



Begründung zum
Bebauungsplan Nr. 72 „Uhlenkampsweg II“
(zugleich Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 36 „Uhlen-
kampsweg“)

mit örtlicher Bauvorschrift

Gemeinde Sottrum

- Abschrift -

Inhaltsverzeichnis

1.	PLANAUFSTELLUNG	5
2.	PLANUNTERLAGE.....	5
3.	GELTUNGSBEREICH	5
4.	STAND DER RÄUMLICHEN PLANUNG / PLANUNGSVORGABEN	6
4.1	Raumordnerische Vorgaben.....	6
4.2	Vorbereitende Bauleitplanung	8
4.3	Verbindliche Bauleitplanung	9
5.	STÄDTEBAULICHE SITUATION	11
6.	PLANUNGSANLASS / PLANUNGSZIELE	11
7.	INHALT DES BEBAUUNGSPLANES.....	12
7.1	Art der baulichen Nutzung	12
7.2	Maß der baulichen Nutzung.....	12
7.2.1	Grundflächenzahl.....	12
7.2.2	Höhe baulicher Anlagen	13
7.3	Bauweise / überbaubare Grundstücksfläche	13
7.4	Grundstückgröße / Anzahl zulässiger Wohneinheiten.....	14
7.5	Grünordnung.....	14
7.5.1	Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	14
7.5.2	Straßenraumbegrünung.....	14
7.6	Straßenverkehrsfläche.....	14
7.7	Örtliche Bauvorschrift.....	15
7.8	Flächenübersicht.....	15
8.	PLANUNGSRELEVANTE BELANGE.....	15
8.1	Umwelt- und Naturschutz sowie Landschaftspflege	15
8.2	Wasserwirtschaft.....	16
8.3	Verkehr	17
8.4	Immissionsschutz.....	17
8.5	Ver- und Entsorgung.....	18
8.6	Landwirtschaft.....	18
9.	NACHRICHTLICHE HINWEISE	18
10.	RECHTSFOLGEN	20
11.	UMWELTBERICHT.....	20
11.1	Einleitung	20
11.1.1	Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans	20
11.1.2	Ziele des Umweltschutzes	21
11.1.2.1	Landschaftsrahmenplan	21
11.1.1	Landschaftsplan	22
11.1.2	Schutzgebiete und -objekte	22
11.1.3	Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes	23
11.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	23
11.2.1	Zustand von Umwelt, Natur und Landschaft	23
a)	Menschen	24

b)	Fläche	25
c)	Pflanzen und Tiere	25
d)	Boden	28
e)	Wasser.....	29
f)	Klima / Luft.....	29
g)	Landschaftsbild.....	30
h)	Biologische Vielfalt	32
i)	Sonstige Sach- und Kulturgüter	32
j)	Schutzgebiete- und -objekte.....	32
k)	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	32
11.2.2	Zusammenfassende Darstellung	32
11.2.3	Besonderer Artenschutz	33
11.2.4	Prognose der Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	34
11.2.5	Prognose der Umweltentwicklung bei Durchführung der Planung	35
11.2.5.1	Darstellung der grundlegenden vorhabenbezogenen Auswirkungen.....	35
11.2.5.2	Voraussichtliche schutzgutbezogene Beeinträchtigungen	36
a)	Menschen	36
b)	Fläche	36
c)	Pflanzen und Tiere	38
d)	Boden	40
e)	Wasser.....	40
f)	Klima / Luft.....	41
g)	Landschaftsbild.....	41
h)	Biologische Vielfalt	42
i)	Schutzgebiete und -objekte.....	43
j)	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	43
11.2.5.3	Zusammenfassende Darstellung	44
11.2.6	Eingriffsbilanz.....	44
11.2.6.1	Rechtliche Grundlagen	45
11.2.6.2	Darlegung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung.....	46
11.2.6.3	Ermittlung des Kompensationsbedarfs	47
11.2.6.4	Kompensationsmaßnahmen	48
11.2.7	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	49
11.2.8	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 j) BauGB	50
11.3	Zusätzliche Angaben	51
11.3.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten Untersuchungsverfahren	51
11.3.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	51
11.3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	51
11.3.4	Referenzliste der verwendeten Quellen.....	53

Anhang I: Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit zur 40. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Sottrum – Änderungsbereich „40.3“ – (Planungsgemeinschaft Nord GmbH, Rotenburg (Wümme), Stand: März 2017)

Anhang II: Bodenuntersuchung vom 22.03.2021 – Bericht – (Planungsbüro Gunnar Becker, Hellwege, Stand: 23.03.2021)

Anhang III: Potentialabschätzung für die Artengruppen Avifauna und Fledermäuse im Bereich des Bebauungsplans Nr. 72 „Uhlenkampsweg II“

1. PLANAUFSTELLUNG

Auf Grund der §§ 1 Abs. 3 und 2 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB), des § 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) sowie des § 84 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) hat der Rat der Gemeinde Sottrum in seiner Sitzung am die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 72 „Uhlenkampsweg II“ mit örtlicher Bauvorschrift über Gestaltung beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am ortsüblich bekannt gemacht.

2. PLANUNTERLAGE

Die Planzeichnung ist unter Verwendung einer vom Katasteramt zur Verfügung gestellten Katastergrundlage im Maßstab 1 : 1.000 erstellt worden.

3. GELTUNGSBEREICH

Der ca. 4,59 ha große Geltungsbereich befindet sich im Norden des Hauptortes Sottrum, Samtgemeinde Sottrum, westlich der Straße Am Meyerhofe und nördlich der Straße An der Wieste. Die räumliche Lage des Geltungsbereiches ist der nachfolgenden Abbildung, die genaue Abgrenzung der Planzeichnung zu entnehmen.



Abb. 1: Räumliche Lage des Plangebietes; Plangebiet schwarz gestrichelt markiert

4. STAND DER RÄUMLICHEN PLANUNG / PLANUNGSVORGABEN

4.1 Raumordnerische Vorgaben

Gemäß § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Daher werden im nachfolgenden die Ziele der Raumordnung und Landesplanung für die Gemeinde Sottrum und das Plangebiet wiedergegeben, die dem Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen 2008 i. d. F. von 2017 (LROP) sowie dem Regionalen Raumordnungsprogramm 2020 (RROP) für den Landkreis Rotenburg (Wümme) zu entnehmen sind, wiedergegeben.

Gemäß dem **Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2017** erfolgt die Zuordnung des Landkreises Rotenburg (Wümme) zur Metropolregion Hamburg. Das LROP enthält zudem folgende raumordnerische Zielvorgaben, die für die vorliegende Planung relevant sind:

1.1 **Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes**

1.1 01 *„In Niedersachsen und seinen Teilräumen soll eine nachhaltige räumliche Entwicklung die Voraussetzungen für umweltgerechten Wohlstand auch für kommende Generationen schaffen. [...]“*

1.1 02 *„Planungen und Maßnahmen zur Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes sollen zu nachhaltigem Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit beitragen. Es sollen*

- *die Funktionsfähigkeit der Raum- und Siedlungsstruktur sowie der Infrastruktur gesichert und durch Vernetzung verbessert werden,*
- *die Raumansprüche bedarfsorientiert, funktionsgerecht, Kosten sparend und umweltverträglich befriedigt werden, [...].*
- *Dabei sollen*
- *die natürlichen Lebensgrundlagen gesichert und die Umweltbedingungen verbessert werden,*
- *belastende Auswirkungen auf die Lebensbedingungen von Menschen, Tieren und Pflanzen vermieden oder vermindert werden,*
- *die Folgen für das Klima berücksichtigt und die Möglichkeiten zur Eindämmung des Treibhauseffektes genutzt werden.“ [...]*

1.1 03 *„Die Auswirkungen des demografischen Wandels, die weitere Entwicklung der Bevölkerungsstruktur und die räumliche Bevölkerungsverteilung sind bei allen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen.“*

2.1 **Entwicklung der Siedlungsstruktur**

2.1 01 *„In der Siedlungsstruktur sollen gewachsene, das Orts- und Landschaftsbild, die Lebensweise und Identität der Bevölkerung prägende Strukturen sowie siedlungsnaher Freiräume erhalten und unter Berücksichtigung der städtebaulichen Erfordernisse weiterentwickelt werden.“*

2.1.05 *„Die Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten soll vorrangig auf die Zentralen Orte und vorhandenen Siedlungsgebiete mit ausreichender Infrastruktur konzentriert werden.“*

2.1.06 *„Planungen und Maßnahmen der Innenentwicklung sollen Vorrang vor Planungen und Maßnahmen der Außenentwicklung haben. Die gezielte Erhaltung und Neuschaffung von Freiflächen in innerörtlichen Bereichen aus städtebaulichen Gründen ist hiervon unbenommen.“*

Mit der vorliegenden Planung soll ein *Allgemeines Wohngebiet* zur Schaffung von neuen Wohnbauplätzen in der Gemeinde Sottrum, festgesetzt werden, um die starke Nachfrage adäquat abdecken zu können. Damit wird die Fläche, die durch den Flächennutzungsplan bereits planungsrechtlich vorbereitet (*Wohnbaufläche*) ist, konkretisiert. Da das Plangebiet direkt an das Siedlungsgebiet, welches sich durch neuzeitliche Bebauung in diesem Bereich

auszeichnet, angrenzt und das bestehende Verkehrsnetz bereits entsprechende Anbindungsmöglichkeiten vorsieht, ist das Plangebiet für eine wohnbauliche Nutzung besonders geeignet. Die vorliegende Planung ist mit den Inhalten der Landesplanung vereinbar.

Das **Regionale Raumordnungsprogramm 2020** des Landkreises Rotenburg (Wümme) enthält folgende raumordnerische Vorgaben:

2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur

2.1.01 „Es soll eine vielfältige, regionaltypische und ökologisch angepasste Siedlungsentwicklung erhalten und im Sinne einer Nachhaltigkeit entwickelt werden. [...] **Vor dem Hintergrund des demographischen Wandels ist die bauliche und wirtschaftliche Entwicklung vorrangig auf Grundlage des zentralörtlichen Systems zu vollziehen.** [...] Als Planungsinstrumente sollen neben der Bauleitplanung u. a. Städtebauförderungsprogramme, ländliche Entwicklungskonzepte, Dorfentwicklungs- und Flurbereinigungsverfahren dienen.“

2.1.05 „Bei der gemeindlichen Entwicklung ist der Innenentwicklung insbesondere durch Nachverdichtung und Lückenbebauung gegenüber der Inanspruchnahme von bislang unberührten Flächen im Außenbereich Vorrang zu geben. **Flächensparende Bauweisen sind anzustreben, um der Zersiedelung der Landschaft entgegenzuwirken.**“

2.2 Entwicklung der Daseinsvorsorge und Zentralen Orte

2.2 01 „Grundzentren sind in folgenden Orten festgelegt: [...] – Sottrum [...]“

3.1.1 Elemente und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes, Bodenschutz

3.1.1 02 „Bei städtebaulichen Planungen und Maßnahmen soll auf die Erhaltung und Schaffung von Siedlungsbereichen mit guter Durchgrünung sowie auf eine ökologisch und landschaftsästhetisch verträgliche Gestaltung der Siedlungsränder und siedlungsnahen Freiräume Wert gelegt werden.“

3.1.2 Natur und Landschaft

3.1.2 01 „Die im LROP ausgewiesenen Vorranggebiete Biotopverbund sind in die zeichnerische Darstellung übernommen und dort räumlich näher festgelegt worden.“

3.1.2 02 „Ergänzende Kerngebiete des Biotopverbunds und geeignete Habitatkorridore zur Vernetzung von Kerngebieten sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiete Biotopverbund festgelegt.“

3.1.2 04 „Die in der zeichnerischen Darstellung festgelegten Vorranggebiete Natur und Landschaft sind in ihrer Funktion für den Naturhaushalt zu sichern und zu entwickeln. Sie sind vor störenden Einflüssen und Nutzungen zu schützen.“

3.1.3 Natura 2000

3.1.3.01 „Die Vorranggebiete Natura 2000 sind in der zeichnerischen Darstellung räumlich festgelegt. In ihnen hat der Aufbau und Schutz des Netzes „Natura 2000“ Vorrang vor entgegenstehenden oder beeinträchtigenden Nutzungsansprüchen.“

In der zeichnerischen Darstellung des RROP ist die Gemeinde Sottrum als *Grundzentrum* gekennzeichnet. Das Plangebiet selbst ist als *Zentrales Siedlungsgebiet* dargestellt. Westlich des Geltungsbereiches in ca. 35 m Entfernung befindet sich ein *Biotopverbund*, welches ebenfalls ein *Natura 2000-Vorranggebiet* sowie ein *Vorranggebiet Natur und Landschaft* ist. Inmitten dieses Gebietes fließt die Wieste. Nördlich des Plangebietes in einer Entfernung von ca. 80 m befindet sich ein *Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft*.

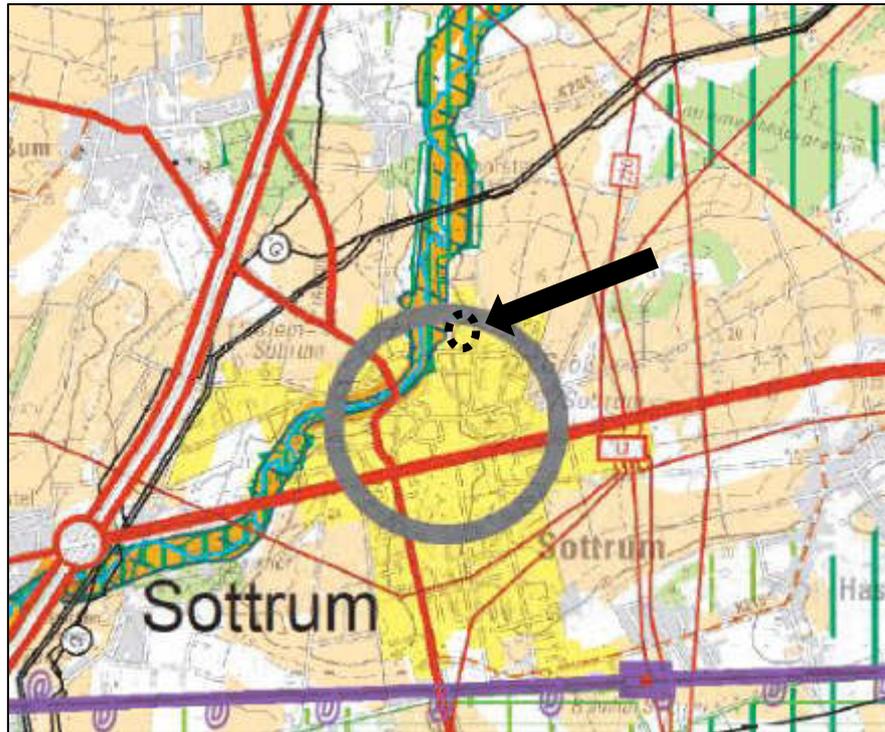


Abb. 2: Auszug der zeichnerischen Darstellung des RROP 2017; Plangebiet schwarz gestrichelt markiert

Mit der vorliegenden Planung soll ein *Allgemeines Wohngebiet*, zur Schaffung von neuen Wohnbauplätzen für den kurz- und mittelfristigen Bedarf in der Gemeinde Sottrum festgesetzt werden, um die Nachfrage an Wohnbauplätzen adäquat abdecken zu können. Mit der vorliegenden Planung soll der aktuellen raumordnerischen Vorgabe Rechnung getragen werden, gemäß derer in der Gemeinde Sottrum als Grundzentrum und ihrer Infrastruktur, die Siedlungsentwicklung zu konzentrieren ist. Außerdem ist hervorzuheben, dass das Plangebiet innerhalb des *Zentralen Siedlungsgebietes* liegt und somit prädestiniert ist für eine Siedlungsentwicklung.

Der 5 m breite Pflanzstreifen im Norden des Plangebietes und der Biotopverbund westlich des Plangebietes grünen den Geltungsbereich landschaftsästhetisch ein (vgl. 3.1.1 02 RROP 2020). Durch den dennoch vorhandenen Abstand des Plangebietes zum Biotopverbund kann ein naturschutzrechtlicher Konflikt ausgeschlossen werden.

In der Gemeinde Sottrum befindet sich ein Bahnhof mit Verknüpfungsfunktion für ÖPNV. Dieser wird durch die Zugverbindung Bremen – Hamburg bedient. Somit ist das Erreichen von überregionalen Zielen auch ohne Kfz für die Anwohner möglich.

Der vorliegende Bebauungsplan ist somit mit den Zielen und Inhalten der Landesplanung und Raumordnung vereinbar.

4.2 Vorbereitende Bauleitplanung

Der rechtsgültige Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Sottrum stellt für das Plangebietes eine *Wohnbaufläche (W)* dar. Westlich des Plangebietes ist eine *Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft* dargestellt. Die vorbereitende Darstellung im Flächennutzungsplans sollen mit der vorliegenden Planung konkretisiert werden. Es soll ein *Allgemeines Wohngebiet* festgesetzt werden. Damit ist festzustellen, dass mit dem vorliegenden Bebauungsplan dem Entwicklungsgebot (vgl. § 8 Abs. 2 BauGB) entsprochen wird. Nachfolgend ein Ausschnitt des Flächennutzungsplanes.

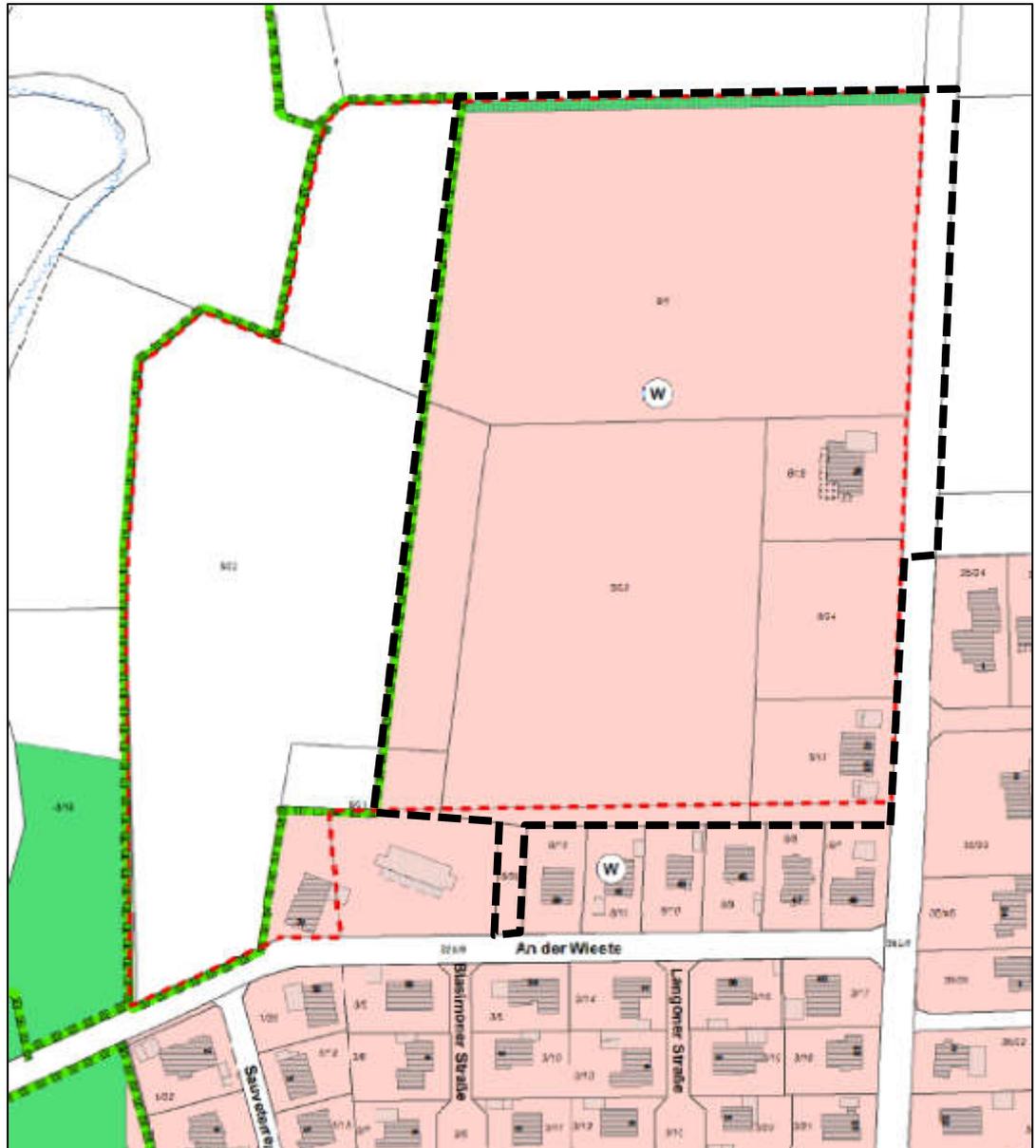


Abb. 3: Auszug des Flächennutzungsplans; Plangebiet schwarz gestrichelt markiert

4.3 Verbindliche Bauleitplanung

Der Bebauungsplanes Nr. 36 „Uhlenkampsweg“, der 1991 in Kraft getreten ist, setzt zwei *Dorfgebiete* (MD) mit einer *Grundflächenzahl* von 0,3 fest und setzt im Osten Straßenverkehrsfläche fest. Zudem setzt dieser Plan maximal ein Vollgeschoss, eine offene Bauweise, eine Mindestgrundstücksgröße von 2.200 m² fest und limitiert die Anzahl der Wohneinheiten auf zwei Wohneinheiten pro Wohngebäude. Es werden vier Baufenster festgesetzt. Neben diesen Festsetzung enthält der Bebauungsplan grünordnerische Festsetzungen. Durch die vorliegende Planung wird der Bebauungsplan Nr. 36 gänzlich aufgehoben.

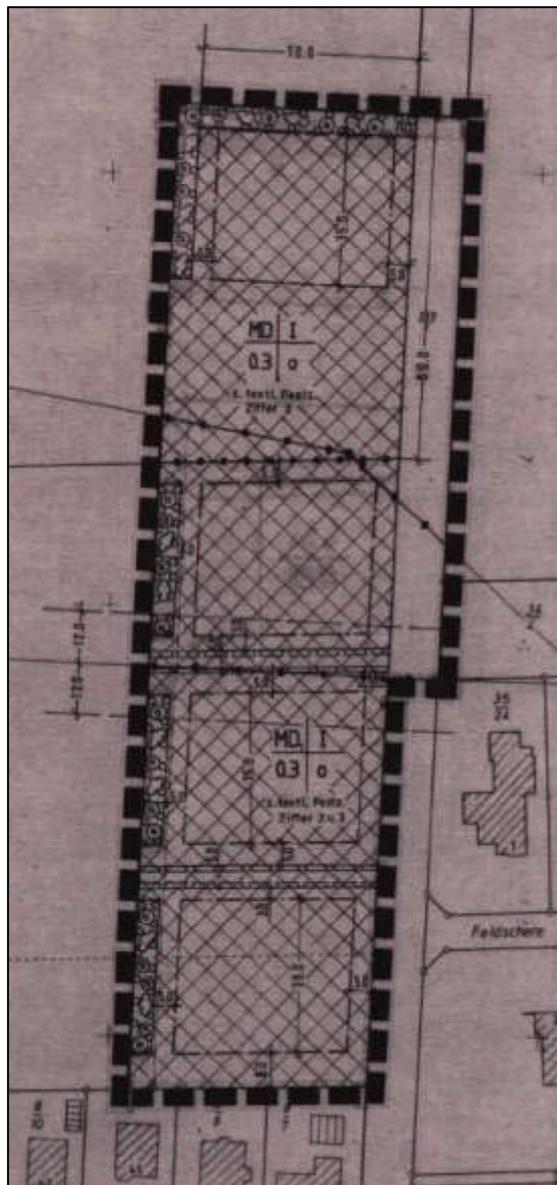


Abb. 4: Auszug des Bebauungsplans Nr. 36 "Uhlenkampsweg"

Der Bebauungsplan Nr. 7 „Feldschere“, der 1966 in Kraft getreten ist, beplant das angrenzende Gebiet östlich des vorliegenden Bebauungsplanes. Der Plan setzt ein *Kleinsiedlungsgebiet (WS)* mit einer *Grundflächenzahl (GRZ)* und einer *Geschossflächenzahl (GFZ)* von 0,2. Im Geltungsbereich ist ein Vollgeschoss zulässig. Es sind zwei Bauzonen festgesetzt. Durch das Plangebiet verlaufend ist eine 100 KV Leitung eingezeichnet. In diesem Bereich dürfen die Bauhöhen maximal 3,15 m über gewachsenen Boden sein.

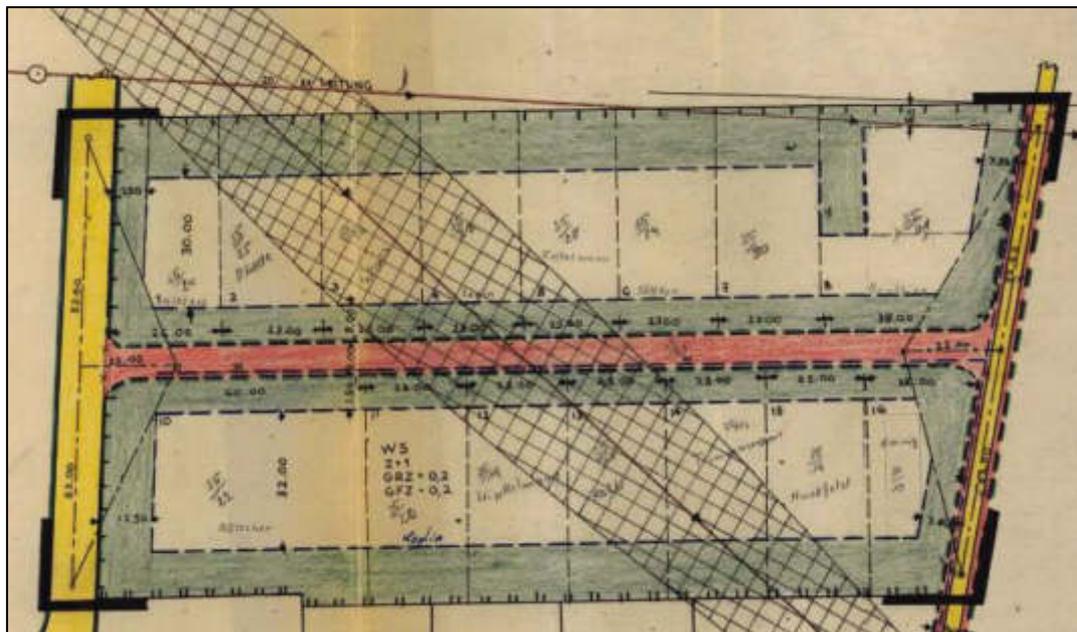


Abb. 5: Auszug des Bebauungsplans Nr. 7 "Feldschere"

5. STÄDTEBAULICHE SITUATION

Die gegenwärtige städtebauliche Situation des Plangebietes wird gekennzeichnet durch 3 neuzeitliche Wohnbebauungen entlang der Straße Am Meyerhofe, im Osten des vorliegenden Plangebietes. Ein Doppelhaus und ein Einzelhaus. Der Großteil des Plangebietes wird landwirtschaftlich genutzt als Ackerfläche. Westlich des Plangebietes wird die Situation durch die Nähe zur Wieste und ihrem umgebenden Naturraum geprägt. Das Plangebiet befindet sich ca. 100 m von der Wieste entfernt. Südlich sowie östlich des Plangebietes wird die städtebauliche Situation durch eine ausgeprägte neuzeitliche Wohnnutzung bzw. Wohnbebauung in Form von Einzelhäusern geprägt. Nördlich des Plangebietes befinden sich weitere landwirtschaftliche Flächen.

6. PLANUNGSANLASS / PLANUNGSZIELE

Planungsanlass für den vorliegenden Bebauungsplan ist die Notwendigkeit eines Angebotes an zusätzlichen Wohngebietsflächen, um die weiterhin hohe Nachfrage an Bauplätzen in der Gemeinde Sottrum adäquat bedienen zu können und somit der im RROP vorgesehenen raumordnerischen Aufgabe als Grundzentrum und somit als Siedlungsschwerpunkt Rechnung tragen zu können. Die bestehende Nachfrage kann weder durch Baulückenschließung noch durch bereits bestehende Wohnbaugebiete gestillt werden. Als Beispiel für die hohe Nachfrage kann der Bebauungsplan Nr. 68 „Dannert IV“ gelten, der 2019 in Kraft getreten ist. Aktuell stehen die Bauplätze dort zum Verkauf. Die Nachfrage übersteigt jedoch das Angebot deutlich.

Darüber hinaus wurde gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 5 BauGB durch die Gemeinde zunächst geprüft, ob die Siedlungsentwicklung vorrangig im Sinne der Innenentwicklung erfolgen kann, oder ob als Ergebnis dieser Prüfung eine landwirtschaftliche Fläche, den Anforderungen § 1a Abs. 2 BauGB entsprechend, für eine Umnutzung in Anspruch genommen werden muss. Im Rahmen dieser Prüfung hat sich die Gemeinde mit alternativen Flächen für eine Siedlungsentwicklung befasst und dabei insbesondere geprüft, ob zu revitalisierende Brachflächen, potenziell zu schließende Baulücken oder weitere Formen der Nachverdichtung für eine Siedlungsentwicklung in Frage kommen.

Im geltenden Flächennutzungsplan ist zwar ein großflächiger Bereich östlich der „Bahnhofstraße“ im Südosten der Ortschaft als *Wohnbaufläche* dargestellt, die darin liegenden Flächen stehen der Gemeinde aufgrund einer mangelnden Verkaufsbereitschaft der Flächeneigentümer jedoch langfristig nicht für eine Bereitstellung von Wohnbauplätzen zur Verfügung. In der Siedlungsstruktur bestehende Baulücken sind zwar vorhanden, jedoch zum einen nach heutiger Beurteilung aus immissionsschutzrechtlichen Aspekten nicht für eine Wohnnutzung geeignet und können zum anderen den hohen Bedarf an Wohnbauplätzen auch nicht vollständig abdecken. Die zuletzt ausgewiesenen Neubaugebiete sind in ihren Kapazitäten bereits ausgeschöpft bzw. können die Nachfrage nicht decken. Aus diesen Gründen ist im Fall der vorliegenden Bauleitplanung die Umnutzung einer landwirtschaftlichen Fläche zu Gunsten eines Wohngebietes erforderlich, um die städtebaulichen Ziele, auch vor dem Hintergrund der Vorgaben der Raumplanung, umzusetzen. Im Rahmen der 40. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Sottrum wurde als Alternativenprüfung eine Standort- und Potenzialanalyse zur Ausweisung von Wohnbauflächen im Sottrumer Hauptort durchgeführt. Im Rahmen der Analyse wurden vorab ausgewählte Potenzialflächen anhand von bestimmten Kriterien auf ihre Eignung für eine Wohnbauentwicklung geprüft. Die Flächen der vorliegenden Planung¹ wurden dabei ebenfalls untersucht und im Ergebnis als potenziell geeignet beurteilt, da sie zur Abrundung des Ortsbildes beitragen, angrenzend an Wohnbauflächen liegen und keine Emissionskonflikte bestehen.

Somit wird durch die vorliegende Planung die planungsrechtliche Vorbereitung (FNP) konkretisiert als *Allgemeines Wohngebiet*. Der Bebauungsplan Nr. 72 entspricht somit dem städtebaulichen Entwicklungswillen der Gemeinde Sottrum.

7. INHALT DES BEBAUUNGSPLANES

7.1 Art der baulichen Nutzung

Als **Art der baulichen Nutzung** werden entsprechend der geplanten Nutzung *Allgemeine Wohngebiete* festgesetzt. Ergänzend wird geregelt, dass die in *Allgemeinen Wohngebieten* gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen, nämlich Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes sind (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO).

Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nehmen zumeist große Flächen in Anspruch, führen temporär zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen und verursachen zusätzliche Lärmimmissionen, daher sind diese Betriebe nicht zulässig. Zudem stehen für diese Nutzungen an anderer Stelle des Gemeindegebietes ausreichende und besser geeignete Standorte zur Verfügung.

Um zusätzlich den ruhigen Charakter des Wohngebietes zu unterstreichen werden auch sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen ausgeschlossen.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Gemeinde Sottrum möchte im Plangebiet verschiedene Maße der baulichen Nutzungen zulassen und somit u.a. bestimmte Bevölkerungs bzw. Altersgruppe ansprechen. Im Zuge dessen sind die *Allgemeinen Wohngebiete* in WA1 - WA5 untergliedert.

7.2.1 Grundflächenzahl

Die **Grundflächenzahl** ist in allen *Allgemeinen Wohngebieten* auf 0,4 festgesetzt. Entsprechend dürfen 40 % der jeweiligen Grundstücksfläche versiegelt werden. Dadurch soll ein sparsamer und effizienter Umgang mit Baufläche sichergestellt werden, in dem innerhalb dieses Vorgaben eine flexible und gute Ausnutzung der Fläche gewährleistet werden kann.

¹ In der Standort- und Potentialanalyse aus 2017 Fläche 5 „Am Meyerhofs“

Eine **Überschreitung der Grundflächenzahl** durch die in § 19 Abs. 4 Nr. 1 bis 3 BauNVO genannten Anlagen ist nicht zulässig. Damit soll gewährleistet werden, dass sich die bauliche Dichte den umliegenden Bauleitplanungen anpasst. Außerdem soll eine aufgelockerte Siedlungsstruktur am Ortsrand sichergestellt werden. Einzige Ausnahme ist dabei das WA4. Weil dort nur kleine altersgerechte Grundstücke vorgesehen sind, die ausreichend groß sind für ein kleines Haus mit kleiner und pflegeleichten Gartenfläche möchte die Gemeinde dennoch sicherstellen, dass die zukünftigen Eigentümer genügend Fläche versiegeln dürfen, um die Wohnhäuser ihren Bedürfnissen entsprechend zu gestalten und zwei Stellplätze pro Wohneinheit vorzuhalten.

7.2.2 Höhe baulicher Anlagen

In den *Allgemeinen Wohngebieten* WA1, WA2, WA3 und WA5 wird eine maximal zulässige **Firsthöhe** von 9,0 m festgesetzt. Ausgenommen davon ist das WA4, weil dort kleinere altersgerechte Häuser, ohne ausgebauten Dachgeschoss entstehen sollen. Im WA4 ist die maximal zulässige Firsthöhe auf 7,0 m festgesetzt. Die zulässige Firsthöhe kann geringfügig (maximal 1 m) durch untergeordnete Gebäudeteile wie z.B. Schornsteine oder Antennen überschritten werden. Die Gemeinde möchte damit die zukünftigen Gebäude an das städtebauliche Umfeld anpassen und keine zu hohen Gebäude zulassen.

Die maximale **Anzahl an Vollgeschossen** wird auf eins festgesetzt. Dies ist bereits im östlich befindlichen Bebauungsplan Nr. 7 festgesetzt worden.

Im WA1 und im WA5 gilt neben der maximal zulässigen **Firsthöhe** auch eine maximal zulässige **Traufhöhe**. Diese wird auf 4,0 m festgesetzt. Mit dieser Festsetzung soll eine städtebauliche Abstufung sichergestellt werden, in dem Sinne, dass in den Wohngebieten die tendenziell in Richtung der offener Landschaft / Randgebiet liegen, eine Bebauung zugelassen werden soll die eher aufgelockert wird. In den Allgemeinen Wohngebieten (WA2 und WA3) die dem Siedlungsbestand näher sind, sollen hingegen größer wirkende Gebäude zugelassen werden, so z.B. auch Stadtvillen.

Darüber hinaus wird die maximale **Höhe der Erdgeschossfußböden** auf 50 cm festgesetzt. Dadurch sollen eventuelle Unterkellerungen nicht zu stark über den Erdboden rausragen. Damit soll dem bestehenden Siedlungsbild und den Festsetzungen der bisher im Gemeindegebiet aufgestellten Bebauungspläne für Wohngebiete entsprochen werden.

Als **Bezugspunkt** zur Ermittlung der Traufhöhe, Firsthöhe und der Höhe der Erdgeschossfußböden gilt die Oberkante der angrenzenden Erschließungsstraße, gemessen in der Mitte der Straßenfront des jeweiligen Grundstückes.

7.3 Bauweise / überbaubare Grundstücksfläche

Für das gesamte Plangebiet wird eine offene **Bauweise** festgesetzt. Das bedeutet, dass Gebäude nur mit seitlichem Grenzabstand und einer maximalen Länge von 50 m errichtet werden dürfen. Damit passt sich diese Festsetzung an das städtebauliche Umfeld an.

Im WA2 und WA4 sind nur Einzelhäuser und im WA1, WA3 und WA5 nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig. Im WA2 und WA4 werden generell kleinere und somit pflegeleichtere Grundstücke zugelassen. Dabei passt die Form der Einzelhäuser aus Sicht der Gemeinde gut in dieses Konzept einer kleinteiligeren Grundstücksaufteilung. In den übrigen Wohngebieten möchte man die Möglichkeit für Doppelhäuser offen halten.

Es werden durchgängig große, zusammenhängende **überbaubare Grundstücksflächen** (sog. **Bauzonen**) festgesetzt, die eine optimale Ausnutzung der Grundstücke nach den Bedürfnissen der zukünftigen Grundstückseigentümer ermöglichen sollen. Die Errichtung von Nebenanlagen i. S. d. § 14 BauNVO wird auf den Bereich der überbaubaren Grundstücksfläche begrenzt, um den Festsetzungen und dem Erscheinungsbild der umliegenden Wohngebiete zu entsprechen. Die zusammenhängenden Bauzonen haben einen Abstand von 3 m von den Geltungsbereichsgrenzen oder Verkehrsflächen.

Bei den Baugrenzen innerhalb des WA3 werden die Abstände nach außen auf 5 m vereinheitlicht. Dabei wurde der Wert von 5 m der zur Straßenverkehrsfläche vorgesehen ist aus dem Ursprungsbebauungsplan aufgegriffen. Zwischen den Baufenstern im WA3 war im Ursprungsbebauungsplan Nr. 36 jeweils eine mit Geh- und Fahrrechten zu belastende Fläche festgesetzt, zu der teilweise ein Abstand von 3 m, als auch ein Abstand von 5 m festgesetzt ist. Im vorliegenden Bebauungsplan wird der Abstand einheitlich auf 3 m zwischen den Baufenstern festgesetzt, um somit die größtmögliche Flexibilität bei der Errichtung der Wohngebäude zu erreichen. Die Vorgaben aus der Niedersächsischen Bauordnung zum Grenzabstand sind davon unberührt.

7.4 **Grundstückgröße / Anzahl zulässiger Wohneinheiten**

Die **Grundstücksgößen** werden differenziert festgesetzt, um ebenfalls eine städtebauliche Abstufung zu erzielen. So wird im WA1 (450 m² für Einzelhäuser und 300 m² je Doppelhaushälfte), WA2 (450 m² je Einzelhaus) und WA4 (400 m² je Einzelhaus) eine vergleichsweise geringe Mindestgrundstückgröße festgesetzt. Dadurch sollen kleine und pflegeleichte Grundstücke entstehen können. Im WA4 wird darüber hinaus noch eine Höchstgrundstückgröße festgesetzt, da diese Grundstücke altersgerecht sein sollen, in dem Sinne, dass weniger Grundstücksfläche zu unterhalten ist. Die Mindestgrundstückgröße im WA3 und WA5 wird höher festgesetzt. Dort sind je Einzelhaus je 800 m² und 450 m² je Doppelhaushälfte Mindestgrundstückgröße einzuhalten. WA5 liegt im Randbereich des Bebauungsplans, hin zur offenen Landschaft und soll eine aufgelockerte Bebauung mit größeren Gärten sicherstellen. Für den Bereich des WA3 wird sich an das städtebauliche Umfeld orientiert. So sind die Grundstücke entlang der Straße An der Wieste ebenfalls mindestens 800 m² groß.

Die **maximalen Anzahl der Wohneinheiten** wird in allen Allgemeinen Wohngebieten, mit Ausnahme des WA4, auf zwei Wohneinheiten (WE) je Einzelhaus und Doppelhaushälfte festgesetzt. Damit wird eine Einliegerwohnung in einem Einzelhaus ermöglicht. In Doppelhäusern sind insgesamt nur 2 Wohneinheiten (1 WE pro Doppelhaushälfte) zulässig. Im WA4 wird nur eine Wohneinheit pro Einzelhaus zugelassen. Aufgrund der geringen und altersgerechten Größe der Grundstücke im WA4 soll auch nur eine Wohneinheit dort zugelassen werden.

7.5 **Grünordnung**

7.5.1 **Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern**

Entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze wird ein 5 m breiter Streifen als *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern* festgesetzt. Innerhalb dieser Fläche ist eine dreireihige Baum-Strauchhecke anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die Pflanzarten und -qualitäten sind der Planzeichnung zu entnehmen. Die Anpflanzungen und die Unterhaltung der Pflanzungen wird von der Gemeinde geleistet und zwar spätestens in der Pflanzperiode, welche auf die Innutzungnahme des jeweiligen Gebäudes folgt. Dieser Pflanzstreifen wird an der Geltungsbereichsgrenze festgesetzt, welcher an die freie Landschaft angrenzt. Damit wird eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes verhindert. Entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze, wird auf diese Maßnahme verzichtet, da innerhalb der dort liegenden Kompensationsflächen ebenfalls Eingrünungsmaßnahmen vorgesehen sind, welche das Landschaftsbild ebenfalls schützen werden.

7.5.2 **Straßenraumbegrünung**

Innerhalb des Straßenraumes der Ringerschließungsstraße sind pro angefangene 100 lfdm öffentliche Verkehrsfläche, mindestens vier standortgerechte Laubbäume zu pflanzen. Die Anpflanzung sowie die Unterhaltung dieser Anpflanzungen liegt in der Verantwortung der Gemeinde Sottrum.

7.6 **Straßenverkehrsfläche**

Im gesamten Plangebiet werden ca. 8.790 m² *Straßenverkehrsfläche* festgesetzt. Neben der *Straßenverkehrsfläche*, die für die Ringerschließung innerhalb des Plangebietes genutzt

werden soll, wird auch das im Süden des Plangebietes liegende Flurstück 8/20 sowie teilweise das im Osten gelegene Straßenflurstück 319/1 als *Straßenverkehrsfläche* festgesetzt. Die beiden letzteren Flurstücke stellen den Anschluss an das gemeindliche Straßenverkehrsnetz sicher. Die Breite der festgesetzten *Straßenverkehrsfläche* beträgt mindestens 8 m. Somit wird Gestaltungsspielraum für z. B. Verschwenkungen, Straßenraumeingrünungen oder Parkmöglichkeiten.

Westlich des Flurstücks 8/24 und östlich der öffentlichen Parkfläche wird ein Bereich festgesetzt in denen keine Ein- und Ausfahrten zugelassen sind. Dadurch kann die öffentliche Parkfläche uneingeschränkt als solche genutzt werden, ohne dadurch Grundstückszufahrten zu versperren. Auch können die öffentlichen Parkflächen z.B. für Ladestationen für E-Autos vorgesehen werden.

7.7 Örtliche Bauvorschrift

Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen, welche als örtliche Bauvorschrift Bestandteil des Bebauungsplans werden, erfolgen unter der Zielsetzung, über die bauplanungsrechtlichen Möglichkeiten hinaus zu gewährleisten, dass die entstehende Bebauung sich in das Ortsbild der Gemeinde Sottrum eingliedert. Aus diesem Grunde werden im Rahmen der örtlichen Bauvorschrift Regelungen zur zulässigen Höhe der Einfriedung der Grundstücke entlang Erschließungsstraßen und der Anzahl und Breite der Zufahrten je Baugrundstück getroffen. Hierdurch wird sichergestellt, dass sich das geplante Wohngebiet in das bestehende Siedlungsbild einfügt und ein Aspekt der Verkehrssicherheit gewährleistet wird. Des Weiteren wird die Anzahl der herzustellenden Stellplätze pro Wohneinheit geregelt, womit der ruhende Verkehr von den öffentlichen Verkehrsräumen minimiert werden soll. Außerdem wird festgelegt, dass unbebaute Flächen bebauter Grundstücke als Grünflächen mit flächigem Bewuchs gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu unterhalten sind. Dadurch werden Steingärten, Schottergärten und der Gleichen mehr ausgeschlossen und der NBauO entsprochen. Abschließend wird eine Mindestneigung von Dächern von 20° im WA4 festgesetzt, die Flachdächer und Staffelgeschosse ausschließen soll, weil in diesem Bereich auf Gebäude mit lediglich einem Vollgeschoss abgestellt werden soll und keiner weiteren Wohnebene in Form eines Staffelgeschosses oder eines ausgebauten Dachgeschosses.

7.8 Flächenübersicht

Tab. 1: Flächenübersicht

Flächen	Absolute Flächengröße in m ²	Relative Flächengröße in %
Allgemeines Wohngebiet (WA)	36.379	79,13
Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	803	1,75
Straßenverkehrsfläche	8.790	19,12
Gesamt	45.972	100

8. PLANUNGSRELEVANTE BELANGE

8.1 Umwelt- und Naturschutz sowie Landschaftspflege

Durch die vorliegende Planung wird konkretes Baurecht für die Entwicklung eines Wohngebietes im Bereich bisher unbebauter Flächen geschaffen. Diese Änderung stellt einen Eingriff in die Natur und Landschaft dar, welcher im Sinne der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung zu behandeln ist.

Eine detaillierte Untersuchung der entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, des hieraus erwachsenden Kompensationsbedarfs sowie der vorgesehenen

Flächen und Maßnahmen zur Kompensation sind u. a. Inhalt einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB. Deren Ergebnisse sind im Umweltbericht ab Kapitel 11 detailliert dargelegt.

Von den erheblichen Auswirkungen der Planung sind die Schutzgüter *Pflanzen und Tiere* sowie *Fläche* und *Boden* betroffen.

Mit Durchführung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minimierung sowie der Maßnahmen zum Ausgleich (Interne und externe Kompensationsmaßnahmen) können die im Zusammenhang mit der Bauleitplanung entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen der genannten Schutzgüter als vollständig ausgeglichen gelten.

8.2 Wasserwirtschaft

Die Belange der Wasserwirtschaft werden insofern berührt, als dass es durch die Entstehung eines Wohngebietes auf einer bisher unbebauten Ackerfläche zu einer Versiegelung des Bodens kommt.

Es wurde eine Bodenuntersuchung in Auftrag gegeben, welche eine Aufteilung des Plangebietes in drei Bereiche mit unterschiedlichen Möglichkeiten zur Versickerung von Niederschlagswasser zum Ergebnis hat. Im Norden des Plangebietes stehen durchlässige Sande an, welche für leistungsfähige Versickerungsanlagen geringer Tiefe geeignet sind. In der Mitte des Plangebietes stehen ebenfalls durchlässige Sande an. Diese sind geeignet für leistungsfähige Versickerungsanlagen geringer bis mittlerer Tiefe. Im Süden stehen lediglich bis 0,90 m durchlässige Sande an. Anschließend folgt bis zu einer Tiefe von 2,30 m Geschiebelehm. An dieser Stelle ist der Boden nicht für leistungsfähige Versickerungsanlagen geeignet.

Für die Oberflächenentwässerung auf den Baugrundstücken selbst ist gem. der Abwasserbeseitigungssatzung der Samtgemeinde Sottrum grundsätzlich eine Versickerung auf den jeweiligen Grundstücken vorgesehen. So soll auf jedem Grundstück ca. 25-30 l pro m² überbaubarer Grundstücksfläche wenn möglich versickert werden. Damit bleibt das Oberflächenwasser dem örtlichen Wasserhaushalt erhalten. Sollte auf Ebene der Planumsetzung erkannt werden, dass eine derartige Entwässerung auf dem jeweiligen Grundstück nicht möglich ist, soll dennoch ca. 30 l pro m² überbaubarer Grundstücksfläche zurückgehalten werden. Außerdem ist dann an ein zentrales Entwässerungssystem anzuschließen und gedrosselt einzuleiten.

Die ordnungsgemäße Beseitigung des anfallenden Niederschlagswassers der Straßenverkehrsflächen soll durch eine Versickerungsanlage auf den westlich angrenzenden Flächen stattfinden. Dazu soll beispielsweise eine Schilf-Versickerungsmulde in diesem Bereich angelegt werden, die das Niederschlagswasser von den Verkehrsfläche von groben Verunreinigungen säubern soll und dennoch das Wasser dem örtlichen Wasserhaushalt zur Verfügung stellt. Da es sich bei diesen Flächen um ein FFH-Gebiet handelt, wurde im Zuge der vorliegenden Planung eine mögliche Einleitung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Landkreis Rotenburg (Wümme) abgestimmt. Grundsätzlich steht ein Einleiten von Regenwasser auf die Flächen des vorliegenden FFH-Gebietes den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes nicht entgegen. Die genaue Umsetzung der Einleitung und der Aufbereitung wird auf nachgelagerter Ebene präzisiert und der zuständigen Wasserbehörde als Antrag vorgelegt. Außerdem ist die Art und Weise der Einleitung ebenfalls mit der UNB abzustimmen.

Die Entsorgung des Schmutzwassers erfolgt über Anschluss an die zentrale Kanalisation im Freigefällekanal, den die Samtgemeinde Sottrum herstellen lässt. Sollte aus technischen Gründen eine Ableitung im Freigefälle nicht möglich sein, ist der Samtgemeinde Sottrum eine geeignete Fläche für eine Abwasserhebeanlage kostenfrei zur Verfügung zu stellen.

Aus brandschutztechnischer Sicht muss eine Löschwassermenge von mindestens 48 m³/h über mindestens zwei Stunden vorhanden sein. Sollten Gebäude mit Reetdacheindeckungen entstehen, ist die doppelte Menge an Löschwassermenge (96 m³/h) zur Verfügung zu stellen. Die Abstände zwischen den Hydranten darf höchstens 140 m betragen. Dies gilt auch für die Abstände zwischen möglicher Löschwasserbrunnen. Die Löschwasserversorgung ist vor Baubeginn herzustellen.

Die Belange der Wasserwirtschaft werden nicht negativ berührt.

8.3

Verkehr

Das Plangebiet wird über die Straßen An der Wieste und Am Meyerhofe erschlossen.

Grundlage für die Abschätzung des Verkehrsaufkommens, welches durch den vorliegenden Bebauungsplan initiiert wird, ist die städtebauliche Ideenskizze mit Parzellierungsvorschlag. Dieser Ideenskizze zur Folge entstehen 42 neue Grundstücke. Zwei Grundstücke davon sollen durch die Teilung eines bereits bestehendes Grundstückes entstehen. Diese sollen, so wurde es durch den Eigentümer der Gemeinde angezeigt, jeweils mit einem Bungalowhaus bebaut werden. Entsprechend werden für jedes Bungalowhaus je eine Wohneinheit mit einberechnet. Durch die 40 neuen Grundstücke entstehen maximal 80 Wohneinheiten plus die zwei Wohneinheiten durch die Bungalows ergibt insgesamt 82 Wohneinheiten.

Im Zuge der Inanspruchnahme bzw. Veräußerung der Grundstücke kann es diesbezüglich allerdings zu Abweichungen kommen. Insofern handelt es sich bei der nachfolgenden Verkehrsermittlung lediglich um eine Schätzung.

Entsprechend dem niedersächsischen Durchschnitt wird eine Anzahl von 2,03 Personen pro Wohneinheit (Stand: Mai 2016) der Abschätzung zu Grunde gelegt, so dass sich daraus eine Einwohnerzahl (EW) von ca. 166 ergibt.

Die Anzahl der Wege je Einwohner beträgt nach Bosserhoff² in Niedersachsen durchschnittlich 3,5 pro Tag. Somit errechnet sich ein Aufkommen von insgesamt etwa 583 Wegen pro Tag für den Geltungsbereich. Bedingt durch seine Lage in der Gemeinde Sottrum, in der Versorgungsinfrastruktur vorhanden ist, und der Annahme, dass nicht alle Wege mit dem PKW zurückgelegt werden müssen, wird von einem Anteil von 65 % des motorisierten Individualverkehrs (MIV) ausgegangen. Als Besetzungsgrad pro Fahrzeug wird der von Bosserhoff genannte Mittelwert von 1,2 Personen angenommen, so dass der Gesamtwert der Quell- und Zielverkehre (aus und zu dem Geltungsbereich) bei 316 Fahrten pro Tag liegt. Hinzu kommen noch rund 10 % an Fremdverkehren (Besucherfahrten) sowie 0,05 LKW-Fahrten je Einwohner, die ebenfalls zu berücksichtigen sind. Somit beträgt das durchschnittliche Verkehrsaufkommen im Geltungsbereich voraussichtlich 355 Fahrten am Tag. Für den Zeitraum der Spitzenstunde im Anliegerverkehr (laut Bosserhoff handelt es sich hierbei um die Uhrzeit zwischen 6 und 7 Uhr morgens), der einem Anteil von 15 % der Quellverkehre (aus dem Geltungsbereich) entspricht, bedeutet dies ein maximales Verkehrsaufkommen von rund 27 Pkw innerhalb einer Stunde.

Auf Grundlage dieser überschlägigen Ermittlung lässt sich feststellen, dass ein Anstieg des Verkehrsaufkommens zu erwarten ist, die sich jedoch über einen größeren Bereich verteilen. Darauf basierend ist davon auszugehen, dass durch diese mit einem *Allgemeinen Wohngebiet* einhergehenden Anwohnerverkehre keine unzumutbare Beeinträchtigung angrenzender Bereiche resultiert. Eine Überlastung der bestehenden Gemeindestraßen (Am Meyerhof, An der Wieste), von denen aus der Geltungsbereich erschlossen wird, ist nicht zu erwarten.

Es wird abschließend erneut darauf hingewiesen, dass es sich um einen konservativen Betrachtungsansatz mit angegebenen Spitzenwerten handelt, der von der späteren tatsächlich realisierten Anzahl der Wohneinheiten abweichen kann, wodurch das tatsächliche Verkehrsaufkommen voraussichtlich geringer ausfallen würde.

Insgesamt wird der Belang Verkehr nicht negativ berührt.

8.4

Immissionsschutz

Es werden keine immissionsschutzrechtlichen Konflikte gesehen, da der östliche und südliche angrenzende Bereich des Plangebietes bereits durch schutzbedürftige Wohnbebauung geprägt wird.

² Dr. Dietmar Bosserhoff hat ein Modell zur Verkehrsabschätzung in der Bauleitplanung entwickelt, welches die Grundlage für das Programm *Ver_Bau* bildet. Weitere Informationen siehe: www.dietmar-bosserhoff.de

Durch die nördlich des Plangebietes liegenden landwirtschaftliche Nutzfläche können temporär Immissionen auftreten. In Bereichen mit landwirtschaftlich geprägtem Gebietscharakter werden zeitweilig landwirtschaftliche Emissionen einwirken. Ortsübliche landwirtschaftliche Immissionen (z. B. durch Gülleausbringung, Silagelagerung und Transport), die im Rahmen der ordnungsgemäßen Landbewirtschaftung von den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen und Betrieben ausgehen können, sind mit Hinweis auf das gegenseitige Gebot zur Rücksichtnahme zu tolerieren. Landwirtschaftliche Betriebe wie Tierhaltungsbetriebe gibt es in der näheren Umgebung zum Plangebiet keine.

Westlich des Plangebietes mit ca. 100 m Abstand fließt die Wieste mit ihren umliegenden Naturräumen. Von diesen werden keine besonderen Immissionen auf das Plangebiet einwirken. Darüber hinaus gibt es keine stark emittierenden Gewerbe- oder Industriegebiete im direkten Umfeld des Plangebietes.

Die Belange des Immissionsschutzes werden somit nicht negativ berührt.

8.5 Ver- und Entsorgung

Der Anschluss des Wohngebietes an das Ver- und Entsorgungsnetz soll über die bestehende Infrastruktur, die aufgrund der umliegenden Siedlungsbereiche bereits vorhanden ist, erfolgen.

Die Straßenverkehrsflächen sind ausreichend groß dimensioniert, dass eine Befahrbarkeit mit größeren mehrachsigen Fahrzeugen möglich sein wird.

Die Belange der Ver- und Entsorgung werden nicht negativ berührt.

8.6 Landwirtschaft

Die Belange der Landwirtschaft werden insofern berührt, dass landwirtschaftliche Nutzflächen sowie *Dorfgebiete* als Allgemeine Wohngebiete umgenutzt werden. Daraus resultiert ein dauerhafter Wegfall von rund 4,6 ha aktuell teilweise noch bewirtschafteter Fläche für die Landwirtschaft. Im Dorfgebiet war bzw. ist kein landwirtschaftlicher Betrieb angesiedelt.

Im Vorfeld der vorliegenden Bauleitplanung wurden Standortalternativen, wie bereits erwähnt durch eine Standort- und Potenzialanalyse im Jahre 2017, geprüft. Potenziell geeignete Freiflächen in Form von Baulücken sowie Maßnahmen zur Nachverdichtung bestehender Siedlungsbereiche sind in der Ortschaft nicht in ausreichender Form vorhanden, um ein adäquates Angebot an Wohnbauplätzen zur Verfügung stellen zu können und hohen Bedarf an Wohnbauplätzen vollständig abzudecken. Weitere Flächenalternativen stehen der Gemeinde aufgrund einer mangelnden Verkaufsbereitschaft der Flächeneigentümer langfristig nicht für eine Bereitstellung von Wohnbauplätzen zur Verfügung oder sind nach heutiger Beurteilung aus immissionsschutzrechtlichen Aspekten nicht für eine Wohnnutzung geeignet.

Deshalb ist die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen erforderlich, damit die Gemeinde Sottrum, ihrer vorgesehenen Funktion als Grundzentrum entsprechend, ausreichend Wohnbauplätze zur Verfügung stellen kann. Durch die Darstellung im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als *Wohnbaufläche* im Bereich des Plangebietes, hat eine Abwägung zu Gunsten der Wohnnutzung auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bereits stattgefunden.

9. NACHRICHTLICHE HINWEISE

Beseitigung des Niederschlagswassers

Gemäß § 96 Abs. 3 NWG sind die Grundstückseigentümer zur Beseitigung des Niederschlagswassers an Stelle der Gemeinde verpflichtet, soweit nicht die Gemeinde den Anschluss an eine öffentliche Abwasseranlage und deren Benutzung vorschreibt oder ein gesammeltes Fortleiten erforderlich ist, um eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu verhüten.

Artenschutz

Gemäß den Bestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

10. RECHTSFOLGEN

Entgegenstehende oder gleichlautende Festsetzungen im Bereich des vorliegenden Bebauungsplanes treten mit der Bekanntmachung gemäß § 10 BauGB außer Kraft.

11. UMWELTBERICHT

11.1 Einleitung

11.1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes sehen die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen die Beachtung der Belange von Natur und Landschaft, dokumentiert durch einen Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB (BauGB, 2017) vor. Die Ergebnisse der Umweltprüfung zum Bebauungsplan Nr. 72 "Uhlenkampsweg II" der Gemeinde Sottrum sind im Folgenden dargestellt. Damit soll sichergestellt werden, dass das für eine Beurteilung der Belange des Umweltschutzes notwendige Abwägungsmaterial in einem ausreichenden Detaillierungsgrad zur Verfügung steht.

Die vorliegende Bauleitplanung behandelt einen Landschaftsausschnitt in der Samtgemeinde Sottrum im Landkreis Rotenburg (Wümme). Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Rand der Ortschaft Sottrum, in der gleichnamigen Gemeinde. Südlich des Plangebiets verläuft die Straße An der Wieste und östlich die Straße Am Meyerhofe. Teile der Straße Am Meyerhofe befinden sich innerhalb der Fläche des Plangebiets. Der an dieser Straße gelegene Teil des Plangebiets wurde bereits teilweise durch den Bebauungsplan Nr. 36 „Uhlenkampsweg“, welcher seine Rechtsgültigkeit in dem Jahr 1991 erlangte, beplant. Der Bebauungsplan Nr. 36 sieht auf seinen Flächen die Entwicklung von *Dorfgebieten (MD, MD₁)* mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 vor. Da hinsichtlich der Überschreitung der GRZ durch Nebenanlagen keine Aussagen getroffen werden, ist eine Überschreitung gem. der BauNVO (1990) um bis zu 50 % der GRZ zulässig. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 36 erstreckt sich über eine Fläche von ca. 13.943 m².

Auf der Fläche des aufzustellenden Bebauungsplans Nr. 72 „Uhlenkampsweg II“ sollen fünf *Allgemeine Wohngebiete (WA1, WA2, WA3, WA4, WA5)*, *Straßenverkehrsflächen* mit einer *Öffentlichen Parkfläche* sowie eine *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* festgesetzt werden. Die *Allgemeinen Wohngebiete* werden mit einer GRZ von 0,4 festgesetzt, wobei eine Überschreitung der GRZ lediglich im WA4 um bis zu 50 % der GRZ durch die in § 19 Abs.4 Nr. 1 bis 3 genannten Anlagen zulässig ist. Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 72 besitzt eine Flächengröße von insgesamt ca. 45.972 m².

In den *Allgemeinen Wohngebieten WA1, WA3 und WA5* ist nur die Errichtung von Einzel- und Doppelhäusern in offener Bauweise und in den *Allgemeinen Wohngebieten WA2 und WA4* von Einzelhäusern in offener Bauweise zulässig. Die Firsthöhen der Gebäude werden in den *Allgemeinen Wohngebieten WA1, WA2, WA3 und WA5* auf 9,0 m und im WA4 auf 7,0 m begrenzt. Zudem wird innerhalb der *Allgemeinen Wohngebiete WA1 und WA5* die maximale Traufhöhe auf einen Wert von 4,0 m festgesetzt.

Auf der Fläche des Bebauungsplans Nr. 72 wurden bisher zwei im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 36 gelegene Grundstücke durch Wohnhäuser und Nebenanlagen bebaut.

Westlich und nördlich schließen sich an das Plangebiet landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker) an.

Die Fläche des Bebauungsplans Nr. 72 wird im aktuell geltenden Flächennutzungsplan als *Wohnbaufläche (W)* dargestellt. Die durch den Bebauungsplan Nr. 72 geplante Nutzung des Plangebiets als *Allgemeines Wohngebiet*, inklusive der dafür notwendigen Erschließungsmaßnahmen (*Straßenverkehrsflächen*), entspricht somit der im Flächennutzungsplan vorgesehenen Nutzungsart.

Anlass und Ziel der vorliegenden Bauleitplanung ist es, innerhalb der Gemeinde Sottrum der erhöhten Nachfrage von Baugrundstücken nachzukommen. Die Gemeinde verfolgt bei der Ausweisung von Wohnbauland das Ziel, zunächst auf Flächen innerhalb des Siedlungszusammenhangs zurückzugreifen, um Freiflächen außerhalb der Siedlungsbereiche vor Beeinträchtigungen zu schützen. Da aber vereinzelt noch vorhandene Baulücken innerhalb des Ortsgefüges aufgrund von Lärmimmissionen durch den Straßenverkehr als *Wohnbaufläche* nicht genutzt werden können, ist eine weitere Wohnbauentwicklung im Norden der Ortschaft Sottrum die städtebaulich sinnvollste Lösung. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll eine entsprechende Siedlungsergänzung planerisch vorbereitet werden, um die Deckung des Bedarfs an Wohnbauland zu ermöglichen.

Der Darstellung des Flächennutzungsplans wird durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 72 „Uhlenkampsweg II“ Rechnung getragen. Das Plangebiet umfasst neben der bereits durch den Bebauungsplan Nr. 36 beplanten Fläche, landwirtschaftlich genutzte Flächen, für welche bisher noch kein Bebauungsplan aufgestellt wurde.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 72 sehen die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen die Beachtung der Belange von Umwelt, Natur und Landschaft, dokumentiert durch einen Umweltbericht, vor. Differenzierten Regelungen sind der Planzeichnung des Bebauungsplanes sowie der Begründung zu entnehmen.

11.1.2 Ziele des Umweltschutzes

Die grundlegenden Ziele des Umweltschutzes sind in diversen Fachgesetzen³ dargelegt.

In dem hier betrachteten Landschaftsausschnitt finden die oben genannten Fachgesetze eine Konkretisierung in den folgenden Plänen:

11.1.2.1 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) für den Landkreis Rotenburg (Wümme) stammt aus dem Jahr 2016. Für das behandelte Gebiet trifft er folgende Aussagen:

Tab. 2: Aussagen des Landschaftsrahmenplanes zum Plangebiet

<p>Karte 1 Arten und Biotope</p>	<p>Die Biotoptypen im Plangebiet und den angrenzenden Bereichen sind von überwiegend <i>sehr geringer Bedeutung (Wertstufe I)</i>. Südwestlich des Plangebiets befindet sich ein Biotop mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe III). Zudem grenzt das Plangebiet im Westen an ein <i>FFH-Gebiet (Libellen)</i> [Anm.: FFH-Gebiet Wiestetal, Glindbusch, Borchelsmoor, EU-Kennzahl 2820-301, Landesinterne Nummer 039] an. Insbesondere ist der Fluss Wieste für das Vorkommen der Grünen Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>) von Bedeutung (S.187 LRP). Die Uferbereiche und der Fluss selbst, sind als <i>Gebiet mit sehr hoher Bedeutung für den Tier-/Pflanzenartenschutz</i> gekennzeichnet.</p>
<p>Karte 2 Landschaftsbild</p>	<p>Der Süden des Plangebiets liegt innerhalb eines <i>Siedlungsgebiets > 40 ha</i> und ist somit keiner Bewertung unterworfen. Der Norden des Plangebiets befindet sich ebenso wie die das Plangebiet umgebenden Flächen in einer <i>Landschaftsbildeinheit mit geringer Bedeutung</i>. Die weiter westlich des Plangebiet fließende Wieste liegt in einer <i>Landschaftsbildeinheit mit hoher Bedeutung (97 Fn)</i> und ist als <i>Extremstandort mit nassen Verhältnissen</i> dargestellt. Dieser Bereich wird durch den Boden eines <i>Naturnahen Moores</i> gekennzeichnet.</p>

³ Bundesnaturschutzgesetz, Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz, Wasserhaushaltsgesetz, Niedersächsisches Wassergesetz, Bundes-Immissionsschutzgesetz einschließlich seiner ergänzenden Technischen Anleitungen und Verordnungen, Bundeswaldgesetz, Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung etc.

Karte 3 Boden	<p>Im Nordwesten des Plangebiets ist ein <i>Kohlenstoffhaltiger Boden mit Treibhausgas-Speicherfunktion, durch derzeitige Nutzung beeinträchtigt</i> vorhanden. Für die weiteren Bereiche des Plangebiets bestehen keine Darstellungen.</p> <p>Westlich des Plangebiets ist ebenfalls ein <i>Kohlenstoffhaltiger Boden mit Treibhausgas-Speicherfunktion, durch derzeitige Nutzung beeinträchtigt</i> vorhanden. Zudem befindet sich dort ein <i>Landesweit seltener Boden (HNv/G – Gley mit Erd-Niedermooauflage)</i>. Der Bereich entlang der Wieste stellt einen <i>Extremstandort mit nassen Verhältnissen</i> dar. Für die weiteren das Plangebiet umgebenden Bereiche bestehen keine Darstellungen.</p>
Karte 4 Wasser	<p>Für das Plangebiet werden keine Darstellungen getroffen.</p> <p>Westlich des Plangebiets befindet sich ein Bereich <i>entwässerter Nieder-, Übergangs- und Hochmoorböden sowie anmooriger Böden</i>. Für die dort befindliche Wieste ist das Vorhandensein eines beidseitigen <i>Gewässerrandstreifens</i> vermerkt. Zudem befinden sich entlang der Wieste <i>Überschwemmungsbereiche mit und ohne Dauervegetation</i>.</p>
Karte 5 Zielkonzept	<p>Der Süden des Plangebiets befindet sich in einem <i>Siedlungsbereich > 40 ha</i>. Das restliche Plangebiet liegt innerhalb eines <i>Zielkategoriegebiets IV (Entwicklung und Wiederherstellung in Gebieten mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild)</i>.</p> <p>Südlich des Plangebiets besteht der <i>Siedlungsbereich > 40 ha</i> der Ortschaft Sottrum. Die nördlich und östlich des Plangebiets vorhandenen Flächen sind der <i>Zielgebietskategorie IV (Entwicklung und Wiederherstellung in Gebieten mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild)</i> zuzuordnen. Westlich des Plangebiets wird der Bereich entlang der Wieste der Zielgebietskategorie I/II zugeordnet. Zielgebietskategorie I dient der <i>Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit überwiegend sehr hoher und hoher Bedeutung für Arten und Biotope</i> wohingegen Zielgebietskategorie II der <i>Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild und/oder für abiotische Schutzgüter</i> dient.</p>
Karte 6 Schutz, Pflege und Entwicklung best. Teile von Natur u. Landschaft	<p>Für das Plangebiet und seine umliegenden Bereiche werden keine Darstellungen getroffen.</p> <p>Etwas westlich des Plangebiets ist ein <i>Naturschutzgebiet (NSG ROW 30)</i> vorhanden. Zudem wird das Vorhandensein eines FFH-Gebiets dargestellt.</p>

11.1.1 Landschaftsplan

Für das Gebiet der Samtgemeinde Sottrum besteht ein Landschaftsplan aus dem Jahr 1982. Aufgrund seines Alters von mehr als 35 Jahren wird er als veraltet angesehen und entspricht nicht mehr den heutigen Voraussetzungen einer modernen Landschaftsplanung. Weiterführende oder detailliertere Angaben für das Plangebiet bezüglich möglicher bestehender Vorgaben zur Schutzwürdigkeit, zur Zielsetzung oder zu geplanten Maßnahmen sind im Landschaftsplan zudem nicht vorhanden.

11.1.2 Schutzgebiete und -objekte

Naturschutzrechtlich geschützte Gebiete (Europäische Schutzgebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile usw.) sowie Objekte (geschützte Biotope, Landschaftsbestandteile etc.) befinden sich im Plangebiet nicht.

Westlich des Plangebiets befindet sich das FFH-Gebiet „Wiestetal, Glindbusch, Borchelsmoor“ (EU-Kennzahl 2820-301) und das Naturschutzgebiet „Wiestetal“ (NSG LÜ 00295). Die Flächen der Schutzgebiete weisen nicht dieselben Abgrenzungen auf, beziehen sich aber beide auf den Verlauf der Wieste. Als Ziele der Unterschutzstellung wird die „*Sicherung / Wiederherstellung eines guten Erhaltungszustandes der vorkommenden FFH-Lebensraumtypen*“

einschließlich ihrer Tier- und Pflanzenarten“ genannt. Ebenso soll der Erhalt und die Entwicklung naturnaher Fließgewässer und Gewässerrandstreifen gewährleistet werden.

Die westlich des Plangebiets befindlichen Schutzgebiete werden von der vorliegenden Planung aufgrund ihrer ausreichenden Entfernung zum Plangebiet nicht negativ beeinträchtigt. Ein Verbotstatbestand lässt sich daher nicht erkennen. Artenschutzrechtliche Belange stehen der Planung diesbezüglich nicht entgegen.

11.1.3 Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes

Die vorstehenden Ziele und die Umweltbelange wurden in der Planung bereits dadurch berücksichtigt, dass ein möglichst umweltverträglicher Standort gewählt wurde. Um zu dokumentieren, wie die vorgenannten allgemeinen wie besonderen Ziele des Umwelt- und Naturschutzes beachtet wurden, wird im Folgenden eine differenzierte Betrachtung des Plangebietes durchgeführt.

Grundsätzlich ist jedoch festzuhalten, dass die Inanspruchnahme von Landschaft durch anthropogene Nutzungen in der Regel zu Konflikten zwischen den Zielen von Natur- und Umweltschutz sowie städtebaulichen Belangen führt.

11.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

11.2.1 Zustand von Umwelt, Natur und Landschaft

Die Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Zustandes von Umwelt, Natur und Landschaft berücksichtigt die Schutzgüter des Natur- und Umweltschutzes gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB). Der Umweltbericht selbst basiert auf der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Beschreibung

Zentrale Datengrundlage für die folgende Beschreibung des Plangebietes bildet eine Biotoptypenkartierung, die im Oktober 2020 durchgeführt wurde. Hierzu wurde der Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (von Drachenfels, 2020) angewandt. Die Wahl der Datengrundlage „Biotoptypen“ basiert auf der Annahme, dass diese zu einem hohen Grad geeignet ist, den Zustand von Natur und Landschaft abzubilden und ist gängige Praxis im Sinne der §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 i. V. m. der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Entsprechend oben zitierter Vorgaben des Baugesetzbuches erfolgt die Berücksichtigung der „Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege“ auf Grund der Betrachtung so genannter „Schutzgüter“.

Folgende Schutzgüter des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden im Rahmen des vorliegenden Umweltberichts berücksichtigt:

- Menschen
- Fläche
- Pflanzen und Tiere
- Boden
- Wasser
- Klima / Luft
- Landschaftsbild
- Biologische Vielfalt
- Sonstige Sach- und Kulturgüter
- Schutzgebiete und -objekte
- Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern.

In Abhängigkeit von dem jeweils betrachteten Schutzgut wurden die Daten der Biotoptypenkartierung von denen weiterer Quellen, zum Beispiel Aussagen zuständiger Stellen, ergänzt.

Bewertung

An die Beschreibung der einzelnen Schutzgüter schließt sich deren Bewertung an. Um diese Bewertung, inklusive dabei angelegter Maßstäbe transparent zu gestalten, werden in

Niedersachsen, wie auch in anderen Bundesländern, in der Regel genormte Bewertungs- und Kompensationsmodelle angewandt. Hier ist das so genannte Breuer-Modell von 1994 in seiner aktuellen Version aus dem Jahr 2006 (Breuer, 2006) verwendet worden.

Für das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* sieht das Modell eine Bewertung in einer 5-stufigen Werteskala (I-V) vor, für die Schutzgüter *Boden, Klima / Luft* sowie *Landschaftsbild* in einer 3-stufigen Werteskala (1-3).⁴

Analog zu den letztgenannten Schutzgütern werden auch die weiteren hier behandelten Schutzgüter *Menschen, Fläche, Wasser, Biologische Vielfalt, Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern* und *Schutzgüter / besonders geschützte Biotop*e zur besseren Vergleichbarkeit in einer 3-stufigen Werteskala (1-3) bewertet. Hierbei gilt:

Tab. 3: Wertstufen nach Breuer (2006)

Wertstufe V/3:	Schutzgüter von besonderer Bedeutung (⇒ besonders gute / wertvolle Ausprägungen)
Wertstufe IV:	Schutzgüter von besonderer bis allgemeiner Bedeutung
Wertstufe III/2:	Schutzgüter von allgemeiner Bedeutung
Wertstufe II:	Schutzgüter von allgemeiner bis geringer Bedeutung
Wertstufe I/1:	Schutzgüter von geringer Bedeutung (⇒ schlechte / wenig wertvolle Ausprägungen)

Die Ergebnisse der summarischen Bewertung der Schutzgüter werden im folgenden Text mit einem vorangestellten ⇒ markiert.

a) **Menschen**

Das Plangebiet wird derzeit größtenteils als Acker genutzt und dient damit der Produktion landwirtschaftlicher Erzeugnisse für die menschliche Nutzung. Eine „gute fachliche Praxis“ während der Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen vorausgesetzt, kann nicht erkannt werden, dass von dieser Nutzung Gefährdungen für die menschliche Gesundheit ausgehen. Die Erholungsnutzung ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung des Plangebiets und der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen gering. Westlich des Plangebiets besteht ein FFH-Gebiet und ein Naturschutzgebiet, welche der menschlichen Erholung unter der Beachtung der Restriktionen der Gebietsnutzung, zuträglich sein können.

Im Osten des Plangebiets ist schon zum heutigen Zeitpunkt eine Bebauung durch Wohngebäude vorhanden, da dieser Bereich bereits durch den Bebauungsplan Nr. 36 beplant ist. Der Bereich der Bebauung bietet, außer für deren Bewohner, keine Erholungsnutzung für die Allgemeinheit.

Das Plangebiet besitzt keine Funktionen, die der menschlichen Gesundheit in besonderer Weise zuträglich sind. Die östlich und südlich des Plangebiet verlaufenden Straßen führen zu Luftschadstoff- und Schallemissionen, welche jedoch durch den geringen Fahrzeugverkehr als nicht für die menschliche Gesundheit relevant eingestuft werden. Ebenso gelten landwirtschaftlich hervorgerufene Emissionen als für den Naturraum typisch und entsprechen der ländlichen Umgebung.

⁴ Das Breuer-Modell von 1994 sieht eine Bewertung der Schutzgüter mit den Wertstufen 1 – 2 – 3 vor, wobei die Wertstufe 1 für den höchsten, "besten" Wert, die Wertstufe 3 für den niedrigsten, "schlechtesten" Wert steht.

In der aktuellen Fassung des Breuer-Modells erfolgt die Bewertung des Schutzgutes "Pflanzen und Tiere" nun durch die Wertstufen I-V; die weiteren der dort behandelten Schutzgüter erfahren weiterhin eine Einordnung in Wertstufen von 1-3.

Als zweite Änderung gegenüber der Ursprungsversion steht in der aktuellen Version die Wertstufe I nun für den niedrigsten, "schlechtesten", die Wertstufe V bzw. 3 für den höchsten, "besten" Wert.

Die Bewertung der in diesem Umweltbericht behandelten Schutzgüter folgt der aktuellen Systematik.

Es bestehen keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein einer gemeinschaftsstiftenden oder sonstigen sozialen Funktion des Plangebiets.

⇒ Aufgrund der Bedeutung als landwirtschaftlicher Produktionsstandort in einem ländlich geprägten Umfeld und der Nähe zu einem Naturschutz- und einem FFH-Gebiet, kann dem Plangebiet in der Summe eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) für den Menschen zugewiesen werden.

b) Fläche

Unter dem Schutzgut *Fläche* ist im Sinne des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB der Aspekt des flächensparenden Bauens zu verstehen. Dabei steht der qualitative Flächenbegriff stärker im Vordergrund als der quantitative, der im Umweltbericht schwerpunktmäßig unter dem Schutzgut *Boden* zu beurteilen ist.

Der Osten des Plangebiets ist bereits durch den Bebauungsplan Nr. 36 beplant. Auf zwei der im Bebauungsplan Nr. 36 vorgesehenen Grundstücksflächen wurde in der Vergangenheit Wohnbebauung errichtet. In diesen Bereichen bestehen Versiegelungen durch Wohngebäude und Nebenanlagen. Zudem ist innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplan Nr. 36 eine Straßenverkehrsfläche vorhanden. Die verbleibenden Bereiche sind unversiegelt.

Die Gesamtgröße des vorliegenden Plangebiets beträgt ca. 45.972 m². Im Bereich des Bebauungsplans Nr. 36 (ca. 13.943 m²) wurden bereits zwei Grundstücke (2.203 m² und 2.202 m²) bebaut. Während der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 36 wurde eine GRZ von 0,3 festgesetzt und es galt die Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 23.1.1990. Damit wurde die Versiegelung durch Nebenanlagen auf maximal 50 % der im Bebauungsplan festgesetzten GRZ beschränkt, zudem wurde in der BauNVO von 1990 eine Kappungsgrenze eingeführt, wonach nicht mehr als 80 % der Baugebietsfläche durch Haupt- und Nebenanlagen versiegelt werden dürfen. Im Westen und Norden des Bebauungsplans Nr. 36 wurden insgesamt vier *Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern* festgesetzt, welche eine Fläche von 975 m² einnehmen sollten.

Die Fläche der festgesetzten *Dorfgebiete (MD, MD₁)* beträgt ca. 11.498 m² und die der Straßenverkehrsfläche 1.470 m².

Demnach ist in den festgesetzten *Dorfgebieten (MD, MD₁)* eine Versiegelung von 11.498 m² x (0,3 + 0,15) = **5.174 m²** zulässig. Zusammen mit der festgesetzten Verkehrsfläche ist insgesamt eine Versiegelung von 1.470 m² + 5.174 m² = **6.644 m²** im Plangebiet als vorhanden zu betrachten.

Tab. 4 : Bereits versiegelbare Bereiche im Plangebiet im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 36

Flächenbezeichnung	Flächengröße	GRZ + Überschreitung durch Nebenanlagen	Versiegelbarer Bereich
Geltungsbereich BB Nr. 36	13.943 m ²		
<i>Dorfgebiet (MD)</i>	11.498 m ²	0,3 + 0,15	5.174 m ²
<i>Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern</i>	975 m ²	-	-
<i>Straßenverkehrsfläche</i>	1.470 m ²	-	1.470 m ²
Summe			6.644 m²

⇒ Aufgrund der bestehenden Vorbelastung durch tatsächlich erfolgte sowie rechtlich zulässigen Versiegelungen innerhalb des Geltungsbereichs des Plangebiets, kommt dem Schutzgut *Fläche* hier nur eine geringe Bedeutung (Wertstufe 1) zu.

⇒ In den unversiegelten Bereichen besitzt das Schutzgut *Fläche* eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2).

c) Pflanzen und Tiere

Die folgende Beschreibung und Bewertung des untersuchten Raumes als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere findet auf Basis der Biotoptypen des Untersuchungsgebietes statt. Die Erfassung erfolgte im Oktober 2020.

Die Bewertung der innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplan Nr. 36 (1991) liegenden Teilbereiche des Bebauungsplans Nr. 72 erfolgt unter den Annahme einer vollständigen Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 36. Somit werden die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 36 und nicht die tatsächlich vorhandenen Biotoptypen zur Bewertung der Eingriffe in Natur und Umwelt herangezogen. Die artenschutzrechtliche Bewertung bleibt hiervon unberührt und orientiert sich am tatsächlichen Artvorkommen.

Die Bewertung der Biotoptypen folgt der Systematik von Drachenfels (2019) und basiert im Wesentlichen auf dem Kriterium „Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere“. Daneben finden die Kriterien „Gefährdung“, „Seltenheit“ sowie „Naturnähe“ Eingang in die Bewertung.

Acker (A)

Der weit überwiegende Teil des Plangebietes wird von einer Ackerfläche eingenommen. Diese unterliegt einer konventionellen Bewirtschaftung. Durch den Einsatz von Düngemitteln, Herbiziden und Pestiziden sowie einer in regelmäßigen Abständen erfolgenden Bodenbearbeitung durch mechanische Verfahren können sich auf diesen Flächen keine natürlicherweise vorkommenden Tier- und Pflanzenarten langfristig etablieren. Die angebauten Kulturpflanzen bieten einigen darauf spezialisierten Tierarten eine Nahrungsgrundlage, jedoch variiert die angebaute Ackerkultur. Dadurch können sich langfristig keine stabilen Populationen ausbilden.

⇒ Als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere wird dem *Acker (A)* eine geringe Bedeutung (Wertstufe I) zugemessen.

Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)

Innerhalb des *Ackers (A)* befindet sich im westlichen Teil des Plangebietes der Biotoptyp eines *Sonstigen Einzelbaums / Baumgruppe (HBE)*. Dieser Bereich wird durch fünf Weiden (*Salix spec.*) dominiert. Zudem befindet sich eine Stieleiche (*Quercus robur*) mit einem Stammdurchmesser (BHD) von ca. 0,2 m im Bestand. Innerhalb der Baumgruppe ist kaum Unterwuchs vorhanden, jedoch befindet sich in den Randbereichen Unterwuchs aus Brombeeren (*Rubus spec.*). Die Baumgruppe nimmt eine Fläche von ca. 75 m² ein.

Der Biotoptyp ist von landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen umgeben und besitzt aufgrund seiner Kleinräumigkeit und des Vorhandenseins deutlich geeigneterer Habitate im westlich angrenzenden FFH-Gebiet (2820-301 „Wiestetal, Glindbusch, Borchelsmoor“) eine vergleichsweise geringe Attraktivität als Lebensraum für wildlebende Tierarten. Der Biotoptyp unterliegt aufgrund seiner Nähe zum Biotoptyp *Acker (A)* landwirtschaftlich verursachten Störungen seiner natürlichen Ausprägung. Störungen treten v.a. durch Geräuschemissionen während der Zeit der Feldbearbeitung sowie Stoffeinträgen durch Dünge- und Pflanzenschutzmittel auf. Der Biotoptyp *Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)* eignet sich allerdings als Rückzugsort für möglicherweise in dem Biotoptyp *Acker (A)* vorkommende Tierarten zu Zeiten der Feldbearbeitung und stellt eine Nahrungsquelle für Kleinlebewesen dar.

Der geltende Bebauungsplan Nr. 36 „Uhlenkampsweg“ aus dem Jahr 1991 setzt die Pflanzung eines großkronigen, standortgerechten, standortheimischen Laubbaum aller 500 m² Grundstücksfläche fest. Der durch den Bebauungsplan Nr. 72 überplante Bereich des Bebauungsplans Nr. 36 nimmt eine Fläche von ca. 13.943 m² ein. Abzüglich der *Straßenverkehrsflächen* (ca. 1.470 m²) und der *Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern* (ca. 975 m²) des Bebauungsplans Nr. 36 sind somit ca. 11.498 m² Grundstücksfläche mit insgesamt 23 großkronigen Laubbäumen zu bepflanzen.

In der Summe ergibt sich somit ein theoretischer Baumbestand von 23 großkronigen Laubbäumen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 36. Diese festgesetzten Baumpflanzungen wurden bis zum heutigen Zeitpunkt (2021) nicht vorgenommen.

- ⇒ Gemäß dem Modell nach Breuer (2006) wird für den Biotoptyp *Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)* keine Wertstufe vergeben. Stattdessen ist bei einer Beseitigung bzw. Abgang artgleicher Ersatz (E) in unmittelbarer Umgebung zu schaffen.

Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)

Im Südwesten des Plangebiets wird durch den Bebauungsplan Nr. 72 eine Zufahrt zum Plangebiet auf der Fläche eines Biotoptyps *Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)* vorgesehen. Der Biotoptyp wird durch den freien Wuchs von Süßgräsern (*Poaceae*) geprägt. Auf der Fläche des Biotoptyps sind einige Baumstümpfe vorhanden, aus denen neue Triebe sprießen. Zudem wird der Biotoptyp durch einige Ziersträucher bestanden. Im Bereich der *Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)* konnten zudem einige Weidensprößlinge (*Salix spec.*) aufwachsen, welche sich jedoch noch im juvenilen Stadium befinden. Typische Arten der Ruderalfluren wie Große Brennnessel (*Urtica dioica*) sind nur spärlich vorhanden, da die ungemähten Süßgräser eine dichte Vegetationsdecke bilden, in welcher sich sonstige Pflanzen der Krautschicht nur schwer etablieren können. Der Biotoptyp besitzt eine Fläche von ca. 388 m².

- ⇒ Als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere wird der *Halbruderalen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)* eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe III) zugemessen.

Strauch- Baumhecke (HFM)

Der geltende Bebauungsplan Nr. 36 „Uhlenkampsweg“ aus dem Jahr 1991 sah die Anlage von vier *Strauch-Baumhecken (HFM)* vor. Diese sollten im Westen und im Norden des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 36 angelegt werden und hierbei eine Fläche von zusammen ca. 975 m² einnehmen. Die im Bebauungsplan Nr. 36 vorgesehene Schaffung von *Strauch-Baumhecken* wurde allerdings nicht umgesetzt. Eine das nördlichste der Grundstücke eingrünende Hecke stellt eine Zierhecke dar und ist nicht dem Biotoptyp *Strauch-Baumhecke (HFM)* zuzuordnen.

Strauch-Baumhecken (HFM) bieten für wildlebende Tiere und sich spontan ansiedelnde Pflanzen des Naturraums ein attraktives Habitat und wirken sich positiv auf das Landschaftsbild aus.

- ⇒ Als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere kommt den gemäß Bebauungsplan Nr. 36 zu pflanzenden *Strauch-Baumhecken (HFM)* eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe III) zu.

Locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL)

Im Plangebiet wurden in der Vergangenheit bereits zwei Grundstücke mit Wohnhäusern und Nebenanlagen bebaut. Diese Grundstücke sind in ihrer Gesamtheit dem Biotoptyp *Locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL)* zugehörig. Sie weisen Versiegelungen auf und sind stark anthropogen geprägt. In den unversiegelten Bereichen des Biotoptyps *Locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL)* ist von einem Bestand mit Zierpflanzen und Rasenflächen auszugehen. Der Biotoptyp besitzt aufgrund seiner starken anthropogenen Prägung sowie dem Vorhandensein siedlungstypischer, naturraumfremder Vegetation für natürlicherweise vorkommende Tier- und Pflanzenarten keine Funktion.

- ⇒ Als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere wird dem *Locker bebauten Einzelhausgebiet (OEL)* eine geringe Bedeutung (Wertstufe I) zugemessen.

Straße (OVS)

Ein Teil der Straße Am Meyerhofe liegt innerhalb der Grenzen des vorliegenden Bebauungsplans Nr. 72. Der Biotoptyp *Straße* stellt durch seine Nutzungsart und durch seine bestehenden Versiegelungen ein extrem lebensfeindliches Habitat dar. Wildlebende Tiere finden weder Nahrung, noch bietet ihnen die Straße einen Lebensraum. Ebenso wie Tiere können sich keine Pflanzen auf der Straße etablieren.

Entlang der Straßenränder sind ruderal bewachsene Bereiche vorhanden. Die Vegetation besteht hier vorrangig aus Süßgräsern (*Poaceae*) und stresstoleranten Kräutern (z.B. *Plantago*

major, *Artemisia vulgaris*). Diese bewachsenen Flächen unterliegen einer regelmäßigen Pflege (Mahd). Die Randbereich sind in den vom Bebauungsplan Nr. 72 betroffenen Bereichen nicht durch Gehölze (Sträucher oder Bäume) bewachsen.

⇒ Als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere wird der *Straße (OVS)* eine geringe Bedeutung (Wertstufe I) zugesprochen.

d) Boden

Folgende Daten zu den im Geltungsbereich der Bauleitplanung befindlichen Böden lassen sich aus dem Kartenserver des Niedersächsischen Bodeninformationssystems (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), 2021) entnehmen:

Tab. 5: Naturbürtige Eckdaten zu den im Geltungsbereich der Bauleitplanung befindlichen Böden

Bodentyp 1	Tiefer Gley mit Erdniedermoorauflage	
Bodenlandschaft	Talsandniederungen	
Bodengroßlandschaft	Talsandniederungen und Urstromtäler	
Bodenregion	Geest	
Bodentyp 2	Mittlerer Gley-Podsol	
Bodenlandschaft	Fluviatile und glazifluviatile Ablagerungen	
Bodengroßlandschaft	Geestplatten und Endmoränen	
Bodenregion	Geest	
Bodentyp 3	Mittlerer Pseudogley-Podsol	
Bodenlandschaft	Lehmgebiete	
Bodengroßlandschaft	Geestplatten und Endmoränen	
Bodenregion	Geest	

Abb. 6: Bodentypen des Plangebiets

Der Geltungsbereich der vorliegenden Bauleitplanung befindet sich in der naturräumlichen Region der *Stader Geest* und hier wiederum in der naturräumlichen Haupteinheit der *Zevener Geest*. Das Plangebiet befindet sich zudem in der naturräumlichen Einheit der *Tarmstedter Geest*. Die Tarmstedter Geest liegt auf der Grundmoränenplatte der Zevener Geest und überragt die *Hamme-Oste-Niederung*. In der *Tarmstedter Geest* kommen in Senken Nieder- und Hochmoorbildungen vor. Auf lehmigen Standorten haben sich podsolierte Braunerden entwickelt, während sich auf den höher gelegenen sandigen Standorten Podsole gebildet haben. Lag der Grundwasserspiegel jedoch höher im Bodenprofil, so entwickelten sich grundwasserbeeinflusste Gley-Podsole oder sogar Gleye mit Niedermoorauflage.

Die Böden des Plangebiets unterlagen in ihrer Entstehungsgeschichte dem fluviatilen Einfluss der Wieste. Dies wird durch die fließgewässer- bzw. grundwasserbedingte Entstehung der Bodentypen 1 und 2 deutlich. Bodentyp 3 entstand unter Stauwassereinfluss und stellt einen Standort dar, dessen wassergesättigter Bodenhorizont zumindest zeitweise oxidierende Verhältnisse aufweist. Aufgrund grundwasserbedingter, dauerhafter Wassersättigung des Oberbodens des Bodentyps 1 konnte sich auf diesem eine Erdniedermoorauflage ausbilden.

Entsprechend des Niedersächsischen Bodeninformationssystems (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), 2021) gehören die Böden des Plangebiets nicht zu der Kategorie schutzwürdiger Böden.

Hinsichtlich der Bewertung der betrachteten Bodenstandorte werden nach Breuer (2006) im Weiteren die Parameter „Besondere Werte“ (z.B. kulturhistorische Bedeutung, Naturnähe), „Gefährdung der Funktionsfähigkeit“ (z. B. Wasser- oder Winderosionsgefährdung) und „Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit“ (z. B. Entwässerung) verwendet. Eine Gefährdung oder Beeinträchtigung der Bodenfunktionsfähigkeit ist, bis auf eine hohe Gefährdung durch Winderosion, an diesem Standort nicht gegeben (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), 2021).

Laut Angaben des NIBIS besitzt das Plangebiet, ausgenommen der als Grünlandbereiche im Norden des Plangebiets geschätzten Gebiete, eine geringe Bodenfruchtbarkeit von einer Bodenzahl 26 bis 27 und eine Ackerzahl von 29 bis 30. Der Nordwesten des Plangebiets unterlag einer Grünlandzuschätzung, welche dem Plangebiet eine Grünlandgrundzahl von 33 und eine Grünlandzahl von 33 zuwies. Daher kommt den Flächen für die landwirtschaftliche Produktion eine geringe bis mittlere Bedeutung zu.

⇒ Zusammenfassend kann den unversiegelten Bodenstandorten eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) zugeordnet werden.

⇒ Den versiegelten Bodenstandorten kommt eine geringe Bedeutung (Wertstufe 1) zu.

e) Wasser

Das Schutzgut *Wasser* ist zu differenzieren in Grund- und Oberflächenwasser.

Da sich im Geltungsbereich keine Oberflächengewässer befinden, beschränkt sich die folgende Beschreibung auf das Grundwasser.

Hinsichtlich der Bedeutung eines Gebietes für das Grundwasser ist der Boden mit seinen Eigenschaften, seiner Nutzung sowie seiner gegenwärtigen Bedeutung als Teil eines Gebietes zur Bildung und / oder Nutzung von Grundwasser für die menschliche Nutzung ausschlaggebend.

Die Durchlässigkeit des Bodens wird durch hohe Schluffanteile, insbesondere im Bereich des Mittleren Gley-Podsols eingeschränkt. Die Sickerwasserrate beträgt 150 – 300 mm/a (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), 2021).

Es ist davon auszugehen, dass die Böden des Plangebiets aufgrund ihrer fluviatilen Beeinflussung eine geringe Durchlässigkeit der oberen Bodenhorizonte und eine geringe Grundwasserneubildungsrate aufweisen.

Dadurch besteht eine erhöhte Fähigkeit in Bezug auf Bindung und Pufferung von Nähr- und Schadstoffen, womit die Gefahr von Nährstoffeinträgen ins Grundwasser als gering angesehen werden kann.

⇒ Im Ergebnis wird dem Plangebiet in Bezug auf das Schutzgut *Wasser* eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) zugeordnet.

f) Klima / Luft

Klimatisch zählt das Plangebiet zur klimaökologischen Region küstennaher Raum, das durch einen sehr hohen Luftaustausch sowie einen sehr geringen Einfluss des Reliefs geprägt ist. Das Klima kann somit als ozeanischen bzw. maritim beschrieben werden. Kennzeichnend für dieses Klima sind milde, schneearme Winter und kühle, regnerische Sommer. Die mittlere Jahresniederschlagsmenge beträgt zwischen 650 mm und 850 mm (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), 2021), wobei die klimatische Wasserbilanz einen hohen Wasserüberschuss mit einem geringen bis sehr geringen Jahresdefizit im Sommer aufweist.

Im Vergleich zu eher binnenländischen Regionen weist das Norddeutsche Flachland, als im weiteren Sinne küstennahe Region, einen erhöhten Luftaustausch auf. Vor diesem Hintergrund sowie in Anbetracht der ländlichen Prägung des Geltungsbereiches, seiner Umgebung

mit Ackerflächen und einer ländliche Wohnbebauung, ist hinsichtlich der Qualität der örtlichen Luft von einer weitestgehenden Schadstofffreiheit auszugehen.

Auf kurze Zeiträume begrenzt sind, sowohl durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung des betrachteten Gebietes als auch der umgebenden Flächen, Geruchsimmissionen in einem Maß zu erwarten, wie sie im ländlichen Raum üblicherweise vorkommen.

Für das Plangebiet bestehen durch die Straße Am Meyerhofe sowie die südlich des Plangebiets befindliche Straße An der Wieste geringfügige Vorbelastungen. Weitere erwähnenswerte Vorbelastungen der Luft sind im Plangebiet oder seinen umgrenzenden Bereichen nicht vorhanden. Die Schadstofffreiheit der Luft wird zudem durch einen zügigen Luftaustausch, bedingt durch den Bestand des FFH-Gebiets westlich des Plangebiets und die offene Landschaft nördlich des Plangebiets, gewährleistet.

⇒ Zusammenfassend ist dem Schutzgutes *Klima / Luft* für den Geltungsbereich der vorliegenden Planung daher eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) zuzuweisen.

g) **Landschaftsbild**

Das Landschaftsbild umfasst die sinnlich wahrnehmbaren Erscheinungen einer Landschaft. Neben visuell wahrnehmbaren Reizen sind dies vor allem akustische und olfaktorische. Das Erscheinungsbild des besiedelten Bereiches ist als Ortsbild Teil des Landschaftsbildes. Landschaftsbildrelevant sind insbesondere alle naturraumtypischen Erscheinungen von Oberflächenausprägung, Vegetation, Nutzung und Bebauung.

Die Vorgehensweise bei der Bewertung des Schutzgutes Landschaft orientiert sich an der Methodik von Köhler & Preiß (2000) zur Landschaftsbildbewertung. Die Einstufung der Bedeutung des Schutzgutes Landschaft erfolgt in Anlehnung an diese Methodik anhand der Kriterien:

- Natürlichkeit
- Vielfalt
- historische Kontinuität
- Freiheit von Beeinträchtigungen

Das Kriterium Natürlichkeit bezieht sich auf die Erlebbarkeit von naturraumtypischen Tierpopulationen, Geräuschen und Gerüchen sowie auf die Erlebbarkeit einer natürlichen Eigenentwicklung der Landschaft.

Die Vielfalt des Landschaftsbildes ergibt sich aus dem Wechsel von Strukturen und Elementen, die für den jeweiligen Ausschnitt von Natur und Landschaft nach Art und Ausprägung landschaftsbildrelevant und naturraumtypisch sind.

Durch das Kriterium historische Kontinuität wird angegeben, in welchem Umfang ein Landschaftsbild noch naturraumtypisches wiedergibt bzw. inwieweit es schon nivelliert ist. So weisen z. B. Naturlandschaften und alte Kulturlandschaften eine hohe historische Kontinuität auf.

Weiterhin ist bei der Bewertung des Landschaftsbildes von Bedeutung, in welchem Maße eine Freiheit von Beeinträchtigungen besteht. Als Vorbelastungen sind jegliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch das Vorkommen störend wirkender Objekte, Geräusche und Gerüche, die für den jeweiligen Naturraum nicht typisch sind, zu berücksichtigen. Hierzu zählen zum Beispiel große Straßen, Siedlungsränder mit moderner Bebauung ohne Eingrünung, Hochspannungsleitungen und Windenergieanlagen.

Diese Kriterien sind immer bezogen auf die Eigenart des Untersuchungsraums zu beurteilen. Die naturräumliche Eigenart ist bei der Landschaftsbildbewertung als Maßstab für die genannten Kriterien anzuwenden.

Kriterium Natürlichkeit

Die südlich des Plangebiets bestehende Ortschaft Sottrum weist eine starke anthropogene Prägung auf. Im Gegensatz dazu besteht westlich des Plangebiets das FFH-Gebiet „Wiestetal,

Glindbusch, Borchelsmoor“, in welchem sich aufgrund des Schutzstatus eine naturnahe Vegetation entwickeln und natürlicherweise vorkommende Tierarten stabile Populationen ausbilden können.

Das Plangebiet selbst befindet sich in einer landwirtschaftlichen Nutzung. Aufgrund der stetig erfolgenden Bewirtschaftung des Ackers entfällt der Aspekt der Natürlichkeit auf diesen Flächen ebenso wie in den stark anthropogen geprägten Biotoptypen des *Locker bebauten Einzelhausgebiets (OEL)* und der *Straße (OVS)*, welche sich im Osten des Plangebiets befinden. Auf den Ackerflächen können sich keine natürlichen Biozönosen ansiedeln, da durch die Bewirtschaftung der Standort einer wiederkehrenden, tiefgreifenden Veränderung unterworfen ist. Eine Baumgruppe innerhalb des Ackers bietet einigen Tierarten einen Lebensraum an, jedoch ist sie aufgrund ihrer Kleinräumigkeit innerhalb eines durch intensive Landwirtschaft geprägten Gebiets ebenfalls als Biotop eingeschränkter Natürlichkeit zu betrachten.

Kriterium Vielfalt

Die Vielfalt des Landschaftsbildes wird durch den Ackerstandort, den Siedlungsbereich auf der Fläche des geltenden Bebauungsplans Nr. 36 im Osten des Plangebiets sowie einer Baumgruppe im Westen des Plangebiets geprägt. Zudem befindet sich im Süden des Plangebiets eine durch Süßgräser dominierte Ruderalflur.

Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung des Großteils des Plangebiets, ist die Bodenoberfläche durch unterschiedliche Bewirtschaftungsmaßnahmen sehr eben und homogen. Das Bodenrelief ist in den Bereichen des Ackers und des durch den Bebauungsplan Nr. 36 bereits beplanten Teils des Plangebiets sehr gleichmäßig.

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen des Plangebiets werden durch Monokulturen bestanden. Die im Osten des Plangebiets befindlichen Flächen, welche bereits durch den Bebauungsplan Nr. 36 beplant wurden, weisen einen Bestand mit Rasenflächen und Ziergärten auf. Auf der Fläche der Ruderalflur sind Süßgräser, welche ihren natürlichen Lebenszyklus durchlaufen können, vorhanden.

Der weitaus größte Teil des Plangebiets befindet sich in landwirtschaftlicher Nutzung, jedoch sind im Osten des Plangebiets auch Wohnbebauungen vorhanden. Zudem befindet sich im Süden des Plangebiets ein Bereich mit einer Ruderalflur, welcher derzeit nicht genutzt wird.

Bebauungen bzw. Versiegelungen finden sich ausschließlich im durch den Bebauungsplan Nr. 36 bereits beplanten Bereich des Plangebiets. Sie stellen eine typische moderne Siedlungsbebauung dar.

Hinsichtlich der Oberflächenausprägung, dem Vegetationsvorkommen, der Nutzungsart und der Bebauung besitzt das Plangebiet eine vergleichsweise geringe Vielfalt. Insbesondere der monokulturell bewirtschaftete Ackerstandort verringert die im Plangebiet vorhandene Vielfalt.

Kriterium Historische Kontinuität

In der Preussischen Landesaufnahme aus dem Jahr 1899 wird das Plangebiet hauptsächlich als Ackerstandort dargestellt. Im Nordwesten des Plangebiets wird ein Grünlandbereich vermerkt. Es bestehen bereits Wege auf den Verläufen der heutigen Straßen Am Meyerhof und An der Wieste. Im Bereich der Baumgruppe im Westen des Plangebiets, wird in der Preussischen Landesaufnahme ein Bestand an Laubbäumen verzeichnet. Dem Plangebiet kann somit eine historische Kontinuität bezüglich seiner landwirtschaftlichen Nutzung zugesprochen

werden. Die bestehenden Versiegelungen durch die Grundstücke westlich der Straße Am Meyerhof stellen dagegen Bebauungen der modernen Zeit dar.

Kriterium Freiheit von Beeinträchtigungen

Störende oder beeinträchtigende Bauwerke wie Windräder, Hochspannungsleitungen o.ä. sind im Plangebiet und seiner näheren Umgebung nicht vorhanden.

⇒ Zusammenfassend wird dem Geltungsbereich in Bezug auf das Schutzgut *Landschaftsbild* eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) zugeordnet.

h) Biologische Vielfalt

Kennzeichnend für das beplante Gebiet ist das Vorkommen einer geringen Anzahl von Lebensraumtypen. Die relevanten Festsetzungen des Bebauungsplans betreffen lediglich eine geringe Anzahl unterschiedlicher Biotoptypen, von denen der Biotoptyp *Acker* den Großteil der Fläche einnimmt. Im Westen des Plangebiets besteht eine Baumgruppe und im Süden eine *Halbruderalen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)*, welche sich von den sonstigen Flächen des Plangebiets abheben.

Es handelt sich insgesamt um Biotoptypen, die in der Umgebung häufig vorkommen. Aufgrund der intensiven Nutzung der Ackerflächen ist zudem nicht davon auszugehen, dass die Biotope mit einer Vielzahl von Arten besiedelt sind.

Da es sich bei den im untersuchten Gebiet vorliegenden Lebensraumtypen nicht um Sonderbiotope handelt, die das Vorkommen allgemein seltener und / oder einer Fülle von Arten erwarten lassen, wird ihnen im Sinne der Sicherung der örtlichen biologischen Vielfalt keine besondere Bedeutung zugemessen.

⇒ Im Ergebnis wird dem Plangebiet daher in Bezug auf das hier behandelte Schutzgut *Biologische Vielfalt* eine geringe Bedeutung (Wertstufe 1) zugeordnet.

i) Sonstige Sach- und Kulturgüter

⇒ Bedeutende *Sach- und Kulturgüter* sind von der Planung nicht betroffen. Damit bleibt dieses Schutzgut in der weiteren Betrachtung ohne Belang.

j) Schutzgebiete- und -objekte

Schutzgebiete und -objekte im Sinne des Naturschutzrechts sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das westlich des Plangebiets vorhandene FFH-Gebiet und das ebenfalls dort befindliche Naturschutzgebiet „Wiestetal“ sind durch die vorliegende Planung nicht betroffen.

⇒ Damit bleibt das Schutzgut *Schutzgebiete- und -objekte* in der weiteren Betrachtung ohne Belang.

k) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Bedeutende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die wesentlich über das Maß der Bedeutung der einzelnen Güter hinausgehen, können im vorliegenden Landschaftsausschnitt nicht erkannt werden.

⇒ Damit bleibt das Schutzgut *Wechselwirkungen* zwischen den Schutzgütern in der weiteren Betrachtung ohne Belang.

11.2.2 Zusammenfassende Darstellung

Tab. 6 : Wertstufenindizierte Zusammenfassung der betrachteten Schutzgüter von Natur und Landschaft

Schutzgut	Bewerteter Bereich	Wertstufe*
Menschen	Gesamtgebiet	2
Fläche	Bereiche tatsächlich erfolgter sowie rechtlich zulässiger Versiegelungen	1
	Bisher unversiegelte Bereiche	2
Pflanzen und Tiere	<i>Acker (A)</i>	1

Schutzgut	Bewerteter Bereich	Wertstufe*
	<i>Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)</i>	(E)
	<i>Strauch-Baumhecke (HFM)</i>	III
	<i>Halbruderalen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)</i>	III
	<i>Locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL)</i>	I
	<i>Straße (OVS)</i>	I
Boden	versiegelte Flächen	1
	verbleibender Geltungsbereich	2
Wasser	Gesamtgebiet	2
Klima / Luft	Gesamtgebiet	2
Landschaftsbild	Gesamtgebiet	2
Biologische Vielfalt	Gesamtgebiet	1
Sonstige Sach- und Kulturgüter	Gesamtgebiet	ohne Belang
Schutzgebiete und -objekte	Gesamtgebiet	ohne Belang
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	Gesamtgebiet	ohne Belang

*Wertstufe V/3: Schutzgüter von besonderer Bedeutung
 Wertstufe IV: Schutzgüter von bes. – allg. Bedeut.
 Wertstufe III/2: Schutzgüter von allgemeiner Bedeut.
 Regenerations- ++ Biototyp kaum oder nicht regenerierbar (> 150 Jahre Regenerationszeit)
 Wertstufe II: Schutzgüter von allg. - geringer Bedeutg.
 Wertstufe I/1: Schutzgüter von geringer Bedeutung
 + Biototypen nach Zerstörung schwer regenerierbar (-150 Jahre Regenerationszeit)

11.2.3 Besonderer Artenschutz

Für das Plangebiet ist das Vorkommen von bestandsgefährdeten⁵ besonders geschützten Arten auf Grundlage der zur Verfügung stehenden Daten nicht bekannt. Im Plangebiet sowie dessen Umgebung kann ein Vorkommen besonders geschützter Tierarten (Vogel- und Fledermausarten), insbesondere im westlich des Plangebiets bestehenden FFH-Gebiet, nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Daher wurde das Vorkommen dieser Arten mittels einer Potentialabschätzung (s. Anhang III) genauer untersucht, um möglicherweise vorhandene Vorkommen bestandsgefährdeter europäischer Vogelarten und Fledermausarten erkennen zu können. Ziel des besonderen Artenschutzes ist die Verhinderung von Tötungen, Verletzungen und Störungen der geschützten Arten sowie die Verhinderung einer Zerstörung oder sonstigen Beeinträchtigung der Ruhestätten der Arten. Im Rahmen der 40. Flächennutzungsplanänderung der Samtgemeinde Sottrum wurde bereits eine Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit durchgeführt, welche die Auswirkungen der geplanten Wohnbauentwicklung auf das FFH-Gebiet „Wiestetal, Glindbusch, Borchelsmoor“ untersucht. Die Vorprüfung der Verträglichkeit lässt keine negativen Folgen der geplanten Nutzung auf das FFH-Gebiet erwarten (vgl. Anhang I).

Als potentiell vorkommende **Brutvogelarten** sind vor allem siedlungs- und störungstolerante Heckenbrüter sowie andere typische Siedlungsarten zu nennen. Es handelt sich dabei ausschließlich um Arten, die in Siedlungsgebieten häufig vorkommen und durch das Verkehrsaufkommen der Straßen Am Meyerhofe sowie An der Wieste und den landwirtschaftlichen Verkehr sowie durch die Bearbeitungen der Äcker nicht gestört werden. Ein Vorkommen von gefährdeten Arten, wie es beispielweise viele **Wiesenbrüter** sind, ist im Plangebiet nicht zu erwarten. Der Bereich des Biotops *Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)* stellt einen für die Avifauna nutzbaren Lebensraum dar, jedoch sind in unmittelbarer Umgebung deutlich geeignetere Habitate vorhanden. Insbesondere während der Zeiten der Feldbearbeitung unterliegt auch der Biototyp *Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)* Störungen durch Schallemissionen und Dünge- bzw. Pflanzenschutzmittel und bietet sich nicht als dauerhaftes Habitat an. Der

⁵ Entsprechend der „Roten-Listen“ Niedersachsen und Bremens sowie Deutschlands. Die Reduktion auf bestandsgefährdete besonders geschützte Arten erfolgt in Anlehnung an die Empfehlungen von Breuer, die in dem Beitrag zur Tagung der Niedersächsischen Straßenbauverwaltung am 30.08.2005 unter dem Titel „Besonders und streng geschützte Arten, Konsequenzen für die Zulassung von Eingriffen“ veröffentlicht wurden.

Biotoptyp *Halbruderalen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)* liegt innerhalb des Siedlungsbereichs und ist den dort auftretenden anthropogenen Störungen unterlegen. Aufgrund der Nähe zu der Straße An der Wieste, der Lage zwischen zwei Wohnbebauungen und seiner Kleinräumigkeit ist er als Habitat für Wiesenbrüter nicht geeignet. Insgesamt hat das Plangebiet eine durchschnittliche bis geringe Bedeutung für die Avifauna.

Durch die Umsetzung der Planung entstehen voraussichtlich keine Auswirkungen/ Scheuchwirkungen auf im Offenland brütende Vogelarten, wie z. B. der Feldlerche (*Alauda arvensis*), in einem Radius von 100 m. Im Norden werden Auswirkungen/ Scheuchwirkungen durch die Festsetzung einer *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* vermieden. Von der im Osten des Plangebiets verlaufenden Straße Am Meyerhofe besteht bereits eine Scheuchwirkung auf potentiell vorkommende Vogelarten, welche ebenso für die Siedlungsbereiche südöstlich und südlich des Plangebiets vorhanden ist. Westlich des Plangebiets wird keine Scheuchwirkung in einem Radius von 100 m auf Feldlerchen (*Alauda arvensis*) eintreten, da die standörtlichen Voraussetzungen für das Vorkommen von Feldlerchen (als Indikatororganismus für offenlandbewohnende Vogelarten) nicht gegeben sind. Schon jetzt gehen vom südlich des Plangebiets gelegenen Siedlungsbereich, den entlang der Wieste vorhandenen hochwüchsigen Vegetationsstrukturen und der im Norden des Plangebiets befindlichen Baumgruppe, Scheuchwirkungen im Sinne von Meideabständen aus. Die durch Feldlerchen eingehaltenen Meideabstände zu Gehölzen und Siedlungsbereichen betragen ca. 100 m, wodurch die an das Plangebiet angrenzenden Bereiche schon jetzt kein attraktives Habitat für das Offenland bewohnende Vogelarten darstellen. Für das Offenland nutzende Vogelarten des Siedlungsbereich werden zukünftig keine Scheuchwirkungen bestehen, da sie in der Lage sind in deutlich anthropogen geprägten Bereichen (hier: innerhalb von Siedlungsgebieten und angrenzend an diese) trotz bestehenden Störungen stabile Populationen auszubilden.

Die Planzeichnung beinhaltet zur Vermeidung von Verbotstatbeständen entspr. § 44 BNatSchG Abs: 1 den nachrichtlichen Hinweis wonach es verboten ist „[...] *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören* [...]“. Dieser Hinweis bezieht sich v. a. auf möglicherweise im Plangebiet vorkommende Bodenbrüter. Verbotstatbestände können durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Setzzeiten von Bodenbrütern (01.08 – 28.02) vermieden werden. Sollte dies nicht möglich sein ist durch eine fachkundige Person vor der Baufeldfreimachung zu überprüfen ob sich Bodenbrüter innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 72 befinden.

Bezüglich des potentiellen Vorkommens von **Fledermäusen** innerhalb des Plangebietes ist ebenfalls eher mit Arten zu rechnen, die häufiger in Siedlungsbereichen auftreten und somit weniger störungsempfindlich sind. Dazu zählen Arten wie Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*) und Zwerg-Fledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Das Plangebiet ist aufgrund seiner Armut an Gehölzen als Jagdrevier bzw. Lebensraum für Fledermäuse ungeeignet. Daher können Verbotstatbestände infolge von Störungen jagender Fledermäuse ausgeschlossen werden. Insgesamt hat das Gebiet eine geringe Bedeutung für Fledermäuse.

Scheuchwirkungen/ Auswirkungen der Planung auf an das Plangebiet angrenzende Bereiche (100 m Radius) können ausgeschlossen werden, da in der näheren Umgebung des Plangebiets lediglich störungstoleranten Fledermausarten des Siedlungsbereichs ein geeignetes Habitat geboten wird. Diese Arten sind in der Lage die zusätzlich durch das Plangebiet verursachten Störungen (v. a. Schallemissionen) zu tolerieren. Eine Populationsabnahme in den an das Plangebiet angrenzenden Bereichen (100 m) kann somit ausgeschlossen werden.

Aufgrund der landschaftlichen Gegebenheiten und der vorhandenen Biotoptypen ist ein Vorkommen weiterer geschützter Arten nicht zu erwarten.

11.2.4 **Prognose der Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Eine Nichtdurchführung der vorliegenden Bauleitplanung hätte die Weiternutzung des Gebiets zur Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte zur Folge. Im Bereich der bereits durch den Bebauungsplans Nr. 36 beplanten Fläche käme es zu der Errichtung weiterer Bebauung. Da der

Bebauungsplan Nr. 36 eine Bebauung durch ein *Dorfgebiet* vorsieht, wäre von der Errichtung von Gewerbebetrieben auszugehen. Der Biotoptyp *Einzelbaum / Baumgruppe* im Westen des Plangebiets bliebe bestehen. Da nach wie vor ein Bedarf an Wohnraum bestünde, würde sich die Planung auf andere Bereiche Sottrums oder seiner näheren Umgebung verlagern.

11.2.5 **Prognose der Umweltentwicklung bei Durchführung der Planung**

Die Durchführung der Planung hat einen Verlust des Biotoptyps *Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)* zur Folge. Da der Biotoptyp *Acker (A)* lediglich eine geringe Wertigkeit aufweist (von Drachenfels, 2019) besitzt er unter ökologischen Gesichtspunkten dieselbe Wertigkeit wie der entstehende Biotoptyp eines *Locker bebauten Einzelhausgebiets (OEL)*. Die Überplanung des *Ackers (A)* ruft keinen biotoptypbezogenen Wertigkeitsverlust nach sich. Da sich mit der Festsetzung der *Allgemeinen Wohngebiete (WA)* die zulässigen Versiegelungen auf eine Grundflächenzahl von 0,4 (zzgl. einer Überschreitung der GRZ durch Nebenanlagen von 50 % im *WA4*) beschränken, wird in den zukünftig unversiegelten Bereichen Vegetation unterschiedlicher Ausprägung vorhanden sein. Hauptsächlich wird die Vegetation aus stark gepflegten Rasenflächen bestehen. In Haus- und Vorgärten kann die Vielfalt der Vegetation durch Zierbepflanzungen erhöht werden. Im Vergleich zur vormaligen monokulturellen Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Fläche wird sich die Artenvielfalt leicht erhöhen. Der Biotoptyp *Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)* wird durch den vorliegenden Bebauungsplan überplant, jedoch sieht der vorliegende Bebauungsplan als Eingrünungsmaßnahme die Entwicklung einer *Strauch-Baumhecke (HFM)* an seinem nördlichen Plangebietsrand vor. Die *Strauch-Baumhecke (HFM)* bietet das Potential der Nutzung durch wildlebende Tierarten und stellt eine Bereicherung des Gebiets dar. Die Hecke wird nach Abschluss ihrer Entwicklung ein höheres ökologische Potential aufweisen als der aus lediglich höherwüchsigen Gehölzen bestehende Biotoptyp *Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)*.

Zukünftig unterliegt das Plangebiet einem starken anthropogenen Druck. Wildlebende Tierarten können lediglich den Bereich der geplanten *Strauch-Baumhecke (HFM)* als Habitat nutzen. Eine Ansiedelung heimischer, natürlicherweise vorkommender Pflanzenarten ist in einem beschränkten Rahmen nur im Bereich der zukünftigen *Strauch-Baumhecke (HFM)* erwartbar.

11.2.5.1 **Darstellung der grundlegenden vorhabenbezogenen Auswirkungen**

Baubedingte Beeinträchtigungen

Während der Bauphase kommt es in Folge der Bautätigkeiten zu temporären Lärm- und Schadstoffemissionen (Abgase, Staub), optischen Reizen durch sich bewegende Baufahrzeuge sowie zu Erschütterungen im direkten Umfeld des Baustellenbereichs, die sich negativ auf die Schutzgüter auswirken können. Allerdings beschränken sich die Immissionen überwiegend auf den jeweiligen Baustellenbereich, sodass sie sich nicht im gesamten Plangebiet gleichermaßen stark auswirken. Erhebliche Beeinträchtigungen sind daher in Folge der baubedingten Immissionen nicht zu erwarten.

Durch die Verwendung schwerer Baumaschinen kann es bei empfindlichen Standorten Beeinträchtigungen verschiedener Schutzgüter (z.B. *Boden, Fläche, Tiere und Pflanzen, Wasser*) in unterschiedlichem Ausmaß geben. Das gleiche gilt bei weiteren Baumaßnahmen, die Einfluss auf den Boden haben. Beispiele hierfür sind temporäre Abgrabungen, Aufschüttungen oder Befestigungen sowie Grundwasserhaltung.

Anlagenbedingte Beeinträchtigungen

Als anlagenbedingte Beeinträchtigungen, die sich in Folge des Siedlungsbaus einstellen, sind vor allem die Flächeninanspruchnahme für den Siedlungsbau und die Infrastruktur zu nennen. Zudem kommt es zu einer Versiegelung von Bodenstandorten sowie zur Abgrabung und Aufschüttung von Boden. In Folge ist eine Verminderung der Sickerfähigkeit des Bodens und eine Beseitigung von Biotoptypen zu erwarten.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Aufgrund des Siedlungsbaus in einer ländlichen Region ist auf den Straßen des Wohngebietes mit einem gewissen Verkehrsaufkommen zu Stoßzeiten und damit verbunden mit kurzzeitig erhöhten Schallimmissionen zu rechnen. Weiterhin muss von weiteren Schallimmissionen durch die zusätzlichen Anwohner ausgegangen werden. Hinzu kommen die Schadstoffimmissionen, welche von Kraftfahrzeugen ausgestoßen werden. Diese werden jedoch aufgrund der relativ windexponierten Lage in Verbindung mit der gut durchdachten Verkehrsinfrastruktur keine erheblichen Beeinträchtigungen zur Folge haben. Der Abfall wird in haushaltsüblicher Menge und Zusammensetzung entstehen. Abtransport und Entsorgung werden von einem lokalen Abfallentsorgungsunternehmen durchgeführt.

11.2.5.2 Voraussichtliche schutzgutbezogene Beeinträchtigungen

a) Menschen

Die Bedeutung der landwirtschaftlich genutzten Fläche als Produktionsort für Nahrung und Futtermittel entfällt. Da sich eine Vielzahl ähnlich bewirtschafteter Äcker in der unmittelbaren Umgebung des Plangebiets befinden, ist nicht von einer spürbaren Verknappung von Nahrungs- bzw. Futtermitteln auszugehen.

Die Hausgärten der Grundstücke werden für die zukünftigen Bewohner der Häuser eine Erholungsfunktion besitzen. Die Bedeutung für die menschliche Gesundheit wird durch die Umsetzung des Planvorhabens nicht verändert. Die nutzungsbedingte Steigerung der Schallemissionen innerhalb des Plangebiets werden das siedlungstypische Maß nicht überschreiten. Ebenso wird das steigende Kfz-Aufkommen sich im für Siedlungsbereiche tolerierbaren Rahmen bewegen. Die Erholungsfunktion des angrenzenden FFH-Gebiets wird durch die vorliegende Planung nicht beeinträchtigt.

Landwirtschaftlich hervorgerufene Emissionen (v. a. Schall- und Geruchsemissionen) entfallen durch die Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 72 im Plangebiet.

Die Bebauung des Plangebiets schafft benötigten Wohnraum und besitzt dadurch eine soziale Funktion. Aufgrund der Nähe der Baugrundstücke zueinander können sich gemeinschaftsstiftende Strukturen entwickeln.

⇒ Dem Plangebiet kommt zukünftig weiterhin eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) für den Menschen zu.

b) Fläche

Im Sinne des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist der Flächenverbrauch auf kommunaler Ebene für bauliche Nutzungen, insbesondere für Siedlung und Verkehr deutlich zu senken. Zu berücksichtigen sind hier vor allem Möglichkeiten der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung und anderer Maßnahmen zur Innenentwicklung sowie die Begrenzung von Bodenversiegelungen auf das unbedingt erforderliche Maß.

Die vorliegende Bauleitplanung beplant eine Fläche von ca. **45.972 m²**. Das Plangebiet für den Bebauungsplan Nr. 72 beinhaltet die komplette Fläche des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 36. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 36 wird zukünftig durch *Allgemeine Wohngebiete (WA2, WA3)* und *Straßenverkehrsflächen* eingenommen. Der Bebauungsplan Nr. 72 überplant im Bereich des geltenden Bebauungsplans Nr. 36 eine Fläche von ca. **11.498 m²**, die bislang als *Dorfgebiet (MD, MD₁)* festgesetzt war und eine **1.470 m²** große *Straßenverkehrsfläche* sowie eine *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern* von **975 m²**.

Die *Dorfgebiete (MD, MD₁)* des Bebauungsplans Nr. 36 können bisher unter Berücksichtigung der GRZ von 0,3 (zzgl. einer Überschreitung durch Nebenanlagen um 50 % der GRZ), bis zu **5.174 m²** (= 11.498 m² x (0,3 + 0,15)) versiegelt werden. Zuzüglich der vollständigen Versiegelung der festgesetzten *Straßenverkehrsfläche* mit 1.470 m² werden somit insgesamt 6.644 m² im Plangebiet als bereits versiegelt betrachtet. Auf der *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern* sind Versiegelungen der Bodenoberfläche nicht zulässig.

Der Bebauungsplan Nr. 72 setzt im Bereich der bisher festgesetzten *Dorfgebiete* des Bebauungsplans Nr. 36 die *Allgemeinen Wohngebiete WA2 und WA3* fest, welche eine GRZ von 0,4 aufweisen und in welchen eine Überschreitung der GRZ durch die in § 19 Abs. 4 Nr. 1 bis 3 BauNVO genannte Anlagen nicht zulässig ist.

Zudem wird das *Dorfgebiet* im Westen des Bebauungsplans Nr. 36 auf einer Fläche von ca. 978 m² mit dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 72 künftig als *Straßenverkehrsfläche* überplant.

Die im Bebauungsplan Nr. 36 festgesetzten *Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern* (975 m²) werden durch die *Allgemeinen Wohngebiete WA2 und WA3* überplant.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 36 ergibt sich somit durch den Bebauungsplan Nr. 72 eine zusätzlich ermöglichte Versiegelung von: $((11.498 \text{ m}^2 - 978 \text{ m}^2) \times 0,4) + 978 \text{ m}^2 = 5.174 \text{ m}^2 = \mathbf{12 \text{ m}^2}$. Die im Bebauungsplan Nr. 36 vorgesehene *Straßenverkehrsfläche* (Am Meyerhofe) wird durch die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 72 vollständig durch eine *Straßenverkehrsfläche* (Am Meyerhofe) überplant, wodurch sich bezüglich des Versiegelungsgrades (1.470 m²) keine weiteren Auswirkungen ergeben.

Tab. 7: Übersicht über bestehende und zusätzlich ermöglichte Versiegelungen im Bereich des Bebauungsplans Nr. 36

Geltungsbereich	Bisherige Festsetzung <i>inkl. Größe des betrachteten Bereichs</i>	Zukünftige Festsetzung des BB Nr. 72 <i>inkl. Größe des betrachteten Bereichs</i>	Gemäß BB Nr. 36 ermöglichte Versiegelung	Gemäß BB Nr. 72 ermöglichte Versiegelung	Zusätzlich durch BB Nr. 72 ermöglichte Versiegelung
BB Nr. 36	Dorfgebiet (MD, MD ₁) 11.498 m ²	Allgemeines Wohngebiet (WA2 und WA3) 10.520 m ²	10.520 m ² x (0,3 + 0,15) = 4.734 m ²	(10.520 m ² - 975 m ²) x 0,4 = 3.818 m ²	3.818 m ² - 4.734 m ² = -916 m ²
BB Nr. 36	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern 975 m ²	Allgemeines Wohngebiet (WA2 und WA3) 975 m ²	-	975 m ² x 0,4 = 390 m ²	390 m ²
BB Nr. 36	Dorfgebiet (MD, MD ₁) 11.498 m ²	Straßenverkehrsfläche 978 m ²	978 m ² x (0,3 + 0,15) = 440 m ²	978 m ²	978 m ² - 440 m ² = 538 m ²
Summe			5.174 m ²	5.186 m ²	12 m²

Abzüglich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 36 beträgt die Flächengröße des Bebauungsplans Nr. 72 „Uhlenkampsweg II“ **31.984 m²** (= 45.927 m² - 12.473 m² - 1.470 m²).

Der Bebauungsplan Nr. 72 setzt *Straßenverkehrsflächen* in einer Höhe von 8.790 m² fest. Davon liegen 6.342 m² (= 8.790 m² - 978 m² - 1.470 m²) außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 36. Von den außerhalb des Bebauungsplans Nr. 36 liegenden *Straßenverkehrsflächen* werden zudem bereits 398 m² durch die Straße Am Meyerhofe versiegelt. Die planbedingte Versiegelung der *Straßenverkehrsfläche* außerhalb des Bebauungsplans Nr. 36 beträgt somit **5.944 m²** (= 6.342 m² - 398 m²).

Im Norden des Plangebiets des Bebauungsplans Nr. 72 wird eine *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* festgesetzt, welche insgesamt ca. **803 m²** einnimmt. Innerhalb dieser Fläche sind Versiegelungen nicht zulässig.

Das *Allgemeine Wohngebiet WA4* nimmt eine Fläche von 1.919 m² ein, liegt außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 36 und darf mit einer GRZ von 0,4 zzgl. einer Überschreitung um 50 % der GRZ durch in § 19 Abs. 4 Nr. 1 bis 3 BauNVO genannte Anlagen versiegelt werden. Hierdurch ergibt sich eine mögliche Flächenversiegelung von **1.151 m²**.

Für die weiteren *Allgemeinen Wohngebiete WA1, WA2, WA3 und WA5* ist eine Überschreitung der GRZ nicht zulässig. Die nicht innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 36 liegenden Flächen der o. g. *Allgemeinen Wohngebiete* nehmen in der Summe 22.965 m²

(=45.972 m² - 12.473 m² - 1.470 m² - 6.342 m² - 803 m² - 1.919 m²) ein. Ihre Festsetzung im Bebauungsplan Nr. 72 ruft eine potentielle Versiegelung von **9.186 m²** (= 22.965 m² x 0,4) hervor.

Ergebnis

In der nachfolgenden Tabelle wird die Beeinträchtigung des Schutzguts *Fläche* durch Versiegelungen, welche durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 72 hervorgerufen werden dargestellt.

Tab. 8: Übersicht über die bestehenden und zukünftigen Versiegelungen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 72

	Bereich	Fläche in m ²	GRZ	Versiegelung in m ²
Bestehende Versiegelungen				
<i>BB Nr. 36</i>	MD1 und MD ₁	11.498	0,3 + 50 % Überschreitung	5.174
	Straßenverkehrsfläche	1.470	-	1.470
<i>Außerhalb BB Nr. 36</i>	Straßenverkehrsfläche	398	-	398
Zukünftig versiegelte Bereiche				
	WA1, WA2, WA3, WA5	34.460	0,4	13.784
	WA4	1.919	0,4 + 50 % Überschreitung	1.151
	Straßenverkehrsfläche	8.790	-	8.790
Zukünftig unversiegelte Bereiche				
	Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	803	-	0

Zusammenfassend ermöglicht die vorliegende Bauleitplanplanung eine zusätzliche Versiegelung der Fläche des Gesamtgebiets von **16.293 m²** = 12 m² (Geltungsbereich des BB 36) + 5.944 m² (Verkehrsflächen außerhalb des BB Nr. 36) + 1.151 m² (WA4) + 9.186 m² (WA1, WA2, WA3, WA5 außerhalb des BB 36).

⇒ Die unversiegelt bleibenden Flächen des Plangebiets besitzen zukünftig eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2).

⇒ Die bereits versiegelten und zukünftig versiegelbaren Flächen sind nur noch von geringer Bedeutung (Wertstufe 1).

c) Pflanzen und Tiere

Durch die vorliegende Planung sind die Biotoptypen *Acker (A)*, *Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)*, *Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)*, *Locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL)* und *Straße (OVS)* betroffen.

Acker (A)

Die Ackerfläche wird vollständig von *Allgemeinen Wohngebieten* und *Straßenverkehrsflächen* überplant. Das Artspektrum verschiebt sich von an intensive Landwirtschaft angepassten Arten hin zu solchen Spezies die den starken anthropogenen Einfluss des Siedlungsbereichs

tolerieren bzw. in der Lage sind, die Haus- und Vorgärten sowie Rasenbereiche als Habitat und / oder Nahrungsquelle zu nutzen.

⇒ Der Fläche des *Ackers (A)* kommt nach der Realisierung des Bebauungsplans Nr. 72 eine geringe Bedeutung (Wertstufe I) zu.

Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)

Die im Bebauungsplan Nr. 36 festgesetzten Baumpflanzungen wurden bisher nicht realisiert. Die erforderliche Pflanzung von 23 großkronigen, standortgerechten, standortheimischen Laubbäumen wird für die Errechnung des Kompensationsbedarf berücksichtigt.

Die im Westen des Plangebiets befindliche Baumgruppe (*Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)*) beinhaltet sechs Bäume und wird ebenfalls vollständig mit einem *Allgemeinen Wohngebiet (WA1)* überplant, was zum Verlust der dort vorhandenen Vegetation führt. Eventuell vorhandene Tierarten finden in dem westlich des Plangebiets befindlichen FFH-Gebiet einen besser geeigneten Lebensraum. Zudem wird der Norden des Plangebiets durch eine *Strauch-Baumhecke (HFM)* eingegrünt, welche die Ansiedelung naturraumtypischer Tierarten fördert.

In der Summe werden durch den vorliegenden Bebauungsplan Nr. 72 insgesamt 29 Einzelbäume (= 23 Einzelbäume im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr.36 + 6 Einzelbäume einer Baumgruppe im Westen des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 72) überplant.

⇒ Als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere wird der Fläche des mit einem *Allgemeinen Wohngebiet (WA1)* überplanten Biotoptyps *Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)* zukünftig eine geringe Bedeutung (Wertstufe I) zugesprochen.

Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)

Dieser Biotoptyp wird durch eine *Straßenverkehrsfläche* vollständig überplant. Die *Straßenverkehrsfläche* stellt für wildlebende Tierarten und natürlicherweise vorkommende Pflanzenarten kein geeignetes Habitat dar.

⇒ Als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere wird der Fläche des mit einer *Straßenverkehrsfläche* überplanten Biotoptyps *Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)* zukünftig eine geringe Bedeutung (Wertstufe I) zuteil.

Strauch-Baumhecke (HFM)

Die Bereiche der im Bebauungsplan Nr. 36 festgesetzten *Strauch-Baumhecken (HFM)* werden durch den vorliegenden Bebauungsplan Nr. 72 auf einer Fläche von ca. 975 m² überplant. Die *Strauch-Baumhecken (HFM)* sind bis zum jetzigen Zeitpunkt (2021) nicht angelegt worden, somit ergeben sich in Bezug auf den Artenschutz hierdurch keine negativen Auswirkungen. Die *Strauch-Baumhecken (HFM)* werden durch das *Allgemeines Wohngebiet (WA2 und WA3)* überplant. Demzufolge sind auf ihrer Fläche zukünftig Biotoptypen des Siedlungsbereichs vorherrschend.

Zur Eingrünung wird entlang der nördlichen Plangebietsgrenze eine zu entwickelnde *Strauch-Baumhecke (HFM)* als *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* festgesetzt. Diese Fläche liegt auf der vormaligen *Ackerfläche (A)*. Auf der Fläche der *Strauch-Baumhecke (HFM)* können sich zukünftig wildlebende Tierarten ansiedeln und stabile Populationen ausbilden. Die Hecke bietet zudem kleinräumig Platz für die spontane Ansiedelung naturraumtypischer Arten.

⇒ Als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere kommt der neu zu entwickelnden *Strauch-Baumhecke (HFM)* zukünftig eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe III) zu.

⇒ Der überplanten *Strauch-Baumhecke (HFM)* kommt zukünftig nur noch eine geringe Bedeutung (Wertstufe I) zu.

Locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL)

Das im Osten im Bereich des geltenden Bebauungsplans Nr. 36 bestehende *Locker bebaute Einzelhausgebiet (OEL)* wird durch die vorliegende Bauleitplanung überplant, ist aber auch

zukünftig diesem Biotoptyp zugehörig. Während im Bebauungsplan für diese Flächen eine GRZ von 0,3 zzgl. einer Überschreitung der GRZ um 50 % durch Nebenanlagen vorgesehen wurde, setzt der Bebauungsplan Nr. 72 eine GRZ von 0,4 unter Ausschluss der Überbauung durch Nebenanlagen entspr. § 19 Abs.4 Nr. 1 bis 3 fest. Eine Ausnahme hiervon ist lediglich im geplanten WA4 vorgesehen, in dem weiterhin eine Überschreitung der GRZ um 50 % für Nebenanlagen zugelassen wird.

Der Biotoptyp *Locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL)* stellt für wildlebende Tierarten und natürlicherweise vorkommende Pflanzen, aufgrund der durch den Menschen verursachten hohen Pflegeintensität, langfristig kein geeignetes Habitat dar.

⇒ Als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere wird dem *Locker bebauten Einzelhausgebiet (OEL)* eine geringe Bedeutung (Wertstufe I) zugemessen.

Straße (OVS)

Der Bebauungsplan Nr. 72 setzt in dem überplanten Teil der Straße Am Meyerhofe eine Nutzung als *Straßenverkehrsfläche* fest.

Innerhalb des Plangebiet ist die Errichtung einer Erschließungsstraße und einer *Öffentlichen Parkfläche* geplant. Die Zufahrt zum Plangebiet erfolgt im Süden über die Straße An der Wieste und im Nordosten über die Straße Am Meyerhofe.

Straßen und Parkplätze stellen aufgrund ihrer Nutzung und Versiegelung extrem lebensfeindliche Habitate dar und sind von wildlebenden Tieren und natürlicherweise vorkommenden Pflanzen nicht nutzbar. Die teilweise mit Ruderalvegetation (*Poaceae, Artemisia vulgaris*) bewachsenen Straßenränder bleiben in ihrer Ausprägung erhalten.

⇒ Als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere wird dem Biotoptyp *Straße (OVS)* eine geringe Bedeutung (Wertstufe I) zugesprochen.

d) Boden

Durch die Festsetzung der *Allgemeinen Wohngebiete* wird eine Versiegelung des anstehenden Bodens planungsrechtlich ermöglicht. Für die *Allgemeinen Wohngebieten* wird eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Diese darf lediglich im WA4 um 50 % durch Nebenanlagen überschritten werden. Zudem werden im Bebauungsplan Nr. 72 *Straßenverkehrsflächen* festgesetzt, wodurch der Boden in diesen Bereichen vollständig versiegelt werden darf.

Von einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts *Boden* ist nur im Bereich der zukünftig versiegelten Flächen auszugehen.

Für den Bereich des bereits rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 36 ist von einer bestehenden Versiegelung von 0,3 zzgl. einer Überbauung durch Nebenanlagen um 50 % der GRZ auszugehen. Für diesen Bereich ist nur die zusätzlich durch den Bebauungsplan Nr. 72 ermöglichte Versiegelung zu berücksichtigen.

Mit der Versiegelung von Bodenstandorten gehen in diesen Bereichen jegliche Bodenfunktionen (Bodenfruchtbarkeit, Wasserspeicherfähigkeit, Pufferwirkung und kulturhistorische Bedeutung) verloren, sodass die Beeinträchtigung als erheblich angesehen wird. Zudem ist innerhalb der versiegelten Bereiche zukünftig von einer degenerativen Bodenentwicklung auszugehen.

Die bereits vorhandene sowie zukünftige Versiegelung der Bodenoberfläche wurde schon für das Schutzgut *Fläche* erläutert (**s. Kap.10.2.5.2 b) Fläche**) und ist auch für das Schutzgut *Boden* gültig. Der Bebauungsplan Nr. 72 ruft eine zusätzlich ermöglichte Bodenversiegelung von **16.293 m²** hervor.

⇒ Die zukünftig versiegelten Bodenstandorte sind von geringer Bedeutung (Wertstufe 1).

⇒ Den weiterhin nicht versiegelten Bodenstandorten kommt eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) zu.

e) Wasser

Mit Realisierung der durch die Bauleitplanung ermöglichten Bauvorhaben kommt es zur Überbauung und Versiegelung von Boden, womit auf den hiervon betroffenen Flächen eine Verminderung der Grundwasserbildungs- sowie Filterfähigkeit einhergeht.

Das Niederschlagswasser kann auf den unversiegelt bleibenden Flächen des Plangebiets versickern. Die Errichtung eines Regenwasserrückhaltebeckens ist nicht vorgesehen.

Da das auf den versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser dem örtlichen Wasserkreislauf, wenn auch eingeschränkt, weiterhin zur Verfügung steht, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Grundwasser auszugehen.

⇒ Im Ergebnis ist dem betrachteten Gebiet in Bezug auf das Schutzgut *Wasser* auch in Zukunft eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) zuzumessen.

f) **Klima / Luft**

Die klimatische Situation ändert sich nach Umsetzung des Bebauungsplans leicht. Durch den Kfz-Verkehr der Erschließungsstraßen werden Luftschadstoffe in das Plangebiet verbracht. Ebenso ist von einem Anstieg der Schallemissionen auszugehen. Die durch die Nutzung des Plangebiets zu Wohnzwecken verursachten Emissionen werden sich in einem für Siedlungsgebiete typischen Maß bewegen.

Die Bebauung sowie die Straßenverkehrsflächen speichern Wärme und geben diese in den Nachtstunden ab. Die Bebauung führt zu Änderungen der oberflächennahen Luftströmungen. Die Winderosionsgefährdung unbewachsener Bereiche wird dadurch etwas gemindert.

⇒ Das Plangebiet besitzt nach Realisierung des Bebauungsplans Nr. 72 in seiner Gesamtheit weiterhin eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2).

g) **Landschaftsbild**

Das Landschaftsbild ändert sich von einem monokulturell bewirtschafteten Ackerstandort hin zu einem Siedlungsbereich.

Um Beeinträchtigungen der Landschaft durch übermäßig hohe Gebäude zu vermeiden, wurde im Bebauungsplan Nr. 72 eine Firsthöhe von max. 9,0 m (WA1, WA2, WA3, WA5) bzw. von max. 7,0 m (WA4) zzgl. einer ermöglichten geringfügigen Überschreitung durch untergeordnete Anlagen festgesetzt. Die Traufhöhe im WA1 und WA5 wird darüber hinaus auf 4,0 m festgesetzt. Zudem ist lediglich die Errichtung von Einzelhäusern und Doppelhäusern (WA1, WA3, WA5) bzw. Einzelhäusern (WA2, WA4) zulässig. Der Norden des Plangebiets wird durch eine *Strauch-Baumhecke (HFM)* auf einer Fläche zum *Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* eingegrünt. Diese Hecke stellt einen Abschluss des Siedlungsgebiets zur offenen Landschaft dar.

Kriterium Natürlichkeit

Das Plangebiet ist zukünftig dem Siedlungsbereich zuzuordnen. Der anthropogene Druck ist auf wildlebende Tierarten und natürlicherweise vorkommende, sich spontan ansiedelnde Pflanzen sehr hoch. Außer im Bereich der zu entwickelnden *Strauch-Baumhecke (HFM)* im Norden des Plangebiets, können keine natürlichen Biozönosen entstehen. Die *Strauch-Baumhecke (HFM)* kann durch wildlebende Tierarten als Habitat genutzt werden. Ebenso ist die Ansiedlung nicht spontan aufwachsender Vegetation in Teilbereichen der Hecke möglich.

Kriterium Vielfalt

An die Stelle des Ackerstandorts tritt nach der Realisierung des Planvorhabens ein Wohngebiet und Straßenverkehrsflächen. Das Wohngebiet beinhaltet Haus- und Ziergärten, Rasenflächen, Straßen und sonstige Siedlungsbiotope. Im Bereich des vormaligen Ackerstandorts nimmt die Vielfalt des Plangebiets zu, jedoch sind die Siedlungsbiotope durch wildlebende Tierarten kaum nutzbar.

Die im Westen bestehende Baumgruppe wird durch die vorliegende Bauleitplanung überplant. An ihre Stelle treten Siedlungsbiotope. Die Vielfalt sinkt in diesem Bereich nicht ab, da neue

Strukturen (z. B. Bebauung durch Wohnhäuser, Zierheckenpflanzungen etc.) geschaffen werden.

Die im Süden des Plangebiets befindliche Ruderalflur wird durch eine Straßenverkehrsfläche überplant. Damit geht eine Verringerung der Vielfalt (Bodenrelief, Artvorkommen, Struktur-reichtum) einher.

Das Oberflächenrelief bleibt innerhalb des Plangebiets weitgehend erhalten und wird auch weiterhin sehr eben sein. Im Plangebiet sind keine langfristig bestehenden großflächigen Aufschüttungen bzw. Abgrabungen vorgesehen.

In den Haus- und Vorgärten des Plangebiets werden Pflanzungen von Zierpflanzen erfolgen. Zudem werden unversiegelte Bereiche mit Rasen bedeckt sein. Im Vergleich zu der vormaligen monokulturellen Bewirtschaftung stellt dies eine Erhöhung der Vielfalt des Vegetationsvorkommens dar.

Die Hauptnutzungsart des Plangebiets ändert sich von einer landwirtschaftlichen Nutzung hin zu einer Wohnnutzung. Die Grundstücke werden voneinander verschieden gestaltet, wodurch die Vielfalt im Vergleich zu der monokulturell bewirtschafteten landwirtschaftlichen Fläche steigt.

Die durch Straßenverkehrsflächen überplanten Bereiche des Plangebiets tragen nicht zu einer Steigerung der Vielfalt bei.

Historische Kontinuität

Die historische Kontinuität als Ackerstandort wird gebrochen. Das Landschaftsbild wird dadurch nicht beeinträchtigt, da sich unmittelbar nördlich des Plangebiets weitere ackerbau-lich genutzte Flächen anschließen und das Landschaftsbild in seiner Gesamtheit dadurch seinen Charakter nicht verliert.

Freiheit von Beeinträchtigungen

Im Plangebiet werden keine, aufgrund ihres Ausmaßes oder ihrer Gestaltung, das Land-schaftsbild störende Objekte errichtet. Die Firsthöhe für die zu errichtenden Gebäude wird auf 9,0 m (WA1, WA2, WA3, WA5) bzw. auf 7,0 m (WA4) zzgl. einer Überschreitung durch untergeordnete Gebäudeteile festgesetzt. Dadurch ist auch zukünftig die Freiheit des Plangebiets von Beeinträchtigungen gewährleistet.

⇒ Im Ergebnis kommt dem Plangebiet insgesamt zukünftig weiterhin eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) zu.

h) Biologische Vielfalt

Die *Allgemeinen Wohngebiete* weisen aufgrund ihrer Haus- und Vorgärten sowie ihrer unver-siegelten Bereich eine ähnliche Artenvielfalt wie der durch den Bebauungsplan Nr. 72 über-plante Acker auf.

Auf den zukünftigen *Straßenverkehrsflächen* nimmt die biologische Vielfalt im Vergleich zu dem vormaligen Ackerstandort ab, da die versiegelten Flächen der Straßen ein extrem lebens-feindliches Habitat darstellen. Im Bereich der bestehenbleibenden *Straßenverkehrsflächen* bleibt die biologische Vielfalt sehr gering.

Auf der im Norden des Plangebietes vorgesehenen *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* wird die Artenvielfalt im Vergleich zur landwirtschaft-lichen Fläche zunehmen. Hier kann sich eine Vielzahl an Gehölzen sowie Vegetation der Kraut- und Strauchschicht etablieren. Der vielfältige Vegetationsbestand ist der Ansiedlung wildlebender Tierarten zuträglich.

⇒ Dem Plangebiet wird in seiner Gesamtheit auch in Zukunft eine geringe Bedeutung (Wertstufe 1) zugeordnet.

⇒ Im Bereich der Fläche zum *Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* steigt die biologische Vielfalt durch die Anlage einer *Strauch-Baumhecke (HFM)* auf eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2).

i) Schutzgebiete und -objekte

Das westlich des Plangebiets befindliche FFH-Gebiet und das ebenfalls dort befindliche Naturschutzgebiet werden durch die vorliegende Planung nachweislich nicht beeinträchtigt (Anhang I).

⇒ Das Schutzgut bleibt weiterhin ohne Belang.

j) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Es ergeben sich voraussichtlich keine Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander.

⇒ Das Schutzgut bleibt weiterhin ohne Belang.

11.2.5.3 Zusammenfassende Darstellung

Tab. 9: Wertstufenindizierte Zusammenfassung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter von Natur und Landschaft

Schutzgut	Bewerteter Bereich	Bedeutung*	
		vorher	nachher
Menschen	Gesamtgebiet	2	2
Fläche	Zukünftig versiegelter Bereich	1	1
	Zukünftig unversiegelter Bereich	2	2
Pflanzen und Tiere	Acker (A)	I	I
	Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)	(E)	I
	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)	III	I
	Strauch-Baumhecke (HFM) Bestand aus Bebauungsplan Nr. 36	III	I
	Strauch-Baumhecke (HFM) neu im Bebauungsplan Nr. 72 festgesetzt	I	III
	Locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL)	I	I
	Straße (OVS)	I	I
Boden	Zukünftig versiegelte Flächen, vormals unversiegelt	2	1
	Zukünftig versiegelte Flächen, vormals versiegelt	1	1
	Zukünftig unversiegelte Flächen, vormals unversiegelt	2	2
	Zukünftig unversiegelte Flächen, vormals versiegelt	1	2
Wasser	Gesamtgebiet	2	2
Klima / Luft	Gesamtgebiet	2	2
Landschaftsbild	Gesamtgebiet	2	2
Biologische Vielfalt	Gesamtgebiet ohne zukünftige Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	1	1
	Zukünftige Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	1	2
Sonstige Sach- und Kulturgüter	Gesamtgebiet	ohne Belang	ohne Belang
Schutzgebiete und -objekte	Gesamtgebiet	ohne Belang	ohne Belang
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	Gesamtgebiet	ohne Belang	ohne Belang

* Wertstufe V/3: Schutzgüter von besonderer Bedeutung Wertstufe II: Schutzgüter von allg. - geringer Bedeut.
 Wertstufe IV: Schutzgüter von bes. – allg. Bedeut. Wertstufe I/1: Schutzgüter von geringer Bedeutung
 Wertstufe III/2: Schutzgüter von allgemeiner Bedeut.
 Regenerations- ++ Biotyp kaum oder nicht regenerierbar (> 150 Jahre Regenerationszeit) + Biotypen nach Zerstörung schwer regenerierbar (-150 Jahre Regenerationszeit)

Kompensationserheblich beeinträchtigte Schutzgüter/bewertete Bereiche (s. u.) sind im **Fettdruck** dargestellt.

11.2.6 Eingriffsbilanz

Die Entscheidung hinsichtlich der Kompensationserheblichkeit einer „Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen“ (§ 14 Abs. 1 BNatSchG) sowie die Bemessung eines potentiellen Kompensationsumfanges richtet sich nach den „Naturschutzfachlichen Hinweisen zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ von Breuer (1994, aktualisiert 2006). Grundprinzip der Eingriffsregelung ist es, den Zustand eines betrachteten Gebietes vor und nach dem (geplanten) Vorhaben zu bewerten und gegenüberzustellen. Dies macht es möglich, den zu erwartenden „Wertverlust“ zu ermitteln.

Im Weiteren gelten die folgenden Regeln:

- Die Ermittlung und Bewertung anzunehmender Eingriffe erfolgt schutzgutbezogen.
- Erheblich beeinträchtigt im Sinne der Eingriffsregelung des § 14 BNatSchG sind Schutzgüter ab einer „allgemeinen Bedeutung“ (Wertstufe III / 2), die Schutzgüter *Landschaftsbild* und *Biologische Vielfalt* ab einer „besonderen Bedeutung“ (Wertstufe 3).
- Von einer erheblichen und damit kompensationspflichtigen Beeinträchtigung ist auszugehen, wenn im Rahmen der durch den Bebauungsplan ermöglichten Vorhaben die Abwertung des jeweils betrachteten Schutzgutes um wenigstens eine Wertstufe möglich erscheint bzw. anzunehmen ist.
- Ausnahmen von dieser Regel ergeben sich insbesondere durch solche Beeinträchtigungen, die aufgrund ihrer kleinräumigen Wirkung keine Auswirkungen auf den Wert des Schutzgutes in einem deutlich über das Vorhabengebiet hinausreichenden Wirkraum erwarten lassen (v. a. Schutzgut *Wasser* und Schutzgut *Klima / Luft*).
- Biotoptypen der Wertstufe III sind in einem Verhältnis von 1:1 auszugleichen. Sind Biotoptypen der Wertstufen V und IV im vom Eingriff betroffenen Raum in der entsprechenden Ausprägung mittelfristig (bis 25 Jahre) nicht wiederherstellbar, vergrößert sich der Flächenbedarf auf das Verhältnis 1:2 bei schwer regenerierbaren Biotopen (25 bis 150 Jahre Regenerationszeit) und auf das Verhältnis von 1:3 bzw. bei kaum oder nicht regenerierbaren Biotopen (mehr als 150 Jahre Regenerationszeit).
- Bei erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes *Boden* beträgt das Verhältnis zwischen versiegelter Fläche und Kompensationsfläche 1:1 bei Böden mit "besonderer Bedeutung" und 1:0,5 bei den "übrigen Böden", unabhängig von dem Grad der Versiegelung.
- Erhebliche Beeinträchtigungen am Schutzgut *Boden* und dem Schutzgut *Tiere und Pflanzen* sind getrennt auszugleichen. Die übrigen erheblich beeinträchtigten Schutzgüter dürfen zusammen ausgeglichen werden.
- Schutzverordnungen, wie z. B. Besonders Geschütztes Biotop oder Naturschutzgebiet führen als Rechtsnorm nicht kausal zu einer Andersbehandlung gegenüber nicht entsprechend geschützten Gebieten / Landschaftselementen.
- In Bezug auf (Einzel-)Bäume sieht das Modell von Breuer den Verzicht auf Wertstufen vor. Hier ist ein Ausgleich durch art- und anzahlgleiche Neupflanzungen zu erbringen.

11.2.6.1 Rechtliche Grundlagen

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind von den Gemeinden bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen. Dies kommt im BauGB durch folgende Vorgaben zum Ausdruck:

- Nach § 1 Abs. 5 Satz 1 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.
- § 1 Abs. 6 Satz 1 Nr. 7 BauGB weist darauf hin, dass bei der Bauleitplanung die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen sind.
- In § 1a Abs. 3 BauGB wird weiter ausgeführt, dass die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen sind (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz). Dabei sind die Schutzgüter *Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaftsbild* die *Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern* sowie die *Biologische Vielfalt* zu betrachten.

Damit soll sichergestellt werden, dass das für eine Beurteilung der Belange des Umweltschutzes notwendige Abwägungsmaterial in einem ausreichenden Detaillierungsgrad zur Verfügung steht.

Von der Gemeinde ist weiterhin abwägend⁶ darüber zu befinden, ob / in welchem Umfang nachteilige Folgen für Natur und Landschaft durch Darstellungen und Festsetzungen über Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren sind.

Durch § 1a Abs. 3 Satz 3 sowie § 200a BauGB wird deutlich gemacht, dass ein unmittelbarer räumlicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich nicht erforderlich ist, soweit dies mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist. Der Ausgleich kann somit auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen.

Die Gemeinde ist im Übrigen nicht gehalten, die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen ausschließlich durch Plandarstellungen und -festsetzungen im Bauleitplan „abzusichern“. § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB sieht vielmehr ausdrücklich vor, dass anstelle von entsprechenden Plannhalten auch vertragliche Regelungen gemäß § 11 BauGB - d. h. städtebauliche Verträge über die Durchführung von Maßnahmen, die auf einen Ausgleich abzielen - oder sonstige Maßnahmen zum Ausgleich getroffen werden können.

Letztendlich wird durch den § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB klargestellt, dass ein Ausgleich nicht erforderlich ist, sofern die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Die Entscheidung hinsichtlich der Kompensationserheblichkeit einer „Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen“ (§ 14 Abs. 1 BNatSchG) sowie die Bemessung eines potentiellen Kompensationsumfanges richtet sich nach den „Naturschutzfachlichen Hinweisen zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (Breuer, 2006).

Grundprinzip der Eingriffsregelung ist es, den Zustand eines betrachteten Gebietes vor und nach dem (geplanten) Vorhaben zu bewerten und gegenüberzustellen. Dies macht es möglich, den zu erwartenden „Wertverlust“ zu ermitteln.

11.2.6.2 Darlegung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Die Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen stellt den ersten Schritt zur Anwendung der Eingriffsregelung dar. Entsprechend § 15 BNatSchG ist „der Verursacher eines Eingriffs [...] zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen“.

In der vorliegenden Bauleitplanung werden folgende Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt bzw. sind berücksichtigt worden:

- Vorwiegend Inanspruchnahme von Biotoptypen mit einem geringen Wert für den Naturschutz und die Landschaftspflege.
- Festsetzung einer *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen*, auf welcher eine *Strauch-Baumhecke (HFM)* entwickelt wird. Dies dient als nördliche Eingrünung des Plangebiets, wodurch Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild vermieden werden.
- Anschluss des Plangebietes an das bestehende Straßennetz über zwei Zufahrten. Hierdurch wird der Fahrverkehr auf zwei Straßen aufgeteilt und dadurch die Verkehrslast zu Stoßzeiten verringert.

⁶ In diese Abwägung sind nicht nur die Vorteile für Natur und Landschaft, sondern auch die ggf. nachteilig berührten Belange einzustellen. Die dabei gebotene Ausrichtung auch der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen an dem vom Abwägungsgebot erfassten Grundsatz der Verhältnismäßigkeit hat das BVerwG dadurch umschrieben, dass Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen unterbleiben können, wenn sie „auch und gerade mit Blick auf § 1 Abs. 3, 5 und 6 BauGB unverhältnismäßige Opfer fordern“ (BVerwG, Beschluss vom 31.01.1997, Fußnote 5).

Das OVG NW hat mit dem Urteil vom 28. Juni 1995 (7a D 44/94 NE) klargestellt, dass Bebauungspläne, die von einer „...strikten, keiner Abwägung unterliegenden Pflicht zur möglichst vollständigen Vermeidung und zum vollen Ausgleich bzw. zur vollen ersatzweisen Kompensation der eingriffsbedingten Beeinträchtigungen ...“ ausgehen, an einem materiellen Mangel leiden, der zur Ungültigkeit der Satzung führt, da die Erfordernisse des Abwägungsgebotes bzw. die zu beachtenden normativen Vorgaben des § 8a BNatSchG verkannt werden.

- Nutzung der bestehenden Straßen Am Meyerhofe und An der Wieste zur Erschließung des Plangebiets.
- Festsetzung des maximal möglichen Versiegelungsgrads in den *Allgemeinen Wohngebieten* auf eine Grundflächenzahl von 0,4 , wobei lediglich im *WA4* Überschreitungen durch Nebenanlagen um max. 50 % der GRZ erfolgen dürfen. Dies führt zu einer effizienten Grundstücksausnutzung und kann zusätzlichen Versiegelungen anderenorts vorbeugen.
- Versickerung des Niederschlagswassers vor Ort, wodurch dieses Wasser dem örtlichen Wasserkreislauf erhalten bleibt.
- Inanspruchnahme von bereits durch den Bebauungsplan Nr. 36 mit einem *Dorfgebiet* beplanten Flächen.
- Nutzung eines Standorts mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild in direktem Anschluss an den bestehenden Siedlungsbereich.
- Beschränkung der Firsthöhe der Gebäude auf max. 9,0 m in den *Allgemeinen Wohngebieten WA1, WA2, WA3, und WA5* bzw. auf max. 7,0 m im *WA4* (zzgl. einer geringfügigen Überschreitung) zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschafts- und Ortbildes.
- Straßenraumbegrünung mit Pflanzung von 4 einheimischen Laubbäumen je angefangener 100 m Straßenverkehrsfläche

11.2.6.3 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Wie in den vorherigen Kapiteln ermittelt wurde, sind von elf betrachteten Schutzgütern drei von kompensationserheblichen Beeinträchtigungen betroffen. Dies sind die Schutzgüter *Fläche, Pflanzen und Tiere* sowie *Boden*.

Schutzgut Fläche

Dieses Schutzgut ist durch die Inanspruchnahme von bisher unbelasteten landwirtschaftlichen Flächen für eine bauliche Nutzung betroffen. Der Eingriff wird zusammen mit den erforderlichen Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut *Boden* ausgeglichen.

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Erhebliche Beeinträchtigungen betreffen die drei Biotoptypen:

- *Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)*
- *Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)*
- *Strauch-Baumhecke (HFM)*

Der Biotoptyp ***Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)*** im Westen des Plangebiets wird durch das im Bebauungsplan Nr. 72 festgesetzte *Allgemeine Wohngebiet (WA5)* vollständig überplant. Aufgrund der Nichtberücksichtigung der dort stockenden Gehölze im Bebauungsplan Nr. 72 müssen 6 Einzelbäume kompensiert werden. Die Überplanung des Biotoptyps ist für eine sinnhafte Aufteilung der Baugrundstücke unumgänglich.

Die entsprechend dem geltenden Bebauungsplan Nr. 36 zu pflanzenden 23 Einzelbäume werden durch die vorliegende Bauleitplanung (Bebauungsplan Nr. 72) ebenfalls nicht berücksichtigt, sodass hierfür Ersatz zu schaffen ist.

Durch den vorliegenden Bebauungsplan Nr. 72 werden somit in der Summe **29 Einzelbäume** überplant.

Das angewandte Kompensationsmodell (Breuer, 2006) sieht für die Beseitigung des Biotoptyps *Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)* eine artgleiche Ersatzpflanzungen (E) in unmittelbarer Umgebung vor.

Die Überplanung des Biotoptyps *Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)* ruft somit einen Kompensationsbedarf von **29 Einzelbäumen** hervor.

Der Biotoptyp ***Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)*** wird durch eine *Straßenverkehrsfläche* überplant. Diese soll das Plangebiet direkt mit der Straße An der

Wieste verbinden, um die Straßenverbindung des Plangebiets mit der Straße Am Meyerhofe insbesondere zu Stoßzeiten zu entlasten.

Der Biotoptyp *Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)* ist auf seiner gesamten Fläche von seiner Beseitigung betroffen. Hierfür entsteht ein Kompensationsbedarf von **388 m²**.

Die entsprechend des geltenden Bebauungsplans Nr. 36 anzulegenden **Strauch-Baumhecken (HFM)** werden durch ein *Allgemeines Wohngebiet (WA)* auf einer Fläche von ca. **975 m²** überplant, welche durch geeignete Kompensationsmaßnahmen auszugleichen sind.

In der Summe ergibt sich ein Kompensationsbedarf für das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* von ca. **1.363 m²** (= 388 m² + 975 m²) und **29 Einzelbäumen**.

Schutzgut Boden

Durch die vorliegende Planung wird es auf der bisher unbebauten landwirtschaftlichen Fläche durch Baumaßnahmen und Versiegelungen zu einer vollständigen Überprägung der anstehenden Böden kommen. Die Böden der Biotoptypen *Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)* und *Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)* sind davon ebenfalls betroffen.

Die Böden des bereits durch den Bebauungsplan Nr. 36 beplanten Bereich sind nur teilweise betroffen, da auf ihnen bereits eine Versiegelung von 30 % zzgl. einer Überschreitung durch Nebenanlagen um 50 % der GRZ zulässig ist.

Die Böden der im Bebauungsplan Nr. 36 bereits festgesetzten Straßenverkehrsflächen sind nicht von der vorliegenden Bauleitplanung betroffen.

Wie bereits im Kapitel **11.2.5.2 b) Fläche** (Seite 33-35) dargestellt wurde, kann durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 72 „Uhlenkampsweg II“ zusätzlich zu den bereits bestehenden Versiegelungen eine Bodenoberfläche von 16.293 m² neu versiegelt werden. Das Kompensationsmodell von Breuer (2006) sieht eine Kompensation für die nicht in einer besonderen Weise geschützten Böden des Plangebiets durch ein Kompensationsverhältnis von 1 : 0,5 vor. Demnach entsteht ein Kompensationsbedarf von 16.293 m² x 0,5 = **8.147 m²** für das Schutzgut *Boden*.

Ergebnis

Zusammenfassend entsteht für das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* ein Kompensationsbedarf von 1.363 m² und 29 Einzelbäumen sowie für die Schutzgüter *Fläche* und *Boden* ein Kompensationsbedarf von 8.147 m². In der Summe entsteht so ein Kompensationsflächenbedarf von **9.510 m²** zzgl. der Pflanzung von min. **29 Bäumen**.

11.2.6.4 Kompensationsmaßnahmen

Zur Kompensation der erheblichen Beeinträchtigung sind sowohl eine Maßnahme im Geltungsbereich des Bebauungsplanes als auch externe Kompensationsmaßnahmen vorgesehen.

Interne Kompensationsmaßnahme

Im Norden des Plangebiets wird eine 5,0 m breite *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* festgesetzt. Auf dieser soll eine *Strauch-Baumhecke (HFM)* entwickelt werden. Anzupflanzenden Bäume sind hierbei Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und / oder Eberesche (*Sorbus aucuparia*), wobei diese als Heister mit einer Höhe von 125 cm bis 200 cm gepflanzt werden sollen. Als Gehölze der Strauchschicht werden Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Strauchhasel (*Corylus avellana*), Hundsrose (*Rosa canina*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) und Schlehe (*Prunus spinosa*) gepflanzt, wobei die Sträucher vier Triebe besitzen und eine Höhe von 60 cm bis 80 cm

aufweisen müssen. Die Gehölze sind in einem Abstand von 1,5 m mit einem Reihenabstand von 1,0 m zu pflanzen.

Die *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* weist eine Fläche von 803 m² auf. Dadurch reduziert sich der extern zu leistende Kompensationsbedarf von 9.510 m² auf 8.707 m².

Durch die Entwicklung der *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* wird eine *Strauch-Baumhecke (HFM)* geschaffen, welche wildlebenden Tieren ein Habitat bereitstellt und eine vergleichsweise hohe Artenvielfalt aufweist. Gemäß der Einstufung der Biotoptypen nach Drachenfels (2019) findet eine Wertstufenerhöhung auf dieser Fläche von Wertstufe I (*Acker*) auf Wertstufe III (*Strauch-Baumhecke*) statt.

Der Bebauungsplan Nr. 72 setzt als Straßenraumbegrünung die Pflanzung von vier standortgerechten Laubbäumen alle abgeschlossenen 100 lfdm innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche fest. Die öffentliche Straßenverkehrsfläche erstreckt sich im Plangebiet über eine Länge von ca. 833 m, wonach 32 Straßenbäume gepflanzt werden müssen. Die durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 72 hervorgerufene Beeinträchtigung (Überplanung von 29 Einzelbäumen) des Biotoptyps *Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)* kann somit vollständig ausgeglichen werden. Unter der Annahme eines Flächenäquivalents von 15 m² pro Straßenbaum können zusätzlich 45 m² (32 Bäume – 29 Bäume x 15 m²) des Kompensationsbedarfs innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden. Dadurch verringert sich der extern zu leistende Kompensationsbedarf auf 8.662 m² (=9.510 m² - 803 m² - 45 m²).

Externe Kompensationsmaßnahme

Die verbliebenen 8.662 m² sollen auf einer westlich an das Plangebiet angrenzenden Fläche (Flurstück 8/22, Flur 2, Gemarkung 2040 Sottrum) kompensiert werden. Diese Fläche ist Teil eines sich derzeit im Aufbau befindlichen Kompensationsmaßnahmenpools der Gemeinde Sottrum, der die Flurstücke 8/22 (teilweise) und 9/1 (teilweise) der Flur 2 enthalten wird. Der Kompensationspool soll eine Gesamtgröße von ca. 2,3 ha aufweisen und somit mehr Fläche als für die vorliegende Bauleitplanung benötigte Kompensationsfläche bereithalten und kann daher auch für weitere Bauvorhaben verwendet werden. Die für den Aufbau des Kompensationsmaßnahmenpools vorgesehenen Flächen befinden sich in Gemeindeeigentum. Die Gemeinde wird zur Abstimmung der geeigneten Maßnahmen und Flächen an die Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Rotenburg (Wümme) herantreten.

Auf den Flächen des Kompensationsmaßnahmenpools sollen Acker- und Intensivgrünlandflächen in *Mesophiles Grünland (GM)* umgewandelt werden, wodurch eine Wertstufenerhöhung um minimal zwei Wertstufen auf mindestens **Wertstufe IV** ermöglicht werden soll.

Der Kompensationsmaßnahmenpool wird bis zur öffentlichen Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB fertiggestellt und somit eine externe Kompensation sicherstellen.

11.2.7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Als alternative Planungsmöglichkeiten kommen grundsätzlich sowohl ein Verzicht auf die gesamte Planung bzw. auf Teile der durch die Planung beabsichtigten Vorhaben, als auch andere Vorhabenstandorte in Frage.

Bei einem Verzicht auf die gesamte Planung würde die Nachfrage nach Wohnbauflächen in der Gemeinde Sottrum weiterhin bestehen bleiben. Um dieser Nachfrage zu entsprechen, müsste die Gemeinde andere Flächen als Bauland ausweisen, die voraussichtlich nicht die unten genannten Vorteile des beabsichtigten Standortes bieten. Daher wäre in diesem Fall voraussichtlich mit erheblich größeren Eingriffen in Umwelt, Natur und Landschaft zu rechnen. Die vorhandene Ackerfläche im Plangebiet würde bei einem Verzicht auf die Planung voraussichtlich auch weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Die derzeitige insgesamt geringe Bedeutung des Plangebietes für Umwelt, Natur und Landschaft würde somit erhalten bleiben.

Für den konkret gewählten Standort spricht die an den bestehenden Siedlungsbereich angrenzende Lage. Im Norden des Plangebiets wurde eine *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* festgesetzt um das Plangebiet einzugrünen und den Siedlungsbereich von den landwirtschaftlich genutzten Flächen der offenen Landschaft abzugrenzen. Für die Planung wird zudem hauptsächlich auf Flächen mit einer geringen Bedeutung für Umwelt, Natur und Landschaft zurückgegriffen.

Bei einem Verzicht auf die Planung könnte mittelfristig der Nachfrage nach Wohnbauland in der Ortschaft Sottrum nicht entsprochen werden. Infolgedessen würden sich einheimische Bauwillige sowie potentielle Neubürger andere Wohnstandorte, auch außerhalb des Gemeindegebietes, suchen. Aus diesem Grund ist ein Verzicht auf die vorliegende Planung für die Ortschaft Sottrum nicht zielführend.

Für den ausgewählten Standort spricht unter anderem, dass der Siedlungsbereich ergänzt wird sowie die Lage des Plangebietes mit einer guten Anbindung an das örtliche Straßenverkehrsnetz. Die Fläche wird bereits im Flächennutzungsplan als *Wohnbaufläche* dargestellt, wodurch ein Bebauungsplan erarbeitet werden kann. Die verkehrliche Erschließung des Plangebiets erfolgt über die beiden Straßen Am Meyerhofe und An der Wieste, dadurch wird eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme vermieden, welche bei anderweitiger Planung auftreten könnte.

11.2.8 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 j) BauGB

Das Plangebiet wird als Siedlungsgebiet mit Wohnhäusern bebaut. Es wird vorausgesetzt, dass die Baumaßnahmen dem aktuellen „Stand der Technik“ entsprechen und die Häuser somit kaum anfällig für stabilitätsbedingte Unfälle sind. Hinzu kommt eine sehr geringe Wahrscheinlichkeit, dass diese Region Deutschlands von Erdbeben betroffen sein wird. Daher werden negative Auswirkungen durch Erdbeben ausgeschlossen

Die Umweltkarten Niedersachsen zeigen, dass sich das Plangebiet außerhalb der Gefahren- bzw. Risikogebiete für Hochwasser befindet. Zudem befindet sich das Plangebiet in einer Höhe von ca. 18 m bis 20 m ü.NHN. Aus diesem Grund werden negative Auswirkungen durch Überschwemmungen ausgeschlossen.

Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass die Gebäude gemäß der gesetzlichen Vorgaben und Richtlinien sowie dem aktuellen Stand der Technik hinsichtlich des Brandschutzes errichtet werden, so dass Gebäudebrände soweit wie möglich vermieden werden. Gewerbe- oder Industriebetriebe, die mit explosionsgefährdeten Stoffen oder leicht entzündlichen Materialien umgehen, sind in der Umgebung des Plangebietes nicht ansässig. Das Brandrisiko wird für das Plangebiet daher als gering eingestuft. Sollte es in der Zukunft dennoch zu einem Brand im Plangebiet oder den angrenzenden Siedlungsgebieten kommen, so kann ein Übergreifen auf Waldbestände aufgrund eines Abstandes von etwa 100 m zum nächsten Waldbestand (entlang der Wieste im FFH-Gebiet) ausgeschlossen werden. Bei einem möglichen Brand kann es durch Luftverunreinigungen zu negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter *Menschen, Klima / Luft* sowie *Pflanzen und Tiere* kommen. Da es sich um zeitweilige Verunreinigungen handelt und die Menschen in der Umgebung diesbezüglich üblicherweise rechtzeitig gewarnt werden und Tiere fliehen können, handelt es sich um Auswirkungen geringer Schwere. Es kann jedoch im schlimmsten Fall bei Bränden von Wohngebäuden auch zu Todesfällen von Menschen und Tieren kommen. Der Stützpunkt der Freiwilligen Feuerwehr Sottrum befindet sich in einer Entfernung von ca. 850 m Luftlinie innerhalb der Ortschaft Sottrum. Im Plangebiet werden keine Abfälle erzeugt werden, von denen ein größeres Unfallrisiko für die Schutzgüter ausgeht. Gleiches gilt für die erzeugten Verkehre.

Die Auswirkungen des Klimawandels für diese Region sind bisher nur für wenige Klimafaktoren untersucht worden. So gilt ein Anstieg der Temperatur und damit verbunden ein Rückgang der Frost- und Eistage als wahrscheinlich. Für andere klima- und katastrophenrelevante Faktoren, wie die Windgeschwindigkeit sowie Häufigkeit und Intensität von

Niederschlagsereignissen, ist jedoch nach dem aktuellen Stand der Forschung deren jährliche Änderung bis Ende des 21. Jahrhunderts (2071-2100) im Vergleich zu heute (1961-1990) unklar (Norddeutsches Klimabüro, 2017). Wie oben bereits dargestellt, weist das Plangebiet ein sehr geringes Überschwemmungsrisiko auf. Die Wahrscheinlichkeit für Sturmereignisse, die über das übliche Maß in Nordwestdeutschland hinausgehen, ist nicht bekannt. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass das Risiko sich nicht wesentlich vom Risiko der Nachbarregionen unterscheidet.

11.3 Zusätzliche Angaben

11.3.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten Untersuchungsverfahren

Zur Bestandsaufnahme der Biotoptypen wurde der Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (von Drachenfels, Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, 2020) verwendet. Die Erfassung der Biotoptypen wurde im Oktober 2020 durchgeführt.

Hinsichtlich der Schutzgüter *Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaftsbild* und *Biologische Vielfalt* wurde auf allgemein zugängliche Planwerke, insbesondere den Landschaftsrahmenplan des Landkreises Rotenburg (Wümme) sowie den Kartenserver des Niedersächsischen Bodeninformationssystems (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), 2021) und den Umweltkarten Niedersachsens (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, 2021) zurückgegriffen.

Vor dem Hintergrund, dass lediglich allgemein weit verbreitete und überwiegend intensiv genutzte Biotoptypen erfasst wurden, wird davon ausgegangen, dass die derzeitige Situation von Natur und Landschaft hinreichend genau dargestellt und bewertet werden kann.

Die Bewertung des derzeitigen Zustandes und die Ermittlung der möglichen erheblichen Beeinträchtigungen richtet sich nach den „Naturschutzfachlichen Hinweisen zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (Breuer, 2006).

Zur Bewertung einer möglicherweise entstehenden Beeinträchtigung des westlich des Plangebiets liegenden FFH-Gebiets „Wiestetal, Glindbusch, Borchelsmoor“ wurde eine *Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit zur 40. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Sottrum - Änderungsbereich „40.3“* herangezogen (Anhang I). Auf deren Grundlage konnten negative Auswirkungen auf das FFH-Gebiet ausgeschlossen werden.

Bei der Zusammenstellung der dem Umweltbericht zu Grunde gelegten Angaben sind keine Probleme aufgetreten.

11.3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die Überwachung der Plan-Umsetzung betreffend die erheblichen Umweltauswirkungen entsprechend den Anforderungen des § 4c BauGB erfolgt durch die Gemeinde. Zu diesem Zweck erfolgt zwei Jahre nach Beginn der Erschließungs-/Hochbaumaßnahme durch die Gemeinde eine Begehung, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können. Sollten im Zuge dieser Begehung unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen festgestellt werden, erfolgen weitere Begehungen in einem 5-jährigen Turnus.

Sollten keine unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen festgestellt werden, so werden weitere Begehungen lediglich bedarfsorientiert durchgeführt.

Zusätzlich wird in Bezug auf zum Zeitpunkt der Planaufstellung nicht absehbare erhebliche Auswirkungen auf die bestehenden Überwachungssysteme der Fachbehörden und deren Informationsverpflichtung nach § 4 Abs. 3 BauGB zurückgegriffen.“

11.3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

In der Ortschaft Sottrum herrscht eine große Nachfrage nach Wohnraum. Mit der vorliegenden Bauleitplanung soll die Entwicklung eines Wohngebietes für eine Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern im Norden des Ortes planungsrechtlich vorbereitet werden.

Die Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB hat ergeben, dass die vorliegende Planung in den Bereichen des Plangebiets, die derzeit noch nicht bebaut sind, wie auch in dem bereits durch den Bebauungsplan Nr. 36 beplanten Bereich des Plangebiets, erhebliche Umweltauswirkungen zur Folge hat.

Von den erheblichen Auswirkungen der Planung sind die Schutzgüter *Pflanzen und Tiere* sowie *Fläche* und *Boden* betroffen.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* ist durch die Überplanung der Biotoptypen *Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)* sowie *Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)* betroffen. Der Biotoptyp *Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)* wird durch ein *Allgemeines Wohngebiet (WA)* überplant und statt der *Halbruderalen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)* befindet sich zukünftig in diesem Bereich eine *Straßenverkehrsfläche*.

Die Beeinträchtigung des Schutzguts *Pflanzen und Tiere* ruft einen Kompensationsbedarf von insgesamt **1.363m²** sowie von 29 Einzelbäumen hervor. Die überplanten Einzelbäume werden durch Baumpflanzungen entlang der geplanten Straßenverkehrsflächen innerhalb des Plangebiets kompensiert. Entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 72 werden innerhalb des Plangebiets 32 großkronige Laubbäume gepflanzt, wodurch die erforderlichen 29 Baumpflanzungen ausgeglichen werden können. Unter der Annahme eines Flächenäquivalents von 15 m² pro Baum können zudem zusätzlich **45 m²** innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden.

Das Schutzgut *Fläche* ist durch Versiegelungen, die im Zuge der Planumsetzung erfolgen werden, betroffen. Das Plangebiet darf zukünftig bis zu einer Grundflächenzahl von 0,4 versiegelt werden. Überschreitungen der GRZ durch Nebenanlagen um bis zu 50 % der GRZ sind lediglich im *Allgemeinen Wohngebiet WA4* zulässig. Ein Teil der Fläche des Plangebiets wurde bereits durch den Bebauungsplan Nr. 36 beplant, welcher Versiegelungen von bis zu 45 % inklusive der Versiegelung der Fläche durch Nebenanlagen zulässt. Der Bebauungsplan Nr. 36 wird durch den vorliegenden Bebauungsplan Nr. 72 überplant.

Der *Boden* als Schutzgut ist ähnlich wie das Schutzgut *Fläche* von Abgrabungen und Aufschüttungen während der Zeiten der Errichtung der Gebäude und *Straßenverkehrsflächen* beeinträchtigt. Auch der Boden unterliegt nutzungsbedingten Versiegelungen. In den zukünftig versiegelten Bereichen wird sich eine degenerative Bodenentwicklung einstellen, welche irreversibel ist.

Die Schutzgüter *Fläche* und *Boden* können entsprechend der Eingriffsregelung zusammen ausgeglichen werden. Für beide entsteht ein Kompensationsbedarf von insgesamt **8.147 m²**.

In der Summe ergibt sich in Folge der Beeinträchtigungen der drei genannten Schutzgüter (*Pflanzen und Tiere*, *Boden* und *Fläche*) abzüglich der innerhalb des Plangebiets festgesetzten *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* auf 803 m² eine interne Kompensation, sodass ein externer Kompensationsflächenbedarf von insgesamt **8.662 m²** verbleibt.

Im Bereich der externen Kompensationsfläche ist die Entwicklung eines *Mesophilen Grünlands (GM)* auf einem Ackerstandort bzw. einer Intensivgrünfläche im Rahmen einer Kompensationsmaßnahme vorgesehen.

Mit Durchführung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minimierung sowie der Maßnahmen zum Ausgleich (Interne und externe Kompensationsmaßnahmen) können die im Zusammenhang mit der Bauleitplanung entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen der genannten Schutzgüter als vollständig ausgeglichen gelten.

11.3.4 Referenzliste der verwendeten Quellen

- BauGB. (4. Mai 2017). Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch den Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist.
- Breuer, W. (Januar 2006). Ergänzung "Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung". In *Beiträge zur Eingriffsregelung V* (Bd. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, S. 72). Hannover: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz.
- Köhler, B., & Preiß, A. (Januar 2000). Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes - Grundlagen und Methoden zur Bearbeitung des Schutzguts »Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft« in der Planung. (Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Hrsg.) *Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes*, S. 3-60.
- Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG). (2021). *NIBIS® Kartenserver*. Abgerufen am 13. 10 2020 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>
- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz. (2021). Umweltkarten Niedersachsen. Hannover. Abgerufen am 05. 05 2020
- Norddeutsches Klimabüro. (2017). *Norddeutscher Klimaatlas*. (I. Dr. Meinke, Hrsg.) Abgerufen am 01. 08 2017 von <http://www.norddeutscher-klimaatlas.de>
- von Drachenfels, O. (Januar 2012). (Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Hrsg.) *Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen*.
- von Drachenfels, O. (Januar 2019). (Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Hrsg.) *Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen, korrigierte Fassung zur 1. Auflage*.
- von Drachenfels, O. (2 2020). Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Februar 2020. (Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Hrsg.)

Die Begründung wurde gemäß § 5 Abs. 5 BauGB zusammen mit dem Umweltbericht gemäß § 2a BauGB im Auftrage der Gemeinde Sottrum ausgearbeitet:

Bremen, den 03.01.2022



Sottrum, den

.....
(Bahrenburg)
Gemeindedirektor

Verfahrenshinweise:

1. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit an der Bauleitplanung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB fand am 13.07.2020 in Form einer Bürgerversammlung statt.
2. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte in der Zeit vom 16.06.2020 bis 10.07.2020
3. Die Begründung einschließlich Umweltbericht haben gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom 27.08.2021 bis 28.09.2021 zusammen mit der Planzeichnung öffentlich ausgelegt.

Sottrum, den

.....
(Bahrenburg)
Gemeindedirektor

Anhang I: Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit zur 40. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Sottrum – Änderungsbereich „40.3“ – (Plangemeinschaft Nord, Rotenburg (Wümme), Stand: März 2017)

**Anhang II: Bodenuntersuchung vom 22.03.2021 – Bericht – (Planungsbüro Gunnar
Becker, Hellwege, Stand: 23.03.2021)**

Anhang III: Potentialabschätzung für die Artengruppen Avifauna und Fledermäuse im Bereich des Bebauungsplans Nr. 72 „Uhlenkampsweg II“