Gemeinde Sittensen

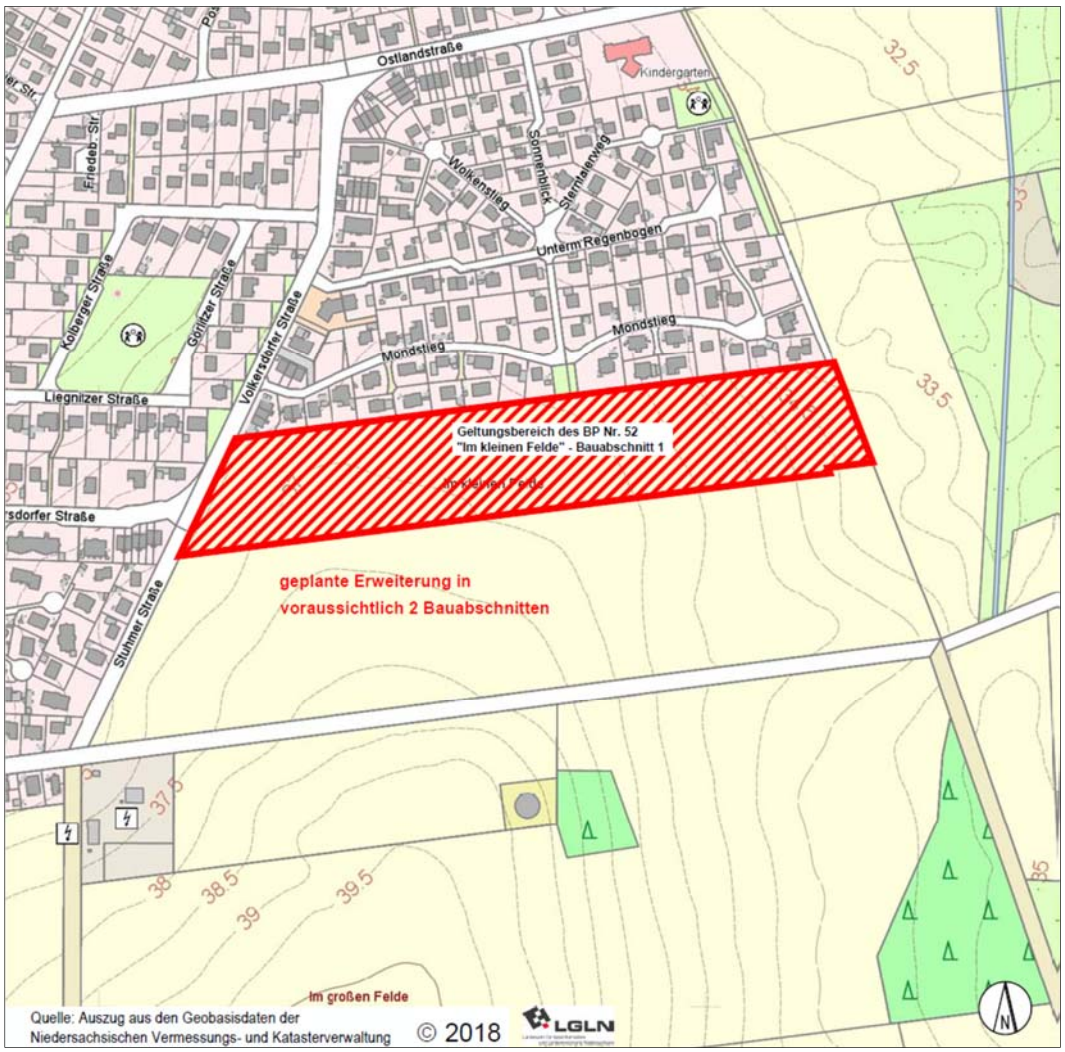
-Landkreis Rotenburg (Wümme)-

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 52

„Im kleinen Felde“ - Bauabschnitt 1

-mit örtlichen Bauvorschriften-

A B S C H R I F T



Gemeinde Sittensen
Am Markt 11
27419 Sittensen
Tel.: 0 42 82 – 93 00 1640
E-Mail: info@SG.Sittensen.de

M O R GbR
Architekten • Stadtplaner • Ingenieure
Scheeßeler Weg 9, 27356 Rotenburg
Tel. 0 42 61 - 81 91 8-0
E-Mail: info@morarchitekten.de

Inhaltsverzeichnis

0 Vorbemerkungen ... 1

1 Grundlagen ... 2

1.1 Allgemeine Grundlagen der Planung ... 2

1.2 Geltungsbereich und Größe des Plangebietes ... 2

1.3 Anlass, Erfordernis und Ziele der Planaufstellung ... 3

1.4 Fachliche Planungsgrundlagen ... 4

2 Planerische Rahmenbedingungen ... 5

2.1 Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung ... 5

2.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan ... 6

2.3 Angrenzende Bebauungspläne und Satzungen ... 7

3 Gegenwärtige Situation im Plangebiet ... 8

3.1 Innerörtliche Lage, Verkehrserschließung ... 8

3.2 Bestehende Nutzungen, Topografie und Bebauungsstruktur ... 8

3.3 Infrastrukturen ... 9

4 Erläuterungen zu den Planinhalten ... 9

4.1 Art der baulichen Nutzung ... 11

4.2 Maß der baulichen Nutzung und Bauweise ... 12

4.3 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden ... 14

4.4 Grundstücksgröße und überbaubare Grundstücksfläche ... 14

4.5 Örtliche Bauvorschrift gem. § 84 NBauO ... 15

4.6 Verkehrliche Erschließung ... 16

4.7 Baugrund ... 17

4.8 Grünordnerische Festsetzungen ... 18

4.9 Kinderspielplatz ... 19

4.10 Landwirtschaft ... 20

4.11 Soziale Infrastruktur ... 20

4.12 Ver- und Entsorgung ... 20

4.13 Belange des Umweltschutzes ... 21

5 Maßnahmen zur Verwirklichung (alle Angaben gerundet) ... 24

5.1 Bodenordnung ... 24

5.2 Kosten und Finanzierung ... 24

5.3 Erfordernis weitere vertraglicher Regelungen ... 24

6 Flächenangaben (alle Angaben gerundet) ... 24

7 Anlagen / Auszug Gehölzlistenübersicht des Landkreises Rotenburg (Wümme) ... 25

0 Vorbemerkungen

Der Rat der Gemeinde Sittensen hat in seiner Sitzung am 24.10.2019 dem Bebauungsplans Nr. 52 „Im kleinen Felde“ Bauabschnitt 1 und der Begründung zugestimmt und die öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 25.10.2019 ortsüblich bekannt gemacht.

Der Entwurf des Bebauungsplans Nr. 52 „Im kleinen Felde“ Bauabschnitt 1, die Begründung und die verfügbaren umweltbezogenen Informationen haben vom 11.11.2019 bis einschließlich 11.12.2019 gemäß § 3 (2) BauGB öffentlich ausgelegen.

Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit sind Stellungnahmen abgegeben worden.

Der Landkreis Rotenburg (Wümme) hat in seiner Stellungnahme u. a. darauf hingewiesen, dass einzelne in den textlichen Festsetzungen aufgeführten Gehölzarten im Landkreis Rotenburg nicht heimisch sind und nicht verwendet werden sollten.

Diese wurden aus der Gehölzliste entfernt. Es erfolgt ein Hinweis auf die Gehölzlisten des Landkreises („Übersicht über die im Landkreis Rotenburg (Wümme) für naturnahe Hecken und Feldgehölzpflanzungen geeignete Bäume, Sträucher und Schlingpflanzen“ und „Liste alter, regionaltypischer Hochstamm-Obstsorten, die im Landkreis Rotenburg (Wümme) geeignet sind“). Beide Gehölzlisten werden der Begründung als Anhang beigefügt.

In der Begründung werden Aussagen zur Funktion der vorhandenen Fußwegeverbindung im Sinne des Naherholungsverbunds ergänzt.

Es werden Aussagen zum Artenschutz konkretisiert. Explizit wird klargestellt, dass für die Feldlerche keine Brutgeschäfte innerhalb des Geltungsbereiches ermittelt wurden. Nester bzw. Gelege wurden nicht aufgefunden. Es erfolgt mit der Planung kein Eingriff im Sinne des Artenschutzes. Durch Vermeidungsmaßnahmen kann ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des Artenschutzes (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) ausgeschlossen werden.

Die Grundzüge der Planung werden durch diese lediglich redaktionellen Anpassungen der nicht berührt.

1 Grundlagen

1.1 Allgemeine Grundlagen der Planung

Der Bebauungsplan wird auf Grund folgender rechtlicher Grundlagen aufgestellt:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634);
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017(BGBl. I S. 3786),
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057),
- Niedersächsische Bauordnung (NBauO) in der Fassung vom 03.04.2012 mit Bekanntmachung vom 12.04.2012 (Nds. GVBl. Nr. 5/2012, 46), zuletzt berücksichtigte Änderung: § 79 geändert durch Artikel 3 § 18 des Gesetzes vom 20.05.2019 (Nds. GVBl. S. 88,
- Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG) in der Fassung vom 17.12.2010, zuletzt berücksichtigte Änderung: § 48 geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 27.03.2019 (Nds. GVBl. S. 70)

Die Rechtsgrundlagen gelten jeweils in der Fassung der letzten Änderung.

1.2 Geltungsbereich und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im bisher unbeplanten Außenbereich, am südöstlichen Rand des Sittensener Siedlungsgefüges und nimmt den Norden des Flurstücks 22/20 ein. Dieses gehört weitgehend zur Gemeinde Sittensen, Gemarkung Sittensen, Flur 12.

In einem Abstand von ca. 1 m zur östlichen Flurstücksgrenze verläuft innerhalb des Geltungsbereiches auf ca. 93 m Länge die Gemarkungsgrenze zur Gemeinde Tiste, Gemarkung Tiste, Flur 2.

Der Bebauungsplan nimmt hier die parzellenscharfe Darstellung des Katasters auf, die auch den Eigentumsverhältnissen entspricht.

Langfristig ist die Entwicklung des gesamten, ca. 14,24 ha großen Flurstücks 22/20 für Wohnbauzwecke vorgesehen. Beabsichtigt ist dabei eine bedarfsgerechte, schrittweise Entwicklung der derzeit landwirtschaftlich als Acker genutzten Fläche durch drei zeitlich versetzte Bauabschnitte. Damit soll das Bevölkerungswachstum gezielt gesteuert und Engpässe hinsichtlich der infrastrukturellen Versorgung vermieden werden.

Das Plangebiet bildet den ersten Bauabschnitt im Norden des Flurstücks und grenzt unmittelbar an ein bestehendes Wohngebiet.

Der Geltungsbereich des ersten Bauabschnittes hat eine Größe von ca. 4,82 ha und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch bestehende Wohnbebauung entlang der Straße Mondstieg,
- im Osten durch angrenzende landwirtschaftliche Ackerflächen,

- im Süden durch landwirtschaftliche Ackerflächen und einen angrenzenden, überwiegend landwirtschaftlich genutzten Weg (Flurstück 124/6), der beiderseits Baumbestand aufweist,
- im Westen durch die Volkersdorfer Straße bzw. Stuhmer Straße, mit westlich der Straßen bereits vorhandener Wohnbebauung.

Im Einzelnen werden die folgenden Flurstücke in die Planung einbezogen:

Landkreis	Rotenburg (Wümme)
Gemeinde	Sittensen
Gemarkung	Sittensen Flur 12
Flurstücke	22/ 20 teilweise,

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches ist dem Übersichtsplan auf dem Deckblatt dieser Begründung und der Planzeichnung zu entnehmen.

1.3 Anlass, Erfordernis und Ziele der Planaufstellung

Die Gemeinde Sittensen 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 2003 wurden daher mit den Bebauungsplänen Nr. 33 „Heiddorn“, Nr. 37 „Volkersdorfer Straße und Nr. 38 „Königshofer Heide“ drei größere Wohngebiete für ca. 260 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 entsprechend ihrer zentralörtlichen Funktion daher entschlossen, im Südosten des Siedlungsgefüges ein größeres Baugebiet zu entwickeln.

Das Plangebiet liegt nur etwa einen Kilometer 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.

Das Flurstück 22/20 ist im Osten und Süden durch baumbestandene Wege begrenzt und verfügt somit bereits über eine gewisse Randeingrünung als Abgrenzung zur freien Landschaft.

Langfristig ist die Entwicklung eines Baugebietes, für etwa 150 Bauplätze geplant. In diesem ersten Bauabschnitt sollen bedarfsgerecht zunächst ca. 45 Baugrundstücke entwickelt werden.

Da der Planbereich derzeit nicht mit einem Bebauungsplan überplant ist, wird zur Entwicklung eines Wohngebietes die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Mit der Aufstellung dieses Bebauungsplans Nr. 52 „Im Kleinen Felde“ verfolgt die Gemeinde Sittensen zusammengefasst die folgenden Ziele:

- Maßvolle, nachfragegerechte Bereitstellung von Bauland zur Deckung des kurz- bis mittelfristigen Bedarfs,
- Nachhaltige Weiterentwicklung des vorhandenen Siedlungsgefüges um ca. 44 Baugrundstücke,
- 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,
- dauerhafter Erhalt der bestehenden wegeflankierenden Eingrünung im Osten des Plangebietes als Abgrenzung zur freien Landschaft,
- Schaffung bzw. Erhalt bestehender fußläufiger Verbindungen zwischen den Quartieren und in die umgebenden Freiräume,
- Festlegung gestalterischer Mindestanforderungen zum Schutz des Ortbildes und
- Regelung der Kompensationserfordernisse für den geplanten Eingriff.

1.4 Fachliche Planungsgrundlagen

Baugrunduntersuchung und Gründungsberatung
Um Erkenntnisse zur Bodenbeschaffenheit innerhalb des Plangebietes zur erlangen wurde das Büro Dr. Spang, Ingenieurgesellschaft für Bauwesen, Geologie und Umwelttechnik mbH mit einer Baugrunduntersuchung und Gründungsberatung beauftragt.

Entwässerungsplanung
Ein Konzept für die Oberflächenentwässerung wurde durch das Büro Dittmer Ingenieure GmbH parallel zum Bebauungsplanverfahren erarbeitet.

Inneres Erschließungskonzept
Zur Erschließung der Grundstücke des Baugebietes „Im kleinen Felde“ liegt eine entsprechende Planung im Entwurf vor, die ebenfalls durch das Büro Dittmer Ingenieure GmbH erstellt wurde.

Verkehrsuntersuchung
Um sicherzustellen, dass das durch die Planung entstehende zusätzliche Verkehrsaufkommen auch problemlos über das bestehende Straßennetz abgewickelt werden kann, wurde eine entsprechende Verkehrsuntersuchung zur Erhebung der Verkehrsmengen, und zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit beauftragt. Dieses Gutachten wurde durch die PGT Umwelt und Verkehr GmbH angefertigt.

Umweltbericht und Eingriffsregelung
Gemäß § 2 Absatz 4 des Baugesetzbuchs (BauGB) wird bei Bauleitplanverfahren grundsätzlich eine Umweltprüfung durchgeführt. In ihr sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten.

Die auf Grundlage der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 2a BauGB in einem Umweltbericht darzulegen.

Zur Berücksichtigung der Vorschriften des besonderen Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) sind im Rahmen der Aufstellung der Bauleitplanung auch Aussagen zur Betroffenheit besonders und streng geschützter Arten bei Realisierung der Planung zu treffen.

Im Rahmen der Eingriffsregelung werden flächenbezogen detailliertere naturschutzfachliche Aussagen getroffen.

Der Umweltbericht, die Bewertung des Grünbestands, die Abarbeitung der Eingriffsregelung sowie die fachlichen Vorgaben für die grünordnerischen Festsetzungen wurden durch den Landschaftsarchitekten Dipl.-Ing. Landespflege Klaus Ebler erarbeitet.

Die Ergebnisse der Gutachten und Fachplanungen sind in die Planung eingeflossen und werden in der Begründung im entsprechenden Zusammenhang inhaltlich zusammenfassend erläutert. Alle Gutachten und Fachplanungen liegen bei der Gemeinde Sittensen vor und können eingesehen werden.

2 Planerische Rahmenbedingungen

2.1 Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Die Planung ist gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen. Für die Planung maßgeblich sind die Festlegungen im Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) des Landes Niedersachsen von 2017 sowie im Regionalen Raumordnungsprogramm 2005 (RROP) des Landkreises Rotenburg (Wümme).

Abb. 1: Auszug aus dem RROP Rotenburg (Wümme) 2005 (links) und aus dem Entwurf 2018 mit Kennzeichnung der Lage des Plangebietes durch gelben Pfeil (ohne Maßstab)

Sittensen ist im RROP 2005 als Grundzentrum mit den Schwerpunktaufgaben Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten sowie als Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung eingestuft.

Die Fläche des Plangebietes ist dem sog. Ordnungsraum zugeordnet und somit bereits als Siedlungsfläche kartiert. Unmittelbar östlich grenzt ein großflächiges Vorsorgegebiet für Erholung an. Die südlich des Plangebietes verlaufende Wegeparzelle ist Teil des regional bedeutsamen Radfernweges Hamburg - Bremen.

Südlich des Weges befindet sich das Umspannwerk Sittensen, das die Samtgemeinde sowie umliegende Gemeinden wie Heidenau und Helvesiek mit Strom versorgt. Das oberirdische Leitungsnetz (Eltleitung 110 kV) verläuft nach Süden und insofern vom Plangebiet weg.

Um eine Zersiedlung der Landschaft zu vermeiden, ist gem. RROP 2005 die Siedlungsentwicklung vorrangig auf der Grundlage des zentralörtlichen Systems zu vollziehen.

Neben den Einzugsbereichen der Haltepunkte des schienengebundenen ÖPNV hat dabei u.a. Sittensen eine besondere Entlastungs- und Ergänzungsfunktion durch die verkehrsgünstige Lage an der Bundesautobahn (BAB) 1 und somit eine besondere Bedeutung als Wohnstandort.

Der Innenentwicklung durch Nachverdichtung und Lückenbebauung ist gegenüber der Inanspruchnahme von bislang unberührten Flächen im Außenbereich der Vorrang zu geben. Flächensparende Bauweisen sind anzustreben, um der Zersiedelung der Landschaft entgegenzuwirken.

Das RROP befindet sich derzeit in Neuaufstellung und liegt als Entwurf 2018 vor, in dem die genannten Schwerpunktaufgaben für Grundzentren nicht mehr explizit aufgelistet werden. Auch hier hat die bauliche Entwicklung, insbesondere vor dem Hintergrund des demographischen Wandels, vorrangig auf Grundlage des zentralörtlichen Systems zu erfolgen. Abweichende Aussagen gegenüber dem RROP 2005 werden für den Bereich des Plangebietes nicht getroffen.

Die Planung erfolgt auf bereits als Siedlungsbereich dargestellten Flächen und in unmittelbarer Anbindung an bestehende Wohngebiete.

Da Sittensen als Grundzentrum derzeit keine Nachverdichtungspotenziale in nennenswertem Umfang vorweisen kann, ist die Planung mit den Zielen der Raumordnung vereinbar. Vorrang- oder Vorsorgefunktionen werden nicht beeinträchtigt.

2.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

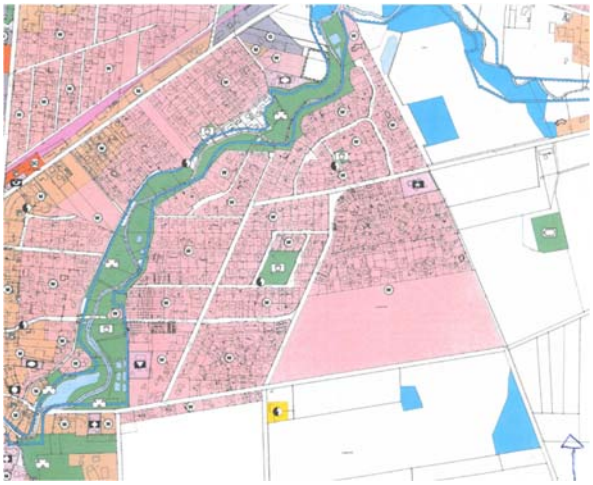


Abb. 2: Auszug aus dem rechtswirksamen F-Plan der Samtgemeinde Sittensen

Im wirksamen Flächennutzungsplan (F-Plan) der Samtgemeinde Sittensen ist das gesamte Plangebiet bereits als Wohnbaufläche (W) dargestellt.

Für die an den Geltungsbereich unmittelbar angrenzende Bebauung sind ebenfalls Wohnbauflächen dargestellt.

Der Bebauungsplan ist damit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

2.3 Angrenzende Bebauungspläne und Satzungen

Im wirksamen Flächennutzungsplan (F-Plan) der Samtgemeinde Sittensen ist das gesamte Plangebiet bereits als Wohnbaufläche (W) dargestellt.

Direkt nördlich grenzt der Bebauungsplan Nr. 37 „Volkersdorfer Straße“ aus dem Jahr 2001 an den Geltungsbereich an. Er weist allgemeine Wohngebiete (WA) aus. Überwiegend ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 für Einzelhäuser mit max. 2 Wohneinheiten bzw. Doppelhäuser mit 1 Wohneinheit je Haushälfte zulässig.

Entlang der Volkersdorfer Straße erhöht sich die bauliche Dichte und es sind darüber hinaus auch Hausgruppen mit max. 3 Wohneinheiten je Hausgruppe zulässig. Die Grundflächenzahl ist hier mit 0,4 etwas höher als im sonstigen Gebiet. Die maximale Firsthöhe ist auf 10,00 m, die maximale Traufhöhe auf 4,50 m begrenzt.

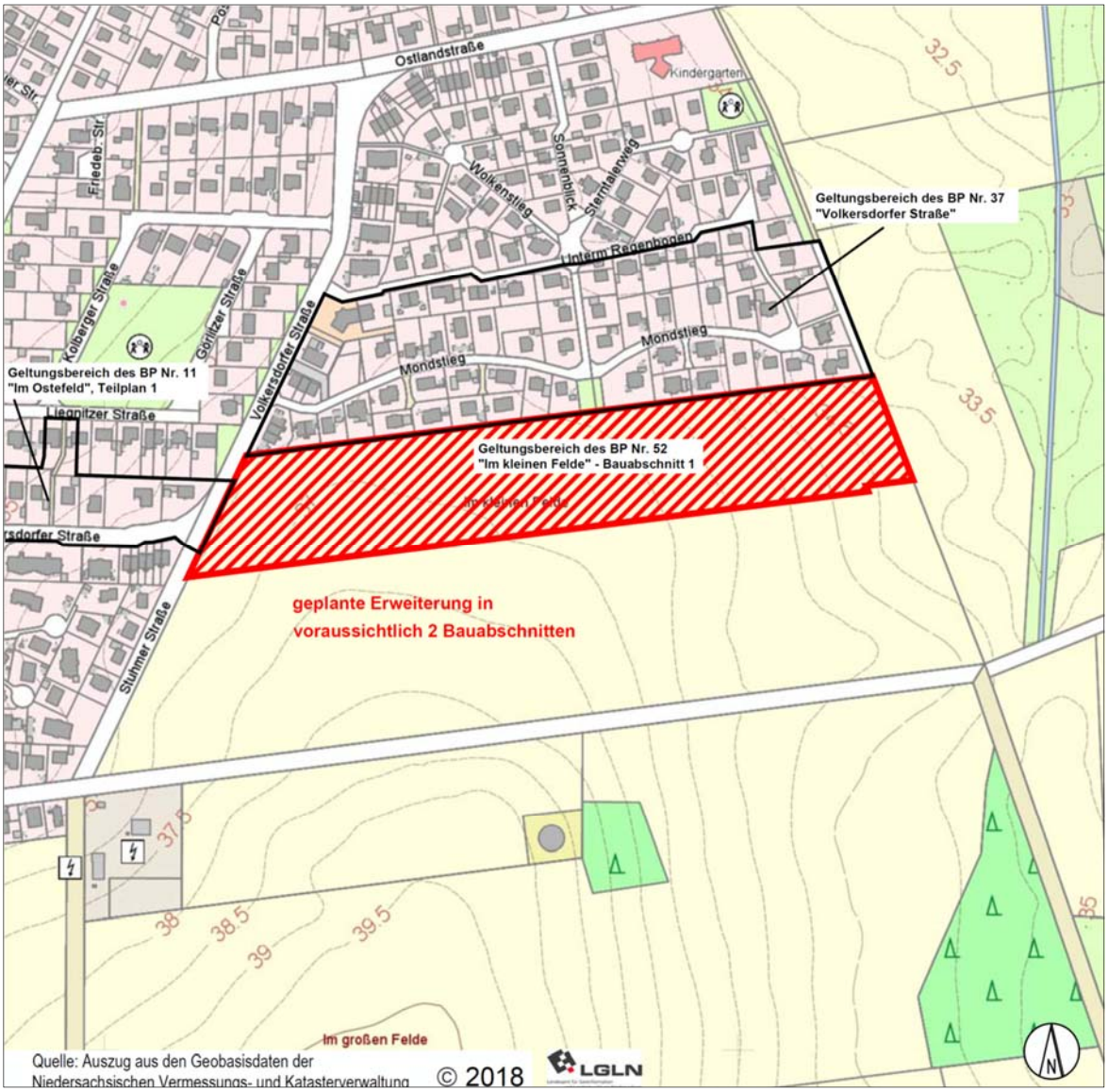


Abb. 3: Übersicht angrenzender Bebauungspläne

Im gesamten Bebauungsplangebiet Nr. 37 „Volkersdorfer Straße“ beträgt die Mindestgröße je Grundstück für Einzelhäuser 650 m², je Doppelhaus 900 m². Die Dachneigung der Hauptgebäude hat größer 5 Grad zu sein, so dass annähernd auch Flachdachbauten zulässig wären.

Westlich der Stuhmer Straße grenzt der Bebauungsplan Nr. 11 „Im Ostefeld“ Teilbereich III aus dem Jahr 1973 an.

Er weist nördlich der Volkersdorfer Straße WA-Gebiete mit eingeschossiger, offener Bauweise, einer GRZ von 0,3 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,4 aus.

Für den Teil südlich der Volkersdorfer Straße erfolgte 1991 die 3. Änderung in der ebenfalls WA-Gebiete mit überwiegend eingeschossiger, offener Bauweise, einer GRZ von 0,4 und einer Dachneigung von mind. 30°ausgewiesen wurden. Auch hier ist entlang der Volkersdorfer Straße bei gleicher GRZ eine zweigeschossige Bebauung mit einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,6 und somit eine höhere bauliche Dichte vorgesehen.

Weitere Satzungen oder Bebauungspläne grenzen nicht unmittelbar an diesen Planbereich an. Konflikte mit den Inhalten der direkt angrenzenden Bebauungspläne entstehen durch die Festsetzungen dieses Bebauungsplans nicht.

3 Gegenwärtige Situation im Plangebiet

3.1 Innerörtliche Lage, Verkehrserschließung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans bildet zukünftig den östlichen und südlichen Siedlungsrand der Ortslage. Im Norden grenzt das Plangebiet unmittelbar an das bestehende Wohngebiet entlang des Mondstiegs und wird direkt von der Volkersdorfer Straße erschlossen, die eine wichtige Verkehrsverbindung Richtung Tiste darstellt und einen entsprechend guten Ausbaugrad aufweist. Über die Königsberger Straße und den Heckenweg oder die Mühlenstraße kann der Verkehr Richtung Westen auf kurzem Wege (ca. 850 m) an die Bahnhofstraße (L 130) und somit an die Ortsmitte Sittensens und das übergeordnete Verkehrsnetz angebunden werden.

3.2 Bestehende Nutzungen, Topografie und Bebauungsstruktur

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans grenzt im Norden unmittelbar an das bestehende Wohngebiet entlang des Mondstiegs und wird direkt von der Volkersdorfer Straße erschlossen, die eine wichtige Verkehrsverbindung Richtung Tiste darstellt und einen entsprechend guten Ausbaugrad aufweist.

Nahezu das gesamte Plangebiet wird derzeit als Acker landwirtschaftlich bewirtschaftet. Im Osten befindet sich innerhalb des Plangebietes eine unbefestigte, fußläufig genutzte Wegeparzelle, die mit einer Baum-Strauch-Hecke bewachsen ist. Der Baumbestand befindet sich am östlichen Rand dieser Parzelle. Die Baum-Strauch-Strukturen sollen weiterhin erhalten und planerisch gesichert werden.

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) Landkreis Rotenburg Wümme mit Stand 2015 ordnet das Plangebiet und seine nähere Umgebung als Biotoptyp mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe I nach Drachenfels) ein. Eine genaue Bewertung der Biotoptypen erfolgt im Rahmen der Abarbeitung der Eingriffsregelung.

Gemäß dem Niedersächsischen Bodeninformationssystem NIBIS Kartenserver herrscht ein Übergang zwischen nährstoffarmen Podsolböden und stauwassergefährdeten Pseudogleyböden vor. Entsprechend ist die Bodenfruchtbarkeit als nur gering eingestuft.

Das Gelände ist vergleichsweise eben. Der tiefste Punkt liegt im Nordosten des Plangebietes. Es steigt nach Westen zur Stuhmer Straße lediglich sanft um ca. 2,5 Meter an.

Schutzgebiete oder besonders schützenswerte Strukturen von Natur- und Landschaft sind von der Planung nicht betroffen.

3.3 Infrastrukturen

Als Grundzentrum verfügt Sittensen über eine gute Grundversorgung, die in den letzten Jahren stetig ausgebaut wurde. Auch die nächstgelegenen Mittelzentren Zeven, Rotenburg sowie Buxtehude mit diversen Einkaufsmöglichkeiten und guten Versorgungsstrukturen sind mit Entfernungen zwischen ca. 15 und 20 km gut erreichbar.

Neben der Grundschule gibt es direkt in Sittensen die kooperative Gesamtschule mit gymnasialer Oberstufe und darüber hinaus drei Kindertageseinrichtungen. Sonstige weiterführende Schulen befinden sich in den genannten Mittelzentren.

4 Erläuterungen zu den Planinhalten

Unmittelbar angrenzend an bereits bebaute Siedlungsflächen im Osten Sittensens soll mittel bis langfristig ein ca. 14,24 ha großes Wohngebiet für ca. 150 Wohneinheiten entwickelt werden.

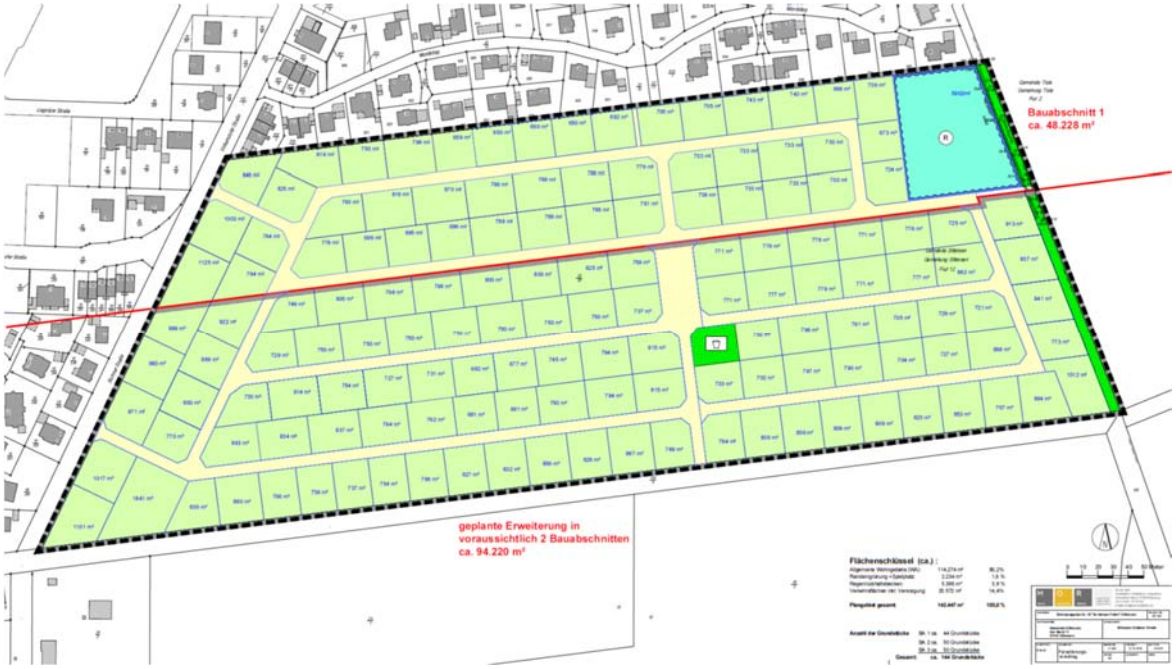


Abb. 4: Städtebauliches Konzept für die Gesamtfläche

Die Erschließung erfolgt über zwei Zufahrten von der Volkersdorfer bzw. Stuhmer Straße und gliedert sich im Sinne einer kleinteiligen Quartiersbildung in zwei Erschließungsringe, die über einen äußeren Erschließungsring miteinander verbunden sind. Über eine ergänzende Nord-Süd-Achse mit zentralem Hauptplatz erfolgt die fußläufige Anbindung an die Straße Mondstieg und somit an das bestehende Wohngebiet. Erweiterungsmöglichkeiten nach Süden sollen potenziell vorgehalten werden.

Die geplante Bebauungsstruktur orientiert sich am umgebenden Bebauungsbestand, berücksichtigt wesentliche Gestaltungsabsichten und Festsetzungen der angrenzenden Wohngebiete und führt diese inhaltlich fort.

Die allgemeine städtebauliche Forderung nach einer verdichteten Bauweise bei der Siedlungsentwicklung kann bei der gerade im ländlichen Raum vorherrschenden Nachfrage nach freistehenden Einfamilienhäusern nur bedingt erfüllt werden.

Da auch in Sittensen zunehmend kleinere Grundstücke nachgefragt werden, sich die Niedersächsische Bauordnung hinsichtlich der erforderlichen Abstandsflächen vor einigen Jahren geändert hat und die Gebäude zunehmend dichter zueinanderstehen, fehlt es gerade in Einfamilienhaussiedlungen oft an geschützten Garten- und Freibereichen. Daher sieht das Gesamtkonzept eine Zonierung in Bereiche unterschiedlicher Dichte vor.

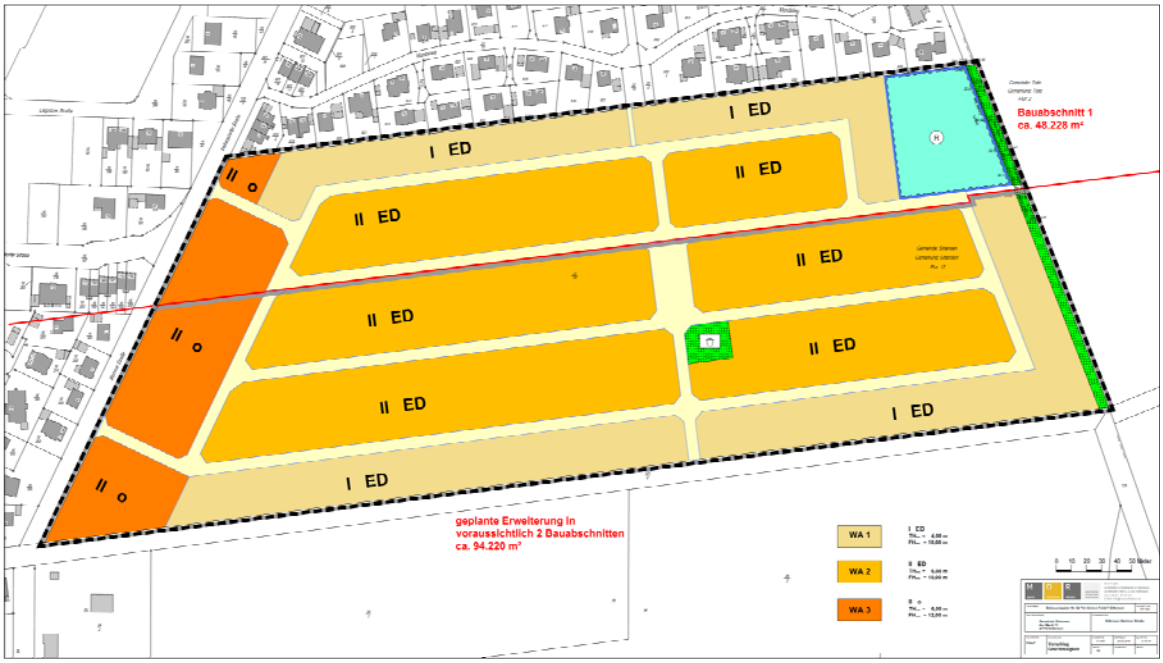


Abb. 5: Vorkonzept zur Gliederung der bauliche Dichte für die Gesamtfläche

Direkt nördlich angrenzend herrscht im bestehenden Wohngebiet eine kleinteilige, eingeschossige Einfamilien- bzw. Doppelhausstruktur mit geneigten Dächern und niedrigen Traufen vor. Diese Struktur wird aufgenommen und setzt sich an den Rändern des Plangebietes im Übergang zur freien Landschaft fort, so dass die Prägung des Ortsrandes angesichts der niedrigen Traufen in der Fernwirkung weiterhin vom geneigten Dach bestimmt wird.

In den zentralen inneren Bereichen soll hingegen eine zweigeschossige Bebauung z.B. für eine aktuell nachgefragte „Stadtvillenarchitektur“ zulässig sein. Die zulässige Firsthöhe ist dabei nicht höher als bei der eingeschossigen Bebauung vorgesehen; es ist lediglich eine höhere Traufhöhe zulässig. Die Bebauung beschränkt sich auf Ein- und Zweifamilienhäuser.

Entlang der Stuhmer Straße soll darüber hinaus kleinteiliger Geschosswohnungsbau in sog. offener Bauweise zulässig sein, wie er bereits benachbart in der Volkersdorfer Straße vorkommt. Auch diese Bebauung ist maßstäblich und prägt die Umgebung nicht negativ. Durch die zwischenliegende Verkehrsfläche von 14 m Breite und den jeweiligen Abstand der Baugrenzen von jeweils 3 m zur Grundstücksgrenze bzw. Verkehrsfläche wird ein ausreichender Abstand zum Gebäudebestand westlich der Stuhmer Straße eingehalten. Aufgrund der vorherrschenden Orientierung der Bestandsgebäude sind zudem keine Beeinträchtigungen sensibler Freibereiche zu erwarten.

Damit kann im Plangebiet zukünftig eine vielfältige Mischung von Gebäuden, d.h. auch kleinteiliger Geschosswohnungsbau, Wohnformen mit Einliegerwohnungen oder solche, die dem Zusammenleben mehrerer Generationen unter einem Dach dienen, ermöglicht werden.

Diese Strukturen lassen auch kleinere Wohneinheiten zu und erhöhen ggf. das Angebot an Mietwohnraum. Vor dem Hintergrund des demographischen Wandels soll daher sowohl dem am Ortsrand durchaus noch dörflich geprägten Umfeld als auch dem wachsenden Bedarf an kleineren (Miet-)Wohnungen Rechnung getragen werden.

Durch die Zonierung in Bereiche unterschiedlicher Dichte und durch weitere reglementierende Festsetzungen, die im Folgenden erläutert werden, wird sichergestellt, dass die Bebauung weiterhin in einem kleinmaßstäblichen für die Umgebung vertretbarem Umfang erfolgt.

Geplant ist die Realisierung des Konzeptes in drei Bauabschnitten. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 52 „Im kleinen Felde“ – Bauabschnitt 1 erstreckt sich zunächst über den nördlichen Teilbereich und umfasst somit zunächst nur eine ringförmige Erschließungsstraße.

4.1 Art der baulichen Nutzung

In Anlehnung an die Strukturen des angrenzenden Bestandes erfolgt im Plangebiet zur Schaffung von Wohngrundstücken eine einheitliche Ausweisung als Allgemeine Wohngebiete (WA). Damit wird das Ziel umgesetzt, dass sich das neue Baugebiet in die Umgebung einbettet und in Übereinstimmung mit dem § 4 BauNVO vorwiegend dem Wohnen dient.

Zulässig sind hier Wohngebäude, die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe. Ausnahmsweise sind darüber hinaus Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zugelassen. Damit sind auch wohnergänzende Nutzungen und Arbeitsplätze in angemessenem Umfang zulässig.

Nicht zulässig sind hingegen die gem. § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Gartenbaubetriebe und Tankstellen) für die der Standort inmitten eines ruhigen Wohngebietes auf Grund ihres ggf. höheren Flächenbedarfs und eines zu erwartenden höheren Verkehrsaufkommens als nicht verträglich angesehen wird.

4.2 Maß der baulichen Nutzung und Bauweise

Die Bebauungsdichte in Einfamilienhausgebieten ist eher gering. Gleichwohl ist im Hinblick auf die Bebaubarkeit von Grundstücken und deren flächensparende, nachhaltige Ausnutzung abzuwägen. Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) wird aufgrund der Ortsrandlage und in Anlehnung an die Bestandsbebauung im Plangebiet weitgehend auf 0,3 festgelegt. Entlang der Stuhmer Straße ist eine höhere bauliche Dichte durchaus erwünscht, so dass hier eine GRZ von 0,4 festgesetzt wird.

Entsprechend § 19 BauNVO dürfte die zulässige Grundfläche durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO um bis zu 50% überschritten werden.

Damit insbesondere das Orts- und Landschaftsbild nicht negativ beeinträchtigt werden, sind zusätzlich Festsetzungen zur Höhenentwicklung der Gebäude erforderlich. Das Baugebiet wird gemäß des Dichtekonzeptes für die städtebauliche Gesamtentwicklung der Bauabschnitte in drei unterschiedliche Bereiche gegliedert.

Im nördlichen, zur Bestandsbebauung angeordneten WA 1 sind in eingeschossiger Bauweise Einzel- und Doppelhäuser mit einer maximalen Traufhöhe von 4,00 m und einer maximalen Firsthöhe von 10,00 m zulässig.

Der empfindliche Ortsrand und der Übergang zur Bestandsbebauung wird hier durch vergleichsweise niedrige und einheitliche Kubaturen und Gebäudeformen bestimmt.

Im südlichen WA 2 soll eine maximal zweigeschossige Bauweise, ebenfalls ausschließlich für Einzel- und Doppelhäuser, zulässig sein. Die maximal zulässige Traufhöhe beträgt hier 6,00 m. Die maximal zulässige Firsthöhe beträgt, analog zum WA 1, ebenfalls 10,00 m.

Im Hinblick auf die abschnittsweise Weiterentwicklung bildet dieser Bereich zukünftig die zentrale, von außen kaum wahrnehmbarer Mitte des Wohngebietes. Angesichts dieser „inneren“ Lage werden die vorgesehene maßvolle Verdichtung und eine maximal zweigeschossige Bauweise als angemessen angesehen.

Dadurch können bei sparsamem Flächenverbrauch vielfältige und derzeit auch nachgefragte Bauformen wie z.B. Stadtvillen oder Doppelhäuser realisiert werden. Die Festsetzung einer maximalen Traufhöhe ist dabei geeignet, unerwünschte Staffelgeschosse mit einer – trotz baurechtlicher Zweigeschossigkeit - 3-geschossigen Anmutung zu vermeiden.

Entlang der Stuhmer Straße wird für das WA 3 eine maximal zweigeschossige sog. offene Bauweise festgesetzt. Hier können auch Hausgruppen, Reihenhäuser oder Geschosswohnungsbau realisiert werden, sofern die Gebäudelängen 50 m nicht überschreiten.

Die maximal zulässige Firsthöhe wird im WA 3 mit 12,00 m etwas höher als in den WA 1 und WA 2 gewählt, weil Geschosswohnungsbauten in der Regel tiefer sind und sonst die Dachgeschosse ggf. nicht ausreichend nutzbar wären. Die maximal zulässige Traufhöhe wird, als die aus dem Straßenraum unmittelbar wahrnehmbare Höhe, mit 6,00 m als städtebaulich verträglich angesehen.

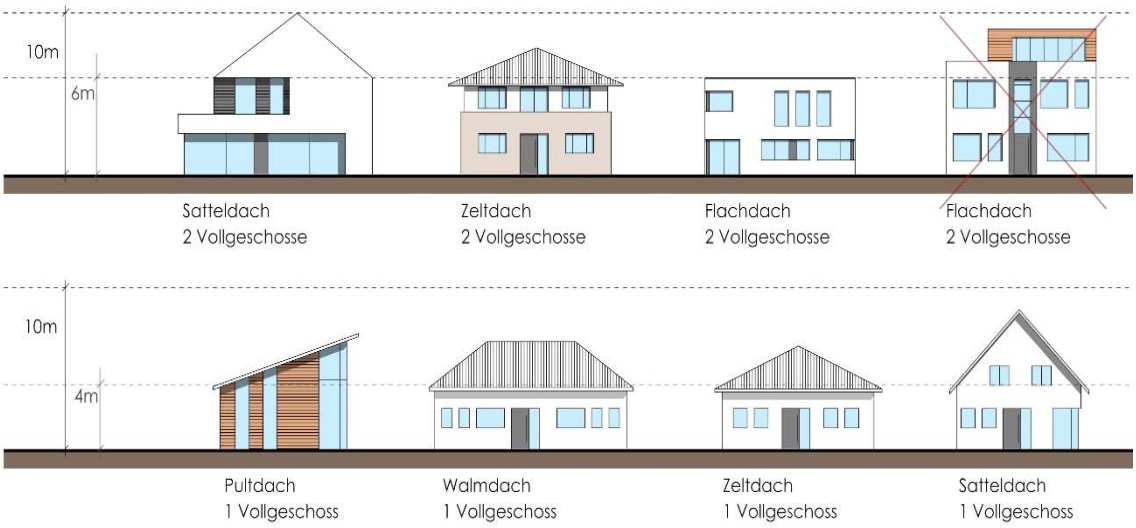


Abb. 6: Übersicht möglicher Gebäudetypen in den WA 1 (unten) und WA 2 (oben)

In Verbindung mit einem in der örtlichen Bauvorschrift vorgegeben Spektrum für die Dachneigung ist damit die Höhenentwicklung für die Gebäude ausreichend begrenzt.

Da die Erschließungsplanung bereits parallel zum Bauleitplanverfahren erstellt wurde, ist vorliegend als Höhenbezugspunkt die Oberkante der Fahrbahn in der Mitte der gemeinsamen Grenze des Baugrundstücks mit der vorgelagerten Erschließungsstraße anzusehen. Da einige Grundstücke zukünftig an zwei Erschließungsstraße liegen werden, ist die Seite der Grundstückszufahrt maßgeblich. Die Erschließungsplanung mit entsprechenden Höhenangaben ist jederzeit bei der Gemeinde Sittensen abrufbar, so dass die Bezugspunkte damit klar und unmissverständlich formuliert und nachvollziehbar bestimmt sind.

Die Traufhöhe ergibt sich aus dem Schnittpunkt zwischen der Verlängerung der Wandaußenfläche und der Oberkante der Dachhaut, die Firsthöhe ist der oberste Abschluss der Dachhaut, bezogen auf die Oberkante der fertigen Erdgeschossfußböden (OKFF).

Bei der Ermittlung der Firsthöhen können Antennen, Schornsteine und sonstige Sonderbauteile unberücksichtigt bleiben.

Der Geländeverlauf soll grundsätzlich erhalten bleiben. Da im umgebenden baulichen Bestand eine niedrige Sockelhöhe ausgewiesen und entsprechend vorhanden ist, wird festgesetzt, dass die Oberkante der fertigen Erdgeschossfußböden der Gebäude höchstens 0,50 m über dem zuvor genannten Bezugspunkt liegen darf.

Damit sind das Maß der baulichen Nutzung und der Spielraum der Höhenentwicklung hinreichend begrenzt. Die Festsetzung einer maximal zulässigen Geschossflächenzahl (GFZ) ist nicht erforderlich.

4.3 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Die in der Rechtsprechung geltende Definition von Einzel- und Doppelhäusern macht darüber hinaus die Festlegung der Zahl der zulässigen Wohneinheiten in Wohngebäuden notwendig, um den gewünschten kleinteiligen städtebaulichen Maßstab zu sichern.

Ein Einzelhaus ist ein allseitig freistehender Baukörper mit Abstand zu den seitlichen und rückwärtigen Grundstücksgrenzen und einer maximalen Länge von 50 m. Die Anzahl der Hauseingänge, Geschosse oder Wohnungen ist unerheblich. Auch mehrgeschossige Wohnblocks oder Doppelhäuser, sofern Sie auf einem Grundstück stehen, bilden ein Einzelhaus.

Um eine Bebauungsstruktur zu erreichen, die dem Charakter der benachbarten kleinteilig strukturierten Einfamilienhausgebiete mit ihren typischen Bauformen entspricht, wird in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 die höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB in Einzelhäusern auf höchstens zwei Wohneinheiten beschränkt. In Doppelhäusern ist in den WA 1 und WA 2 höchstens eine Wohneinheit je Haushälfte zulässig.

Mehrfamilienhäuser mit mehr als 2 Wohneinheiten sind somit im überwiegenden Teil des Plangebietes nicht zulässig, da sie zu einer unangemessenen Dichte und einer Erzeugung von Verkehren führen könnten, die im Hinblick auf das bestehende und das vorgesehene Erschließungssystem nicht angemessen erscheinen. Gleichwohl können flexiblere Wohnansätze, z.B. durch Einliegerwohnungen für das Wohnen mehrerer Generationen unter einem Dach, ermöglicht werden.

Für das WA 3 entlang der Stuhmer Straße werden diesbezüglich keinen Festsetzungen getroffen. Hier sind Geschosswohnungsbauten ausdrücklich erwünscht, um insbesondere auch das Mietwohnungsangebot in Sittensen zu vergrößern.

4.4 Grundstücksgröße und überbaubare Grundstücksfläche

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen durch Baugrenzen ist so weiträumig, dass den Bauherren und ihren Architekten Gestaltungsspielraum bei der Anordnung der Gebäude auf den Grundstücken ermöglicht wird. Auf allen Grundstücken ist eine optimale südorientierte Anordnung der Baukörper bzw. der Dachflächen möglich, so dass z.B. Solaranlagen zur Energieeinsparung gut nutzbar sind.

Die straßenseitigen Baugrenzen werden mit einem Abstand von 3 m zur Straßenbegrenzungslinie festgesetzt, damit der Straßenraum nicht zu sehr durch Bebauung eingeengt wird und offener wirkt.

Dazu trägt auch die Festsetzung bei, dass Nebenanlagen im Sinne des § 14 (1) BauNVO, die Gebäude sind, Garagen und Carports die straßenseitigen Baugrenzen nicht überschreiten dürfen. Der Straßenraum soll zukünftig vor allem durch Vorgärten geprägt sein und so einen harmonischen Übergang vom öffentlichen in den privaten Bereich gewährleisten.

Um die Umsetzung des Bebauungskonzeptes weitgehend sicherzustellen und die Anzahl der möglichen Grundstücke zu begrenzen, werden darüber hinaus Mindestgrundstücksgrößen vorgegeben, die in Kombination mit der GRZ von 0,3 bzw. 0,4 auch eine angemessene Bebaubarkeit der Grundstücke ermöglichen.

Die Mindestgrundstücksgröße beträgt für Einzelhausgrundstücke 650 m² und für Doppelhausgrundstücke je Haushälfte 350 m².

Damit wird dem planerischen Ziel einer kleinteiligen, aufgelockerten Bebauung entsprochen und einer übermäßigen Verdichtung in der Ortsrandlage entgegengewirkt.

4.5 Örtliche Bauvorschrift gem. § 84 NBauO

Das Plangebiet befindet sich im Übergang zur freien Landschaft. Die abgestufte Bebauung mit einer Höhenwicklung von außen nach innen wird bereits als wichtiger Beitrag zum Schutz des Ortsbildes eingestuft.

Aufgrund der Fernwirkung ist das Dach eines Gebäudes das prägendste Element. In der unmittelbaren Umgebung des geplanten Baugebietes herrschen eingeschossige Gebäude mit steil geneigtem Dach vor. Diese Prägung soll auch weiterhin das Ortsbild bestimmen.

Die Gemeinde Sittensen möchte an dieser Stelle des Ortsgefüges ein Baugebiet entwickeln, in dem Bauherren oder auch Bauunternehmen ihre individuellen Bebauungsvorstellungen verwirklichen können. Ziel der Planung ist demnach auch die Attraktivitätserhöhung der Grundstücke für Bauinteressenten, die damit die Möglichkeit erhalten auch ungewöhnliche, innovative Gestaltungsansätze zu realisieren.

Die örtlichen Bauvorschriften beschränken sich daher auf Festlegungen zur Dachgestalt und zu den Stellplätzen gem. §84 (1) 1 NBauO.

Dachgestalt

Insbesondere die Dächer prägen das Ortsbild weithin sichtbar. Dachflächen sollen gestalterisch an die bauliche Umgebung angepasst werden, um das typische Ortsbild mit geneigtem Dach, klaren und ruhigen Dachformen und eher matten Dacheindeckungen zu sichern. Dies gilt für Neubauten ebenso wie für Erweiterungen und die Neueindeckung von Dächern.

Für die Hauptdachflächen der Hauptbaukörper sind in den WA 1 und WA 3 und somit an den einsehbaren Rändern des Baugebietes nur geneigte Dächer mit einer Dachneigung von 15 - 48 Grad zugelassen. In den WA 2 und somit im Inneren des zukünftigen Quartiers sind darüber hinaus auch Flachdächer zulässig, da sie hier, auch aufgrund der ergänzend getroffenen Höhenfestsetzungen, keine negative Fernwirkung entfalten.

Eine gestalterische Angleichung von Haupt- und Nebengebäuden und eine dem Hauptgebäude angepasste Dachform sind auch für Nebengebäude wünschenswert. Da umgebend bereits viele Nebengebäude mit Flachdächern versehen sind, werden hierzu jedoch keine weiteren Einschränkungen getroffen. Es wird festgesetzt, dass die Vorschriften zur Dachneigung nicht für Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 1 BauNVO sowie Garagen und überdachte Stellplätze gem. §12 BauNVO gelten.

Dachgauben oder Dacheinschnitte dürfen insgesamt nicht mehr als 50% der Gesamtlänge der Dachseite betragen. Dies dient dem Zweck, die in der näheren Umgebung noch immer vorherrschenden klaren Dachstrukturen zu bewahren und ausgewogenen Gebäudeproportionen zu erhalten.

Anlagen zur Nutzung regenerativer Energien (Photovoltaik, Sonnenkollektoren etc.) sind auf den Dachflächen möglich und ausdrücklich erwünscht, um eine klimaschonende Energiegewinnung zu unterstützen. Moderne Solaranlagen sind zudem heute meist blendfrei gestaltet.

Aufgrund der raumbildenden und gestalterischen Wirkung der ortsüblichen Dachneigung sollten sie, wenn möglich, mit der Neigung der Dachflächen verlegt werden. Auch ist bei der Anordnung der Module möglichst die Fassaden- und Dachgestalt zu berücksichtigen.

Stellplätze

Der ländliche Raum ist noch sehr durch den motorisierten Individualverkehr geprägt. Um dem hohen Pkw-Anteil gerecht zu werden und möglichst wenig ruhenden Verkehr im Straßenraum unterzubringen, sind je Wohneinheit mindestens 2 Stellplätze auf dem Grundstück vorzusehen. Dies wird auch bei Wohngebäuden mit Mietwohnungen als erforderlich angesehen. Die Flächen für Stellplätze sind entsprechend vorzuhalten, müssen dabei aber nicht notwendigerweise voll versiegelt erstellt werden.

Berücksichtigung örtlicher Bauvorschriften

Es wird ferner darauf hingewiesen, dass die Nichtbeachtung der Örtlichen Bauvorschrift den Tatbestand einer Ordnungswidrigkeit erfüllen kann. Gemäß § 80 Abs. 3 NBauO handelt ordnungswidrig, wer der Örtlichen Bauvorschrift zuwiderhandelt. Ordnungswidrigkeiten können gem. § 80 Abs. 5 NBauO mit einer Geldbuße geahndet werden.

4.6 Verkehrliche Erschließung

Das übergeordnete Straßennetz ist in Sittensen grundsätzlich vorhanden.

Die äußere Anbindung erfolgt über die Volkersdorfer Straße bzw. im weiteren Verlauf über die Stuhmer Straße oder Mühlenstraße, welche beide unmittelbar an die L130 als Ortsdurchfahrt anbinden.

Im Zuge der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wurde erkennbar, dass zu prüfen ist, ob das aus der Bauleitplanung resultierende zusätzliche Verkehrsaufkommen insbesondere an den beiden Einmündungsbereichen auf die L 130 (s. Knotenpunkte Heckenweg und Mühlenstraße) problemlos abgewickelt werden kann.

Daher wurde eine Verkehrsuntersuchung durch das Büro PGT Umwelt und Verkehr GmbH durchgeführt mit dem Ziel, das örtliche Straßen- und Wegenetz auch im Hinblick auf die zukünftigen Entwicklungsabsichten (s. Umsetzung der weiteren Bauabschnitte sowie geplante Nachverdichtungsmaßnahmen durch Geschosswohnungsbau im Bereich Heckenweg) ausreichend tragfähig zu halten.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass durch die geplanten Wohnbauentwicklung im Osten Sittensens keine baulichen Maßnahmen zur Ertüchtigung des Verkehrsnetzes erforderlich

werden. Im Einmündungsbereich der Mühlenstraße in die Straße am Markt kann auch im Prognosefall eine durchweg gute Qualität des Verkehrsflusses erreicht werden.

Im Knotenpunkt zwischen Bahnhofstraße, Lindenstraße und Heckenweg wird unter Berücksichtigung der Prognoseverkehrsstärken auch in den Spitzenstunden eine befriedigende bis ausreichende Verkehrsqualität erreicht.

Da die Ortsmitte Sittensens mit einer Entfernung von nur etwa 850 m zum Plangebiet zudem sehr gut fußläufig zu erreichen ist, kann darüber hinaus davon ausgegangen werden, dass innerörtliche Wege vermehrt ohne Auto absolviert werden.

Die Lage des Baugebietes ist im Hinblick auf Erreichbarkeit und „kurze Wege“ aber auch im Hinblick auf die gute Anbindung an Freiräume mit Erholungsfunktion in Natur und Landschaft gut gewählt.

Bei der Erschließung ihrer Neubaugebiete ist die Gemeinde Sittensen bestrebt, die Flächenversiegelungen für den Straßenausbau zu reduzieren und die Straßenquerschnitte soweit möglich zu minimieren. Die innere Erschließung erfolgt über zwei Ringerschließungen mit Straßenraumbreiten von 7,50 m.

Dies entspricht den Abmessungen der Verkehrsflächen im nördlich angrenzenden Wohngebiet Mondstieg, die sich dort hinsichtlich ihrer Ausgestaltung gut bewährt haben. Alle Wohngrundstücke können unmittelbar an die Verkehrsflächen angebunden werden. Der Ausbau der Verkehrsflächen soll in verkehrsberuhigter Form als Mischverkehrsfläche erfolgen. Im Straßenraum sollen zum einen als gestalterische Maßnahme, zum anderen als Teilkompensation für den Eingriff, Bäume gepflanzt werden.

Im Norden des Plangebietes ist zudem eine Fuß- und Radwegeverbindung zum angrenzenden Wohngebiet vorgesehen, um die fußläufige Durchlässigkeit auszubauen. Auch zur östlich angrenzenden Wegeparzelle, die eine gut frequentierte, direkte Verbindung in die freie Landschaft darstellt, soll eine fußläufige Verbindung planerisch sichergestellt werden.

Ein detailliertes Erschließungskonzept für das Baugebiet „Im kleinen Felde“ wurde durch das Büro Dittmer Ingenieure GmbH erarbeitet. Es liegt bei der Gemeinde Sittensen vor und kann im Bedarfsfall eingesehen werden.

4.7 Baugrund

Im Zuge der Baugrunduntersuchung wurden im Plangebiet gewachsene Sande und Geschiebelehm mit mindestens mitteldichten Lagerungsverhältnissen festgestellt, die sich grundsätzlich als Baugrund eignen. Örtlich ist mit einem bauzeitigen Wasserstand von einigen Dezimetern oberhalb der Baugrubensohle zu rechnen. Für die Herstellung der Baugruben ist in diesen Bereichen voraussichtlich eine Grundwasserabsenkung in Verbindung mit einer offenen Restwasserhaltung vorzusehen.

Darüber hinaus können bindige Böden bei Wassersättigung und gleichzeitigen Lagerungsstörungen in „Fließende Bodenarten“ übergehen und sind dann nicht mehr tragfähig.

Die vorliegende Baugrunderkundung basiert auf stichprobenartigen Erkundungen und ersetzt keine gebäudebezogene Einzeluntersuchung. Diese ist von den jeweiligen Bauherren durchzuführen.

4.8 Grünordnerische Festsetzungen

Zur Durchgrünung des öffentlichen Straßenraumes sollen standortgerechte, heimische Laubbäume gepflanzt werden. Die Anzahl der Bäume ergibt sich aus der inzwischen vorliegenden Erschließungsplanung.

Für diese Bäume werden offene, luft- und wasserdurchlässige Baumscheiben mit gut durchwurzelbaren Wurzelräumen vorgesehen. Die Jungbäume werden mit einem sog. Dreibock gesichert. Die Baumscheiben sind mit Gras einzusäen oder mit Sträuchern zu bepflanzen. Sicherzustellen ist darüber hinaus, dass diese Baumscheiben nicht befahren oder zugeparkt werden (s. Hochbord o. ä.). Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu pflegen, zu erhalten und vor Wildverbiss zu schützen.

Zwischen Bebauung und Randeingrünung liegt noch die im Mittel ca. 65 m breite Fläche für das Regenrückhaltebecken. Auch hier können weitere Einzelbäume gepflanzt werden.

Da die Erschließungsplanung parallel mit diesem Bebauungsplan und in enger Abstimmung mit der Gemeindevertretung erarbeitet wurde, können differenzierte Festsetzungen hierzu entfallen. Für die öffentlichen Flächen werden keine Festsetzungen getroffen.

Auch auf den privaten Grundstücken sind zur Minderung des Eingriffs in das Ortsbild Maßnahmen zur Mindestbegrünung vorgesehen. Daher wird festgesetzt, dass je volle 100 m² vollständig versiegelte Fläche ein Baum zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten ist. Die Anpflanzungen haben zeitnah, d.h. in der auf die Fertigstellung der Hauptgebäude folgenden Pflanzperiode (Oktober bis April) zu erfolgen.

Die unbefestigte Wegeparzelle im Osten des Plangebietes bildet eine fußläufige Wegeverbindung zwischen den Quartieren und der freien Landschaft und wird gut frequentiert. Sie soll auch weiter genutzt und mit Ihrem Bewuchs gesichert werden.

Festgesetzt wird daher eine öffentliche Grünfläche mit Überlagerung einer Fläche mit Bindung für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. Hier ist der gesamte Baum- und Gehölzbestand gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB zu erhalten.

Da der Baum- und Strauchbestand aber derzeit für eine wirksame Randeingrünung zu lückenhaft ist, wird gleichzeitig eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25 a) und b) BauGB) festgesetzt, auf der ergänzend Gehölze zu pflanzen sind, so dass am Ende mind. 50% der Fläche mit Gehölzen bestanden ist. Die unbefestigte Wegeverbindung im Osten des Plangebietes ist eine wichtige Verbindung für die Naherholung und soll daher erhalten und weiterhin innerhalb der Grünfläche zulässig bleiben. Düngemittel oder Pestizide dürfen auf der Wegeparzelle nicht ausgebracht werden.

Mit den Festsetzungen soll die in Teilen bereits vorhandenen Ortsrandeingrünung verbessert und langfristig gesichert werden.

Durch Anpflanzmaßnahmen im Straßenraum und in den privaten Gärten soll eine bessere Durchgrünung des Baugebietes im Sinne eines grünordnerischen „Grundgerüstes“ entstehen und die Einbettung der Bebauung in den Bestand positiv unterstützt werden.

Der Baumbestand im Straßenraum dient zugleich der Gliederung und Verkehrsberuhigung. Qualität und Art der Bepflanzung sind in den Textfestsetzungen entsprechend ausgeführt.

Ergänzend wird außerdem darauf hingewiesen, dass die Anlage und flächige Abdeckung von gärtnerisch anzulegenden Flächen mit Mineralstoffen wie Steinen, Kies o. ä. nicht zulässig ist.

Gem. § 9 Abs. 2 NBauO Absatz 2 müssen die nicht überbauten Flächen von Baugrundstücken Grünflächen sein. Sofern sie nicht für eine andere zulässige Nutzung erforderlich sind, dürfen sie demnach nicht versiegelt werden. Darüber hinaus sind die Baugrundstücke so herzurichten und zu unterhalten, dass sie nicht verunstaltet wirken und auch ihre Umgebung nicht verunstalten.

In diesem Zusammenhang sind sogenannte Schottergärten etc. aus Umwelt- und Klimasicht kritisch zu bewerten.

Als Schottergärten werden Flächen bezeichnet, bei denen die Humusschicht abgetragen und eine Folie verlegt wird, auf der die Schotterschicht (Steine, Kies u. ä.) aufgebracht wird. Andere Begrifflichkeiten für Schottergärten können auch Steingärten, Kiesgärten, Steinbeete, Kiesbeete etc. sein.

Durch diese angeblich pflegeleichten „Steinwüsten“ wird das Stadtgrün zunehmend reduziert. Sie bieten keinen Lebensraum für Insekten, tragen zur Flächenerwärmung bei und bieten kaum einen ökologischen Wert.

Schotterflächen sind entsprechend nicht als Grünflächen zu bewerten, sondern stellen eine Bodenversiegelung dar, die auf die Grundflächenzahl (GRZ) anzurechnen ist. Darauf wird entsprechend hingewiesen.

4.9 Kinderspielplatz

Unmittelbar nördlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich der Kinderspielplatz des Wohngebietes Mondstieg, der zukünftig über einen Fußweg auf direktem Wege erreichbar sein wird.

Im Zuge der Entwicklung weiterer Bauabschnitt soll zur Versorgung des Baugebietes ein zusätzlicher Spielplatz entstehen, denn die Gemeinde Sittensen ist sich ihrer Verantwortung gegenüber der nachwachsenden Generation bewusst.

Der Standort soll voraussichtlich im Bereich der zukünftig geplanten platzartigen Verkehrsfläche im Zentrum der vorgesehenen Erweiterungsfläche liegen. Auf die Ausweisung eines Spielplatzes wird in diesem 1. Bauabschnitt deshalb verzichtet.

4.10 Landwirtschaft

Die Erreichbarkeit von landwirtschaftlichen Flächen ist durch die Planung nicht gefährdet. Landwirtschaftliche Immissionen im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung der angrenzenden Flächen sind typisch für den ländlichen Raum und seitens der zukünftigen Wohnbevölkerung zu tolerieren.

4.11 Soziale Infrastruktur

Sittensen bietet ausreichende Infrastrukturen zur Versorgung des neuen Baugebiets und baut darüber hinaus gerade die sozialen Infrastrukturen stetig aus. Insbesondere für die Kindergärten und Schulen ist davon auszugehen, dass aufgrund der demografischen Entwicklung auch für die Kinder aus dem geplanten Neubaugebiet die Betreuung zukünftig gesichert ist.

4.12 Ver- und Entsorgung

Die notwendigen Ver- und Entsorgungsstrukturen sind in den angrenzenden Straßenräumen vorhanden. Es ist davon auszugehen, dass die vorhandenen Netze ausgebaut und erweitert werden können.

Versorgung mit Trinkwasser, Gas, Elektrizität und Telekommunikation

Das geplante Neubaugebiet soll an das örtliche Versorgungsnetz für Trinkwasser angeschlossen werden. Die Gemeinde sieht die Versorgung als gesichert an.

Um das Ortsbild nicht negativ zu beeinträchtigen ist die unterirdische Verlegung aller Versorgungsleitungen vorgesehen.

Die neu erforderlichen Leitungstrassen sind dabei im Verlauf der Verkehrsflächen vorgesehen, um zu gewährleisten, dass die notwendigen Versorgungsleitungen nicht überbaut werden und dass der Leitungsverlauf nicht mit Bäumen oder Sträuchern bepflanzt wird.

Für den rechtzeitigen Ausbau sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der Leitungsträger untereinander sind im Zuge der weiteren Erschließungsplanung rechtzeitig vor Beginn der Maßnahmen Abstimmungen zu treffen.

Abwasserbeseitigung

Für den Anschluss des Plangebietes an die Kläranlage Sittensen soll das örtliche Kanalnetz der Samtgemeinde Sittensen entsprechend erweitert werden. Es wird davon ausgegangen, dass die Kapazitäten der vorhandenen Leitungen hierfür ausreichend bemessen sind.

Oberflächenentwässerung

Gemäß der vorliegenden Baugrunduntersuchung ist eine Versickerung aufgrund der vorhandenen nur gering durchlässigen Geschiebelehme im Plangebiet nur eingeschränkt möglich.

Die Straßenentwässerung kann durch eine gedrosselte Einleitung in das Kanalnetz erfolgen. Zur Pufferung des anfallenden Niederschlagswassers ist eine Rückhaltung in Form

eines Regenrückhaltebeckens vorgesehen. Dieses Becken ist so ausgelegt, dass es sowohl das Oberflächenwasser aus dem Verkehrsraum als auch das auf den privaten Grundstücken anfallende Regenwasser aufnehmen könnte. Die Lage des Regenrückhaltebeckens ergibt sich aus der vorgefundenen Topographie. Das Regenrückhaltebecken befindet sich im etwas tiefer gelegenen Nordosten des Plangebietes.

Die Oberflächenentwässerung wird vom beauftragten Büro Dittmer Ingenieure GmbH fach- und sachgerecht entsprechend den geltenden Regelwerken geplant. Die Entwässerung wird im Übrigen auch Gegenstand eines wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens sein. Näheres wird im Zuge der weiteren Ausbauplanung bestimmt.

Zur Verzögerung des Niederschlagswasserabflusses können auf den Privatgrundstücken weitere geeignete Maßnahmen ergriffen werden. So kann das auf den Dachflächen und den versiegelten Freiflächen anfallende unbelastete Niederschlagswasser gesammelt und zur Grünflächenbewässerung verwendet oder dem Brauchwasserkreislauf zugeführt und genutzt werden. Grundsätzlich ist sicherzustellen, dass kein Niederschlagswasser unkontrolliert von privaten Baugrundstücken auf Nachbargrundstücke oder öffentliche Verkehrsflächen abfließt und dort zu Schäden führt. Hierzu erfolgt ein entsprechender Hinweis auf der Planzeichnung.

Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung wird durch Hydranten gesichert, deren Standorte im Zuge der konkreten Erschließungsplanung in Abstimmung mit der Freiwilligen Feuerwehr (Gemeindebrandmeister) bestimmt werden. Die erforderlichen Feuerlöscheinrichtungen werden rechtzeitig vor Baubeginn mit dem Wasserverband Bremervörde abgestimmt. Nähere Hinweise zur Löschwasserentnahme werden vor der konkreten Ausbauplanung erfragt und beim Ausbau der Straßen beachtet.

Versorgung mit Gas, Elektrizität und Telekommunikation

In dem Bereich befinden sich bereits Versorgungsanlagen für Gas, elektrischer Energie und Telekommunikation, an die das Plangebiet angeschlossen werden kann.

Im Zuge der Erschließungsplanung sind entsprechende Leitungstrassen einzuplanen und rechtzeitig vor Beginn der Ausbauplanung mit dem Versorgungsunternehmen abzustimmen. Zur Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der Leitungsträger untereinander ist es notwendig, den Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen den Leitungsträgern rechtzeitig (mindestens 3 Monate) vor Baubeginn anzuzeigen.

Müllentsorgung

Allgemeiner Hausmüll wird ortsüblich über die Müllabfuhr entsorgt. Träger der Abfallentsorgung ist der Landkreis Rotenburg. Da im Plangebiet keine Stichstraßen vorgesehen sind, ist die Befahrbarkeit durch Müllfahrzeuge grundsätzlich gewährleistet.

4.13 Belange des Umweltschutzes

Altlasten und Kampfmittel

Angaben oder Hinweise über Altlasten, Altstandorte und Altablagerungen sind im Änderungsbereich des Bebauungsplanes nach bisherigem Kenntnisstand nicht bekannt.

Treten wider Erwarten bei Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen oder Altstandorte (bzw. schädliche Bodenveränderungen) zu Tage, so ist unverzüglich der Landkreis Rotenburg (Wümme), Amt für Wasserwirtschaft und Straßenbau, Hopfengarten 2, 27356 Rotenburg (Wümme) zu benachrichtigen und die weiteren Arbeiten sind bis auf Weiteres einzustellen. Hierzu erfolgt ein entsprechender Hinweis auf der Planzeichnung.

Kampfmittelvorkommen sind im Plangebiet bisher nicht bekannt. Nach der im frühzeitigen Beteiligungsverfahren erfolgten Anfrage beim Kampfmittelbeseitigungsdienst können Kampfmittelbelastungen im Plangebiet jedoch nicht ausgeschlossen werden, da bislang keine Luftbildauswertung oder Sondierungen erfolgt sind. Es besteht demnach der allgemeine Verdacht auf Kampfmittel.

Zur Gefahrenforschung wurde für das Bebauungsplangebiet inzwischen eine Luftbildauswertung beauftragt. Mit den Erschließungsarbeiten darf erst nach Vorlage der Ergebnisse begonnen werden.

Ergänzend erfolgt ein allgemeiner Hinweis auf der Planzeichnung, dass bei Bauarbeiten auftretende Hinweise auf Bombenblindgänger oder andere Kampfmittel im Boden unverzüglich dem Kampfmittelbeseitigungsdienst beim Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, Regionaldirektion Hameln-Hannover, zu melden sind.

Naturschutz und Landschaftspflege

Es sind keine Naturdenkmäler im Plangebiet anzutreffen. Geschützte Objekte oder geschützte Gebiete im Sinne des Naturschutzrechts sind von der Planung nicht betroffen. Die grünordnerischen und naturschutzfachlichen Belange sowie die Eingriffsregelung werden im Umweltbericht sowie der Eingriffsregelung dargelegt und abgearbeitet.

Arten und Lebensgemeinschaften

Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung sind die Verbotstatbestände des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Bei Eingriffsvorhaben im Rahmen der Bauleitplanung bezieht sich die Prüfung auf das Artenspektrum der Anhang-IV-Arten der FFH-Richtlinie sowie auf die europäischen Vogelarten.

Aufgrund der derzeit intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der umgebenden Bestandsbebauung wurde zunächst kein besonderer Untersuchungsbedarf im Hinblick auf geschützte Arten im Plangebiet gesehen. Im frühzeitigen Beteiligungsverfahren wurde seitens des Naturschutzamtes des Landkreises Rotenburg (Wümme) jedoch darauf hingewiesen, dass Teile des Plangebietes ggf. von Feldlerchen genutzt werden.

Entsprechend wurde eine Begehung veranlasst, bei der zwei Feldlerchen im Maisfeld am unmittelbaren Ortsrand gesichtet wurden.

Die Plangebietsfläche stellt als Maisacker kein geeignetes Bruthabitat der Feldlerche dar. Zusätzlich besteht die Scheuchwirkung der angrenzenden Vertikalstrukturen (60-120 m). Dies sind die dicht geschlossenen Siedlungsbereiche westlich und nördlich des Plangebietes sowie die geschlossene südliche Baumreihe.

Feldlerchen meiden diese Strukturen, so dass die Plangebietsfläche als Lebensraum für diese bodenbrütende Vogelart grundsätzlich wenig geeignet ist. Die Fläche kann daher für den lokalen Erhaltungszustand der Art Feldlerche keine signifikante Bedeutung haben.

Etwaige sehr untergeordnete Funktionen des Plangebiets für die Art Feldlerche können Flächen im weiteren Umfeld (v.a. Grünland und Sommergetreide) besser erfüllen. Sie können geeignete Ausweichpotenziale bilden.

Im Plangebiet wurde für die Feldlerche kein Brutgeschäft und damit auch kein Bruterfolg auf der Fläche ermittelt. Nester bzw. Gelege wurden nicht aufgefunden.

Da insbesondere im Zuge der Erschließungsarbeiten Verbotstatbestände nach §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatschG (s. Tötungs- und Verletzungsverbot) nicht gänzlich ausgeschlossen werden können, wird eine sog. Bauzeitenregelung für die Erschließungsmaßnahmen vorgesehen.

Die Herstellung der Erschließungsstraßen und Bauflächen hat 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 in den Bauflächen keine Brutgeschäfte von Vögeln stattfinden oder begonnen werden.

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

Kultur- und Sachgüter

Aufgrund älterer Fundmeldungen ist im Bereich des Bebauungsplanes mit weiteren archäologischen Bodenfunden (Bodendenkmale gemäß § 3 Abs. 4 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes) zu rechnen. Auf der Planzeichnung erfolgt daher ein Hinweis, dass nach § 13 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes die Durchführung von Erdarbeiten einer Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde bedarf, die bei baugenehmigungspflichtigen Maßnahmen zusammen mit der Baugenehmigung zu erteilen ist und die genehmigungsfreien Vorhaben separat beantragt werden muss. Mit Auflagen zur Sicherung oder vorherigen Ausgrabung muss gerechnet werden.

Um unnötige Verzögerungen während der Erschließungs- bzw. Baumaßnahmen zu vermeiden, sind in enger Abstimmung mit der Kreisarchäologie Suchschnitte von mindestens 2 Meter Baggerschaufelbreite über den gesamten ersten Bauabschnitt vorgesehen.

Damit soll die Verdachtslage örtlich eingegrenzt werden und es soll im Vorfeld überprüft werden, in welchem Maße archäologische Bodendenkmale betroffen sind.

Die Arbeiten werden im Einvernehmen mit der unteren Denkmalschutzbehörde und durch von ihr benanntes Fachpersonal durchgeführt werden.

Immissionsschutz

Durch diesen werden ausschließlich wohnverträgliche Nutzungen im Plangebiet ermöglicht. Durch den Neubau von Wohngebäuden wird Anliegerverkehr erzeugt. Es werden

jedoch keine Lärmbelastungen erwartet, die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse beeinträchtigen.

5 Maßnahmen zur Verwirklichung (alle Angaben gerundet)

5.1 Bodenordnung

Die Grundstücke befinden sich in der Hand der Gemeinde, die eine zweckdienliche Parzellierung nach Rechtskraft des Bebauungsplans vornehmen wird. Maßnahmen der Bodenordnung sind nicht erforderlich.

5.2 Kosten und Finanzierung

Der Gemeinde Sittensen entstehen durch die Verwirklichung des Bebauungsplans neben den Planungskosten, Erschließungskosten sowie Kosten für die Vorhaltung und Herrichtung der Ausgleichsfläche. Darüber hinaus ergeben sich laufende Kosten durch die Pflege und Instandhaltung der Verkehrs- und Grünflächen. Diese Kosten sind aus dem Gemeindehaushalt zu finanzieren.

5.3 Erfordernis weitere vertraglicher Regelungen

Die Sicherung der Kompensationsmaßnahmen auf den Flächen außerhalb des Plangebietes wird über einen Grundbucheintrag abgesichert.

6 Flächenangaben (alle Angaben gerundet)

Allgemeine Wohngebiete WA 1, WA 2 / s. GRZ 0,3	29.657 m²
Allgemeine Wohngebiete WA 3 / s. GRZ 0,4	4.499 m²
Zwischensumme Baugebiete ca.	**34.156 m²**
Straßenverkehrsflächen Ringerschließung ca.	7.988 m²
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung/ Fußwege ca.	187 m²
Zwischensumme Verkehrsflächen ca.	**8.175 m²**
Flächen für die Regenrückhaltung	5.366 m²
Zwischensumme Flächen für die Regenrückhaltung ca.	**5.366 m²**
Öffentliche Grünfläche	531 m²
Zwischensumme Grünflächen ca.	**531 m²**
Gesamtsumme ca.	**48.416 m²**

Der Entwurf des Bebauungsplanes wurde im Einvernehmen und im Auftrag der Gemeinde Sittensen durch das Büro M O R GbR, Rotenburg ausgearbeitet.

Tab. 1: Für naturnahe Hecken- und Feldgehölzpflanzungen im Landkreis Rotenburg (W.) geeignete Bäume, Sträucher und Schlingpflanzen

Artname	Wuchs-höhe	Standort-ansprüche				Bemerkungen
		a	r	t	f	
Alnus glutinosa **Schwarzerle**	B1	(+)			+	auch nasse Böden, Leitbaumart an Fließgewässern, pilzanfällig
Betula pendula **Sandbirke**	B1	+		+		kommen an geeigneten Standorten schnell von selbst, brauchen in der Regel nicht gepflanzt zu werden
Carpinus betulus **Hainbuche**	B2		+		+	keine typ. Heckenpflanze, nährstoffreiche Laubmischwälder
Corylus avellana **Hasel**	Str.	(+)	+	(+)	+	Überschwemmungen gut ertragend
Crataegus laevigata **Zweigriffliger Weißdorn**	Str.	+	(+)		+	im Landkreis die seltenere Art, nur in den Auen von Wümme und Oste pflanzen
Crataegus monogyna **Eingriffliger Weißdorn**	Str.	+	+	+	+	
Euonymus europaeus **Pfaffenhütchen**	Str.		+		+	Überschwemmungen gut ertragend, Früchte giftig
Fagus sylvatica **Rotbuche**	B1	(+)	+	+	+	keine typ. Heckenpflanze, Laubwälder
Frangula alnus **Faulbaum**	Str.	+	+		+	
Fraxinus excelsior **Esche**	B1		+		+	keine typische Heckenpflanze; Auwaldbereiche; auch nasse Böden
Lonicera periclymenum **Waldgeißblatt**	Schling-pflanze	(+)	+	(+)	+	nur als Ergänzung an vorhandene Bäume pflanzen
Malus sylvestris **Wildapfel**	B2		+		+	Überschwemmungen gut ertragend
Populus tremula **Zitterpappel**	B1	+	+		+	starke Wurzelbrut, wenn überhaupt, nur vereinzelt in Feldgehölzmitte verwenden; kommt auf geeigneten Standorten schnell von selbst und braucht deshalb nicht gepflanzt zu werden
Prunus avium **Vogelkirsche**	B1	(+)	+	+		Überschwemmungen ertragend
Prunus padus **Gemeine Traubenkirsche**	B2.		+		+	Überschwemmungen gut ertragend Achtung: nicht mit der Spätblühenden Traubenkirsche (*Prunus serotina*) verwechseln
Prunus spinosa **Schlehe**	Str.	(+)	+	+	+	
Pyrus pyraster **Wildbirne**	B2		+		+	Überschwemmungen ertragend
Quercus petraea **Traubeneiche**	B1	+	+	+	(+)	keine eigentliche Heckenpflanze; ggf. Feldgehölz
Quercus robur **Stieleiche**	B1	+	+	+	+	auch nasse Böden
Rhamnus carthatica **Purgier Kreuzdorn**	Str.		+	(+)	+	keine typische Heckenpflanze, selten in Feldgehölzen der Auen und Niederungen der Bäche und Flüsse
Rosa canina **Hundsrose**	Str.	+	+	+		

Fortsetzung Tab. 1

Artname	Wuchs-höhe	Standort-ansprüche				Bemerkungen
		a	r	t	f	
Salix alba **Silberweide**	B1		+		+	keine typische Heckenpflanze; Einzelbaum an Gewässern
Salix aurita **Öhrchenweide**	Str.	+			+	
Salix caprea **Salweide**	B2	+	+	+	+	
Salix cinerea **Asch–, Grauweide**	Str.	+			+	
Salix fragilis **Bruchweide**	B1	+	+		+	keine typische Heckenpflanze; Einzelbaum an Gewässern
Salix pentandra **Lorbeerweide**	B2	+			+	keine typische Heckenpflanze; Feldgehölze vereinzelt; Überschwemmungen gut ertragend
Salix purpurea **Purpurweide**	B2		+		+	Überschwemmungen gut ertragend
Salix triandra **Mandelweide**	Str.		+		+	keine typische Heckenpflanze; Feldgehölze vereinzelt; Überschwemmungen gut ertragend
Salix viminalis **Korbweide**	Str.		+		+	keine typische Heckenpflanze; gewässerbegleitend
Sambucus nigra **Schwarzer Holunder**	Str.	(+)	+	+	+	Überschwemmungen ertragend
Sorbus aucuparia **Eberesche, Vogelbeere**	B2	+	+	+	+	auch schön als wegbegleitender Einzelbaum
Ulmus laevis **Flatterulme**	B1		+		+	Überschwemmungen gut ertragend
Viburnum opulus **Gemeiner Schneeball**	Str.	(+)	+	(+)	+	Überschwemmungen gut ertragend

Legende für Tabelle 1

+ = gut geeignet (+) = bedingt geeignet

Wuchshöhe
B1 = Bäume 1. Ordnung B2 = Bäume 2. Ordnung (bis 10 m)
Str. = Sträucher

Standortansprüche
a = nährstoffarme Böden t = trockene Böden
r = nährstoffreiche Böden f = feuchte Böden

Liste
alter, regionaltypischer Hochstamm-Obstsorten, die im Landkreis Rotenburg (Wümme) geeignet sind

Äpfel

Nr.	Name	Anzahl
1.	Altländer Pfannkuchen	
2.	Altländer Rosenapfel	
3.	Boskoop	
4.	Bremervörder Winterapfel	
5.	Coulons Renette	
6.	Doppelter Melonenapfel (Doppelter Prinz)	
7.	Englischer Prinz	
8.	Finkenwerder Prinz (Finkenw. Herbstprinz)	
9.	Filippa	
10.	Gelber Münsterländer	
11.	Goldrenette von Blenheim	
12.	Grahams Jubiläumsapfel	
13.	Graue Französ. Renette	
14.	Graue Herbstrenette	
15.	Hasenkopf	
16.	Holländischer Prinz	
17.	Holsteiner Cox	
18.	Horneburg. Pfannkuchen	
19.	Jakob Lebel	
20.	Johannsens Roter Herbstapfel	
21.	Kneebusch	
22.	Krügers Dickstiel (Celler Dickstiel)	
23.	Martini	
24.	Moringer Rosenapfel	
25.	Ontario	
26.	Purpurroter Cousinot	
27.	Prinzenapfel	
28.	Ruhm aus Vierlanden	
29.	Seestermüher Zitronenapfel	
30.	Stina Lohmann	
31.	Uelzener Rambour	
32.	Weißer Winterglockenapfel	
33.	Winterprinz	
34.	Wohlschmecker aus Vierlanden	

Birnen

Nr.	Name	Anzahl
1.	Bosc`s Flaschenbirne	
2.	Conferencebirne	
3.	Gellerts Butterbirne	
4.	Graue Hühnerbirne	
5.	Gute Graue	
6.	Köstliche von Charneu (Bürgermeisterbirne)	
7.	Madame Verte	
8.	Petersbirne	
9.	Speckbirne	

Pflaumen, Zwetschen u. Renekloden

Nr.	Name	Anzahl
1.	Bühler Frühzwetsche	
2.	Graf Althans Reneklode	
3.	Hauszwetsche	
4.	Königin Victoria	
5.	Nancymirabelle	
6.	Ontariopflaume	
7.	Oullins Reneklode	
8.	The Czar	
9.	Wangenheims Frühzwetsche	

Süßkirschen

Nr.	Name	Anzahl
1.	Büttners Rote Knorpelkirsche	
2.	Dönissens Gelbe Knorpelkirsche	
3.	Gr. Prinzessinkirsche	
4.	Gr. Schwarze Knorpelkirsche	
5.	Hedelfinger Riesenkirsche	
6.	Kassins Frühe Herzkirsche	
7.	Kronprinz zu Hannover	
8.	Schneiders Späte Knorpelkirsche	
9.	Zum Feldes Frühe Schwarze	

Landkreis Rotenburg (Wümme) – Gemeinde Sittensen

Umweltbericht

zum Bebauungsplan Nr. 52 – Bauabschnitt 1

„Im kleinen Felde“

Stand: Vorlage zum Satzungsbeschluss 20.01.2020

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....7
1.3.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt....8
1.3.3 Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Luft/Klima und Landschaft....11
1.3.4 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter....14
1.3.5 Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge der einzelnen Schutzgüter....14
1.3.6 Entwicklung des Gebietes ohne Verwirklichung des Vorhabens (Nullvariante)....15
1.4 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich....15
1.5 Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele....16
1.6 Erläuterungen und Hinweise zur Durchführung der Umweltprüfung....16
1.7 Maßnahmen des Monitorings....16
1.8 Ergebnis der Umweltprüfung....16
1.9 Zusammenfassung....16

2 Eingriffsregelung....19
2.1 Erfassung und Bewertung der Eingriffsflächen....19
2.1.1 Arten- und Lebensgemeinschaften (WERTSTUFE II-III)....20
2.1.2 Boden (WERTSTUFE II)....22
2.1.3 Wasser (WERTSTUFE II)....22
2.1.4 Luft und Klima (WERTSTUFE III)....23
2.1.5 Landschaftsbild (WERTSTUFE III)....23
2.2 Konfliktanalyse....24
2.2.1 Arten- und Lebensgemeinschaften....24
2.2.2 Boden....24
2.2.3 Wasser....24
2.2.4 Klima und Luft....25
2.2.5 Landschaftsbild....25
2.3 Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung von Eingriffen....25
2.4 Eingriffsbewertung....28
2.5 Maßnahmen zum Ausgleich außerhalb des Plangebietes....29
2.5.1 Kompensationsflächenpool „Lengenbostel“....29
2.5.2 Sicherung, Durchführung und Zuordnung der Kompensation....30
2.6 Zusammenfassung....30

Literaturverzeichnis....32

Anlagen: - Erschließung des Baugebietes „Im Kleinen Felde“ Sittensen
- Baugrundgutachten und Gründungsberatung
Ingenieurgesellschaft für Bauwesen, Geologie und Umwelttechnik MBH
Harburger Schloßstraße 30, 21079 Hamburg: Stand 17.09.2019
- Umwelttechnischer Ergänzungsbericht
Ingenieurgesellschaft für Bauwesen, Geologie und Umwelttechnik MBH
Harburger Schloßstraße 30, 21079 Hamburg: Stand 22.11.2019
- Verkehrsuntersuchung Wohngebiet in Sittensen
PGT Umwelt und Verkehr GmbH
Vordere Schöneworth 18, 30167 Hannover: Stand: 19.09.2019
- Lageplan Kompensationsflächenpool „Lengenbostel“
Plan Nr. 5317.1, Stand: Vorlage zum Satzungsbeschluss 02.2020
- Lageplan Plangebiet „Sittensen“
Plan Nr. 5317.2, Stand: Vorlage zum Satzungsbeschluss 02.2020
- „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) 2005 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 2003 wurden daher mit den Bebauungsplänen Nr. 33 „Heiddorn“, Nr. 37 „Volkersdorfer Straße und Nr. 38 „Königshofer Heide“ drei größere Wohngebiete für ca. 260 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 entsprechend ihrer zentralörtlichen Funktion daher entschlossen, im Südosten des Siedlungsgefüges ein größeres Baugebiet zu entwickeln.
Das Plangebiet liegt nur etwa einen Kilometer 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.
Das Flurstück 22/20 ist im Osten und Süden durch baumbestandene Wege begrenzt und verfügt somit bereits über eine gewisse Randeingrünung als Abgrenzung zur freien Landschaft.
Langfristig ist die Entwicklung eines Baugebietes für etwa 150 Bauplätze geplant. In diesem ersten Bauabschnitt sollen bedarfsgerecht zunächst ca. 50 Baugrundstücke entwickelt werden.
Da der Planbereich derzeit nicht mit einem Bebauungsplan überplant ist, wird zur Entwicklung eines Wohngebietes die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.
Mit der Aufstellung dieses Bebauungsplans Nr. 52 „Im kleinen Felde“ verfolgt die Gemeinde Sittensen zusammengefasst die folgenden Ziele:

- Maßvolle, nachfragegerechte Bereitstellung von Bauland zur Deckung des kurz- bis mittelfristigen Bedarfs,
- Nachhaltige Weiterentwicklung des vorhandenen Siedlungsgefüges um ca. 50 Baugrundstücke,
- 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,
- dauerhafter Erhalt der bestehenden wegeflankierenden Eingrünung im Osten des Plangebietes als Abgrenzung zur freien Landschaft,
- 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. 52 – Bauabschnitt 1 wird in Verbindung mit dem zweiten und dritten Bauabschnitt eine geordnete wohnbauliche Entwicklung angestrebt und die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau von Wohnhäusern geschaffen. Hier sollen Wohnbaugrundstücke im Rahmen der Siedlungsentwicklung der Gemeinde Sittensen angeboten werden.
Das Plangebiet liegt im bisher unbeplanten Außenbereich, am südöstlichen Rand des Sittensener Siedlungsgefüges und bezieht einen Teil des Flurstückes 22/20 ein. Das Plangebiet gehört zur Gemeinde Sittensen, Gemarkung Sittensen, Flur 12 und hat eine Größe von ca. 4,84 ha.
An der östlichen Flurstücksgrenze verläuft die Gemarkungsgrenze zur Gemeinde Tiste.
Der Bebauungsplan nimmt hier die parzellenscharfe Darstellung des Katasters, Flurstück 22/20 auf, die auch den Eigentumsverhältnissen entspricht.
Langfristig ist die Entwicklung des gesamten, ca. 14,24 ha großen Flurstücks 22/20 für Wohnbauzwecke vorgesehen. Beabsichtigt ist dabei eine bedarfsgerechte, schrittweise Entwicklung der derzeit landwirtschaftlich als Acker genutzten Fläche durch drei zeitlich versetzte Bauabschnitte. Damit soll das Bevölkerungswachstum gezielt gesteuert und Engpässe hinsichtlich der infrastrukturellen Versorgung vermieden werden.
Das Plangebiet bildet den ersten Bauabschnitt im Norden des Flurstücks und grenzt unmittelbar an ein bestehendes Wohngebiet.
Der Geltungsbereich des ersten Bauabschnittes hat eine Größe von ca. 4,84 ha und wird wie folgt begrenzt:
- im Norden durch bestehende Wohnbebauung entlang der Straße Mondstieg,
- im Osten durch angrenzende landwirtschaftliche Ackerflächen,
- im Süden durch landwirtschaftliche Ackerflächen und die daran angrenzende Mühlenstraße welche beiderseits Baumbestand aufweist,
- im Westen durch die Volkersdorfer Straße bzw. Stuhmer Straße, mit westlich der Straßen bereits vorhandener Wohnbebauung.

1.2 Rechtliche Rahmenbedingungen sowie umweltschutz- und planungsrelevante Fachgesetze und Fachpläne

Für die Erarbeitung des Umweltberichts 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 südlichen grenzen Landschaftseinheiten von geringer Bedeutung an.

Karte III: 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 wird als Siedlungsbereich dargestellt. Direkt östlich und südlich grenzen Gebiete der Kategorie IV zur Entwicklung und Wiederherstellung in Gebieten mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild an.

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 2019, gemäß dem Kartierschlüssel der Biotoptypen in Niedersachsen (NLWKN / Drachenfels 2016),
- 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

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

Verkehr
Zur Bewertung der Verkehrsentwicklung / - belastung im näheren und weiteren Umfeld des Plangebietes wurde eine „Verkehrsuntersuchung Wohngebiet in Sittensen“ erarbeitet.
Siehe Anlage: - Verkehrsuntersuchung Wohngebiet in Sittensen
PGT Umwelt und Verkehr GmbH
Vordere Schöneworth 18, 30167 Hannover: Stand: 19.09.2019

Erholung
Das Regionale Raumordnungsprogramm weist für den überplanten Bereich keine Erholungsfunktionen aus, es wird bereits den zentralen Siedlungsbereich zugeordnet. Direkt östlich angrenzend ist jedoch ein Vorsorgegebiet für die Naherholung dargestellt. Die südlich gelegene Mühlenstraße stellt einen bedeutenden Radwanderweg dar. Der Fußweg im Osten des Plangebietes sollte als wichtige Verbindung für die Naherholung erhalten bleiben.

Bewertung, Auswirkungen der Planung
Die bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen sollen als allgemeines Wohngebiet erschlossen werden. Die nördlich und westlich bestehende wohnbauliche Nutzung wird dadurch fortgesetzt. Das Umfeld wird somit im Norden und Westen intensiv durch bauliche Anlagen geprägt. Durch die geplante Erhaltung und Ergänzung der östlichen Randeingrünung werden die östlich angrenzenden Gebiete mit Erholungsfunktionen nicht beeinträchtigt. Die Wegeverbindung bleibt erhalten. Für das Schutzgut Mensch entstehen mit dem geplanten Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen. Eine Kompensation ist nicht erforderlich.

1.3.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Tiere
Das Plangebiet besteht fast ausschließlich aus intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen. Im Jahr 2019 war fast die gesamte Fläche mit Mais bestellt. Lediglich am östlichen Plangebietsrand verläuft ein mit Gehölzen gesäumter Fußweg. Die Lebensraumbedeutung für heimische Pflanzen und Tiere der Ackerfläche ist als gering einzustufen. Durch die südlich und westlich vorhandenen Straßen und dem angrenzenden Ortsrand im Norden sind im Plangebiet bereits deutliche Störeinwirkungen vorhanden.
Demzufolge sind die Flächen für Offenlandbrüter nur sehr eingeschränkt geeignet. Die intensive ackerbauliche Nutzung steht einer Eignung als erfolgreicher Brutplatz entgegen. Die Gehölzstrukturen stellen für einige Arten einen potentiellen Lebensraum dar. Aufgrund der vorhandenen Störeinwirkung ist zu erwarten, dass diese Strukturen von allgemein verbreiteten Arten in Anspruch genommen werden.
→ Bei einer Ortsbegehung am 19. Juni 2019 war der Mais auf dieser ca. 14 ha großen Ackerfläche bereits ca. 80 bis 120 cm hoch. Beim systematischen Durchschreiten der Fläche wurden auf Höhe des Spielplatzes, in ca. 100 m Abstand zum Spielplatz zwei Feldlerchen aufscheucht. Anschließend trällerten (oder protestierten) die Feldlerchen in der Luft „stehend“, bis der Beobachter sich zum Feldrand entfernt hatte. Dann verschwanden die Feldlerchen wieder im Maisfeld.

Der Versuch eines Brutgeschäftes der Feldlerchen auf der Fläche kann somit nicht ausgeschlossen werden. Ein Bruterfolg im hoch wüchsigen Maisfeld ist jedoch als unwahrscheinlich einzustufen.

Die Bewertung der Ackerflächen am unmittelbaren Ortsrand kommt zu dem Ergebnis, dass die Freiflächen im Plangebiet als Lebensraum bodenbrütender Vogelarten der Feldflur wenig geeignet sind. Feldlerchen halten zum Ortsrand erfahrungsgemäß einen „Scheuchabstand“ von 60 bis 100 m. Sie meiden hohe Vegetation. Dieser Scheuchabstand wird durch die Baumaßnahmen auf die anliegend verbleibenden Ackerflächen verschoben. Östlich des Plangebietes sind für die erfolgrei-

che Brut der Feldlerche wesentlich bessere Offenlandflächen vorhanden

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.

Ohne die Durchführung der Planung würden die Flächen weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Bewertung, Auswirkungen der Planung

Die Artenvielfalt ist aufgrund der intensiven Nutzung als eher eingeschränkt zu bezeichnen. Wegen möglicher Brutgeschäfte der Feldlerche darf die Fläche jedoch bis zum Ende der Brutzeit von Feldlerchen (Ende August) nicht zu Erschließungszwecken oder sonstigen in Verbindung mit der Planung stehenden Störungen oder Arbeiten belegt werden. Ausweichpotentiale für Arten welche sich auf Maisäckern etablieren sind im nahen und weiteren Umfeld zahlreich vorhanden.
Für die Feldlerche existieren für Niedersachsen Vollzugshinweise des NLWKN; diese werden als primäre fachliche Grundlage zur Bewertung herangezogen. Das Plangebiet war während der Kartierung mit Mais bestanden; andere Feldfrüchte sind hypothetisch (jedoch kann Mais durch Zwischensaat im Herbst mehrere Jahre in Folge auf der selben Fläche angebaut werden, dies wird auch zahlreich praktiziert). Maisacker stellt kein geeignetes Bruthabitat der Feldlerche dar. Zusätzlich besteht die Scheuchwirkung der angrenzenden Vertikalstrukturen (60-120 m), dies sind die geschlossene südliche Baumreihe sowie die geschlossenen Siedlungsbereiche westlich und nördlich mit potentiell ganzflächiger Wirkung. Die Fläche kann daher für den lokalen Erhaltungszustand der Art Feldlerche keine signifikante Bedeutung haben. Etwaige sehr untergeordnete Funktionen des Plangebiets für die Art Feldlerche können Flächen im weiteren Umfeld (v.a. Grünland und Sommergetreide) besser erfüllen (Ausweichpotentiale).
Es wurde für die Feldlerche kein Brutgeschäft und damit auch kein Bruterfolg auf der Fläche ermittelt, Nester bzw. Gelege wurden nicht aufgefunden.
Es erfolgt mit der Planung kein Eingriff im Sinne des Artenschutzes. Durch Vermeidungsmaßnahmen kann ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des Artenschutzes (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) ausgeschlossen werden.
NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten in EU-Vogelschutzgebieten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Feldlerche (*Alauda arvensis*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover.

Mit dem geplanten Vorhaben entstehen auf das Schutzgut Tiere keine erheblichen Beeinträchtigungen. Von der Ackerfläche wird nur ein Teilbereich in Anspruch genommen, knapp zwei Drittel der Ackerfläche stehen auch weiterhin als potentieller Lebensraum zur Verfügung. Zudem sind südlich und östlich weitere Acker- und Grünlandflächen vorhanden, die insgesamt deutlich geeigneter für eine erfolgreiche Brut erscheinen. Es ist davon auszugehen, dass diese Flächen als Ausweichpotentiale der Feldlerche ausreichen; die Inanspruchnahme von Freiflächen für die Errichtung von Gebäuden und Anlagen in den Baugebieten und den Verkehrsflächen führt daher nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter, seltener oder besonders bedrohter Tierarten.
Die vorhandenen Gehölzstrukturen bleiben auch zukünftig erhalten und stehen als potentieller

Brutplatz und Lebensraum zur Verfügung.
Während der Bautätigkeit können zeitweilig größere Störeinflüsse aufgrund von Lärm und Staub im Plangebiet auftreten. Um einen mit dem geplanten Vorhaben einhergehenden, potentiellen artenschutzrechtlichen Konflikt ausschließen zu können, sind bei der Durchführung der Planung Vermeidungmaßnahmen zu berücksichtigen (siehe 1.4).
Eine Kompensation für das Schutzgut Tiere ist nicht erforderlich.

Pflanzen
Das Plangebiet besteht nahezu ausschließlich aus einer intensiv als Maisacker (A) genutzten Fläche. Im Osten wird es von einem mit Gehölzen bestandenen Fußweg begrenzt. Im Norden ist auf den Wohnbauflächen eine sehr lückige Randeingrünung vorhanden.
Südlich des Plangebietes verbleibt vorerst eine Ackerfläche welche südlich von den Baumreihen mit Alleecharakter an der Mühlenstraße begrenzt wird. Diese liegen ca. 160 m südlich des Plangebietes.
Ohne die Durchführung der Planung würde im Plangebiet die landwirtschaftliche Nutzung weiterhin im Vordergrund stehen.

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*	-
- *Baum-Strauchhecke (HFM)*	*3*	*3*	-
Außerhalb des Plangebietes			
- *Acker (A)*	*1*	*1*	
- *Scher- und Trittrasen (GR)*	*1*	*1*	
- *Allee/Baumreihe (HBA)*	*4*	*4*	
- *Baum-Strauchhecke (HFM)*	*3*	*3*	
- *Verdichtetes Einzel- und Reihenhausgebiet (OED)*	*1*	*1*	
- *Straße (OVS)*	*1*	*1*	
- *Weg (OVW)*	*1*	*1*	

Die vom geplanten Vorhaben betroffenen Biotoptypen sind hauptsächlich von sehr geringer Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften. Lediglich die vorhandenen Gehölzstrukturen

sind von mittlerer bis hoher Bedeutung. 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 östlichen Bereich des Plangebietes vorgesehen. In dem Bereich ist auch die Baum-Strauch-Hecke vorhanden, welche als zu erhaltend festgesetzt wird. Die Erschließung des Wohngebietes wird aus westlicher Richtung erforderlich, wofür jedoch keine besonderen Eingriffe in Arten & Biotope erforderlich werden.
Für das Schutzgut Pflanzen sind keine Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

1.3.3 Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Luft/Klima und Landschaft

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 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.

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 Bereich als Bodentyp ein Pseudogley-Podsol aus.
Der Pseudogley-Podsol ist ein nährstoffarmer, gut bis mäßig durchlüfteter und gut bis mäßig durchwurzelbarer Sand- bis Sand-Lehmboden. 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.
Das Ertragspotential des Pseudogley-Podsols ist als gering einzustufen.

Der umwelttechnischen Ergänzung zum Baugrundgutachten ist folgende Bewertung zu entnehmen: Die Ergebnisse der ergänzenden, umwelttechnischen Untersuchung der neu erstellten Mischproben haben die Analyseergebnisse des Baugrundgutachtens nicht bestätigt. Es ist daher anzunehmen, dass die im Baugrundgutachten erkundeten Schadstoffe im geplanten Neubaugebiet allenfalls lokal und nur begrenzt auftreten, und der Großteil des Bodenaushubmaterials der Einbauklasse Z0 mit uneingeschränkter Verwertung zugehörig ist.

Die Flächen im Plangebiet werden 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 intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt. Durch die Ausweisung eines Wohngebietes 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.

Wasser
Die Grundwasserneubildungsrate (mGROWA18) beträgt gemäß NIBIS >250 - 300 mm / Jahr und ist damit im hohen mittleren Bereich einzustufen. Die Gefährdung des Grundwassers wird als mittel eingeschätzt. Das Plangebiet liegt nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet. Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.
Lediglich östlich außerhalb des Plangebietes ist ein Graben vorhanden, welcher in nördlicher Richtung verläuft. Östlich des Plangebiets beginnt der erweiterte Auenbereich der Oste.
Weitere Informationen insbesondere zum Grundwasserstand sind dem Baugrundgutachten zu entnehmen.
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 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 Grundwassers wird gedrosselt in die Vorflut abgeleitet.

Luft/Klima

Das Plangebiet liegt am östlichen Ortsrand von Sittensen und beinhaltet landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen sowie eine Gehölzstruktur. Nach Süden erweitert wird das Plangebiet von der Mühlenstraße abgegrenzt. 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.

Landschaft

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Siedlungsrand von Sittensen. Die Fläche wird größtenteils intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die vorhandenen Gehölzstrukturen mit der Baum-Strauch-Hecken im Osten werden erhalten. Die Baumreihen entlang der Mühlenstraße ca. 160 südlich des Bauabschnittes 1 binden das Gebiet ein und werten das Landschafts- und den neuen Ortsrand im Bauabschnitt 2 und 3 deutlich auf. Die Baumreihen haben Alleecharakter und markieren den Verlauf einer ehemals wichtigen Wegeverbindung zum historischen Ortskern von Sittensen. Das Plangebiet wird somit bereits teilweise zur freien Landschaft abgeschirmt. Besonders die direkt angrenzende Eingrünung nach Osten ist jedoch sehr schmal und lückig, sie wird in der Planung erhalten und durch Nachpflanzungen aufgewertet.
Bei Nichtdurchführung der Planung würden die Flächen im Plangebiet weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden und eine Erweiterung wohnbaulicher Nutzungen 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 Plangebiets erweitert werden, neben diesen wird die Errichtung der Regenrückhaltung im Plangebiet erforderlich. Die damit verbundenen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft können durch die Erhaltung der östlichen Eingrünung und 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.

1.3.4 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 zur rechnen.
Auf der Planzeichnung ist eine entsprechende nachrichtliche Festsetzung zu treffen.
Geschützte Baudenkmale sind im Plangebiet und seiner näheren Umgebung nicht bekannt.
Es wurde vereinbart, dass im Vorfeld der Baumaßnahmen umfangreiche denkmalschutzrechtliche Bodensondierungsschnitte vorgenommen werden.

Landwirtschaft:

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

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

1.3.5 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, geringer Verdunstung, weniger Grundwasserneubildung
Landschaft	**Mensch**
Verstärkte technische Überprägung des Landschaftsraumes, Immissionsbelastungen	Weitere Einschränkung des Landschaftserlebens

1.3.6 Entwicklung des Gebietes ohne Verwirklichung des Vorhabens (Nullvariante)

Ohne Verwirklichung des Vorhabens würden die Flächen im Plangebiet weiterhin 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,
- der durch vorhandene Gehölze bereits begrünt 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 Geltungsbereichs des Bebauungsplanes

Im Rahmen des Flächennutzungsplanes sind im Vorfeld Alternativen für neue Wohnbauflächen unter Berücksichtigung der vorhandenen Baulücken im Ort geprüft worden, um den Bedarf an Wohnbauland langfristig zu decken. Als Ergebnis ist festzustellen, dass nur wenige Baulücken zur Verfügung stehen. Auf vielen Flächen im Ort und am Ortsrand ist wegen landwirtschaftlicher Betriebe (Geruchsimmissionen aus Tierhaltung, Güllelager, Biogas), durch Gewerbebetriebe oder Verkehrslärm eine Entwicklung von Wohnbauflächen nicht möglich. Der Standort des Plangebietes im Anschluss an ein vorhandenes Wohngebiet bietet sich zur Erweiterung und Fortsetzung der Wohnbebauung im 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 2019.

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 2005 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. 52 „Im kleinen Felde“ Bauabschnitt 1 dem hohen Bedarf an Wohnraum zur Eigenentwicklung sowie zum Wachstum durch Zuzug und Entwicklung der Bevölkerung zu erfüllen und mit den verschiedenen bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu berücksichtigenden Belangen in Einklang zu bringen.

Die Gemeinde Sittensen überplant mit dem Bebauungsplan Nr. 52 „Im kleinen Felde“ Bauabschnitt 1 ein Areal von ca. 4,8 ha. Im Plangebiet sind Wohnbauflächen, Verkehrsflächen und Flächen für

die Regenrückhaltung vorgesehen. Eine Fußwegeverbindung und ein Gehölzstreifen im Osten werden erhalten. Es sollen im Bauabschnitt 1 ca. 50 Wohnbaugrundstücke neu erschlossen werden. Zukünftig sollen im Bauabschnitten 2 und 3 jeweils weitere ca. 60 Wohnbaugrundstücke 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 für Wohnbebauungen in der Ortslage Sittensen wird vorwiegend landwirtschaftlich als Acker genutzt.

- Als Vermeidungsmaßnahme hat die Herstellung der Erschließungsstraßen und Bauflächen im Zeitraum zwischen 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 in den Bauflächen keine Brutgeschäfte von Vögeln stattfinden oder begonnen werden.

Als Verminderungsmaßnahmen werden für die Beeinträchtigungen durch die Errichtung baulicher Anlagen zur Wohnnutzung in der freien Landschaft Anpflanzungen standortgerechter Bäumen im Plangebiet erbracht.
Es wurde vereinbart, dass im Vorfeld der Baumaßnahmen umfangreiche denkmalschutzrechtliche Bodensondierungsschnitte vorgenommen werden.

Als Ersatzmaßnahme für die erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden durch Versiegelung wird auf einer externen Fläche 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)	- •
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 2016 (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:	4,84 ha
	Baum- Strauchhecke mit Fußweg	0,05 ha
	Ackerfläche A	4,79 ha
Planung:	Plangebiet:	4,84 ha
	Baum- Strauchhecke mit Fußweg	0,05 ha
	WA 1 & WA 2 (GRZ 0,3 + 50%)	2,98 ha
	WA 4 (GRZ 0,4 + 50%)	0,45 ha
	Verkehrsflächen	0,82 ha
	Regenrückhaltung RRB	0,54 ha

2.1.1 Arten- und Lebensgemeinschaften (WERTSTUFE II-III)

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

A Acker (WERTSTUFE II)

Das Plangebiet wurde im Jahr 2019 fast ausschließlich als Maisacker genutzt.

HFM Baum- Strauchhecke (WERTSTUFE III)

Am östlichen Rand des Plangebietes verläuft eine schmale Baum-Strauchhecke. Diese Baum-Strauchhecke wird in der Planung erhalten.

Artenschutz

Im Rahmen des Scopings sind Hinweise auf die mögliche Betroffenheit besonders geschützter Arten (Feldlerche) eingegangen. Dem Hinweis wurde nachgegangen und die Fläche auf Vorkommen von Feldlerchen untersucht.

Bei einer Begehung am 19. Juni 2019 war der gesamte Feldblock zwischen der vorhanden Bebauung und der Mühlenstraße mit Mais bestanden (ca. 14 ha). Der Mais war bereits ca. 80 bis 120 cm hoch. Beim systematischen durchschreiten der Fläche wurden auf Höhe des Spielplatzes, in ca. 100 m Abstand zum Spielplatz zwei Feldlerche aufgescheucht. Anschließend trällerten (oder protestierte) die Feldlerche in der Luft stehend bis der Beobachter sich zum Feldrand entfernt hatte. Dann verschwand die Feldlerche wieder im Maisfeld. Der Versuch eines Brutgeschäftes der Feldlerchen auf der Fläche kann somit nicht ausgeschlossen werden. Ein Bruterfolg im hoch wüchsigen Maisfeld ist jedoch als unwahrscheinlich einzustufen.

Die Bewertung der Ackerflächen am unmittelbaren Ortsrand kommt zu dem Ergebnis, dass die Freiflächen im Plangebiet als Lebensraum bodenbrütender Vogelarten der Feldflur wenig geeignet sind. Ausweichpotentiale für Arten welche sich auf Maisäckern etablieren sind im nahen und weiteren Umfeld zahlreich vorhanden.

Für die Feldlerche existieren für Niedersachsen Vollzugshinweise des NLWKN; diese werden als primäre fachliche Grundlage zur Bewertung herangezogen. Das Plangebiet war während der Kartierung mit Mais bestanden; andere Feldfrüchte sind hypothetisch (jedoch kann Mais durch Zwischensaat im Herbst mehrere Jahre in Folge auf der selben Fläche angebaut werden, dies wird auch zahlreich praktiziert). Maisacker stellt kein geeignetes Bruthabitat der Feldlerche dar. Die Fläche kann daher für den lokalen Erhaltungszustand der Art Feldlerche keine signifikante Bedeutung haben. Etwaige sehr untergeordnete Funktionen des Plangebiets für die Art Feldlerche können Flächen im weiteren Umfeld (v.a. Grünland und Sommergetreide) besser erfüllen (Ausweichpotentiale).
Es wurde für die Feldlerche kein Brutgeschäft und damit auch kein Bruterfolg auf der Fläche ermittelt, Nester bzw. Gelege wurden nicht aufgefunden.
Es erfolgt mit der Planung kein Eingriff im Sinne des Artenschutzes. Durch Vermeidungsmaßnah-

men kann ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des Artenschutzes (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) ausgeschlossen werden.
NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten in EU-Vogelschutzgebieten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Feldlerche (*Alauda arvensis*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover.
Mit dem geplanten Vorhaben entstehen auf das Schutzgut Tiere keine erheblichen Beeinträchtigungen. Von der Ackerfläche wird nur ein Teilbereich in Anspruch genommen, knapp zwei Drittel der Ackerfläche stehen auch weiterhin als potentieller Lebensraum zur Verfügung. Zudem sind südlich und östlich weitere Acker- und Grünlandflächen vorhanden, die insgesamt deutlich geeigneter für eine erfolgreiche Brut erscheinen. Es ist davon auszugehen, dass diese Flächen als Ausweichpotentiale der Feldlerche ausreichen; die Inanspruchnahme von Freiflächen für die Errichtung von Gebäuden und Anlagen in den Baugebieten und den Verkehrsflächen führt daher nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter, seltener oder besonders bedrohter Tierarten.
Die vorhandenen Gehölzstrukturen im Osten bleiben auch zukünftig erhalten und stehen als potentieller Brutplatz und Lebensraum zur Verfügung.
Während der Bautätigkeit können zeitweilig größere Störeinflüsse aufgrund von Lärm und Staub im Plangebiet auftreten. Um einen mit dem geplanten Vorhaben möglichen artenschutzrechtlichen Konflikt ausschließen zu können, sind bei der Durchführung der Planung Vermeidungmaßnahmen zu berücksichtigen:
→ Als Vermeidungsmaßnahme hat die Herstellung der Erschließungsstraßen und Bauflächen im Zeitraum zwischen 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 in den Bauflächen keine Brutgeschäfte von Vögeln stattfinden oder begonnen werden.

Eine Kompensation für das Schutzgut Tiere ist nicht erforderlich.

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.

<u>Zusammenfassung:</u>
Im Ergebnis der Betrachtung potenziell betroffener, europäisch besonders oder streng geschützter Arten und der Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind bei Umsetzung der Bauleitplanung folgende Maßnahmen erforderlich:
- Bauzeitenregelung für Bauarbeiten auf Freiflächen
Bei Beachtung dieser Vermeidungsmaßnahme kann davon ausgegangen werden, dass die Verbotstatbestände des § 44 Bundesnaturschutzgesetz zum Artenschutz nicht berührt werden. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (§ 44 Abs. 5 BNatSchG) werden nicht erforderlich.

2.1.2 Boden (WERTSTUFE II)

Die Bodenkarte von Niedersachsen (BK50, M = 1:50.000) weist für das Plangebiet als Bodentyp einen Pseudogley-Podsol bzw. einen Podsol aus.
Die Böden haben eine 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 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 umwelttechnischen Ergänzung zum Baugrundgutachten ist folgende Bewertung zu entnehmen: Die Ergebnisse der ergänzenden, umwelttechnischen Untersuchung der neu erstellten Mischproben haben die Analyseergebnisse des Baugrundgutachtens nicht bestätigt. Es ist daher anzunehmen, dass die im Baugrundgutachten erkundeten Schadstoffe im geplanten Neubaugebiet allenfalls lokal und nur begrenzt auftreten und der Großteil des Bodenaushubmaterials der Einbauklasse Z0 mit uneingeschränkter Verwertung zugehörig ist.

Der wesentliche Eingriff im Rahmen des Bebauungsplanes erfolgt durch neue Versiegelung. 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 einer externen Fläche 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 >250 - 300 mm / Jahr und ist damit im hohen 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 sind jedoch keine wesentlichen Beeinträchtigungen des Grundwassers zu erwarten.
Die bisherige intensiv-landwirtschaftliche Nutzung kann zu Belastungen geführt haben. Das Bodenleben und das Grundwasser können hierdurch beeinträchtigt werden (siehe Boden).

Mit dem geplanten Vorhaben und der damit verbundenen Flächenversiegelung kann das Oberflächenwasser innerhalb des Plangebietes nur noch sehr eingeschränkt versickern.
Weitere Angaben zum Grundwasser sind dem Baugrundgutachten zu entnehmen.

Zur Rückhaltung des Niederschlagswassers wird im Plangebiet ein Regenrückhaltebecken ange-

legt. 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 Bäumen im Plangebiet erbracht (siehe 2.3 Vermeidung und Verminderung).

Zusammen mit den 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 noch einiges vorhanden. Am Rande der „Mühlenstraße“ ist eine Baumhecke vorhanden. Sie liegt außerhalb des Plangebietes. Auch östlich im Plangebiet ist eine Baum-Strauchhecke heimischer Arten vorhanden.
Das Landschaftsbild wird von der Baumaßnahme nur unwesentlich beeinträchtigt. Das Gelände wird nach Norden und Westen durch die vorhanden Bebauung eingefasst. Im Süden wird das Gelände im zweiten und dritten Bauabschnitt mit einem Gehölzstreifen zur endgültigen Festlegung des Ortsrandes eingefasst. Zum Osten wird der Gehölzstreifen weitestgehend erhalten und durch die Anlage eines RRB ergänzt.

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

2.2 Konfliktanalyse

2.2.1 Arten- und Lebensgemeinschaften

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.

Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes können Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot) eintreten. Dies kann durch die Umsetzung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung für Erschließungsarbeiten) vermieden werden.

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

→ Als Vermeidungsmaßnahme hat die Herstellung der Erschließungsstraßen und Bauflächen im Zeitraum zwischen 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 in 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 durch die intensiven vorhandenen Nutzungen der Boden 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 Bebauungsplans 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 Schutzguts Boden durch Versiegelung wird auf einer externen Fläche 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 landwirtschaftliche Nutzungen bergen das Risiko der Beeinträchtigung des oberflächennahen Grundwassers durch Stoffeintrag.

Das anfallende Regenwasser wird im Osten des Plangebietes 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 Plangebiets 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 Verminderungsmaßnahme werden für die Beeinträchtigungen durch die Errichtung baulicher Anlagen zur Wohnnutzung in der freien Landschaft Anpflanzungen standortgerechter Bäumen im Plangebiet erbracht.

2.2.5 Landschaftsbild

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

Der Bauabschnitt 1 wird langfristig zischen der vorhandenen Wohnbebauung und den Bauabschnitten 2 und 3 liegen. Im zweiten und dritten Bauabschnitt wird dann der endgültige Ortsrand in Verbindung mit den vorhandenen Gehölzbeständen an der Mühlenstraße und am östlichen Fußweg geschaffen.

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

Durch entsprechende Festsetzungen zur Durchgrünung des Baugebietes sowie zur Erhaltung der Gehölze im Osten im Bebauungsplan wird der erste Bauabschnitt angemessen begrünt. Im Zuge des zweiten und dritten Bauabschnitte wird der gesamte Ortsteil landschaftsgerecht in das Landschaftsbild eingebunden. Das Landschaftsbild wird naturraumgerecht neu gestaltet.

Es verbleibt dann kein erheblicher Eingriff mit nachhaltiger Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

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.
- Da Nadelgehölze untypisch für diesen Landschaftsraum sind, ist deren Anpflanzung nur beschränkt möglich. Nadelbäume dürfen daher nur einzeln und keinesfalls in Reihen oder Grup-

pen angepflanzt werden.

- Im Bereich des Regenrückhaltebecken sollten standortgerechte, heimische Laubbäume der Pflanzenliste A als Hochstämme gepflanzt werden.
- Als Vermeidungsmaßnahme hat die Herstellung der Erschließungsstraßen und Bauflächen im Zeitraum zwischen 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 in den Bauflächen keine Brutgeschäfte von Vögeln stattfinden oder begonnen werden.
- Als Verminderungsmaßnahme werden für die Beeinträchtigungen durch die Errichtung baulicher Anlagen zur Wohnnutzung in der freien Landschaft Anpflanzungen standortgerechter Bäumen im Plangebiet erbracht.
- → **Auf den privaten Grundstücken** ist jeweils ein Baum als standortgerechtes Laubgehölz der Pflanzenliste A - oder alternativ ein Obstbaum alter, regional typischer Sorten der Pflanzenliste B zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Die Anpflanzungen haben in der auf die Fertigstellung der Hauptgebäude folgenden Pflanzperiode (Oktober bis April) zu erfolgen.
- → **Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie gleichzeitig Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen** (§ 9 (1) Nr. 25 a) und b) BauGB)
  Innerhalb der Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie gleichzeitig Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und - sonstigen Bepflanzungen ist der gesamte Baum- und Gehölzbestand gemäß § 9 (1) Ziffer 25b BauGB zu erhalten. Auf der Fläche sind ergänzend Gehölze gemäß Pflanzenliste C zu pflanzen so das mind. 50% der Fläche mit Gehölzen bestanden ist. Innerhalb der festgesetzten Grünfläche ist eine unbefestigte Wegeverbindung zulässig. Düngemittel oder Pestizide dürfen auf der Fläche nicht ausgebracht werden

Pflanzenliste A

Bäume der Anlage: „Übersicht über die im Landkreis Rotenburg (Wümme) für naturnahe Hecken und Feldgehölzpflanzungen geeignete Bäume, Sträucher und Schlingpflanzen“ z.B:

Hainbuche (Carpinus betulus), Eberesche (Sorbus aucuparia), Stieleiche (Quercus robur), Vogelkirsche (Prunus avium).

Pflanzenliste B

Bäume der Anlage: „Liste alter, regionaltypischer Hochstamm-Obstsorten, die im Landkreis Rotenburg (Wümme) geeignet sind“ z.B:
Altländer Pfannekuchen, Boskoop, Bremervörder Winterapfel, Finkenwerder Herbstprinz, Gelber Münsterländer, Goldrenette von Blenheim, Grahams Jubiläumsapfel, Hasenkopf, Holländer Prinz, Holsteiner Cox, Horneburger Pfannkuchen, Jakob Lebel, Knebusch, Krügers Dickstiel, Martini, Ontario, Prinzenapfel, Ruhm aus Vierlanden, Zitronenapfel, Stina Lohmann, Uelzener Rambour, Winterglockenapfel, Wohlschmecker aus Vierlanden.

Bürgermeisterbirne, Gute Graue, Gellerts Butterbirne

Pflanzenliste C

Bäume der Anlage: „Übersicht über die im Landkreis Rotenburg (Wümme) für naturnahe Hecken und Feldgehölzpflanzungen geeignete Bäume, Sträucher und Schlingpflanzen“ z.B:
Hainbuche (*Carpinus betulus*), Stieleiche (*Quercus robur*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Flatterulme (Ulmus laevis), (Aspe (*Populus tremula*), Vogelkirsche (Prunus avium), Eingriffeliger-Weißdorn (Crataegus monogyna), Schwarzer-Holunder (Sambucus nigra), Schlehe (Prunus spinosa), Wildbirne (Pyrus pyraster), Hasel (Corylus avellana), Pfaffenhütchen (Euonymus europaeus), Gemeiner Schneeball (Viburnum opulus)

Diese sind als Sträucher oder Heister mit einer Größe von mind. 150 cm zu verwenden. Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu pflegen, zu erhalten und vor Wildverbiss zu schützen. Bei Verlust ist umgehend Ersatz durch Neupflanzung in der gleichen Art und Qualität an der gleichen Stelle zu schaffen.

Durch die Verankerung der grünordnerischen Maßnahmen im Bebauungsplan wird sichergestellt, dass der Ausgleich fachgerecht umgesetzt wird. Der Grundstückseigentümer ist durch die Festsetzungen des Bebauungsplans zur fachgerechten Pflege und Unterhaltung der aufgeführten Pflanzungen 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 bzw. 0,40 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 % bzw. 60%.
Für die Verkehrsflächen ist von einer Versiegelung von 80% auszugehen.

Bestand:	Plangebiet:	4,84 ha	
	Baum-Strauchhecke (mit Fußweg)	0,05 ha	
	Ackerfläche	4,79 ha	
Planung:	Plangebiet:	4,84 ha	
	Flächen zum Anpf. und erhalten von Geh.	0,05 ha	
	WA 1 & WA 2 = GRZ 0,30	2,98 ha	
	- GRZ 0,30 + 50 % Überschreitung		
	45 % **Versiegelung**	**1,34 ha**	**Eingriff**
	WA 3 = GRZ 0,40	0,45 ha	
	- GRZ 0,40 + 50 % Überschreitung		
	60% **Versiegelung**	**0,27 ha**	**Eingriff**
	Verkehrsflächen:	0,82 ha	
	80% **Versiegelung**	**0,67 ha**	**Eingriff**
	Fläche für die Regenrückhaltung (RRB)	0,54 ha	
	neue Bodenversiegelung gesamt:	***2,28 ha***	

Die Pseudogley-Braunerde und der Podsol ist mit dem Faktor 1:0,5 auszugleichen.
Im Plangebiet kann ein Ausgleich für die Bodenversiegelung nicht erbracht werden.

Somit ist eine externe Ersatzfläche von **1,14 ha** für die Bodenversiegelung im Plangebiet zu erbringen.

2.5 Maßnahmen zum Ausgleich außerhalb des Plangebietes

2.5.1 Kompensationsflächenpool „Lengenbostel“

Die Ersatzmaßnahmen für die Flächenversiegelung des Bebauungsplanes Nr. 52 sollen auf einer Fläche in der Gemeinde Lengenbostel, Gemarkung Lengenbostel, Flur 1, Flurstück 151/30 (18.631 m²) und 153/30 (11.735 m²) durchgeführt werden. Die Flächen werden derzeit intensiv als Ackerflächen (Maisacker) genutzt.

Die gesamten Flächen 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 D 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.

Pflanzenliste D

Bäume der Anlage: „Übersicht über die im Landkreis Rotenburg (Wümme) für naturnahe Hecken und Feldgehölzpflanzungen geeignete Bäume, Sträucher und Schlingpflanzen“ z.B:
Stieleiche (*Quercus robur*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Feldahorn (*Acer campestre*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Holzapfel (*Malus sylvestris*), Schwarzer-Holunder (S*ambucus nigra*), Hasel (*Corylus avellana*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*).
Die Pflanzqualität der Sträucher hat mindestens zu betragen: leichter Strauch ohne Ballen, 3 Triebe, Höhe 70-90 cm. In der mittleren Reihe ist im Abstand von max. 6 m ein Heister 1 x verpflanzt, Höhe 100-150 cm zu pflanzen. Die Bepflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Bei Verlust ist umgehend Ersatz durch Neupflanzungen in der gleichen Art und Qualität an gleicher Stelle zu schaffen.

Um eine weitgehend ungestörte Entwicklung der Fläche sicherzustellen, ist um diese ein dauerhafter mind. 1,6 m hoher wilddichter Schutzzaun herzustellen. Der Knotengeflechtzaun ist nach 5 Jahren zu entfernen.

Die Ausführungsplanung der 1,14 ha großen externen Maßnahmenfläche hat in enger Abstimmung mit der zuständig Waldbehörde und Revierförsterei zu erfolgen. Soweit von der Waldbehörde gefordert, ist für die gesamte geplante Kompensationsfläche vor der Ausführungsplanung eine standortbezogene Vorprüfung durchgeführt.

2.5.2 Sicherung, Durchführung und Zuordnung der Kompensation

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

Nach Fertigstellung erfolgt eine Fertigstellungsanzeige bei der Unteren Naturschutzbehörde für die fachgerechte Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen

Die Ausgleichsmaßnahmen werden im Herbst, nach Beginn der Baumaßnahmen der beplanten Fläche durchgeführt. Näheres regelt der Durchführungsvertrag.

2.6 Zusammenfassung

Die Gemeinde Sittensen überplant mit dem Bebauungsplan Nr. 52 „Im kleinen Felde“ Bauabschnitt 1 ein Areal von ca. 4,8 ha. Das Plangebiet wird derzeit überwiegend als Ackerfläche intensiv genutzt. Es sind Wohnbauflächen, Verkehrsflächen und Flächen für die Regenrückhaltung geplant. Eine Fußwegeverbindung und ein Gehölzstreifen im Osten werden erhalten. Es sollen im Bauabschnitt 1 ca. 50 Wohnbaugrundstücke neu erschlossen werden. Zukünftig sollen im Bauabschnitten 2 und 3 jeweils weiter ca. 50 Wohnbaugrundstücke erschlossen werden.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ersatz erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

→ Als Vermeidungsmaßnahme hat die Herstellung der Erschließungsstraßen und Bauflächen im Zeitraum zwischen 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 in den Bauflächen keine Brutgeschäfte von Vögeln stattfinden oder begonnen werden.

→ Als Verminderungsmaßnahme werden für die Beeinträchtigungen durch die Errichtung baulicher Anlagen zur Wohnnutzung in der freien Landschaft Anpflanzungen standortgerechter Bäumen im Plangebiet erbracht.
Es wurde vereinbart, dass im Vorfeld der Baumaßnahmen umfangreiche denkmalschutzrechtliche Bodensondierungsschnitte vorgenommen werden.

→ Als Ersatzmaßnahme für die erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden durch Versiegelung wird auf einer externen Fläche die Kompensation erbracht.

Zusammenfassung der Prüfung der Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Durch das Vorhaben entstehen potentiell bau- und anlagebedingte Schädigungen und Störungen, mit möglichen Beeinträchtigungen folgender artenschutzrechtlich relevanter Arten:

- Brutvögel des Offenlandes, hier Feldlerche

Die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen sind wirksam. Für die genannte Art können bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen Verbotstatbestände ausgeschlossen werden. Eine Ausnahmeprüfung ist demzufolge für keine Art erforderlich.

Zusammenfassung der Eingriffsbewertung

Die Gemeinde Sittensen überplant mit dem Bebauungsplan Nr. 52 „Im kleinen Felde“ Bauabschnitt 1 ein Areal von ca. 4,84 ha.
Es soll auf einer im Bestand als Acker genutzten Fläche ein Wohngebiet errichtet werden. Der Ausgleich für das Schutzgut Boden (Flächenversiegelung) wird durch Gehölzpflanzungen auf extern Flächen in der Gemeinde Lengenbostel 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 52 „Im kleinen Felde“ Bauabschnitt 1, 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.

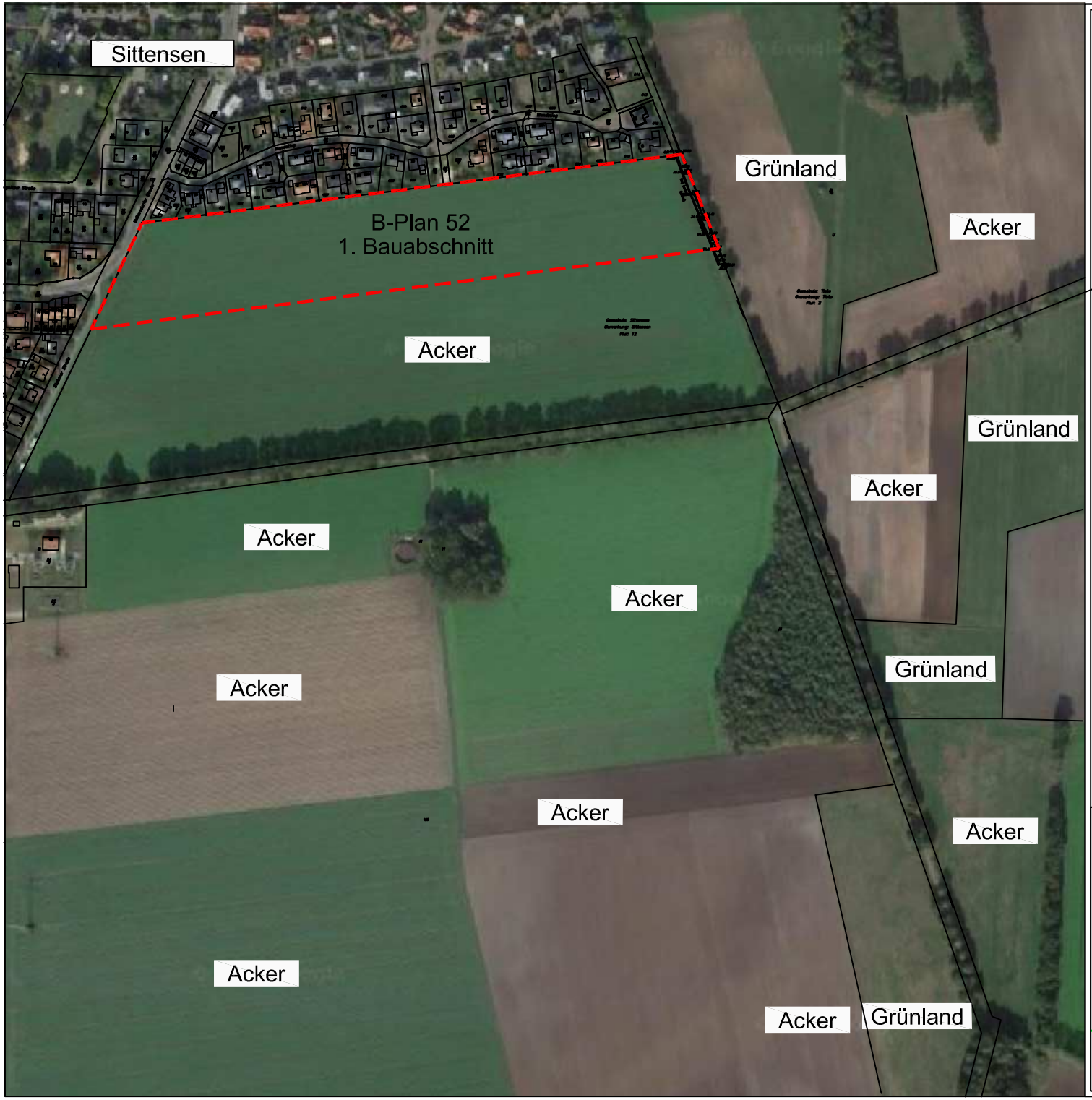
Drachenfels, O. v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. In: NLWKN (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen A/4, 1-326. Hannover, Stand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

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*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover.



Lageplan

Bestandsplan

zum Bebauungsplan Nr. 52
"Im kleinen Felde"
Bauabschnitt 1
Gemeinde Sittensen

Gemarkung Sittensen, Flur 12

Stand: Vorlage zum Satzungsbeschluss 02.2020
Plan Nr. 5317.2

Klaus Ebler
Landschaftsarchitekt

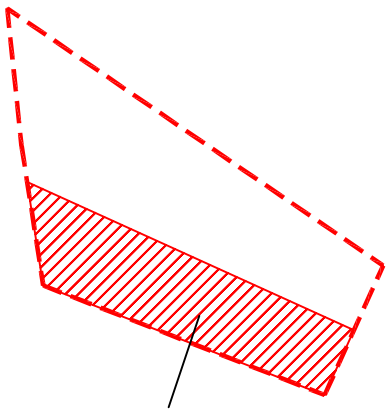
Dipl.-Ing. Klaus Ebler
Landstraße 10
21727 Estorf

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

Lageplan

Kompensationsflächenpool "Lengenbostel"

zum Bebauungsplan Nr. 52
"Im kleinen Felde"
Bauabschnitt 1
Gemeinde Sittensen



Anteil für B-Plan 52 ca. 1,14 ha

Gemarkung Lengenbostel, Flur 1
Flurstück 151/30 18.631 qm
Flurstück 153/30 11.735 qm

Stand: Vorlage zum Satzungsbeschluss 02.2020
Plan Nr. 5317.1

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