiegelt oder gepflastert)	510	19	801	30	11

Die Versiegelung von Boden ist generell als erheblich einzustufen, allerdings ist die Neuversiegelung mit zusätzlich 291 m² als relativ gering zu bewerten.

2.4.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Im Rahmen von Baumaßnahmen können unterschiedliche Bodenbeeinträchtigungen auftreten, die zu Veränderung der physikalischen Bodeneigenschaften und somit zur Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen sowie nachhaltiger Einschränkung der Folgenutzung des Bodens führen können. Zu vermeiden sind insbesondere die Beeinträchtigungen durch:

- Verdichtungen (Beeinträchtigung des Bodengefüges),
- Erosion und Stoffaustragen,
- Vermischung unterschiedlicher Bodensubstrate sowie,
- Beimengungen technogener Substrate,
- Kontamination mit Schadstoffen.

Zur Vermeidung und Minderung der negativen Auswirkungen während der Bauausführung, inkl. der Erschließungsmaßnahmen sind folgende Maßnahmen zu beachten (vgl. Bundesverband Boden 2013 und LANUV NRW 2009):

- Ausführung der Baumaßnahme soweit möglich bei trockener Witterung, Beachtung der Umlagerungseignung- und Bearbeitbarkeit / Befahrbarkeit gemäß DIN 19731 und DIN 18915,
- Befahrung ungeschützter Böden mit bodenschonenden Laufwerken (z.B. Raupenfahrzeuge statt Radfahrzeuge) bzw. nach vorherigem Auslegen von Fahrplatten,
- Ausweisen von Tabuflächen (Baustelleneinrichtungsplan mit Baubedarfs- und Tabuflächen),
- getrennter Ausbau und Zwischenlagerung von Ober- und Unterboden unter Beachtung der DIN 19731 und DIN 18915 (Oberbodenmieten mit max. 2 m Mietenhöhe, Unterbodenmieten mit i.d.R. max. 4 m Mietenhöhe, Ansaat der Mieten bei längerer Standzeit),
- Der Oberboden ist nach Möglichkeit im Bebauungsplangebiet oder in der näheren Umgebung unter Beachtung des § 12 BBodSchV wieder einzubauen. Die Möglichkeiten der Aufbringung sowie die Art und Weise sind rechtzeitig vor Baubeginn mit der Unteren Bodenschutzbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.



- Erhaltung, Sicherung und Wiederherstellung baulich temporär genutzter Böden (z.B. Lager-, Arbeits- und Bewegungsflächen).

Für den Verlust von Boden mit hoher Funktionserfüllung wird zusätzlich zu den für die Versiegelung ermittelten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen von einem zusätzlichen Kompensationsfaktor von 0,3 ausgegangen (vgl. KREIS STEINFURT 2013), so dass im Zusammenhang mit den übrigen Kompensationsmaßnahmen i.S. einer multifunktionalen Kompensation verloren gegangene Bodenpotenziale vollständig ausgeglichen werden können.

Durch Neuversiegelung gehen im Plangebiet 291 m² Boden mit hoher Funktionserfüllung verloren. Hierfür entsteht ein Kompensationsbedarf von 87 Punkten (s. Tab. 4, S. 18), der intern ausgeglichen wird. Durch die Gehölzanpflanzung auf 413 m² im Plangebiet wird der schutzwürdige Boden dauerhaft gesichert.

2.4.4 Erheblichkeitsprognose

Unter Beachtung der entsprechenden Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen (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 der Geltungsbereich im Bereich des Grundwasserkörpers „Niederung der Oberen Ems (Emsdotten/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 Plangebiet 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 relativ geringe zusätzliche Versiegelung von Flächen führt zur einer geringen Reduzierung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des oberflächlichen Abflusses.

Eine Niederschlagsentwässerung ist auf dem Grundstück zu realisieren.

Das Schmutzwasser wird über den vorhandenen Schmutzwasseranschluss entsorgt.

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

2.5.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Durch die örtliche Versickerung des Regenwassers und die Festsetzung der Dachbegrünung werden die Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung gemindert. Zudem wird ein Teil des Niederschlags durch Verdunstung an die Erdatmosphäre wiedergegeben.

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 betragen 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 Plangebiet 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 Plangebietes schließt sich im Norden ebenfalls Klima der innerstädtischen Grünflächen und in den restlichen Bereichen Waldklima an.

Gemäß der Klimaanalyse Gesamtbetrachtung weist das Plangebiet 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 Durchströmbbarkeit der angrenzenden Bebauung angestrebt werden.

Ein Kaltlufteinwirkungsbereich liegt nicht vor.

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

2.6.2 Auswirkungsprognose

Bei Realisierung der Planung wird der Grad der Flächenversiegelung im Plangebiet nur geringfügig zunehmen. Durch die Bebauung wird ein geringer Teil der Grünfläche mit hoher thermischer Ausgleichsfunktion überplant. Die Kaltluftbildung und die Durchlüftung der benachbarten Wohnbereiche werden durch die Planung aufgrund der geringen Gebäudegröße- und Höhe 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.

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 CO₂-Speicher.

Neben CO₂ sind die wichtigsten weiteren Treibhausgase Methan (CH₄) und Distickstoffoxid (Lachgas, N₂O), 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.

Nach Umsetzung der Planung werden sich die Verkehrsemissionen und haushaltsbedingten Emissionen im Plangebiet geringfügig erhöhen.

Die Dachbegrünung trägt als Maßnahme zur Klimaanpassung bei. Begrünte Dächer fördern die Biodiversität, verbessern das Gebäude- und lokale Mikroklima, entlasten die Abwassersysteme und leisten einen Beitrag zum Überflutungsschutz bei Starkregen.

Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels

Die vorhandenen Klimaänderungen werden nach den Projektionen des LANUV NRW im Rahmen des Klimawandels vorschreiten, 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 CO₂-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 Plangebiets kein Überschwemmungsgebiet ausgewiesen ist, ist die Wahrscheinlichkeit für Überschwemmungen gering. Ein Klimawandel-Vorsorgebereich ist für das Plangebiet ebenfalls nicht ausgewiesen (FIS Klimaanpassung NRW, LANUV NRW).

2.6.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Auswirkungen auf das Klima im Plangebiet werden durch eine Dachbegrünung sowie die Pflanzung der Hecke 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 das Vorhaben sind nicht zu erwarten.

2.7 Schutzgut Landschaft

2.7.1 Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet liegt im Siedlungsrandbereich der Stadtteils Hauenhorst und besteht überwiegend aus Grünflächen. 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 Errichtung des Vereinsheims auf dem Sportgelände wird aufgrund der geringen 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) vorgesehen.

2.7.4 Erheblichkeitsprognose

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Landschaft durch das Vorhaben 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 Fundstellen, 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).

Im kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen wurden Flächen mit kulturlandschaftlich besonderer oder herausragender Bedeutung definiert und landesplanerische Grundsätze und Ziele abgeleitet sowie Schutzmaßnahmen für das kulturelle Erbe im Rahmen einer erhaltenden Kulturlandschaftsentwicklung benannt (LWL 2009).

Auf Regionalplanebene wurden die Empfehlungen der Landesplanung ergänzt und konkretisiert. Im kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland Regierungsbezirk Münster (LWL



2013) wurde der Planungsraum analysiert und bewertet sowie Objekte der Kulturlandschaft ausgewiesen.

Das Plangebiet liegt 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 Plangebiet nicht vorhanden. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand befinden sich keine Bodendenkmäler im Plangebiet.

Sachgüter umfassen Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen im Plangebiet, 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.

Zum Schutz der Telekommunikationslinie werden in den Bebauungsplan Bauhöhenbeschränkungen festgesetzt, damit die raumbedeutsame Richtfunkstrecke inkl. des Schutzkorridors nicht beeinträchtigt wird.

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

2.8.1 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

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

2.8.2 Erheblichkeitsprognose

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter durch das Vorhaben sind nicht zu erwarten.

2.9 Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern

Wesentliche Planwirkung sind 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 Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nachzeitigem 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.

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

Die überplanten Bäume bleiben 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 Naturhaushaltes 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

Da die fünf Sport- und Gesellschaftsvereine möglichst ohne aufwändige Absprache mit „Dritten“ ungehindert Zugang zu den Räumlichkeiten des Vereinshomes wahren möchten, sind Alternativstandorte im Stadtteil Hauenhorst bzw. Planungsalternativen ausgeschlossen. Durch die festgesetzten städtebaulichen Kennzahlen, die Ausweisung eines klar definierten Baufeldes und tiefergehende textliche Festsetzungen wird der Eingriff in das bisher unbebaute Grundstück so gering und so verträglich wie möglich gehalten (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 erfolgten am 11.08.2021 (vgl. Karte 1).



Die Aufnahme und Bewertung der Nutzungs- und Biotoptypen im Ausgangszustand sowie die Beurteilung der Inanspruchnahme der Flächen und ihrer Biotopfunktion 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) und dem Vorschlag zur Berücksichtigung der Belange des Bodenschutzes im Rahmen der Eingriffs- und Kompensationsbewertung (KREIS STEINFURT 2013).

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.

Aufgrund der geplanten Nutzung sowie der prognostizierten Umweltauswirkungen und der kompensatorischen Maßnahmen werden Monitoring induzierende beachtliche und unvorhersehbare Auswirkungen als Folge des Bebauungsplanes nicht erwartet.



4 Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung

Die Stadt Rheine beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 317, Kennwort: „Vereinsheim Hauenhorst“ zur Festsetzung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Vereinsheim“.

Das Plangebiet 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.

Das Vereinsgebäude dient in erster Linie fünf Vereinen als Kommunikations- und Schulungsraum, Gastraum, Sanitärräumen sowie Abstell-, Probe-, Fitness- bzw. Lagermöglichkeit. Veranstaltungen im Rahmen sogenannter „seltener Ereignisse“ wie z.B. Karnevals- und Weihnachtsfeiern oder Sommerfeste sind maximal 18 Mal im Jahr zulässig, jedoch nicht an zwei aufeinanderfolgenden Wochenenden hintereinander. Darüber hinaus beziehen sich die 18 seltenen Ereignisse in Summe auf Sportveranstaltungen auf dem Sportplatz und Freizeitlärm innerhalb des Vereinsheimes insgesamt – nicht als Kumulation.

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

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

Gemäß der schalltechnischen Untersuchung sind bei Umsetzung verschiedener Schallschutzmaßnahmen (u.a. Begrenzung besonderer Veranstaltungen im Vereinsheim und beim Sportbetrieb auf insgesamt 18 Veranstaltungen/Jahr, Schließung von Fenstern und Türen) keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die außersportliche Nutzung des Vereinsheimes auf die Nachbarschaft im Rahmen der Bewertung des **Schutzgut Menschen, insbesondere der menschlichen Gesundheit** zu erwarten.

Insgesamt wird für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 317, Kennwort: „Vereinsheim Hauenhorst“ eine Fläche von ca. 2.667 m² beansprucht, davon allerdings nur 440 m² für das geplante Vereinsheim. Der Versiegelungsgrad im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird nur geringfügig zunehmen. Damit ist die direkte räumliche Beeinträchtigung des **Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt** durch die Überplanung der Fläche ebenfalls als gering zu bewerten. Zudem sind überwiegend geringwertige intensive Rasenfläche und Pflasterfläche vom Eingriff betroffen. Der vorhandene Baumbestand entlang der Straße erfüllt eine hohe Biotopfunktion und wird zum Erhalt festgesetzt. Für die Errichtung des Vereinshauses werden eine Kiefer und eine Buche mittleren Alters überplant. Gemäß der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz nach der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW kann der im Plangebiet verursachte Eingriff durch die interne Gehölzanpflanzung rechnerisch komplett ausgeglichen werden.

Insgesamt wird der **Flächenverbrauch** durch Versiegelung um 11 Prozentpunkte gegenüber dem Bestand zunehmen. Von dem Eingriff im Bereich des Bebauungsplans ist ein **Bodentyp** betroffen, der im Hinblick auf das Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte eine hohe Funktionserfüllung aufweist. Hierfür entsteht ein zusätzlicher Kompensationsbedarf von 87 Punkten, der intern ausgeglichen wird. Durch die Gehölzanpflanzung im Plangebiet wird der schutzwürdige Boden dauerhaft gesichert.

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass bei Beachtung der nachstehenden konfliktmindernden Maßnahmen:

- weitestgehender Erhalt von Bäumen,
- kein Baubeginn in der Hauptbrutzeit der Vögel (15.03. bis 30.06.),
- Gehölzfällung im Winter (01.10. bis 28. / 29.02),



eine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit auszuschließen ist.

Durch die Planung sind keine Gewässer, Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete betroffen. Die geringe Neuversiegelung von Flächen führt zur einer geringen Reduzierung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des oberflächlichen Abflusses. Durch die Dachbegrünung des Vereinshauses werden die Auswirkungen auf den oberflächlichen Abfluss gemindert. Das im Bebauungsplangebiet anfallende Niederschlagswasser wird im Plangebiet versickert. Insgesamt sind keine erheblichen Auswirkungen durch das Vorhaben auf das **Schutzgut Wasser** zu erwarten.

Beeinträchtigungen des Schutzguts **Klima/Luft** sind nicht zu erwarten.

Die Errichtung des Vereinsheims auf dem Sportgelände wird aufgrund der geringen Gebäudegröße und -höhe und des straßenbegleitenden, zum Erhalt festgesetzten Baumbestandes vom Hessenweg aus kaum wahrnehmbar sein. 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.

Die Ausweisung des Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Vereinsheim“ wird keine schweren Unfälle oder Katastrophen auslösen. Auch Risiken für die Gesundheit der Bevölkerung, das kulturelle Erbe und die Umwelt im Umfeld werden als gering eingeschätzt.

Aufgrund der geplanten Nutzung sowie der prognostizierten Umweltauswirkungen und der kompensatorischen Maßnahmen werden Monitoring induzierende beachtliche und unvorhersehbare Auswirkungen als Folge des Bebauungsplanes nicht erwartet.



5 Anhang 1: Literatur- und Quellenverzeichnis

- ARGE (1994): Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft. Bewertungsrahmen für die Straßenplanung. Hrsg.: Ministerium für Stadtentwicklung und Verkehr (MSV) und Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft (MURL). Düsseldorf.
- BUNDESVERBAND BODEN (2013): Bodenkundliche Baubegleitung BBBLeitfaden für die Praxis. BVB-Merkblatt. Band 2. Erich Schmidt Verlag. Berlin.
- DIN 18005 (2002): Schallschutz im Städtebau; Grundlagen und Hinweise für die Planung.
- DIN 18915 (2017): Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten.
- DIN 18920 (2014): Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen.
- DIN 19731 (1998): Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial.
- GASSNER, E.; WINKELBRANDT, A. & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage. C.F. Müller Verlag.
- KREIS STEINFURT (2013): Vorschlag zur Berücksichtigung der Belange des Bodenschutzes im Rahmen der Eingriffs- und Kompensationsbewertung - Ergebnis Praxistest - „AG Bodenschutz in der Bauleitplanung“ am 12.12.2013.
- LANUV NRW (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. Stand März 2008. Recklinghausen.
- LANUV NRW (2009): Bodenschutz beim Bauen. Recklinghausen.
- LWL (2009): Landesplanung in Nordrhein-Westfalen. Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen. Münster, Köln November 2007, Korrekturfassung von September 2009.
- 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.wanderrouetenplaner.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 Grundlagendaten, Alleen und Schutzgebiete, etc. <http://www.wms.nrw.de/umwelt/linfos?>, 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.wanderrouutenplaner.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, 18.10.2021

(A. Klippstein)

Dipl.-Landschaftsökologin



6 Anhang 2: Maßnahmen

Die im aktuellen Stand der Planung vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von Eingriffen sowie zum Artenschutz sind in folgender Tabelle zusammengefasst:

Tab. 7: Maßnahmentabelle

Art	Maßnahme	Zeitraum/Frist	Sicherung	Ausführung durch
VA Gehölzfällung				
	Baumfällung im Winter zwischen 1.10. und 28./29.02.. Die zu fällenden Bäume können Vögeln als Brutplatz dienen. Nur durch eine Fällung des Baumbestandes im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar wird eine Tötung von Jungvögeln bzw. Gelegen in dieser Zeitperiode vermieden.		Festsetzung im Bebauungsplan	Grundstückseigentümer oder -nutzer/Bauherr
	Kontrolle der Einhaltung			Kreis Steinfurt/UNB, Stadt Rheine
VA Bauzeitenausschluss				
	In der Zeit von Mitte März bis Ende Juni dürfen zum Schutz der Hauptbrutzeit von Vögeln keine Bauarbeiten durchgeführt werden. Sofern die Bauarbeiten vor der Brutzeit aufgenommen werden und bis in die Brutzeit von Vögeln andauern, müssen sie kontinuierlich, ohne mehrtägige Pausen (max. 4 Tage), fortgeführt werden. Brutwillige Vögel können dann ausweichen. Ausweichmöglichkeiten sind in ausreichendem Maße vorhanden.		Festsetzung im Bebauungsplan	Grundstückseigentümer oder -nutzer/Bauherr
	Kontrolle der Einhaltung			Kreis Steinfurt/UNB, Stadt Rheine
VA Fledermaus- und Vogelschutz				
	Im Randbereich der überplanten Fläche stockt eine Vielzahl von alten Bäumen, die als potenzielle Quartiere für Vögel und Fledermäuse zu erhalten sind. Ist der Erhalt nicht möglich oder nicht gewollt, ist zwingend eine gründliche Überprüfung der betroffenen Altbäume auf ein Vorkommen von Fledermäusen / Fledermausquartieren durch ein Fachbüro sowie eine Ergänzung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags durchzuführen.	dauerhaft	Festsetzung im Bebauungsplan	Grundstückseigentümer oder -nutzer/Bauherr
	Kontrolle der Einhaltung			Kreis Steinfurt/UNB, Stadt Rheine
VE Erhaltungsgebot				
	Die mit einem Erhaltungsgebot belegten Bäume sind dauerhaft zu pflegen, zu erhalten und vor schädlichen Einwirkungen zu schützen. Ein Abgang bzw. natürlicher Ausfall ist spätestens in der darauffolgenden Pflanzperiode durch einen Baum gleicher Art in hoher Pflanzqualität (Hochstamm, Mindesthöhe 5 m – gemessen in 1 m Höhe einen Mindeststammumfang von 30 cm gem. Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen der FLL) zu ersetzen.	dauerhaft	Festsetzung im Bebauungsplan	Grundstückseigentümer oder -nutzer/Bauherr
A Planinterne Kompensation				
	Gehölzanzpflanzung auf 413 m² Fläche	in der nächsten Pflanzperiode nach Abschluss der Bauarbeiten	Festsetzung im Bebauungsplan	Grundstückseigentümer oder -nutzer/Bauherr
	Kontrolle der Durchführung		Abnahmeprotokoll	Kreis Steinfurt/UNB, Stadt Rheine



Art	Maßnahme	Zeitraum/Frist	Sicherung	Ausführung durch
VI Lärmschutz				
	<p>Veranstaltungen im Rahmen sog. „seltener Ereignisse“ wie z. B. Karnevals- und Weihnachtsfeiern oder Sommerfeste sind maximal 18 Mal im Jahr zulässig, jedoch nicht an zwei aufeinanderfolgenden Wochenenden hintereinander. Darüber hinaus beziehen sich die 18 seltener Ereignisse in Summe auf Sportveranstaltungen auf dem Sportplatz <u>und</u> Freizeithaus innerhalb des Vereinsheimes insgesamt – nicht als Kumulation.</p>		Festsatzung im Bebauungsplan	Grundstückseigentümer oder -nutzer/Bauherr
	<ul style="list-style-type: none"> • Bei geräuschintensiven, regelmäßig tagsüber stattfindenden Nutzungen (z. B. Proben der Spielmannszüge) sind die (bodentiefen) Fenster bzw. Türen an der Nordwest- und an der Südwestfassade des Vereinsheimes geschlossen zu halten und dürfen nur in ruhigeren Phasen (z. B. in Pausen) geöffnet werden. • Nachts darf das Vereinsheim nur im Rahmen von besonderen Veranstaltungen als sog. seltene Ereignisse genutzt werden. • Bei bis in den Nachraum andauernden besonderen Veranstaltungen im Vereinsheim, z. B. Weihnachtsfeiern mit elektroakustischer Musikbeschallung, darf nur die Eingangsür an der Südostfassade und zusätzlich maximal eine Tür in Richtung Terrasse, letztere jedoch nur maximal 50 % der Beurteilungszeit, vollständig geöffnet werden. Die Fenster an der Nordostfassade dürfen zu Lüftungszwecken gekippt werden. Unbeschadet dessen wird empfohlen, sämtliche Fenster und Türen zum Schutz der Nachbarschaft so weit wie möglich geschlossen zu halten. • Die Besucher sollen angewiesen werden, sich insbesondere bei erst im Nachtzeitraum stattfindenden Abgang zum Schutz der Nachbarschaft im Zuge der gegenseitigen Rücksichtnahme ruhig zu verhalten. • Eine Beschränkung des Aufenthalts von Personen auf den Bereich vor dem Eingang und damit in größtmöglicher Entfernung zu den Immissionsorten mit Abschrägung durch das geplante Vereinsheim ist im Rahmen von seltener Ereignissen aus schalltechnischer Sicht zwar nicht zwingend erforderlich, wird zum Schutz der Nachbarschaft jedoch unbeschadet der prognostizierten Richtwertentlastung empfohlen. 		Hinweise im Bebauungsplan	Grundstückseigentümer oder -nutzer/Bauherr

- VA = Vermeidungsmaßnahme zum Artenschutz
- VE = Vermeidungsmaßnahme zur Eingriffsregelung
- VI = Vermeidungsmaßnahme zum Immissionsschutz
- A = Ausgleichsmaßnahme



Stadt Rheine
FB Planen und Bauen / Stadtplanung
Klosterstr. 14
48431 Rheine

Bebauungsplan Nr. 317
Kennwort: "Vereinshaus Hauenhorst"

Biotypen / Flächennutzung Ausgangszustand

1.1 versiegelte Flächen (Garaget)

1.3 Rosenlagenpflanz

4.5 Intensivrasen

4.6 Extensivrasen

7.1 Gebüsch, nicht lebensraumtypische Arten
 (v.a. Rhododendron)

Einzelbaum, Baumreihe, Baumgruppe

7.3 nicht lebensraumtypisch (Kiefer)

7.4 lebensraumtypisch
 (Eiche, Pappel, Buche)

geringeres Baumholz
 mittleres Baumholz
 starkes Baumholz

Geltungsbereich des Bebauungsplans

überplante Bäume

Maßstab 1:500

Karte 1

34. Level NRW (2021) Topografie Coastline - WMS 999. M 108.000
 DOP - Version 3.0.0.0 (projektorientiert-csby-2.0)

Wörter: Kewenauer (Geologie) und Landschaftsplanung GmbH
 Leichter 12
 48183 Vöhrler
 Tel.: 0591 73 91 29-14
 Fax: 0591 73 91 29-19
 Mail: info@kewenauer.de

Mastwurf: 08.06.2021

Stadt Rheine
FB Planen und Bauen / Stadtplanung
Klosterstr. 14
48431 Rheine

Bebauungsplan Nr. 317

Kennwort: "Vereinsheim Haverhorst"

Biotoptypen / Flächennutzung Planzustand

1:1000000, Standort: 51.883333, 8.833333, 51.883333, 8.833333

1.1 versiegelte Flächen (Verkehrsflächen)

1.3 Rasen-Grüngelände

4.5 Intensivgrün

4.6 Extensivgrün

7.1 Gebüsch, nicht kleinstaumtypische Arten
(z.B. Rhododendron)

7.3 Pflanzfläche für 5-reihige Anpflanzung
auf 7 m Breite und 59 m Länge
mit kleinstaumtypischen Arten

Einzelbaum, Baumreihe, Baumgruppe

7.4 Kleinstaumtypisch
(Eiche, Rotleuchte, Esche)

geringes Baumholz
 mittleres Baumholz
 oberes Baumholz

①
②
③

④ Geltungsbereich des Bebauungsplans

© Local NWW (2020) Datenlizenz Deutschland - nicht-kommerziell
 DLP - Version 1.0 (www.govdata.de/dlpy/2-0)

Maßstab: 1:5000 Blatt 2

© 2020 Agrarwettbewerb, Ökologie und Landschaftsbau (ÖELB)
 Leibniz 13
 48 133 Völsper
 Tel: 0591 13 30 28-14
 Fax: 0591 13 30 28-19
 mail: info@oelb.de
 www.oelb.de

