



Stadt Greven

KREIS STEINFURT

Bebauungsplan Nr. 53.5

UMWELTBERICHT gem. § 2a BauGB

Bestandteil der Begründung

Projektnummer: 220357
Datum: 2022-03-08

IPW
INGENIEURPLANUNG
Wallenhorst

INHALTSVERZEICHNIS

1	BESCHREIBUNG DES PLANVORHABENS	4
1.1	Anlass und Angaben zum Standort.....	4
1.2	Aufgabenstellung und Scoping	4
1.3	Art und Umfang des Vorhabens sowie Angaben zum Bedarf an Grund und Boden sowie Festsetzungen des Bebauungsplanes	5
1.4	Regenerative Energien und Nutzung von Energie	6
2	UNTERSUCHUNGSMETHODIK UND FACHZIELE DES UMWELTSCHUTZES	7
2.1	Untersuchungsmethodik	7
2.2	Fachziele des Umweltschutzes.....	8
3	BESTANDSAUFNAHME UND -BEWERTUNG	9
3.1	Menschen, menschliche Gesundheit, Emissionen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)	9
3.2	Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten sowie Schutzgebiete und -objekte (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	10
3.3	Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	15
3.4	Landschaft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	16
3.5	Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB).....	17
3.6	Europäisches Netz – Natura 2000 (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)	17
3.7	Wechselwirkungen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB).....	17
3.8	Anfälligkeit für schwere Unfälle / Katastrophen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB)	17
4	WIRKUNGSPROGNOSE	18
4.1	Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens	18
4.1.1	Methodische Vorgehensweise	18
4.2	Beschreibung der Umweltauswirkungen	20
4.2.1	Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit	20
4.2.2	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	21
4.2.3	Fläche.....	22
4.2.4	Boden	23
4.2.5	Wasser	24
4.2.6	Klima und Luft	25
4.2.7	Landschaft.....	25
4.2.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	25
4.2.9	Europäisches Netz – Natura 2000	26
4.3	Abschließende Bewertung der festgestellten Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter	26
4.4	Wechselwirkungen.....	28
4.5	Weitere Umweltauswirkungen	28
5	UMWELTRELEVANTE MAßNAHMEN	30
6	MONITORING	31
7	STATUS-QUO-PROGNOSE (NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG)	32
8	DARSTELLUNG DER WICHTIGSTEN GEPRÜFTEN ALTERNATIVEN AUS UMWELTSICHT	32
9	DARSTELLUNG DER SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN	32

10	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	32
11	ANHANG	34
11.1	Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Umweltgüter	34
11.2	Literatur- und Quellenverzeichnis	35
11.2.1	Gesetze	35
11.2.2	Verordnungen, Richtlinien, Merkblätter usw.	35
11.2.3	Sonstige Quellen	35

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Zu erwartende relevante Projektwirkungen	18
Tabelle 2: Rahmenskala für die Bewertung der Umweltauswirkungen (Kaiser 2013, aktualisiert nach KAISER 2004)	19
Tabelle 3: Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Umweltschutzgüter	26

Wallenhorst, 2022-03-08

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG



i. V. H. Böhm

Bearbeitung:

Henrik Klawa-Scharfen, B.Eng.
Dipl.-Biol. Andreas Meyer (Artenschutz)

Wallenhorst, 2022-03-08

Proj.-Nr.: 220357

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG

Ingenieure ♦ Landschaftsarchitekten ♦ Stadtplaner
Telefon (0 54 07) 8 80-0 ♦ Telefax (0 54 07) 8 80-88
Marie-Curie-Straße 4a ♦ 49134 Wallenhorst
<http://www.ingenieurplanung.de>
Beratende Ingenieure – Ingenieurkammer Niedersachsen
Qualitätsmanagementsystem TÜV-CERT DIN EN ISO 9001-2008

1 Beschreibung des Planvorhabens

1.1 Anlass und Angaben zum Standort

Im Zentrum des Grevener Stadtteils Reckenfeld befindet sich der Standort der ehemaligen Hauptschule mit benachbarten Sportstätten. Die Schule wurde inzwischen geschlossen und die Sportstätten an einen neuen Standort verlagert. Die dadurch freigewordene zentrale Potenzialfläche soll zukünftig für die Entwicklung des Stadtteils genutzt werden. Um den Ortskern nachhaltig zu stärken, soll dringend benötigter Wohnraum und Einzelhandel entstehen. Das ehemalige Schulgebäude soll in einem Teilbereich zu einem Bürgerhaus umgebaut und die Verbindung des neuen Quartiers mit dem Kirchplatz gestärkt werden.

Zur Entwicklung der zentralen Potenzialfläche wurde 2018 ein städtebaulicher Realisierungswettbewerb durchgeführt. Der Siegerentwurf wurde 2019 weiterentwickelt und dient als Grundlage für weitere Planverfahren.

Der städtebauliche Entwurf sieht an einer zentralen Stelle nordöstlich des Kreisverkehrs an der Kreuzung „Emsdettener Landstraße / Kirchplatz / Grevener Landstraße / Steinfurter Straße“ ein Wohn- und Geschäftshaus vor. Es wird angestrebt, in diesem Gebäude ggf. auch Einzelhandel anzusiedeln. Östlich an das Wohn- und Geschäftshaus soll ein Bürgerpark etabliert werden. Nördlich daran soll ein neues Wohnquartier mit Einzel-/Doppelhäusern aber auch Mehrfamilienhäusern entstehen. Zur Verwirklichung des Entwurfes ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes notwendig. Damit wird eine geordnete städtebauliche Entwicklung der Stadt Greven, im Ortsteil Reckenfeld gesichert.

Neben der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 53.5 „Ortsmitte Reckenfeld“ führt die Stadt Greven für einen Teilbereich des Plangebietes die 28. Änderung des Flächennutzungsplanes durch.

1.2 Aufgabenstellung und Scoping

Nach § 2a BauGB hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des vorbereitenden Bauleitplans eine Begründung beizufügen. Gesonderter Bestandteil der Begründung ist der Umweltbericht. Der Umweltbericht umfasst die nach § 2 Abs. 4 ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes.

In § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden die verschiedenen Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege genannt. Über die folgenden Schutzgüter können diese Belange erfasst werden: Mensch (inkl. Gesundheit), Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Kulturgüter / sonstige Sachgüter und die Wechselwirkungen zwischen den zuvor genannten Schutzgütern. Des Weiteren sind die Auswirkungen auf die Umweltbelange, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan Nr. 53.5 zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, zu berücksichtigen.

Die Inhalte des Umweltberichtes nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 ergeben sich aus der Anlage zum BauGB, wobei nach § 2 BauGB die Gemeinde mit den Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB) für jeden Bebauungsplan festlegt, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Dieses Vorgehen wird Scoping genannt. Die Behörden wurden im Rahmen einer frühzeitigen Beteiligung der Behörden und

sonstiger Träger öffentlicher Belange von der Planung und den beabsichtigten Untersuchungen unterrichtet und zur Äußerung im Hinblick auf Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Die in diesem Rahmen eingegangenen Anregungen werden zur Kenntnis genommen bzw. im weiteren Verfahren berücksichtigt.

1.3 Art und Umfang des Vorhabens sowie Angaben zum Bedarf an Grund und Boden sowie Festsetzungen des Bebauungsplanes

Der B-Plan Nr. 53.5 sieht folgende Nutzungen vor:

Geplante Nutzung des Geltungsbereiches	Fläche [m ²]
• Nettobauland - Allgemeines Wohngebiet (WA), davon	15.541
○ überbaubare Grundstücksfläche (GRZ 0,4 + 50 % Überschreitung = 60 % des Nettobaulands)	9.325
○ nicht überbaubare Grundstücksfläche	6.216
• Nettobauland - Allgemeines Wohngebiet (WA), davon	12.775
○ überbaubare Grundstücksfläche (GRZ 0,4 + Überschreitung = 80 % des Nettobaulands)	10.220
○ nicht überbaubare Grundstücksfläche	2.555
• Nettobauland - Mischgebiet (MI), davon	6.720
○ überbaubare Grundstücksfläche (GRZ 0,6 + Überschreitung = 80 % des Nettobaulands)	5.376
○ nicht überbaubare Grundstücksfläche	1.344
• Straßenverkehrsflächen	8.984
• Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, Fuß- und Radweg	260
• Fläche für Versorgungsanlagen „Elektrizität“	200
• Öffentliche Grünflächen, davon	7.256
○ Gehölzerhaltung	4.765
○ Nachbarschaftstreffpunkt	456
○ Mehrgenerationenpark	1.429
○ Sand- und Wasserspielplatz	606
Summe	51.736

Für die allgemeinen Wohngebiete wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 zzgl. möglicher Überschreitung auf 0,6 bzw. 0,8 und für das Mischgebiet eine GRZ von 0,6 festgesetzt zzgl. möglicher Überschreitung auf 0,8. Die Versiegelung ergibt sich aus der möglichen Versiegelung innerhalb der allgemeinen Wohngebiete, des Mischgebietes sowie den Straßenverkehrsflächen einschließlich der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung. Die im Plangebiet auf Grundlage des Bebauungsplanes maximal zulässige Versiegelung ist in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Flächennutzung	Größe in m ²	Faktor	Größe in m ²
Allgemeine Wohngebiete	15.541	0,6	9.325
Allgemeine Wohngebiete	12.775	0,8	10.220
Mischgebiet	6.720	0,8	5.376
Straßenverkehrsflächen	8.984	1,0	8.984
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	260	1,0	260
Fläche für Versorgungsanlagen „Elektrizität“	200	1,0	200
Versiegelung			34.365

Bei der hier ermittelten Versiegelung ist jedoch zu berücksichtigen, dass es sich hierbei nicht um eine neu zugelassene Versiegelung handelt. Für das hier vorliegende Plangebietes gilt derzeit der Bebauungsplan Nr. 53 (1970) einschließlich der 9. Änderung (1973). Dieser sieht in diesem Bereich ein allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,4, Flächen für den Gemeinbedarf, Grünflächen mit Anpflanzfestsetzung sowie Anpflanz- und Erhaltgebote vor. Nachrichtlich werden „Sonstige vorhandene Bäume“ dargestellt.

Nach damals geltendem Baurecht ist weitestgehend eine 100-prozentige Versiegelung im Plangebiet zulässig gewesen. Der durch die geplanten Festsetzungen – Allgemeine Wohngebiete mit einer GRZ von 0,4 zzgl. möglicher Überschreitung auf maximal 0,8, Mischgebiet mit einer GRZ von 0,6 zzgl. möglicher Überschreitung auf 0,8, Straßenverkehrsflächen, öffentliche Grünflächen – zukünftig zugelassene Versiegelungsgrad wird daher im Vergleich zur ursprünglich geltenden Regelung keine Erhöhung der Versiegelung ermöglichen. Aus diesem Grunde kann auf eine Eingriffsermittlung verzichtet werden, da sich rein rechnerisch keine zusätzlich mögliche Neuversiegelung ergibt.

1.4 Regenerative Energien und Nutzung von Energie

Insbesondere mit der „Klimanovelle“ des BauGB 2011 (Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung von Städten und Gemeinden) sind der Klimaschutz und damit einhergehend regenerative Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen. Die Belange von Klimaschutz und Klimaanpassung sind im Verhältnis zu den anderen Belangen der Bauleitplanung gleichberechtigt gegeneinander und untereinander sachgerecht abzuwägen. Sowohl der städtebauliche Wettbewerb als auch das Bauleitplanverfahren verfolgen das Ziel, das neue Wohnquartier unter der Prämisse von Klimaschutz und Klimaanpassung zu entwickeln. Hierfür sollen verschiedene Maßnahmen im Laufe des Verfahrens in den Bebauungsplan einfließen, um das Quartier im Hinblick auf die Herausforderungen des Klimawandels zukunftsorientiert zu planen. Um dies zu erreichen, müssen im Planverfahren die verschiedenen Sektoren Energie, Verkehr und Ver- und Entsorgung den besonderen Ansprüchen im Hinblick auf Klimaschutz und Klimaanpassung zuträglich sein. Eine auf diese Ansprüche ausgelegte Planung wird für das Bauleitplanverfahren als Zielsetzung vorgegeben.

2 Untersuchungsmethodik und Fachziele des Umweltschutzes

2.1 Untersuchungsmethodik

Bestandsbeschreibung und -bewertung

Gemäß der Anlage 1 Punkt 2. des BauGB umfasst der Umweltbericht u.a. eine Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile.

In den Kapiteln 3 bis 3.6 erfolgt diese Bewertung jeweils schutzgutspezifisch, wobei ein besonderes Gewicht auf die Herausstellung der Wert- und Funktionselemente mit besonderer Bedeutung gelegt wird (Methode der Bewertung). Im Rahmen der Bestandsbeschreibung und -bewertung werden ebenfalls **Vorbelastungen** berücksichtigt.

Wirkungsprognose

Gleichfalls hat der Umweltbericht gem. Anlage 1 Pkt. 2.b) zum BauGB eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (→ Status-Quo-Prognose, vgl. Kapitel 7) und bei Durchführung der Planung (→ Auswirkungsprognose) zu enthalten. Hierzu erfolgt eine Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen. Grundsätzlich betrachtet, führt nicht jeder Wirkfaktor zu einer erheblich nachteiligen Umweltauswirkung. Es ist davon auszugehen, dass je wertvoller oder je empfindlicher ein Umweltbereich (↔ Funktionsbereiche mit besonderer Bedeutung) ist und je stärker ein Wirkfaktor in diesem Bereich ist, desto sicherer ist von einer erheblichen nachteiligen Umweltauswirkung auszugehen.

Wirkfaktoren

Bei der Ermittlung und Beschreibung der Wirkfaktoren ist zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren und deren Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sowie auf deren Wechselwirkungen zu unterscheiden.

Im Anhang (Kapitel 11.1) sind die potentiellen Beeinträchtigungen auf die verschiedenen Umweltgüter aufgelistet. In den jeweiligen Schutzgutkapiteln werden die planungsrelevanten Beeinträchtigungen behandelt.

Umweltmaßnahmen

Zu den umweltrelevanten Maßnahmen gehören:

- Vermeidungsmaßnahmen (inkl. Schutzmaßnahmen),
- Verminderungsmaßnahmen,
- Ausgleichsmaßnahmen (inkl. Ersatzmaßnahmen) bzw.
- Maßnahmen zur Wiederherstellung betroffener Funktionen

Monitoring

Gemäß § 4c in Verbindung mit der Anlage zu § 2 Abs.4 und § 2a BauGB umfasst der Umweltbericht die Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen des Planungsvorhabens auf die Umwelt. Diese Überwachung wird als Monitoring bezeichnet. Für das Monitoring sind die Gemeinden zuständig, wobei genauere Festlegungen bzgl. der Überwachungszeitpunkte, der Methoden oder der Konsequenzen den Gemeinden freigestellt sind. Zu solchen Überwachungsmaßnahmen können z. B. gehören: Artenkontrollen, Dauerbeobachtung von Flächen, Gewässergütemessungen oder Erfolgs-/Nachkontrollen

von Kompensationsmaßnahmen. Der Schwerpunkt des Monitorings liegt lt. Gesetz aber nicht in der Vollzugskontrolle, sondern in der Erkennung von unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen.

Nach § 4c Satz 2 BauGB nutzen die Gemeinden beim Monitoring die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB. Demnach sind die an der Bauleitplanung beteiligten Behörden verpflichtet, die Gemeinden über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen zu informieren.¹

Des Weiteren hat gemäß § 4c im Zuge des Monitorings auch eine Überwachung der Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen gemäß § 1a Absatz 3 Satz 2 (Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich) und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 (externe Kompensationsmaßnahmen) zu erfolgen.

Alternativen

Gemäß Punkt 2d der Anlage zu § 2 Abs.4 BauGB sind im Planungsprozess anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen) zu berücksichtigen. Hierunter fallen alternative Baukonzepte (inkl. Begründung zur Auswahl aus Umweltsicht) unter Berücksichtigung des Planungsziels sowie des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplanes. Die Angaben zu den Planungsalternativen können dem Kapitel 8 entnommen werden.

2.2 Fachziele des Umweltschutzes

Folgende Fachgesetze liegen der Bearbeitung des Umweltberichtes zu Grunde:

Fachgesetz	Beachtung
Baugesetzbuch (BauGB)	Kap. 3, 4
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)	Eingriffsregelung (§ 15 BNatSchG): Kap. 5, 11.3 Artenschutz (§ 44 BNatSchG): Kap. 4.2.2, 5 (vgl. hierzu auch Artenschutzprüfung)
Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) / Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG)	Kap. 4.2.4, 5
Bundeswaldgesetz (BWaldG)/Landesforstgesetz (LFoG)	Für das vorliegende Vorhaben nicht relevant
Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) / Landesumweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG NRW)	Gemäß § 2 (4) BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im vorliegenden Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Hiermit wird auch der Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung/strategischen Umweltprüfung gemäß UVPG nachgekommen.
Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (BImSchG)	Kap. 4.2.1, 4.5 (vgl. hierzu auch schalltechnische Beurteilung)

¹ zu weiteren Ausführungen vgl.: Stüer/Sailer „Monitoring in der Bauleitplanung“ (www.stueer.business.t-online.de/aufsatz/baur04.pdf)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) / Landeswassergesetz (LWG)	Kap. 4.2.5
--	------------

Konkretere Zielvorstellungen ergeben sich aus der >Räumlichen Gesamtplanung< und aus der >Landschaftsplanung<².

Räumliche Gesamtplanung

Regionalplan (RP):

Für die Region Münsterland (Bezirksregierung Münster) liegt ein RP aus dem Jahr 2018 vor (Bekanntmachung, Stand: 24.10.2018). In der zeichnerischen Darstellung des RP wird Plangebiet als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ (ASB) dargestellt.

Flächennutzungsplan (FNP):

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Greven stellt den Bereich des Bebauungsplanes fast vollständig als Wohnbaufläche dar. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Wohn- und Geschäftshauses mit Einzelhandel sowie eines Bürgerparks zu schaffen, ist die Änderung des Flächennutzungsplanes für einen Teil des B-Plan-Geltungsbereiches erforderlich. Im Rahmen der 28. Änderung des Flächennutzungsplanes wird dementsprechend die Darstellung von „Wohnbaufläche“ in „Gemischte Baufläche“ und öffentliche Grünfläche „Parkanlage“ geändert.

Landschaftsplanung

Landschaftsplan (LP):

Der vorliegende Änderungsbereich liegt außerhalb von bestehenden Landschaftsplänen.

3 Bestandsaufnahme und -bewertung

3.1 Menschen, menschliche Gesundheit, Emissionen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)

Das im Plangebiet gelegene, als Notunterkunft genutzte (Schul-)Gebäude weist eine besondere Bedeutung für das Schutzgut Mensch auf. Mit der im Bebauungsplan ausgewiesenen Sportplatzfläche läge zwar ein Bereich mit einer besonderen Bedeutung als Wohnumfeldstruktur vor (Freizeitinfrastruktur), dieser wird in der Örtlichkeit jedoch nicht mehr genutzt. Tourismusinfrastruktur ist nicht vorhanden.

Im Nahbereich des Plangebietes befinden sich mehrere Gewerbebetriebe die auf das Plangebiet einwirken. Darüber hinaus liegt das Plangebiet im Einflussbereich mehrerer Straßen. Daher wurde für die Aufstellung des B-Planes Nr. 53.5 eine schalltechnische Untersuchung zum Verkehrs- und Gewerbelärm durchgeführt (NTS INGENIEURGESELLSCHAFT 2021).

² Explizit betont das Gesetz [§ 1 Abs.6 Punkt 7.g)], dass vorhandene Landschaftspläne oder sonstige umweltrechtliche Fachpläne für die Bestandsaufnahmen und -bewertungen heranzuziehen sind.

Verkehrslärm

Die Geräuschimmissionen durch Straßenverkehr auf relevanten Straßenabschnitten wurden ermittelt und anhand der schalltechnischen Orientierungswerte gem. DIN 18005 bewertet. *„Hinsichtlich der auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrsgeräusche wurde festgestellt, dass - der Gebietskategorie bzw. Gebietsnutzung entsprechend - nach den zugrunde zu legenden Maßstäben in Teilbereichen des Plangebiets nicht ohne weiteres von gesunden Wohn- bzw. Arbeitsverhältnissen auszugehen ist.“* Die empfohlenen Lärmvorsorgemaßnahmen werden im B-Plan festgesetzt.

Gewerbelärm

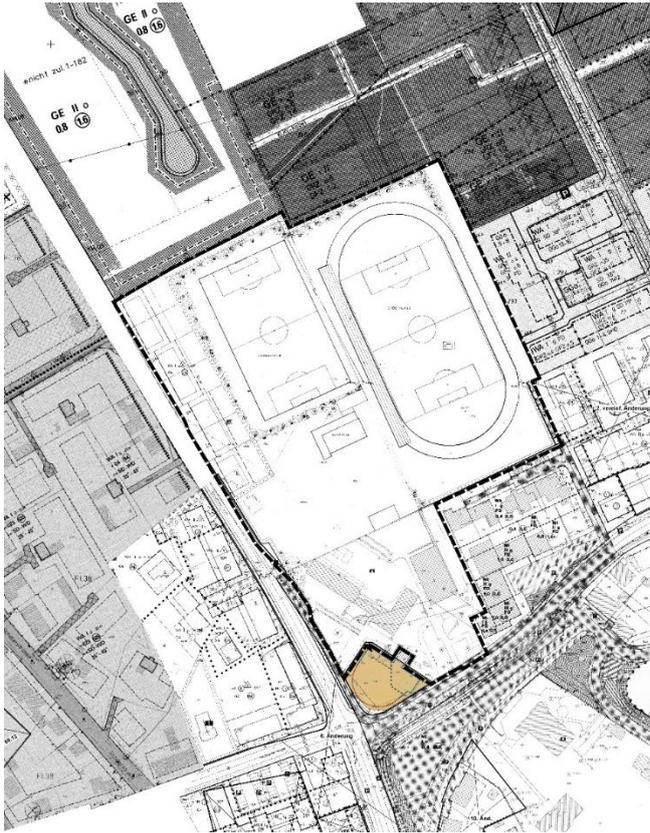
Es wurde geprüft, ob die entstehende Wohnbebauung mit den vorhandenen und nach rechtskräftigen Bebauungsplänen zukünftig möglichen Gewerbenutzungen nord- und nordöstlich des Plangebietes verträglich ist sowie ob durch die Planungen (zusätzliche) Einschränkungen der Nutzbarkeit der Gewerbegebiete entstehen können. *„Hinsichtlich der auf das Plangebiet einwirkenden Gewerbegeräusche wurde festgestellt, dass im nördlichen Teil des Plangebietes im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes an den geplanten Wohnnutzungen unzulässige Immissionen auftreten würden. Hierdurch würden die gewerblichen Nutzungen durch die heranrückenden Wohnnutzungen eingeschränkt werden.“* Die zur Konfliktlösung empfohlenen Lärmvorsorgemaßnahmen werden im B-Plan festgesetzt.

3.2 Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten sowie Schutzgebiete und -objekte (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Im Folgenden werden Biotop- und Schutzgebiete als Lebensräume von Tieren und Pflanzen behandelt und ggf. weiterführende Angaben zu z. B. gefährdeten Arten gemacht.

Biotoptypen

Die Bestandserfassung des Gebietes erfolgte anhand einer Vorortbegehung im Januar 2021. Die Einstufung der Biotoptypen, die Bewertung der vorhandenen Biotoptypen respektive des planungsrechts abgesicherten Zustandes und die Bewertung der geplanten Nutzungen erfolgen anhand der vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen herausgegebenen Arbeitshilfe „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (Stand: März 2008)“.



Rechtskräftige B-Pläne mit Geltungsbereich B-Plan Nr. 53.5 (Collage IPW)



Luftbild (Stadt Greven, Befliegung 2019)

Planungsrechtlich abgesicherter Zustand

Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung gilt der für die Stadt Greven aktuell rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 53 (1970) einschließlich 9. Änderung (1993). Die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes sind im Rahmen der Eingriffsregelung als planungsrechtlich abgesicherter Bestand anzusetzen:

Allgemeines Wohngebiet

Im aktuell rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 53 (1970) ist im nordwestlichen Randbereich des Plangebietes ein allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4. zzgl. Überschreitung. Nach damals geltendem Baurecht wäre demnach eine 100-prozentige Versiegelung in diesem Bereich zulässig gewesen.

Tatsächlicher Bestand vor Ort:

Der Bereich ist von einer bestehenden Wohnbebauung mit dazugehörigen Gärten geprägt. Hinweis: Die Wohnbebauung bleibt im Zuge der aktuellen Planung bestehen. Lediglich im nördlichen Bereich wird, auf einem leerstehenden Grundstück zwischen zwei Wohnhäusern entlangführend, eine Zuwegung zum neuen Wohngebiet errichtet.

Fläche für den Gemeinbedarf

Im aktuell rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 53 (1970) ist im nördlichen Bereich des Plangebietes eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Sportplatz, Übungsfeld und Turnhalle“ festgesetzt. Der B-Plan macht keine Aussagen zur zulässigen GRZ. Nach damals geltendem Baurecht wäre demnach eine 100-prozentige Versiegelung in diesem Bereich zulässig gewesen.

Grünflächen mit Anpflanzungspflicht

Am südlichen, östlichen, nördlichen und westlichen Randbereich der Fläche für den Gemeinbedarf (Sportplatz, Übungsplatz) sind Grünflächen mit Anpflanzungspflicht festgesetzt.

Tatsächlicher Bestand vor Ort:

Der Bereich ist von einer ehemaligen Sportplatzanlage mit dazugehöriger Sporthalle geprägt. Die Sporthalle weist an der Fassade sowie Dachabdeckung kleinere Spalten sowie Öffnungen. Einige Fenster waren zum Zeitpunkt der Begehung geöffnet. Die Sportplätze selbst sind von Intensivrasenflächen sowie Aschenflächen geprägt.

Südöstlich der Sporthalle ist eine Baumgruppe vorzufinden, darunter eine größere Eiche (BHD ca. 60 cm). Großvolumige Höhlungen sowie (größere) Nester, waren, soweit vom Boden aus einsehbar, nicht erkennbar.

Entlang der beiden Sportplatzflächen stocken Baumreihen:

- Südlich: Ahorn, Buche, Eiche; BHD bis zu ca. 60 cm; begleitend: Graben,
- Östlich: Birke, Eiche; BHD bis zu ca. 60 cm; begleitend: Graben,
- Nördlich: Birke, Buche, Eiche; BHD bis zu ca. 50 cm,
- Westlich: Ahorn, Eiche, teils Zitterpappel; BHD bis zu ca. 20-25/30 cm.

Großvolumige Höhlungen sowie (größere) Nester, waren, soweit vom Boden aus einsehbar, nicht erkennbar. An einzelnen Gehölzen waren kleinere (Ast-)Höhlungen sowie Risse ersichtlich. Die Gehölzbestände bleiben zum Großteil über eine spätere Festsetzung als Grünfläche/-streifen erhalten.

Im südlichen sowie nördlichen Bereich des Sportplatzes befinden sich weiterhin 2 Nebenanlagen (Garage, Abstellcontainer).

Fläche für den Gemeinbedarf

Die 9. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 53 (1993) setzt im südlichen Bereich des Plangebietes eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“ fest.

Der B-Plan macht keine Aussagen zur zulässigen GRZ. Nach damals geltendem Baurecht wäre demnach eine 100-prozentige Versiegelung in diesem Bereich zulässig gewesen.

Pflanz- und Erhaltungsgebote

Weiterhin sind in diesem Bereich Pflanz- und Erhaltungsgebote in den Randbereichen festgesetzt. Nachrichtlich werden „Sonstige vorhandene Bäume“ dargestellt

Tatsächlicher Bestand vor Ort:

Der Bereich ist vornehmlich von einem ehemals genutzten Schulgebäude geprägt. Im Bereich um das Gebäude zeigen sich vereinzelt Scher- und Trittrasenflächen, Zierhecken und -sträucher, Strauch-(Baum)hecken sowie Einzelbäume bzw. Baumgruppen. Eine Eiche weist einen Brusthöhendurchmesser (BHD) von ca. 60 cm auf. Nordöstlich der (ehemaligen) Schule findet sich eine Scher- und Trittrasenfläche, die einen Baumgruppenbestand (Eiche, Birke; BHD ca. 20-70 cm) aufweist, welcher im Zuge der Planungen als öffentliche Grünfläche dargestellt bzw. festgesetzt werden soll. Demnach ist hier nach aktuellem Stand von keinem Verlust an Baumbeständen auszugehen. Im Bereich des Parkplatzes sowie der Zuwegungen zum Schulgelände und zur nordöstlich angrenzenden Sporthalle befinden sich weitere Baumreihen bzw. –gruppen (Birke, Eiche; BHD ca. 5-30 cm, vereinzelt 40 cm). Einzelne Gehölze werden im Zuge von neuen Zuwegungen / Straßen sowie Bebauungen entfallen. Großvolumige Höhlungen waren, soweit vom Boden aus einsehbar, nicht erkennbar. An einzelnen Gehölzen waren kleinere (Ast-)Höhlungen sowie Risse ersichtlich.

Nordöstlich bzw. östlich ist ein weiteres Gebäude der ehemaligen Schule vorhanden, welches derzeit als Notunterkunft genutzt wird. Dieses wird von Scher- und Trittrasenflächen sowie vereinzelt Gehölzen umgeben, darunter eine Weide (BHD ca. 75 cm). Die Scher- und Trittrasenfläche nördlich der Notunterkunft dient als Fußballplatz. Südlich der Notunterkunft liegt ein Mahnmal, um welches Nadelgehölze stocken. Weiter östlich, südlich sowie westlich schließen Bebauungen bzw. Straßen („Bahnhofstraße“ und „Emsdettener Landstraße“) an.

Wie oben dargelegt, ist nach damals geltendem Baurecht weitestgehend eine 100-prozentige Versiegelung im Plangebiet zulässig gewesen. Der durch die geplanten Festsetzungen – Allgemeine Wohngebiete mit einer GRZ von 0,4 zzgl. möglicher Überschreitung auf maximal 0,6 bzw. 0,8, Mischgebiet mit einer GRZ von 0,6 zzgl. möglicher Überschreitung auf 0,8, Straßenverkehrsflächen, öffentliche Grünflächen – zukünftig zugelassene Versiegelungsgrad wird daher im Vergleich zur ursprünglich geltenden Regelung keine Erhöhung der Versiegelung ermöglichen. Aus diesem Grunde kann auf eine Eingriffsermittlung verzichtet werden.

Angrenzende Bereiche:

Das Plangebiet liegt innerorts von Greven-Reckenfeld. Nördlich schließt ein Gewerbebetrieb an. Östlich sowie südöstlich grenzen Wohnbebauungen an. Südlich des Plangebietes ist die Straße „Steinfurter Straße“ vorhanden, westlich die Straße „Emsdettener Landstraße“, daran angrenzend weitere Wohnbebauungen. Ein Bezug zur freien Landschaft besteht nicht.

Biologische Vielfalt (Biodiversität)

Der Begriff Biologische Vielfalt (Biodiversität) umfasst neben der Vielfalt der Arten auch die Genunterschiede zwischen den Organismen einer Art und die Vielzahl der Lebensräume der Arten. Zur Operationalisierung der Biodiversität werden folgende Kriterien berücksichtigt:

- Rote Liste Biotoptypen und Rote Listen Pflanzen- und Tierarten
- Streng geschützte Arten bzw. Arten, die dem besonderen Artenschutz nach § 44 BNatSchG unterliegen
- Faunistische Funktionsbeziehungen
- Naturschutzspezifische Schutzgebiete und sonstige bedeutende Objekte

Rote Listen Pflanzen- und Tierarten / Rote Listen Biotoptypen:

Angaben zu Rote-Liste-Arten liegen nicht vor und wurden der Kommune auch nicht im Rahmen der Behördenanhörung nach § 4 Abs. 1 BauGB (vgl. Kapitel1.2) mitgeteilt. Im Rahmen der Biotopkartierung ergaben sich keine zufälligen Funde von Rote Listen Arten. Im Plangebiet kommt kein natürlicher Biotoptyp vor der laut Roter Liste der gefährdeten Biotoptypen in Nordrhein-Westfalen den Gefährdungsstufen 0 bis 3 unterliegt („vollständig vernichtet oder verschollen“ bis „stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt“).

Faunistische Funktionsbeziehungen / Faunapotentail / Artenschutzrechtlich relevante Arten:

Es liegen keine Angaben bzgl. des Vorkommens besonders bedeutsamer, schützenswerter oder geschützter Tierarten vor. Aus der Beteiligung der Behörden nach § 4 Abs. 1 (vgl. Kapitel1.2) ergaben sich keine Hinweise, die das Vorkommen von streng geschützten Arten vermuten lassen.

Am 21.01.2021 erfolgte eine vor-Ort-Begehung des Geltungsbereiches zum B-Plan Nr. 53.5 und des Änderungsbereiches zur FNP-Änderung. Die vorhandenen Biotopstrukturen stellen im Grundsatz Lebensräume für Tiere mit mittlerer Bedeutung dar. Der Betrieb der angrenzenden Gemeindestraßen, der Betrieb und die Nutzung der unmittelbar rundherum befindlichen Siedlungsbereiche und auch die intensive Nutzung und Struktur-/ Artenarmut der betroffenen Grünflächen innerhalb des Plangebietes sind als starke Beeinträchtigung/ Vorbelastung (optische und akustische Störwirkungen, Kollisionsgefährdung, Zerschneidungswirkung etc.) faunistischer Habitatqualitäten einzustufen.

Ältere Laubbäume (BHD > 30 cm) und der vorhandene Gebäudebestand bieten prinzipiell Potenzial als Quartierstandort (Fortpflanzungs- / Ruhestätte) für Fledermäuse, innerhalb des Plangebietes wurden jedoch weder Baum- noch Gebäudequartiere von Wochenstuben oder anderen Fledermausgruppen gefunden. Weder an den Gehölzen noch an den Schulgebäuden konnten Hinweise auf eine Quartiernutzung durch Fledermäuse beobachtet werden.

Die Gehölzbestände mit den angrenzenden Grün-/ Freiflächen bieten allgemein Potenzial als Nahrungshabitat für Fledermausarten, So wurden Zwergfledermäuse im Rahmen der Begehungen vornehmlich an linienhaften Gehölzstrukturen sowie im Bereich der Kleingehölze auf dem Schulgelände nachgewiesen. Eine besondere Bedeutung dieser Nahrungsflächen für die Art wurde nicht festgestellt. Die Breitflügel-Fledermaus wurde während aller Begehungen und im Verlauf der Einzeltermine anhand weniger Nachweise und somit nicht kontinuierlich erfasst. Es ist davon auszugehen, dass das Schulgelände für diese Fledermausart lediglich eine Bedeutung als sporadisch aufgesuchter Teilnahrungsraum hat.

Die vorhandenen Gehölz- und Gebäudebestände sowie die Freiflächen des Plangebietes weisen weiterhin grundsätzlich eine allgemeine Lebensraumbedeutung (Nahrungshabitate und

Brutplatzangebote) für europäische Vogelarten sowie weiterer Tierarten ohne besondere ökologische Ansprüche oder naturschutzfachlicher Bedeutung auf. Es wurden keine Fortpflanzungs-/ Ruhestätten von planungsrelevanten Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

Im Zuge der Planungen fanden spezielle faunistische Kartierungen zu den Brutvögeln (biopace – Büro für Planung, Ökologie & Umwelt 2021) und den Fledermäusen (Echolot 2021) statt. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen (Erläuterungsberichte) können den jeweiligen Dokumenten entnommen werden. In der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) werden die Ergebnisse dieser Untersuchungen bewertet. Diese Angaben können der artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) entnommen werden.

Im Ergebnis der durchgeführten Relevanz-/ Betroffenheitsprüfung und der Ergebnisse der durchgeführten Untersuchungen kann davon ausgegangen werden, dass durch die vorgesehene Planung kein Tierlebensraum hoher oder sehr hoher Bedeutung erheblich betroffen sein wird und somit die Lebensraumfunktionen über die Erfassung und Bewertung der Biotoptypen im Bereich der Eingriffsflächen erfolgen kann.

Naturschutzspezifische Schutzgebiete und sonstige bedeutende Objekte:

Eine Sichtung der LINFOS Umweltdaten³ zeigt, dass im Plangebiet keine Schutzgebiete sowie sonstigen bedeutenden Objekte vorhanden sind.

Ca. 115 m südlich liegt die Verbundfläche „Niederungskomplexe zwischen Emsdetten und Reckenfeld“ mit besonderer Bedeutung (Objektkennung: VB-MS-3811-002). Diese hat eine Gesamtgröße von 262,46 ha und umfasst einen Niederungskomplex zwischen Emsdetten, Hembergen und Reckenfeld der durch Feucht- und Nassgrünland, Quellenvorkommen und naturnahe Fließgewässerabschnitte charakterisiert wird.

Darüber hinaus sind im Umkreis von 1 km um das Plangebiet keine weiteren Schutzgebiete oder -objekte vorhanden.

Zusammenfassend ist fest zu halten, dass die vorhandenen Strukturen und Funktionen auf keine besondere biologische Vielfalt hinweisen. Es handelt sich um einen Bereich mit durchschnittlicher Funktionalität bzgl. dem Erhalt der Biodiversität.

3.3 Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Zu den abiotischen Schutzgütern gehören Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft.

Fläche

Das Plangebiet besteht derzeit zum einen aus versiegelten Flächen (ehemalige Schulgebäude, Sporthalle, Parkplätze/ Stellflächen, Zuwegungen), weist jedoch auch unversiegelte Bereiche auf (Scher- und Trittrassen, Intensivrasen, Gehölze).

³ LANDNRW (2021): Landschaftsinformationssammlung (LINFOS) NRW – Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0). Abgerufen über <https://www.geoportal.nrw/> am 12.01.2021.

Boden

Die Sichtung der Bodenkarte von NRW 1:50.000⁴ hat ergeben, dass im Plangebiet der Bodentyp „Podsol-Gley“ vorhanden ist. Der Bodentyp ist hinsichtlich der Schutzwürdigkeit nicht bewertet. Die Wahrscheinlichkeit von Naturnähe wird mit „gering“ angegeben. Gem. Bodenkarte besteht jedoch eine extrem hohe Verdichtungsempfindlichkeit.

Weder innerhalb des Plangebietes noch in einem Umkreis von 500 m sind Altablagerungen oder Altstandorte bekannt.

Wasser

Oberflächengewässer: Innerhalb des Plangebietes sind zwei kleine Gräben vorhanden, die entlang der südlichen sowie östlichen Baumreihe am Sportplatz fließen. Zum Zeitpunkt der vor-Ort-Begehung waren Teile der Gräben nicht wasserführend.

Grundwasser: In der Bodenkarte⁵ wird die Grundwasserstufe 2 (mittel) angegeben. Hieraus kann abgeleitet werden, dass der Grundwasserstand innerhalb des Geltungsbereichs zwischen 4 und 8 dm unter Geländeoberkante schwankt. Die ökologische Feuchtestufe wird mit „feucht“ angegeben. Die GesamtfILTERfähigkeit im 2-Meter-Raum wird als „sehr gering“ angegeben, woraus eine hohe Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen resultiert.

Wasserschutzgebiete: Im Plangebiet und in der näheren Umgebung sind keine Wasserschutzgebiete vorhanden.

Überschwemmungsgebiete: Im Plangebiet und in der näheren Umgebung sind keine Überschwemmungsgebiete vorhanden.

Klima und Luft, Klimawandel / Klimaanpassung

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen ehemaligen Schulstandort mit benachbarten Sportstätten in der Ortsmitte von Reckenfeld, für die bereits ein planungsrechtlich abgesicherter Bebauungsplan vorliegt. Vereinzelt kommen Freiflächen (Scher- und Trittrasen, Intensivrasen) vor. Solche Freilandbiotope dienen der Produktion von Kaltluft, welche in thermisch belasteten Bereichen (Siedlungsbereiche mit hohen Versiegelungsgraden) temperaturlausgleichend wirken kann. Das Plangebiet umfasst bereits versiegelte und bebaute Flächen. Bei dem Plangebiet und dessen Umfeld handelt es sich allerdings nicht um thermisch belastete Bereiche. Waldbereiche oder größere Gehölzbestände mit lufthygienischer Bedeutung bzw. Bedeutung für die Frischluftproduktion kommen innerhalb des Plangebietes nicht vor.

3.4 Landschaft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen ehemaligen Schulstandort mit benachbarten Sportstätten in der Ortsmitte von Reckenfeld, für die bereits ein planungsrechtlich abgesicherter Bebauungsplan vorliegt. Das Plangebiet umfasst bereits versiegelte und bebaute Flächen. Ein Bezug zur freien Landschaft ist nicht gegeben. Das Plangebiet wird in erster Linie durch die im Umfeld vorhandene Bebauung geprägt. Als strukturierende Elemente sind die Einzelbäume und Baumgruppen/-reihen im Bereich der ehemaligen Schule sowie die Baumreihen

⁴ Geologischer Dienst NRW (2021): Bodenkarte von NRW 1:50.000, Abgerufen über <https://www.geoportal.nrw/> am 12.01.2021 „Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0“

⁵ Geologischer Dienst NRW (2021): Bodenkarte von NRW 1:50.000, Abgerufen über <https://www.geoportal.nrw/> am 12.01.2021 „Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0“

entlang der Sportplätze zu nennen. Das Plangebiet weist aufgrund der Bebauung im Plangebiet selbst sowie der umliegenden Bebauung eine eher durchschnittliche Bedeutung für das Landschaftsbild auf.

3.5 Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)

Der Gebäudebestand (ehemalige Schule, Sporthalle, Nebenanlagen) kann als sonstiges Sachgut eingestuft werden. Das Mahnmal im Südosten des Plangebietes stellt ein Kulturgut dar. Vorkommen von weiteren Sachgütern und Kulturgütern sind im Plangebiet nicht bekannt.

3.6 Europäisches Netz – Natura 2000 (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)

Innerhalb des Änderungsbereiches befinden sich keine Natura 2000-Gebiete. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist das FFH-Gebiet „Emsaue“ (ca. 2,6 km östlich, Gebietsnr.: DE-3711-301). Dieses wird aufgrund der räumlichen Trennung durch die vorliegende Planung nicht beeinträchtigt.

3.7 Wechselwirkungen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)

Im Plangebiet kommen keine Biotop- oder Umweltkomplexe mit besonderer Empfindlichkeit/ oder Bedeutung vor.

3.8 Anfälligkeit für schwere Unfälle / Katastrophen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB)

Unter diesem Punkt erfolgt eine Erfassung von Umwelteinwirkungen, welche die Folge von Unfällen oder Katastrophen sind, die von dem vorliegenden Bauleitplan ausgehen können bzw. denen der Bauleitplan ausgesetzt ist.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine Relevanz für von der Fläche ausgehende Unfälle gegeben. Im näheren und weiteren Umfeld sind zudem keine Betriebe oder Anlagen bekannt, die als Störfallbetrieb im Sinne der 12. BImSchV / KAS 18 einzustufen sind. Gefährdungen durch Hochwasser sind nicht zu erwarten, das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten und in den für das Land Nordrhein-Westfalen vorliegenden Hochwassergefahren- bzw. -risikokarten sind keine Darstellungen getroffen.

4 Wirkungsprognose

4.1 Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens

4.1.1 Methodische Vorgehensweise

Basierend auf den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 53.5 werden die Auswirkungen auf die Umwelt, in den nachfolgenden Unterkapiteln schutzgutbezogen, im Detail beschrieben und anschließend zusammengefasst bewertet. Hierbei ist zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen zu unterscheiden. Ein Überblick über mögliche Wirkfaktoren wird in der nachfolgenden Tabelle gegeben.

Tabelle 1: Zu erwartende relevante Projektwirkungen

<i>Baubedingte Wirkfaktoren</i>
Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung und Lagerflächen
Schadstoffemissionen, Lärm, Erschütterungen und Lichtreize durch Baubetrieb
Lärm, Erschütterungen und ggf. Lichtreize durch Baubetrieb
Ggf. Zwischenlagerung von Erdmassen (Bodenmieten)
<i>Anlagebedingte Wirkungen</i>
Versiegelung/Teilversiegelung durch die Bebauung (inkl. Nebenanlagen)
Flächenverluste durch Bodenauftrag oder -abtrag
<i>Betriebsbedingte Wirkungen</i>
Durch das vorliegende Vorhaben sind zusätzliche Schallemissionen zu erwarten. Der Anlage der Begründung des Bebauungsplanes liegt eine Schalltechnische Beurteilung (NTS INGENIEUR-GESELLSCHAFT 2021) bei.
Lärm und optische Störreize bezogen auf die Fauna und auf Habitatfunktionen besitzen z.T. sehr unterschiedliche Wirkintensitäten und -zonen und sind artgruppen- und artspezifisch. Zur Ermittlung der nachteiligen Beeinträchtigungen wird der Stand des Wissens sowie die allgemeine Art- / und Ortskenntnis der Planer für die untersuchten Artgruppen berücksichtigt.

Die Aufgabe der Bauleitplanung ist nach § 1 BauGB, die bauliche und sonstige Nutzung von Grundstücken in der Gemeinde vorzubereiten und zu leiten. Es handelt sich hierbei um eine sogenannte Angebotsplanung. Die konkreten Bauabläufe (zeitlich sowie inhaltlich bspw. im Hinblick auf eingesetzte Maschinen) und spätere Realisierungen (z. B. Gebäude, Straßen/Wege) sind auf dieser Planungsebene nur teilweise bekannt und daher nicht in vollem Umfang Inhalt einer Flächennutzungsplanänderung bzw. eines Bebauungsplanes.

Daher können hinsichtlich baubedingter Auswirkungen auf dieser Planungsebene nur teilweise konkrete Aussagen getroffen werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die durch die vorliegende Planung vorbereiteten Bautätigkeiten (im Hinblick auf den Neubau eines Wohn- und Geschäftshauses sowie eines Wohnquartiers), Dauer, Art und Ausmaß vergleichbarer Bautätigkeiten nicht überschreiten werden. Zudem sind baubedingte Auswirkungen lediglich zeitlich befristeter Art und die Bautätigen sind angehalten, die anerkannten Regeln der Technik und Regelungsbereiche einschlägiger Gesetze und Verordnungen (z. B. Umweltschadengesetz, Gefahrstoffverordnung, Baustellenverordnung, Betriebssicherheitsverordnung, Arbeitsstättenverordnung), u.a. zum allgemeinen Schutz der Umwelt sowie speziell der Gewässer, des Bodens, der geschützten Arten und der natürlichen Lebensräume einzuhalten.

Hierdurch werden Schäden an Schutzgütern von Natur und Landschaft und auch die Risiken von Unfällen während der Bauzeit vermindert.

Insgesamt ist daher davon auszugehen, dass keine grundsätzlichen nachteiligen baubedingten Auswirkungen zu erwarten sind. Soweit bspw. schützenswerte bzw. zu erhaltende Biotop- oder Gewässerstrukturen durch Bautätigkeiten beeinträchtigt werden könnten und durch entsprechende Maßnahmen (z. B. Bauzaun) zu sichern sind, wird dieses im entsprechenden Schutzgutkapitel gesondert aufgeführt.

Angaben zu der tatsächlichen Ausgestaltung der im Plangebiet ermöglichten Bebauung bzw. Nutzung liegen teilweise vor. Dementsprechend können nur bedingt detaillierte Aussagen zu betriebsbedingten Auswirkungen getroffen werden. Zur Abschätzung betriebsbedingter Auswirkungen werden daher allgemeingültige Annahmen zu Grunde gelegt.

Soweit erkennbare Beeinträchtigungen durch Gegenmaßnahmen vermieden oder, falls dies nicht möglich ist, gemindert werden können, wird dies erläutert. Neben den Ausführungen zu den negativen Auswirkungen der Planung werden, sofern vorhanden, auch die mit der Planung verknüpften positiven Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von nachteiligen Umweltauswirkungen bzw. zur Reduzierung von Beeinträchtigungen sind im Einzelnen in Kapitel 4.2.1 beschrieben. Der Detaillierungsgrad der Wirkungsabschätzung sowie die Eintrittswahrscheinlichkeit der Veränderungen hängen von der jeweiligen Auswirkung ab.

Zur Bewertung der Umweltauswirkungen wird der Ansatz der Rahmenskala nach KAISER (2013) verwendet.

Hierbei werden die zu erwartenden Umweltauswirkungen je nach Intensität bzw. Schwere der Wirkung einer Bewertungsstufe zugeordnet. In der nachfolgenden Tabelle 2 werden die Bewertungsstufen sowie die jeweiligen Einstufungskriterien vorgestellt.

Tabelle 2: Rahmenskala für die Bewertung der Umweltauswirkungen (Kaiser 2013, aktualisiert nach KAISER 2004)

Stufe und Bezeichnung	Einstufungskriterium
IV Unzulässigkeitsbereich	Rechtsverbindliche Grenzwerte für das betroffene Umweltschutzgut werden überschritten oder es findet eine Überschreitung anderer rechtlich normierter Grenzen der Zulässigkeit von Eingriffen oder sonstigen Beeinträchtigungen statt, die nach den einschlägigen Rechtsnormen nicht überwindbar sind.
III Zulässigkeitsgrenzbereich (optionale Untergliederung)	Rechtsverbindliche Grenzwerte für das betroffene Umweltschutzgut werden überschritten oder es findet eine Überschreitung anderer rechtlich normierter Grenzen der Zulässigkeit von Eingriffen oder sonstiger Beeinträchtigungen statt, die nach den einschlägigen Rechtsnormen nur ausnahmsweise aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses oder des Allgemeinwohles bzw. aufgrund anderer Abwägungen überwindbar sind. In Abhängigkeit vom Ausmaß der zu erwartenden Beeinträchtigung sowie der Bedeutung und Empfindlichkeit betroffener Schutzgutausprägungen kann der Zulässigkeitsgrenzbereich untergliedert werden.
II Belastungsbereich (optionale Untergliederung)	Das betroffene Umweltschutzgut wird erheblich beeinträchtigt, so dass sich daraus nach den einschlägigen Rechtsnormen eine rechtliche Verpflichtung ableitet, geeignete Maßnahmen zu Kompensation zu ergreifen. Die Beeinträchtigungen sind auch ohne ein überwiegendes öffentliches Interesse oder Allgemeinwohl bzw. anderer Abwägungen zulässig. In Abhängigkeit vom Ausmaß der zu erwartenden Beeinträchtigungen sowie der Bedeutung und Empfindlichkeit betroffener Schutzgutausprägungen kann der Belastungsbereich untergliedert werden.

Stufe und Bezeichnung	Einstufungskriterium
I Vorsorgebereich	Die Beeinträchtigung des betroffenen Umweltschutzgutes erreicht nicht das Maß der Erheblichkeit, ist aber unter Vorsorgegesichtspunkten beachtlich, beispielsweise auch bei der Berücksichtigung von Vorkehrungen zur Vermeidung oder Verminderung der Beeinträchtigung. Aufgrund der geringen Schwere der Beeinträchtigung führt diese nicht zu einer rechtlich normierten Verpflichtung, geeignete Maßnahmen zur Kompensation zu ergreifen.
0 belastungsfreier Bereich	Das betroffene Umweltschutzgut wird weder positiv noch negativ beeinflusst
+ Förderbereich	Es kommt zu einer positiven Auswirkung auf das betroffene Umweltschutzgut beispielsweise durch eine Verminderung bestehender Umweltbelastungen.

4.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen

4.2.1 Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit

Die nachfolgenden Übersichten beschreiben die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit, aufgeteilt nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen.

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Während der Bauphase im Zuge der Umsetzung der Planung ist der Einsatz von Transport- und Baufahrzeuge sowie Maschinen mit Umweltauswirkungen verbunden. Dies können im Einzelnen sein, Lärm, Staubentwicklung, Erschütterungen, eingeschränkte Nutzbarkeit der Wege sowie Nah- und Fernsicht auf aufragende Geräte, wie z. B. Kräne. Diese Beeinträchtigungen bestehen lediglich temporär während der Bauphase und können durch eine optimale Zuwegungs- und Baustelleneinrichtung und zügige Bauabwicklung vermieden bzw. vermindert werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Im Nahbereich des Plangebietes befinden sich mehrere Gewerbebetriebe die auf das Plangebiet einwirken. Darüber hinaus liegt das Plangebiet im Einflussbereich mehrerer Straßen. Daher wurde für die Aufstellung des B-Planes Nr. 53.5 eine schalltechnische Untersuchung zum Verkehrs- und Gewerbelärm durchgeführt (NTS INGENIEURGESELLSCHAFT 2021).

Verkehrslärm

Die Geräuschimmissionen durch Straßenverkehr auf relevanten Straßenabschnitten wurden ermittelt und anhand der schalltechnischen Orientierungswerte gem. DIN 18005 bewertet. *„Hinsichtlich der auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrsgeräusche wurde festgestellt, dass - der Gebietskategorie bzw. Gebietsnutzung entsprechend - nach den zugrunde zu legenden Maßstäben in Teilbereichen des Plangebiets nicht ohne weiteres von gesunden Wohn- bzw. Arbeitsverhältnissen auszugehen ist.“* Die empfohlenen Lärmvorsorgemaßnahmen werden im B-Plan festgesetzt.

Gewerbelärm

Es wurde geprüft, ob die entstehende Wohnbebauung mit den vorhandenen und nach rechtskräftigen Bebauungsplänen zukünftig möglichen Gewerbenutzungen nord- und nordöstlich des Plangebietes verträglich ist sowie ob durch die Planungen (zusätzliche) Einschränkungen der Nutzbarkeit der Gewerbegebiete entstehen können. *„Hinsichtlich der auf das Plangebiet einwirkenden Gewerbegeräusche wurde festgestellt, dass im nördlichen Teil des Plangebietes im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes an den geplanten Wohnnutzungen unzulässige Immissionen auftreten würden. Hierdurch würden die gewerblichen Nutzungen durch die heranrückenden Wohnnutzungen eingeschränkt werden.“* Die zur Konfliktlösung empfohlenen Lärmvorsorgemaßnahmen werden im B-Plan festgesetzt.

4.2.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Anlage- und baubedingte Auswirkungen

Die vorliegende Planung hat das Ziel, die durch die Schließung und Verlagerung der ehemaligen Hauptschule freiwerdende zentrale Potenzialfläche zukünftig für die Entwicklung des Stadtteils zu nutzen. Für die geplante Bebauung sollen vorhandene Gebäude der ehemaligen Schule abgerissen werden und ein Teil der vorhandenen Gehölze sowie gärtnerisch genutzte Freiflächen werden in Anspruch genommen und entfallen. Durch die „Umnutzung“ der Flächen für eine Bebauung kommt es somit zu einem Verlust (Abriss) von bestehendem Gebäudebestand, von Gehölzen sowie von gärtnerisch genutzten Grünflächen.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 53.5 führen aber zu keinerlei planungsrechtlichen Nutzungsintensivierungen. Demnach bereitet die aktuelle Planung im Vergleich zur Ursprungsplanung keine Eingriffe vor. Umweltspezifische Wertelemente besonderer Bedeutung sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte, akustische und optische Störreize wirken insbesondere auf Vögel, wobei hier artbezogen erhebliche Unterschiede in den Empfindlichkeiten bestehen. Für die Fledermäuse sind betriebsbedingte Wirkungen insbesondere im Hinblick auf Lichtimmissionen zu berücksichtigen. Im Umgebungsbereich der geplanten Stadtteilentwicklung sind aktuell schon Gewerbebetriebe, Wohngebäude und Hausgartenbereiche vorhanden. Mit der Umsetzung der Planung sind betriebsbedingt dauerhafte Störwirkungen durch Licht, Geräusche und Bewegung zu erwarten. Die Auswirkungen beschränken sich dabei auf das unmittelbar angrenzende Umfeld und werden sich in ihrer Dimension/ Umfang nicht wesentlich von den aktuell schon bestehenden betriebsbedingten Störwirkungen der unmittelbaren Umgebung (Vorbelastung) unterscheiden. Vorkommen von Arten, die hinsichtlich der genannten Wirkfaktoren empfindlich sind, sind nicht bekannt und aufgrund der Lage im Raum und der damit schon bestehenden Störwirkungen auch nicht zu erwarten.

Zusammenfassende Auswirkungsprognose:

Mit der Planung werden Eingriffe vorbereitet, die zum Verlust von Scher- und Trittrasen, Intensivrasen sowie Gebäudeteilen und vereinzelt Gehölzbeständen führen. Die Überplanung der Biotopstrukturen führt zu einem Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere und ist somit als erheblicher Eingriff für das Schutzgut Tiere und Pflanzen einzustufen. Es ist zu be-

achten, dass die Festsetzungen des Bebauungsplanes zu keinerlei planungsrechtlichen Nutzungsintensivierungen führen. Demnach bereitet die aktuelle Planung im Vergleich zur Ursprungsplanung keine zu kompensierenden Eingriffe vor. Unter Beachtung der umwelt- und artenschutzrechtlich relevanten Maßnahmen ist nach aktuellem Kenntnisstand nicht mit erheblich nachteiligen Auswirkungen im Sinne des BauGB / UVPG zu rechnen.

Schutzgebiete oder -objekte nach BNatSchG bzw. LNatSchG NRW sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Die Planung führt zu keiner Überplanung oder erheblichen Beeinträchtigung von Rote-Liste-Arten/ -Biototypen.

Faunistische Funktionsräume oder Tierhabitate besonderer Bedeutung sind nicht bekannt und auch nicht nachgewiesen worden. Der Betrieb der angrenzenden Gemeindestraßen, der Betrieb und die Nutzung der unmittelbar rundherum befindlichen Siedlungsbereiche und auch die intensive Nutzung und Struktur-/ Artenarmut der betroffenen Grünflächen innerhalb des Plangebietes sind als starke Beeinträchtigung/ Vorbelastung (optische und akustische Störwirkungen, Kollisionsgefährdung, Zerschneidungswirkung etc.) faunistischer Habitatqualitäten einzustufen. Die Planung führt nach aktuellem Kenntnisstand zu keiner Überplanung oder erheblichen Beeinträchtigung von Rote-Liste-Arten/ Biotopen. Es werden ebenfalls keine bedeutsamen faunistischen Funktionsräume von der Planung unmittelbar betroffen. Für die nachgewiesenen Vogelarten können aufgrund der vorliegenden Erfassungsergebnisse die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG über Maßnahmen zur Baufeldräumung ausgeschlossen werden. Bei den vorkommenden „Allerweltsarten“ wird unterstellt, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes bei dem Eingriff nicht mit populationsrelevanten Beeinträchtigungen oder mit relevanten Lebensstättenzerstörungen zu rechnen ist und somit nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird. Erhebliche Beeinträchtigungen bzw. die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG von im Plangebiet vorkommenden Fledermausarten sind nicht zu erwarten, da weder an den Gehölzen noch an den Schulgebäuden Hinweise auf eine Quartiernutzung durch Fledermäuse festgestellt wurden. Beeinträchtigungen durch mögliche zusätzliche Lärmwirkungen und Lichtimmissionen sind für die vorliegende Planung im Hinblick auf die Fledermäuse ebenfalls als nicht erheblich (und somit als nicht relevant) einzuschätzen, da die Projektwirkungen der vorgesehenen Planung das bisherige Maß an Störwirkungen durch die Umgebung im Hinblick auf Art, Umfang und Intensität nicht wesentlich überschreiten dürften und keine Jagdhabitate mit besondere Bedeutung von Fledermäusen festgestellt wurden. Es wird somit davon ausgegangen, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen keine Erfüllung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zu erwarten ist und somit kein Ausnahmeverfahren erforderlich ist. Mit erheblichen Beeinträchtigungen der Biologischen Vielfalt wird daher nicht gerechnet.

4.2.3 Fläche

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase werden neben der Fläche des eigentlichen Baukörpers ebenfalls Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerflächen sowie Transportwege (vgl. Kapitel 4.2.2) in Anspruch genommen. Diese Bereiche werden jedoch in der Regel nicht versiegelt und lediglich

temporär genutzt. Nach Beendigung der Bautätigkeiten sind diese Bereiche wiederherzurichten. Freiflächen werden ggf. gärtnerisch angelegt.

Anlagebedingte Auswirkungen

Das Plangebiet besitzt eine Flächengröße von ca. 5,1 ha. Mit Blick auf das Schutzgut Fläche ist festzuhalten, dass mit der vorliegenden Planung innerhalb des Plangebietes keinerlei planungsrechtliche Nutzungsintensivierungen bedingt werden, so dass keine (planungsrechtlich) zusätzliche Neuversiegelung ermöglicht wird. Dennoch wird es im Vergleich zum tatsächlichen vor-Ort-Zustand zu einer Versiegelung bisher unversiegelter Flächen kommen. Die vorliegende Planung bereitet in erster Linie den Verlust unversiegelter Scher- und Trittrasenflächen, Intensivrasenflächen sowie teilversiegelter Sportplatzflächen vor, welche nur begrenzt ökologische Funktionen erfüllen können.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren können zu jetzigem Zeitpunkt nicht genannt werden, da es sich bei der Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt und Details zur späteren Bebauung des Plangebietes nicht abschließend geklärt sind.

4.2.4 Boden

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Anlage der Baustelleneinrichtungsflächen wird der Bodenluft- und Bodenwasserhaushalt verändert sowie Boden verdichtet. Zu den baubedingt tangierten Flächen zählen Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerflächen und Transportwege. Als Transportwege sind, soweit möglich, vorhandene Wege zu nutzen bzw. Wege auf Flächen anzulegen, die im Zuge der Vorhabensumsetzung bereits für die Versiegelung vorgesehen sind. Bei diesen Wegen handelt es sich um bereits oder künftig versiegelte bzw. verdichtete Flächen, die unnötige Beeinträchtigung von Böden mit lockerer Aggregation wird reduziert. So soll der Versiegelung bzw. Verdichtung von Bodenflächen Einhalt geboten werden. Grundsätzlich sind die anstehenden Bautätigkeiten nach den anerkannten Regeln der Technik durchzuführen, dem allgemeinen Schutz der Umwelt ist durch die Einhaltung einschlägiger Gesetze und Verordnungen (z. B. Umweltschadensgesetz, Gefahrstoffverordnung, Baustellenverordnung) nachzukommen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Das Plangebiet besitzt eine Flächengröße von ca. 5,1 ha. Mit Blick auf das Schutzgut Boden ist festzuhalten, dass mit der vorliegenden Planung innerhalb des Plangebietes keinerlei planungsrechtliche Nutzungsintensivierungen bedingt werden, so dass keine (planungsrechtlich) zusätzliche Neuversiegelung ermöglicht wird. Dennoch wird im Vergleich zum tatsächlichen vor-Ort-Zustand eine Neuversiegelung von Bodenflächen vorbereitet. Dies führt zum späteren Zeitpunkt an den betreffenden Stellen zu dem Verlust aller Bodenfunktionen. Aus Sicht des Schutzgutes Boden liegen keine Bereiche mit besonderer Bedeutung im Plangebiet vor. Das Plangebiet ist bereits großflächig versiegelt. Unter Berücksichtigung dieser Aspekte ist nicht mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen im Sinne des BauGB / UVPG zu rechnen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren können zu dem jetzigen Zeitpunkt nicht genannt werden, da es sich bei der Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt und Details zur späteren Bebauung des Plangebietes nicht abschließend geklärt sind.

4.2.5 Wasser

Baubedingte Auswirkungen

Eine Verunreinigung des Grund- oder Oberflächenwassers während der Bauphase durch den Eintrag von Öl, Kraftstoff, Schmiermittel u.ä. kann z. B. bei Unfällen nicht ausgeschlossen werden. Von erheblichen baubedingten Beeinträchtigungen des Grund- oder Oberflächenwassers wird jedoch nicht ausgegangen. Die anstehenden Bautätigkeiten sind nach den anerkannten Regeln der Technik durchzuführen, dem allgemeinen Schutz der Umwelt ist durch die Einhaltung einschlägiger Gesetze und Verordnungen (z. B. Umweltschadensgesetz, Gefahrstoffverordnung, Baustellenverordnung) nachzukommen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Das Plangebiet besitzt eine Flächengröße von ca. 5,1 ha. Mit Blick auf das Schutzgut Wasser festzuhalten, dass mit der vorliegenden Planung innerhalb des Plangebietes keinerlei planungsrechtliche Nutzungsintensivierungen bedingt werden, so dass keine (planungsrechtlich) zusätzliche Neuversiegelung ermöglicht wird. Dennoch wird im Vergleich zum tatsächlichen vor-Ort-Zustand die Grundlage für zusätzliche Versiegelungen vorbereitet, wodurch es zu einem Verlust von Infiltrationsraum kommt. Die Gesamtfilterfähigkeit im 2-Meter-Raum wird als „sehr gering“ angegeben, woraus eine hohe Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen resultiert. Durch die Festsetzungen als Wohngebiete, eines Mischgebietes sowie öffentlicher Grünflächen ist jedoch nicht von einer Planung mit erhöhter Grundwasserverschmutzungsgefährdung auszugehen. Im Rahmen der Ausarbeitung des B-Planes wurde ein Bodengutachten mit Bewertung der Versickerungsmöglichkeit erstellt (WESSLING 2021). Danach ist aufgrund der vorgefundenen Bodenverhältnisse und der festgestellten Grundwasserstände eine Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers nicht möglich. Im Rahmen der Erschließungs- und Ausführungsplanungen wird daher innerhalb des Plangebietes die Errichtung von Regenwasserkanälen mit Anschluss an die vorhandene öffentliche Regenwasserkanalisation vorgesehen.

Insgesamt betrachtet ist aus Sicht des Schutzgutes Wasser nicht mit erheblich nachteiligen Auswirkungen im Sinne des BauGB / UVPG zu rechnen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren können zum jetzigen Zeitpunkt nicht genannt werden, da es sich bei der Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt und Details zur späteren Bebauung des Plangebietes nicht abschließend geklärt sind.

4.2.6 Klima und Luft

Bau- und Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Planung gehen keine Elemente mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Klima/Luft verloren.

Mit dem Betrieb von Baufahrzeugen und Maschinen bestehen durch den Eintrag von Schadstoffen (SO, NOx, CO) temporär, baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft. Für das geplante Vorhaben kann keine Erfassung der Schadstoffeinträge während der Bauphase erfolgen. Von erheblichen Auswirkungen ist aufgrund der zeitlichen Begrenzung nicht auszugehen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Nach Umsetzung der Planung ist nicht mit einem erhöhten Schadstoffeintrag in die Luft zu rechnen.

4.2.7 Landschaft

Baubedingte Auswirkungen

Da es sich bei der vorliegenden Planung um eine Angebotsplanung handelt, können konkrete Aussagen zum Bauablauf und etwaiger daraus resultierender baubedingter Beeinträchtigungen nicht getroffen werden. Generell kann jedoch festgehalten werden, dass während der Bauphase temporär visuelle Beeinträchtigung durch Baufahrzeuge und Geräte (z. B. Kräne) sowie die Baustelleneinrichtung entstehen können. Erhebliche Beeinträchtigungen können jedoch aufgrund der zeitlichen Beschränkung ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Auswirkungen

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen ehemaligen Schulstandort mit benachbarten Sportstätten in der Ortsmitte von Reckenfeld. Das Plangebiet umfasst bereits versiegelte und bebaute Flächen. Ein Bezug zur freien Landschaft ist nicht gegeben. Das Plangebiet wird in erster Linie durch die im Umfeld vorhandene Bebauung geprägt. Als strukturierende Elemente sind die Einzelbäume und Baumgruppen/-reihen im Bereich der ehemaligen Schule sowie die Baumreihen entlang der Sportplätze zu nennen, welche zum Großteil erhalten bleiben.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren bezüglich des Landschaftsbildes sind nicht zu erwarten.

4.2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet ist Bebauung vorhanden, welche als Sachgut anzusehen ist. Da mit der vorliegenden Planung die Nutzung als Wohn- und Mischgebiet geschaffen werden sollen, wird der vorhandene Gebäudebestand abgerissen. Weitere Kultur- bzw. weitere Sachgüter sind von der Planung betroffen nicht.

4.2.9 Europäisches Netz – Natura 2000

FFH- oder EU-Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen (vgl. Kapitel 3.6).

4.3 Abschließende Bewertung der festgestellten Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter

In der folgenden Tabelle 3 erfolgt für die betrachteten Schutzgüter eine Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen im Sinne eines Bewertungsvorschlags gem. § 25 UVPG.

Tabelle 3: Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Umweltschutzgüter

Schutzgut und Auswirkungen	Bewertung der Auswirkungen (Wertstufen gem. Tabelle 2)	Erläuterung zur Bewertung der Umweltauswirkungen
	IV	-
	III	-
<ul style="list-style-type: none"> Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt: Beeinträchtigung oder Verlust von empfindlichen und weniger empfindlichen Biotoptypen durch Flächeninanspruchnahme bzw. heranrückende Bebauung. 	II	Dies führt zu einem Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere und ist somit als erheblicher Eingriff für das Schutzgut Tiere und Pflanzen einzustufen. Unter Berücksichtigung, dass die aktuelle Planung im Vergleich zur Ursprungsplanung keine kompensierenden Eingriffe vorsieht, des weitgehenden Erhaltes der angrenzenden Gehölzbestände und da keine empfindlichen Biotoptypen in Anspruch genommen werden ist jedoch nicht mit erheblich nachteiligen Auswirkungen im Sinne des BauGB / UVPG zu rechnen.
<ul style="list-style-type: none"> Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt: Direkte Zerstörung des ursprünglichen Lebensraumes von Tieren, hervorgerufen durch die vollständige Entfernung der Vegetation (z. B. Gehölzrodung)/ Beeinträchtigung oder Verlust von empfindlichen und weniger empfindlichen Biotoptypen durch Flächeninanspruchnahme bzw. heranrückende Bebauung. 	I	Die ursprünglichen Lebensraumfunktionen gehen damit zwar vollständig verloren, es werden dadurch aber keine bedeutsamen faunistischen Funktionsräume von der Planung unmittelbar in Anspruch genommen oder erheblich beeinträchtigt. Aufgrund dieser Tatsache, in Verbindung mit der geringen Größe des Verlustes und der hohen Größe des verbleibenden Tierlebensraumes wird die Umsetzung der Planung, auch unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen zu keiner starken Veränderung der Tierlebensgemeinschaften führen
<ul style="list-style-type: none"> Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt: Betriebsbedingte, akustische und optische Störreize. 	I	Beeinträchtigungen durch mögliche zusätzliche Lärmwirkungen und Lichtimmissionen sind für die vorliegende Planung im Hinblick auf die Brutvögel und die Fledermäuse als nicht erheblich (und somit als nicht relevant) einzuschätzen, da die Projektwirkungen der vorgesehenen Planung das bisherige Maß an Störwirkungen durch die Umgebung im Hinblick auf Art, Umfang und Intensität nicht wesentlich überschreiten dürften und keine Jagdhabitats mit besondere Bedeutung

Schutzgut und Auswirkungen	Bewertung der Auswirkungen (Wertstufen gem. Tabelle 2)	Erläuterung zur Bewertung der Umweltauswirkungen
		von Fledermäusen, keine Brutvogelbennräume besonderer Bedeutung, oder planungsrelevante Brutvogelarten festgestellt wurden.
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch: Lärm, Staubentwicklung, Erschütterungen, eingeschränkte Nutzbarkeit der Wege sowie Nah- und Fernsicht auf aufragende Geräte, wie z. B. Kräne. 	I	Diese Beeinträchtigungen bestehen lediglich temporär während der Bauphase und können durch eine optimale Zuwegungs- und Baustelleneinrichtung und zügige Bauabwicklung vermieden bzw. vermindert werden.
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch: Im Plangebiet ist mit Verkehrs- und Gewerbelärm zu rechnen. 	I	Gemäß der schalltechnischen Beurteilung (NTS INGENIEURGESELLSCHAFT 2021) sind Lärmvorsorgemaßnahmen notwendig. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen ist von keinen erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen.
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche: Im Vergleich zum tatsächlichen vor-Ort-Zustand kommt es zu einer Neuversiegelung bisher unversiegelter Flächen. 	I	Die vorliegende Planung bedingt gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan insgesamt keine Nutzungsintensivierung.
<ul style="list-style-type: none"> • Boden: Im Vergleich zum tatsächlichen vor-Ort-Zustand kommt es zu einer Neuversiegelung bisher unversiegelter Flächen. Dies führt an den betreffenden Stellen zu dem Verlust aller Bodenfunktionen. 	I	Die vorliegende Planung bedingt gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan insgesamt keine Nutzungsintensivierung. Zudem befinden sich im Plangebiet sich keine Bereiche mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut.
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Eine Verunreinigung des Grund- oder Oberflächenwassers während der Bauphase durch den Eintrag von Öl, Kraftstoff, Schmiermittel u.ä. kann z. B. bei Unfällen nicht ausgeschlossen werden. 	I	Von erheblichen baubedingten Beeinträchtigungen des Grund- oder Oberflächenwassers wird nicht ausgegangen.
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Im Plangebiet besteht aufgrund der sehr geringen GesamtfILTERfähigkeit des Bodens eine hohe Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen. 	I	Wohn- sowie Mischgebiete bedingen unter Berücksichtigung des allgemeinen Standes der Technik etc. keine grundsätzliche Grundwassergefährdung.
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Die geplante Entwicklung der Wohnbau- und Geschäftsflächen bedingt lediglich eine geringfügige Veränderung des Orts-/Landschaftsbildes. 	I	Unter Berücksichtigung der Lage des Plangebietes, der fehlenden Betroffenheit orts- oder landschaftsbildprägender Wertelemente sowie der Vorbelastung durch die bestehende Bebauung/ Nutzung bedingt die vorliegende Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen des Orts-/Landschaftsbildes.
<ul style="list-style-type: none"> • Kultur- und sonstige Sachgüter: Im Plangebiet befindet sich ein Mahnmal (Kulturgut). 	0	Das Mahnmal ist nicht von der Planung betroffen.

4.4 Wechselwirkungen

Erhebliche nachteilige Auswirkungen im Bereich komplexer schutzgutübergreifender Wechselwirkungen werden durch die Planung nicht bedingt.

4.5 Weitere Umweltauswirkungen

Art und Menge an Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterung, Licht, Wärme, Strahlung, Belästigungen) (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe cc BauGB)

Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich aufgrund der größeren Detailliertheit, in Übereinstimmung mit der Formulierung in § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB, an den Festsetzungen des Bebauungsplanes der Stadt Greven. Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um eine sog. Angebotsplanung. Da konkrete Angaben über das Vorhaben nur teilweise bekannt sind, können keine detaillierten Aussagen zu Schadstoffen, Erschütterungen, Licht, Wärme oder Strahlung getroffen werden. Erhebliche Wärme- oder Strahlungsemissionen sowie Erschütterungen, Licht- und Schadstoffemissionen werden mit der Umsetzung der vorliegenden Planung aller Voraussicht nach nicht einhergehen.

Hinsichtlich Lärm wird auf das schalltechnische Gutachten (NTS INGENIEURGESELLSCHAFT 2021) hingewiesen. Unter Beachtung der empfohlenen Lärmvorsorgemaßnahmen ist nicht mit erheblichen Lärmimmissionen zu rechnen.

Menge und Verwertung erzeugter Abfälle (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe dd BauGB)

Zu jetzigem Zeitpunkt sowie auf der vorliegenden Planungsebene können keine detaillierten Angaben zu ggf. erzeugten Abfällen gemacht werden.

Kumulative Wirkungen von Planungen in einem engen räumlichen Zusammenhang (Anlage 1 Nr.2 Doppelbuchstabe ff BauGB)

Im BauGB bzw. im „Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt“ wird der Begriff „Kumulation“ bzw. „kumulative Wirkungen“ nicht genauer definiert. Eine Annäherung an diesen Begriff kann unter Berücksichtigung des § 10 UVPG erfolgen. Der § 10 Abs. 4 UVPG spricht von „Kumulierenden Vorhaben“ und erläutert diese wie folgt: „... , wenn mehrere Vorhaben von derselben Art, von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen. Ein enger Zusammenhang liegt vor, wenn

1. sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und
2. die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind.

Technische und sonstige Anlagen müssen zusätzlich mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sein.“

Nach aktuellem Kenntnisstand plant die Stadt Greven als Träger des vorliegenden Bauleitplanverfahrens im Untersuchungsraum und seinem näheren Umfeld kein weiteres Vorhaben im Sinne einer weiteren Ausweisung von Wohn- und Mischgebieten im Zuge eines Bauleitplanverfahrens.

Darüber hinaus liegen für den Untersuchungsraum und sein näheres Umfeld derzeit keine Informationen zu Vorhaben anderer Planungsträger (z. B. Fachplanungen) vor.

Auswirkungen auf das Klima / Anpassung gegenüber den Folgen des Klimawandels (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe gg BauGB)

Durch die Planung ist kein erhöhter Ausstoß von Luft-Schadstoffen (Stäube, CO, NO_x, SO₂, etc.) zu erwarten. Mögliche Auswirkungen auf das Klima werden daher als nicht erheblich angesehen.

Beschreibung der eingesetzten Techniken und Stoffe (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe hh BauGB)

Detaillierte Angaben zu eingesetzten Techniken und Stoffen sind derzeit nicht bekannt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die durch die vorliegende Planung vorbereiteten Bautätigkeiten nach den anerkannten Regeln der Technik durchgeführt werden und der allgemeine Schutz der Umwelt durch die Einhaltung einschlägiger Gesetze und Verordnungen (z. B. Umweltschadengesetz, Gefahrstoffverordnung, Baustellenverordnung, Betriebssicherheitsverordnung und Arbeitsstättenverordnung) eingehalten wird.

Risikoabschätzung Unfälle und Katastrophen

Es erfolgt -soweit zu dem jetzigen Stand der Planung möglich- eine Risikoabschätzung bezüglich möglicher, das Plangebiet betreffender oder vom Plangebiet ausgehender Unfälle und Katastrophen.

Darstellung der Auswirkungen von Risiken für die menschliche Gesundheit, auf Kulturgüter oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe ee BauGB)

Aufgrund der geplanten Nutzung als Wohngebiet weist das Plangebiet eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber von außerhalb einwirkenden Unfällen oder Katastrophen auf. Es ist jedoch festzuhalten, dass im näheren Umfeld des Plangebietes nach derzeitigem Kenntnisstand keine als Störfallbetriebe einzustufenden gewerblichen Nutzungen bekannt sind. Ebenso wenig besteht eine potenzielle Gefährdung durch Hochwasserereignisse, da keine Überschwemmungsgebiete oder Risikogebiete im Sinne der Hochwassermanagementrichtlinie vorliegen. Die Ausweisung von Wohngebieten selbst weist kein besonderes Risiko für von der Fläche bzw. der geplanten Nutzung ausgehende Unfälle auf. Die Entwicklung eines Wohnquartiers bedingt daher aller Voraussicht nach nur eine geringe Konfliktintensität bzw. geringe nachteilige Umweltauswirkungen in Bezug auf die Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen und ist somit als nicht erheblich anzusehen.

Beschreibung von Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen der Auswirkungen von Krisen (Anlage 1 Nr. 2e BauGB)

Für die vorliegende Planung können zu jetzigem Zeitpunkt und auf der vorliegenden Planungsebene keine detaillierten Angaben zu Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen der Auswirkung von Krisen gemacht werden.

5 Umweltrelevante Maßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Nach den §§ 13 und 15 (1) BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Nach § 1a (2) BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden (Bodenschutzklausel) sowie die Umnutzung von landwirtschaftlichen, als Wald oder für Wohnzwecken genutzte Flächen auf den notwendigen Umfang begrenzt werden (Umwidmungssperrklausel).

Im Plangebiet werden zahlreiche öffentliche Grünflächen mit den Zweckbestimmungen „Gehölzerhaltung“, „Nachbarschaftstreffpunkt“, „Mehrgenerationenpark“ und „Sand- und Wasserspielplatz“ festgesetzt. Hierdurch werden insbesondere die in den Randbereichen vorhandenen Gehölzbestände / Baum-Strauch-Hecken sowie die alten Einzelgehölze im Bereich der ehemaligen Schule in die Planung integriert und ein Erhalt langfristig planungsrechtlich gesichert. Die festgesetzten Grün-/Gehölzflächen tragen zur gestalterischen und ökologischen Aufwertung des Plangebietes bei.

Weiterhin sind auf den privaten Grundstücken im WA 2 bis WA 6 abhängig von der nicht überbauten Grundstücksfläche standortheimische Laubbäume zu pflanzen.

Aus Gründen des Naturschutzes (Lebensraum für Insekten, Nahrungsgrundlage für die Avifauna) sind die sonstigen Außenanlagen im allgemeinen Wohngebiet mit Ausnahme der Erschließungen/Terrassen/Nebenanlagen gärtnerisch anzulegen. Die Anlage von Schottergärten sowie die Errichtung von Gabionen ist nicht zulässig.

Zum Schutz der zu erhaltenden Gehölze ist bei Bautätigkeiten die DIN 18920 zu beachten.

Der LWL-Archäologie für Westfalen / Amt für Bodendenkmalpflege oder der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde sind Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Befunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) unverzüglich zu melden. Ihre Lage im Gelände darf nicht verändert werden. Dem Amt für Bodendenkmalpflege oder seinen Beauftragten ist das Betreten der betroffenen Grundstücke zu gestatten, um gegebenenfalls archäologische Untersuchungen durchführen zu können. Die dafür benötigten Flächen sind für die Dauer der Untersuchungen freizuhalten.

Maßnahmen zum Artenschutz

Im Plangebiet ist das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Tierarten aus den Artgruppen der Brutvögel und der Fledermäuse nachgewiesen. Mit der Umsetzung der Planung gehen nach aktuellem Kenntnisstand keine Nistplätze (Brutstandorte) oder essentielle Habitatbestandteile von planungsrelevanten Vogelarten verloren. Fortpflanzungs-/ Ruhestätten (Quartiere) oder essentielle Nahrungshabitate von Fledermausarten sind durch die Planung ebenfalls nicht betroffen.

Es sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen der § 44 des BNatSchG durch den Bauherren zu beachten, diese gelten unmittelbar und unabhängig vom Satzungsbeschluss im Sinne der Bauleitplanung auch für alle nachgeschalteten Genehmigungsebenen (also auch für Bauherren bei Bauantrag). Hinsichtlich der Berücksichtigung des Artenschutzes ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung aller vorhandenen Daten nach aktueller Einschätzung und unter Beachtung der folgenden Maßnahmen die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG nicht zu erwarten sind und somit kein Ausnahmeverfahren erforderlich wird.

- **Baufeldräumung:** Diejenigen Bau- und Erschließungsmaßnahmen (Abriss-/ Umbau von Gebäuden, Entfernung von Gehölzen/ Nistkästen, Beseitigung sonstiger Vegetationsstrukturen/ Abschieben von vegetationsbedecktem Oberboden), die zu einer Entfernung aller Brutmöglichkeiten und damit zu Erfüllung möglicher artenschutzrechtlicher Tatbestände führen könnten, müssen nach Abschluss der Brutsaison und vor Beginn der neuen Brutsaison der Vögel (also zwischen 01. August und 01. März) stattfinden. Sollte der Abriss-/ Umbau von Gebäuden, die Entfernung von Gehölzen/ Nistkästen, die Beseitigung sonstiger Vegetationsstrukturen/ das Abschieben von vegetationsbedecktem Oberboden außerhalb des genannten Zeitraumes erforderlich sein, sind unmittelbar vor dem Eingriff diese Bereiche/ Strukturen durch eine fachkundige Person (z.B. Umweltbaubegleitung) auf ein Vorkommen von aktuell besetzten Vogelnestern zu überprüfen. Von der Bauzeitenbeschränkung kann abgesehen werden, wenn durch die Überprüfung der fachkundigen Person festgestellt wird, dass keine Beeinträchtigungen europäischer Vogelarten durch die Baufeldräumung zu befürchten sind. Beim Feststellen von aktuell besetzten Vogelnestern ist die Untere Naturschutzbehörde zu benachrichtigen und das weitere Vorgehen abzustimmen. Entsprechende Hinweise sind hierzu im Bebauungsplan vorzusehen.

Maßnahmen zur Kompensation (Ausgleich/Ersatz)

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 53.5 bedingt im Vergleich zum planungsrechtlich abgesicherten Bestand (rechtskräftiger Bebauungsplan Nr. 53 einschließlich bisheriger Änderungen) keine planungsrechtlichen Nutzungsintensivierungen, die sich auf den Grad der zulässigen Versiegelung innerhalb des Plangebietes auswirken (vgl. Kapitel 1.3) sowie keine nennenswerten Eingriffe in Natur und Landschaft. Aus diesem Grund kann im vorliegenden Fall auf eine Eingriffs- und Kompensationsermittlung und damit ebenfalls auf eine Benennung von Kompensationsmaßnahmen verzichtet werden.

6 Monitoring

Überwachung (Monitoring) erheblicher Auswirkungen

Unter Berücksichtigung der Vorbelastung des Gebietes und der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (s.o.) sowie angesichts der Tatsache, dass mit der vorliegenden Planung keine zusätzliche Neuversiegelung zugelassen wird, verbleiben keine Auswirkungen, die als erheblich nachteilig im Sinne des BauGB / UVPG zu bezeichnen wären. Gesonderte Überwachungsmaßnahmen bzgl. bekannter Auswirkungen sind daher nicht erforderlich.

Die Stadt Greven wird die, durch die an der Planung beteiligten Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB weitergereichten Informationen über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen zur Kenntnis nehmen. Diese Informationen werden, falls erforderlich, Grundlage für Umfang, Untersuchungstiefe, Methode und festzulegende Untersuchungsabstände für möglicherweise weitere Kontrollen sein.

7 Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung)

Bei Nichtdurchführung der Planung gelten für das Plangebiet weiterhin die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 53 und seiner bisherigen Änderungen. Diese sehen bereits ein Wohngebiet sowie Flächen für den Gemeinbedarf vor. Die geplante Entwicklung dringend benötigter Wohnraum- und Einzelhandelsflächen würde jedoch ausbleiben.

8 Darstellung der wichtigsten geprüften Alternativen aus Umweltsicht

Nach § 15 (1) BNatSchG sind Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu vermeiden. Dazu zählt auch die Prüfung von zumutbaren Alternativen des mit dem Eingriff verfolgten Zweckes am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Im vorliegenden Bauleitplan werden bereits planungsrechtlich abgesicherte, innerörtliche Flächen beansprucht, sodass kein weiterer Raum in der freien Landschaft in Anspruch genommen werden muss. Die Innenentwicklung wird unterstützt. Planungsalternativen, die zu einer weiteren Reduzierung von Eingriffen in Natur und Landschaft führen würden, liegen nicht vor.

9 Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es traten keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben auf.

10 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Nach § 2a BauGB (i.d.F. vom 03. November 2017) hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des verbindlichen Bauleitplanes eine Begründung beizufügen. Gesonderter Bestandteil der Begründung ist der Umweltbericht.

Die primäre Aufgabe des Umweltberichtes besteht darin, für Planungsträger, Träger öffentlicher Belange und die betroffene bzw. interessierte Öffentlichkeit, die für das Planungsvorhaben notwendigen umweltspezifischen Informationen so aufzuarbeiten, dass die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt zusammenfassend dargestellt werden.

Die Inhalte des Umweltberichtes ergeben sich aus dem § 2a des Baugesetzbuches.

Gesamthafte Beurteilung:

Von der Ausweisung der Wohngebiete sowie des Mischgebietes in der Stadt Greven ist eine bereits größtenteils bebaute Fläche innerorts von Reckenfeld betroffen. Für den Geltungsbereich wurde eine schutzgutbezogene Bestandserfassung und -bewertung durchgeführt. Des Weiteren wurde prognostiziert, welche Auswirkungen die Entwicklung neuer Wohnbau- und Geschäftsflächen inkl. Nebenanlagen und Stellplätzen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild hat.

Die schwerwiegendsten Beeinträchtigungen aus naturschutzfachlicher Sicht sind der Verlust einzelner Grünstrukturen (Scher- und Trittrasenflächen, Einzelgehölze, Strauch-Baumreihen). Es ist jedoch festzustellen, dass durch die vorliegende Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen der naturschutzfachlichen Schutzgüter zu erwarten sind. Auf eine Eingriffs-

und Kompensationsermittlung konnte verzichtet werden, da die Planung im Vergleich zum bestehenden Planungsrecht (Bebauungsplan Nr. 53 mit seinen bisherigen Änderungen) keine zusätzliche Neuversiegelung bzw. weitere Flächeninanspruchnahme zulässt.

Es sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG durch den Bauherrn zu beachten, diese gelten unmittelbar und unabhängig vom Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes auch für alle nachgeschalteten Genehmigungsebenen (also auch für Bauherren bei Bauantrag). Um die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden, ist die Einhaltung von Erschließungszeiten zu gewährleisten. Unter Beachtung der im Umweltbericht formulierten Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz (sh. Kapitel 5 sowie ASP I+II) sind nach aktueller Einschätzung keine Erfüllungen artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu erwarten und somit keine Ausnahmeverfahren erforderlich.

11 Anhang

11.1 Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Umweltgüter

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf Tiere und Pflanzen:

- ⇒ Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen
- ⇒ Funktionsverlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen durch z. B. Nutzungsänderung, Lebensraumzerschneidungen oder emissionsbedingte Beeinträchtigungen wie Schadstoffe, optische sowie akustische Störreize
- ⇒ Beeinträchtigung von Schutzgebieten und -objekten (Naturschutzgesetzgebung)

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Biologische Vielfalt:

- ⇒ Überplanung oder Beeinträchtigung von Arten oder Biotopen der Roten Listen
- ⇒ Überplanung oder Beeinträchtigung von streng geschützten Arten nach BNatSchG
- ⇒ Zerstörung oder Beeinträchtigung von faunistischen Funktionsräumen oder -beziehungen

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf Boden, Wasser, Klima, Luft:

- ⇒ Verlust aller Bodenfunktionen durch Versiegelung
- ⇒ Funktionsverlust von Bodenbereichen – speziell mit besonderer Bedeutung – durch Überplanung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Mobilisierung von Schadstoffen durch Inanspruchnahme belasteter Flächen (Altlasten, Deponien usw.)
- ⇒ Beeinträchtigung von Oberflächengewässern – speziell mit besonderer Bedeutung – durch Verlust, Verlegung, Veränderung, Einleitung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Beeinträchtigung von grundwasserspezifischen Funktionsbereichen – speziell mit besonderer Bedeutung – durch Versiegelung, GW-Absenkung, Anstau, Umleitung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Beeinträchtigung von Schutzausweisungen nach Landeswassergesetz
- ⇒ Beeinträchtigung von bedeutsamen Flächen der Kalt- oder Frischluftentstehung durch Versiegelung, sonstige Überplanung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Beeinträchtigung von klimatisch oder lufthygienisch wirksamen Abfluss- oder Ventilationsbahnen durch Schaffung von Barrieren oder Schadstoffeintrag

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Landschaft:

- ⇒ Überplanung von Bereichen mit bedeutsamen Landschaftsbildqualitäten (inkl. der natürlichen Erholungseignung) bzw. von kulturhistorischen oder besonders landschaftsbildprägenden Strukturelementen
- ⇒ Beeinträchtigung von Bereichen mit bedeutsamen Landschaftsbildqualitäten (inkl. der natürlichen Erholungseignung) durch Verlärmung, Zerschneidung oder visuelle Überprägung
- ⇒ Beeinträchtigung von landschaftsbildspezifischen Schutzgebieten oder -objekten

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf den Menschen:

- ⇒ Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch Emissionen
- ⇒ Verlust oder Funktionsverlust von Wohn- und/oder Wohnumfeldflächen (siedlungsnaher Freiraum)
- ⇒ Verlust oder Funktionsverlust von bedeutsamen Flächen der Freizeit- bzw. Tourismusinfrastruktur
- ⇒ Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf Kultur- und Sachgüter:

- ⇒ Beeinträchtigung geschützter Denkmäler oder sonstiger schützenswerter Objekte / Bauten z. B. durch Verlust, Überplanung, Verlärmung, Beschädigung (Erschütterungen, Schadstoffe)
- ⇒ Beeinträchtigung von Sachgütern durch Überplanung

Anfälligkeit der Schutzgüter aufgrund von Unfällen oder Katastrophen

11.2 Literatur- und Quellenverzeichnis

11.2.1 Gesetze

BAUGESETZBUCH BAUGB. *Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist.*

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ BNATSchG. *Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.*

GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVPg). *Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 22 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist.*

LANDESNATURSCHUTZGESETZ LNATSchG NRW. *Landesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934).*

11.2.2 Verordnungen, Richtlinien, Merkblätter usw.

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG BAUNVO. *Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist.*

12. BImSchV. *Störfall-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die zuletzt durch Artikel 58 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S. 626) geändert worden ist.*

KAS-18. *Leitfaden Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung — Umsetzung § 50 BImSchG, 2. überarbeitete Fassung (Nov. 2010).*

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7).

Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1).

11.2.3 Sonstige Quellen

GEOLOGISCHER DIENST NRW (2021): *Bodenkarte von NRW 1:50.000 – Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0). Abgerufen über https://www.geoportal.nrw/.am 21.01.2021.*

- KAISER, T. (2013). Bewertung der Umweltauswirkungen im Rahmen von Umweltprüfungen: Operationalisierung des Vergleiches von Äpfeln mit Birnen. Naturschutz und Landschaftsplanung. 45, 89-94.
- LANDNRW (2021). Landschaftsinformationssammlung (LINFOS) NRW – Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0). Abgerufen über <https://www.geoportal.nrw/> am 12.01.2021.
- LANUV NRW (2008). Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen. Abgerufen am 12.06.2016 von http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/Num_Bew_Biotoptypen_Bauleitplanung_Maerz2008.pdf
- NTS INGENIEURGESELLSCHAFT (2021). *Schalltechnisches Gutachten zum Bauleitplanverfahren "Ortsmitte Reckenfeld" der Stadt Greven. Bericht Nr. 1220 0030.*
- OVG OBERVERWALTUNGSGERICHT LÜNEBURG (2000). Urteil vom 14.09.2000, NuR, S. 294 ff.
- STÜER, B. & SAILER, A. (2004). *Monitoring in der Bauleitplanung.* Abgerufen am 20.07.2004 von www.stueer.business.t-online.de/aufsatz/baur04.pdf
- WESSLING (2021). *Fachgutachten für das Bauleitverfahren Ortsmitte Reckenfeld. Orientierende Untersuchungen zu Baugrund und Altlasten.*