Landkreis Rotenburg (Wümme) – Gemeinde Sittensen

Umweltbericht
zum Bebauungsplan Nr. 56
„Zum Fahnenholz“
der Gemeinde Sittensen

Stand: Entwurf zur Auslegung 20.01.2022

erneute öffentliche Auslegung sowie Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4a Abs. 3 BauGB

Bearbeitung im Auftrag:
M O R GBR | ARCHITEKTEN | STADTPLANER | INGENIEURE
SCHEESSELER WEG 9
27356 ROTENBURG (WÜMME)

Bearbeitung durch:

Klaus Ebler
Landschaftsarchitekt

Landstraße 10 | 21727 Estorf
Tel. 04140 - 876266 | E-Mail klaus@ebler.com
Internet: www.ebler.com
Bearbeitung: Landschaftsarchitekt Klaus Ebler
Landschaftsökologe Julian Koepke

Inhaltsverzeichnis

1 Umweltbericht gemäß § 2 A BauGB....4
1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes....4
1.2 Rechtliche Rahmenbedingungen sowie umweltschutz- und planungsrelevante Fachgesetze und Fachpläne....5
1.3 Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes....7
1.3.1 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit....7
1.3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt....9
Pflanzenarten (Flora)....10
Vogelarten (Avifauna)....10
1.3.3 Fledermausarten....12
1.3.4 Amphibien....12
1.3.5 Reptilien....12
1.3.6 Säuger (ohne Fledermausarten)....12
1.3.7 Wirbellose....12
1.3.8 Schutzgut Fläche....14
1.3.9 Schutzgut Boden....14
1.3.10 Schutzgut Wasser....15
1.3.11 Schutzgut Luft/Klima....16
1.3.12 Schutzgut Landschaft....16
1.3.13 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter....17
1.3.14 Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge der einzelnen Schutzgüter....18
1.3.15 Entwicklung des Gebietes ohne Verwirklichung des Vorhabens (Nullvariante)....18
1.4 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich....18
1.5 Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele....19
1.6 Erläuterungen und Hinweise zur Durchführung der Umweltprüfung....20
1.7 Maßnahmen des Monitorings....20
1.8 Ergebnis der Umweltprüfung....20
1.9 Zusammenfassung....20
2 Eingriffsregelung....22
2.1 Erfassung und Bewertung der Eingriffsflächen....22
2.1.1 Arten und Biotope (WERTSTUFE II)....23
2.1.2 Boden (WERTSTUFE II)....24
2.1.3 Wasser (WERTSTUFE II)....25
2.1.4 Luft und Klima (WERTSTUFE III)....25
2.1.5 Landschaftsbild (WERTSTUFE III)....25
2.2 Konfliktanalyse....26
2.2.1 Arten und Biotope....26
2.2.2 Boden....26
2.2.3 Wasser....27
2.2.4 Klima und Luft....27
2.2.5 Landschaftsbild....27
2.3 Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung von Eingriffen....27
2.4 Eingriffsbewertung....28
2.5 Maßnahmen zum Ausgleich außerhalb des Plangebietes....29

2.5.1 Kompensationsfläche „An der Kläranlage“ (Lageplan I / 0,41 ha).....29
2.5.2 Kompensationsfläche „Ökokonto Sittensen“ (Lageplan II / 0,52 ha).....30
2.5.3 Sicherung, Durchführung und Zuordnung der Kompensation.....30

3 Zusammenfassung.....31

Literaturverzeichnis.....32

Anlagen: - Erschließung des B-Plan Nr. 56 „Zum Fahnenholz“ in der Gemeinde Sittensen
Baugrunderkundung
Dr.-Ing. Michael Beuße mbH, Büro Tostedt
Elsterbogen 18, 21255 Tostedt: Stand 09.02.2021

- Kurzbericht über eine Verkehrslärmuntersuchung zum
Bebauungsplan Nr. 56 „Zum Fahenholz“ der Gemeinde Sittensen
TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co.KG
Große Bahnstraße 31, 22525 Hamburg: Stand: 15.06.2021
- Schalltechnisches Gutachten für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 56
„Zum Fahnenholz“ in der Gemeinde Sittensen, T&H Ingenieure GmbH
Bremerhavener Heerstraße 10, 28717 Bremen, Stand vom 15.12.2021.

- Lageplan, Bestandsplan zum Bebauungsplan Nr. 56“
Plan Nr. 5371.1, Stand: Entwurf 01.06.2020
- Lageplan I, Kompensationsfläche „An der Kläranlage“
Plan Nr. 5371.2, Stand: Entwurf 20.01.2022
- Lageplan II, Kompensationsfläche „Ökokonto Sittensen“
Plan Nr. 5371.3, Stand: Entwurf 20.01.2022

- „Übersicht über die im Landkreis Rotenburg (Wümme) für naturnahe Hecken und
Feldgehölzpflanzungen geeigneten Bäume, Sträucher und Schlingpflanzen“
Herausgeber: Landkreis Rotenburg (Wümme) Amt für Naturschutz
und Landschaftspflege
- Liste alter, regionaltypischer Hochstamm-Obstsorten
die im Landkreis Rotenburg (Wümme) geeignet sind
Herausgeber: Landkreis Rotenburg (Wümme) Amt für Naturschutz
und Landschaftspflege

1 Umweltbericht gemäß § 2 A BauGB

Die Umweltprüfung wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-j und § 1 a BauGB durchgeführt, indem die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet werden. Im Umweltbericht sind die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen.

1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Sittensen ist Grundzentrum und hat gem. dem Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Rotenburg (RROP) 2020 die Schwerpunktaufgaben Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten und die besondere Entwicklungsaufgabe Erholung zu erfüllen.
Die Gemeinde zeichnet sich durch die verkehrsgünstige Lage unmittelbar an der Bundesautobahn 1 (BAB 1) aus und hatte in den vergangenen Jahren eine überdurchschnittliche Einwohnerzunahme aufzuweisen. In den Jahren 2001 bis 2019 wurden daher mit den Bebauungsplänen Nr. 33 „Heiddorn“, Nr. 37 „Volkersdorfer Straße, Nr. 38 „Königshofer Heide“ und Nr. 52 „Im kleinen Felde“ vier größere Wohngebiete für ca. 310 überwiegend Einfamilien- und Doppelhausgrundstücke entwickelt, die inzwischen weitgehend bebaut oder veräußert sind.
Somit stehen in der Gemeinde Sittensen bei weiterhin steigenden Einwohnerzahlen und einer entsprechend hohen Nachfrage nach Wohnraum derzeit keine Baugrundstücke mehr zur Verfügung. Die Gemeinde hat sich infolge ihrer zentralörtlichen Funktion daher entschlossen, im Südosten des Siedlungsgefüges ein größeres Baugebiet zu entwickeln.
Das Plangebiet liegt nur etwa einen Kilometer süd-östlich der Ortsmitte Sittensens, ist verkehrlich gut angebunden und aufgrund seiner Lage im unmittelbaren Anschluss an das bestehende Siedlungsgefüge für die Entwicklung weiterer Bauplätze grundsätzlich geeignet. An bestehende Ver- und Entsorgungsstrukturen kann angebunden werden.
Im nördlichen Bereich werden einige bereits bebaute Flurstücke in das Plangebiet einbezogen. Im südlichen Bereich sind die beplanten Flurstücke Teil einer großen Ackerfläche.
Es ist die Entwicklung eines Baugebietes für etwa 40 Bauplätze sowie eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ geplant.
Da der Planbereich derzeit nicht mit einem Bebauungsplan überplant ist, wird zur Entwicklung eines Wohngebietes mit Kindertagesstätte die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.
Mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes Nr. 56 „Zum Fahnenholz““ verfolgt die Gemeinde Sittensen zusammengefasst die folgenden Ziele:

- Maßvolle, nachfragegerechte Bereitstellung von Bauland zur Deckung des kurz-, bis mittelfristigen Bedarfs,
- Errichtung einer Kindertagesstätte,
- Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung, auch im Hinblick auf zukünftige Entwicklungsbereiche,
- Anpassung an die vorhandenen, weitgehend kleinteiligen Bebauungsstrukturen der Umgebung,
- Regelung des Wasserabflusses/ Regenrückhaltung für das Plangebiet,
- Schaffung bzw. Erhalt bestehender fußläufiger Verbindungen zwischen den Quartieren und in die umgebenden Freiräume,
- Festlegung gestalterischer Mindestanforderungen zum Schutz des Ortsbildes und

- Regelung der Kompensationserfordernisse für den geplanten Eingriff.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 56 wird eine geordnete wohnbauliche Entwicklung unter Berücksichtigung der für den Allgemeinbedarf erforderlichen Flächen angestrebt und die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau von Wohnhäusern und einer Kindertagesstätte geschaffen.
Das Plangebiet liegt im bisher unbeplanten Außenbereich, am südöstlichen Rand des Sittensener Siedlungsgefüges und bezieht die Flurstücke 99/14, 99/19, 99/22, 99/23, 99,21, 241/99, 99/18, 99/17, 99/1, 99/2, 97/3, 97/4,235/97 ein. Das Plangebiet gehört zur Gemeinde Sittensen, Gemarkung Sittensen, Flur 14 und hat eine Größe von ca. 4,59 ha.
An der östlichen Flurstücksgrenze verläuft die Flurgrenze zur Flur 12.
Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat eine Größe von ca. 4,59. Davon sind 0,68 ha bebaut. Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die „Alte Dorfstraße“,
- im Westen durch die Straße „Zum Fahnenholz“,
- im Süden durch landwirtschaftliche Ackerflächen,
- im Osten durch angrenzende landwirtschaftliche Ackerflächen

Entlang der Alten Dorfstraße im Norden des Plangebietes sind im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Sittensen gemischte Bauflächen dargestellt. Westlich der Straße „Zum Fahnenholz“ sind Wohnbauflächen dargestellt. Für den überwiegenden Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes wurde eine Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt. Der Bebauungsplan Nr. 56 „Zum Fahnenholz“ kann aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

1.2 Rechtliche Rahmenbedingungen sowie umweltschutz- und planungsrelevante Fachgesetze und Fachpläne

Für die Erarbeitung des Umweltberichtes sind, auf das Vorhaben bezogen, neben den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) folgende Rechtsvorschriften und Fachpläne relevant:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),
- Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG),
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), DIN 18005
- Fortschreibung Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Rotenburg/Wümme (2015).

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)
Über die in § 1 BNatSchG allgemein formulierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinaus ist das 5. Kapitel des Bundesnaturschutzgesetzes von Bedeutung. In diesem Abschnitt werden Schutz und Pflege wildlebender Tier- und Pflanzenarten geregelt.

Darin nennt § 37 BNatSchG die Aufgaben des Artenschutzes:

- *den Schutz der Tiere und Pflanzen wild lebender Arten und ihrer Lebensgemeinschaften vor Beeinträchtigungen durch den Menschen und die Gewährleistung ihrer sonstigen Lebensbedingungen,*
- *den Schutz der Lebensstätten und Biotope der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten sowie*

• *die Wiederansiedlung von Tieren und Pflanzen verdrängter wildlebender Arten in geeigneten Biotopen innerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes.*

Für die besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten im Sinne von § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG trifft das Bundesnaturschutzgesetz in § 44 BNatSchG besondere Regelungen. Der Schutz umfasst die wild lebenden Tiere und Pflanzen im o.g. Sinne sowie auch die europäischen Vogelarten einschließlich ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Die rechtlichen Grundlagen zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten sind in den §§ 38 (zum allgemeinen Arten-, Lebensstätten- und Biotopschutz), 39 (allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen) und 44 (besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) des BNatSchG festgelegt. Danach ist es verboten, ohne vernünftigen Grund Lebensstätten wild lebender Tier- und Pflanzenarten zu zerstören oder sonst erheblich zu beeinträchtigen oder wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen, zu fangen, zu verletzen oder zu töten.

Das NAGBNatSchG enthält einige auf Niedersachsen bezogenen Abweichungen und Ergänzungen zum BNatSchG.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), DIN 18005
Zweck des Bundesimmissionsschutzgesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und, soweit es sich um genehmigungsbedürftige Anlagen handelt, auch vor Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen, die auf andere Weise herbeigeführt werden, zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
Die DIN 18005 gibt Orientierungswerte für zulässige Schallbelastungen vor.

Fortschreibung Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Rotenburg/Wümme (LRP, 2015)
Der Landschaftsrahmenplan trifft folgende Aussagen zum Plangebiet:

<u>Karte I:</u> Arten und Biotope
Das Plangebiet beinhaltet ausschließlich Biotoptypen von geringer Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften. Linienhafte und punktuelle Biotope werden in der Karte jedoch nicht berücksichtigt (z.B. Alleen, Einzelbäume).

<u>Karte II:</u> Landschaftsbild
Das Plangebiet wird als Landschaftseinheit nicht gesondert erfasst und bewertet, sondern bereits dem Siedlungsraum von Sittensen zugeordnet, welche von strukturarmen Ackerlandschaften dominiert wird. Dementsprechend ist das Landschaftsbild im Plangebiet von geringer Bedeutung. Östlich und südlich grenzen Landschaftseinheiten von geringer Bedeutung an.

<u>Karte III:</u> Boden
Für das Plangebiet werden keine besonderen Darstellungen getroffen.

Karte IV: Wasser- und Stoffretention
In der Umgebung liegen mehrere kleinräumige Bereiche, in einem Bereich mit hoher Grundwasserneubildung (>300 mm/a) und entsprechend hoher Nitratauswaschungsgefährdung.
Das Plangebiet selbst hat eine erhöhte Grundwasserneubildung (251-300 mm/a) mit einer erhöhten Nitratauswaschungsgefährdung.

Karte V: Zielkonzept
Der LRP formuliert für das Plangebiet keine besonderen Entwicklungsziele. Es ist der Kategorie IV zur Entwicklung und Wiederherstellung in Gebieten mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild zugeordnet.

Karte VI: Schutz, Pflege und Entwicklung best. Teile von Natur und Landschaft
Für das Plangebiet und die direkte Umgebung werden keine besonderen Darstellungen getroffen.

Weitere Grundlagen für die Ermittlung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens sind:
- Biotopkartierung im Jahre 2020, gemäß dem Kartierschlüssel der Biotoptypen in Niedersachsen (NLWKN / Drachenfels 2020),
- NIBIS Kartenserver des LBEG,
- Umweltkarten Niedersachsen des Niedersächsischen Umweltministeriums,
- Fortschreibung Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Rotenburg/Wümme (2015).

1.3 Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale, im derzeitigen Ist-Zustand (Basisszenario) bei Nichtdurchführung und Durchführung der Planung sowie die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt.

1.3.1 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Wohnumfeld
Das Plangebiet befindet sich am süd-östlichen Siedlungsrand von Sittensen, es grenzen Straßenverkehrsflächen an. Das Umfeld wird von landwirtschaftlichen Nutzungen geprägt.

Immissionsschutz
Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Immissionsschutzes als Bestandteil der Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zu erwartende Beeinträchtigungen sind zu ermitteln und es ist zu klären, inwieweit ggf. Schutzmaßnahmen zu treffen sind. Darüber hinaus ist sicherzustellen, dass die Planung mit umliegenden ggf. schützenswerten Nutzungen verträglich ist. Zunächst wurde der TÜV NORD Umweltschutz von der Gemeinde Sittensen mit einer Verkehrslärmuntersuchung für den planinduzierten Zusatzverkehr beauftragt. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass der Verkehrslärm sich auch zukünftig in einem zumutbaren Rahmen bewegen wird. Dies gilt umso mehr, da vorsorglich sowohl bei der Ermittlung der Wohneinheiten als auch des Verkehrsaufkommens von

einer Maximalauslastung ausgegangen wurde, die wahrscheinlich deutlich unterschritten wird. Im Zuge der öffentlichen Auslegung hat der Landkreis Rotenburg (Wümme) in seiner immissionsrechtlichen Stellungnahme vom 20.09.2021 darauf hingewiesen, dass die vorliegende Verkehrslärmuntersuchung vom TÜV Nord vom 15.06.2021 die Nutzungen der Einstellplätze nicht hinreichend berücksichtigt. Das Gutachten sei daher um Angaben zu den Betriebszeiten, Anzahl und Lage der Einstellplätze zu ergänzen. Die Gemeinde Sittensen hat daraufhin für die Aufstellung des Bebauungsplanes eine ergänzende schalltechnische Untersuchung durch die T&H Ingenieure GmbH beauftragt, die mit Stand vom 15.12.2021 vorliegt. Im Gutachten werden sowohl die von außen auf das Plangebiet einwirkenden, als auch die Geräuschimmissionen, die von den geplanten Nutzungen innerhalb des Plangebietes auf die Umgebung einwirken, umfänglich betrachtet. Um im Hinblick auf den Schutz der Anlieger belastbare Daten zu erhalten, wurde vor Beauftragung des Gutachtens seitens der Gemeinde ergänzend an 4 Standorten: „Scheeßeler Straße“/(L130), „Alte Dorfstraße“ westlicher Teilbereich, „Alte Dorfstraße“ östlicher Teilbereich und „Zum Fahnenholz“, eine Verkehrszählung durchgeführt, die dem Gutachten zugrunde gelegt wurde. Das komplette schalltechnische Gutachten ist über die Gemeinde Sittensen einzusehen.
Auf der Planzeichnung sind entsprechende Festsetzungen zur Einhaltung der Immissionswerte zu treffen.

Auswirkungen des Kita-Betriebes auf die Umgebung
Kinderlärm und sonstige Geräusche die von Kindertageseinrichtungen, Kinderspielplätzen und ähnlichen Einrichtungen durch Kinder hervorgerufen werden, sind nach § 22, Absatz 1a Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) keine schädlichen Umwelteinwirkungen. Die mit der Benutzung solcher Einrichtungen für die nähere Umgebung typischerweise verbundenen Auswirkungen sind nach gängiger Rechtsprechung ortsüblich, sozialadäquat und insofern seitens der Anlieger zu akzeptieren. Bei der Beurteilung der Geräuscheinwirkungen dürfen daher Immissionsgrenz- und -richtwerte nicht herangezogen werden. Dies betrifft aber ausschließlich den durch Kinder verursachten Lärm. Insbesondere die mit dem Kindergarten verbundenen An- und Abfahrtsverkehre sind lärmtechnisch zu berücksichtigen. Anlagen für soziale Zwecke liegen nicht im Anwendungsbereich der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm). Sie kann aber hilfsweise herangezogen werden. Die Betriebszeiten der Kindertagesstätte liegen ausschließlich in der immissionsschutzrechtlich definierten Tageszeit, d. h. zwischen 6:00 Uhr und 22:00 Uhr. Dies gilt auch für die ergänzend zum Betrieb der Kindertagesstätte möglichen Nutzungsangebote.
Durch Festsetzungen im Bebauungsplan können erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden werden.

Erholung
Das Regionale Raumordnungsprogramm weist für den überplanten Bereich keine Erholungsfunktionen aus, es grenzt unmittelbar an den Siedlungsbereich an.

<u>Bewertung, Auswirkungen der Planung</u>
Im überwiegenden Teil sollen bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen als allgemeines Wohngebiet sowie als Flächen für den Gemeinbedarf erschlossen werden. Die nördlich bestehende wohnbauliche Nutzung wird in das Plangebiet einbezogen. Das Umfeld wird im Westen und Norden intensiv durch bauliche Anlagen geprägt. Durch die geplante Schaffung der östlichen und südli-

chen Randeingrünung wird eine landschaftsgerechte Ortsrandeingrünung geschaffen. Die Wegeverbindung bleibt erhalten.

Mensch, menschliche Gesundheit
Die Vorgaben aus dem Schalltechnischen Gutachten sind umzusetzen. Es werden keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

1.3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Pflanzen
Das Plangebiet besteht überwiegend aus intensiv genutzten Ackerflächen (A) und Pferdeweiden (GW). Im Norden werden einige Baugrundstücke mit ihren Hausgärten in das Plangebiet einbezogen.
Südlich und östlich des Plangebietes verbleiben Ackerflächen. An der Straße Zum Fahnenholz verbleibt eine Baumreihe mit Alleecharakter.
Von dieser Baumreihe müssen für die Erschließung des Plangebietes 6 Bäume gerodet werden.
Ohne die Durchführung der Planung würde im Plangebiet die landwirtschaftliche Nutzung weiterhin im Vordergrund stehen.
Bei einer Ortsbegehung am 19. Juni 2020 wuchs auf der Ackerfläche Getreide. Im nördlichen Bereich waren sehr stark genutzte Weideflächen vorhanden. Beim Durchschreiten der Fläche wurden keine Hinweise auf Bodenbrüter festgestellt.

Tiere
Das Plangebiet besteht überwiegend aus intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen. Im Jahr 2020 war der südliche Teil der Fläche mit Getreide bestellt. Im nördlichen Bereich sind Pferdeweiden sowie Wohnhäuser mit ihren Hausgärten vorhanden. Die Lebensraumbedeutung für heimische Pflanzen und Tiere der Ackerfläche ist als gering einzustufen. Durch die westlich und nördlich vorhandenen Straßen und Wohnbebauung sowie dem angrenzenden Ortsrand sind im Plangebiet bereits deutliche Störeinwirkungen vorhanden.
Aufgrund der vorhandenen Störeinwirkung ist zu erwarten, dass diese Strukturen von allgemein verbreiteten Arten in Anspruch genommen werden.
Ohne die Durchführung der Planung würden die Flächen weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt.

<u>Artenschutzrechtliche Potentialabschätzung</u>
Für die artenschutzrechtliche Betrachtung sind die Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und die Europäischen Vogelarten relevant, es muss eine Prüfung möglicher Verbotstatbestände erfolgen.

Diese erfolgt grundsätzlich artspezifisch, die Vorprüfung auf eine potenzielle Betroffenheit lässt sich jedoch anhand ökologischer Gilden vollziehen.
Durch die Art des Vorhabens und der damit verbundenen Wirkfaktoren sowie der Biotopausstattung im Plangebiet und auf den Eingriffsflächen sowie im unmittelbaren Umfeld lassen sich die

Vorkommen für die Betrachtung relevanter Arten im Wesentlichen auf die Gruppe der Brutvögel beschränken. Bei weiteren geschützten Arten anderer Gruppen (z.B. Fische, Reptilien, Meeressäuger) ist das Eintreten von Verbotstatbeständen unter Berücksichtigung von Biotopausstattung und Wirkfaktoren nicht zu erwarten und kann bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden.
Es finden jedoch die Potentiale für weitere Gruppen eine kurze Betrachtung.

Pflanzenarten (Flora)

Im Rahmen der Biotoptypenerfassung sind im Untersuchungsgebiet keine gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG / § 24 NAGBNatSchG festgestellt worden.
Auf Grundlage der erfassten Biotoptypen im vorhandenen Naturraum und durch die anthropogene Überprägung aller Biotope im Plangebiet finden sich hier keine Hinweise auf Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL zum Zeitpunkt der Biotopkartierung.

Vogelarten (Avifauna)

Das Plangebiet weist im Bereich der bestehenden Wohnbebauung und entlang der Straßenbäume an der Straße „Zum Fahnenholz“ einige lückige Gehölzbestände als Habitatstrukturen für siedlungstypische hecken- und gehölzbrütende Vögel auf, (z.B. Buckfink, Amsel, Zilpzalp, Grasmücken, Heckenbraunelle). Die bestehenden Wohngebäude können von Vögeln der Siedlungen, wie Hausrotschwanz oder Haussperling, als Brutstätten genutzt werden.

Das übrige Plangebiet weist nur für bodenbrütende Arten des Offenlandes grundsätzliche Potenziale auf. Neben Feldlerche, Schafstelze und Rebhuhn sind Fasan und Kiebitz zu betrachten.

Arten:
Der **Fasan** (*Phasianus colchicus*) ist in der Gemeinde Sittensen allgemein häufig und kann auch im Plangebiet vorkommen. Er ist nicht prioritär für den Niedersächsischen Artenschutz, darf in den Wintermonaten bejagt werden. Seinen Lebensraum hat er vorwiegend in weiten Feldfluren, benötigt für die Brut allerdings geschützte Strukturen (Hecken, Hochstauden). Diese sind im Plangebiet nicht gegeben, Hausgärten werden üblicherweise nicht angenommen.

Der **Kiebitz** (*Vanellus vanellus*) ist eine bedrohte bodenbrütende Art des Offenlandes, in Niedersachsen hochprioritär bewertet und als Zielart im Landschaftsrahmenplan ROW ausgewiesen. Grünland ist potenziell geeigneter Lebensraum, bevorzugt werden feuchte Wiesen und Weiden mit Auenbezug, auch Niedermoore mit kurzer bzw. lückiger Vegetation. Er ist standorttreu und daher insgesamt auf dem vorliegenden trockenen, langjährigen Ackerstandort aufgrund ungünstiger Habitatstrukturen weitgehend auszuschließen. Zudem treffen viele der nachfolgend beschriebenen Störungswirkungen in einem Maße zu, die eine Auswahl des Brutstandortes für den Kiebitz, geschweige denn einen Bruterfolg für den Kiebitz nahezu unmöglich machen.

Das **Rebhuhn** (*Perdix perdix*) konzentriert sich eher auf halboffene Landschaften mit Heckenstrukturen, an welchen es sich stark orientiert und wird auch oft in Landschaften mit Wechsel von

Gehölzen und Offenbodenbereichen beobachtet. Es ist auf Nahrungshabitate in direktem Bezug zum Bruthabitat angewiesen. Bereits im Vorfeld können im sehr arten- und strukturarmen, monokulturellen Plangebiet Brutvorkommen des Rebhuhns aus Mangel an Nahrungshabitaten und Deckungsstrukturen daher weitgehend ausgeschlossen werden. Zudem treffen die nachfolgend beschriebenen Störungswirkungen auch auf das Rebhuhn zu.

Für die **Feldlerche** (*Alauda arvensis*) bestehen gewisse Potentiale, diese kommt auf vergleichsweise eher trockenen Ackerfluren vor. Sie ist eine prioritäre Art für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Niedersachsen und ist im Landschaftsrahmenplan ROW auf Grünlandflächen als Zielart „von Bedeutung (x)“. Die Flächen im Plangebiet sind aber nur sehr eingeschränkt als Lebensraum für die Feldlerche geeignet: Die Feldlerche hält mindestens 60-120 m Abstand zu vertikalen Störfaktoren, wie Wald- und Siedlungsflächen (NLWKN 2011[1]). Bereits hierdurch ist das Plangebiet als geeignetes Bruthabitat eher nachrangig geeignet. Hinzu kommen die durch intensive ackerbauliche Nutzung fehlenden Brachen und Sonderstrukturen, die als Niststandorte bevorzugt werden. Die verstärkte Nutzung von Ackerflächen für Wintergetreide-, Raps- und Maisanbau, verbunden mit Düngung und Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (fehlendes Nahrungsangebot), verhindern in der Regel den Bruterfolg der Feldlerche. Hinzu kommen Verluste durch Predatoren wie Hauskatzen, die gerade in Siedlungsnähe zu erwarten sind.

Für die **Schafstelze** (*Motacilla flava*) bestehen gewisse Potentiale, diese kommt auf vergleichsweise eher trockenen Ackerfluren vor. Sie zählt jedoch nicht zu den prioritären Arten der Niedersächsischen Strategie zum Arten und Biotopschutz und wird auch im Landschaftsrahmenplan ROW nicht als Zielart ausgewiesen. Sie bevorzugt im Grünland extensiv genutzte Weiden und kurzrasige Vegetationsausprägungen mit einzelnen horstbildenden Pflanzen sowie Ansitzwarten. Inzwischen nehmen die Vorkommen auch in Ackergebieten zu (z.B. Hackfrüchte, Getreide, Raps). Sie ist durch diese Anpassungsleistung vergleichsweise häufig, mit zunehmendem Bestand. Da sich im landwirtschaftlich genutzten Umfeld hinreichend geeignete Lebensräume für die Schafstelze bieten und zudem einige der benannten Störfaktoren auch für die Schafstelze zutreffen, sind für diese Art durch die Planung eintretende Verbotstatbestände nicht zu erwarten.

Störungen:
Es erfolgen im Bereich des Plangebietes Störungen durch die bereits bestehenden Siedlungsstrukturen. Der Gebäudebestand erreicht Höhen von bis zu 10 m und übt einen vertikalen Störungsdruck aus.
Durch Personen und Verkehrsnutzung entsteht eine Störwirkung mit Lärm und Bewegungen. Dies stellt für besonders störungsempfindliche Arten bereits eine Beeinträchtigung dar. Aus den Siedlungsgebieten sind für Bodenbrüter Schäden durch freilaufende Katzen zu erwarten.

Die Bereiche des Plangebietes mit ausreichend Abstand zu diesen Störwirkungen, werden intensiv als Ackerflur bestellt.

Potentiale:
Aufgrund von Größe und Habitatausstattung des Plangebietes sind insgesamt keine bedeutenden Habitatstrukturen für die Gruppe der Brutvögel auszumachen. Für die eingeschränkt geeigneten

Brutpotentiale der Feldlerche bestehen Ausweichpotentiale direkt östlich an die Eingriffsfläche angrenzend.
→ Als Verminderungsmaßnahme hat die Herstellung der Erschließungsstraßen und Bauflächen im Zeitraum zwischen dem 1. September und Ende Februar zu erfolgen. Alternativ können Bauarbeiten innerhalb des Zeitraumes Anfang März bis Ende September begonnen werden, wenn zuvor bei einer Begehung durch eine fachkundige Person festgestellt wird, dass im Umkreis von 100 m zu den Bauflächen keine Brutgeschäfte von Vögeln stattfinden oder begonnen werden.

1.3.3 Fledermausarten

Das Untersuchungsgebiet (UG) bietet für Fledermausarten kaum Potentiale als Jagdrevier. Die „Alte Dorfstraße“ im Norden sowie die Straße „Zum Fahnenholz“ können bedingt als Leitlinien für Jagdflüge von Fledermäusen dienen.
Es konnten insgesamt keine bedeutsamen Strukturen mit Potentialen als Quartiere und Wochenstuben verzeichnet werden. Flächig ist die Flur zu artenarm und intensiv geprägt, um als bedeutendes Jagdhabitat zu dienen.
Einzelne Überflüge von Fledermäusen können nicht ausgeschlossen werden, werden aber durch die Planungen nicht berührt.

1.3.4 Amphibien

Das Plangebiet bietet keinerlei geeignete Habitatstrukturen für Amphibien.

1.3.5 Reptilien

Das Plangebiet bietet keinerlei für Reptilien geeignete Habitatstrukturen.

1.3.6 Säuger (ohne Fledermausarten)

Die arten- und strukturarme, offene Feldflur mit intensiven anthropogenen Störungen bietet keine Potentiale für geschützte Säugerarten. Der nächtliche Durchzug von Einzelindividuen etwa des Wolfes kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, berührt die Planungen jedoch nicht.
Kleine streng geschützte Arten wie die Haselmaus sind wegen mangelnder Habitatstrukturen auszuschließen, die westliche Verbreitungsgrenze des Feldhamsters liegt bereits entlang der niedersächsischen Börden.

1.3.7 Wirbellose

Das Untersuchungsgebiet bietet keine nennenswerten Habitatstrukturen für die Gruppen der Wirbellosen mit Faltern, Käfern und Libellen.

Bewertung, Auswirkungen der Planung
Die Bewertung der Biotoptypen folgt der Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen (Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/2012) in fünf Wertstufen.

Wertstufe 5 (kurz: W 5) = Biotoptyp mit sehr hoher Bedeutung, W 4 = Biotoptyp mit hoher Bedeutung,
W 3 = Biotoptyp mit mittlerer Bedeutung, W 2 = Biotoptyp mit geringer Bedeutung,
W 1 = Biotoptyp mit sehr geringer Bedeutung, E = Baum- und Strauchbestände (Ersatzpflanzung).

Biotoptyp	**Wertstufe Ist-Zustand**	**Wertstufe Soll-Zustand**	**Kompensationsbedarf**
Innerhalb des Plangebietes			
- *Acker (A)*	*1*	*1*	-
- *Verdichtetes Einzel- und Reihenhausgebiet (OED)*	*1*	*1*	-
Außerhalb des Plangebietes			
- *Acker (A)*	*1*	*1*	
- *Scher- und Trittrasen (GR)*	*1*	*1*	
- *Allee/Baumreihe (HBA)*	*4*	*4*	
- *Verdichtetes Einzel- und Reihenhausgebiet (OED)*	*1*	*1*	
- *Straße (OVS)*	*1*	*1*	
- *Weg (OVW)*	*1*	*1*	

Die vom geplanten Vorhaben betroffenen Biotoptypen sind von sehr geringer Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften. Für das geplante Vorhaben muss eine ausreichend dimensionierte Anlage zur Oberflächenwasserrückhaltung zur Verfügung gestellt werden, da eine flächendeckende Versickerung nicht möglich ist. Diese Anlage ist aufgrund des Reliefs im Bereich des Plangebietes vorgesehen. Die Erschließung des Wohngebietes wird aus westlicher Richtung erforderlich, wofür jedoch keine besonderen Eingriffe in Arten & Biotope erforderlich werden.

Bewertung, Auswirkungen der Planung
Die Artenvielfalt ist aufgrund der intensiven Nutzung als eher eingeschränkt zu bezeichnen. Die Inanspruchnahme von Freiflächen für die Errichtung von Gebäuden und Anlagen in den Baugebieten und den Verkehrsflächen führt daher in der Gesamtschau nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten relevanter Tierarten.

Es erfolgt mit der Planung kein Eingriff im Sinne des Artenschutzes. Ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des Artenschutzes (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) kann ausgeschlossen werden.

Mit dem geplanten Vorhaben entstehen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Die vorhandenen Gehölzstrukturen bleiben auch zukünftig weitgehend erhalten und stehen als

potentieller Brutplatz und Lebensraum zur Verfügung.
Die zu rodenden Bäume sind im Plangebiet im Straßenraum in gleicher Art zu ersetzen.

Arten- und Biotope
Es wurde ein Bodengutachten erstellt. Es werden keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

1.3.8 Schutzgut Fläche

Der durchschnittliche Versiegelungsgrad, d.h. der Anteil der versiegelten Böden an der Gesamtfläche der Gemeinde Sittensen beträgt 12,87 % (Stand: 2015), gemäß der Karte „Mittlere Versiegelung der Gemeinden in Niedersachsen“.
Ohne die Durchführung der Planung würde sich der Versiegelungsgrad in der Gemeinde Sittensen zumindest durch die Planung nicht weiter erhöhen, jedoch würden auch keine neuen Wohnbauflächen und Flächen für den Gemeinbedarf im Bereich zentralörtlicher Funktionen entstehen. Wegen der wenigen verbleibenden Baugrundstücke würden dann in absehbarer Zeit keinerlei Baugrundstücke mit zentralörtlichen Funktionen in der Gemeinde Sittensen mehr zur Verfügung stehen.

<u>Bewertung, Auswirkungen der Planung</u>
Mit dem Bebauungsplan wird im Plangebiet ein höherer Versiegelungsgrad dauerhaft ermöglicht. Es wird jedoch ein Standort überplant, welcher an bestehende Bebauungen angrenzt und intensiv landwirtschaftlich genutzt wird. Zudem besteht ein hoher Bedarf an Baugrundstücken in der Gemeinde Sittensen und die Wohnbaunutzung soll sich dort gemäß RROP konzentrieren. Bei einer Nichtdurchführung der Planung müsste daher ein neuer Standort entwickelt werden, bei dem möglicherweise mehr unbebaute Fläche in Anspruch genommen wird. Der Versiegelungsgrad ist daher als vertretbar anzusehen.

Fläche
Es werden keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

1.3.9 Schutzgut Boden

Das Plangebiet liegt im Naturraum Zevener Geest, am Übergang zwischen Heeslinger Geest und Tostedter Geest im Südosten der übergeordneten Stader Geest. Gemäß der Geologischen Karte von Niedersachsen wird das Gebiet durch das jüngere Drenthe-Stadium der Saale-Kaltzeit mit Schluff bzw. als jüngeres Grundmoränen-Gebiet mit dem Vorkommen von Geschiebelehm & -mergel geprägt. Die Bodenkarte von Niedersachsen (BK50, M = 1:50.000) weist für den nördlichen Bereich „Mittlerer Podsol“, für den südlichen Bereich „Mittlere Pseudogley-Braunerde“ aus.
Die Böden sind eher nährstoffarm, gut bis mäßig durchlüftet und gut bis mäßig durchwurzelbare Sand- bis Sand-Lehmböden. Die Wasser- und Nährstoffspeicherfähigkeit ist eher gering. Podsol ist von Versauerung und Niederschlägen geprägter Boden, bei dem sich die Tonmineralverlagerung in den Unterboden vollzieht. Pseudogley ist von einer schlecht bis nicht durchlässigen Stauschicht im Unterboden gekennzeichnet, es ist daher ein wechselnasser Boden der je nach Niederschlagsereignissen sehr nass oder sehr trocken sein kann.

Die Flächen im Plangebiet werden überwiegend intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt. Dementsprechend sind die Bodeneigenschaften bzw. -strukturen durch die intensive Landwirtschaft gegenüber dem Ausgangszustand verändert. Bei einer Nichtdurchführung der Planung würden die Flächen weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt werden und eine Versiegelung bzw. Überbauung würde nicht erfolgen.

Bewertung, Auswirkungen der Planung
Das Plangebiet wird überwiegend intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt. Durch die Ausweisung eines Wohngebietes und Flächen für den Gemeinbedarf werden diese unbebauten Flächen zukünftig in weiten Bereichen bebaut und versiegelt. In der Bauphase erfolgen Abgrabungen und Aufschüttungen von Boden.
Es resultieren aus dem geplanten Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen durch Versiegelung, Überbauung, Abgrabung und Aufschüttung der bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen. Durch Versiegelung verliert der Boden seine natürlichen Funktionen für den Naturhaushalt inklusive der Puffer- und Filterfunktionen, als Substrat der Vegetation und Lebensraum für weitere Organismen.
Hierfür werden Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Boden
Es werden zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen erforderlich (siehe Abschnitt 2. Eingriffsregelung).

1.3.10 Schutzgut Wasser

Die Grundwasserneubildungsrate (mGROWA18) beträgt gemäß NIBIS >200 - 250 mm / Jahr und ist damit im mittleren Bereich einzustufen. Die Gefährdung des Grundwassers wird als mittel eingeschätzt. Das Plangebiet liegt nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet. Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Bei einer Nichtdurchführung der Planung könnte das Niederschlagswasser auch zukünftig weitgehend auf den landwirtschaftlichen Flächen versickern.

Bewertung, Auswirkungen der Planung
Dem Plangebiet wird aufgrund der oben ausgeführten Bedingungen eine mittlere Bedeutung für das Grundwasser zugeteilt. Aus den folgenden Nutzungen als Wohngebiet und Kindertagesstätte sind jedoch keine wesentlichen Beeinträchtigungen des Grundwassers zu erwarten.
Mit dem geplanten Vorhaben und der damit verbundenen Flächenversiegelung kann das Oberflächenwasser innerhalb des Plangebietes nur noch sehr eingeschränkt vor Ort versickern. Deshalb wird ein Regenrückhaltebecken im Plangebiet angelegt, auf dem ein Teil des Oberflächenwassers weiterhin versickern kann. Der überwiegende Teil des Oberflächenwassers wird gedrosselt in die Vorflut abgeleitet.

Wasser
Es werden keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

1.3.11 Schutzgut Luft/Klima

Das Plangebiet liegt am süd-östlichen Ortsrand von Sittensen und beinhaltet landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen sowie bereits bebaute Flächen. In südlicher und östlicher Richtung sind weitere großflächige landwirtschaftliche Flächen vorhanden. Diese dienen als Frischluftentstehungsgebiete und tragen zu einem Luftaustausch bei. Im Plangebiet kann durch die dichte Bebauung das Mikroklima beeinträchtigt werden. Bei einer Nichtdurchführung der Planung würden die Flächen im Plangebiet weiterhin landwirtschaftlich genutzt und der Frischluftzufuhr im Ort dienen.
Zur Verbesserung des Kleinklimas werden im Straßenraum sowie auf den Privatgrundstücken zahlreiche standortgerechte heimische Bäume gepflanzt.

Bewertung, Auswirkungen der Planung
Durch die Erweiterung der Bebauung am Ortsrand von Sittensen werden landwirtschaftliche Flächen bebaut und versiegelt. Dementsprechend ergeben sich Veränderungen im Mikroklima aufgrund der verminderten Versickerung, Aufwärmung und der verringerten Verdunstung. Diese sind durch eine Durchgrünung mit standortgerechten Bäumen zu vermindern (siehe 2.3 Maßnahmen) zur Vermeidung und Verminderung). Zusammen mit den geplanten Eingrünungen verbleibt dann kein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Klima/Luft. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten und Kompensationsmaßnahmen werden nicht erforderlich.

Luft / Klima
Es werden keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

1.3.12 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet befindet sich am süd-östlichen Siedlungsrand von Sittensen. Die Fläche wird größtenteils intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die vorhandenen Gehölzstrukturen mit der Baumreihe an der Straße „Zum Fahnenholz“ werden weitgehend erhalten.
Die geplante Ortsrandeingrünung im Süden und Osten des Plangebietes binden das Gebiet landschaftsgerecht in die Landschaft ein.
Bei Nichtdurchführung der Planung würden die Flächen im Plangebiet weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden und eine Erweiterung wohnbaulicher Nutzungen sowie eine Nutzung für den Gemeinbedarf wäre nicht möglich.

Bewertung, Auswirkungen der Planung
Es kann zu temporären Beeinträchtigungen während der Bauzeit kommen. Dies sind Lärmimmissionen durch Baufahrzeuge und -maschinen sowie Störungen durch Licht, Reflexionen und Bewegungen.
Das Landschaftsbild ist im Plangebiet durch intensive landwirtschaftliche Nutzung, direkt angrenzende Wohnbebauung sowie Straßen vorbelastet und insgesamt von allgemeiner bis geringer Bedeutung.
Die angrenzenden Nutzungen (Wohnbau, Straßen) sollen auf die Fläche des Plangebietes erwei-

tert werden, neben diesen wird die Errichtung der Regenrückhaltung im Plangebiet erforderlich. Die damit verbundenen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft können durch die Pflanzung von standortgerechten Bäumen im Straßenraum und auf den Privatgrundstücken vermindert werden (siehe 2.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung). Es werden daher keine zusätzlichen Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Landschaft
Es werden keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

1.3.13 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter sind innerhalb des Plangebietes in Form der landwirtschaftlichen Nutzung sowie ggf. von Bodendenkmalen vorhanden.

Denkmalschutzrechtliche Hinweise:

Im Gebiet des Bebauungsplanes ist mit Bodenfunden zu rechnen.
Auf der Planzeichnung ist eine entsprechende nachrichtliche Festsetzung zu treffen.

Landwirtschaft:

Die landwirtschaftlichen Flächen sind als Sachgüter zur Produktion von Lebensmitteln oder Energie vorhanden.

<u>Bewertung, Auswirkungen der Planung</u>
Nachteilige Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter sind durch rechtzeitige Sicherung der Bodenfunde bzw. der landwirtschaftlichen Flächen durch Entgelt auszugleichen.

Kulturelles Erbe
Es werden keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

1.3.14 Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge der einzelnen Schutzgüter (Wechselwirkungen)

Beeinträchtigungen des Schutzgutes	⇒ Wirkung auf das Schutzgut
Boden und Wasser	**Tiere und Pflanzen**
Überbauen, Versiegeln, Aufschütten, Abgraben, Einbringen von Fremdmaterialien innerhalb des geplanten allgemeinen Wohngebietes	Verlust, Veränderung, Störung von Lebensräumen oder Teillebensräumen
	Landschaft
	Verstärkte technische Überprägung eines bereits vorbelasteten Kulturlandschaftsbereiches
	Klima/ Luft
	Aufwärmung, Verstärkung der Staubentwicklung, geringe Verdunstung, weniger Grundwasserneubildung
Landschaft	**Mensch**
Verstärkte technische Überprägung des Landschaftsraumes, Immissionsbelastungen	Weitere Einschränkung des Landschaftserlebens

1.3.15 Entwicklung des Gebietes ohne Verwirklichung des Vorhabens (Nullvariante)

Ohne Verwirklichung des Vorhabens würden die Flächen im Plangebiet weiterhin überwiegend landwirtschaftlich intensiv als Acker genutzt werden.

1.4 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Gemäß § 1 Abs. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Bau- und Naturschutzrecht sind durch § 18 BNatSchG miteinander verknüpft. Im Rahmen der Abwägung sind durch Anwendung der Eingriffsregelung nach dem Naturschutzgesetz gemäß § 1 a Abs. 2 und Abs. 3 BauGB auch die Vermeidung und der Ausgleich zu erwartender Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen.

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne von § 14 BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder

das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.

Es gilt der Grundsatz, dass Eingriffe in Natur und Landschaft nur erfolgen dürfen, sofern diese nicht vermeidbar sind (§§ 13 & 15 BNatSchG).

Diesem Grundsatz wird Rechnung getragen, indem ein Standort gewählt wurde,
• der als Lebensraum für Pflanzen und Tiere vorwiegend eine geringe Bedeutung besitzt,
• der am Siedlungsrand angesiedelt ist,
• der landwirtschaftlich intensiv genutzt wird und
• der bereits vorhandene Infrastruktur nutzt.

Die aufgrund der Planung zu erwartenden oben beschriebenen erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima/Luft sowie Landschaft (durch die Erweiterung baulicher Anlagen in der freien Landschaft) ist durch die Pflanzung von Bäumen im Plangebiet zu vermindern.

Die aufgrund der Planung zu erwartenden oben beschriebenen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden (durch Abgrabung, Überbauung, Überschüttung, Versiegelung und Einbringen von Fremdmaterialien) sind durch externe Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Für die im Plangebiet zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen wird der Ausgleichs- und Ersatzbedarf im Abschnitt „Eingriffsregelung“ konkreter ermittelt und die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen gem. BNatSchG festgelegt.

1.5 Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

Im Rahmen des Flächennutzungsplanes sind im Vorfeld Alternativen für neue Wohnbauflächen geprüft worden.

Der Eigentümer der Flächen zum Bauabschnitt 2 zum B-Plan „Im kleinen Felde“ will derzeit kein Bauland veräußern. Somit steht diese Fläche nicht zur Verfügung.

Ausgangspunkt der Planung ist auch eine geeignete Fläche für eine Kindertagesstätte mit ausreichendem Abstand zu bestehenden Kitas und einem günstigen Einzugsgebiet zu erschließen. Als Ergebnis ist festzustellen, dass keine andere geeignete Baufläche für die Errichtung einer Kindertagesstätte zur Verfügung steht. Auf vielen Flächen im Ort und am Ortsrand ist wegen landwirtschaftlicher Betriebe (Geruchsimmissionen aus Tierhaltung, Güllelager, Biogas), durch Gewerbebetriebe oder Verkehrslärm eine Entwicklung von Kindertagesstätten nicht möglich. Der Standort des Plangebietes im Anschluss an ein vorhandenes Wohngebiet bietet sich zur Erweiterung und Fortsetzung der Wohnbebauung im Süd-Osten der Ortslage Sittensen somit an. Aus den genannten Gründen sind zu dem Standort im Plangebiet keine geeigneteren Alternativen, die den Ort langfristig geordnet fortentwickeln, vorhanden. Daher müssen landwirtschaftlich genutzte Flächen im Außenbereich in Anspruch genommen werden.

1.6 Erläuterungen und Hinweise zur Durchführung der Umweltprüfung

Bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben haben sich keine Probleme ergeben.

Angewendete Verfahren

Die Biotoperfassung erfolgte auf der Grundlage von Ortsbegehungen im Juni und Oktober 2020.

1.7 Maßnahmen des Monitorings

Zur Überwachung der Umweltauswirkungen sind die festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zum Ausgleich 5 Jahre nach Beginn der Erschließung im Plangebiet zu überprüfen und das Ergebnis ist der Naturschutzbehörde mitzuteilen.

1.8 Ergebnis der Umweltprüfung

Unter der Voraussetzung von Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen sind nachteilige Umweltauswirkungen aufgrund der Planung als Ergebnis der Umweltprüfung nicht zu erwarten. Siehe Abschnitt „Eingriffsregelung“.

1.9 Zusammenfassung

Sittensen gehört gemäß dem Regionalen Raumordnungsprogramm 2020 für den Landkreis Rotenburg (Wümme) zu den zentralen Siedlungsgebieten, in denen sich die wohnbauliche Entwicklung konzentrieren soll.

Ziel der Gemeinde Sittensen ist es, mit dem Bebauungsplan Nr. 56 „Zum Fahnenholz“ dem hohen Bedarf an Wohnraum sowie dem Bedarf an einer Kindertagesstätte der Bevölkerung Rechnung zu tragen und mit den verschiedenen, bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu berücksichtigenden Belangen, in Einklang zu bringen.
Die Gemeinde Sittensen überplant mit dem Bebauungsplan Nr. 56 „Zum Fahnenholz“ ein Areal von ca. 4,59 ha. Eine Teilfläche von 0,68 ha ist bereits bebaut. Im Plangebiet sind Wohnbauflächen, Verkehrsflächen und Flächen für die Regenrückhaltung vorgesehen. Es sollen ca. 40 Wohnbaugrundstücke und eine Kindertagesstätte neu erschlossen werden. So zeichnet sich eine langfristig geordnete Wohnbauentwicklung ab.

Wertvolle Bereiche für Tiere und Pflanzen werden durch die Planung nicht in Anspruch genommen. Die vorgesehene Erweiterungsfläche am Ortsrand von Sittensen wird bisher überwiegend landwirtschaftlich als Acker genutzt.

Als Verminderungsmaßnahmen werden für die Beeinträchtigungen durch die Errichtung baulicher Anlagen zur Wohnnutzung in der freien Landschaft Anpflanzungen standortgerechter Bäume im Plangebiet sowie standortgerechter Gehölze am neuen Ortsrand erbracht.

Als Ersatzmaßnahme für die erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden durch Versiegelung werden auf zwei externen Flächen die Kompensation erbracht.

Die Ermittlung der Kompensationserfordernisse erfolgt im folgenden Kapitel: Eingriffsregelung.

Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Umweltbelange	Auswirkungen durch Umsetzung der Planung	Erheblichkeit
Mensch und menschliche Gesundheit	zusätzliche Verkehrsimmissionen Störung der vorhandenen Wohnbebauung durch Schall, Staub, Licht, Reflexionen und Geruch Störung der Erholungsfunktion der Landschaft	• • •
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Verlust von Ackervegetation Verlust von Lebensräumen (Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Nahrungsangebot) Schaffung von Gehölzen am neuen Ortsrand und im Plangebiet	- - +
Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima Landschaft	Verlust von Böden und Bodenfunktionen durch Versiegelung Beeinträchtigung von Böden durch Verdichtung, Umlagerung, Veränderung des Bodenaufbaus insbesondere während der Bauphase Verringerung der Grundwasserneubildung Erhöhter Abfluss von Oberflächenwasser Schadstoffbelastung durch zusätzlichen Verkehr Beeinträchtigung durch Baumaßnahmen	• • • • • • • • • •
kulturelles Erbe und Sachgüter	Potentielle Zerstörung archäologischer Fundstätten Potentielle Gewinnung kulturhistorischer Erkenntnisse	• +
Wechselwirkungen	Störung des natürlichen Wirkungsgefüges über die Versiegelung der gemeinsamen Schnittstelle Boden	• •

• • sehr erheblich/ • weniger erheblich/ - nicht erheblich/ + voraussichtlich positive Wirkung

2 Eingriffsregelung

Grundsätzlich sind die umweltschützenden Belange im Rahmen der Abwägung gemäß § 1 Absatz 6 BauGB zu berücksichtigen. Hierbei erfolgt die Anwendung der Eingriffsregelung gemäß § 18 Absatz 2 BNatSchG: Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungsfähigkeit und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. Die Erheblichkeit einer Beeinträchtigung ist stets gegeben, wenn der Wert eines Schutzgutes durch das Vorhaben um mindestens eine Wertstufe abnimmt. Unvermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind gemäß § 13 BNatSchG durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen auszugleichen. Ausgeglichen ist ein Eingriff dann, wenn nach seiner Beendung keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts zurückbleiben und das Landschaftsbild fachgerecht wiederhergestellt ist.

2.1 Erfassung und Bewertung der Eingriffsflächen

Erfasst werden die natürlichen Schutzgüter Arten- und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Klima sowie das Landschaftsbild. Grundlage der Bewertung ist eine örtliche Begehung des Grundstückes. Die Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft geschieht, getrennt für jedes Schutzgut, in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Anwendung der Eingriffsregelung bei Bodenabbauvorhaben“ (Niedersächsisches Landesamt für Ökologie).

Die Biotoptypen werden nach Drachenfels 2020 (Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen) vor Ort erfasst. Die Bewertung der Biotope geschieht in Anlehnung an die „Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen“ (Drachenfels 2012) in fünf Wertstufen.

Diese bedeuten:

- Wertstufe 5 (V): von besonderer Bedeutung
- Wertstufe 4 (IV): von besonderer bis allgemeiner Bedeutung
- Wertstufe 3 (III): von allgemeiner Bedeutung
- Wertstufe 2 (II): von allgemeiner bis geringer Bedeutung
- Wertstufe 1 (I): von geringer Bedeutung

Das Plangebiet liegt im Naturraum Zevener Geest, am Übergang zwischen Heeslinger Geest und Tostedter Geest im Südosten der übergeordneten Stader Geest.

Bestand:	Plangebiet:	4,66 ha
	Vorhandene Bebauung (OED)	0,61 ha
	Straßenverkehrsfläche (Bestand)	0,07 ha
	Weidefläche (GW)	0,50 ha
	Ackerfläche (A)	3,48 ha
Planung:	Plangebiet:	4,66 ha
	Mischgebiet OED	0,61 ha
	Straßenverkehrsfläche (Bestand)	0,07 ha

Grünfläche (Spielplatz)	0,08 ha
WA (GRZ 0,3 + 50%)	2,81 ha
Gemeinbedarf (KITA)	0,50 ha
Verkehrsflächen (neu)	0,46 ha
Regenrückhaltung RRB	0,14 ha

Anmerkung: Die vorhandene Bebauung im Norden und ein Anteil der Dorfstraße des Plangebietes ist im Rahmen der Eingriffsregelung als Bestand zu werten.

2.1.1 Arten und Biotope (WERTSTUFE II)

Die potenziell natürliche Vegetation ist auf der Eingriffsfläche als Eichen-Buchenwald anzunehmen.

OED Verdichtetes Einzelhausgebiet (WERTSTUFE II)

Im nördlichen Teil des Plangebietes wurde die vorhandene Bebauung in das Plangebiet einbezogen.

GW Sonstige Weidefläche (WERTSTUFE II)

Südlich an die vorhandene Bebauung wurde im Jahr 2020 eine sehr kleinteilig parzellierte, sehr intensiv genutzte Weidefläche erfasst.

A Acker (WERTSTUFE II)

Der überwiegende Teil des Plangebietes wurde im Jahr 2020 als Getreideacker genutzt.

Für die geplanten Zufahrten zu dem neuen Baugebiet wird es erforderlich, außerhalb des Plangebietes an der Straße „Zum Fahnenholz“ sechs Eichen mit einem Stammdurchmesser von 40 bis 50 cm zu roden.

Als Ersatz werden im Bereich der neuen Straßenverkehrsflächen neue Stieleichen gepflanzt.

Artenschutz

Zur Erfassung der Potentiale für besonders geschützte bzw. bedrohte Tierarten wurde eine Potentialabschätzung vorgenommen (siehe 1.3.2).

Potentialabschätzung zum Artenschutz in Bezug auf den Bebauungsplan

Als planungsrelevante Artengruppen wurden auf Grundlage der Biotopstruktur Brutvögel abgegrenzt. Eine entsprechende Untersuchung der Biotope und Habitatstrukturen im Plangebiet hat

keine besondere Betroffenheit für diese Artengruppen festgestellt.
Die Bewertung der Freiflächen am unmittelbaren Ortsrand kommt zu dem Ergebnis, dass diese im Plangebiet als Lebensraum bodenbrütender Vogelarten der Feldflur wenig geeignet sind.

→ Als Verminderungsmaßnahme hat die Herstellung der Erschließungsstraßen und Bauflächen im Zeitraum zwischen dem 1. September und Ende Februar zu erfolgen. Alternativ können Bauarbeiten innerhalb des Zeitraumes Anfang März bis Ende September begonnen werden, wenn zuvor bei einer Begehung durch eine fachkundige Person festgestellt wird, dass im Umkreis von 100 m zu den Bauflächen keine Brutgeschäfte von Vögeln stattfinden oder begonnen werden.

Mit dem geplanten Vorhaben entstehen im Plangebiet auf das Schutzgut Arten und Biotope keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Im Einwirkungsbereich des Plangebietes gibt es weder FFH-Gebiete noch Vogelschutzgebiete. Da ein erheblicher Eingriff in ein Gebiet im Sinne des § 1 (6) 7b BauGB nicht stattfindet, wird mit Bezug auf § 1a (4) BauGB eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG nicht notwendig.

Eine Kompensation für das Schutzgut Arten und Biotope ist nicht erforderlich.

2.1.2 Boden (WERTSTUFE II)

Die Bodenkarte von Niedersachsen (BK50, M = 1:50.000) weist für das Plangebiet als Bodentyp für den nördlichen Bereich „Mittlerer Podsol“, für den südlichen Bereich „Mittlere Pseudogley-Braunerde“ aus.
Die Böden haben ein mittleres Wasser- und Nährstoffspeichervermögen, eine mittlere Durchlüftung und Wasserdurchlässigkeit. Sie sind im mittleren Maße verdichtungsempfindlich und haben eine mittlere Auswaschungsgefährdung.
Die Flächen im Plangebiet werden intensiv landwirtschaftlich als Acker bzw. als Weide genutzt. Dementsprechend sind die Bodeneigenschaften bzw. -strukturen durch die intensive Landwirtschaft gegenüber dem Ausgangszustand verändert.
Altablagerungen sind auf der Eingriffsfläche bisher nicht bekannt.
Vorbelastungen für den Boden sind durch die landwirtschaftliche Nutzung möglich.

Der wesentliche Eingriff im Rahmen des Bebauungsplanes erfolgt durch neue Versiegelung des Bodens. Der Boden verliert hier seine natürlichen Funktionen für den Naturhaushalt inklusive der Puffer- und Filterfunktionen, als Substrat der Vegetation und als Lebensraum für weitere Organismen.
Als Ersatzmaßnahme für die erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden durch Versiegelung wird auf externen Flächen die Kompensation erbracht.

Die Böden sind insgesamt als von allgemeiner Bedeutung einzustufen. Es werden keine Böden mit seltenen oder besonderen Funktionen beeinträchtigt.

2.1.3 Wasser (WERTSTUFE II)

Die Grundwasserneubildungsrate (mGROWA18) beträgt gemäß NIBIS >200 - 250 mm / Jahr und ist damit im mittleren Bereich einzustufen. Die Gefährdung des Grundwassers wird als mittel eingeschätzt. Das Plangebiet liegt nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet. Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.
Dem Plangebiet wird eine mittlere Bedeutung für das Grundwasser zugeteilt. Aus den folgenden Nutzungen als Wohngebiet und Kindertagesstätte sind jedoch keine wesentlichen Beeinträchtigungen des Grundwassers zu erwarten.
Das Bodenleben und das Grundwasser können durch die bisherige intensiv-landwirtschaftliche beeinträchtigt worden sein (siehe Boden).

Mit dem geplanten Vorhaben und der damit verbundenen Flächenversiegelung kann das Oberflächenwasser innerhalb des Plangebietes nur noch sehr eingeschränkt versickern.

Zur Rückhaltung des Niederschlagswassers wird im Plangebiet ein Regenrückhaltebecken angelegt. So kann ein Teil des Regenwassers zurückgehalten und dem nächsten Vorfluter gedrosselt zugeführt werden.

2.1.4 Luft und Klima (WERTSTUFE III)

Das Bestandsklima auf den Eingriffsflächen steht unter maritimem Einfluss. Das Klima ist geprägt durch kühle Sommer und relativ milde Winter. Der kälteste Monat ist Januar mit einer Durchschnittstemperatur von 2° C, der wärmste Monat ist Juli mit einer Durchschnittstemperatur von 18° C. Das Jahresmittel der Temperatur liegt um 8° C. Der Klima-Atlas von Niedersachsen weist für Bremervörde 1% Windstille pro Jahr aus. Die Summe der jährlichen Niederschläge beträgt ca. 750 mm / qm / Jahr. Der mittlere Beginn der Apfelblüte ist der 1. Mai.

Durch die Erweiterung der Bebauung am Ortsrand von Sittensen werden landwirtschaftliche Flächen bebaut und versiegelt. Dementsprechend ergeben sich Veränderungen im Mikroklima aufgrund der verminderten Versickerung, Aufwärmung und der verringerten Verdunstung. Diese sind durch eine Durchgrünung mit standortgerechten Bäumen zu vermindern.

-> Als Verminderungsmaßnahmen werden für die Beeinträchtigungen durch die Errichtung baulicher Anlagen zur Wohnnutzung in der freien Landschaft Anpflanzungen standortgerechter Bäume im Plangebiet erbracht (siehe 2.3 Vermeidung und Verminderung).

Zusammen mit der geplanten Durchgrünung verbleibt dann kein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Klima/Luft.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten und Kompensationsmaßnahmen werden nicht erforderlich.

2.1.5 Landschaftsbild (WERTSTUFE III)

Das Kulturlandschaftsbild der Geest wurde ursprünglich weitaus stärker durch ein umfassendes Wallheckennetz, durch Alleen und Feldgehölze geprägt. Von diesem sehr abwechslungsreichen Landschaftsbild ist im Umfeld der Eingriffsflächen nur noch wenig vorhanden. Am Rande der Straße „Zum Fahnenholz“ ist eine Baumreihe aus Eichen und Ahornbäumen vorhanden. Sie liegt außerhalb des Plangebietes. Das Gelände wird nach Westen und Norden durch die vorhandene Bebauung eingefasst.
Im Süden und Westen wird das Plangebiet mit einer 5 m breiten Gehölzanpflanzung aus standortgerechten heimischen Gehölzen am neuen Ortsrand eingefasst.

Das Landschaftsbild wird von der Baumaßnahme damit nur unwesentlich beeinträchtigt.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten und Kompensationsmaßnahmen werden nicht erforderlich.

2.2 Konfliktanalyse

2.2.1 Arten und Biotope

Unter den gegenwärtigen Voraussetzungen ist für die Flächen im Plangebiet anzunehmen, dass sie überwiegend als Biotope von allgemeiner bis geringer Bedeutung mit allgemeinem Entwicklungspotenzial anzusehen sind.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist nicht zu erwarten, es werden keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich.

→ Als Verminderungsmaßnahme hat die Herstellung der Erschließungsstraßen und Bauflächen im Zeitraum zwischen dem 1. September und Ende Februar zu erfolgen. Alternativ können Bauarbeiten innerhalb des Zeitraumes Anfang März bis Ende September begonnen werden, wenn zuvor bei einer Begehung durch eine fachkundige Person festgestellt wird, dass im Umkreis von 100 m zu den Bauflächen keine Brutgeschäfte von Vögeln stattfinden oder begonnen werden.

2.2.2 Boden

Aufgrund der vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzungen auf den Böden, ist der zu bebauende Bereich hinsichtlich des Funktionselements Boden überwiegend von allgemeiner bis geringer Bedeutung anzusehen.

Es ist davon auszugehen, dass der Boden durch die intensiven vorhandenen Nutzungen in Gefüge und chemisch-physikalischen Eigenschaften beeinträchtigt ist und die Vielfalt und Zahl der Bodenlebewesen eingeschränkt sind. Die Nutzung kann darüber hinaus durch stoffliche Einträge zur Störung der natürlichen Bodenfunktionen führen. Daher wird im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzung von bestehenden, intensiven Beeinträchtigungen ausgegangen.

Der wesentliche Eingriff im Rahmen des Bebauungsplanes ist in der zusätzlichen Versiegelung des Bodens zu sehen. Hierfür entstehen Ausgleichserfordernisse, die weiter unten im Einzelnen nachgewiesen werden.

→ Als Ersatzmaßnahme für die erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden durch Versiegelung wird auf externen Flächen die Kompensation erbracht.

2.2.3 Wasser

Angesichts der intensiven landwirtschaftlichen Nutzungen ist hinsichtlich des Funktionsbereiches Wasser anzunehmen, dass das Plangebiet überwiegend von allgemeiner Bedeutung für den Wasserhaushalt anzusehen ist. Die intensiven landwirtschaftlichen Nutzungen bergen das Risiko der Beeinträchtigung des oberflächennahen Grundwassers durch Stoffeintrag.

Das anfallende Regenwasser wird im Plangebiet in einem Regenrückhaltebecken zurückgehalten und gedrosselt in die Vorflut abgeleitet.

2.2.4 Klima und Luft

Für das Klima hat das Gebiet trotz guter Voraussetzungen keine besondere Bedeutung. Die regional generell gute Luftqualität, das ländliche Umfeld und die relativ kleine Fläche des Plangebietes lassen nur unerhebliche klimatische und lufthygienische Auswirkungen der Planung erwarten.

Besondere Vorbelastungen für das Klima sind derzeitig nicht erkennbar.

Die vorgesehene Durchgrünung des Plangebietes mit Bäumen in Verbindung mit dem ländlichen Umfeld lassen keine erheblichen kleinklimatischen Belastungen erwarten.

→ Als Vermeidungsmaßnahme werden für die Beeinträchtigungen durch die Errichtung baulicher Anlagen standortgerechte Gehölze im Plangebiet und am neuen Ortsrand angepflanzt.

2.2.5 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild ist durch die vorhandenen wohnbaulichen Nutzungen im Westen und Norden vorbelastet. Die vorhandene Bebauung hat keine landschaftsgerechte Ortsrandeingrünung.

Bei Baumaßnahmen wird zur Vermeidung einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes eine Begrenzung der Bauhöhen vorgesehen.

Durch entsprechende Festsetzungen zur Durchgrünung des Baugebietes sowie zur Anpflanzung standortgerechter heimischer Gehölze am neuen Ortsrand wird die Bebauung landschaftsgerecht in das Landschaftsbild eingebunden. Das Landschaftsbild wird naturraumgerecht neu gestaltet.

→ Als Vermeidungsmaßnahme werden für die Beeinträchtigungen durch die Errichtung baulicher Anlagen standortgerechte Gehölze im Plangebiet und am neuen Ortsrand angepflanzt.

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung von Eingriffen

Gemäß § 13 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden. Im Sinne der Vermeidung bzw. Minimierung von Eingriffswirkungen sind folgende Aspekte zu nennen, die bei den geplanten Bauvorhaben beachtet werden sollten:

- Minimierung von Erdmassenbewegungen, durch optimierte Höhenplanung soll ein Gleichgewicht von Bodenab- und Bodenauftrag angestrebt werden.
- Trennung des Bodenaushubs bei Bauarbeiten in Ober- und Unterboden, damit eine spätere Wiederherstellung des ursprünglichen Bodenaufbaus erreicht werden kann; Maßnahmen zum Schutz des Mutterbodens entsprechend § 202 BauGB.
- Reduzierung der Versiegelung durch sparsamen Umgang mit der Erschließung und Begrenzung der absoluten Flächengröße / Versiegelung.
- Fassadenbegrünung sollte insbesondere an fensterlosen Außenwänden vorgesehen werden.
- Als Vermeidungsmaßnahme werden für die Beeinträchtigungen durch die Errichtung baulicher Anlagen standortgerechte Gehölze im Plangebiet und am neuen Ortsrand angepflanzt.
- Pflanzmaßnahmen auf privaten Grundstücken: Auf den privaten Grundstücken ist aus gestalterischen Gründen jeweils ein regionaltypischer hochstämmiger Obstbaum zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Hierfür geeignet sind Bäume der Pflanzliste des Maßnahmenblattes VI b „Einzelbäume (Obstbäume)“ des Landkreises Rotenburg (Wümme), das der Begründung als Anlage beigefügt ist. Dies können z. B. sein: Altländer Pfannekuchen, Boskoop, Bremervörder Winterapfel, Finkenwerder Prinz, Holsteiner Cox. Die Anpflanzungen haben in der auf die Fertigstellung der Hauptgebäude folgenden Pflanzperiode (Oktober bis April) zu erfolgen. Die Bäume sind als Hochstamm mit 10 – 12 cm Stammumfang in der ersten Pflanzperiode nach Fertigstellung der Wohngebäude zu pflanzen.
- Als Verminderungsmaßnahme hat die Herstellung der Erschließungsstraßen und Bauflächen im Zeitraum zwischen dem 1. September und Ende Februar zu erfolgen. Alternativ können Bauarbeiten innerhalb des Zeitraumes Anfang März bis Ende September begonnen werden, wenn zuvor bei einer Begehung durch eine fachkundige Person festgestellt wird, dass im Umkreis von 100 m zu den Bauflächen keine Brutgeschäfte von Vögeln stattfinden oder begonnen werden.
- Auf der Fläche zum Anpflanzen von Gehölzen ist auf 5 m Breite eine 3-reihige Hecke anzulegen. Zu verwenden sind Gehölze der Pflanzliste des Maßnahmenblattes V „Feldhecke“ des Landkreises Rotenburg (Wümme), welches der Begründung als Anlage beigefügt ist. Dies können z. B. sein: Hainbuche (Carpinus betulus), Stieleiche (Quercus robur), Vogelkirsche (Prunus avium), Eingriffeliger Weißdorn (Crataegus monogyna), Faulbaum (Rhamnus frangula). Die Pflanzqualität der Sträucher soll je nach Art und Größe betragen: baumartige Gehölze als leichte Heister 100- 150 cm, strauchartige als verpflanzte Sträucher 60 -100 cm, ggf. Hochstämme (Stammumfang 10-12 cm). Die Anpflanzung erfolgt durch die Gemeinde Sittensen und ist anschließend zu sichern, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Zum Schutz vor Verbiss ist die Anpflanzung mit einem 1,60 m hohen Knotengeflechtzaun einzuzäunen, der nach 5 - 8 Jahren zu entfernen ist.

Durch die Verankerung der grünordnerischen Maßnahmen im Bebauungsplan wird sichergestellt, dass der Ausgleich fachgerecht umgesetzt wird. Der Grundstückseigentümer ist durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes zur fachgerechten Pflege und Unterhaltung der aufgeführten Pflan-

zungen verpflichtet. Sollten Pflanzen eingehen, bzw. nicht mehr vorhanden sein, so sind diese umgehend in der gleichen Art und Qualität zu ersetzen.

2.4 Eingriffsbewertung

Boden- und Wasserhaushalt

Für die Kompensation ist die ermöglichte zusätzliche Versiegelung zu bilanzieren.
Die **GRZ** für das Wohngebiet ist auf 0,30 festgelegt. Die zulässige Grundfläche kann durch Nebenanlagen und Stellplätze um bis zu 50 % überschritten werden, hier liegt der rechnerische Wert der max. möglichen Versiegelung somit bei 45 %.
Für die Verkehrsflächen ist von einer Versiegelung von 80% auszugehen.
Die vorhandene Bebauung im Norden ist als Bestand zu werten.

Bestand:	Plangebiet:	4,66 ha	
	Vorhandene Bebauung (OED)	0,61 ha	
	Straßenverkehrsfläche (Bestand)	0,07 ha	
	Weidefläche (GW)	0,50 ha	
	Ackerfläche (A)	3,48 ha	
Planung:	Plangebiet:	4,66 ha	
	Mischgebiet OED	0,61 ha	
	Straßenverkehrsfläche (Bestand)	0,07 ha	
	Grünfläche (Spielplatz)	0,08 ha	
	WA (GRZ 0,3 + 50%)	2,81 ha	
	Versiegelung 45%	**1,26 ha**	**Eingriff**
	Gemeinbedarf (KITA)	0,50 ha	
	Versiegelung 45%	**0,23 ha**	**Eingriff**
	Verkehrsflächen (neu)	0,46 ha	
	Versiegelung 80%	**0,37 ha**	**Eingriff**
	Regenrückhaltung RRB	0,14 ha	
	neue Bodenversiegelung gesamt:	***1,86 ha***	

Der „Mittlere Podsol-“ und der „Mittlere Pseudogley-Braunerdeboden sind als Böden von allgemeiner Bedeutung mit dem Faktor 1:0,5 auszugleichen.
Im Plangebiet kann ein Ausgleich für die Bodenversiegelung nicht erbracht werden.

Somit ist eine externe Ersatzfläche von (1,86 * 0,5) **0,93 ha** für die Bodenversiegelung zu erbringen.

Die externe Ersatzfläche von **0,93 ha** wird auf zwei Kompensationsflächen (an der Kläranlage Sittensen 0,41 ha und Ökokonto Sittensen 0,52 ha) erbracht, siehe Abschnitt 2.5.

2.5 Maßnahmen zum Ausgleich außerhalb des Plangebietes

2.5.1 Kompensationsfläche „An der Kläranlage“ (Lageplan I / 0,41 ha)

Ein Teil der Kompensationsmaßnahmen für die Flächenversiegelung des Bebauungsplanes Nr. 52 sollen auf einer Fläche in der Gemarkung Sittensen, Flur 4, Flurstück 7/1 durchgeführt werden. Die Flächen werden derzeit als Lagerplatz genutzt (Flächenanteil 0,41 ha).

Im Westen des Flurstückes ist ein wertvolles Extensivgrünland vorhanden. Im Osten des Flurstückes sind wertvolle Sukzessionsgebüsche vorhanden. Im mittleren Bereich befindet sich ein Lagerplatz für Schilder, Schotter, Oberboden, Steine etc., welcher durch Abräumen der Materialien und eine Gehölzanpflanzung aufgewertet werden kann.

Nach Vorgabe der Gasuni Deutschland ist ein 4 m breiter Schutzstreifen im Bereich einer Gasleitung (50 mm) von jeder Bepflanzung freizuhalten.

Die neue Ausgleichsfläche wird mit einer 5-reihigen, 10 m breiten Einfassung aus standortgerechten, heimischen Laubgehölzen eingefasst. Zwischen und in den Reihen der Gehölzanpflanzungen ist ein max. Abstand von 1,50 m zu halten. Für diese Pflanzungen sind Gehölze der Pflanzliste A zu verwenden, von denen mindestens fünf verschiedene Arten zu annähernd gleichen Teilen zu verwenden sind.

Innerhalb der allseitigen Randeinfassung ist eine flächendeckende Pflanzung aus 80% Stiel- und Traubeneichen (*Quercus robur*, *Quercus petraea*), sowie 20% Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Rotbuche (*Fagus sylvatica*) anzulegen. Zwischen den Reihen der Gehölzpflanzungen ist ein max. Abstand von 2,00 m, in den Reihen ein max. Abstand von 1,00 m einzuhalten. Die Pflanzqualität hat mindestens zu betragen: 2+0 ohne Ballen, Höhe 50-80 cm.

2.5.2 Kompensationsfläche „Ökokonto Sittensen“ (Lageplan II / 0,52 ha)

Die Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Boden sollen außerhalb des Plangebietes im Ökokonto Sittensen erbracht werden.

Kompensationsfläche im Ökokonto Sittensen:
Ein Teil der Kompensationsmaßnahmen für die Flächenversiegelung des Bebauungsplanes Nr. 52 sollen im Ökokonto Sittensen durchgeführt werden. Die Flächen werden bereits als Grünland extensiv bewirtschaftet (Flächenanteil 0,52 ha).
Die Flächen werden entsprechend dem Entwicklungskonzept zum Ökokonto Sittensen entwickelt. Es ist eine Kompensationsfläche von 0,52 ha der Gemarkung Kalbe, Flur 8, Flurstück 1 dem Bebauungsplan Nr. 56 „Zum Fahnenholz“ der Gemeinde Sittensen zuzuordnen.

2.5.3 Sicherung, Durchführung und Zuordnung der Kompensation

Die Kompensationsflächen werden vor Bekanntmachung des Bebauungsplanes durch grundbuchliche Eintragungen gesichert.

Nach Fertigstellung der Kompensationsfläche „An der Kläranlage“ erfolgt eine Fertigstellungsanzeige bei der Unteren Naturschutzbehörde. Die Kompensationsmaßnahmen werden im Herbst, nach Beginn der Baumaßnahmen der beplanten Fläche durchgeführt. Näheres regelt der Durchführungsvertrag.

Die Maßnahmen im Ökokonto Sittensen werden bereits umgesetzt. Näheres regelt das Entwicklungskonzept zum Ökokonto Sittensen vom 22.11.2018 in Verbindung mit der Anerkennung des Ökokonto Sittensen gem. §16 BNatSchG vom 16.07.2019 durch den Landkreis Rotenburg.

3 Zusammenfassung

Die Gemeinde Sittensen überplant mit dem Bebauungsplan Nr. 56 „Zum Fahnenholz“ ein Areal von ca. 4,66 ha. Das Plangebiet wird derzeit überwiegend als Ackerfläche intensiv genutzt, im Norden des Plangebietes liegen bebaute Grundstücke und Pferdeweiden. Es sind Wohnbauflächen, eine Kindertagesstätte, Verkehrsflächen und Flächen für die Regenrückhaltung geplant. Es sollen ca. 40 Wohnbaugrundstücke neu erschlossen werden.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ersatz erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

→ Als Vermeidungsmaßnahme werden für die Beeinträchtigungen durch die Errichtung baulicher Anlagen standortgerechte Gehölze im Plangebiet und am neuen Ortsrand angepflanzt.
→ Als Verminderungsmaßnahme hat die Herstellung der Erschließungsstraßen und Bauflächen im Zeitraum zwischen dem 1. September und Ende Februar zu erfolgen.
→ Als Kompensationsmaßnahme für die erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden durch Versiegelung werden auf zwei externen Flächen Maßnahmen erbracht.

Zusammenfassung der Prüfung der Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Durch das Vorhaben entstehen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Zusammenfassung der Eingriffsbewertung

Die Gemeinde Sittensen überplant mit dem Bebauungsplan Nr. 56 „Zum Fahnenholz“ ein Areal von ca. 4,66 ha.
Es soll auf einer im Bestand als Acker, Weide und Baufläche genutzten Fläche ein Wohngebiet und eine Kindertagesstätte errichtet werden. Der Ausgleich für das Schutzgut Boden (Flächenversiegelung) wird auf zwei externen Kompensationsflächen in der Samtgemeinde Sittensen erbracht.

Fazit

Bei Umsetzung aller Vermeidungs-, Verminderungs- und Ersatzmaßnahmen ist davon auszugehen, dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen verbleiben.
Somit kann der Eingriff, bei Durchführung aller Vermeidungs-, Verminderungs- und Ersatzmaßnahmen durch den B-Plan 56 „Zum Fahnenholz“ als kompensiert angesehen werden.

Literaturverzeichnis

BREUER, W. (2017): Beobachtungen aus 40 Jahren Eingriffsregelung. In: NLWKN (Hrsg.): Beiträge zur Eingriffsregelung VII. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 37/2, 36-49. Hannover, Stand 2/2017.

BLUME, H.-P., Brümmer, G.W., Horn, R., Kandeler, E., Kögel-Knabner, I., Kretzschmar, R., Stahr, K. & B.-M. Wilke (2010): Scheffer/Schachtschabel. Lehrbuch der Bodenkunde. Berlin / Heidelberg, Nachdruck 2016.

BREUER, W. (2015): Der Schutz des Bodens in der Eingriffsregelung. In: NLWKN (Hrsg.): Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 35/2, 63-71. Hannover, Stand 2/2015.

DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen. Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. In: NLWKN (Hrsg.): Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 32/1, 1-60. Hannover, Stand 1/2012.

DRACHENFELS, O. v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. In: NLWKN (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen A/4, 1-326. Hannover, Stand 7/2016.

KAISER, T. & D. Zacharias (2003): PNV-Karten für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50. In: NLÖ (Hrsg.): Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 23/1, 2-60. Hildesheim, Stand 1/2003.

KRÜGER, T., NIPKOW, M. (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel – 8. Fassung, Stand 2015, in: Inform. d. Naturschutz Niedersachsen 35.Jg. Nr.4, S.181-260, Hannover

LANDSCHAFTSRAHMENPLAN LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME), Fortschreibung 2015

MOSIMANN, T., Frey, T. & P. Trute (1999): Schutzgut Klima/Luft in der Landschaftsplanung. In: NLÖ (Hrsg.): Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 19/4, 201-276. Hildesheim, Stand 4/1999.

NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM & Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (2003): Arbeitshilfe zur Anwendung der Eingriffsregelung bei Bodenabbauvorhaben. In: NLÖ (Hrsg.): Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 23/4, 117-152. Hildesheim, Stand 4/2003.

Niedersächsisches Landesamt für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz - NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten in EU-Vogelschutzgebieten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Feldlerche (*Alauda arvensis*) / Kiebitz (Vanellus vanellus). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover.

SÜDBECK, P. ET AL. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. S. 135 – 695. Radolfzell.

Lageplan

Bestandsplan

zum Bebauungsplan Nr. 56
"Zum Fahnenholz"
Gemeinde Sittensen

Gemarkung Sittensen, Flur 14

Stand: Entwurf 01.06.2020
Plan Nr. 5371.1

Klaus Ebler
Landschaftsarchitekt

Dipl.-Ing. Klaus Ebler
Landstraße 10
21727 Estorf

Tel.: 041 40 - 87 62 66
Mobil: 0170 - 353 18 95
E-Mail: klaus@ebler.com
Web: www.ebler.com

Lageplan I

Kompensationsfläche "An der Kläranlage"

zum Bebauungsplan Nr. 56
"Zum Fahnenholz"
Gemeinde Sittensen

0,41 ha HF = Gehölzanpflanzung

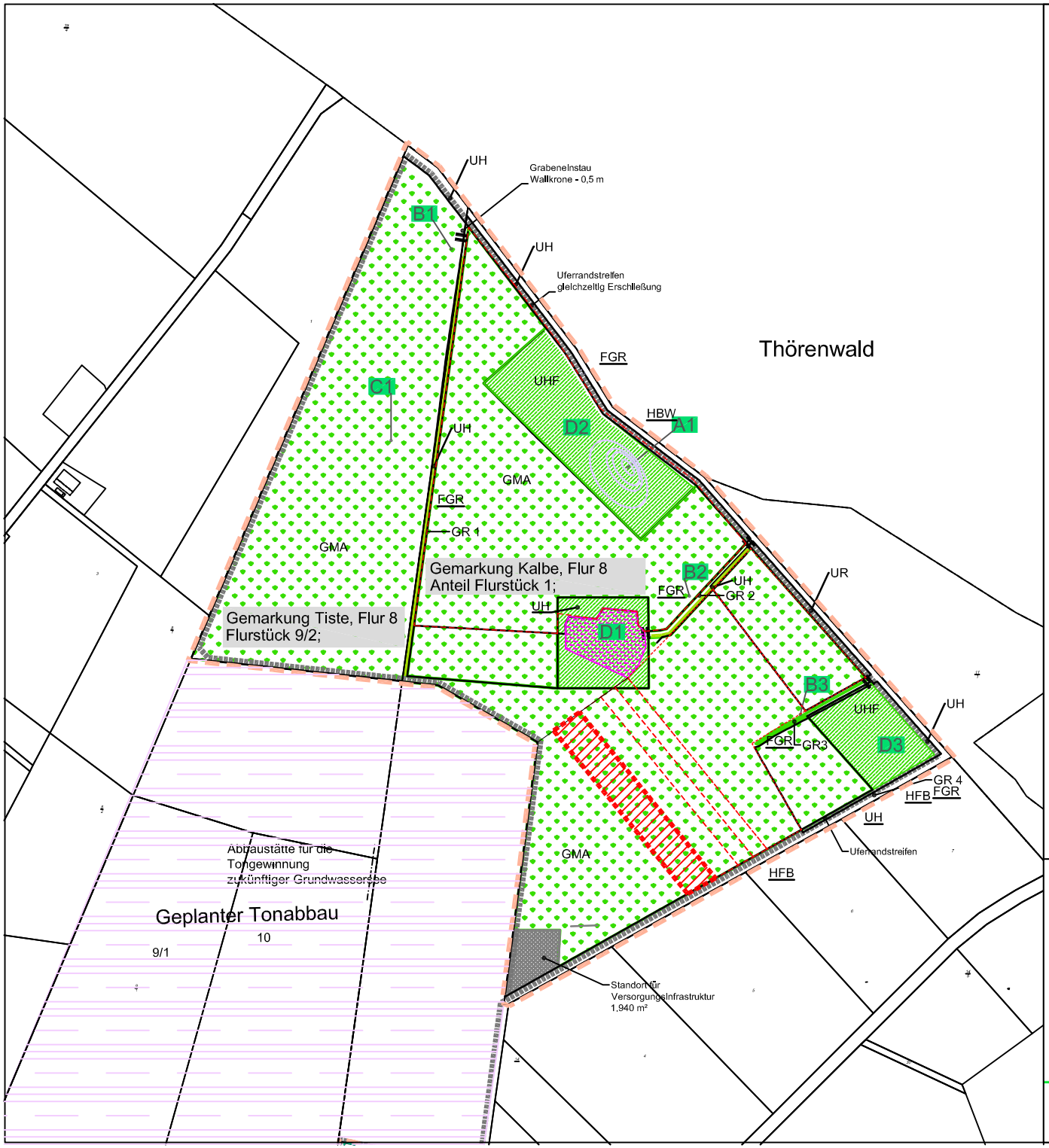
Gemarkung Sittensen, Flur 4
Flurstück 7/1

Stand: Entwurf 20.01.2022
Plan Nr. 5371.2

Klaus Ebler
Landschaftsarchitekt

Dipl.-Ing. Klaus Ebler
Landstraße 10
21727 Estorf

Tel.: 0 41 40 - 87 62 66
Mobil: 0170 - 353 18 95
E-Mail: klaus@ebler.com
Web: www.ebler.com



Lageplan II

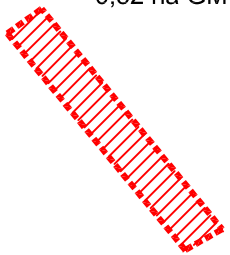
Kompensationsfläche

Bebauungsplan Nr. 56
"Zum Fahnenholz"
Gemeinde Sittensen, Landkreis Rotenburg

Ökokonto Sittensen im Landkreis Rotenburg

Joachim Alpers
Dinghorner Str. 125
21717 Fredenbeck

0,52 ha GM = mesophiles Grünland



Nach derzeitigem Stand der Planung werden 0,52 ha Kompensationsbedarf im Kompensationsflächenpool Sittensen erforderlich.

Stand: Entwurf 20.01.2022
Plan Nr. 5371.3

Klaus Ebler
Landschaftsarchitekt

Dipl.-Ing. Klaus Ebler
Landstraße 10
21727 Estorf

Tel.: 041 40 - 87 62 66
Mobil: 0170 - 353 18 95
E-Mail: klaus@ebler.com
Web: www.ebler.com

Maßnahmenblatt V „Feldhecke“ – Seite 1		
Bezeichnung der Baumaßnahme/ des Projekts	**Antragsteller/ Vorhabenträger**	Maßnahme Nr.

Zusatz-Code	Maßnahmentyp:	V = Vermeidungsmaßnahme, A = Ausgleichsmaßnahme, E = Ersatzmaßnahme, G = Gestaltungsmaßnahme
	(Zusatzindex):	FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme, CEF = Funktionserhaltende Maßnahme, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage und Beschreibung der Maßnahmenfläche			
Gemeinde	**Gemarkung**	**Flur**	**Flurstück(e)**
Detail-Lageplan Nr.		Konflikt	
Eigentümer			
Ausgangs-Biotoptyp(en)		**Ziel-Biotop-typ(en)**	

Ziel und Beschreibung der Maßnahme

Ziel:
Entwicklung einer freiwachsenden, unten dichten Strauch-Baumhecke mit einzelnen Überhältern aus verschiedenen heimischen, regionaltypischen und standortgerechten Laubhölzern, zur Eingrünung von baulichen Anlagen oder in der freien Landschaft.

Beschreibung:

☐ 3-reihige Hecke: Breite 5 m, Länge ___ m, Reihen- und Pflanzabstand von ca. 1,25 m (Dreiecksverband)
☐ 4-reihige Hecke: Breite 8 m, Länge ___ m, Reihen- und Pflanzabstand von ca. 1,50 m
☐ 5-reihige Hecke: Breite 10 m, Länge ___ m, Reihen- und Pflanzabstand von mind. 1,50 m (Dreiecksverband)

- Gruppen aus jeweils 3 - 4 Exemplaren der gleichen Gehölzart
- Verwendung von Pflanzgut aus anerkannten regionalen Herkünften nach Forstvermehrungsgutgesetz (Eiche Herkunftsgebiet 81703 bzw. 81803, Rotbuche 81003 „Heide und Altmark“, Erle 80201, Esche 81101 „Nordwestdeutsches Tiefland“)
- Baumschulware, Qualitäts- und Herkunftsnachweis durch Lieferschein
- Pflanzung entsprechend DIN 18915-18920
- Qualität: Baumartige als leichte Heister 100-150 cm, Strauchartige als verpflanzte Sträucher 3-4 Triebe 60 - 100 cm
- ggf. Hochstämme (Stammumfang 10 - 12 cm) mit Abstand untereinander von ca. 8 m in der mittleren Reihe

Schutzmaßnahmen gegen Wildverbiß/ Fegeschäden, Windeinwirkung und Anfahrschäden:

- Wildschutzzaun aus rehwild- und kaninchensicheres Knotengittergeflecht (Höhe 1,60 m, in Damwildrevieren 1,80 m)
- Abbau nach 5 - 8 Jahren

Maßnahmenblatt V „Feldhecke“ – Seite 2		
Bezeichnung der Baumaßnahme/ des Projekts	**Antragsteller/ Vorhabenträger**	Maßnahme Nr.

Arten/ Gehölzwahl:

eher trockene Standorte:

Bäume:
- Sandbirke (*Betula pendula*)
- Rotbuche (*Fagus sylvatica*)
- Stieleiche (*Quercus robur*)
- Traubeneiche (*Quercus petraea*)
- Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*)

Sträucher:
- Haselnuss (*Corylus avellana*)
- Eingriffliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
- Schlehe (*Prunus spinosa*)
- Faulbaum (*Frangula alnus*)
- Hundsrose (*Rosa canina*)
- Salweide (*Salix caprea*)
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)

eher feuchte Standorte:

Bäume:
- Schwarzerle (*Alnus glutinosa*)
- Hainbuche (*Carpinus betula*)
- Esche (*Fraxinus excelsior*)
- Vogelkirsche (*Prunus avium*)
- Frühe Traubenkirsche (*Prunus padus*)
- Stieleiche (*Quercus robur*)

Sträucher:
- Haselnuss (*Corylus avellana*)
- Eingriffliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
- Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*)
- Faulbaum (*Rhamnus frangula*)
- Ohrweide (*Salix aurita*)
- Grauweide (*Salix cinerea*)
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
- Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*)

Anmerkungen:

Gesamtumfang der Maßnahme		m²
Beginn der Maßnahme		
Pflegemaßnahmen, Unterhaltung	• Fachgerechte 3jährige Entwicklungspflege inklusive Wässerung • Ausfälle von mehr als 10 % sind in der darauffolgenden Pflanzperiode zu ersetzen, bei Hochstämmen alle Ausfälle • Abbau des Wildschutzzauns nach 5 - 8 Jahren	
Dingliche Sicherung durch		

x

Maßnahmenblatt VI b „Einzelbäume (Obstbäume)“ – Seite 1		
Bezeichnung der Baumaßnahme/ des Projekts	**Antragsteller/ Vorhabenträger**	Maßnahme Nr.

Zusatz-Code	Maßnahmentyp:	V = Vermeidungsmaßnahme, A = Ausgleichsmaßnahme, E = Ersatzmaßnahme, G = Gestaltungsmaßnahme
	(Zusatzindex):	FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme, CEF = Funktionserhaltende Maßnahme, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage und Beschreibung der Maßnahmenfläche			
Gemeinde	**Gemarkung**	**Flur**	**Flurstück(e)**
Detail-Lageplan Nr.		Konflikt	
Eigentümer			
Ausgangs-Biotoptyp(en)		**Ziel-Biotop-typ(en)**	

Ziel und Beschreibung der Maßnahme

Ziel:
Entwicklung von Obstbaumreihen, -gruppen oder einzeln wachsenden Obstbäumen aus alten, regionalen/ lokaltypischen Sorten.

Anrechnung von 10 m² pro Hochstamm

Beschreibung:
- Abstand der Bäume untereinander 8 m; Abstand bei Baumreihen, die der Eingrünung dienen oder in anderen besonderen Fällen 5 m
- Hochstamm, Stammumfang 10 - 12 cm
- Baumschulware, Qualitäts- und Sortennachweis durch Lieferschein
- Pflanzung entsprechend DIN 18915-18920

Schutzmaßnahmen gegen Wildverbiss/ Fegeschäden, Windeinwirkung und Anfahrschäden:
- Anwuchshilfe: pro Hochstamm mind. zwei Anbindepfähle (inkl. Anbindung), an Wegen Dreibock
- Verbissschutz: Einzelstammschutz (Drahthose) aus rehwild- und kaninchensicherem Knotengittergeflecht (Höhe 1,60 m) außen um die Anbindepfähle
- Abbau nach 5 - 8 Jahren

Maßnahmenblatt VI b „Einzelbäume (Obstbäume)“ – Seite 2		
Bezeichnung der Baumaßnahme/ des Projekts	**Antragsteller/ Vorhabenträger**	Maßnahme Nr.

Äpfel
Altländer Pfannkuchen
Altländer Rosenapfel
Boskoop
Bremervörder Winterapfel
Coulons Renette
Doppelter Melonenapfel (Doppelter Prinz)
Wohlschmecker aus Vierlanden
Englischer Prinz
Filippa
Finkenwerder Prinz
Gelber Münsterländer
Goldrenette von Blenheim
Grahams Jubiläumsapfel
Graue Französ. Renette
Graue Herbstrenette
Hasenkopf
Holländischer Prinz
Holsteiner Cox
Horneburg. Pfannkuchen
Jakob Lebel
Johannsens Roter Herbstapfel
Kneebusch
Krügers Dickstiel (Celler Dickstiel)
Martini
Moringer Rosenapfel
Ontario
Prinzenapfel
Purpurroter Cousinot
Ruhm aus Vierlanden
Seestermüher Zitronenapfel
Stina Lohmann
Uelzener Rambour
Weißer Winterglockenapfel
Winterprinz

Birnen
Bosc`s Flaschenbirne
Conferencebirne
Gellerts Butterbirne
Graue Hühnerbirne
Gute Graue
Köstliche von Charneu
(Bürgermeisterbirne)
Madame Verte
Petersbirne
Speckbirne

Pflaumen, Zwetschen und Renekloden
Bühler Frühzwetsche
Graf Althans Reneklode
Hauszwetsche
Königin Victoria
Nancymirabelle
Ontariopflaume
Oullins Reneklode
The Czar
Wangenheims Frühzwetsche

Süßkirschen
Büttners Rote Knorpelkirsche
Dönissens Gelbe Knorpelkirsche
Gr. Prinzessinkirsche
Gr. Schwarze Knorpelkirsche
Hedelfinger Riesenkirsche
Kassins Frühe Herzkirsche
Kronprinz zu Hannover
Schneiders Späte Knorpelkirsche
Zum Feldes Frühe Schwarze

Anmerkungen:		
Gesamtumfang der Maßnahme		m²
Beginn der Maßnahme		
Pflegemaßnahmen, Unterhaltung	• Fachgerechte 3jährige Entwicklungspflege inklusive Wässerung u. Erziehungsschnitt • Dauerhafte Pflege mit fachgerechtem Obstbaumschnitt • Alle Ausfälle sind gleichartig zu ersetzen. • Abbau des Verbissschutzes nach 5 - 8 Jahren	
Dingliche Sicherung durch		