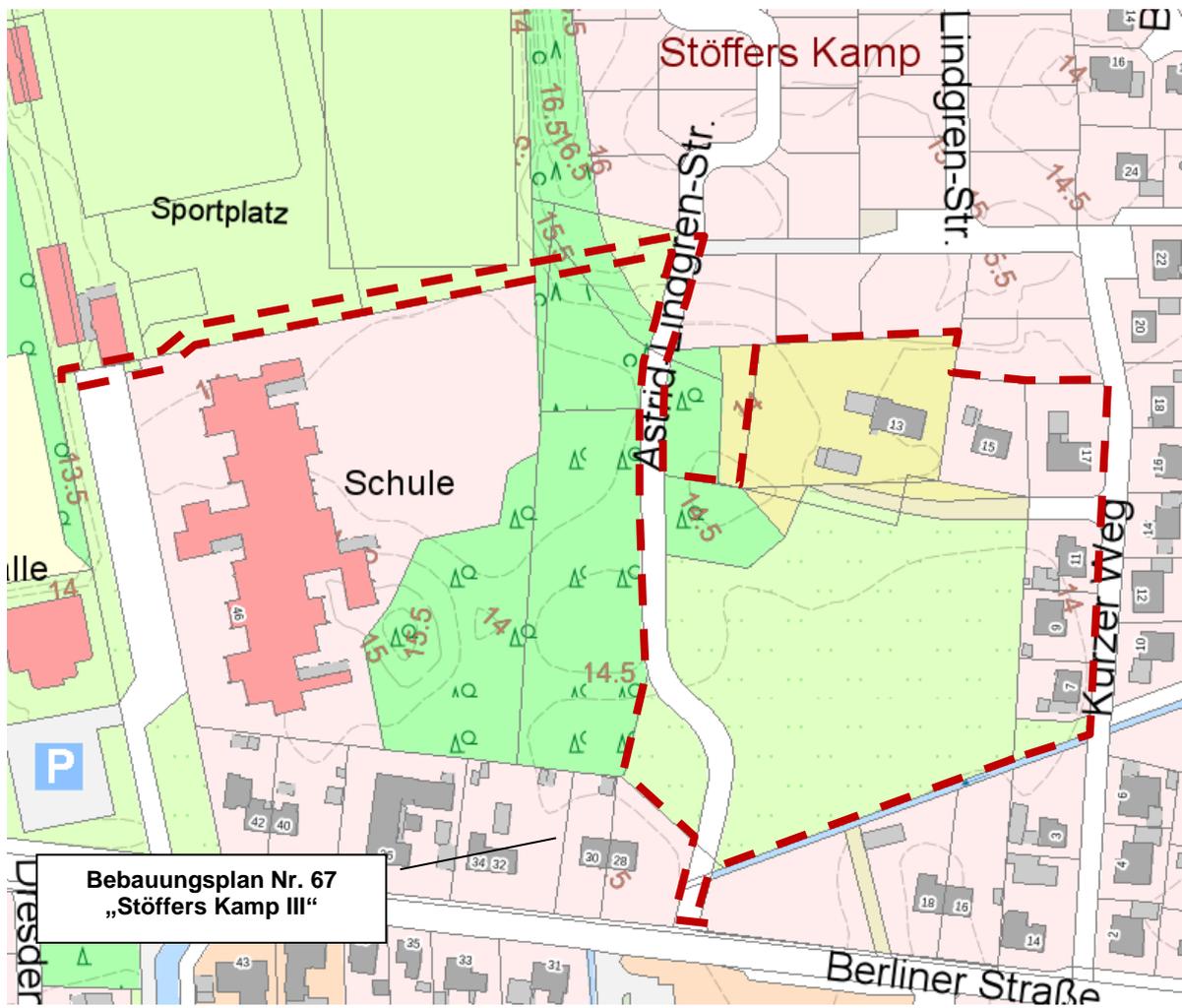


UMWELTBERICHT

zum

BEBAUUNGSPLAN NR. 67 „STÖFFERS KAMP III“ IN DER GEMEINDE EMLICHHEIM

SAMTGEMEINDE EMLICHHEIM
Landkreis Grafschaft Bentheim



Übersichtskarte (unmaßstäblich, LGLN 2021)

INHALTSVERZEICHNIS:

1	EINLEITUNG	4
1.A	KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BAULEITPLANS	4
1.a.1	Angaben zum Standort	4
1.a.2	Art des Vorhabens und Festsetzungen	5
1.a.3	Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden.....	5
1.B	UMWELTSCHUTZZIELE AUS ÜBERGEORDNETEN FACHGESETZEN UND FACHPLANUNGEN UND IHRE BERÜCKSICHTIGUNG	5
1.b.1	Fachgesetze.....	5
1.b.2	Fachplanungen	5
2	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (GEM. ANLAGE 1 NR. 2A BESTANDSAUFNAHME, 2B PROGNOSE, 2C MAßNAHMEN, 2D UND 2E ZUM BAUGB)	7
2.A	BESTANDSAUFNAHME DER EINSCHLÄGIGEN ASPEKTE DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES (BASISSZENARIO)	7
2.a.1	Schutzgut Tiere	7
2.a.2	Schutzgut Pflanzen / Biotope.....	8
2.a.3	Schutzgut Fläche (Ziff. 2b bb) der Anlage 1 zum BauGB)	9
2.a.4	Schutzgut Boden (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	10
2.a.5	Schutzgut Wasser (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	12
2.a.6	Schutzgut Klima / Luft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	15
2.a.7	Schutzgut Landschaft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	15
2.a.8	Biologische Vielfalt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	16
2.a.9	Erhaltungsziele uns Schutzzweck der Natura 2000 Gebiete (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)	17
2.a.10	Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)	17
2.a.11	Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)	19
2.a.12	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB).....	19
2.a.13	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB).....	19
2.a.14	Landschaftspläne und sonstige Fachpläne (§ 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB)	20
2.a.15	Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB)	20
2.a.16	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	20
2.B	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	20
2.b.1	Tiere, Pflanzen Biotoptypen und Biologische Vielfalt	23
2.b.2	Fläche und Boden	28
2.b.3	Wasser	29
2.b.4	Klima / Luft	31
2.b.5	Landschaft.....	32
2.b.6	Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes	33
2.b.7	Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete	34
2.b.8	Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt	34
2.b.9	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	34
2.C	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND AUSGLEICH	34
2.c.1	Tiere	34
2.c.2	Pflanzen, Biotoptypen	35
2.c.3	Fläche und Boden	36
2.c.4	Wasser	37
2.c.5	Erfordernisse des Klimaschutzes.....	37
2.c.6	Landschaft.....	37
2.c.7	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	37

2.D ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN; GRÜNDE FÜR DIE GETROFFENE WAHL	38
2.E BESCHREIBUNG DER ERHEBLICHEN NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN, DIE AUFGRUND DER ANFÄLLIGKEIT DER NACH DEM BEBAUUNGSPLAN ZULÄSSIGEN VORHABEN FÜR SCHWERE UNFÄLLE ODER KATASTROPHEN ZU ERWARTEN SIND, AUF TIERE, PFLANZEN, BODEN, WASSER, LUFT, KLIMA, LANDSCHAFT, BIOLOGISCHE VIELFALT, NATURA 2000-GEBIETE, MENSCH, GESUNDHEIT, BEVÖLKERUNG, KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER (GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7J)	38

3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN (ANLAGE 1 ZIFF. 3 ZUM BAUGB) 38

3.A BESCHREIBUNG VON TECHNISCHEN VERFAHREN UND SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG (ZIFF. 3A) ANLAGE 1 BAUGB)	38
3.B BESCHREIBUNG DER MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	39
3.C ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	39
3.D REFERENZLISTE DER QUELLEN	40

TABELLENVERZEICHNIS:

Tabelle 1: Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit dieser Bauleitplanung.....	22
Tabelle 2: Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	23
Tabelle 3: Bewertungsmaßstab „Nutzfunktion“	25
Tabelle 4: Bewertungsmaßstab „Schutzfunktion“	25
Tabelle 5: Bewertungsmaßstab „Erholungsfunktion“	26
Tabelle 6: Ermittlung des Durchschnittswertes	26
Tabelle 7: Kompensationsfaktor	26
Tabelle 8: Eingriffsbilanzierung Bestand.....	27
Tabelle 9: Eingriffsbilanzierung Planung.....	27
Tabelle 10: Auswirkungen auf Fläche und Boden.....	28
Tabelle 11: Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	30
Tabelle 12: Auswirkungen auf Luft und Klima.....	31
Tabelle 13: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.....	32
Tabelle 14: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Geltungsbereich	33

ABBILDUNGSVERZEICHNIS:

Abbildung 1: Luftbild zum Planbereich (NLWKN 2021).....	4
Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreis Grafschaft Bentheim	6
Abbildung 3: Auszug aus dem derzeit wirksamen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Emlichheim (unmaßstäblich).....	7
Abbildung 4: COPERNICUS - Bodenversiegelung 2018; in %, unmaßstäblich (LBEG 2021)	9
Abbildung 5: Mittlere Versiegelung 2019 der Gemeinden in Niedersachsen, unmaßstäblich (LBEG 2021).....	10
Abbildung 6: Schutzgut Boden - Bodenkarte, unmaßstäblich (LBEG 2021).....	11
Abbildung 7: Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung, unmaßstäblich (LBEG 2021)	13
Abbildung 8: Grundwasserneubildung im Jahresmittel der Jahre 1981-2010, unmaßstäblich (LBEG 2021).....	14
Abbildung 9: Auszug aus dem Landschaftsrahmenplan des Landkreis Grafschaft Bentheim	16

1 EINLEITUNG

1.a Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

1.a.1 Angaben zum Standort

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 67 „Stöffers Kamp III“ liegt am nördlichen Rand der Ortslage Emlichheim. Dieser Bebauungsplan umfasst (anteilig) die Flurstücke 133/4, 134/70, 134/71, 134/72, 134/89, 139/9, 139/22, 139/23, 141/12, 142/5, 142/6, 142/8, 142/9 und 308/1 der Flur 19 der Gemarkung Emlichheim und hat eine Größe von ca. 23.816 m².

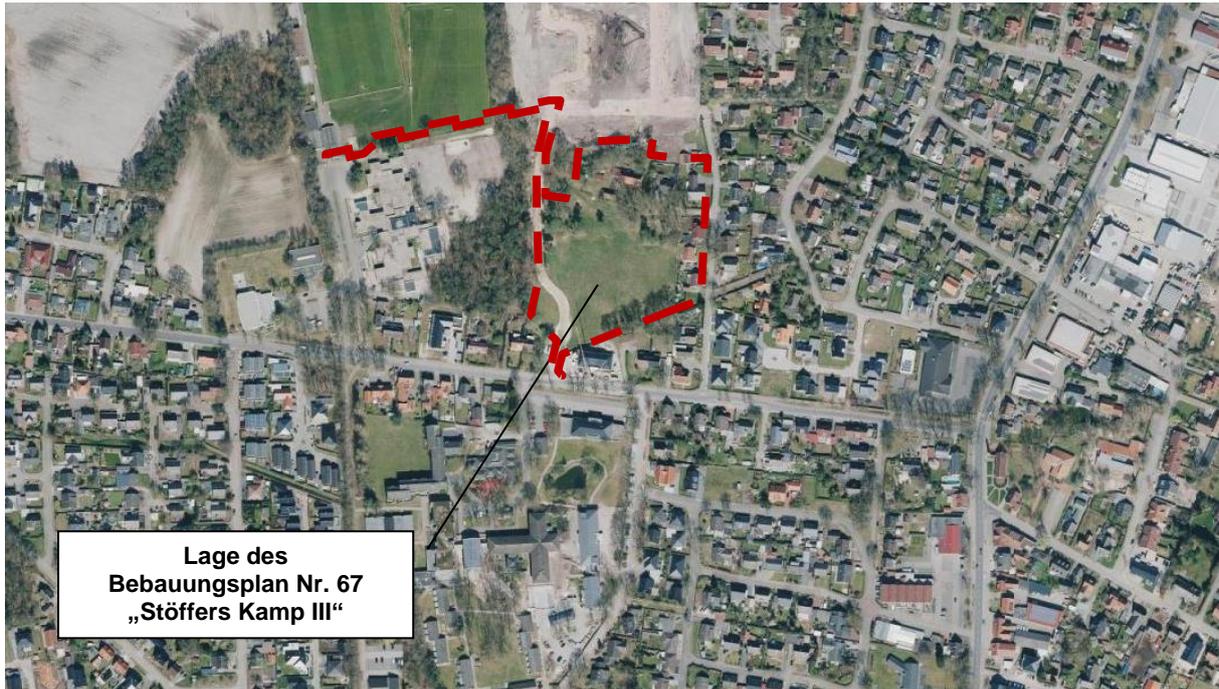


Abbildung 1: Luftbild zum Planbereich (NLWKN 2021)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 67 „Stöffers Kamp III“ liegt im Zentrum des Gemeindegebietes Emlichheim, im nördlichen Randbereich der Ortslage Emlichheim. Die vorliegende Planung sorgt für eine Arrondierung und Verdichtung der siedlungsstrukturellen Entwicklungsflächen innerhalb der Ortslage Emlichheim.

Die Lage des Geltungsbereiches ist dem Übersichtsplan auf dem Deckblatt zu entnehmen. Danach wird das Plangebiet im Süden und Osten durch angrenzende bebaute Bereiche entlang der Gemeindestraße „Berliner Straße“ und des „Kurzer Weg“ umgeben. Westlich verläuft die „Astrid-Lindgren-Straße“ in Nord-Süd Richtung durch das Plangebiet, hinter der sich ein Eichenmischwald und die Grundschule Emlichheim anschließen. Nordwestlich des Geltungsbereiches befinden sich Sportflächen und westlich der Grundschule ist das Hallenbad Emlichheim gelegen. Aktuell beheimatet der Geltungsbereich neben nördlich und östlich gelegener Wohnbebauung, überwiegend Intensivgrünland, welches als Pferdeweide genutzt wird. Im Nordwesten des Geltungsraumes ist ein Teilbereich mit Eichenmischwald bewachsen, zudem befinden sich im Nordosten mehrere Einzelbäume. Entlang der südlichen Grenze des Plangebietes verläuft ein Graben sowie eine Baumhecke.

Mit dieser Bauleitplanung soll der Bereich rechtlich zur Ausweisung eines Wohngebietes abgesichert werden.

1.a.2 Art des Vorhabens und Festsetzungen

Als Art der baulichen Nutzung wird ein Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO sowie die zugehörigen Straßenverkehrsflächen festgesetzt.

1.a.3 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Die Größe des gesamten Planbereiches beträgt ca. 23.816 m². Der Bedarf an Grund und Boden wird aus der Eingriffsbilanzierung mit ca. 17.025 m² (Allgemeines Wohngebiet) und ca. 5.636 m² (Straßenverkehrsfläche inkl. Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung) dargestellt. Der Bereich der öffentlichen Grünfläche umfasst einen Flächenanteil von 767 m². Die ergänzend festgesetzte private Grünfläche innerhalb des WA wird mit einer Fläche von 388 m² beziffert.

1.b Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

1.b.1 Fachgesetze

Baugesetzbuch (BauGB) / Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Für den Bebauungsplan ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 Abs. 1 des BNatSchG heranzuziehen.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Bezogen auf die zu berücksichtigenden Immissionen ist das Bundesimmissionsschutzgesetz zu beachten. Daneben gelten die Richtwerte der technischen Anleitungen (hier TA-Lärm und TA-Luft) sowie die Orientierungswerte der DIN 18005.

Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) / Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

In Bezug auf vorhandene Gräben sowie bei Einleitung von unbelastetem Oberflächenwasser in ein Gewässer bzw. in das Grundwasser sind das NWG bzw. die Ausführungen des WHG in ihrer jeweils aktuellen Fassung zu berücksichtigen.

1.b.2 Fachplanungen

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Im zeichnerischen Teil des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Grafschaft Bentheim von 2001 (RROP 2001) ist der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes ohne Darstellung bzw. als bebaute Fläche abgebildet. Nördlich des Geltungsbereiches bzw. nördlich des Coevorden-Piccardie-Kanals ist im RROP 2001 ein Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft (D 2.1 04) und ein Vorsorgegebiet für Erholung (D 3.8 03) markiert. Westlich verläuft mit der „Mühlenstraße“ (L44) eine Hauptverkehrsstraße von regionaler Bedeutung (D 3.6.3 04), sowie ein regional bedeutsamer Radweg (D 3.6.6 05). Des Weiteren befinden sich westlich zwei „zentrale Kläranlagen“ (D 3.9.2 01) und eine Haupteisenbahnstrecke (D 3.6.2 01) mit Anschlussgleis für Industrie und Gewerbe (D 3.6.2 05).

Das RROP des Landkreis Grafschaft Bentheim wird derzeit einer Neuaufstellung unterzogen, bleibt aber für die Dauer der Neuaufstellung weiterhin gültig.

Im RROP 2001 des Landkreises Grafschaft Bentheim ist Emlichheim als Standort mit der zentralörtlichen Funktion eines Grundzentrums festgelegt worden. Laut Textteil zum RROP dienen die Grundzentren zur Deckung des allgemeinen täglichen oder kurzfristigen Bedarfs (Grundversorgung des Nahbereichs).

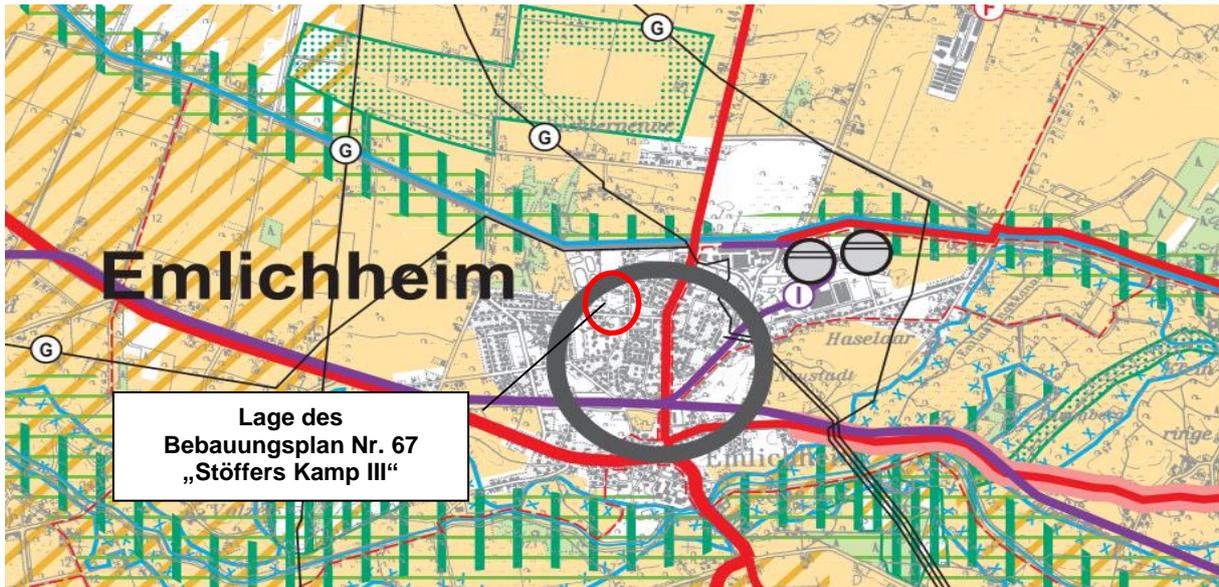


Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreis Grafschaft Bentheim

Auch in den Gemeinden und Gemeindeteilen der Standorte der Mittel- und Grundzentren sind zur Aufrechterhaltung einer flächendeckenden Grundversorgung im erforderlichen Maße Wohn- und Gewerbebauland sowie Infrastruktureinrichtungen im Rahmen der Bauleitplanung auf der Grundlage der Bevölkerungsentwicklung bereitzustellen.

Zur Beachtung dieser im Rahmen der Regionalplanung beschriebenen Grundsätze hinsichtlich der Entwicklung der Siedlungsstruktur, sollen mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 67 seitens der Ortsentwicklung im Ortsteil Emlichheim im Bereich „Stöffers Kamp III“ der Gemeinde Emlichheim die Voraussetzungen geschaffen werden, damit eine bisher überwiegend als Intensivgrünland genutzte Freifläche am nördlichen Ortsrand als Wohnstandort bzw. als Bauland mobilisiert werden kann.

Landschaftsrahmenplan (LRP)

Der Geltungsbereich ist im Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Grafschaft Bentheim mit keiner Darstellung versehen. Auch in der Teilaktualisierung des LRP zur Fortschreibung des RROP Grafschaft Bentheim (2015) ist im zugehörigen Übersichtsplan, der Karte zu den Biotopverbundflächen sowie im Abschlussbericht für den Geltungsbereich keine Kennzeichnung erfolgt. Im weiteren Umfeld (ca. 500 m nördlich) befindet sich das Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft „Coevorden-Piccardie-Kanal“ (VBG1).

Flächennutzungsplan (FNP)

In dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Emlichheim wird der Planbereich nach § 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4, § 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB überwiegend als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage dargestellt (vgl. folgende Abbildung 3). Die nördlichen und östlichen Teilbereiche des Planungsraumes sind gem. § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO bereits als Wohnbauflächen (W) gekennzeichnet. Im Nordosten ist ein kleiner Ausschnitt des Geltungsraumes mit der Darstellung für Grünflächen mit der Zweckbestimmung Sportplatz versehen. Westlich des Geltungsraumes befindet sich eine Fläche für den Gemeindebedarf mit der Zweckbestimmung Schule und mit der Zweckbestimmung für sportlichen Zwecken dienenden Gebäuden und Einrichtungen (§ 5 Abs. 2 Nr. 2a und Abs. 4, § 9 Abs. 1 Nr. 5 und Abs. 6 BauGB). Nach § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Im Rahmen der parallel durchgeführten Flächennutzungsplanänderung wird eine Wohnbaufläche (W) dargestellt.

Damit entspricht der vorliegende Bebauungsplan bzgl. der Schaffung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) gem. § 8 Abs. 2 BauGB bisher nicht den übergeordneten Planungszielen des Flächennutzungsplanes. Im Rahmen der 92. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Emlichheim (Parallelverfahren) wird der gesamte Geltungsbereich dieser Bauleitplanung als allgemeines Wohngebiet (WA) dargestellt. Dem § 8 Abs. 2 BauGB, wonach Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, wird somit entsprochen.

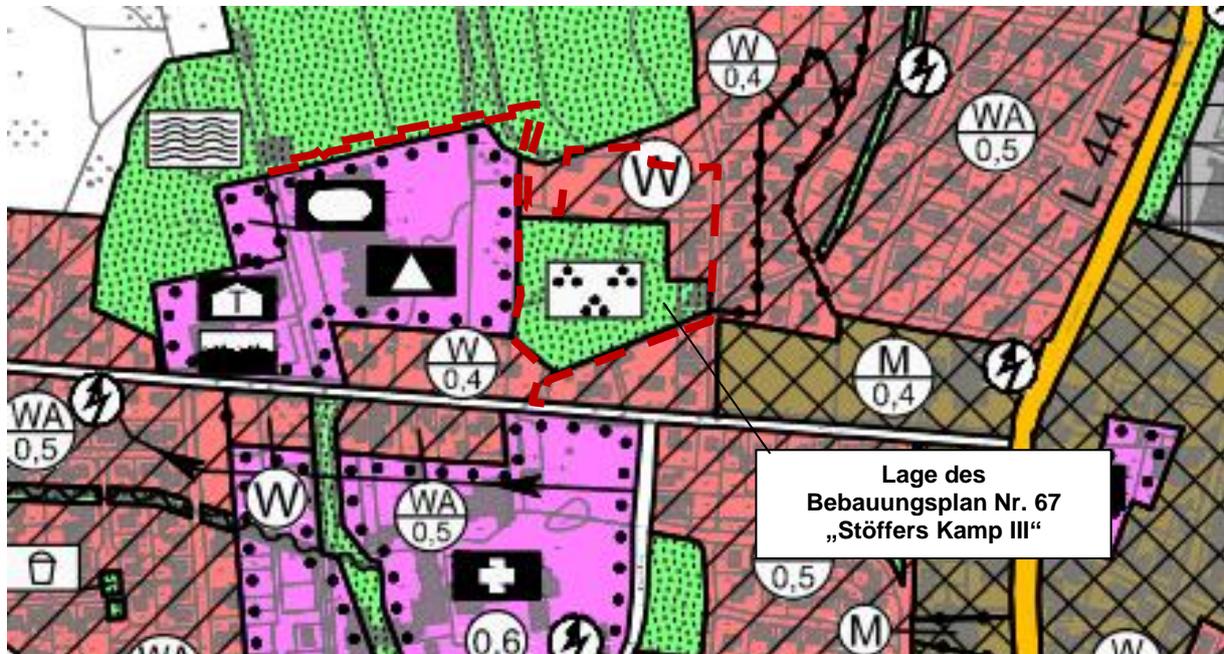


Abbildung 3: Auszug aus dem derzeit wirksamen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Emlichheim (unmaßstäblich)

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (GEM. ANLAGE 1 NR. 2A BESTANDSAUFNAHME, 2B PROGNOSE, 2C MAßNAHMEN, 2D UND 2E ZUM BAUGB)

2.a Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf die Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes in Zusammenfassung der Fachgutachten, die im Zuge der Umweltprüfung als erforderlich bestimmt wurden, dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen sollen deutlich herausgestellt werden, um daraus anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltauswirkungen abzuleiten.

2.a.1 Schutzgut Tiere

Es wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP) erstellt (regionalplan & uvp 2021), die Bestandteil der Planunterlagen ist. Im Rahmen der zugehörigen Brutvogelerfassung 2020 wurden insgesamt 33 Vogelarten im Untersuchungsgebiet festgestellt. Für den Star konnte ein Brutnachweis erbracht werden. 27 Arten nutzten das Gebiet vermutlich als Brutgebiet (Brutverdacht). Des Weiteren wurden Vorkommen von Vogelarten, die in der Roten Liste

Niedersachsens (inkl. Vorwarnliste) geführt werden im UG festgestellt. Zu nennen sind hier Grünspecht, Star, Trauerschnäpper, Gartenrotschwanz, Haussperling und Stieglitz. Die Reviermittelpunkte der gefährdeten und streng geschützten Arten können dem Blatt Nr. 1 zur ASP entnommen werden. Der Waldkauz konnte lediglich an einem Termin 200 m nordwestlich der Untersuchungsgrenze „Stöffers Kamp II“ rufend nachgewiesen werden. Dabei handelt es sich um eine Brutzeitfeststellung außerhalb des UG (Bereich Stöffers Kamp II) und wird nicht als Brutverdacht oder Brutnachweis gewertet.

Im Rahmen der Fledermauserfassung 2020 wurden insgesamt drei Fledermausarten durch Detektor- und Sichtnachweise eindeutig nachgewiesen. Dies sind die gebäudebewohnenden Arten Zwerg- und Breitflügelfledermaus. Die Ergebnisse der Detektorbegehungen sind dem Blatt Nr. 2 „Fledermäuse“ des Anhangs zu entnehmen.

Die Zwergfledermaus war die häufigste der drei Arten im UG. Vor allem kurz nach Sonnenuntergang konnten am 13.07.2020 21 Individuen gezählt werden, die im westlichen Teil des Bereiches „Stöffers Kamp III“ entlang des Waldrandes jagten und später in nördliche Richtung abzogen. Vermutlich flogen die Tiere zu ihren Nahrungshabitaten im Bereich des Kanals. Ebenfalls entlang des Waldrandes, aber auch tlw. über der Grünlandfläche jagten bis zu fünf Breitflügelfledermäuse gleichzeitig nach Fluginsekten. Der Große Abendsegler konnte einmalig jagend über dem UG nachgewiesen werden.

Besetzte Fledermausquartiere oder Hinweise auf das Vorhandensein von entsprechenden Strukturen im näheren Umfeld konnten im Zuge der Detektorkartierungen nicht festgestellt werden.

Im Rahmen der oben genannten Erfassungen wurde auch auf das Vorkommen von Tierarten aus anderen Gruppen geachtet. Die Erfassungen ergaben keine Hinweise auf das Vorkommen weiterer streng geschützter Arten.

Auf dieser Basis werden Vorkehrungen zur Vermeidung durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung der dargestellten Vorkehrungen:

Auf die darin enthaltene Beschreibung und Bewertung wird verwiesen. Durch diese wird herausgestellt, dass es zu keinen erheblichen Einwirkungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL und von Vogelarten kommt, wenn die dargestellten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt werden. Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden ebenfalls nicht erfüllt.

Die detaillierten Ergebnisse der faunistischen Kartierungen der Avifauna und der Fledermäuse sind in der ASP dargestellt. Die Erfassungen wurden im Zeitraum von März bis September 2020 durchgeführt (vgl. regionalplan & uvp 2021).

2.a.2 Schutzgut Pflanzen / Biotope

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurde eine Biototypenkartierung durchgeführt. Anhand des Kartierschlüssels für Biototypen in Niedersachsen (NLWKN 2020) wurden die einzelnen Biototypen bestimmt und nach dem niedersächsischen Städtetagmodell bewertet. Zudem wurden greifbare Informationsquellen hinzugezogen. Vegetationskundliche Detailkartierungen wurden nicht durchgeführt. Die Vorhabensplanung führt vornehmlich zum Verlust von anthropogen stark beeinflussten Flächen. Die Bodenversiegelung durch Überbauung ist als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen. Durch die mögliche Versiegelung wird dem Boden die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen.

Der überwiegende und prägende Biotoptyp innerhalb des Geltungsbereiches ist ein Intensivgrünland (GI), das aktuell als Pferdeweide genutzt wird. Kleinere Flächenanteile im Nordwesten sind als Eichenmischwald (WQT) zu beschreiben. Die südlich verlaufenden Baumheckenstrukturen (HFB) und die nordöstlich gelegenen Einzelbäume (HB) stellen strukturierende Bereiche im Randbereich des Grünlandes dar. Nördlich und östlich grenzen ein Dorfgebiet (OD) und ein locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL) mit den zugehörigen Hausgärten an. Westlich schließt sich ein Eichenmischwald (WQT), der mit Nadelbäumen (Kiefern) durchsetzt ist, an. Durch diesen Bereich führt von der „Astrid-Lindgren-Straße“ eine Verkehrsfläche in Richtung Sportanlage.

Nach Auswertung der Bestandsaufnahme wurden für das Untersuchungsgebiet die in der Eingriffsbilanzierung unter „Bestand“ aufgeführten Biotoptypen und die dazugehörigen Wertfaktoren nach dem Niedersächsischen Städtetag-Modell (Stand 2013) ermittelt.

Für das Plangebiet wurde ein Bestandwert von rund 34.931,6 Werteinheiten ermittelt.

2.a.3 Schutzgut Fläche (Ziff. 2b bb) der Anlage 1 zum BauGB)

Die Inanspruchnahme von bislang unbebauten Flächen hat einerseits aufgrund des Flächenverlustes u.a. für die Belange von Natur, Landschaft, Landwirtschaft, Freizeit u. Erholung negative Auswirkungen. Mit der auf der Fläche vorgesehenen bedarfsgerechten Schaffung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) gehen anteilig auch positive Wirkungen einher.

Das Schutzgut „Fläche“ ist ein endliches Gut, d.h. mit steigendem Flächenverbrauch geht Lebensraum sowie land- und forstwirtschaftliche Produktionsfläche dauerhaft verloren. Deshalb ist ein wichtiges Vermeidungs- und Minimierungsgebot den Flächenverbrauch und im vorliegenden Fall die Versiegelung soweit möglich zu reduzieren.

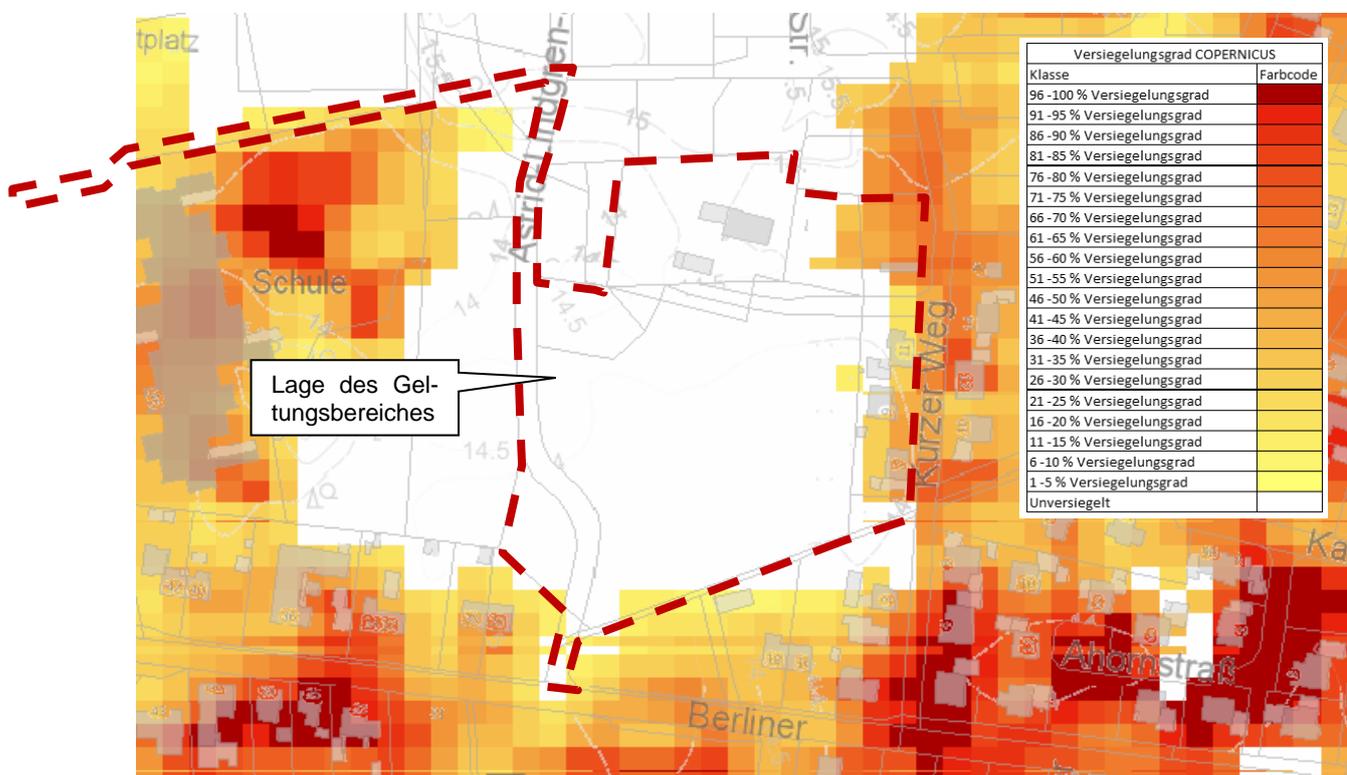


Abbildung 4: COPERNICUS - Bodenversiegelung 2018; in %, unmaßstäblich (LBEG 2021)

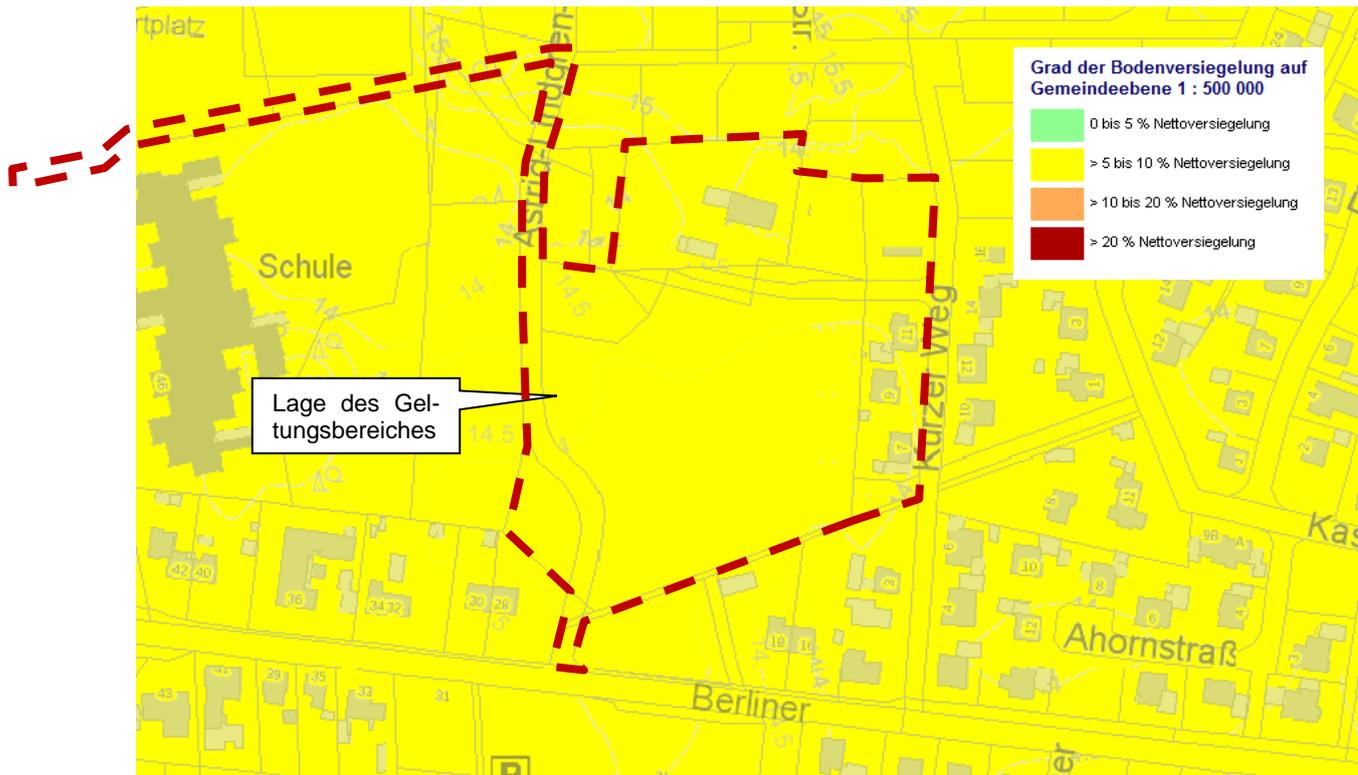


Abbildung 5: Mittlere Versiegelung 2019 der Gemeinden in Niedersachsen, unmaßstäblich (LBEG 2021)

Aus den beiden vorangestellten Abbildungen geht hervor, dass die Bodenversiegelung im Plangebiet derzeit gering ist und sich weiterhin der Versiegelungsgrad für das gesamte Gemeindegebiet zwischen 5 und 10 % bewegt.

2.a.4 Schutzgut Boden (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein. Neben seiner Funktion als Standort der natürlichen Vegetation und der Kulturpflanzen weist er durch seine Filter-, Puffer- und Transformationsfunktionen gegenüber zivilisationsbedingten Belastungen eine hohe Bedeutung für die Umwelt des Menschen auf. Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen, wobei zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind.

Nach dem NIBIS-Kartenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie, Bodenkunde, Bodenübersichtskarte 1 : 50.000, stellen sich die bodenkundlichen Gegebenheiten innerhalb des Plangebietes wie folgt dar:

Der Geltungsbereich liegt in der Bodenlandschaft der Talsandniederungen, innerhalb der Bodengroßlandschaft der Talsandniederungen und Urstromtäler mit der Bodenweise „Geest“.

Im Plangebiet ist der Bodentyp des mittleren Gley-Podsol vorzufinden. Beim Bodentyp Gley handelt es sich um einen Grundwasserboden (semiterrestrischer Boden). Schutzwürdige Böden (z.B. Plaggenesche), kommen im Geltungsbereich sowie in den aktuell angrenzenden Bereichen nicht vor. Im Bereich zwischen der südlichen Geltungsbereichsgrenze und der

„Berliner Straße“ befindet sich die hydrologische Bohrung „H15 Ehem. RAD; Lagen SW-Mühlkämpe“.

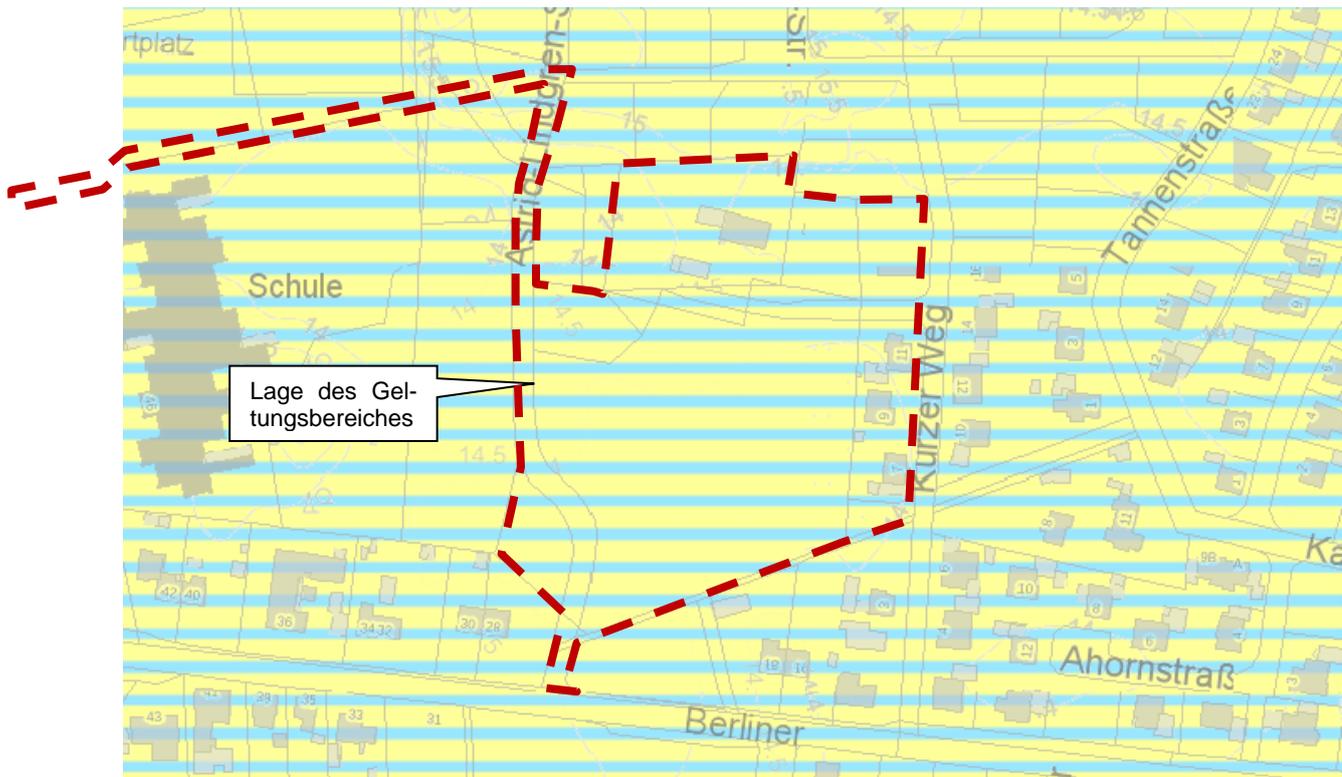


Abbildung 6: Schutzgut Boden - Bodenkarte, unmaßstäblich (LBEG 2021)

Im Rahmen der Baugrundvoruntersuchung (Dr. Schleicher 2021) wurden die nachfolgenden Ergebnisse zusammengetragen:

„Die Schichtenfolge beginnt mit einer rd. 0,2 – 0,5 m mächtigen Deckschicht aus **humosen, mittelsandigen Feinsanden (= Homogenbereich H 1)**. Als belebter Oberboden werden in der Regel die ersten rd. 30 cm bezeichnet (Bodenklasse 1).

Bis zur erbohrten Endtiefe folgen **gelbgraue Fein- Mittelsande (= Homogenbereich H 3)**. Die Lagerungsdichte ist gemäß der Rammsondierdiagramme (Anlage C/1 – C/2) mitteldicht.

An Ansatzpunkt 5 folgt unterhalb von H 1 ein **gelbgrauer, schwach roststreifiger, schwach schluffiger Feinsand** bis rd. 1,0 m Tiefe, der locker bis mitteldicht gelagert und daher bedingt tragfähig ist.

Allgemein stellen mindestens mitteldicht gelagerte Sande einen tragfähigen Baugrund im Sinne der DIN 1054 dar.“

Nachbergbau

Nachbergbau: Themengebiet Historische Bergrechtsgebiete

Mit dem Inkrafttreten des Bundesberggesetzes am 1. Januar 1982 wurden die, durch die vielen historischen Herrschaftsgebiete definierten, Bergrechte vereinheitlicht. Unter Einhaltung bestimmter Voraussetzungen erlaubt das Bundesberggesetz die Aufrechterhaltung alter Rechte und Verträge aus diesen ehemaligen Bergrechten. Daher erfolgt in dieser Stellungnahme der Hinweis auf das historische Bergrechtsgebiet mit Angabe der Rechte, die in diesen Gebieten auftreten können. Diese Rechte sind in Grundeigentümerrechte oder nicht Grundeigentümerrechte unterteilt. Die Grundeigentümerrechte sind entsprechend den für Grundstücke geltenden Vorschriften in Grundbüchern zu führen. Weitere Rechte und Verträge, bei

denen es sich nicht um Grundeigentümerrechte handelt, sind, sofern vorhanden, in dieser Stellungnahme als aufrechterhaltene Rechte nach § 149ff Bundesberggesetz angegeben.

Historisches Bergrechtsgebiete

Preußisches Allgemeines Berggesetz, Königreich Hannover:

Das Verfahrensgebiet liegt nach den hier vorliegenden Unterlagen im Gebiet des ehemaligen Königreichs Hannover. In diesem Gebiet können Grundeigentümerrechte wie Erdölaltverträge, Erdgasverträge und Salzabbaugerechtigkeiten vorliegen.

Die Grundeigentümerrechte auf Salz (Salzabbaugerechtigkeiten) werden von den Amtsgerichten (Grundbuchämtern) im Grundbuch oder im Salzgrundbuch geführt. Die für das Verfahrensgebiet möglicherweise notwendigen Angaben sind bei den zuständigen Amtsgerichten zu erfragen.

Nachbergbau: Themengebiet Alte Rechte

In dem Verfahrensgebiet liegen dem LBEG keine weiteren aufrechterhaltene Rechte und Verträge nach §149 ff. Bundesberggesetz vor.

Nachbergbau: Themengebiet Bergbauberechtigungen

Das Vorhaben befindet sich nach den dem LBEG vorliegenden Unterlagen im Bereich der unten angegeben bergbaulichen Berechtigungen. Die Rechtsinhaber sind verpflichtet und berechtigt, dort Aufsuchungstätigkeiten durchzuführen und Bodenschätze zu fördern. Den aktuellen Stand vorhandener Bergbauberechtigungen und weiteren Themen können Sie dem NIBIS Kartenserver entnehmen.

Berechtigungsart	Berechtigungsname	Rechtsinhaber	Bodenschutz
Bewilligung	Emlichheim Süd	Wintershall DEA Deutschland GmbH	Kohlenwasserstoffe

Nachbergbau Themengebiet Grubenumrisse Altbergbau

Laut den hier vorliegenden Unterlagen liegt das genannte Verfahrensgebiet nicht im Bereich von historischem Bergbau.

Die Vorbelastungen der Böden des Planbereiches resultieren aus der derzeitigen Nutzung der Intensivgrünlandflächen (Pferdewiese) und der angrenzenden Wohnbebauung.

Aufgrund der Überformung des Bodens durch die landwirtschaftliche Nutzung liegt im Plangebiet eine mittlere Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor.

2.a.5 Schutzgut Wasser (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i. S. v. § 1 Abs. 5 BauGB so zu berücksichtigen, dass auch nachfolgende Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offenstehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden. Grundsätzlich zählt Wasser zu der unbelebten Umweltsphäre. Gleichwohl ist Wasser elementarer Bestandteil des Naturhaushaltes. Seine Funktionen als Lebensraum und -grundlage, Transportmedium, klimatischer Einflussfaktor und landschaftsprägendes Element sind nachhaltig zu sichern (§ 1 BNatSchG). Entsprechend heißt es im Wasserhaushaltsgesetz (§ 1 WHG): „Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.“ Die Basis für die Bearbeitung des Schutzgutes Wasser sind die „Hydrologischen Übersichtskarten“ im Maßstab 1:200.000 (HÜK 200) u.a. mit den Themenbereichen „Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung“ und die „Lage der

Grundwasseroberfläche“ sowie Informationen des NIBIS® - Kartenservers des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG, www.lbeg.niedersachsen.de). Des Weiteren können als Datengrundlage zur Verfügung gestellte Daten des Landkreises Grafschaft Bentheim sowie des NLWKN genannt werden

Grundwasser

Im NIBIS-Kartenserver werden für das Plangebiet folgende Angaben zum Grundwasser gemacht:



Abbildung 7: Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung, unmaßstäblich (LBEG 2021)

Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung:	hoch
Lage der Grundwasseroberfläche:	> 10 m bis 12,5 m

Grundwasserneubildung:	Stufe 4: > 150 – 200 mm/a (westl. und nordöstl. Teilbereich)
	Stufe 5: > 200 – 250 mm/a (zentraler und südl. Teilbereich)
	Stufe 6: > 250 – 300 mm/a (nördl. und östl. Teilbereich)

Laut der geowissenschaftlichen Karte des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen im Maßstab 1:200.000 „Grundwasser -Grundlagen-“ wird die Gefährdung des Grundwassers mit hoch eingestuft und bei Grundwasserabsenkungen sind erhöhte Grundwasserneubildungsraten zu erwarten.

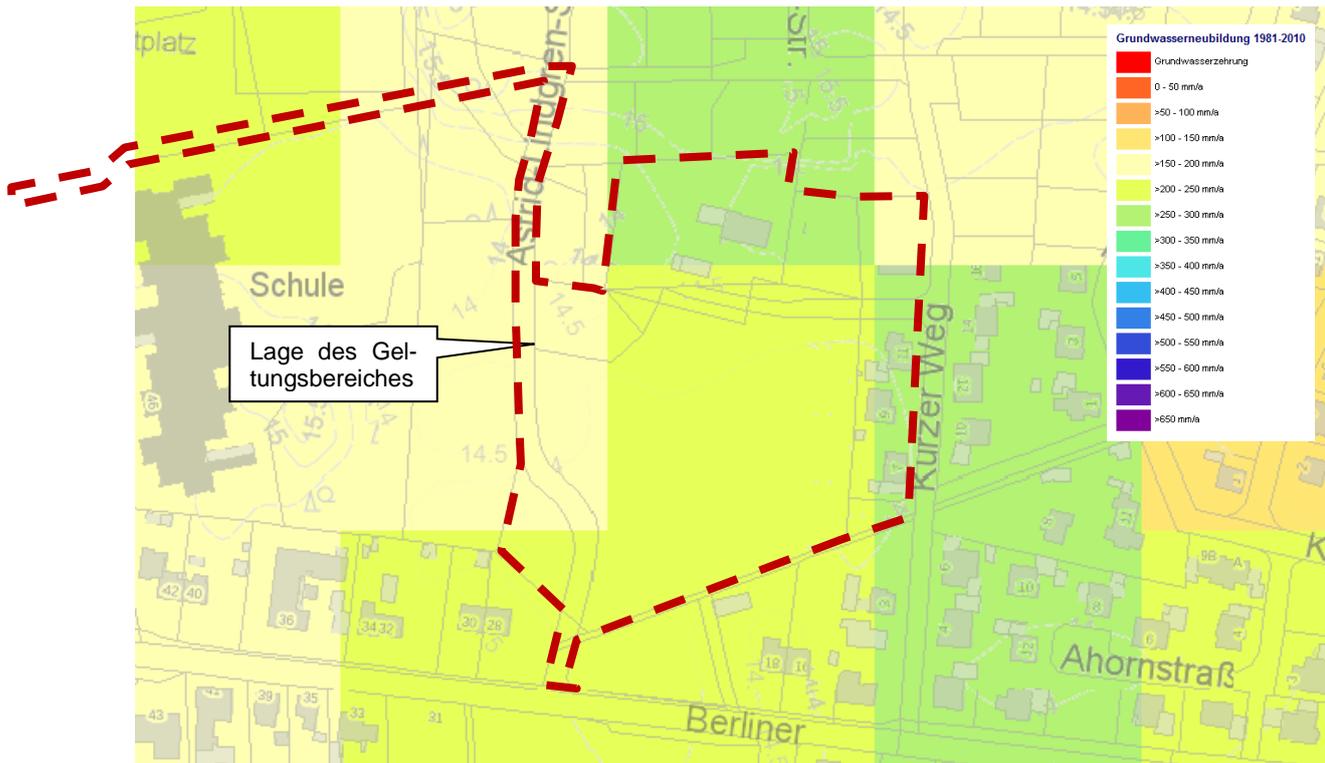


Abbildung 8: Grundwasserneubildung im Jahresmittel der Jahre 1981-2010, unmaßstäblich (LBEG 2021)

Im Rahmen der Baugrundvoruntersuchung (Dr. Schleicher 2021) wurden die nachfolgenden Ergebnisse zusammengetragen:

„Zum Untersuchungszeitpunkt (12.01.2021) wurde der Wasserspiegel in den offenen Bohrlöchern mit einem Flurabstand zwischen rd. 1,3...1,8 m bzw. +12,1...+12,4 mNN gemessen. Im Mittel lag der Grundwasserspiegel bei rd. +12,2 mNN.

Die Wasserstände wurden bei allgemein mittleren bis leicht erhöhten Grundwasserniveau gemessen. Nach starken Niederschlägen bzw. in nasser Jahreszeit ist mit einem Anstieg des Grundwasserspiegels von ca. 0,5 m, d.h. bis max. +12,6...+12,9 mNN zu rechnen.

Der für die Niederschlagsversickerung maßgebliche mittlere höchste Grundwasserstand liegt ein wenig über den gemessenen Messwerten und kann vorerst mit +12,7 mNN angenommen werden. Genauere Aussagen sind nur mit Langzeitpegeln möglich, die zum Beispiel im Rahmen der Planungsphase gesetzt und gelotet werden könnten.

Der Durchlässigkeitsbeiwert des sandigen Baugrundes wurde durch Trockensiebungen und Erstellung von Kornverteilungen nach DIN 18123 an den in der nachfolgenden Tabelle dargestellten Proben ermittelt.“

Bezeichnung	Tiefe [m]	Beschreibung	Durchlässigkeitsbeiwert [m/s]
KRB 1	0,70 – 1,50	Feinsand, stark mittelsandig	$1,3 \times 10^{-4}$ m/s
KRB 2	0,25 – 0,50	Feinsand, mittelsandig, schwach schluffig	5×10^{-5} ... 1×10^{-4} m/s*
KRB 3	1,50 – 5,00	Mittelsand, stark feinsandig	$1,7 \times 10^{-4}$ m/s

Bem.: Ermittlung der Durchlässigkeit nach HAZEN
 *Abschätzung gemäß Standard-Körnungslinien

Da die natürlichen Wasserverhältnisse durch die Nutzung im Plangebiet weitgehend überformt sind, ist der Eingriff hinsichtlich der Grundwassersituation als weniger erheblich einzustufen. Dies lässt sich auch mit der bestehenden Entwässerung der betroffenen Flächen (Drainagen etc.) begründen. Die Grundwasserverhältnisse sind hinsichtlich ihres Natürlichkeitsgrades als von allgemeiner Bedeutung zu werten, da die Grundwassersituation durch anthropogene Nutzungen im Raum beeinträchtigt ist.

Die Grundwassersituation im Plangebiet ist bereits aufgrund der bisherigen Nutzung und der damit verbundenen hohen Einträge beeinträchtigt. Die flächige, zusätzliche Versiegelung der Bau- und Verkehrsflächen führt zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung.

Oberflächengewässer

Im Plangebiet befindet sich ein Entwässerungsgraben, dieser verläuft entlang der südlichen Grenze des Geltungsbereiches.

2.a.6 Schutzgut Klima / Luft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Klimatisch gesehen, ist das Plangebiet der maritim-subkontinentalen Flachlandregion zuzuordnen. Die mittelfeuchte Witterung mit Jahresniederschlägen im Mittel von 650 – 700 mm und einer mittleren Jahresdurchschnittstemperatur von 8,4 °C weist eine klimatische Wasserbilanz mit einem mittleren Überschuss von 200 – 300 mm/Jahr auf. Die Vegetationszeit ist im Mittel bis ca. 220 Tage/Jahr lang (LRP LK GRAFSCHAFT BENTHEIM 1998).

Allgemein lässt sich sagen, dass als Vorbelastung des Raumes aus Sicht des Schutzgutes Klima / Luft die intensive landwirtschaftliche Nutzung zu nennen ist.

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

Gemäß Landschaftsrahmenplan liegt das Plangebiet in der Landschaftseinheit 580.0 „Nordhorner Talsand-Gebiete“ und wird wie folgt beschrieben:

„Den weitaus größten Teil des Kreises nimmt das Nordhorner Talsand-Gebiet (580.0) ein. Hier herrschen grundwassernahe, ebene Talsandflächen vor, die durch zahlreiche Flugsanddecken und Ausblasungen überformt wurden. Zahlreiche Bäche und Gräben durchziehen das Gebiet, auf abflusslosen Flächen kommen kleinere Nieder- und Hochmoorreste vor. Die potenzielle natürliche Vegetation auf den Sandböden ist der Stieleichen-Birkenwald, auf den Flachmooren und anmoorigen Gleyböden der Erlenbruchwald. Weite Teile dieser Naturraumeinheit unterliegen intensiver landwirtschaftlicher Nutzung.“ (LRP LK GRAFSCHAFT BENTHEIM 1998)

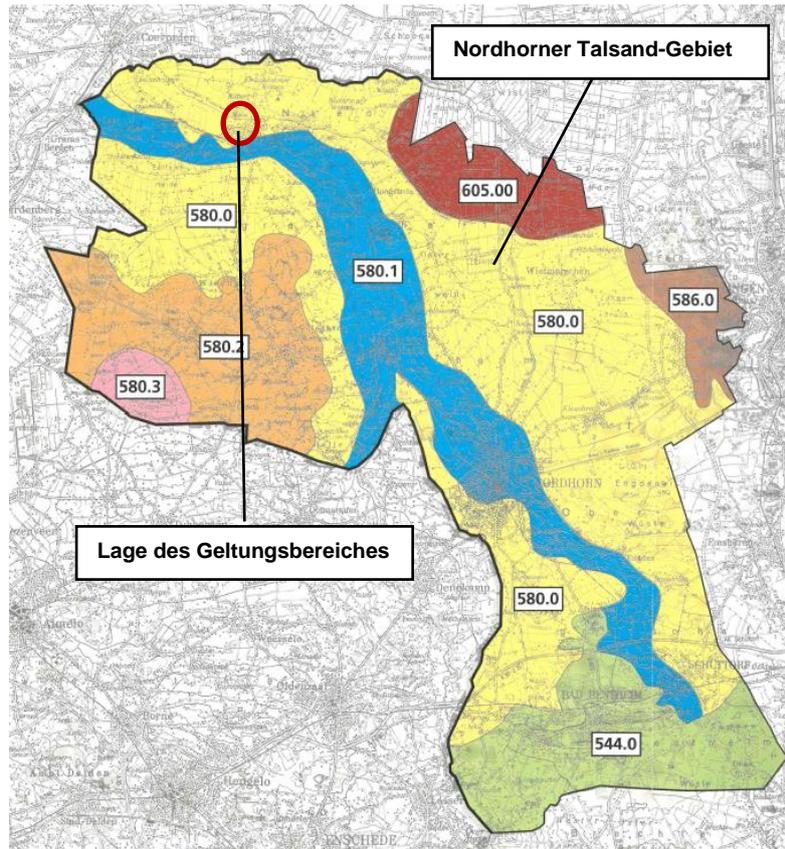


Abbildung 9: Auszug aus dem Landschaftsrahmenplan des Landkreis Grafschaft Bentheim

Das Landschaftsbild wird im südlichen und zentralen Planbereich als Intensivgrünland genutzt und im östlichen und nördlichen Bereich befindet sich überwiegend Wohnbebauung. Östlich sind zudem Teilbereiche mit Eichenmischwald auf armen, trockenen Sandböden vorzufinden. Nördlich schließt der Planbereich an eine Baufläche an.

Die überwiegend als Intensivgrünland genutzte Fläche wird in ein Allgemeines Wohngebiet (WA) umgewandelt. Die Bedeutung des Betrachtungsraumes für das Schutzgut Landschaftsbild ist mit „mittel“ zu definieren, da anthropogene Überformungen orts- und landschaftsprägend sind. Es sind jedoch auch Landschaftsbildeinheiten mit einer deutlichen Überprägung durch die menschliche Nutzung vorhanden. Natürlich wirkende Biotoptypen sind mit den Baumbeständen (WQT, HFB u. HB) überwiegend in Form von Eichen und Kiefern vorhanden. Die intensive Landnutzung (Pferdeweide, Wohnbebauung, Sportplatz etc.) hat zu einer fortgeschrittenen Nivellierung der Nutzungsformen geführt.

2.a.8 Biologische Vielfalt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Seit der UNCED-Konferenz von Rio de Janeiro („Earth Summit“) haben mittlerweile 191 Staaten die „Konvention zum Schutz der biologischen Vielfalt“ unterzeichnet. Die rechtliche Umsetzung der Biodiversitätskonvention in deutsches Recht erfolgte im Jahr 2002 zunächst durch die Aufnahme des Zieles der Erhalt und Entwicklung der biologischen Vielfalt in die Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege in das Bundesnaturschutzgesetz, seit 2010 als vorangestelltes Ziel in § 1 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Die Biologische Vielfalt oder Biodiversität umfasst nach der Definition der Konvention die „Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören“. Damit beinhaltet der Begriff der „Biologischen Vielfalt“ sowohl die Artenvielfalt als auch

die Vielfalt zwischen den Arten sowie die Vielfalt der Ökosysteme. Mit der innerartlichen Vielfalt ist die genetische Vielfalt einbezogen, die z.B. durch Isolation und Barrieren von und zwischen Populationen eingeschränkt werden kann.

Wie die bisherigen Ausführungen der Kapitel 2.a.1 und 2.a.2 zu den Schutzgütern Tiere und Pflanzen verdeutlichen, stellt das durch erhebliche Überformungen geprägt Plangebiet aktuell nur für vergleichsweise wenige und überwiegend sehr häufige Arten einen geeigneten Lebensraum dar. Entsprechend gering ist seine aktuelle Bedeutung für die „Biologische Vielfalt“.

2.a.9 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000 Gebiete (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)

Nach dem Umweltserver des NLWKN (<http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/>) befindet sich die Planfläche nicht in einem wertvollen Brutvogelgebiet (Brutvögel – wertvolle Bereiche 2010) oder Gastvogelgebiet (Gastvögel – wertvolle Bereiche 2018). Das nächstgelegene wertvolle Brutvogelgebiet befindet sich ca. 250 m nördlich des Planungsraumes. Ca. 1,25 km nördlich ist mit den „Emlichheimer Rieselfeldern“ (ID 242) das nächste wertvolle Gastvogelgebiet verortet. Östlich der Planungsraumes befindet sich in einer Entfernung von rund 2,5 km das Landschaftsschutzgebiet „Lamberg“ (Kennzeichen: LSG NOH 00003). Das nächstgelegene Natura2000-Gebiet innerhalb der Grafschaft Bentheim ist das ca. 10 km östlich gelegene VSG V13 „Dalum – Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“.

2.a.10 Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung insbesondere Auswirkungen auf das Wohnumfeld von Bedeutung. Das Plangebiet hat keine besondere Naherholungsbedeutung.

2.a.10.1 Immissionen Landwirtschaft

Immissionen „Tierhaltung“

Im direkten Umfeld des Plangebietes befinden sich keine größeren landwirtschaftlichen Betriebe (hier insbesondere größere Tierhaltungsbetriebe). Der am nächsten zum Geltungsbereich gelegene tierhaltende Betrieb befindet sich ca. 500 m westlich der ausgewiesenen WA-Gebiete. Im Rahmen der 82. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Emlichheim und der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 60 "Stöffers Kamp II" (2019 in Kraft getreten) wurde durch die Landwirtschaftskammer für das o.a. Plangebiet eine Abstandsermittlung auf Grundlage der VDI-Richtlinie 3894, Blatt 2, "Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen - Methode zur Abstandsbestimmung - Geruch" unter Verwendung der standortrepräsentativen Windrose der Wetterstation Hoogstede-Kalle (Ausbreitungsklassenstatistik AKS der Jahre 2001 bis 2008) vorgenommen. Zur Aufnahme des westlich gelegenen Standortes mit Tierhaltung wurde durch die Landwirtschaftskammer im Jahr 2018 ein Ortstermin durchgeführt, bei dem die emissionsrelevanten Daten der vorhandenen Tierhaltung sowie die Entwicklungsabsichten erfasst wurden. Bei der weiteren Berechnung wurde die Plan-Variante mit den in der Summe höheren Emissionsmassenströmen berücksichtigt. Die Ergebnisse der Abstandsberechnung ist der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen. Die Berechnung konnte mit dem KTBL-Abstandsrechner als datenbankgestützte Internetanwendung (<https://www.ktbl.de/>) erfolgen, da weitere Tierhaltungsanlagen im Umfeld nicht vorhanden sind und somit eine Kumulation von Geruchsmissionen ausgeschlossen werden kann. Aus der nachfolgenden Kartendarstellung ist zu erkennen, dass der im Wohngebiet maximal zulässige Wert (Geruchsstundenhäufigkeit von 10 %) mit sehr deutlichem Abstand eingehalten wird. Da die im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 67 „Stöffers Kamp III“ ausgewiesenen

Bereiche für „Allgemeine Wohngebiete“ weiter entfernt zum tierhaltenden Betrieb als die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 60 ausgewiesenen Flächen liegen und der Geltungsbereich dieser Bauleitplanung sich zudem außerhalb der Hauptwindrichtung zum tierhaltenden Betrieb befindet, können auch für diese Bauleitplanung erhebliche Geruchsbelastungen über 10 % der Jahresgeruchsstunden ausgeschlossen werden.

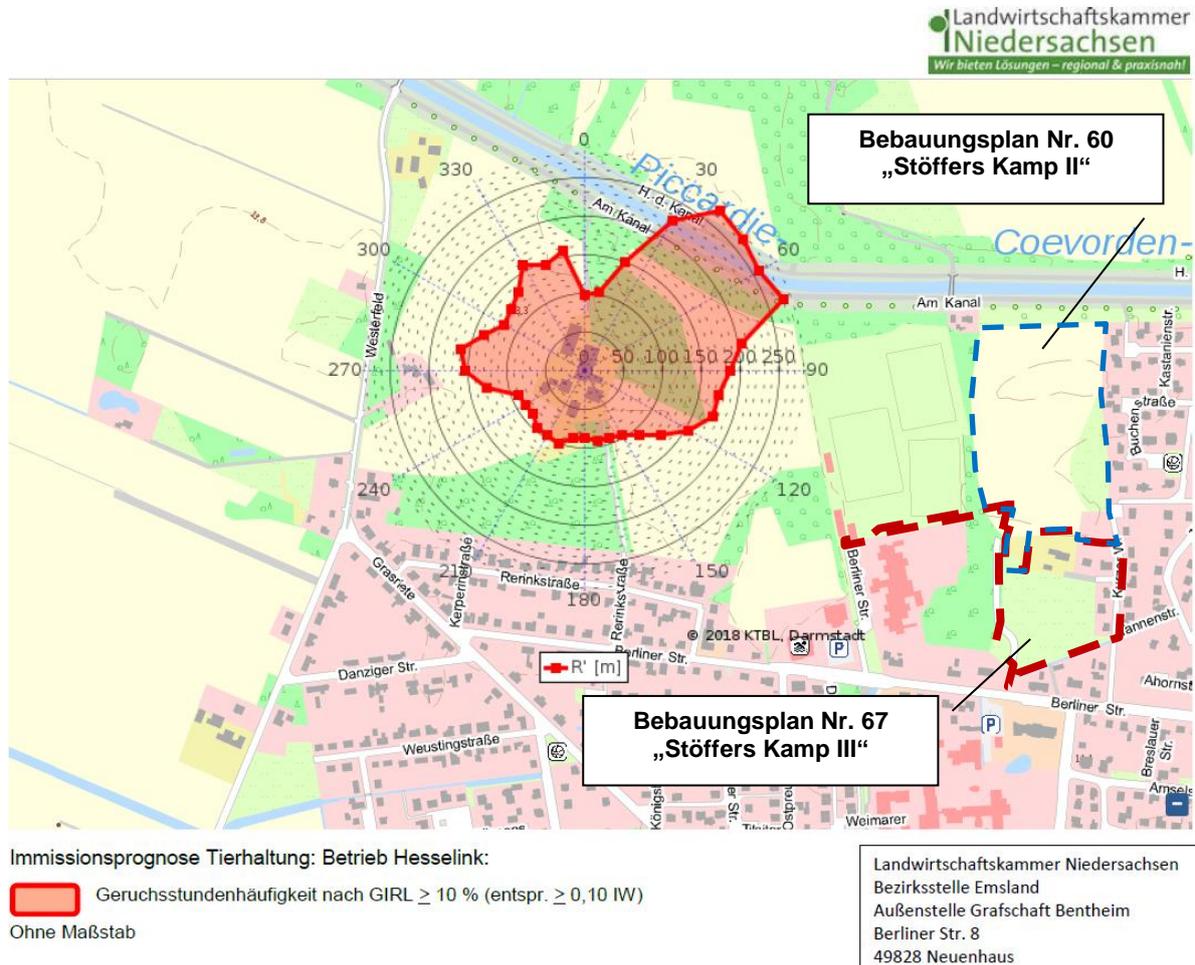


Abbildung 10: Immissionsprognose Tierhaltung (LWKN 2018)

Es finden sich angrenzend einzelne kleine Hobby-Tierhaltungen. Aufgrund der Entfernung zum Plangebiet können Beeinträchtigungen aus der landwirtschaftlichen Tierhaltung ausgeschlossen werden. Die Betriebsentwicklung landwirtschaftlicher Betriebe wird durch diese Planung ebenfalls nicht zusätzlich eingeschränkt, da vorhandene Wohnbauflächen, wie oben beschrieben, näher an die Betriebe heranreichen als der Geltungsbereich dieser Bauleitplanung.

Geruchsimmissionen „Gülleausbringung“

An den Planbereich grenzen keine landwirtschaftlich genutzten Flächen an. Im ländlich strukturierten Raum üblicherweise auftretende Immissionen sind nach der geltenden Rechtsprechung als zumutbar hinzunehmen. Im Übrigen wird davon ausgegangen, dass die Nutzer des künftigen Plangebietes Verständnis für die Belange der Landwirtschaft aufbringen werden.

2.a.10.2 Sonstige Immissionen

Ein spezielles Schallgutachten für diesen Bebauungsplan liegt nicht speziell vor. Im Zuge der Aufstellung des nördlich angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 60 wurde durch die ZECH Ingenieurgesellschaft ein Schalltechnischer Bericht zur Lärmsituation in der Nachbarschaft der Sportanlage an der Berliner Straße in Emlichheim erstellt (Nr. LL8496.1/03 vom 31.05.2018).

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass in allen untersuchten Sportlärmsituationen an Werktagen (regelmäßiger Spiel- und Trainingsbetrieb montags bis samstags), Sportlärmsituation an Sonntagen (regelmäßiger Spielbetrieb) sowie in der Freizeitlärmsituation „Abschluss Pfingstturnier“ (Ausnahmesituation), das im Bereich der durch den Bebauungsplan Nr. 67 ausgewiesenen Allgemeinen Wohngebiete (WA) die geltenden Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV bzw. der Niedersächsischen Freizeitlärm-Richtlinie innerhalb des Plangebietes eingehalten bzw. deutlich unterschritten werden.

Sonstige Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sind irrelevant.

2.a.11 Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

In dem Planbereich sind derzeit keine Bau- oder Bodendenkmale im Sinne des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) ausgewiesen. Inwieweit archäologische Fundstücke / Bodendenkmale im Boden verborgen sind, kann im Voraus nicht geklärt werden.

2.a.12 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB)

Emissionen

Aufgrund der Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) sowie von Straßenverkehrsflächen und Grünflächen (öffentlich und privat) sind im Plangebiet Emissionen zu erwarten. Diese Emissionen werden sich jedoch im zulässigen Rahmen bewegen.

Abfallentsorgung

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie der jeweils gültigen Satzung zur Abfallentsorgung des Landkreises Grafschaft Bentheim. Träger der öffentlichen Müllabfuhr ist der Landkreis Grafschaft Bentheim. Evtl. anfallender Sondermüll wird einer den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zugeführt.

Abwasserentsorgung

Der Anschluss an die Abwasserkanalisation kann vom Wasser- und Abwasser-Zweckverband „Niedergrafschaft“ für das geplante Gebiet, unter Berücksichtigung der gültigen Verbandsgrundlagen, sichergestellt werden. Bei der Durchführung von Maßnahmen im Bereich der öffentlichen Ver- und Entsorgungsanlagen werden die DVGW-Arbeitsblätter GW 125 „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen“ und GW 315 „Hinweise für Maßnahmen zum Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten“ beachtet.

2.a.13 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB)

Der Zuschnitt des Baugebietes lässt es zu, dass die Ausrichtung der Dachflächen eine Südausrichtung folgen kann. Hierdurch wird die Nutzung erneuerbarer Energien deutlich verbessert. Damit wird ein besonderer Beitrag zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung im Sinne des § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB geleistet. Außerdem ist davon auszugehen, dass die Bestimmungen des Wärmeschutzes beachtet werden.

2.a.14 Landschaftspläne und sonstige Fachpläne (§ 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB)

Landschaftspläne und sonstige Fachpläne sind nicht zu berücksichtigen bzw. überdecken den Geltungsbereich dieser Bauleitplanung nicht.

2.a.15 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB)

Die Rahmenrichtlinie Luftqualität (96/62/EG) der EU benennt in Artikel 9 die Anforderungen für Gebiete, in denen die Werte unterhalb der Grenzwerte liegen. Artikel 9 besagt, dass

- die Mitgliedsstaaten eine Liste der Gebiete und Ballungsräume, in denen die Werte der Schadstoffe unterhalb der Grenzwerte liegen, zu erstellen haben und
- die Mitgliedsstaaten in diesen Gebieten die Schadstoffwerte unter den Grenzwerten halten und sich bemühen, die bestmögliche Luftqualität im Einklang mit der Strategie einer dauerhaften und umweltgerechten Entwicklung zu erhalten.

Den in Artikel 9 beschriebenen Vorgaben trägt § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) Rechnung. Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen ist.

Das BauGB übernimmt wiederum die Anforderungen des § 50 BImSchG an die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Abwägungsbelang für die Bauleitplanung, sodass gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe h BauGB, die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen ist.

Die vorliegende planungsrechtlich ermöglichte Bebauung wird keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, so dass die Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird.

2.a.16 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung wird die derzeitige Umweltsituation erhalten bleiben. Insbesondere die Schutzgüter Boden, Wasser sowie Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt und das Landschaftsbild können ihre Funktionen für den Naturhaushalt in dem bisherigen Umfang unter Berücksichtigung der im Plangebiet vorherrschenden landwirtschaftlichen Nutzung erfüllen. Die Durchlässigkeit des Bodens und ihre Bedeutung für entsprechende Tier- und Pflanzenarten sowie das Kleinklima bleiben erhalten.

2.b Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung der Umweltauswirkungen erfolgt anhand der Kriterien nach Anlage 1 Nr. 2b aa) bis hh) BauGB.

Die Beschreibung der möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen.

Mit Durchführung der Planung werden attraktive Bauflächen geschaffen, die der Bevölkerung zur Schaffung von Eigentum dienen und die Ortslage Emlichheim nachhaltig stärken. Gleichzeitig sind mit der Planung die ermittelten Umweltauswirkungen verbunden. Nachteilig wirkt sich bei Durchführung der Planung insbesondere die Versiegelung des Bodens aus, die jedoch im Zuge der Realisierung der Planung mit Grünflächen (öffentlich und privat), durch die Anpflanzung von Bäumen im Straßenseitenraum der Erschließungsachsen und durch eine einmalige Ausgleichszahlung an die Naturschutzstiftung Grafschaft Bentheim über eine Ablösevereinbarung ausgeglichen werden kann.

Wirkfaktoren

Von dem Vorhaben oder durch einzelne Vorhabenbestandteile gehen unterschiedliche Wirkungen auf die zu betrachtenden Umweltschutzgüter aus. Die dabei entstehenden Wirkfaktoren können baubedingter, anlagebedingter oder betriebsbedingter Art sein und dementsprechend temporäre oder nachhaltige Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter mit sich bringen.

Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren sind Wirkungen, die im Zusammenhang mit den Bauarbeiten auftreten können. Sie sind auf die Zeiten der Baumaßnahme beschränkt.

Baufeldfreimachung/Bauphase

Mit der Baufeldfreimachung findet eine Flächeninanspruchnahme mit dauerhafter Entfernung der vorhandenen Biotopstrukturen statt. In der Bauphase können Flächen beansprucht werden, die über das geplante Baufeld hinausgehen. Biotopstrukturen können im Zusammenhang mit der Einrichtung oder Nutzung von Lager- und Abstellflächen oder beim Rangieren von Baufahrzeugen und -maschinen beansprucht werden.

Baustellenbetrieb

Baumaßnahmen sind durch den Einsatz von Baufahrzeugen und -maschinen sowie das Baustellenpersonal mit akustischen und optischen Störwirkungen verbunden. Diese Wirkungen sind zeitlich auf die Bauphase sowie räumlich auf die nähere Umgebung des Plangebiets beschränkt und können zu einer temporären Störung der Umwelt führen.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

Flächeninanspruchnahme, Versiegelung

Durch diese Bauleitplanung werden die anstehenden Biotopstrukturen im Plangebiet, vorwiegend die in der Biotoptypenkarte herausgestellten Biotoptypen dauerhaft beansprucht.

Die wesentlichen anlagebedingten Wirkungen entstehen durch die Errichtung von baulichen Anlagen im Zusammenhang mit der Errichtung der Wohnbebauung sowie durch die Boden- und Geländearbeiten. Durch die Erschließung und sonstigen Infrastrukturen gehen in den vollversiegelten Bereichen sämtliche Bodenfunktionen dauerhaft verloren, in teilversiegelten Bereichen werden die Bodenfunktionen stark eingeschränkt. Die Versiegelung führt zudem zu einer verringerten Grundwasserneubildungsrate. Die Überbauung der Flächen stellt einen Verlust von Lebensräumen für Fauna, Flora und von Kulturlandschaft dar. Zwar verringert sich für den Menschen der unbebaute Erholungsraum geringfügig, es werden jedoch keine relevanten

Wohnumfeld- oder Erholungsfunktionen (z.B. Wegebezüge) durch das Vorhaben beeinträchtigt.

Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung zählt zu den bedeutsamsten anlagebedingten Wirkungen des Projektes (Verlust von gewachsenen, biotisch aktiven Böden und der Regel-, Speicher-, Filter-, Ertrags-, Lebensraum- und Archivfunktion). Durch Abgrabungen und Überschüttungen kommt es zu Überformungen der natürlichen Bodenstruktur. Über den direkt versiegelten Flächen kommt es zu kleinklimatischen Veränderungen durch Ausbildung / Erweiterung von Wärmeinseln. Durch Verlust / Beeinträchtigung von Gehölzen gehen klimatische Ausgleichsräume (Immissionsschutz-, Regenerations- und Pufferfunktionen) verloren.

In der folgenden Tabelle werden die denkbaren Wirkungen durch diesen Bebauungsplan als potenzielle Wirkfaktoren zusammengestellt.

Tabelle 1: Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit dieser Bauleitplanung

Maßnahme	Wirkfaktor	Auswirkung	betroffenen Schutzgüter
baubedingt			
Bauarbeiten zur Bau- feldvorbereitung für die geplante Bebau- ung	Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und Verän- derung des (natürlichen) Bodenaufbaus ggf. Baumaßnahmen im geologischen Unter- grund	Lebensraumverlust / -degeneration	Tiere Pflanzen
		Bodendegeneration und Verdichtung / Veränderung	Boden
	Überplanung von Grün- landflächen, Gehölzen und Sukzessionsflächen	Lebensraumverlust / -degeneration	Pflanzen Tiere
anlagebedingt			
Bebauung durch Wohnhäuser und Verkehrsflächen	Versiegelung und nach- haltiger Lebensraumver- lust	Lebensraumverlust, Verän- derung der Standortverhält- nisse, Zerschneidung von Lebensräumen	Tiere Pflanzen
		Bodenverlust	Boden
		Verringerung der Versicke- rungsrate, erhöhter Oberflä- chenabfluss	Wasser
		ggf. Veränderung von Kli- matopen	Klima
	Neubau von baulichen Anlagen (Wohnhäuser) und Infrastruktureinrich- tungen (Erschließungs- straßen)	Lebensraumverlust, Verän- derung der Standortverhält- nisse, Zerschneidung von Lebensräumen, Beeinträchtigung des Land- schaftsbildes (Sichtbarkeit etc.)	Tiere Pflanzen Mensch Landschaft

betriebsbedingt			
Emissionen durch Nutzung des Wohngebietes (z.B. Hausbrand) sowie durch Kraftfahrzeuge	Belastung der Atmosphäre	Zusätzliche Belastung der Atmosphäre insbesondere durch CO ₂ -Ausstoß	Mensch Gesundheit Luft
Zusätzlicher Kfz- Verkehr	geringfügige Lärmemissionen durch zusätzlichen Fahrzeugverkehr; Personenbewegungen	Zusätzliche Belastung der Umgebung	Mensch Gesundheit Tiere

2.b.1 Tiere, Pflanzen Biotoptypen und Biologische Vielfalt

Durch diesen Bebauungsplan werden eine als Intensivgrünland genutzte Fläche (Pferdeweide), Eichenmischwald (WQT), Baumbestand (HB) und Abschnitte von Heckenstrukturen (HFM) für die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) in Anspruch genommen.

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurde eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Anhand des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (NLWKN 2020) wurden die einzelnen Biotoptypen bestimmt und nach dem niedersächsischen Städtetagmodell bewertet. Zudem wurden greifbare Informationsquellen hinzugezogen. Vegetationskundliche Detailkartierungen wurden nicht durchgeführt. Es wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung (regionalplan & uvp 2021) durchgeführt. Die Vorhabenplanung führt vornehmlich zum Verlust von anthropogen stark beeinflussten Flächen. Die Bodenversiegelung durch Überbauung ist als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen. Durch die mögliche Versiegelung wird dem Boden die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen.

Nach Auswertung der Bestandsaufnahme wurden für das Untersuchungsgebiet die in der Eingriffsbilanzierung unter „Bestand“ aufgeführten Biotoptypen und die dazugehörigen Wertfaktoren nach dem Niedersächsischen Städtetag-Modell (Stand 2013) ermittelt.

Tabelle 2: Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Betroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Lebensraumverlust und Verdrängung für die raumtypischen Tierarten durch Versiegelung und Beseitigung von Intensivgrünland und Eichenmischwaldflächen sowie Einzelbäumen / Heckenstrukturen.	Zunahmen von Störungen durch die Nutzung der entstanden Strukturen.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Lebensraumverlust durch Überplanung von Intensivgrünland und Eichenmischwald sowie Einzelbäumen / Heckenstrukturen.	Zunahmen von Störungen durch die Nutzung der entstanden Strukturen.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen aus.	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen aus.

dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Anfallende Abfälle und Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Eine Entsorgung der anfallenden Abfallmengen erfolgt über die vom Landkreis Grafschaft Bentheim beauftragten Entsorger.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine der genannten Risiken aus.	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine der genannten Risiken aus.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist derzeit nicht bekannt.	Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist derzeit nicht bekannt.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Die max. zulässige Flächenversiegelung führt zur kurzfristigen Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas.	Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas sind unter Berücksichtigung der verbleibenden Strukturen, der Schaffung von Grünflächen (Obstwiese, Räumstreifen) und der externen Kompensation nicht zu erwarten.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz der neuesten Technik.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der neuesten Technik.

Überplanung von Wirtschaftswald:

Bei dem als „Einzelbaum/Baumbestand“ (HB) erfassten Gehölzbestand im nordwestlichen Bereich des Plangebietes handelt es sich nach Darstellung der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Grafschaft Bentheim um Wald im rechtlichen Sinne. Vor dem Bau der Straße im Zuge des Bebauungsplanes „Stöffers Kamp II“ gehörte dieser Bereich zu der größeren westlich gelegenen Waldfläche. Der Status der Teilfläche hat sich durch den Bau der Straße nicht geändert, so dass die Fläche waldderechtlich zu bilanzieren und adäquat zu kompensieren ist.

Durch diese Bauleitplanung werden somit ca. 1.267,0 m² Wirtschaftswald (WQT für den Geh-/ Radweg = 241,0 m² und 1.026,0 m² HB) überplant. Nach dem Niedersächsischen Gesetz über Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) ist die Umwandlung nach § 8 zu genehmigen, soweit sie Belangen der Allgemeinheit dient. Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 67 „Stöffers Kamp III“ steht im allgemeinen öffentlichen Interesse der Bürger*innen der Gemeinde Emlichheim, denn hierdurch wird der Wohn- und Arbeitsort gestärkt und der aktuelle Bedarf an Wohnbauland bereitgestellt bzw. optimiert.

Eine Waldumwandlung kann nur mit der Auflage einer Ausgleichs- und/oder Ersatzaufforstung genehmigt werden. Die Genehmigung kann auch mit anderen Auflagen versehen oder befristet werden. Im Fall der Befristung ist durch Auflage die spätere Wiederaufforstung anzuordnen.

Hieraus lässt sich die Notwendigkeit einer Ersatzaufforstungsmaßnahme ableiten. Da die Leistungsfähigkeit des betroffenen Waldbestandes mittelfristig wieder erreicht werden soll, wird eine Neuaufforstung/Aufwertung bestehender Forstbereiche im Sinne der potenziell natürlichen Vegetation mit ausschließlich heimischen Laubbaumarten im Kompensationsverhältnis 1:1,3 vorgesehen (vgl. nachfolgende Bewertung der Waldfunktion). Hieraus lässt sich ein Flächenbedarf von 1.647,1 m² (1.267,0 m² x 1,3) ableiten.

Bewertung der Waldfunktionen

Zur Bewertung des überplanten Teilbereiches werden die Ausführungsbestimmungen zum Niedersächsischen Gesetz über den Wald und die Landschaft (NWaldLG), herausgegeben als Runderlass des Ministeriums für Landwirtschaft mit Datum vom 05.11.2016, herangezogen.

Die Bewertung erfolgt in den drei Kategorien Nutzfunktion, Schutzfunktion und Erholungsfunktion. Jede Kategorie kann einer Wertstufe von 1 bis 4 Punkten zugeordnet werden. Mit Hilfe des gemittelten Gesamtergebnisses wird ein möglicher Kompensationsfaktor ermittelt. Dieser liegt zwischen den Faktoren 1:1 bis 1:3. Hinsichtlich der besonderen Funktionen, auch hinsichtlich des Artenschutzes, können in begründeten Fällen Zuschläge auf die ermittelte Kompensationshöhe addiert werden, die zwischen 0,3 und 1,5 liegen. Im Folgenden werden zunächst jeweils die Bewertungsmaßstäbe in tabellarischer Form, übernommen aus der genannten Ausführungsbestimmung, dargestellt und jeweils im Anschluss die Beurteilung des vorliegenden Gehölzbestandes vorgenommen.

Nutzfunktion (inklusive Infrastruktur und Agrarstruktur)

Zunächst wird der Planbereich bezüglich seiner Nutzfunktion bewertet. Die folgende Tabelle gibt den Bewertungsmaßstab wieder.

Tabelle 3: Bewertungsmaßstab „Nutzfunktion“

Wertigkeitsstufe	prägende Merkmale zur Klassifizierung sind insbesondere
4 herausragend	befahrbarer Standort, voll erschlossen, überdurchschnittliche Infrastruktur, günstige Lage, sehr hohe Bonität, leistungsstarker Standort, guter Pflegezustand, forstwirtschaftlich bedeutende Holzart und Holzqualität, Produktivität der Bestände
3 überdurchschnittlich	Bestand mit überdurchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
2 durchschnittlich	Bestand mit durchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
1 unterdurchschnittlich	nicht befahrbarer Standort, unerschlossen, ungünstige Infrastruktur, ungünstige Lage, geringe Bonität, leistungsschwacher Standort, schlechter Pflegezustand, forstwirtschaftlich unbedeutende Holzart und Holzqualität, nicht hiebsreifer Bestand

Der durch das geplante WA überplante Wirtschaftswald, wird als durchschnittlich mit „2“ Punkten bewertet. Der Standort ist verhältnismäßig gut erschlossen. Aufgrund der vorherrschenden mageren sandigen Böden handelt es sich um einen Standort mit einer durchschnittlichen forstwirtschaftlichen Bedeutung.

Schutzfunktion (inklusive Lebensraumfunktion, Klimaschutz, Wasserschutz, Bodenschutz und Funktion der Luftreinhaltung)

Aus der folgenden Tabelle geht der Bewertungsmaßstab für die Schutzfunktion hervor.

Tabelle 4: Bewertungsmaßstab „Schutzfunktion“

Wertigkeitsstufe	prägende Merkmale zur Klassifizierung sind insbesondere
4 herausragend	besondere Bedeutung für den Biotop und Artenschutz, Naturnähe der Waldgesellschaft, strukturreiche oder besonders seltene Wälder, besondere Bedeutung für die Biotopvernetzung, besonders hoher Totholzreichtum oder vorhandene Totholzinseln, ungestörter alter Waldstandort, besondere Bedeutung hinsichtlich der Lärm-, Immissions- und Klimaschutzfunktion, besondere Bedeutung für Bodenschutz und Gewässerschutz, strukturreicher Waldrand
3 überdurchschnittlich	Bestand mit überdurchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
2 durchschnittlich	Bestand mit durchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
1 unterdurchschnittlich	geringe Bedeutung für den Biotop und Artenschutz, fehlende Naturnähe der Waldgesellschaft, homogene strukturarme Wälder, geringe Bedeutung für die Biotopvernetzung, fehlender Totholzanteil, starke anthropogene Veränderungen, strukturlose Waldrandsituation

Der Bestand wird als durchschnittlich mit „2“ Punkt bewertet. Die Fläche besitzt eine durchschnittliche Bedeutung für den Biotop und Artenschutz. Prägende Baumarten sind Kiefern und Eichen, die jedoch nicht den Charakter einer nachhaltigen forstlichen Nutzung erkennen

lassen. Zudem bestehen Beeinträchtigungen durch die angrenzenden Nutzungen / Erschließung. Ein besonders strukturreicher, abgestufter breiter Waldrand kann nicht herausgestellt werden.

Erholungsfunktion (inkl. Landschaftsbild)

Hinsichtlich der Erholungsfunktion gehen die Bewertungskriterien aus der nächsten Tabelle hervor.

Tabelle 5: Bewertungsmaßstab „Erholungsfunktion“

Wertigkeitsstufe	prägende Merkmale zur Klassifizierung sind insbesondere
4 herausragend	hoch frequentierter Wald mit besonderer Bedeutung zur Sicherung der Erholung, der Naherholung und des Fremdenverkehrs, Vorranggebiet für Erholung, besondere Bedeutung für das Landschaftsbild, hoher gestalterischer Wert des Bestandes, touristische Erschließung vorhanden, herausragende Landschaftsbild prägende Bedeutung, Parkwaldung
3 überdurchschnittlich	Bestand mit überdurchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
2 durchschnittlich	Bestand mit durchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
1 unterdurchschnittlich	kaum oder unfrequentierter Wald ohne Bedeutung zur Sicherung der Erholung, geringe oder fehlende Bedeutung für die Naherholung und den Fremdenverkehr, keine Bedeutung für das Landschaftsbild, niedriger gestalterischer Wert des Bestandes, fehlende touristische Erschließung, eingeschränkte Betretungsmöglichkeiten

Der Bestand wird als durchschnittlich mit „2“ Punkten bewertet. Besondere Funktionen für die Erholung sind nicht herauszustellen. Er wird zumindest durch Kinder aus den angrenzenden Baugebieten zum Spielen genutzt. Es handelt sich um einen gering frequentierten Bereich mit einer durchschnittlichen Bedeutung für die Ortsnahe Erholung. Eine besondere Bedeutung für die überörtliche Naherholung oder dem Fremdenverkehr kann nicht herausgestellt werden.

Addition der Punkte und Durchschnittsermittlung

Aus der angeführten Tabelle geht der Durchschnittswert hervor, der zur Ermittlung der Kompensationshöhe erforderlich ist.

Tabelle 6: Ermittlung des Durchschnittswertes

Bewertungskriterium	Punkte
Nutzfunktion	2
Schutzfunktion	2
Erholungsfunktion	2
Durchschnitt:	2

Ermittlung des Kompensationsfaktors

Die errechnete Wertigkeit des Bestandes bildet die Grundlage für eine Ermittlung des Kompensationsfaktors. Diese Ermittlung erfolgt auf Grundlage der nachfolgenden Tabelle.

Tabelle 7: Kompensationsfaktor

Wertigkeit des Waldes	Kompensationshöhe
< 2	1,0 - 1,2
≥ 2- 3	1,3 - 1,7
> 3	1,8 - 3,0

Bei einem Durchschnittswert von 2 ergibt sich ein Kompensationsfaktor von 1,3 bis 1,7. Im vorliegenden Fall wird für die Berechnung der Faktor 1,3 und somit das untere Ende der Bewertungsskala angesetzt, da sich der Durchschnittswert direkt im Grenzbereich zwischen den beiden Bewertungsstufen < 2 und ≥ 2- 3 und befindet. Weitere Zuschläge gem. den Ausführungsbestimmungen sind nicht relevant.

Fazit

Der Verlust von Wirtschaftswald ist im Verhältnis 1:1,3 zu erbringen. Hieraus lässt sich ein Flächenbedarf von 1.647,1 m² (1.267,0 m² x 1,3) ableiten.

Der gleichartige Ausgleich findet durch die Bereitstellung einer Teilfläche aus dem Wald – Ökokonto „Ökokonto Wald Weusten“ der Gemeinde Emlichheim in der Gemarkung Emlichheim, Flur 2, Flurstücke 29/1, 30/1, 31/1 und 129/32 statt. Es handelt sich um eine ca. 4,28 ha große und mit standortheimischen Laubgehölzen aufgeforstete Fläche. Aus dieser Fläche wird die erforderliche Ersatzaufforstungsfläche mit einer Größe von 1.647,1 m² bereitgestellt, so dass im Sinne der walddrechtlichen Kompensation ein vollständiger Ausgleich für den Waldverlust hergestellt ist. Im Sinne der Multifunktionalität dient die Ersatzaufforstung neben der walddrechtlichen Kompensation auch der naturschutzrechtlichen Kompensation entsprechend der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Hierzu wurde der Flächenanteil der Waldaufpflanzung ergänzend mit 1 WE/m² in der nachfolgenden Tabelle 9 zur „Eingriffsbilanzierung Planung“ berücksichtigt.

Durch die vorgenannte Laubwaldpflanzung wird laut Vermerk zum „Ökokonto Wald Weusten“ ein durchschnittlicher Kompensationswert von 1,7 WE/m² erzielt (71.998 WE / 42.773 m²). Durch den Bebauungsplan Nr. 60 „Stöffers Kamp II“ wurden hiervon bereits 2.332 m² mit einem Gesamtwert von 3.964 Werteinheiten (WE) verbraucht. Die durch diesen Bebauungsplan in Anspruch genommenen 1.647,1 m² werden mit 2.800 WE abgezogen, so dass derzeit noch 65.234 WE bzw. 38.793,9 m² aus dem Flächenpool zur Verfügung stehen.

Eingriffsbilanzierung

Nachfolgend erfolgt die Darstellung des Ist-Bestandes der betroffenen Flächen und die Darstellung der Werteinheiten bei Umsetzung der Planung.

Tabelle 8: Eingriffsbilanzierung Bestand

Biotop	Fläche m ²	Bewertung/m ²	Flächenwert (WE)
innerhalb des Geltungsbereiches			
GI – Intensivgrünland	11.616,0	2	23.232,0
WQT – Eichenmischwald armer, trockener Sandböden	241,0	5	1.205,0
HB – Einzelbäume / Baumbestand	1.026,0	3	3.078,0
OEL/PHZ (60 % versiegelt)	2.489,4	0	0,0
OEL/PHZ (40 % unversiegelt)	1.659,6	1	1.659,6
OD (versiegelt)	1.490,0	0	0,0
OD/PHG (unversiegelt)	2.467,0	2	4.934,0
HFM – Strauch-Baum-Hecke	35,0	3	105,0
PSP – Sportplatz	718,0	1	718,0
OVS – Straße	1.992,0	0	0,0
OVW – Weg	82,0	0	0,0
Gesamtsumme	23.816,0		34.931,6

Tabelle 9: Eingriffsbilanzierung Planung

Biotop	Fläche m ²	Bewertung/m ²	Flächenwert (WE)
innerhalb des Geltungsbereiches			
WA (versiegelte Bereiche – GRZ von 0,4 inkl. Überschreitung gem. § 19 Abs. 4 BauNVO = 60 %)	10.215,0	0	0,0

WA (unversiegelt = 40 %)	6.810,0	1	6.810,0
Straßenverkehrsflächen	3.742,0	0	0,0
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Fuß- / Radweg	1.894,0	0	0,0
öffentliche Grünfläche	767,0	2	1.534,0
private Grünfläche	388,0	2	776,0
Baumpflanzungen im Geltungsbereich entlang der Erschließungsachsen (ca. 350 m mit 25 Hochstämmen, je Hochstamm werden 25 m ² aufgewertet)	625,0	3	1.875,0
Fläche für den Waldersatz (extern)	1.647,1	1	1.647,1
Gesamtsumme	23.816,0		12.642,1

Aus der quantitativen Gegenüberstellung des Bestandwertes von 34.931,6 Werteinheiten (WE) und des Planungswertes von 12.642,1 WE geht ein Kompensationsdefizit von 22.289,5 WE hervor. Die notwendigen Werteinheiten werden durch eine einmalige Ausgleichszahlung an die Naturschutzstiftung Grafschaft Bentheim über eine Ablösevereinbarung ausgeglichen. Wertgebende Einzelbäume im Bereich der Grenzen der zukünftigen Grundstücksgrenzen werden durch die Festsetzung „Einzelbaum – Erhalt“ gesichert und bleiben erhalten.

2.b.2 Fläche und Boden

Aufgrund der bereits bestehenden Überformung des Bodens durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung sowie der baulichen Nutzungen liegt im Plangebiet eine geringe Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor. Gleichwohl wird durch diese Bauleitplanung ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet. Hieraus leiten sich für das Plangebiet Umweltauswirkungen und ein flächenhaftes Kompensationserfordernis ab. Die Bodenversiegelung durch zusätzliche Überbauung ist als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen. Durch die mögliche Versiegelung wird dem Boden die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen, auch wenn neue Qualitäten im Bereich der öffentlichen Grünflächen sowie durch die vorgesehene Kompensation entstehen werden.

Tabelle 10: Auswirkungen auf Fläche und Boden

Fläche und Boden		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Flächenverlust durch Versiegelung und Beseitigung von Intensivgrünland und Eichenmischwaldflächen sowie Einzelbäumen / Heckenstrukturen.	Zunahmen von Störungen durch die Nutzung der entstanden Strukturen.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Flächenverlust durch Überplanung von Intensivgrünland und Eichenmischwaldflächen sowie Einzelbäumen / Heckenstrukturen.	Zunahmen von Störungen durch die Nutzung der entstanden Strukturen.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen

	keine erheblichen und Belästigungen aus.	keine erheblichen und Belästigungen aus.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Anfallende Abfälle und Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Eine Entsorgung der anfallenden Abfallmengen erfolgt über die vom Landkreis Grafschaft Bentheim beauftragten Entsorger.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine der genannten Risiken aus.	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine der genannten Risiken aus.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist derzeit nicht bekannt.	Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist derzeit nicht bekannt.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Die max. zulässige Flächenversiegelung führt zur kurzfristigen Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas.	Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas sind unter Berücksichtigung der Öffentlichen Grünflächen (Obstwiese, Räumstreifen) und der externen Kompensation nicht zu erwarten.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik. Freiflächen werden gelockert und reaktiviert.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der neusten Technik.

2.b.3 Wasser

Aufgrund der Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) gemäß § 4 BauNVO sowie von Straßenverkehrsflächen ist ein geringeres Verschmutzungspotenzial als z.B. in Gewerbegebieten zu erwarten. Die flächige, zusätzliche Versiegelung der Bauflächen führt zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses. Die Baugrundvoruntersuchungen zum Bebauungsplan Nr. 67 „Stöffers Kamp III“ in der Samtgemeinde Emlichheim, OT Emlichheim (Dr. Schleicher 2021) zeigt auf, dass innerhalb des WA das anfallende Oberflächenwasser versickert werden kann.

„Unterhalb des Oberbodens (H 1) stehen durchlässige Sande (H 2) an, die als versickerungsfähig einzustufen sind. Der Durchlässigkeitsbeiwert wurde mittels Siebanalysen (Anlage D/1 – D/3) mit im Mittel $k_f = 1,5 \times 10^{-4} \text{ m/s}$ bestimmt und erfüllt die Anforderungen der DWA an die Bodendurchlässigkeit für die Niederschlagsversickerung.“

Für die Bemessung von Versickerungsanlagen ist der aus der Kornverteilung ermittelte k_f -Wert mit dem Faktor 0,2 zu korrigieren (gem. DWA-A 138, Anhang B), so dass sich ein Bemessungs- k_f -Wert von $3 \times 10^{-5} \text{ m/s}$ ergibt.“

Die Sohle der Versickerungsanlage soll nach der DWA-A 138 mind. 1,0 m oberhalb des mittleren höchsten Grundwasserstandes liegen (= Mächtigkeit des Sickerraums), der im vorliegenden Fall vorerst mit +12,7 mNN angenommen werden kann. Genaue Angaben können nach Festlegung der Ausbauhöhe des Plangebiets folgen.“

Eine Niederschlagsbeseitigung in Versickerungsmulden ist demnach realisierbar. Bei unbedenklichen Niederschlagsabflüssen kann die Sickerraummächtigkeit im Einzelfall auf 0,5 m reduziert werden. Die Reduzierung ist mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen.“

Das anfallende Oberflächenwasser von den Straßenverkehrsflächen wird gem. dem Entwässerungskonzept (Lindschulte 2022) über Sickermulden im Straßenseitenraum über den belebten Oberboden versickert.

Tabelle 11: Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Wasser		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Die zusätzliche Versiegelung und die Inanspruchnahmen von Freiflächen während der Bauphase führen zur Reduzierung der Versickerungsfläche.	Die zusätzliche Versiegelung führt zur Reduzierung der Versickerungsfläche. Im Bereich der öffentlichen Grünflächen (Obstwiese, Räumstreifen) sowie der unversiegelten Grundstücksbereiche inkl. der Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers auf den Privatgrundstücken kann der Eingriff jedoch deutlich minimiert werden.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Die zusätzliche Versiegelung und die Inanspruchnahmen von Freiflächen während der Bauphase führen zur Reduzierung der Versickerungsfläche.	Die zusätzliche Versiegelung führt zur Reduzierung der Versickerungsfläche. Im Bereich der öffentlichen Grünflächen (Obstwiese, Räumstreifen) sowie der unversiegelten Grundstücksbereiche inkl. der Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers auf den Privatgrundstücken kann der Eingriff jedoch deutlich minimiert werden.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen aus.	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen aus.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Anfallende Abfälle und Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Eine Entsorgung der anfallenden Abfallmengen erfolgt über die vom Landkreis Grafschaft Bentheim beauftragten Entsorgungsunternehmen.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine der genannten Risiken aus.	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine der genannten Risiken aus.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist derzeit nicht bekannt.	Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist derzeit nicht bekannt.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Die max. zulässige Flächenversiegelung führt zur kurzfristigen Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas.	Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas sind unter Berücksichtigung der verbleibenden Strukturen und der externen Kompensation nicht zu erwarten.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik. Freiflächen werden gelockert und reaktiviert.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der neusten Technik.

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i. S. v. § 1 Abs. 5 BauGB so zu berücksichtigen, dass auch nachfolgende Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offenstehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden.

Das anfallende unbelastete Oberflächenwasser der Straßenverkehrsflächen wird im Straßenseitenraum über Mulden (Lindschulte 2022) versickert und somit keinem Gewässer zweiter Ordnung zugeführt. Die Bestimmungen des Nds. Wassergesetzes (NWG) bzw. die Ausführungen des WHG in ihrer jeweils aktuellen Fassung sind zu beachten. Auf die Wirkungen durch die Bodenversiegelung auf das Grund- und Oberflächenwasser wird mit den zur Eingriffsregelung beschriebenen Maßnahmen reagiert.

2.b.4 Klima / Luft

Im Falle der Bebauung von Landschaftsräumen sind Umwelteinwirkungen aus ansteigender verkehrlicher Nutzung und allgemeiner Erwärmung aufgrund Überbauung und abnehmender Luftzirkulation zu erwarten. Vor dem Hintergrund der zukünftig möglichen Bebauung treten gegenüber dem bisherigen Zustand kaum wahrnehmbare kleinklimatische Veränderungen ein. Die entstehenden Grün- und Freiflächen im Plangebiet können Teilfunktionsverluste durch positive kleinklimatische Wirkungen (u.a. Flächen relativer Luftruhe, ausgeglichener Tagesgang der Lufttemperatur) kompensieren.

Tabelle 12: Auswirkungen auf Luft und Klima

Luft und Klima		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Die zusätzliche Versiegelung führt zu einer geringen Änderung des Mikroklimas.	Durch die Nutzung der vorgesehenen Planung kommt es zu Kleinflächigen nicht erheblichen Änderungen des Mikroklimas.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Die zusätzliche Versiegelung und die Inanspruchnahmen von Freiflächen während der Bauphase führen zu einer geringen Änderung des Mikroklimas.	Veränderung des Kleinklimas durch Überbauung und Versiegelung, geringe Erhöhung der Temperatur im direkten Bereich der Bebauung.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Kurzzeitige Erhöhung von Immissionen durch während der Bauphase. Minderung durch den Einsatz neuester Technik.	Zunahme des Schadstoffausstoßes durch Heizung und Individualverkehr. Minderung durch den Einsatz neuester Technik.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Anfallende Abfälle und Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Eine Entsorgung der anfallenden Abfallmengen erfolgt über die vom Landkreis Grafschaft Bentheim beauftragten Entsorgungsunternehmen.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine der genannten Risiken aus.	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine der genannten Risiken aus.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umwelrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist derzeit nicht bekannt.	Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist derzeit nicht bekannt.

gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Die max. zulässige Flächenversiegelung führt zur kurzfristigen Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas.	Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas sind unter Berücksichtigung der verbleibenden Strukturen (öffentliche Grünflächen - Obstwiese, Räumstreifen) und der externen Kompensation nicht zu erwarten.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz der neuesten Technik.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der neuesten Technik.

2.b.5 Landschaft

Es folgt eine Betrachtung des Schutzgutes Landschaft. Die folgende Tabelle stellt die relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft kurz dar.

Tabelle 13: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Luft und Klima		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Die bestehende Nutzung der Fläche wird verändert. Es kommt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes, angepasst an die angrenzende Bebauung. In einem maßvollen Anteil müssen für die Herstellung der Erschließung Heckenstrukturen entnommen werden.	Die bestehende Nutzung der Fläche wird verändert. Es kommt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes, angepasst an die angrenzende Bebauung.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Die bestehende Nutzung der Fläche wird verändert. Es kommt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes, angepasst an die angrenzende Bebauung. In einem maßvollen Anteil müssen für die Herstellung der Erschließung Heckenstrukturen entnommen werden.	Die bestehende Nutzung der Fläche wird verändert. Es kommt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes, angepasst an die angrenzende Bebauung.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen aus.	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen aus.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Anfallende Abfälle und Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Eine Entsorgung der anfallenden Abfallmengen erfolgt über die vom Landkreis Grafschaft Bentheim beauftragten Entsorgungsunternehmen.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine der genannten Risiken aus.	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine der genannten Risiken aus.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umwelrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist derzeit nicht bekannt.	Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist derzeit nicht bekannt.

gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Die max. zulässige Flächenversiegelung führt zur kurzfristigen Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas.	Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas sind unter Berücksichtigung der verbleibenden Strukturen, der geplanten öffentlichen Grünflächen (Obstwiese, Räumstreifen) und der externen Kompensation nicht zu erwarten.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz der neuesten Technik.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der neuesten Technik.

2.b.6 Wirkunggefüge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexen Wirkungszusammenhängen unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkunggefüge.

Auf die Wechselwirkungen wurde z. T. bereits bei der Beschreibung der einzelnen Schutzgüter eingegangen. Es bestehen direkte Beziehungen zwischen dem Boden, Oberflächenwasser, Pflanzen und Tieren sowie zwischen dem Grundwasser und dem Oberflächenwasser.

Im Plangebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch kann sich dieser Oberflächenwasserabfluss erhöhen. Die Versickerung bleibt jedoch gewährleistet.

Tabelle 14: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Geltungsbereich

Leserichtung	Mensch	Fläche	Pflanzen	Tiere	Boden	Wasser	Klima	Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Mensch		o	+	+	o	o	o	-	+	o
Fläche			+	+	+	o	o	o	o	o
Pflanzen	-	o		+	+	o	o	o	++	o
Tiere	-	+	+		+	o	o	o	+	o
Boden	--	+	+	+		o	o	o	o	o
Wasser	--	+	o	o	+		o	o	o	o
Klima	-	+	+	+	o	o		o	+	o
Luft	-	o	+	+	o	o	+		+	o
Landschaft	o	o	++	o	o	o	+	o		+
Kultur- und Sachgüter	-	o	o	o	o	o	o	o	o	

-- stark negative Wirkung/ -negative Wirkung/ o neutrale Wirkung/ + positive Wirkung/ ++ sehr positive Wirkung

Ein möglicher Ausgleich der Wechselwirkungen wird durch das angewendete Bilanzierungskonzept (NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG 2013) abgehandelt. So ist in der Regel zu berücksichtigen, dass mit der Kompensation eines Schutzgutes bzw. mit ein und derselben Kompensationsmaßnahme auch ein Ausgleich für weitere Schutzgüter erreicht werden kann sowie umgekehrt eine Eingriffsmaßnahme meistens auch mehrere Schutzgüter beeinträchtigt.

Multifunktionalität: Bei der Planung von Kompensationsmaßnahmen ist generell darauf zu achten, dass diese multifunktional wirksam sind, dies bedeutet, dass eine Maßnahme nicht nur einem Schutzgut zugutekommt, sondern möglichst immer mehreren Schutzgütern gleichzeitig. Auch sollten die jeweiligen Maßnahmen nicht kleinteilig verstreut im Raum liegen, sondern vorzugsweise als eine große Komplexmaßnahme ausgearbeitet werden, um eine besonders hohe naturschutzfachliche Wirksamkeit auf kleiner Fläche zu erreichen.

2.b.7 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete

Auf Grund des Abstandes von ca. 10 km in östlicher Richtung zum nächstgelegene Natura 2000 Gebiet (hier das VSG V13) sind keine Auswirkungen zu erwarten.

2.b.8 Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt

Es konnten keine erheblichen Auswirkungen herausgestellt werden.

2.b.9 Kultur- und sonstige Sachgüter

Es konnten keine erheblichen Auswirkungen herausgestellt werden.

2.c Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich

2.c.1 Tiere

Es wird herausgestellt, dass es zu keinen erheblichen Einwirkungen auf Brutvögel und Fledermäuse kommt, wenn die folgenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt werden. Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden ebenfalls nicht erfüllt.

Für den Artenschutz sind folgende Maßnahmen durchzuführen (regionalplan & uvp 2021):

- Vermeidungsmaßnahme V1: Eventuell notwendige Fäll- oder Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Gehölzbrütern und gehölzbewohnenden Fledermäusen unterschiedlicher Strukturen. Die Bereiche mit vorhandenen Nistkästen (u.a. für Waldkauz) sind bei den Arbeiten zu schützen, d.h. keine Gehölzarbeiten an den Bäumen etc.
- Vermeidungsmaßnahme V2: Der notwendige Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Ausmaß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten.
- Vermeidungsmaßnahme V3: Lichtwirkungen auf die von Fledermäusen intensiv zur Jagd genutzten Bereiche sind durch geeignete Wahl der öffentlichen Straßenbeleuchtung des Baugebietes und entsprechende Festsetzungen im B-Plan zu

vermeiden. Entsprechend sind die Beleuchtungskörper insektenfreundlich herzustellen, um Beeinträchtigungen von Nahrungsinsekten entgegenzuwirken. Hierzu sind i.d.R. Beleuchtungseinrichtungen mit folgenden Merkmalen erforderlich:

- gelbes Licht (Natrium-Niederdruck-Dampflampen)
 - geschlossene Leuchtkörper
 - ausschließlich nach unten abstrahlenden Leuchten (Planflächenstrahler)
- Vermeidungsmaßnahme V4: Gehölze mit einem Brusthöhendurchmesser über 30 cm sind bei einer Fällung unmittelbar vor der Maßnahme durch fledermauskundliches Personal auf eine Besetzung durch Fledermäuse zu überprüfen (ökologische Baubegleitung).

„Nachfolgend wird der Umfang der in der V4 beschriebenen ökologischen Baubegleitung wie folgt konkretisiert. Für den Fall, dass Gehölzfällungen erforderlich sind, sind diese vorab einer Kontrolle auf Vorhandensein von Niststätten, Höhlen oder sonstigen relevanten Strukturen zu unterziehen. Für eine gesicherte Beurteilung ist ggf. ein Hubsteiger o.ä. einzusetzen. Die artenschutzrelevanten Untersuchungen sind grundsätzlich von fachkundigem Personal durchzuführen und schriftlich zu dokumentieren. Die Dokumentation ist der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Landkreises Grafschaft Bentheim vor Umsetzung der Maßnahme vorzulegen.

Ergänzend wird die Gemeinde im Rahmen der Erschließungsarbeiten 6 Nistkästen für Höhlen- und Nischenbrüter sowie vier Fledermausquartiere im westlich angrenzenden Eichenbestand installieren und dort drei Stämme (liegendes Totholz, mind. 3,0 m lang und 0,5 m Durchmesser) oder zwei Baumstubben zur Lebensraumoptimierung ablegen.

Die Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen ist nicht notwendig.

2.c.2 Pflanzen, Biotoptypen

Kompensation (Eingriffsregelung)

Aus der quantitativen Gegenüberstellung des Bestandwertes von 34.931,6 Werteinheiten (WE) und des Planungswertes von 12.642,1 WE geht ein Kompensationsdefizit von 22.289,5 WE hervor. Die notwendigen Werteinheiten werden durch eine einmalige Ausgleichszahlung an die Naturschutzstiftung Grafschaft Bentheim über eine Ablösevereinbarung ausgeglichen. Wertgebende Einzelbäume im Bereich der Grenzen der zukünftigen Grundstücksgrenzen werden durch die Festsetzung „Einzelbaum – Erhalt“ gesichert und bleiben erhalten.

Waldersatz

Der Verlust von Wirtschaftswald ist im Verhältnis 1:1,3 zu erbringen. Hieraus lässt sich ein Flächenbedarf von 1.647,1 m² (1.267,0 m² x 1,3) ableiten. Der gleichartige Ausgleich erfolgt durch die Bereitstellung einer Teilfläche aus dem „Ökokonto Wald Weusten“ der Gemeinde Emlichheim in der Gemarkung Emlichheim, Flur 2, Flurstücke 29/1, 30/1, 31/1 und 129/32.

Seitenraumbegrünung

Die Begrünung der Seitenräume der Verkehrsflächen erfolgt im Rahmen der Herstellung der Erschließung mit Rasenansaat „Landschaftsrassen-Standard mit Kräutern“. Die weitere Unterhaltung erfolgt durch die Anlieger. Diese Maßnahme dient der Minimierung des Eingriffs im Bereich der Straßenverkehrsflächen. Im Rahmen der Eingriffsbilanzierung wurde die gesamte Straßenverkehrsfläche mit 0 Werteinheiten bilanziert. Daher kann auf weitergehende Auflagen verzichtet werden.

Pflanzung im Bereich der privaten Grünfläche

Auf den privaten Grünflächen sind im Zusammenhang mit der örtlichen Bauvorschrift Nr. 1 die nachfolgenden Arten zu pflanzen:

Eberesche (*Sorbus aucuparia*)
Feldahorn (*Acer campestre*)
Hasel (*Corylus avellana*)
Hunds- Rose (*Rosa canina*)
Kupferfelsenbirne (*Amelanchier lamarckii*)
Ohrweide (*Salix aurita*)
Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)

Pflanzmaterial:

2x verschulte Sämlinge, 80- 120 cm (2j.vS 2/3 80- 120)

Pflanzdurchführung:

Gruppenpflanzung von jeweils 3- 5 Stück
Pflanzverband 1 x 1 m, reihenversetzt, mind. dreireihige Pflanzung

Pflege:

Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Bis zum Abschluss der 3. Vegetationsperiode ist sie zu pflegen (inkl. 2 Mähgänge / Jahr). Eingegangene Gehölze sind in der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen. Die Pflanzliste kann durch die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Grafschaft Bentheim erweitert bzw. verändert werden.

2.c.3 Fläche und Boden

Generell gilt vor dem Hintergrund des Vermeidungs- und Minimierungsgebotes die Versiegelung und somit den Flächenverbrauch auf ein absolut notwendiges Maß zu beschränken. Des Weiteren sind versiegelte Bereiche im möglichen Umfang zu entsiegeln, zu lockern und eine Wiedernutzbarkeit herzustellen

Auf die mit der Bodenversiegelung verbundenen Kompensationserfordernisse soll mit der zur Eingriffsregelung (Pflanzen, Biotoptypen) beschriebenen Maßnahme reagiert werden.

Darüber hinaus sind folgende Vorgaben zu beachten:

- Begrenzung des Baufeldes auf das nötige Maß, Sicherung der Bereiche außerhalb des Eingriffs vor Befahrung.
- Sorgfältige Entsorgung der Baustelle von Restbaustoffen, Betriebsstoffen, etc. nach Beendigung der Bauphase.
- Durch eine sorgfältige Auswahl und Zulassung der Baustoffe, insbesondere keine bodengefährdenden Stoffe, wird der Eingriff minimiert. Hierdurch lassen sich Schadstoffeinträge in den Boden verhindern.
- Durch das Ablagern des Mutterbodens kommt es zu nachhaltigen Veränderungen der Standortverhältnisse. Zur Minimierung wird der Boden kurzzeitig gelagert und weitgehend wieder eingebaut bzw. abtransportiert.

2.c.4 Wasser

Auf die Wirkungen durch die Bodenversiegelung auf das Grund- und Oberflächenwasser soll mit den zur Eingriffsregelung beschriebenen Maßnahmen (Pflanzen, Biotope) reagiert werden. Minimierend wirkt sich aus, dass das auf den privaten Grundstücken anfallende Oberflächenwasser durch geeignete Maßnahmen örtlich versickert werden muss und dass ein Teil des Geltungsbereiches als öffentliche Grünfläche entwickelt wird.

„Ein Variantenvergleich von verschiedenen Entwässerungskonzepten [für die Straßenverkehrsflächen] hat ergeben, dass die Oberflächenentwässerung mittels Versickerungsmulden zweckmäßig ist. Eine Vordimensionierung der Mulden mit einem Verhältnis von 4:1 von befestigter Fläche zu Versickerungsfläche zeigt, dass ein 5-jährliches Regenereignis schadlos aufgenommen und versickert werden kann. Auch ein 50-jähriges Regenereignis führt zu keiner hydraulischen Überlastung der Versickerungsmulden. Eine Betrachtung nach DWA-M 153 hat gezeigt, dass die Versickerung durch 0,30 m belebten Oberboden eine für den Grundwasserschutz ausreichende Niederschlagswasserbehandlung darstellt. Durch geringfügige Auffüllung kann im Plangebiet der erforderliche Grundwasserflurabstand von 1,00 m eingehalten werden.“ (Lindschulte 2022)

2.c.5 Erfordernisse des Klimaschutzes

In der Gesamtbetrachtung der Belange wird den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung ein Vorrang gegenüber den Zielen des Klimaschutzes eingeräumt.

Die entstehenden Grün- und Freiflächen im Plangebiet können Teilfunktionsverluste durch positive kleinklimatische Wirkungen (u.a. Flächen relativer Luftruhe, ausgeglichenerer Tagesgang der Lufttemperatur) kompensieren. Durch die Begrenzung der bebaubaren Flächen wird sichergestellt, dass ausreichend Flächen zur Wahrung der klimatischen und ökologischen Funktionen weitestgehend erhalten bleibt.

Bei der Neuerrichtung von Gebäuden gelten zudem die zum Zeitpunkt der Errichtung gültigen gesetzlichen Anforderungen, insbesondere die anlagenbezogenen Anforderungen aus dem Energiefachrecht (EEWärmeG, EEG, EnEG und EnEV). Hierdurch ist hinreichend gesichert, dass bei Errichtung von Neubauten nachhaltige und zukunftsfähige ökologische Standards berücksichtigt werden, die auch den Erfordernissen des Klimaschutzes entgegenkommen.

2.c.6 Landschaft

Aufgrund des engen Bezugs zur umgebenden Bebauung, unter weitgehendem Erhalt der Eichenmischwaldbereiche und dem Erhalt von wertgebenden Einzelbäumen im Bereich der zukünftigen Grundstücksgrenzen sind Maßnahmen nicht notwendig. Jedoch sind Pflanzmaßnahmen im Geltungsbereich (Einzelbäume entlang der Erschließungsachsen) vorgesehen, die eine weitere Einbindung des Baugebietes verbessern.

2.c.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

In die Planunterlagen sollte ein Hinweis auf die Meldepflicht von möglichen Bodenfunden aufgenommen werden.

2.d Anderweitige Planungsmöglichkeiten; Gründe für die getroffene Wahl

Der Planbereich des Bebauungsplanes beansprucht in der Gemeinde Emlichheim im Ortsteil Emlichheim eine siedlungsnahe Fläche mit einer günstigen örtlichen und überörtlichen Anbindung an den Individualverkehr. Zudem ist die Fläche für die Gemeinde verfügbar und kann an die bestehende Infrastruktur angeschlossen werden.

Andere Flächen in nennenswerter Größenordnung stehen in der Gemeinde Emlichheim derzeit nicht zur Verfügung. Die angrenzende Bebauung wird maßvoll innerhalb des Geltungsbereiches weiterentwickelt.

2.e Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7j)

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. Die geplante Nutzung beinhaltet nach derzeitigem Kenntnisstand keine Nutzung, von der besondere Risiken ausgehen.

3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN (ANLAGE 1 ZIFF. 3 ZUM BAUGB)

3.a Beschreibung von technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung (Ziff. 3a) Anlage 1 BauGB)

Umweltbericht / Eingriffsregelung

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde dieser Umweltbericht einschließlich Eingriffsregelung erstellt, der fachlich auf den Landschaftsrahmenplan und eine flächendeckende Biotoptypenkartierung zurückgreift und sich in der Bilanzierung auf die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ des Niedersächsischen Städtetages (Stand 2013) beruft. Alle weiteren Punkte wurden verbal-argumentativ unter Berücksichtigung vorhandener Daten und Vergleichswerte abgearbeitet. Für die Biotoptypenkartierung wurde der „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (Stand Februar 2020 (NLWKN 2020)) verwendet.

Artenschutzrechtliche Einschätzung

In Bezug auf schutzrelevante Arten wurde auf die Ausführungen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) von der regionalplan & uvp planungsbüro peter stelzer GmbH (regionalplan & uvp 2021) zurückgegriffen.

Entwässerungskonzept

Mit Blick auf die Entwässerung der geplanten Erschließung wird auf den Wasserrechtsantrag mit dem Entwässerungskonzept für die Regelung der Oberflächenentwässerung zum Baugebiet „Stöffers Kamp III“ im Ortsteil Emlichheim der Samtgemeinde Emlichheim vom Ing-Büro Lindschulte, Nordhorn (Lindschulte 2022) verwiesen. Dem Wasserrechtsantrag liegen die Ergebnisse der Baugrundvoruntersuchung zum Bebauungsplan Nr. 67 „Stöffers Kamp III“ (Dr. Schleicher 2021) zu Grunde.

Schwierigkeiten bei der Erhebung

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Gleichwohl beruhen viele weitergehende Angaben, wie z.B. die Beeinträchtigung lokalklimatischer Verhältnisse durch die Bebauung, auf grundsätzlichen oder allgemeinen Annahmen. So können einzelne Auswirkungen hinsichtlich ihrer Reichweite oder Intensität heute nicht eindeutig beschrieben werden, da detaillierte Messmethoden noch nicht entwickelt wurden.

Weiterhin besteht die Schwierigkeit ein komplexes Wirkungsgefüge in kompakter Form darzustellen. Bis zum Abschluss des Verfahrens können sich durch eingehende Stellungnahmen neue Fragestellungen ergeben, die entsprechend ihrer Wertigkeit in diesen Umweltbericht eingearbeitet werden.

3.b Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

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: Arten(schutz)kontrollen, 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.

Die Entwicklung der Ersatzmaßnahme wird durch die Gemeinde nach der Fertigstellung sowie im dritten Jahr nach der Fertigstellung der Maßnahme überprüft. Ggf. werden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ergänzende Maßnahmen festgesetzt.

Umweltauswirkungen werden vor allem während der Bauzeit erzeugt. Würden die im Bebauungsplan festgelegten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht oder nur unzureichend durchgeführt werden, wäre der Bebauungsplan mit negativen Umweltwirkungen verbunden. Um dies zu vermeiden, soll die Durchführung der Maßnahmen durch eine ökologische Baubegleitung überwacht werden. Die Ausführung festgelegter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wird erstmalig ein Jahr nach der Anlage der Erschließung, der Infrastruktur und der Gebäudeflächen und erneut nach 3 Jahren durch eine Ortsbesichtigung überprüft. Hierbei kann auch überprüft werden, ob nach Realisierung des Vorhabens unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen aufgetreten sind.

3.c Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 67 „Stöffers Kamp III“ liegt im Zentrum des Gemeindegebietes Emlichheim, im nördlichen Randbereich der Ortslage Emlichheim. Die vorliegende Planung sorgt für eine Arrondierung und Verdichtung der siedlungsstrukturellen Entwicklungsflächen innerhalb der Ortslage. Das Plangebiet wird im Süden und Osten durch angrenzende bebaute Bereiche entlang der „Berliner Straße“ und „Kurzer Weges“ umgeben. Westlich verläuft die „Astrid-Lindgren-Straße“ in Nord-Süd Richtung durch das Plangebiet,

hinter der sich ein Eichenmischwald und die Grundschule Emlichheim anschließen. Nordwestlich des Geltungsbereiches befinden sich Sportflächen und westlich der Grundschule ist das Hallenbad Emlichheim gelegen. Aktuell beheimatet der Geltungsbereich neben nördlich und östlich gelegener Wohnbebauung, überwiegend Intensivgrünland. Im Nordwesten des Geltungsraumes ist ein Teilbereich mit Eichenmischwald bewachsen, zudem befinden sich im Nordosten mehrere Einzelbäume. Entlang der südlichen Grenze des Plangebietes verläuft ein Graben, sowie eine Baumhecke.

Als Art der baulichen Nutzung wird ein Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO sowie die zugehörigen Straßenverkehrsflächen, eine Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Rad- / Fußweg“ und Grünflächen (öffentlich und privat) festgesetzt. Ergänzend werden wertgebende Einzelbäume im Bereich der zukünftigen Grundstücksgrenzen erhalten.

Folgende Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, sind im Zusammenhang mit dieser Bauleitplanung zu untersuchen:

- der Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung,
- damit verbunden ein erhöhter Oberflächenabfluss und
- eine verringerte Grundwasserneubildungsrate sowie
- die Veränderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen

Die Eingriffe in Natur und Landschaft (einschließlich Bodenversiegelung und Veränderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen) werden innerhalb dieses Umweltberichtes, unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben ermittelt und bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich werden im Umweltbericht dokumentiert.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen Umweltauswirkungen durch die Baugebietesentwicklung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

3.d Referenzliste der Quellen

Literatur und Quellen

DR. SCHLEICHER (2021): B-Plan „Stöffers Kamp III“ in 49828 Emlichheim – Baugrunduntersuchung, Dr. Schleicher & Partner Ingenieurgesellschaft mbH (Stand 29.01.2021)

DRACHENFELS, O. v. (2020): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FF-Richtlinie. Naturschutz Landschaftspflege Niedersachsen, Heft A/4 1-326, Hannover

DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung - Informationsdienst des Naturschutz Niedersachsen 32. Jg. Nr. 1 1-60, Hannover

LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM (1998): Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Grafschaft Bentheim

LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM (2001): Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Grafschaft Bentheim

LINDSCHULTE (2022): Baugebiet „Stöffers Kamp III“ – Wasserrechtsantrag, Antrag einer Erlaubnis gem. §§ 8, 9 und 10 WHG -, Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH, Nordhorn

NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2016): Arbeitshilfe von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, 9. völlig überarbeitete Auflage

REGIONALPLAN & UVP (2021): Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP) zum B-Plan Nr. 67 „Stöffers Kamp III“

Rechtsgrundlagen

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – vom 19. August 1970 (Bundesanzeiger Nr. 160 vom 1. September 1970)

Baugesetzbuch (**BauGB**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), aktuelle Fassung

Bundesartenschutzverordnung (**BArtSchV**) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, ber. S. 896), aktuelle Fassung

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (**BBodSchV**) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), aktuelle Fassung

Bundes-Bodenschutzgesetz (**BBodSchG**) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), aktuelle Fassung

Bundes-Immissionsschutzgesetz (**BImSchG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), aktuelle Fassung

Bundesnaturschutzgesetz (**BNatSchG**) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), aktuelle Fassung

Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. **BImSchV**) vom 29. August 2002 (BGBl. I S. 3478), aktuelle Fassung

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (**UVPG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts - Wasserhaushaltsgesetz (**WHG**) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), aktuelle Fassung

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (**NAGBNatSchG**) vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104)

Niedersächsisches Bodenschutzgesetz (**NBodSchG**) vom 19. Februar 1999, aktuelle Fassung

Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (**NDSchG**) vom 30. Mai 1978 (Nds. GVBl. S. 517), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes vom 26. Mai 2011 (Nds. GVBl. S. 135)

Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (**NWaldLG**) vom 21. März 2002 (Nds. GVBl. S. 112), aktuelle Fassung

Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (**NUVPG**) vom 30. April 2007 (Nds. GVBl. Nr. 13/2007 S. 179), aktuelle Fassung

Niedersächsisches Gesetz über Raumordnung und Landesplanung (**NROG**) vom 6. Dezember 2017 (Nds. GVBl. S. 456), aktuelle Fassung

Niedersächsisches Wassergesetz (**NWG**) vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. Nr. 5/2010 S. 64), aktuelle Fassung

Raumordnungsgesetz (**ROG**) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), aktuelle Fassung

Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie, **VogelSch-RL**) (ABl. Nr. L 103 S. 1), aktuelle Fassung

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (**FFH-Richtlinie**, FFH-RL) (ABl. Nr. L 206 S. 7), aktuelle Fassung

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS), Ausgabe Dezember 2006

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - **GefStoffV**) vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), aktuelle Fassung

Hinweise auf Internet-Adressen

Server des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) / NIBIS-Kartenserver

<http://nibis.lbeg.de>

Server des Landesamtes für Geobasisinformation und Landvermessung Niedersachsen

http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/

Server des Bundesumweltministeriums

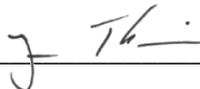
<http://www.umweltbundesamt-umwelt-deutschland.de>

http://www.bmu.de/klimaschutz/nationale_klimapolitik/doc/5698.php

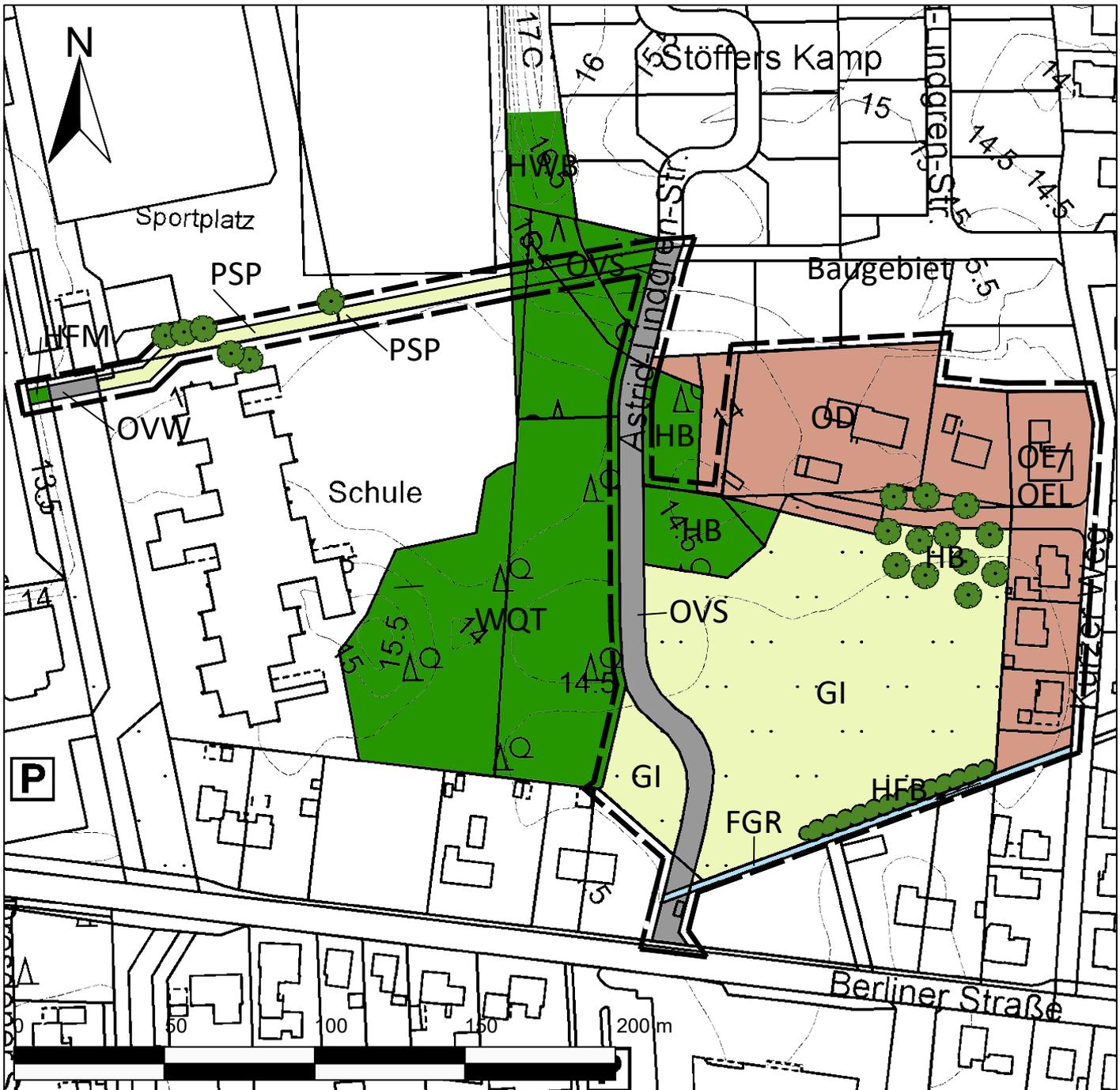
<http://www.umweltbundesamt.de/gesundheit/laerm/index.htm>

Dieser Umweltbericht wurde von der regionalplan & uvp planungsbüro p. stelzer GmbH erarbeitet.

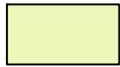
Freren, 05.07.2022

i.A. 

(regionalplan & uvp)



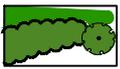
Biotypkartierung



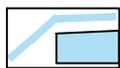
Grünland/Sportplatz
 GI Intensivgrünland
 PSP Sportplatz



Siedlungsbereiche
 OE Einzel- und Reihenhausbauung
 OD Dorfgebiet / landw. Gebäude
 OEL locker bebautes Einzelhausgebiet



Gehölze / Wald / Einzelbäume
 HB Einzelbaum/Baumreihe
 HFM Strauch-Baum-Hecke
 HWB Baum - Wallhecke
 HFB Baumhecke
 WQT Eichenmischwald armer, trockener Sandböden



Gewässer
 FGR nährstoffreicher Graben



Straßen / Wege / versiegelte Flächen
 OVS Straße
 OVV Weg



Geltungsbereich



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen

Suchpfad: C:\OneDrive\regionalplan-uvp\B-Pläne - Dokumente\Emlicheim_SGI\Emlicheim\2973 B-Plan 67 Stöffers Kamp III\2020 2779 BV\CA0 - BIC

regionalplan & uvp
 planungsbüro peter stelzer GmbH
 Grulandstraße 2 • 49832 Freren
 Tel.: 05902 503702-0 • Fax: 05902 503702-33

bearbeitet: kt gezeichnet: jm Datum: 12.03.2021

**Bebauungsplan Nr. 67
 Stöffers Kamp III**

Biotypkartierung	Maßstab: 1 : 2.000
	Blatt Nr.: 1
	Unterlage: 1
Auftraggeber: Gemeinde Emlicheim Hauptstraße 24 49824 Emlicheim	