



## Begründung mit Umweltbericht

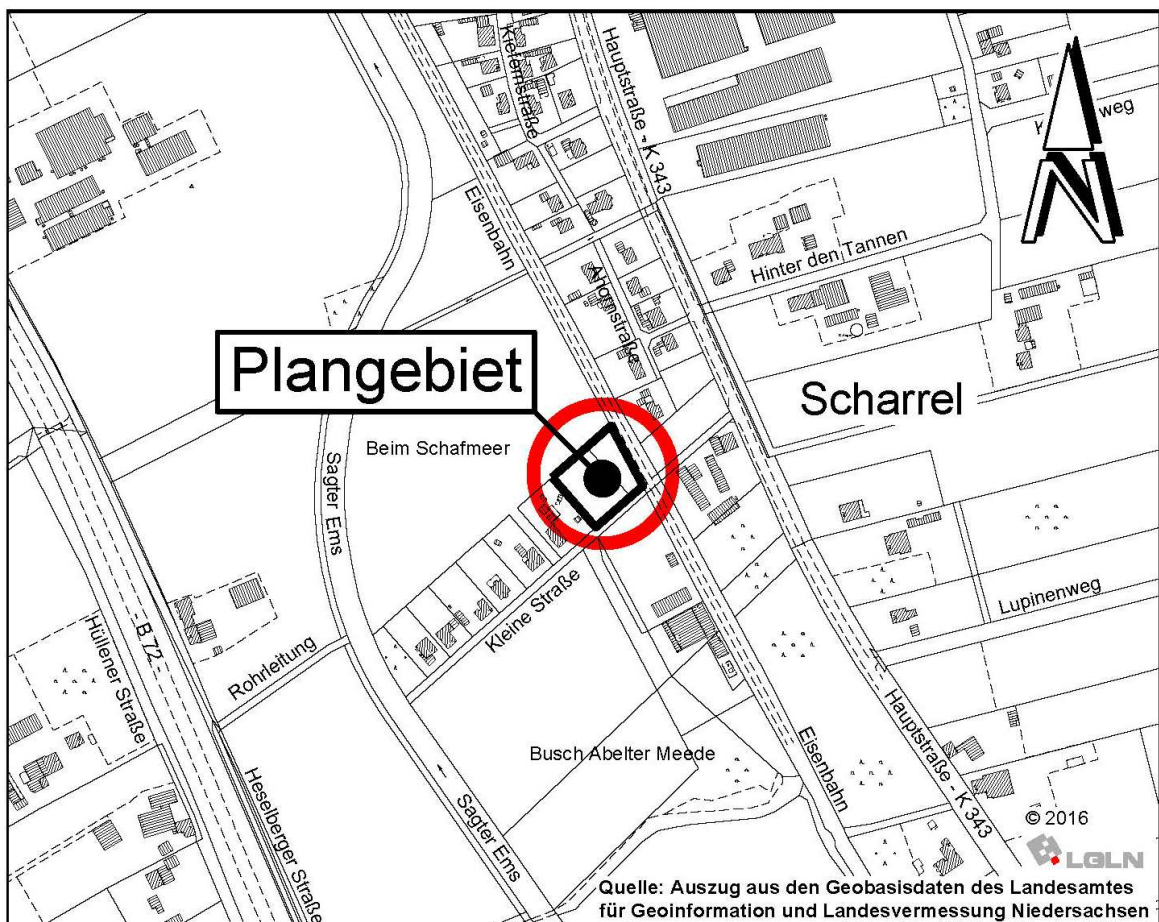
zum

Bebauungsplan Nr. 47,

9. Änderung

„Gewerbegebiet Neuwall“

- Entwurf -



### Büro für Stadtplanung

Gieselmann und Müller GmbH

Eschenplatz 2

26129 Oldenburg

Tel. : 0441 593655

e-mail: gieselmann@bfs-oldenburg.de

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
<b>1 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG .....</b>	<b>4</b>
1.1    GELTUNGSBEREICH .....	4
1.2    ANLASS UND ERFORDERNIS .....	4
1.3    STÄDTEBAULICHE ZIELE .....	4
<b>2 VORGABEN .....</b>	<b>5</b>
2.1    ZIELE DER RAUMORDNUNG (LROP UND RROP) .....	5
2.2    DARSTELLUNGEN IM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN.....	5
2.3    ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN UND BESTEHENDE BEBAUUNGSPLÄNE.....	6
<b>3 INHALT DES PLANES.....</b>	<b>6</b>
3.1    ART DER BAULICHEN NUTZUNG.....	6
3.2    MAß DER BAULICHEN NUTZUNG.....	7
3.3    BAUWEISE / ZAHL DER WOHNUNGEN .....	8
3.4    ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN .....	8
3.5    GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN .....	9
3.6    ERSCHLIEßUNG / VER- UND ENTSORGUNG.....	9
3.6.1    Verkehrerschließung.....	9
3.6.2    Ver- und Entsorgung.....	10
<b>4 UMWELTBERICHT.....</b>	<b>11</b>
4.1    EINLEITUNG.....	11
4.1.1    Kurzdarstellung des Planinhalts .....	11
4.1.2    Ziele des Umweltschutzes .....	11
4.2    BESTANDSAUFNAHME.....	16
4.2.1    Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch) .....	16
4.2.1.1    Wohn- und Arbeitsumfeld / Schutzbedürftigkeit .....	16
4.2.1.2    Immissionssituation .....	16
4.2.1.3    Erholungsfunktion .....	20
4.2.2    Beschreibung von Natur und Landschaft .....	20
4.2.2.1    Naturraum .....	20
4.2.2.2    Landschaftsbild / Ortsbild.....	21
4.2.2.3    Boden / Wasserhaushalt / Altlasten.....	21
4.2.2.4    Klima / Luft.....	22
4.2.2.5    Arten und Lebensgemeinschaften .....	23
4.2.3    Kultur- und sonstige Sachgüter.....	25
4.3    NULLVARIANTE.....	25
4.4    PROGNOSE.....	25
4.4.1    Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz .....	25
4.4.1.1    Einwirkungen in das Plangebiet .....	26
4.4.1.2    Auswirkungen auf benachbarte Nutzungen.....	27
4.4.1.3    Erholungsfunktion .....	27
4.4.1.4    Risiken für die menschliche Gesundheit.....	27
4.4.2    Auswirkungen auf Natur und Landschaft .....	28
4.4.2.1    Landschaftsbild / Ortsbild.....	28
4.4.2.2    Fläche / Boden / Wasser.....	28
4.4.2.3    Klima / Luft.....	30
4.4.2.4    Arten und Lebensgemeinschaften .....	31
4.4.2.5    Wirkungsgefüge.....	33
4.4.2.6    Risiken für die Umwelt.....	33
4.4.3    Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter / Risiken für das kulturelle Erbe .....	34

4.4.4	Wechselwirkungen .....	34
4.4.5	Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben / benachbarter Plangebiete .....	35
4.4.6	Berücksichtigung fachgesetzlicher Vorschriften .....	35
4.4.6.1	Schutzgebiete i.S.d. BNatSchG / FFH-Gebiet (Natura 2000).....	35
4.4.6.2	Besonderer Artenschutz.....	35
4.4.7	Sonstige Belange des Umweltschutzes .....	35
4.5	MAßNAHMEN.....	37
4.5.1	Immissionsschutzregelungen .....	37
4.5.2	Vermeidungsmaßnahmen bzgl. Natur und Landschaft .....	37
4.5.3	Eingriffsregelung /Kompensationsmaßnahmen .....	37
4.5.4	Maßnahmen nach sonstigen umweltbezogenen Regelungen.....	41
4.5.4.1	Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB .....	41
4.6	AUSWIRKUNGEN I.S.D. § 1 ABS. 6 NR. 7, BUCHSTABE J BAUGB .....	42
4.7	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN (ALTERNATIVPRÜFUNG).....	42
4.8	ZUSÄTZLICHE ANGABEN IM UMWELTBERICHT .....	43
4.8.1	Methodik .....	43
4.8.2	Überwachungsmaßnahmen (Monitoring).....	43
4.8.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	43
4.8.4	Referenzliste/Quellenverzeichnis .....	44
<b>5</b>	<b>ABWÄGUNGSERGEBNIS .....</b>	<b>45</b>
<b>6</b>	<b>STÄDTEBAULICHE DATEN.....</b>	<b>46</b>
<b>7</b>	<b>VERFAHREN.....</b>	<b>47</b>
<b>ANLAGEN</b>	<b>.....</b>	<b>48</b>

# 1 Anlass und Ziel der Planung

## 1.1 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich der 9. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 47 "Gewerbegebiet Neuwall" befindet sich am südöstlichen Ortsrand des Gemeindeteils Scharrel westlich der Hauptstraße (K 343).

Das Gebiet umfasst die Flurstücke Nr. 2 und 3/1 der Flur 21, Gemarkung Scharrel und damit die südwestlichen Teilflächen des ursprünglichen Bebauungsplanes Nr. 47. Es wird im Süden durch die „Kleine Straße“ und im Osten durch die Bahntrasse Sedelsberg-Ocholt begrenzt.

Die genaue Lage und Abgrenzung des Gebietes ergeben sich aus der Planzeichnung.

## 1.2 Anlass und Erfordernis

Im bisher geltenden Bebauungsplan Nr. 47, rechtskräftig seit dem 16.12.1994, sollten die Flächen im Plangebiet für durch den Ursprungsplan Nr. 47 zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft herangezogen werden. Die Flächen wurden daher als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt (s. Anlage 1) und sind im Flächennutzungsplan entsprechend dargestellt. Als konkrete Maßnahme war für den überwiegenden Teil der Flächen eine Bepflanzung vorgesehen.

Östlich angrenzend zum Plangebiet verläuft die Bahnlinie Sedelsberg-Ocholt. Daran schließt sich nach Osten ein als Kleinsiedlungsgebiet festgesetztes Baugebiet an. Tatsächlich hat sich in diesem Gebiet jedoch eine Nutzungsstruktur entwickelt, welche einem klassischen allgemeinen Wohngebiet entspricht. Mit der 8. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 47, welche am 11.03.2024 als Satzung beschlossen wurde, wurde diese Entwicklung in einem separaten Verfahren planungsrechtlich nachvollzogen und ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

Westlich des Plangebietes schließt sich entlang der Kleinen Straße ebenfalls eine Bauzeile aus Wohngebäuden an, sodass durch eine ergänzende Bebauung im vorliegenden Plangebiet die bisherige Baulücke geschlossen und die angrenzend bestehenden wohnbaulichen Nutzungen homogen ergänzt werden können. Konkret ist durch den Eigentümer eine entsprechende Bebauung geplant. Das Plangebiet soll daher ebenfalls als allgemeines Wohngebiet entwickelt werden.

## 1.3 Städtebauliche Ziele

Neben der Berücksichtigung der allgemeinen Belange gemäß § 1 Abs. 5 BauGB wird mit der vorliegenden Bauleitplanung insbesondere folgendes Ziel verfolgt:

- Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse durch die Entwicklung von Wohnbauflächen sowie die Förderung der Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölke-

zung durch die Bereitstellung von Einfamilienhausgrundstücken unter Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft und des Immissionsschutzes.

## 2 Vorgaben

### 2.1 Ziele der Raumordnung (LROP und RROP)

Im Landesraumordnungsprogramm (LROP) Niedersachsen 2017 bzw. der Änderungsverordnung vom 17.09.2022 ist das Plangebiet ohne besondere Darstellung.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP 2005) des Landkreises Cloppenburg ist das Plangebiet als Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft, aufgrund des hohen, natürlichen standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials dargestellt. Vorsorgegebiete haben nicht den grundsätzlichen Ausschluss entgegenstehender Nutzungsarten zur Folge.

Das Plangebiet ist zudem Teil der naturräumlichen Landschaftseinheit des Niederungsbereiches entlang der Sagter Ems, welche ca. 150 m westlich des Plangebietes verläuft.

Die Sagter Ems selbst ist als Vorranggebiet für Natur und Landschaft und die Flächen beidseitig des Gewässers sind als Fläche zur Sicherung des Hochwasserabflusses dargestellt.

Die östlich des Plangebietes verlaufende Bahntrasse ist als Hauptisenbahnstrecke dargestellt, von der südlich des Plangebietes nach den Darstellungen im RROP ein Anschlussgleis für Industrie und Gewerbe abzweigt. Dieses wurde bislang jedoch nicht realisiert.

Die ebenfalls östlich des Plangebietes verlaufende Hauptstraße (K 343) ist als Hauptverkehrsstraße von regionaler Bedeutung dargestellt.

### 2.2 Darstellungen im Flächennutzungsplan

Bebauungspläne sind gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln.

Im bisher wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Saterland ist das Plangebiet als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt.

— Plangebiet



Die westlich angrenzende Wohnbauzeile und das nordöstlich bestehende Wohngebiet sind als Wohnbaufläche dargestellt.

Mit der vorliegenden Planung soll das Plangebiet überwiegend als allgemeines Wohngebiet entwickelt werden. Parallel zum Bebauungsplan wird daher auch die Darstellung des Flächennutzungsplanes durch Darstellung einer Wohnbaufläche angepasst (67. Änderung des Flächennutzungsplanes).

## **2.3 Örtliche Gegebenheiten und bestehende Bebauungspläne**

### **(Anlage 1)**

Das Plangebiet ist unbebaut und wird derzeit ackerbaulich genutzt. Die nach den Festsetzungen im ursprünglichen Bebauungsplan geplante Anpflanzung wurde bislang nicht umgesetzt. Die nördlich angrenzenden Flächen werden ebenfalls landwirtschaftlich als Acker genutzt.

Östlich angrenzend verläuft die Bahntrasse Sedelsberg-Ocholt. Daran schließt sich nach Osten eine mit Gehölzen bestandene Fläche und nach Nordosten beidseitig der Ahornstraße ein vollständig mit Einfamilienhäusern bebauten Wohngebiet an. Dieses wurde im Ursprungsplan als Kleinsiedlungsgebiet festgesetzt und mit der 8. Änderung als allgemeines Wohngebiet überplant.

Südöstlich bzw. am Südostrand verläuft die „Kleine Straße“, welche in ca. 90 m Entfernung östlich des Plangebietes in die Hauptstraße (K 343) einmündet.

Südöstlich der Straße schließen sich gewerbliche Nutzungen (Agrarhandel, Malerbetrieb), im Osten eine ehemalige landwirtschaftliche Hofstelle und südwestlich Ackerflächen an. Die gewerblichen Nutzungen sind Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 107, welcher ein gegliedertes Gewerbegebiet festsetzt und die nächstgelegenen Flächen als eingeschränktes Gewerbegebiet für Betriebe, deren Emissionen nicht wesentlich stören, ausweist.

Weitere Angaben zu den bestehenden Nutzungen und den naturräumlichen Gegebenheiten finden sich im Umweltbericht in den Kap. 4.2.1. „Bestehende Nutzungsstruktur“ und 4.2.2 „Beschreibung der Umwelt“.

## **3 Inhalt des Planes**

### **3.1 Art der baulichen Nutzung**

#### **Allgemeines Wohngebiet**

Das Plangebiet soll die westlich vorhandene Wohnbebauung und das östlich gelegene Wohngebiet ergänzen. Für das Gebiet liegt eine konkrete Nachfrage zur Errichtung eines Einfamilienhauses vor. Das Gebiet wird daher ebenfalls als allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO 2017) festgesetzt. Ein solches Gebiet dient vorwiegend dem Wohnen. Damit ist eine Einfügung des neuen Baugebietes in die umgebende, durch Wohnnutzungen geprägte Struktur sichergestellt.

Neben den Wohnnutzungen sind in einem allgemeinen Wohngebiet auch kleine gebietsbezogene Dienstleistungsbetriebe und nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche oder sportliche Zwecke allgemein zulässig.

Weitere gewerbliche Nutzungen, wie z.B. nicht störende Gewerbebetriebe, Tankstellen oder Gartenbaubetriebe, sind nur ausnahmsweise und daher in der Regel nicht zulässig.

Im vorliegenden Plangebiet sollen Beherbergungs- und Gartenbaubetriebe nicht zulässig sein, um keinen unnötigen Verkehr bzw. Störungen in das Wohngebiet zu ziehen. Aus dem gleichen Grund werden auch Tankstellen nicht zugelassen.

Mit der BauNVO 2017 wurde der § 13 a „Ferienwohnungen“ neu aufgenommen. Dadurch ergeben sich für ein allgemeines Wohngebiet Änderungen, nach denen Ferienwohnungen zu den nicht störenden Gewerbebetrieben gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO oder, bei einer der Hauptnutzung baulich untergeordneten Bedeutung, zu den Betrieben des Beherbergungsgewerbes i.S.d. § 4 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO zu zählen sind.

Aufgrund ihrer ständig wechselnden Belegung besitzen Ferienwohnungen jedoch, ähnlich wie andere Beherbergungsbetriebe, ein höheres Störpotenzial als übliche Wohnungen. Daher werden im vorliegenden Plangebiet im Rahmen einer Feinsteuerung nach § 1 Abs. 9 i.V.m. Abs. 6 BauNVO auch Ferienwohnungen als einzelne Nutzungsart der nicht störenden Gewerbebetriebe gem. § 4 Abs. 3 Nr. 2 i.V.m. § 13 a BauNVO ausgeschlossen.

Die übrigen, ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sollen bestehen bleiben, um im Einzelfall den Bewohnern auch eine Verbindung von Wohnen und Erwerbstätigkeit zu ermöglichen, soweit sich daraus keine Störungen für die Nachbarschaft ergeben.

### **3.2 Maß der baulichen Nutzung**

Die Grundflächenzahl (GRZ) regelt neben der Nutzungsdichte hauptsächlich das Maß der möglichen Bodenversiegelung. Sie bestimmt damit auch den zu erwartenden Eingriff in Natur und Landschaft. Mit der vorliegenden Planung soll nur ein kleines Wohngebiet in Ergänzung der umliegend vorhandenen Bebauung geschaffen werden. Für diese am Siedlungsrand von Scharrel gelegene Fläche wird eine Grundflächenzahl von 0,3 als ausreichend erachtet, da das Grundstück auch eine ausreichende Größe aufweist. Einschließlich der in § 19 (4) BauNVO formulierten Überschreitungsmöglichkeit der GRZ bis 50 v.H. durch notwendige Nebenanlagen, wie Fahrrad- und Geräteschuppen, Zugänge, Stellplätze etc., wird die bauliche Nutzung damit auf eine maximale GRZ von 0,45 begrenzt.

Zur eindeutigen Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung ist stets eine dreidimensionale Maßfestsetzung erforderlich. Neben der Festsetzung der Grundfläche oder Grundflächenzahl ist daher die Höhe der baulichen Anlagen oder die Zahl der Vollgeschosse festzusetzen.

Die westlich und östlich vorhandene Bebauung ist im Wesentlichen durch freistehende eingeschossige Einzelhäuser gekennzeichnet. Da die Bebauung im Plangebiet an diese angrenzende Bebauungsstruktur angepasst werden soll, wird die Zahl der zulässigen Vollgeschosse im vorliegenden Plangebiet ebenfalls auf ein Vollgeschoss begrenzt.

Neben der Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse wird die Höhenentwicklung der möglichen Bebauung zudem durch die Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe von 9,0 m, bezogen auf die Höhe der Fahrbahnoberkante der „Kleine Straße“ in der Mitte vor dem jeweiligen Baukörper, begrenzt. Bei der Bestimmung der Gebäudehöhe bleiben untergeordnete Gebäudeteile, wie z.B. Antennen oder Schornsteine, unberücksichtigt. Diese Festsetzung entspricht den Gebäudehöhen im vorliegenden Siedlungsbereich und der auch in anderen Wohngebieten getroffenen Regelung.

Durch die Festsetzung der GRZ und der Zahl der Vollgeschosse sowie der maximalen Gebäudehöhe ist das Maß der baulichen Nutzung gemäß § 16 (3) BauNVO dreidimensional und damit hinreichend konkret bestimmt.

### **3.3 Bauweise / Zahl der Wohnungen**

Im vorliegenden Wohngebiet soll eine Bebauungsstruktur entwickelt werden, die sich sowohl von der Nutzung als auch vom optischen Erscheinungsbild her, der angrenzenden, durch eine Einfamilienhausbebauung geprägten Siedlungsstruktur anpasst. Aus diesem Grund und aufgrund der Siedlungsrandlage des vorliegenden Plangebietes wird die offene Bauweise im vorliegenden Plangebiet auf die Errichtung von Einzelhäusern beschränkt.

Zudem wird die Zahl der Wohneinheiten in Wohngebäuden auf max. zwei je Einzelhaus begrenzt. Damit ist sichergestellt, dass im allgemeinen Wohngebiet (WA) die geplante städtebauliche Nutzungsstruktur nicht durch verdichtete Bauweisen, wie größere Einzelhäuser mit mehreren Wohnungen, gefährdet wird.

Die Beschränkung der Zahl der Wohnungen auf 2 Wohnungen je Einzelhaus soll einerseits der Realisierung dieses genannten Zieles dienen, gleichzeitig aber auch ein Zusammenleben mehrerer Generationen in einem Haus (z.B. mit Einliegerwohnung) ermöglichen.

### **3.4 Überbaubare Grundstücksflächen**

Südöstlich des Plangebietes und der „Kleine Straße“ befinden sich gewerbliche Nutzungen. Aus Gründen des Lärmschutzes (s.a. Kap. 4.4.1.1) wird der Baupetrich im Plangebiet daher auf den nördlichen Bereich des geplanten Wohngebietes beschränkt und zur öffentlichen Verkehrsfläche der „Kleine Straße“ werden größere nicht überbaubare Grundstücksflächen von 18 m Tiefe festgesetzt.

Um gute Sichtverhältnisse für die Grundstückszufahrten zu gewährleisten, werden in einem Streifen von 3 m Breite entlang der öffentlichen Verkehrsflächen alle Gebäude, d.h. auch Garagen und Nebenanlagen, ausgeschlossen. Diese Fest-



setzung dient auch der Förderung von Vorgartenbereichen für eine Eingrünung der geplanten Bebauung und einer aufgelockerten Bebauungsstruktur.

Zu den am nordwestlichen und östlichen Rand des Wohngebietes geplanten Pflanzstreifen werden zu deren Schutz nicht überbaubare Grundstücksflächen von 3 m Tiefe festgesetzt.

### 3.5 Grünordnerische Festsetzungen

Die grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplans haben die Grundfunktion, Sichtflächen entlang der Bahn zu erhalten, die landschaftliche Einbindung des Plangebietes in das Orts- und Landschaftsbild sicherzustellen, sowie Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften und des Bodens zu minimieren.

Zu diesem Zweck ist am nördlichen und östlichen Rand der festgesetzten Wohngebietsfläche ein Grünstreifen in einer Breite von 5 m zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. In diesen Bereichen sollen standortgerechte, heimische Laubgehölze angepflanzt und bei Abgang durch entsprechende Neuanpflanzungen ersetzt werden. Das entstehende Siedlungsgehölz, welches an die freie Landschaft angrenzt, bindet die entstehende Bebauung in das Landschaftsbild ein und stellt gleichzeitig einen wertvollen Nahrungs-, Rückzugs- und Lebensraum für die Arten des Siedlungsrandes dar.

Die als private Grünfläche festgesetzte Sichtfläche entlang der Eisenbahnstrecke soll durch eine jährliche Mahd gehölzfrei gehalten werden und ansonsten durch die extensive Nutzung als Blühstreifen dem Arten- und Biotopschutz dienen.

Die innerhalb der festgesetzten Wohngebietsfläche verbleibenden Freiflächen, für die eine Gestaltung als Gartenfläche zu erwarten ist, tragen überdies zu einer Vermeidung der durch die Planung verursachten Eingriffe in den Naturhaushalt bei.

### 3.6 Erschließung / Ver- und Entsorgung

#### 3.6.1 Verkehrserschließung

Das Plangebiet grenzt im Südosten an die „Kleine Straße“ an. Eine Bebauung kann somit über diese Straße erschlossen werden. Die Kleine Straße mündet östlich des Plangebietes in die Hauptstraße (K 343) ein. Der Anschluss des Plangebietes an den örtlichen und überörtlichen Verkehr ist somit gewährleistet.

#### Sichtflächen

Das Plangebiet grenzt im Osten an die Eisenbahnstrecke Sedelsberg-Ocholt an. Im Bereich des Bahnübergangs der „Kleine Straße“ sind gemäß § 3 Nr. 3 Eisenbahnkreuzungsgesetz (EkrG) Sichtflächen entsprechend den Darstellungen im Bebauungsplan freizuhalten.

Als Hinweis ist in die Planzeichnung aufgenommen, dass die dargestellten Sichtdreiecke von jeder sichtbehindernden Nutzung und Bepflanzung in einer Höhe von 0,80 m bis 2,50 m über der Fahrbahn der Straßen freizuhalten sind (Einzelbäume, Masten und ähnliches können jedoch zugelassen werden).

### **3.6.2 Ver- und Entsorgung**

#### Wasserversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser in ausreichender Qualität kann durch den Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverband (OOWV) gewährleistet werden.

#### Löschwasserversorgung

Die erforderliche Löschwasserversorgung wird, soweit nicht bereits vorhanden, nach den technischen Regeln Arbeitsblatt W 405 (aufgestellt vom DVGW) und in Absprache mit der zuständigen Feuerwehr erstellt.

Hierfür können die öffentliche Trinkwasserversorgung, natürliche oder künstliche offene Gewässer, Löschwasserbrunnen oder -behälter in Ansatz gebracht werden. Die Löschwasserentnahmestellen sind in einem Umkreis von 300 m anzulegen.

#### Abwasserbeseitigung

Für das Plangebiet ist die zentrale Abwasserbeseitigung vorgesehen. Eine ordnungsgemäße Schmutzwasserbeseitigung ist damit durch den Anschluss an die Schmutzwasserkanalisation der Gemeinde Saterland gewährleistet.

#### Oberflächenwasser

Bei der Oberflächenentwässerung sollen Auswirkungen der zu erwartenden Flächenversiegelung auf den Grundwasserstand möglichst geringgehalten sowie eine Verschärfung der Abflusssituation vermieden werden.

Nach den Regelungen des ursprünglichen Bebauungsplanes soll das anfallende Oberflächenwasser auf dem jeweiligen Grundstück versickert werden. Dies hat in den bestehenden Baugebieten bislang zu keinen Problemen geführt und soll auch für das vorliegende Plangebiet Anwendung finden, zumal mit einer vorgesehenen Grundflächenzahl von 0,3 unversiegelte Freiflächen in ausreichendem Umfang verbleiben. Auch die geplanten Pflanzstreifen können für eine Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers herangezogen werden.

Für die erforderlichen wasserwirtschaftlichen Maßnahmen sind die entsprechenden Genehmigungen und/oder Erlaubnisse nach dem Wasserhaushaltsgesetz in Verbindung mit dem Niedersächsischen Wassergesetz bei der jeweilig zuständigen Wasserbehörde zu beantragen.

#### Abfallbeseitigung

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Cloppenburg.

Eventuell anfallende Sonderabfälle sind vom Abfallerzeuger einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

#### Energieversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit der notwendigen Energie kann durch die Energieversorgung Weser-Ems (EWE) sichergestellt werden.

## **4 Umweltbericht**

### **4.1 Einleitung**

#### **4.1.1 Kurzdarstellung des Planinhalts**

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan wird, entsprechend den Ausführungen in Kapitel 1.2, die Entwicklung eines kleineren Wohngebietes für 1-2 Wohngrundstücke geplant. Der wesentliche Planinhalt ist in Kap. 3 dargestellt. Hierfür werden Flächen in einer Größe von ca. 2.910 qm in Anspruch genommen, von denen ca. 2.470 qm als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden sollen. Auf die Umwelt sind dabei insbesondere durch folgende Festsetzungen Auswirkungen möglich:

Durch die geplanten Nutzungen kann bei einer festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 im allgemeinen Wohngebiet (WA) eine Grundfläche von ca. 740 qm in Anspruch genommen werden. Durch die geplante Bebauung und Bodenversiegelung können insbesondere auf die Schutzgüter Wasser, Boden, Pflanzen und Tiere erhebliche Auswirkungen entstehen. Auf das Schutzgut Mensch sind mögliche Umwelteinwirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB durch Immissionseinträge zu untersuchen.

Hinsichtlich der Höhenentwicklung soll im Plangebiet eine maximal eingeschossige Bebauung von maximal 9,0 m Höhe ermöglicht werden. Diese Höhe entspricht den Gebäudehöhen der umliegenden Bebauung. Damit sind durch die vorliegende Planung erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild nicht zu erwarten.

#### **4.1.2 Ziele des Umweltschutzes**

##### Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 1 BNatSchG nennt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Danach sind Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

In der Bauleitplanung werden diese Ziele u.a. durch die Anwendung des § 14 (Eingriffe in Natur und Landschaft), des § 15 (Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen) und des § 18 (Verhältnis zum Baurecht) berücksichtigt.

#### *Artenschutzrechtliche Bestimmungen des BNatSchG*

Die relevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote der nationalen Gesetzgebung sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG formuliert. Hiernach 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-, Überwintungs- 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- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten 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.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten unter bestimmten Voraussetzungen Einschränkungen der speziellen artenschutzrechtlichen Verbote:

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten für die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote folgende Maßgaben: Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote vor.

#### Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)

Das NAGBNatSchG bezieht sich zum Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope auf das BNatSchG.

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

Die Naturschutzbehörde führt ein Verzeichnis der im Sinne der §§ 23 bis 26 und §§ 28 bis 30 BNatSchG geschützten Teile von Natur und Landschaft, einschließlich der Wallhecken im Sinne von § 22 Abs. 3 Satz 1 NAGBNatSchG, der Flächen im Sinne von § 22 Abs. 4 Satz 1 und der gesetzlich geschützten Biotope im Sinne des § 24 Abs. 2 NAGBNatSchG sowie der Natura 2000-Gebiete in ihrem Bereich.

Das Plangebiet ist nicht als schutzwürdiger oder nach dem BNatSchG geschützter Bereich gekennzeichnet.

#### Landschaftsrahmenplan (LRP) nach § 10 BNatSchG

Im Landschaftsrahmenplan werden gem. § 10 BNatSchG die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für Teile des Landes dargestellt. Dabei sind die Ziele der Raumordnung zu beachten sowie die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen. Landschaftsrahmenpläne sind für alle Teile des Landes aufzustellen. Gemäß § 3 NAGBNatSchG ist die Naturschutzbehörde für die Aufstellung des Landschaftsrahmenplanes zuständig.

Im Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Cloppenburg (1998) ist der Plangebietsbereich nicht besonders dargestellt. Auch in der Maßnahmenkarte des LRP sind weder für das Plangebiet selbst noch für die unmittelbar angrenzenden Flächen Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt. Die Sagter Ems ca. 150 m westlich der Plangebietsfläche ist als größeres und breiteres Fließgewässer und als geschützter Landschaftsbestandteil gekennzeichnet. In Bezug auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes ist der Plangebietsbereich mit der Wertstufe 4 (stark eingeschränkt) dargestellt.

Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind für das Plangebiet und die angrenzenden Bereiche nicht ausgewiesen.

#### Landschaftsplan (LP) nach § 11 BNatSchG

Die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden auf der Grundlage des Landschaftsrahmenplanes im Landschaftsplan dargestellt. Der Landschaftsplan enthält Angaben über den vorhandenen und den zu erwartenden Zustand von Natur und Landschaft, die konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die Beurteilung des vorhandenen und zu erwartenden Zustands von Natur und Landschaft und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Gemäß Maßnahmenkarte des Landschaftsplanes der Gemeinde Saterland (1994) sind für das Plangebiet selbst keine Maßnahmen zu berücksichtigen. Die südwestlich angrenzenden Flächen sind als Bereiche für umweltgerechte Nutzung und Pufferzonen gekennzeichnet.

#### Bundesimmissionsschutzgesetz

Nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

#### *Lärmimmissionen*

Maßgeblich für die Bewertung der Lärmbelastung in der Bauleitplanung ist die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ (Stand: Juli 2023). Im Beiblatt 1 der DIN 18005 sind, bezogen auf Gewerbe-/Verkehrslärm, Orientierungswerte genannt, die bei der Planung anzustreben sind.

Orientierungswerte der DIN 18005		
	Allgemeines Wohngebiet / Kleinsiedlungsgebiet	Mischgebiet / Außenbereich
Tags	55 dB(A)	60 dB(A)
Nachts (Verkehr / Gewerbe)	45 / 40 dB(A)	50/45 dB(A)

Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 sind nicht als Grenzwerte definiert. Bezogen auf Anlagen i.S.d. BImSchG entsprechen die Orientierungswerte der DIN 18005 den Richtwerten in der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm).

Die für Verkehr anzustrebenden Orientierungswerte können in belasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung und bestehenden Verkehrswegen, oft nicht eingehalten werden. Die genannten Orientierungswerte sind daher im Rahmen der Bauleitplanung einer Abwägung zugänglich. Das Bundesverwaltungsgericht hat in seinen Entscheidungen vom 18.12.1990 und vom 22.03.2007 ausgeführt, dass eine Überschreitung der Orientierungswerte das Ergebnis einer gerechten Abwägung sein kann (vgl. BVerwG, Beschluss vom 18.12.1990 - 4N6.88 - UPR 1991, S. 151 und Urteil vom 22.03.2007 - 4CN2.06 - UPR 2007, S. 304). Auch die TA Lärm berücksichtigt unter Kap. 6.7 Gemengelage, bei denen Zwischenwerte gebildet werden können, die jedoch die Mischgebietswerte nicht überschreiten sollen.

Zusätzlich werden im Beiblatt 1 der DIN 18005 Hinweise für die Abwägung gegeben. Dazu zählt folgende Aussage: „Der Belang des Schallschutzes ist bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen - z.B. dem Gesichtspunkt der Erhaltung bestehender Stadtstrukturen zu verstehen. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen, bei Überwiegen anderer Belange - insbe-

sondere bei Maßnahmen der Innenentwicklung - zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen.“

#### *Verkehrslärm (Vorsorgewerte)*

Hinsichtlich des Verkehrslärms finden sich Bewertungsmaßstäbe neben der DIN 18005 auch in der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV vom 12.06.1990). Die Verordnung gilt unmittelbar insbesondere für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Verkehrswegen. In ihr sind folgende Immissionsgrenzwerte (IGW) genannt, die nach der Verkehrslärmschutzrichtlinie 1997 als Werte der „Lärmvorsorge“ zu verstehen sind:

Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV für Verkehr:

Allgemeines Wohngebiet 59/49 dB(A) tags/nachts

#### *Geruchsimmissionen*

Um eine bundesweit einheitliche Vorgehensweise für die Geruchsbeurteilung zu erreichen, hat der Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI) die Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) erarbeiten lassen. Sie beschreibt eine Vorgehensweise zur Ermittlung und Bewertung von Geruchsimmissionen im Rahmen von Genehmigungs- und Überwachungsverfahren von nach der 4. BImSchV genehmigungsbedürftigen Anlagen. Die GIRL wurde in Niedersachsen in einem gemeinschaftlichen Runderlass d. MU, d. MS, d. ML u.d. MW v. 23.07.2009 veröffentlicht und wird in der Praxis auch als Entscheidungshilfe in Bauleitplanverfahren berücksichtigt.

Zum 1.12.2021 wurde die GIRL als Anhang 7 in die TA Luft 2021 integriert. Die TA Luft ist zwar selbst kein Gesetz, als normkonkretisierende Verwaltungsvorschrift (Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)) stellt sie jedoch eine verbindliche Konkretisierung gesetzlicher Anforderungen dar und ist bei der Beurteilung von anlagenbezogenen Immissionen bei genehmigungsbedürftigen Anlagen anzuwenden.

Die TA Luft enthält für verschiedene Baugebietsarten Immissionswerte zur Beurteilung einer im Regelfall erheblichen Belästigung gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG. Der Richtwert für Wohn- und Mischgebiete beträgt eine Geruchseinheit (GE) pro cbm Luft (erkennbarer Geruch) an bis zu 10 % der Jahresstunden (Immissionswert IW = 0,10). Für Dorfgebiete, Gewerbe- und Industriegebiete sind Geruchsimmissionen an bis zu 15 % der Jahresstunden zulässig. Im Außenbereich können höhere Werte im Einzelfall zugelassen werden.

In begründeten Einzelfällen ist entsprechend Nr. 3.1 Abs. 5 Anhang 7 TA Luft die Festlegung von Zwischenwerten zwischen den Nutzungsbereichen möglich.

#### *Sonstige Immissionen*

Sonstige schädliche Umwelteinwirkungen wie z.B. Lärm, Luftverunreinigungen, Erschütterungen, Licht und Wärme, sind zu berücksichtigen, wenn sie gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebli-

che Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Sind bezüglich der Luftqualität maßgebliche Werte, insbesondere die der 39. BImSchV, überschritten, sind Luftreinhaltepläne zu erstellen. In Gebieten, in denen kein Luftreinhalteplan erstellt wurde oder erforderlich ist, ist der Erhalt der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen (§ 1a (6) Nr. 7 h BauGB).

## **4.2 Bestandsaufnahme**

**Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden**

### **4.2.1 Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)**

#### **4.2.1.1 Wohn- und Arbeitsumfeld / Schutzbedürftigkeit**

Eine kartographische Darstellung der vorhandenen Nutzungssituation erfolgt in der Anlage 1, eine Beschreibung ist auch in Kap. 2.3 zu finden.

Das Plangebiet ist unbebaut und wird derzeit fast vollständig ackerbaulich genutzt. Östlich angrenzend verläuft die Bahntrasse Sedelsberg-Ocholt. Daran schließt sich beidseitig der Ahornstraße ein fast vollständig mit Einfamilienhäusern bebauter Wohngebiet an. Östlich des Wohngebietes verläuft in ca. 90 m Entfernung die Hauptstraße (K 343).

Im Westen schießt sich eine im Außenbereich gelegene Bauzeile aus eingeschossigen Wohngebäuden an. Südöstlich befinden sich gewerbliche Nutzungen innerhalb eines ausgewiesenen Gewerbegebietes.

Die nächstgelegenen landwirtschaftlichen Betriebe mit Tierhaltung liegen in Entfernungen von ca. 300-400 m westlich und nordwestlich des Plangebietes sowie östlich der Hauptstraße.

#### **4.2.1.2 Immissionssituation**

##### **a) Gewerbelärm**

Mit dem Bebauungsplan Nr. 47 wurde die Bestandsbebauung im Bereich Scharrel-Neuwall bauleitplanerisch beordnet und als Gewerbegebiet, Dorfgebiet, allgemeines Wohngebiet oder Kleinsiedlungsgebiet festgesetzt.

Aufgrund der bereits zum damaligen Zeitpunkt bestehenden Nachbarschaft von Wohnen und Gewerbe wurden die Gewerbegebiete, welche sich in ca. 200 m Abstand nordöstlich der Hauptstraße bzw. in ca. 500 m Entfernung nördlich des Plangebietes befinden, durch flächenbezogene Schalleistungspegel (FSP) so gegliedert, dass die benachbarte Wohnbebauung keinen unzumutbaren Lärmbelastungen ausgesetzt ist.



Die für die Gewerbegebiete maßgebliche Wohnbebauung befindet sich östlich des Plangebietes zwischen der Bahnlinie und der Hauptstraße (K 343). Durch die vorliegende Planung wird eine ergänzende Wohnbebauung nach Südwesten ermöglicht und somit nicht näher an die im Bebauungsplan Nr. 47 festgesetzten Gewerbegebiete herangeführt, sodass sich für die hier ansässigen Betriebe keine zusätzlichen Einschränkungen ergeben.

Südöstlich des Plangebietes wurden mit dem Bebauungsplan Nr. 107 weitere Gewerbeflächen ausgewiesen. Bei der Aufstellung wurde ebenfalls eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt und dabei wurden u.a. die entlang der Kleinen Straße nächstgelegenen Wohngebäude als maßgeblich berücksichtigt. Die Bebauung ist bislang nicht Bestandteil eines Bebauungsplanes und dem Außenbereich gemäß § 35 BauGB zuzuordnen. Die Bebauung wurde im Schallgutachten jedoch mit dem Schutzanspruch eines Kleinsiedlungsgebietes berücksichtigt (Auszug, s. Anlage 2).

Bezogen auf Anlagen i.S.d. BImSchG entsprechen die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ den Richtwerten in der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und betragen sowohl für ein Kleinsiedlungsgebiet als auch ein allgemeines Wohngebiet mit 55/40 dB(A) tags/nachts ein zum Außenbereich um 5 dB(A) höheren Schutzanspruch.

Die damaligen Berechnungen erfolgten auf Grundlage des Entwurfs zur DIN 45691 „Emissionskontingentierung“ (Stand: Mai 2005) in Verbindung mit der DIN ISO 9613-2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“ (Okt. 1999). Die Ermittlungen ergaben, dass durch die Gewerbeflächen im Bebauungsplan Nr. 47 für die maßgeblichen Immissionsorte keine relevanten Immissionseinträge zu erwarten sind und die Emissionsmöglichkeiten der Gewerbeflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 107 maßgeblich durch das nächstgelegene Wohnhaus Kleine Straße Nr. 4 beschränkt werden. Dieses Wohnhaus grenzt unmittelbar westlich an das vorliegende Plangebiet an.

Das Gewerbegebiet wurde daher gegliedert und die nächstgelegenen Gewerbeflächen als eingeschränktes Gewerbegebiet für Betriebe festgesetzt, deren Emissionen nicht wesentlich stören. Zudem wurden die Gewerbeflächen durch maximal zulässige immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel (IFSP) gegliedert, um eine Einhaltung der jeweils maßgeblichen Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte im Bereich der umliegenden Wohnbebauung zu gewährleisten (Auszug, s. Anlage 2).

Mit der vorliegenden Planung soll die vorhandene Wohnbebauung nördlich der Kleinen Straße um ein Wohnhaus ergänzt werden (zu den Auswirkungen s. Kap. 4.4.1.1).

## **b) Bahnlinie Sedelsberg-Ocholt**

Unmittelbar östlich des Plangebietes verläuft die Eisenbahntrasse Sedelsberg-Ocholt. Täglich und ausschließlich tagsüber verkehrt in der Regel einmal ein Güterzugpaar. Zudem wird die Bahnstrecke unregelmäßig, insbesondere an Wochenenden, durch die Museumseisenbahn Ammerland Barßel Saterland (MABS)

befahren. Am Wochenende wird die Strecke jedoch nicht für den Güterverkehr genutzt.

Die Bahnstrecke quert das Gemeindegebiet, u.a. im Bereich der Ortslagen. Dadurch grenzen in weiten Teilen, auch im vorliegenden Siedlungsbereich, ausgewiesene Baugebiete und vorhandene Wohngebäude unmittelbar an die Bahntrasse an.

Im Rahmen anderer Bauleitplanverfahren in der Nachbarschaft dieser Bahntrasse wurde ein Lärmimmissionsgutachten erstellt, welches die gleiche Frequentierung der Strecke (ein Güterzug täglich) zugrunde legt.

Diese Untersuchung ermittelte auf Grundlage der Richtlinie für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen<sup>1</sup> in einem Abstand von ca. 10 m zur Bahnstrecke einen Beurteilungspegel von tags 46 dB(A) und damit eine deutliche Unterschreitung des Orientierungswertes der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für ein allgemeines Wohngebiet von 55 dB(A) tags. Nachts findet kein Verkehr auf der Bahnlinie statt.

Nach dem Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP 2022) wird für die Bahnstrecke Cloppenburg-Friesoythe-Ocholt der Lückenschluss angestrebt. Die Bahnstrecke befindet sich in der Prüfung des Landes Niedersachsen zwecks Reaktivierung für den Schienenpersonennahverkehr. Vor dem Hintergrund ist eine zukünftig stärkere Auslastung der Strecke nicht ausgeschlossen.

Die Bahnstrecke quert das Gemeindegebiet, u.a. im Bereich der Ortslagen. Dadurch grenzen in weiten Teilen, auch im vorliegenden Siedlungsbereich, ausgewiesene Baugebiete und vorhandene Wohngebäude unmittelbar an die Bahntrasse an. Eine Ausweitung der Nutzung der Bahnstrecke ist daher nicht uneingeschränkt möglich.

Diese Situation wird durch die vorliegend geplante geringfügige Erweiterung des östlich bereits bestehenden Wohngebietes bzw. der westlich vorhandenen Wohnbebauung nicht grundsätzlich geändert.

### **c) Verkehrslärm**

Mit der Hauptstraße (K 343) verläuft die nächstgelegene Hauptverkehrsstraße in einem Abstand von ca. 90 m östlich des Plangebietes.

Parallel zur vorliegenden Planung wird für Flächen östlich der Bahnlinie die 8. Änderung des Bebauungsplanes durchgeführt. Diese Planung wurde bereits als Satzung beschlossen. Für weitere Flächen östlich der Hauptstraße wird derzeit der Bebauungsplan Nr. 47 B aufgestellt. Da diese Flächen jeweils unmittelbar an die K 343 angrenzen, ist in diesem Zuge die zu erwartende Verkehrslärmsituation durch die Hauptstraße ermittelt worden.

---

<sup>1</sup> VkB1. 1983, S. 307 ff. Die Richtlinie bildete die Grundlage für die spätere Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), sie enthielt Immissionsgrenzwerte (IGW) für die Lärmvorsorge, jedoch noch keine IGW für die Lärmsanierung.

Nach den Berechnungen ist ein Bereich bis ca. 30 m zur Fahrbahnmitte der K 343 dem Lärmpegelbereich IV (LPB IV, maßgebliche Außenlärmpegel 65-70 dB) der DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau“ (Januar 2018) zuzuordnen. Ein weiterer Bereich bis zu 63 m zur Fahrbahnmitte der K 343 ist dem LPB III zuzuordnen.

Das vorliegende Plangebiet hält zur K 343 bereits einen größeren Abstand ein, sodass die Flächen dem LBP II oder I der DIN 4109-1 zuzuordnen sind. Für diese Bereiche ergeben sich keine zusätzlichen Anforderungen an die Gebäude, da aufgrund der Anforderungen der gültigen Wärmeschutzverordnung bereits davon ausgegangen werden kann, dass die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen den erforderlichen baulichen Schallschutz aufweisen.

#### **d) Geruchsimmissionen der Landwirtschaft**

Bei Aufstellung des ursprünglichen Bebauungsplanes Nr. 47 war östlich des Plangebietes ein landwirtschaftlicher Betrieb vorhanden. Die Nutzung wurde mittlerweile aufgegeben. Die Hofstelle wird nur noch wohnbaulich genutzt.

Im weiteren Umfeld befinden sich jedoch noch landwirtschaftliche Betriebe mit Tierhaltung. Für die vorliegende Planung und die 8. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 47 sowie den östlich der Hauptstraße derzeit ebenfalls in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 47 B wurde daher ein Geruchsgutachten nach Anhang 7 der TA Luft 2021 erstellt (Nr. 8000685548 / 123IPG071 vom 04.09.2023, s. Anlage 3).

Die TA Luft enthält in Tabelle 22 für verschiedene Baugebietsarten Immissionswerte zur Beurteilung einer im Regelfall erheblichen Belästigung gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG. Der Immissionswert für Wohn- und Mischgebiete beträgt eine Geruchseinheit (GE) pro cbm Luft (erkennbarer Geruch) an bis zu 10 % der Jahresstunden (Immissionswert IW = 0,10).

Nach den Ergebnissen des TÜV-Nord (Anlage 3) werden im Plangebiet bei Berücksichtigung tierartspezifischer Belästigungspotenziale Immissionswerte (IW) von 0,07-0,08 und damit Werte erreicht, die den Richtwert für ein allgemeines Wohngebiet einhalten bzw. unterschreiten.

Bei der Bauleitplanung sind auch mögliche realistische Betriebsentwicklungen der landwirtschaftlichen Betriebe zu beachten. Im vorliegenden Fall sind die zu berücksichtigenden landwirtschaftlichen Betriebe jeweils bereits von näher gelegener Bebauung umgeben, an denen der zugehörige Immissionswert erreicht ist oder überschritten wird. Eine Ausweitung der Tierhaltung der Betriebe wird somit durch die vorhandene Bebauung begrenzt und wäre bereits derzeit nicht oder zumindest nicht ohne Immissionsminderungsmaßnahmen realisierbar.

Durch die vorliegende Planung ergeben sich für die landwirtschaftlichen Betriebe somit keine zusätzlichen Einschränkungen. Vor diesem Hintergrund erscheint die Planung auch für die landwirtschaftlichen Betriebe als zumutbar.

Die im Rahmen landwirtschaftlicher Tätigkeiten entstehenden Maschinengeräusche sowie zeitweise auftretende Geruchsbelästigungen durch Ausbringen von

Gülle sind denkbar und lassen sich auch bei ordnungsgemäßer Landwirtschaft nicht vermeiden. Sie sind von den Bewohnern im Rahmen der gegenseitigen Rücksichtnahme hinzunehmen.

### e) Sonstige Immissionen

Im Umfeld des Plangebietes sind keine sonstigen Anlagen (z.B. Sportanlagen) vorhanden, deren Auswirkungen oder deren Belange zu beachten sind. Es sind im Plangebiet daher keine Beeinträchtigungen im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB, die von potenziell störenden Anlagen ausgehen könnten, zu erwarten.

#### 4.2.1.3 Erholungsfunktion

Am Südrand befinden sich im Übergang zur Straßenverkehrsfläche einzelne Bäume. Eine kleine Teilfläche am südöstlichen Rand stellt sich als Rasenfläche dar. Im Übrigen wird das Plangebiet fast vollständig ackerbaulich genutzt. Die Ackerfläche und damit der überwiegende Bereich hat als offene, nicht strukturierte Flächen nur eine allgemeine Bedeutung für die Erholungsfunktion.

#### 4.2.2 Beschreibung von Natur und Landschaft

##### 4.2.2.1 Naturraum

Das Plangebiet liegt innerhalb der naturräumlichen Einheit **Sagterland**, die zur Haupteinheit der **Hunte-Leda-Moorniederung** gehört.

Die naturräumliche Einheit Sagterland trennt das Wester- und das Ostermoor als Landbrücke und verbindet die Esterweger Geestinseln mit der Jümme-Niederung. Diese Landbrücke ist der breiteste aller Sandkorridore im Moor und zeichnet sich durch ein besonders bewegtes Relief aus, welches durch zahlreiche Dünenrücken, die sich 10 m über die Flussaue der Sagter-Ems erheben (z.B. Maiglöckchenwald bei Scharrel), verursacht wird.

Die Sagter-Ems, deren Quellflüsse auf der Ems-Hunte-Geest entspringen und als Randsumpf-Flüsse der Hochmoore am Rand der Esterweger Geestinseln entlangfließen bevor sie sich zur Sagter-Ems vereinigen, durchfließt in zahlreichen Windungen eine wechselnd breite Flussaue, die das naturräumliche Zentrum des Sagterlandes darstellt und als Flachmoorgebiet heute von Grünland überzogen ist. Die stellenweise recht ausgedehnten, ebenen Talsand- und Flugsandflächen sind vom Grundwasser beeinflusst und von Grünland sowie Ackerflächen und Nadelforsten bedeckt. Die höher gelegenen, trockenen Dünenfelder sind das eigentliche alte Siedlungs- und Ackergebiet, welches meist auch die Eschböden aufweist. Ebenfalls zum naturräumlichen Gefüge gehören die das Hochmoor randlich begleitenden Flachmoore, von denen aus die angrenzenden Hochmoore kultiviert wurden. Sie tragen heute Grünland und Acker. Infolge seiner trockenen Lage zwischen den großen Mooren wurde das Sagterland schon frühzeitig (vor 1200) besiedelt und konnte sich durch seine isolierte Lage lange Zeit hindurch als

Bauernfreistaat erhalten und bis heute Besonderheiten in Sprache und Brauchtum beibehalten. Scharrel, Strücklingen und Ramsloh sind die ältesten Siedlungen, in deren Nachbarschaft sich Eschfluren ausdehnen.

(Quelle: Sophie Meisel; Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 54/55 Oldenburg/Emden, 1962 und Landschaftsplan Saterland, 1994)

#### **4.2.2.2 Landschaftsbild / Ortsbild**

Das vorliegende Plangebiet befindet sich am südöstlichen Ortsrand des Gemeindeteils Scharrel, westlich der Hauptstraße (K 343) und wird am Südrand durch die Verkehrsfläche der „Kleine Straße“ begrenzt.

Das Landschaftsbild des Planbereiches wird in erster Linie durch die vorhandene Wohnbebauung westlich der Plangebietsfläche, durch die von Bäumen gesäumte „Kleine Straße“ am südlichen Rand, durch die Eisenbahnlinie östlich der Plangebietsfläche und durch den vorhandenen Gehölzbestand östlich der Bahnlinie geprägt.

Die Plangebietsfläche ist unbebaut und wird derzeit als Ackerfläche intensiv genutzt. Diese ackerbauliche Nutzung setzt sich unmittelbar nördlich weiter fort.

Westlich des Plangebietes schließt sich entlang der „Kleine Straße“ eine Bauzeile aus Wohngebäuden an. Diese Bebauung ist durch vorhandene Gehölzstrukturen landschaftlich eingebunden und auch die „Kleine Straße“ wird beidseitig von einer Baumreihe begleitet.

Östlich der Plangebietsfläche verläuft die Bahnlinie Sedelsberg-Ocholt. Daran schließt sich nach Osten eine mit Gehölzen bestandene Fläche an. Die Flächen nördlich dieses Gehölzbestandes sind mit Einfamilienhäusern bebaut.

Südöstlich der „Kleinen Straße“ schließen sich gewerbliche Nutzungen an und östlich befindet sich eine ehemalige landwirtschaftliche Hofstelle. Die Flächen südwestlich der Plangebietsfläche werden, wie die Plangebietsfläche selbst, als Ackerflächen intensiv genutzt.

Das Plangebiet ist aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung und der angrenzenden Nutzungen als Gewerbe- und Wohngebietsfläche sowie der Lage zwischen der Bahntrasse im Osten und der „Kleinen Straße“ im Süden nicht von besonderer Bedeutung hinsichtlich Vielfalt, Eigenart und Schönheit.

#### **4.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten**

##### **a) Boden**

Gemäß § 2 BBodSchG übernimmt der Boden natürliche Funktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als wesentlicher Bestandteil des Naturhaushaltes und als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers. Darüber hinaus erfüllt er Funktionen als Archiv der Natur- und Kul-

turgeschichte sowie verschiedene Nutzungsfunktionen als Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung, als Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung und als Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Gemäß dem NIBIS Kartenserver des LBEG (Bodenkarte von Niedersachsen (1 : 50.000)) ist im Bereich der Plangebietsfläche als Bodentyp ein mittlerer Podsol vorhanden.

Der Podsol zeichnet sich aus durch ein geringes Ertragspotenzial, ein geringes Wasser- und Nährstoffspeichervermögen und eine gute Durchlüftung und Wasserdurchlässigkeit im Oberboden. Er ist beregnungsbedürftig, weniger verdichtungsempfindlich und besitzt eine geringe Pufferkapazität und eine Auswaschungsgefährdung gegenüber Nähr- und Schadstoffen. Des Weiteren ist der Podsol winderosionsgefährdet.

Quelle: [www.lbeg.niedersachsen.de](http://www.lbeg.niedersachsen.de) NIBIS

## **b) Wasserhaushalt**

Innerhalb und angrenzend zum Plangebiet befinden sich keine natürlich oder anthropogen entstandenen Oberflächengewässer.

Gemäß Kartenserver des LBEG (Hydrogeologische Karte von Niedersachsen 1: 50.000) liegt im Bereich des Plangebietes eine Grundwasserneubildungsrate von 350 – 400 mm im Jahr vor. Das Schutzpotenzial gilt aufgrund der Beschaffenheit der anstehenden Gesteine und ihrer Mächtigkeit im Hinblick auf ihr Vermögen, den oberen Grundwasserleiter vor der Befrachtung mit potenziellen Schadstoffen zu schützen als „gering“. Das Grundwasser gilt dort als gut geschützt, wo gering durchlässige Deckschichten über dem Grundwasser die Versickerung behindern und wo große Flurabstände zwischen Gelände und Grundwasser Oberfläche eine lange Verweilzeit begünstigen.

Beim Schutzgut Wasser ist ein besonderer Schutzbedarf gegeben, da die Grundwasserneubildungsrate im langjährigen Mittel über 200 mm/a liegt.

Quelle: [www.lbeg.niedersachsen.de](http://www.lbeg.niedersachsen.de) NIBIS

## **c) Altlasten**

Der Gemeinde liegen zurzeit keine Hinweise oder Erkenntnisse vor, dass sich im Geltungsbereich des Plangebietes und der Umgebung Böden befinden, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

### **4.2.2.4 Klima / Luft**

Das Plangebiet liegt klimatisch in der maritimen Flachlandregion und ist der grundwassernahen, ebenen Geest zuzuordnen. Das Klima gilt als mittel-feucht. Mittlere Jahresniederschläge von durchschnittlich 650 - 800 mm sind zu erwarten. Die relative Luftfeuchte liegt im Mittel bei 83%. Die durchschnittliche Jahres-

temperatur ist etwa 8,5°C, bei mittleren Jahrestemperaturschwankungen von 15,8°C.

Die klimatische Wasserbilanz weist einen Überschuss von 300 - 400 mm im Jahr auf, wobei ein geringes bis sehr geringes Defizit im Sommerhalbjahr von < 50 mm besteht. Die mittlere Vegetationszeit von etwa 225 Tagen ist relativ lang.

(Quelle: Karten des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen; Bodenkundliche Standortkarte, M. 1 : 200.000, Blatt Oldenburg, 1977)

#### **4.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften**

##### **Heutige potenziell natürliche Vegetation (PNV)**

Nach der Karte der potenziell natürlichen Vegetationslandschaften Niedersachsens auf der Grundlage der Bodenübersichtskarte (1:50.000) würde sich das Plangebiet bei einer vom Menschen unbeeinflussten Entwicklung zu einem Drahtschmielen-Buchenwald des Tieflandes entwickeln. Bei aktueller Ackernutzung sind eventuell auch Übergänge zum Flattergras- und Waldmeister-Buchenwald denkbar.

Als Baumarten der Sukzessionsphasen oder Begleiter der von der Rot-Buche dominierten Schlussgesellschaft kämen Hänge-Birke, Hainbuche, Esche, Zitter-Pappel, Stiel-Eiche, Trauben-Eiche, Eberesche und Winterlinde natürlicherweise im Plangebiet vor.

(Quelle: Heutige potenzielle natürliche Vegetationslandschaften Niedersachsens auf Basis der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1 : 50.000, Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 2003)

##### **Biotoptypen**

Die vorliegende Plangebietsfläche ist vollständig Bestandteil des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 47. Die Fläche sollte für die, durch den B.-Plan Nr. 47 verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft herangezogen und als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft zum überwiegenden Teil bepflanzt werden. Ein Streifen entlang der Bahnlinie wurde als freizuhaltendes Sichtdreieck festgesetzt. Die Bepflanzung der Fläche wurde bisher jedoch nicht umgesetzt.

Als Ist-Zustand sind somit die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 47 in der Eingriffsbilanz zu berücksichtigen.

Da der rechtskräftige Bebauungsplan nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell bilanziert wurde, wird dieses Modell auch im Rahmen der vorliegenden Planung angewandt.

##### **Gemäß Bebauungsplan Nr. 47 „Gewerbegebiet Neuwall“ festgesetzte Flächen**

Der vorliegende Geltungsbereich ist im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 47 vollständig als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwick-

lung von Natur und Landschaft festgesetzt. Dabei ist ein Streifen entlang der Bahnlinie als freizuhaltendes Sichtdreieck dargestellt. Der überwiegende Teil der Maßnahmenfläche ist als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Diese Fläche sollte mit standortgerechten und landschaftstypischen Gehölzen bepflanzt werden und wurde im Zuge der durchgeführten Bilanzierung gemäß dem Osnabrücker Kompensationsmodell dem **Wertfaktor 2,5 WF** zugeordnet.

Im Rahmen der vorliegenden Planung wird der überwiegende Teil der Fläche als allgemeines Wohngebiet festgesetzt und am nördlichen und östlichen Rand durch neu anzupflanzende Gehölzstrukturen in das Orts- und Landschaftsbild eingebunden. Das im rechtskräftigen Bebauungsplan dargestellte freizuhaltende Sichtdreieck wird bei der vorliegenden Planung als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Sichtflächen“ festgesetzt, extensiv genutzt und durch eine jährliche Mahd gehölzfrei gehalten.

## Fauna

### Situation im Plangebiet

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz gelten, anders als die Eingriffsregelung, unabhängig und selbständig neben dem Bebauungsplan. Deshalb wird im Rahmen der vorliegenden Planung in Bezug auf den Artenschutz der heutige Zustand der Fläche zugrunde gelegt.

Da die Plangebietsfläche im heutigen Zustand intensiv ackerbaulich genutzt wird und von nur geringer Größe ist, ist hier nur mit dem potenziellen Vorkommen von sogenannten „Allerweltsarten“ zu rechnen, die keine besonderen Ansprüche an ihren Lebensraum stellen und für die von einem günstigen Erhaltungszustand auszugehen ist.

Aufgrund der Lage zwischen der Bahntrasse, der „Kleinen Straße“ und der westlich vorhandenen Bebauung sowie der hohen Nutzungsintensität der Vorhabenfläche kann davon ausgegangen werden, dass Vorkommen nennenswerter Populationen von gefährdeten bzw. besonders schutzwürdigen Tierarten im Bereich der von der Planung betroffenen Fläche nicht zu erwarten sind.

Im Bereich der Plangebietsfläche sind nur Arten zu erwarten, deren Entwicklungszyklen an die Dynamik des Lebensraumes angepasst sind. Neben mikroklimatischen Verhältnissen spielen auch die Störeffekte eine wichtige Rolle.

Die intensive ackerbauliche Nutzung der Vorhabenfläche, die angrenzend vorhandenen Gebäude, Verkehrsflächen und Gehölzstrukturen sowie die geringe Größe des Geltungsbereichs machen die Plangebietsfläche für scheue Tierarten mit hohen Fluchtdistanzen zu einem Habitat mit stark eingeschränkter Eignung. Für Offenlandarten besitzt diese Fläche aufgrund der vielfältigen Bewegungs- und Arbeitsabläufe und der damit verbundenen Anwesenheit des Menschen keine Bedeutung.

Die potenziell hier vorkommenden Allerweltsarten können problemlos auf landwirtschaftlich genutzte Flächen ausweichen, die in unmittelbarer Nähe vorhan-



den sind, sodass ein Fortbestand der lokalen Population im derzeitigen Erhaltungszustand gegeben ist.

Unter Berücksichtigung, dass die Maßnahmen zur Herrichtung der Bauflächen auf den Freiflächen nur außerhalb der Brutzeit der Freiflächenbrüter, d.h. nicht in der Zeit vom 01. März bis 31. Juli, stattfinden und notwendige Fällarbeiten außerhalb der Brutzeit der Gehölzbrüter und außerhalb der Quartierzeit der Fledermäuse, d.h. nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September, durchzuführen sind, können die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

#### **4.2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Der Gemeinde sind innerhalb des Plangebietes sowie in der näheren Umgebung keine baulichen Anlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen oder Bodendenkmale darstellen, bekannt. Es sind keine sonstigen wertvollen Kultur- oder Sachgüter vorhanden.

#### **4.3 Nullvariante**

Bei Nichtdurchführung der Planung müsste eine Umsetzung der im Ursprungsplan Nr. 47 getroffenen Festsetzungen erfolgen, d.h. die Fläche müsste - unter Berücksichtigung der erforderlichen Sichtflächen entlang der Bahntrasse - mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern bepflanzt werden. Damit verbunden wäre eine Aufwertung der Fläche für die Schutzgüter von Natur und Landschaft.

Das Niederschlagswasser könnte den natürlichen Bodenverhältnissen entsprechend im Gebiet versickern.

#### **4.4 Prognose**

##### **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Auswirkungen der Bau- und der Betriebsphase)**

##### **4.4.1 Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz**

Bei der Bewertung der Auswirkungen der Planung auf den Menschen ist zu unterscheiden zwischen den Auswirkungen, die durch die geplante Bebauung in der Nachbarschaft, d.h. insbesondere an benachbarten Wohnnutzungen, zu erwarten sind und den Auswirkungen, die durch vorhandene Immissionen auf die geplanten Nutzungen einwirken. Von Belang sind dabei, bezogen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere die Wohn- und Arbeits- sowie die Erholungsfunktionen.

#### 4.4.1.1 Einwirkungen in das Plangebiet

##### a) Gewerbelärm

Südöstlich des Plangebietes wurde südlich der „Kleine Straße“ mit dem Bebauungsplan Nr. 107 ein Gewerbegebiet ausgewiesen. Aufgrund der nördlich der Straße vorhandenen Wohnbebauung wurde in diesem Rahmen ein Schallgutachten erstellt. Das damalige Schallgutachten zeigt auch die zu erwartende Lärmsituation im vorliegenden Plangebiet auf. Danach werden die maßgeblichen Orientierungswerte im südlichen Bereich des Plangebietes überschritten und ab einem Abstand von ca. 16-16,5 m zum Straßengrundstück der Kleinen Straße eingehalten (s. Anlage 2).

Diese Situation wird vorliegend berücksichtigt und die südöstliche Baugrenze mit einem Abstand von 18 m zur Straßenparzelle festgesetzt. Damit ist sicher gewährleistet, dass die maßgeblichen Immissionsrichtwerte auch im Bereich der ergänzend geplanten Wohnbebauung eingehalten werden. Gleichzeitig ist dadurch auch sichergestellt, dass die Wohnbebauung nicht näher als die bereits vorhandene Bebauung an die Gewerbeflächen heranrückt und sich für die Betriebe im Bebauungsplan Nr. 107 durch die Planung keine zusätzlichen Einschränkungen ergeben.

##### b) Bahnlinie Sedelsberg-Ocholt

Unmittelbar östlich des Plangebietes verläuft die Bahntrasse Sedelsberg-Ocholt. Im Rahmen früherer Bauleitplanungen wurde ermittelt, dass bereits in einem Abstand von ca. 10 m zur Bahnstrecke ein Beurteilungspegel von tags 46 dB(A) erreicht und damit der Orientierungswert der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für ein allgemeines Wohngebiet von 55 dB(A) tags deutlich unterschritten wird. Nachts findet kein Verkehr auf der Bahnlinie statt.

Im vorliegenden Fall soll der östliche Teil des Plangebietes als private Grünfläche festgesetzt werden, wodurch mit dem geplanten Wohngebiet bereits ein Abstand von 10 m und mehr zur Bahntrasse eingehalten wird. Innerhalb des geplanten Wohngebietes wird zudem am Ost- und Nordrand ein Pflanzstreifen in einer Breite von 5 m vorgesehen. Dadurch hält die östliche Baugrenze im Plangebiet einen größeren Abstand von ca. 17-20 m zur Bahntrasse ein, sodass erhebliche oder unzumutbare Beeinträchtigungen der geplanten Wohnnutzung im Plangebiet nicht zu erwarten sind.

##### c) Sonstige Immissionen

Entsprechend den Ausführungen in Kap. 4.2.1.2 stellt sich das Plangebiet im Übrigen als nicht erheblich immissionsbelastet (z.B. Verkehrslärm, Geruch, Staub, Erschütterungen, Licht und Wärme) dar. Unzumutbare Beeinträchtigungen, die weitere Maßnahmen erforderlich machen, sind daher im Plangebiet nicht gegeben.

#### **4.4.1.2 Auswirkungen auf benachbarte Nutzungen**

##### Bauphase

Während der Bauphase ist insbesondere mit akustischen Auswirkungen und im Einzelfall mit Staubemissionen zu rechnen. Solche Immissionen sind regelmäßige Begleiterscheinungen bei der Entwicklung urbaner Standorte. Sie sind jedoch während der Entstehungsphase (Bautätigkeit, Bauverkehr) unvermeidbar und nur zeitlich begrenzt zu erwarten. Zur Vermeidung unzumutbarer Lärmbelastungen ist die „Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen“ (August 1970) zu beachten.

##### Betriebsphase

###### *Optisches Erscheinungsbild*

Durch die entstehenden Baukörper ergeben sich für den Menschen auch optische Auswirkungen. Das Plangebiet ist jedoch in Teilen von Bebauung umgeben und soll am Ost- und Nordrand durch Gehölze eingegrünt werden. Dadurch und durch die Anpassung der zulässigen Höhe der baulichen Anlagen an die umliegend vorhandenen Gebäudehöhen bzw. die dort getroffenen Höhenfestsetzungen, sind erhebliche negative Auswirkungen nicht zu erwarten.

Eine Nachbarbebauung grenzt nur im Westen unmittelbar an. Der angrenzend bestehenden eingeschossigen Bebauung wird durch die Begrenzung der Geschosszahl auf ebenfalls ein Vollgeschoss auf den neuen benachbarten Wohnbaugrundstücken und die Begrenzung der Höhenentwicklung angemessen Rechnung getragen. Daher sind auch unzumutbare Auswirkungen auf die Nachbarschaft in Folge des Erscheinungsbildes (erdrückende Wirkung) oder die Verschattung durch Baukörper nicht anzunehmen.

#### **4.4.1.3 Erholungsfunktion**

Das Plangebiet stellt, aufgrund seiner derzeitigen, überwiegend intensiven Nutzung als Landwirtschaftsfläche, kein Areal mit hoher Bedeutung für die benachbarte Wohnbevölkerung dar. Die Naherholungsfunktion der Ackerfläche ist nur von allgemeiner Bedeutung.

#### **4.4.1.4 Risiken für die menschliche Gesundheit**

Das Plangebiet befindet sich weder innerhalb des Achtungsabstandes von Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung - 12. Bundesimmissionsschutzverordnung (12. BImSchV), noch sind im Plangebiet derartige Betriebe vorgesehen. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass es durch die vorliegende Planung zu einer Zunahme der Gefährdung der Bevölkerung kommt.

## 4.4.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft

### 4.4.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild

#### Bauphase

Während der Bauphase ist mit Beeinträchtigungen durch Baumaschinen bzw. Baugeräten, wie z.B. Baukränen oder auch Baugerüsten, zu rechnen. Auch durch die Lagerung verschiedener Baumaterialien kann es zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes kommen. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch regelmäßige Begleiterscheinungen bei der Erschließung und Entwicklung derartiger Baugebiete. Sie sind während der Entstehungsphase (Bautätigkeit) unvermeidbar und auch nur zeitlich begrenzt zu erwarten.

#### Betriebsphase

Das Orts- und Landschaftsbild des Plangebietes weist aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung und der angrenzenden intensiven Nutzung durch Gewerbe- bzw. Wohngebietsflächen keine besondere Bedeutung hinsichtlich Vielfalt, Eigenart und Schönheit auf. Auch in seiner Erholungseignung ist das Plangebiet durch die Lage zwischen der Bahntrasse im Osten und der „Kleinen Straße“ im Süden sowie durch die unmittelbar westlich angrenzend vorhandene Wohnbebauung sehr stark eingeschränkt. Wertvolle Elemente des Landschaftsbildes sind jedoch die beiderseits der „Kleinen Straße“ vorhandenen Einzelbäume. Diese stehen auf der Grenze und werden soweit möglich erhalten.

Die derzeitig als Ackerfläche genutzte Plangebietsfläche wird zum überwiegenden Teil als Wohngebietsfläche festgesetzt.

Der Eingriff in das Landschaftsbild wird in erster Linie durch die künftig entstehenden Baukörper hervorgerufen. Mit der vorliegenden Planung wird jedoch die unmittelbar westlich angrenzend vorhandene Wohnbebauung städtebaulich sinnvoll in östliche Richtung homogen weitergeführt und ergänzt.

Am nördlichen und östlichen Rand der entstehenden Bebauung werden 5 m breite Flächen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern festgesetzt, mit Gehölzen der im Bebauungsplan angegebenen Pflanzliste zeitnah bepflanzt und dauerhaft erhalten. Durch diese entstehenden Gehölzstreifen wird die entstehende Bebauung landschaftlich in das Orts- und Landschaftsbild eingebunden.

Durch die Begrenzung der Bauhöhe und die Festsetzung einer höchstzulässigen Gebäudehöhe, die sich der Bauhöhe der angrenzend vorhandenen Wohnbebauung anpasst, werden weitere Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes vermieden.

### 4.4.2.2 Fläche / Boden / Wasser

#### **Fläche**

Mit der vorliegenden Planung wird im Wesentlichen eine bisher unbebaute Acker- bzw. Rasenfläche in einer Gesamtgröße von ca. 2.910 qm in Anspruch genom-

men. Die Fläche sollte nach den Festsetzungen im Ursprungsplan Nr. 47 für Kompensationsmaßnahmen herangezogen und größtenteils bepflanzt werden. Diese Maßnahme wurde jedoch nicht umgesetzt.

Auf einer Teilfläche von ca. 2.470 qm soll nun eine Bebauung mit Wohngebäuden ermöglicht werden. Damit handelt es sich um ein nur kleines Baugebiet in Ergänzung der westlich und östlich bereits vorhandenen Wohnbebauung. Die östliche Teilfläche (ca. 440 qm) soll als private Grünfläche festgesetzt und extensiv gepflegt werden.

## **Boden / Wasser**

### Bauphase

Durch das Freimachen der Baufelder und das damit verbundene Abschieben des vorhandenen Oberbodens sowie durch evtl. kurzzeitig erforderliche Wasserhaltungsmaßnahmen können sich Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden und Wasser ergeben. Die Beeinträchtigungen sind jedoch regelmäßige Begleiterscheinungen bei der Erschließung und Entwicklung derartiger Baugebiete. Die mit der vorliegenden Planung verursachten Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden können nur zum Teil innerhalb der Plangebietsfläche ausgeglichen werden und müssen durch entsprechende externe Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen und kompensiert werden.

Nach den Regelungen im ursprünglichen Bebauungsplan soll das in den Baugebieten anfallende Oberflächenwasser auf dem jeweiligen Grundstück versickert werden. Dies hat in den bestehenden Baugebieten bislang zu keinen Problemen geführt und soll auch für das vorliegende Plangebiet Anwendung finden, zumal mit einer vorgesehenen Grundflächenzahl von 0,3 unversiegelte Freiflächen in ausreichendem Umfang verbleiben. Auch die geplanten Pflanzstreifen können für eine Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers herangezogen werden.

### Betriebsphase

Der Eingriff in den Boden- und Wasserhaushalt wird in erster Linie durch die künftige Versiegelung hervorgerufen. Mit der Versiegelung gehen bestehende Bodenfunktionen wie z.B. Filter- und Pufferfunktionen verloren.

Mit der Überplanung einer im B.-Plan Nr. 47 für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzten Fläche wird eine Kompensationsfläche in Anspruch genommen und als Wohngebiet ausgewiesen. Diese Kompensationsfläche und die durch die Nutzung als Wohngebietsfläche verursachten Eingriffe für Natur Landschaft müssen durch die Zuordnung einer neuen Kompensationsfläche ersetzt bzw. kompensiert werden.

Im Bereich der festgesetzten 5 m breiten Gehölzstreifen am nördlichen und östlichen Rand der ausgewiesenen Wohngebietsfläche, die mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen bepflanzt werden, sowie im Bereich der verbleibenden Freiflächen innerhalb der künftigen Wohngebietsfläche werden Beeinträchtigungen des Bodens ausgeglichen bzw. vermieden.

Aufgrund der bisherigen Festsetzung des Geltungsbereichs als Kompensationsfläche verbleiben jedoch erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens innerhalb des Plangebietes. Zur vollständigen Kompensation dieser Beeinträchtigungen sind somit neue externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Mit der zukünftig möglichen Bebauung geht darüber hinaus auch Versickerungsfläche verloren. Die Grundwasserneubildung wird in den bebauten Bereichen generell verringert.

Durch die geplante vollständige Versickerung des Oberflächenwassers innerhalb der Baugrundstücke wird jedoch dem weitgehenden Erhalt der Grundwasserneubildungsrate ausreichend Rechnung getragen.

Durch die Zuordnung externer Kompensationsmaßnahmen werden sich zusätzlich positive Auswirkungen für das Schutzgut Wasser ergeben, sodass insgesamt durch die Planung keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen verbleiben.

#### **4.4.2.3 Klima / Luft**

##### Bauphase

In der Bauphase wird sich kurzzeitig z.B. für die Anlieferungen von Baustoffen und für die notwendigen Bauarbeiten ein erhöhtes Verkehrsaufkommen einstellen. Dieses kann sowohl den Treibhauseffekt als auch den Klimawandel negativ begünstigen. Aufgrund der Kleinflächigkeit des Plangebietes sind hier erhebliche Auswirkungen jedoch nicht zu erwarten.

##### Betriebsphase

Durch die Versiegelung des Bodens und dem damit verbundenen Verlust an Vegetationsfläche kommt es kleinräumig zu einer stärkeren und schnelleren Erwärmung. Die vorgesehene Versiegelung bzw. Bebauung wirkt sich somit negativ auf das Schutzgut aus. Siedlungsnaher Freiflächen als Frischluftentstehungsgebiet werden dadurch reduziert.

Durch die Neuanlage von Gehölzstreifen am nördlichen und östlichen Rand der künftigen Wohngebietsfläche wird neue vertikale Verdunstungsstruktur geschaffen.

Diese Gehölzanpflanzung wirkt sich positiv auf das Kleinklima (Luftbefeuchtung) und die Luftqualität (z.B. Ausfilterung von Schadstoffen) aus, sodass damit die negativen Auswirkungen durch die Flächenversiegelung z.T. minimiert werden. Des Weiteren dient diese Neuanpflanzung den Erfordernissen des Klimaschutzes, indem sie dem Klimawandel entgegenwirkt (z.B. durch Bindung von CO<sub>2</sub>). Damit wird dem Grundsatz nach § 1a Abs. 5 BauGB entsprochen.

Die innerhalb des Plangebietes verbleibenden Freiflächen besitzen ebenfalls eine positive Bedeutung für das Klima und die Luft. Insgesamt werden durch die Begrenzung der Versiegelung bei gleichzeitiger Neuanlage von Gehölzstrukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes hervorgerufen.

Darüber hinaus führen die auf externen Kompensationsflächen geplanten Maßnahmen zum Ausgleich der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden auch zu

einer Aufwertung für das Schutzgut Klima/Luft. Insgesamt verbleiben somit keine erheblichen Beeinträchtigungen.

#### 4.4.2.4 Arten und Lebensgemeinschaften

Der Eingriff in das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften wird überwiegend durch die Überplanung von Ackerfläche verursacht.

##### Artenschutzprüfung

Die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes zum speziellen Artenschutz unterscheiden zwischen besonders geschützten Arten und streng geschützten Arten, wobei alle streng geschützten Arten zugleich zu den besonders geschützten Arten zählen (d.h. die streng geschützten Arten sind eine Teilmenge der besonders geschützten Arten).

Welche Arten zu den besonders geschützten Arten bzw. den streng geschützten Arten zu rechnen sind, ist in § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG geregelt:

- besonders geschützte Arten:
  - a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (Abl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, L 100 vom 17.4.1997, S. 72, L 298 vom 1.11.1997, S. 70, L 113 vom 27.4.2006, S. 26), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 318 / 2008 (Abl. L 95 vom 8.4.2008, S. 3) geändert worden ist, aufgeführt sind,
  - b) Nicht unter Buchstabe a fallende
    - aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
    - bb) europäische Vogelarten,
  - c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 aufgeführt sind;
- streng geschützte Arten:
  - besonders geschützte Arten, die
    - a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
    - b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
    - c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2 aufgeführt sind;

Den europäischen Vogelarten – das sind alle einheimischen Vogelarten – kommt im Schutzregime des § 44 Abs. 1 BNatSchG eine Sonderstellung zu: Gemäß den Begriffsbestimmungen zählen sie zu den besonders geschützten Arten, hinsichtlich der Verbotstatbestände sind sie jedoch den streng geschützten Arten gleichgestellt. Weiterhin sind einzelne europäische Vogelarten über die Bundesarten-

schutzverordnung oder Anhang A der EG-Verordnung 338/97 als streng geschützte Arten definiert.

- Ausnahme- und Befreiungsmöglichkeiten

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG können im Einzelfall von den nach Landesrecht zuständigen Behörden weitere Ausnahmen von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG zugelassen werden. Dies ist u. a. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art möglich.

Eine Ausnahme darf jedoch nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

### Bauphase

Während der Bauphase kann es insbesondere durch die Bodenarbeiten sowie den Baustellenverkehr und den damit verbundenen Störungen durch Verlärmung, Lichtemissionen und optische Störreize zu Beeinträchtigungen für die Fauna kommen und Individuen können verletzt oder getötet werden.

Um diese Störungen und Beeinträchtigungen und insbesondere die Verletzung und Tötung von Individuen sicher auszuschließen, dürfen die Maßnahmen zur Herrichtung der Bauflächen auf den Freiflächen nur außerhalb der Brutzeit der Freiflächenbrüter, d.h. nicht in der Zeit vom 01. März bis 31. Juli, stattfinden. Notwendige Fällarbeiten sind außerhalb der Brutzeit der Gehölzbrüter und außerhalb der Quartierzeit der Fledermäuse, d.h. nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September, durchzuführen.

Außerhalb der genannten Zeitfenster ist das Nichtvorhandensein von Höhlen und Nistplätzen im Vorhabenbereich unmittelbar vor dem Eingriff zu überprüfen.

### **Artenschutzrechtliche Prüfung**

Durch die Bebauung der Ackerfläche kann als Tierartengruppe nur die Gruppe der Vögel und dabei insbesondere die Gruppe der Freiflächenbrüter betroffen sein. Bei evtl. erforderlichen Fäll- und Rodungsarbeiten können die Artengruppen der Gehölzbrüter und auch der Fledermäuse betroffen sein.

Im Bereich der Plangebietsfläche sind aufgrund der vorhandenen intensiven ackerbaulichen Nutzung und der unmittelbar angrenzenden Nutzungen (vorhandene Bebauung, Straßenverkehrsfläche, Bahnlinie) nur weitverbreitete und häufige Allerweltsarten zu erwarten, bei denen von einem günstigen Erhaltungszustand ausgegangen werden kann.

Mit artenschutzrechtlich relevanten Störungen ist insgesamt nicht zu rechnen, da die Plangebietsfläche aufgrund der ackerbaulichen Nutzung und der angrenzenden Nutzungen in Form von Wohnbebauung, Straßenverkehrsfläche und Bahnlinie durch vielfältige Bewegungs- und Arbeitsabläufe bereits gestört bzw. beeinträchtigt ist. Damit sind die vorkommenden Arten zum einen an solche Störungen gewöhnt, zum anderen wird die Störungssituation sich nicht wesent-



lich ändern. Potenzielle Störungen in angrenzenden Bereichen während der Bauphase sind vernachlässigbar, da bereits eine Saison nach Abschluss der Arbeiten der derzeitige Zustand wiederhergestellt ist und die angestammten Reviere wieder bezogen werden können.

Betriebsbedingte Störungen können artenschutzrechtlich als vernachlässigbar eingestuft werden, wenn gewährleistet wird, dass den vorkommenden Arten im Umfeld Ausweichlebensraum zur Verfügung steht und somit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Da sowohl unmittelbar nördlich als auch südwestlich der Plangebietsfläche ackerbaulich genutzte Flächen vorhanden sind, steht im Umgebungsbereich genügend Ausweichlebensraum zur Verfügung.

#### **4.4.2.5 Wirkungsgefüge**

Die o.g. Schutzgüter stehen in Beziehung zueinander. Die getroffenen Festsetzungen und Maßnahmen können daher auf das eine Schutzgut positive, auf das andere jedoch negative Auswirkungen haben. Nachfolgend wird das aus der vorliegenden Planung resultierende Wirkungsgefüge beschrieben.

Mit der Planung geht im Wesentlichen landwirtschaftliche Nutzfläche in Form von Acker verloren. Das Landschaftsbild im Plangebiet wird vor allem durch die künftige Bebauung verändert. Durch die Versiegelung werden die Grundwasserneubildung und damit auch die Verdunstungsrate reduziert. Mit der geplanten Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers können erhebliche Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes jedoch vermieden werden.

Durch die geplanten Pflanzstreifen am Ost- und Nordrand des Wohngebietes werden, zusammen mit der geplanten Begrenzung der Bauhöhe, Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes vermieden.

Die derzeitige Ackerfläche steht nicht mehr als Nahrungsraum für die Fauna des Gebietes zur Verfügung. Mit der geplanten privaten Grünfläche im östlichen Bereich, der Anlage von Gehölzstreifen am Ost- und Nordrand des Wohngebietes und der zu erwartenden Freiflächengestaltung der weiteren nicht überbaubaren Abschnitte des Plangebietes entstehen jedoch neue Lebensräume für die Arten des Siedlungsbereiches. Im Übrigen werden die sich ergebenden Beeinträchtigungen auf einer externen Kompensationsfläche ausgeglichen.

Insgesamt wird mit der vorliegenden Planung das Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft aufgrund der vorgesehenen Maßnahmen nicht erheblich beeinträchtigt.

#### **4.4.2.6 Risiken für die Umwelt**

Mit der Ausweisung von Wohngebietsflächen am vorliegenden Standort und der damit verbundenen Unterbringung von Wohnnutzungen ist kein besonderes Unfall- und Katastrophenrisiko verbunden. Die geplanten Nutzungen verursachen

keine besonderen Risiken für die menschliche Gesundheit und für das Ökosystem.

#### **4.4.3 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter / Risiken für das kulturelle Erbe**

Im Plangebiet und angrenzend sind der Gemeinde keine Objekte von kulturgeschichtlicher Bedeutung bekannt.

In den Bebauungsplan ist folgender Hinweis aufgenommen:

„Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- und frühgeschichtliche sowie mittelalterliche und frühneuzeitliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Cloppenburg oder dem Nieders. Landesamt für Denkmalpflege- Abteilung Archäologie- Stützpunkt Oldenburg, Ofener Straße 15, Tel. 0441 / 205766-15 unverzüglich gemeldet werden.

Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet“.

#### **4.4.4 Wechselwirkungen**

Bei der Prüfung der Wechselwirkungen ist entsprechend den Anforderungen von § 1 (6) Nr. 7 i BauGB das übergreifende Verhältnis zwischen Naturhaushalt und Landschaft, den Menschen sowie den Sach- und Kulturgütern, soweit sich diese durch die Planung wechselseitig beeinflussen, zu erfassen.

Wie aus den vorangegangenen Kapiteln hervorgeht, entstehen durch die Planung, insbesondere bei Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen auf den überwiegenden Teil der zu betrachtenden Bestandteile der Umwelt keine erheblichen negativen Auswirkungen.

Mit der vorliegenden geplanten Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes und einer privaten Grünfläche entstehen somit keine neuen weitergehenden Beeinträchtigungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Naturhaushalt und Landschaft, Mensch, Sach- und Kulturgüter) die sich so auswirken, dass negative Rückwirkungen zu erwarten wären. Erhebliche Wechselwirkungen treten damit nicht auf.

#### **4.4.5 Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben / benachbarter Plangebiete**

In der näheren Umgebung bzw. im Einwirkungsbereich des Plangebietes sind der Gemeinde keine weiteren Vorhaben oder andere Plangebiete bzw. Planungen vorgesehen oder bekannt, die durch Kumulierung mit der vorliegenden Planung zu größeren Umweltproblemen führen könnten.

#### **4.4.6 Berücksichtigung fachgesetzlicher Vorschriften**

##### **4.4.6.1 Schutzgebiete i.S.d. BNatSchG / FFH-Gebiet (Natura 2000)**

Für das Plangebiet selbst und das unmittelbare Umfeld des Plangebietes sind gemäß den Umweltkarten von Niedersachsen des Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz keine Schutzgebiete i.S.d. BNatSchG dargestellt. Auch liegt das Plangebiet nicht innerhalb oder angrenzend zu einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) oder einem EU-Vogelschutzgebiet.

##### **4.4.6.2 Besonderer Artenschutz**

Unter Berücksichtigung, dass die Bauflächenvorbereitung im Zuge der Erschließung auf den Freiflächen ausschließlich außerhalb der Brutzeit der Freiflächenbrüter, d.h. nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 31. Juli und erforderliche Rodungs- und Fällungsarbeiten nur außerhalb der Brutzeit der Gehölzbrüter und außerhalb der Quartierzeit der Fledermäuse, d.h. nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September erfolgen dürfen, können die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs.1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG ausgeschlossen werden.

##### **4.4.7 Sonstige Belange des Umweltschutzes**

Durch die Lage des Plangebietes ist eine verbesserte Auslastung der Erschließungs- bzw. Ver- und Entsorgungsanlagen möglich.

Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 (6) Nr. 7 e BauGB) wird durch den Landkreis bzw. die Entsorgungsträger gewährleistet.

Die Nutzung von erneuerbaren Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 (6) Nr. 7 f BauGB) zur Vermeidung weiterer Emissionen ist nicht erklärte Zielsetzung oder Bestandteil des vorliegenden Bebauungsplanes. Die Nutzung regenerativer Energiequellen (z.B. Solarenergie) soll jedoch möglich sein. Hierzu ist auch § 32 a der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) „Photovoltaikanlagen für die Stromerzeugung auf Dächern“ zu beachten, wonach seit dem 1.1.2023 bei der Errichtung von überwiegend gewerblich genutzten Gebäuden, die mindestens eine Dachfläche von 50 qm aufweisen, mindestens 50 Prozent der Dachfläche mit Photovoltaikanlagen auszustatten sind. Bei Wohngebäuden gilt diese Regelung nach dem 31.12.2024, wobei jedoch bereits derzeit die Tragkonstruktion des Gebäudes so zu bemessen ist, dass auf allen Dachflächen

Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung aus solarer Strahlungsenergie errichtet werden können.

Zudem wird auf das neue Gebäudeenergiegesetz (GEG) zur Umsetzung der europäischen Vorgaben zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und zur Vereinheitlichung des Energieeinsparrechts für Gebäude verwiesen, welches am 1. November 2020 in Kraft getreten ist. Wie das bisherige Energieeinsparrecht für Gebäude enthält das neue GEG Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden, die Erstellung und die Verwendung von Energieausweisen sowie an den Einsatz erneuerbarer Energien in Gebäuden. Durch das GEG werden das Gesetz zur Einsparung von Energie in Gebäuden (EnEG), die Energieeinsparverordnung (EnEV) und das Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (EEWärmeG) in einem Gesetz zusammengeführt und ersetzt.

Im GEG werden weiterhin Angaben darüber gemacht, wieviel Prozent des Energiebedarfs für neue Gebäude aus erneuerbaren Energien gedeckt werden müssen. Dabei ist der Anteil abhängig von der jeweiligen Art der erneuerbaren Energie (z.B. Solar oder Biomasse). Neu ist, dass die Pflicht zur Nutzung erneuerbarer Energien künftig auch durch die Nutzung von gebäudenah erzeugtem Strom aus erneuerbaren Energien erfüllt werden kann. Weitere Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden ergeben sich aus dem Gesetz und sind einzuhalten. Das Gesetz ist auch auf Vorhaben, welche die Änderung, die Erweiterung oder den Ausbau von Gebäuden zum Gegenstand haben, anzuwenden.

Im Übrigen ist der weitergehende Einsatz spezieller Technologien jedem Grundstückseigentümer, soweit es unter Berücksichtigung der jeweiligen Gebietsfestsetzung und nachbarschaftlicher Interessen möglich ist, freigestellt.

Gemäß § 1 (6) Nr. 7 h BauGB ist die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen, als Belang im Sinne des Vorsorgeprinzips, zu berücksichtigen. Durch die vorliegende Planung sind wesentliche Veränderungen der Luftqualität jedoch nicht zu erwarten.

Besondere Auswirkungen auf die Erfordernisse des Klimaschutzes (§ 1 Abs. 5 BauGB) ergeben sich durch die Planung nicht bzw. die geplante Bebauung muss entsprechend den einschlägigen Gesetzen und Richtlinien zum Klimaschutz errichtet werden (z.B. GEG).

## 4.5 Maßnahmen

### Zusammenfassung der geplanten Maßnahmen, mit denen Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert und ausgeglichen werden sollen

#### 4.5.1 Immissionsschutzregelungen

Der südliche Bereich des Plangebietes ist durch Gewerbelärmimmissionen belastet, die den Orientierungswert für ein allgemeines Wohngebiet überschreiten. Dem kann durch die Begrenzung des Bauteppichs auf den nördlichen Bereich des Plangebietes angemessen Rechnung getragen werden.

Zur östlich angrenzend verlaufenden Bahntrasse wird durch die geplante private Grünfläche und einen Pflanzstreifen am Ostrand des Wohngebietes ein ausreichender Abstand eingehalten.

Im Übrigen stellt sich das Plangebiet als nicht erheblich immissionsbelastet (z.B. Verkehrslärm, Geruch, Staub, Erschütterungen, Licht und Wärme) dar, sodass weitere Schutzmaßnahmen für das Plangebiet nicht erforderlich sind.

#### 4.5.2 Vermeidungsmaßnahmen bzgl. Natur und Landschaft

Um Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft soweit möglich zu vermeiden, wird die Versiegelung auf das erforderliche Maß reduziert. Die verbleibenden Freiflächen innerhalb des festgesetzten Wohngebietes, für die eine Gestaltung als Gartenflächen zu erwarten ist, tragen ebenfalls zu einer Vermeidung von Beeinträchtigungen bei. Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes werden durch die vollständige Versickerung des Oberflächenwassers innerhalb des Plangebietes vermieden. Um nicht gegen die Verbote gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG zu verstoßen, sind Zeitfenster für die Bauflächenvorbereitung und Fällungs- und Rodungsarbeiten einzuhalten.

#### 4.5.3 Eingriffsregelung /Kompensationsmaßnahmen

##### a) Zulässigkeit des Eingriffs

Durch die Bauleitplanung werden im Planungsgebiet Maßnahmen vorbereitet bzw. ermöglicht, deren Durchführung den Eingriffstatbestand gem. § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllen. Die Eingriffe stellen z.T. erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Orts- und Landschaftsbildes dar.

Nach § 15 (1) und (2) BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen oder zu ersetzen.

Der § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) regelt das Verfahren bei Eingriffen in Natur und Landschaft im Verhältnis zum Baurecht. Sind auf Grund der Aufstellung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und

Landschaft zu erwarten, ist gem. § 18 BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Das Baugesetzbuch (BauGB) stellt in § 1a (ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz) die entsprechenden Vorschriften auf. Danach heißt es in § 1a Abs. 3 BauGB: „Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen“ und „ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.“ Die Ermittlung des Eingriffs und des erforderlichen Ausgleichs im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung erfolgt nach diesen Vorschriften.

Die durch diese Planung entstehenden Eingriffe werden durch verschiedene, in den vorherigen Kapiteln schutzgutbezogen aufgelistete Maßnahmen z.T. vermieden bzw. ausgeglichen, sodass die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes auf ein unbedingt notwendiges Maß reduziert wird.

Grundsätzlich ist ein Eingriff unzulässig, wenn die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes überwiegen. Dieses ist in der Regel in Gebieten der Fall, in denen die Voraussetzungen eines Schutzes nach den §§ 23 – 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllt sind. Das Plangebiet erfüllt nicht diese Voraussetzungen.

Weil auch andere für den Naturschutz wertvolle Elemente, die als selten oder gefährdet einzustufen sind, nicht in Anspruch genommen werden und die Wohnraumbeschaffung einen bedeutsamen öffentlichen Belang darstellt, sind nach Überzeugung der Gemeinde Saterland die hier vorbereiteten Eingriffe letztendlich zulässig.

## **b) Eingriffsbilanzierung**

Im Folgenden werden die sich aus der Planung ergebenden Eingriffe und Maßnahmen mit dem Bestand verglichen und bewertet, um die Plausibilität nachvollziehbar, also auch zahlenmäßig vergleichbar zu machen.

Hierfür wird das „Osnabrücker Kompensationsmodell 2016“ als Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung des Landkreises Osnabrück zugrunde gelegt. Nachfolgend gilt die Formel:

Fläche in qm x Wertfaktor (WF) = Werteinheiten (WE)

## **c) Ermittlung des Eingriffsflächenwertes**

In der folgenden Tabelle werden alle Biotopie aufgeführt, die durch die Planung unmittelbar beeinträchtigt werden.

Diese Beeinträchtigungen setzen mit Beginn der Bauphase (Erschließungsmaßnahmen) ein. Im Rahmen der Bauphase werden die aufgeführten Biotope entsprechend ihrer künftigen Nutzung umgestaltet.

Die vorliegende Plangebietsfläche ist vollständig Bestandteil des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 47. Als Ist-Zustand sind somit die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 47 in der Eingriffsbilanz zu berücksichtigen.

Da der rechtskräftige Bebauungsplan nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell bilanziert wurde, wird dieses Modell auch im Rahmen der vorliegenden Planung angewandt.

Entsprechend dem Osnabrücker Kompensationsmodell wird den bestehenden Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes der jeweilige Wertfaktor zugeordnet. Werden diese Festsetzungen mit dem jeweiligen Wertfaktor multipliziert, ergeben sie in der Summe den Eingriffsflächenwert.

Nutzungsart / Biotoptyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
<b>Gemäß BBP Nr. 47 festges. Fläche</b>	<b>2.912 qm</b>	-	-
Fläche f. Maßn. zum Schutz, zur Pflege..	2.912 qm	2,5 WF	7.280 WE
<b>Gesamtfläche:</b>	<b>2.912 qm</b>		
<b>Eingriffsflächenwert:</b>			<b>7.280 WE</b>

#### d) Ermittlung des Kompensationswertes

In den vorangegangenen Kapiteln wurden schutzgutbezogenen Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffs beschrieben. Zusammengefasst sind dieses: die Schaffung einer extensiv zu pflegenden Grünfläche, die Anlage standortgerechter heimischer Gehölze am Nord- und Ostrand des Wohngebietes sowie die künftige Anlage von Gartenflächen im Bereich der unversiegelten Wohngebietsflächen.

Diesen Maßnahmen bzw. neu entstehenden Biotoptypen wird entsprechend ihrer künftigen Wertigkeit ein Wertfaktor nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell zugeordnet. Sie werden in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. Die Flächen der aufgeführten Nutzungsarten / Biotoptypen werden mit den zugeordneten Wertfaktoren multipliziert und ergeben dann addiert den Kompensationswert.

Mit den aufgelisteten Maßnahmen werden Beeinträchtigungen, die sich durch die Nutzung des Plangebietes als Wohngebiet ergeben (Betriebsphase) z.T. vermeiden bzw. ausgleichen. Verbleibende Beeinträchtigungen durch die Umnutzung der Plangebietsfläche müssen durch externe Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen bzw. ersetzt werden.

Nutzungsart / Biotoptyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
<b>Allgemeines Wohngebiet (GRZ 0,3)</b>	<b>2.471 qm</b>	-	-
versiegelt (45 %)	1.112 qm	0 WF	0 WE
unversiegelt (55 %), davon	831 qm	1,0 WF	831 WE
Siedlungsgehölz	528 qm	1,5 WF	792 WE
<b>Private Grünfläche "Sichtflächen"</b>	<b>441 qm</b>	1,0 WF	441 WE
<b>Gesamtfläche:</b>	<b>2.912 qm</b>		
<b>Kompensationswert:</b>			<b>2.064 WE</b>

Innerhalb des Plangebietes entsteht durch Vermeidungsmaßnahmen und interne Ausgleichsmaßnahmen ein Kompensationswert von **2.064 WE**. Gegenüber dem Eingriffsflächenwert (**7.280 WE**) verbleibt ein Kompensationsdefizit von **5.216 WE**, sodass externe Kompensationsmaßnahmen notwendig werden.

Gemäß Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Cloppenburg zur frühzeitigen Behördenbeteiligung soll, aufgrund der zeitlichen Dimension in der die bisherige Kompensation nicht umgesetzt wurde, bei der Bereitstellung der Kompensation eine doppelt so große Ersatzfläche berücksichtigt werden.

#### e) Externe Kompensationsmaßnahme (Anlage 4)

Als Kompensationsmaßnahme steht dem Investor folgendes Flurstück zur Verfügung:

- Flurstück 10/2, Flur 21, Gemarkung Scharrel

Dieses Flurstück in einer Gesamtgröße von 21.624 qm befindet sich südwestlich der Plangebietsfläche, unmittelbar südlich der „Kleinen Straße“ und wird, wie die Plangebietsfläche intensiv ackerbaulich genutzt.

Gemäß dem Osnabrücker Kompensationsmodell wird dieses Flurstück im heutigen Zustand dem Wertfaktor 1,0 WF zugeordnet. Entsprechend der vorgesehenen Nutzung für die Plangebietsfläche im Zuge des BBP Nr. 47 soll dieses Flurstück entsprechend dem vorliegenden Flächenbedarf mit standortgerechten, landschaftstypischen Laubgehölzen bepflanzt werden. Diese entstehende Anpflanzung wird entsprechend dem Osnabrücker Kompensationsmodell mit dem Wertfaktor 2,5 WF bewertet. Um das verbleibende Defizit in Höhe von 5.216 WE auszugleichen bzw. zu ersetzen ist somit eine Fläche in der Größe von 3.477 qm notwendig.



Um der Forderung der Unteren Naturschutzbehörde nach einer doppelt so großen Ersatzfläche nachzukommen, wird zur errechneten Flächengröße von 3.477 qm die im vorliegenden Bebauungsplan festgesetzte Wohngebietsfläche addiert. Das festgesetzte Siedlungsgehölz als zeitnah anzulegende Gehölzstreifen und die extensiv zu pflegende private Grünfläche bleiben unberücksichtigt.

3.477 qm + 1.112 qm versiegelte Fl. + 831 qm unvers. Fl. = **5.420 qm**

Unter Berücksichtigung der von der Unteren Naturschutzbehörde geforderten doppelt so großen Ersatzfläche wird somit eine Fläche in der Größe von 5.420 qm mit standortgerechten, landschaftstypischen Laubgehölzen bepflanzt.

Die Anpflanzung soll an der südlichen Grenze des Flurstücks 10/2 vorgenommen werden. Diese Anpflanzungsfläche wird über einen städtebaulichen Vertrag und grundbuchliche Eintragung als Kompensationsfläche gesichert.

#### **f) Schlussbetrachtung**

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- sowie der internen und externen Kompensationsmaßnahmen geht die Gemeinde Saterland davon aus, dass der durch den Bebauungsplan Nr. 47, 9. Änderung „Gewerbegebiet Neuwall“ verursachte Eingriff in das Landschaftsbild und in den Naturhaushalt ausgeglichen wird und somit den Belangen von Natur und Landschaft gem. § 1 (6) Ziffer 7 BauGB sowie dem Artenschutz gem. § 44 BNatSchG entsprochen ist.

#### **4.5.4 Maßnahmen nach sonstigen umweltbezogenen Regelungen**

##### **4.5.4.1 Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB**

Gemäß § 1a (2) Satz 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen und insbesondere sollen die Möglichkeiten der Städte und Gemeinden zur Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung genutzt werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Im vorliegenden Fall werden ca. 2.910 qm überwiegend landwirtschaftlich genutzte Fläche in Anspruch genommen, um in geringem Umfang angrenzend vorhandene Wohnbebauung bzw. Wohngebiete städtebaulich sinnvoll zu erweitern. Damit handelt es sich um eine nur kleine Baugebietserweiterung für 1-2 Wohngrundstücke. Eine ca. 440 qm große Teilfläche soll als private Grünfläche verbleiben.

Im allgemeinen Wohngebiet wird das Maß der möglichen Bodenversiegelung durch die Festlegung einer Grundflächenzahl von 0,3 begrenzt. Einschließlich der Überschreitungsmöglichkeit im Sinne von § 19 (4) BauNVO durch Garagen und Nebenanlagen verbleiben 55 % der Grundstücksflächen, welche weder überbaut noch versiegelt werden dürfen. Auf diesen Flächen wird eine Begrünung als Garten- bzw. Pflanzfläche erfolgen.

Die verbleibenden Beeinträchtigungen werden auf einer externen Kompensationsfläche ausgeglichen. Dabei wird zudem die bisherige planerische Zielsetzung für die Plangebietsfläche durch zusätzlich erforderliche Anpflanzungen berücksichtigt.

Die Gemeinde Saterland ist daher der Auffassung, dass der Bodenschutzklausel sowohl im Hinblick auf die erforderliche Gebietsausweisung als auch im Hinblick auf die konkrete Ausgestaltung ausreichend Rechnung getragen wurde.

#### **4.6 Auswirkungen i.S.d. § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstabe j BauGB**

Das Plangebiet befindet sich weder innerhalb des Achtungsabstandes von Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung - 12. Bundesimmissionsschutzverordnung (12. BImSchV), noch sind im Plangebiet derartige Betriebe vorgesehen. Im Plangebiet sind daher keine Auswirkungen, aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten.

#### **4.7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativprüfung)**

Bei der Alternativprüfung sind die Ziele und der Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu berücksichtigen. Der Gesetzgeber hat damit klargestellt, dass es im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung nicht um Standortalternativen an Standorten außerhalb des Plangebietes geht. Zu prüfen sind nur plankonforme Alternativen, ob die Planungsziele auch in anderer oder schonenderer Weise umgesetzt werden könnten (vgl. Muster Einführungserlass zum EAG-Bau Fachkommission Städtebau am 1. Juli 2004 oder Bishopink / Külpmann / Wahlhäuser, Der sachgerechte Bebauungsplan, RN 1243, VHW-Verlag, 5. Aufl., Juni 2021).

Wie in Kap. 1.2 beschrieben, schließt sich westlich des Plangebietes entlang der „Kleine Straße“ eine Wohnbauzeile aus eingeschossigen Einfamilienhäusern an. Östlich des Plangebietes und der Bahntrasse befindet sich ein fast vollständig bebautes Wohngebiet. Aufgrund der vorhandenen Erschließung soll im vorliegenden Plangebiet nun ebenfalls eine Wohnbebauung realisiert und damit die bisherige Baulücke geschlossen werden. Das Wohngebiet ergänzt die vorhandene Wohnbebauung städtebaulich sinnvoll und beugt einer nicht gewollten unnötigen Zersiedelung der Landschaft vor. Insgesamt ist eine Bebauung in nur geringem Umfang vorgesehen. Eine Teilfläche von 440 qm soll als private Grünfläche festgesetzt werden. Weitere Teilflächen in einer Größe von 529 qm werden mit einem Pflanzgebot versehen.

Im Ergebnis erscheint die gewählte Fläche daher als sinnvolle Lösung für eine geringfügige Ergänzung des Siedlungsbereichs im Bereich Scharrel-Neuwall.

## 4.8 Zusätzliche Angaben im Umweltbericht

### 4.8.1 Methodik

Die Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft erfolgte verbalargumentativ. Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen wurden anhand der Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung, des Landkreises Osnabrück, dem „Osnabrücker Kompensationsmodell (2016)“

Die Beurteilung der Bedeutung des Plangebietes für Arten und Lebensgemeinschaften wurde durch Rückschluss auf die Tierarten anhand der vorgefundenen Vegetationsstrukturen berücksichtigt.

Die Ermittlung der Geruchsbelastung durch Tierhaltungsanlagen wurde durch den TÜV Nord nach Anhang 7 der TA Luft durchgeführt.

Für die Beurteilung der zu erwartende Gewerbelärmsituation konnten im Bebauungsplan Nr. 107 auf Grundlage des Entwurfs zur DIN 45691 „Emissionskontingierung“ (Stand: Mai 2005) i.V.m. der DIN ISO 9613-2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“ (Okt. 1999) durchgeführte Berechnungen berücksichtigt werden.

Hinsichtlich der zu erwartenden Verkehrslärmbelastung (Bahn, Verkehr) konnte ebenfalls auf in anderen Bauleitplanverfahren durchgeführte Ermittlungen zurückgegriffen werden.

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben.

### 4.8.2 Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und geplanten Festsetzungen durch die Planung nicht zu erwarten.

Die Durchführung der Kompensationsmaßnahmen erfolgt auf externen Flächen, die dem Vorhabenträger für diesen Zweck dauerhaft zur Verfügung stehen. Die Gemeinde wird nach Anfangskontrollen im ersten und dritten Jahr nach der Durchführung der Kompensationsmaßnahmen regelmäßig, d.h. alle 5 Jahre, eine Überprüfung der Maßnahmen vornehmen.

### 4.8.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Im Nachfolgenden werden die aus der Planung resultierenden Auswirkungen in Bezug auf die Umwelt und ihre Erheblichkeit zusammengefasst dargestellt.

Durch die geplante Festsetzung eines Wohngebietes am vorliegenden Standort kommt es zu einem Verlust von unbebauter Landschaft. Für Natur und Landschaft (Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Landschaftsbild) am Siedlungsrandbereich und im Übergang zu landwirtschaftlich geprägten Flächen geht im Wesentlichen eine Ackerfläche als Nahrungs-, Rückzugs- und Lebensraum für Arten der Feldflur und des Siedlungsrandes verloren.

Durch die Bebauung wird bisher belebter Oberboden versiegelt. Es wird somit Versickerungsfläche reduziert und die Grundwasserneubildungsrate, bei gleichzeitiger Beschleunigung des Oberflächenwasserabflusses, verringert. Durch die geplante Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers im Plangebiet können erhebliche Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes jedoch vermieden werden.

Durch die Ausweisung einer extensiv zu pflegenden Grünfläche und die Anlage von Gehölzstreifen sowie der Anpassung der Gebäudehöhen an die umliegend vorhandene Bebauung ergeben sich insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, der Arten und Lebensgemeinschaften und des Klimas bzw. der Luft an diesem Standort. Die Anpflanzungen wirken sich zudem positiv auf den Boden- und Wasserhaushalt aus. Damit kann auch den Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden (z.B. Bindung von CO<sub>2</sub>).

Die verbleibenden Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften sowie des Bodens durch die Versiegelung werden durch Maßnahmen auf einer externen Fläche ausgeglichen.

Artenschutzrechtliche Belange stehen der Planung nicht entgegen. Um den Verbotstatbestand der Tötung sicher ausschließen zu können, sind die Bauflächenvorbereitung im Zuge der Erschließung auf den Freiflächen ausschließlich außerhalb der Brutzeit der Freiflächenbrüter, d.h. nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 31. Juli und erforderliche Rodungs- und Fällungsarbeiten nur außerhalb der Brutzeit der Gehölzbrüter und außerhalb der Quartierzeit der Fledermäuse, d.h. nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September, zulässig.

In Bezug auf den Menschen sind im Plangebiet keine erheblichen Verkehrs- oder Gewerbelärmimmissionen zu erwarten bzw. kann möglichen Lärmimmissionen durch eine Begrenzung des Bauteppichs auf den nördlichen Bereich des geplanten Wohngebietes Rechnung getragen werden. Unzulässige Geruchsmissionen aus der Landwirtschaft sind ebenfalls nicht zu erwarten. Zeitweise auftretende Geruchsbelästigungen durch die ordnungsgemäße Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sind im Rahmen der gegenseitigen Rücksichtnahme jedoch hinzunehmen.

Da wertvolle Kultur- oder Sachgüter im Plangebiet nicht bekannt sind, ergeben sich diesbezüglich keine erheblichen Beeinträchtigungen. Sofern ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, wird darauf hingewiesen, dass diese unverzüglich der Denkmalschutzbehörde zu melden sind.

Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (Mensch, Natur und Landschaft, Kultur- und Sachgüter) sind im Plangebiet und der Umgebung nicht zu erwarten.

#### 4.8.4 Referenzliste/Quellenverzeichnis

- Gutachten zu Geruchsmissionen, TÜV Nord, Auftrag-Nr.: 8000685548 / 123IPG071 vom 04.09.2023

- Erste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft) vom 18.8.2021 mit Vorgaben zur Geruchsbeurteilung in Anhang 7
- DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ (Ausgabe Juli 2023)
- Bleibblatt 1 zur DIN 18005, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung – Berechnungsverfahren, Ausgabe Juli 2023
- Sophie Meisel: Geographische Landesaufnahme M 1 : 200.000, Naturräumliche Gliederung Deutschlands; Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 54/55, Oldenburg / Emden, 1962)
- Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Cloppenburg (1998)
- Landschaftsplan der Gemeinde Saterland (1994)
- Umweltkarten Niedersachsen des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz
- Karten des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen; Bodenkundliche Standortkarte, M. 1 : 200.000, Blatt Oldenburg, 1977)
- NIBIS® KARTENSERVER, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
- Heutige potenzielle natürliche Vegetationslandschaften Niedersachsens auf Basis der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1 : 50.000, Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 2003)
- Das „Osnabrücker Kompensationsmodell 2016“ als Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung, des Landkreises Osnabrück

## 5 Abwägungsergebnis

Im Rahmen der Bauleitplanung sind insgesamt die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gemäß § 1 Abs. 7 BauGB gerecht abzuwägen. Im Rahmen des Abwägungsvorganges sind gemäß § 2 Abs. 3 BauGB bei der Bauleitplanung die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind, zu ermitteln und zu bewerten. Diese sind im Rahmen der vorliegenden Begründung dargelegt.

Wie die Umweltprüfung (Kap. 4 Umweltbericht) gezeigt hat, ergeben sich durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern, die nicht ausgeglichen werden können.

Die durch die mögliche Bebauung und Versiegelung hervorgerufenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind nach einem anerkannten Bewertungsmodell bewertet worden und werden, soweit möglich, im Plangebiet ausgeglichen. Damit und durch die bei der Errichtung von Gebäuden einzuhaltenden Gesetze und Richtlinien zur Energieeinsparung kann auch den Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden (z.B. Bindung von CO<sub>2</sub>). Das verbleibende rechnerische Kompensationsdefizit von 5.216 WE durch die Zuordnung einer externen Kompensationsmaßnahme ausgeglichen. Unter Berücksichtigung der Forderung der Unteren Naturschutzbehörde nach einer Vergrößerung

der Ersatzfläche sind auf der vorgesehenen externen Kompensationsfläche Anpflanzungen in einem Umfang von weiteren 1.943 qm vorzunehmen.

Artenschutzrechtliche Belange stehen der geplanten Nutzung, unter Berücksichtigung des angegebenen Zeitfensters für die Bauflächenvorbereitung und erforderlichen Rodungsmaßnahmen nicht entgegen.

Erhebliche Auswirkungen auf das Oberflächen- und Grundwasser können durch die Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers im Plangebiet vermieden werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind aufgrund der vorgesehenen Beschränkung der geplanten Bebauung auf max. ein Vollgeschoss nicht zu erwarten.

Der Schutzanspruch der geplanten Wohnbebauung ist weder durch Geruchsbelastungen durch landwirtschaftliche Betriebe noch durch Lärmimmissionen (Gewerbe/Verkehr) in Frage gestellt. Möglichen Beeinträchtigungen durch Gewerbelärm und Emissionen der Bahn können durch eine Begrenzung des Bauteppichs auf den nördlichen Teil des geplanten Wohngebietes angemessen berücksichtigt werden.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes wird durch die bei der Errichtung von Gebäuden einzuhaltenden Gesetze und Richtlinien zur Energieeinsparung entsprochen.

Die damit nur geringe zusätzliche Belastung der Schutzgüter erscheint insbesondere im Verhältnis zur Schaffung von Flächen für neuen Wohnraum als vertretbar.

Wesentliche andere Belange als die in der Begründung, insbesondere im Umweltbericht dargelegten, sind nicht zu berücksichtigen. Nach Abwägung aller vorgenannten Belange kann die vorliegende Planung somit durchgeführt werden.

## 6 Städtebauliche Daten

Art der Nutzung	Fläche in qm	Fläche in %
Allgemeines Wohngebiet, davon <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern</li> </ul>	2.471 qm (529 qm)	84,8 %
Private Grünfläche (Sichtflächen)	441 qm	15,1 %
<b>Plangebiet</b>	<b>2.912 qm</b>	<b>100 %</b>

## 7 Verfahren

### Frühzeitige Bürgerbeteiligung

Die Gemeinde Saterland hat gem. § 3 Abs. 1 BauGB frühzeitig die allgemeinen Ziele und voraussichtlichen Auswirkungen der Planung öffentlich dargelegt und Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben.

### Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB)

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, wurden gemäß § 4 BauGB an der Planung beteiligt und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert.

### Veröffentlichung und öffentliche Auslegung

Der Entwurf des Bebauungsplanes wurde zusammen mit der dazugehörigen Begründung einschließlich Umweltbericht und den wesentlichen bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen vom ..... bis ..... im Internet veröffentlicht und zusätzlich öffentlich im Rathaus der Gemeinde Saterland ausgelegt.

Die Dauer der Veröffentlichungsfrist sowie die Angaben dazu, welche Arten umweltbezogener Informationen vorhanden sind, wurden vorher mit dem Hinweis bekannt gemacht, dass Stellungnahmen während dieser Veröffentlichung abgegeben werden können.

### Satzungsbeschluss

Die vorliegende Fassung der Begründung war Grundlage des Satzungsbeschlusses vom .....

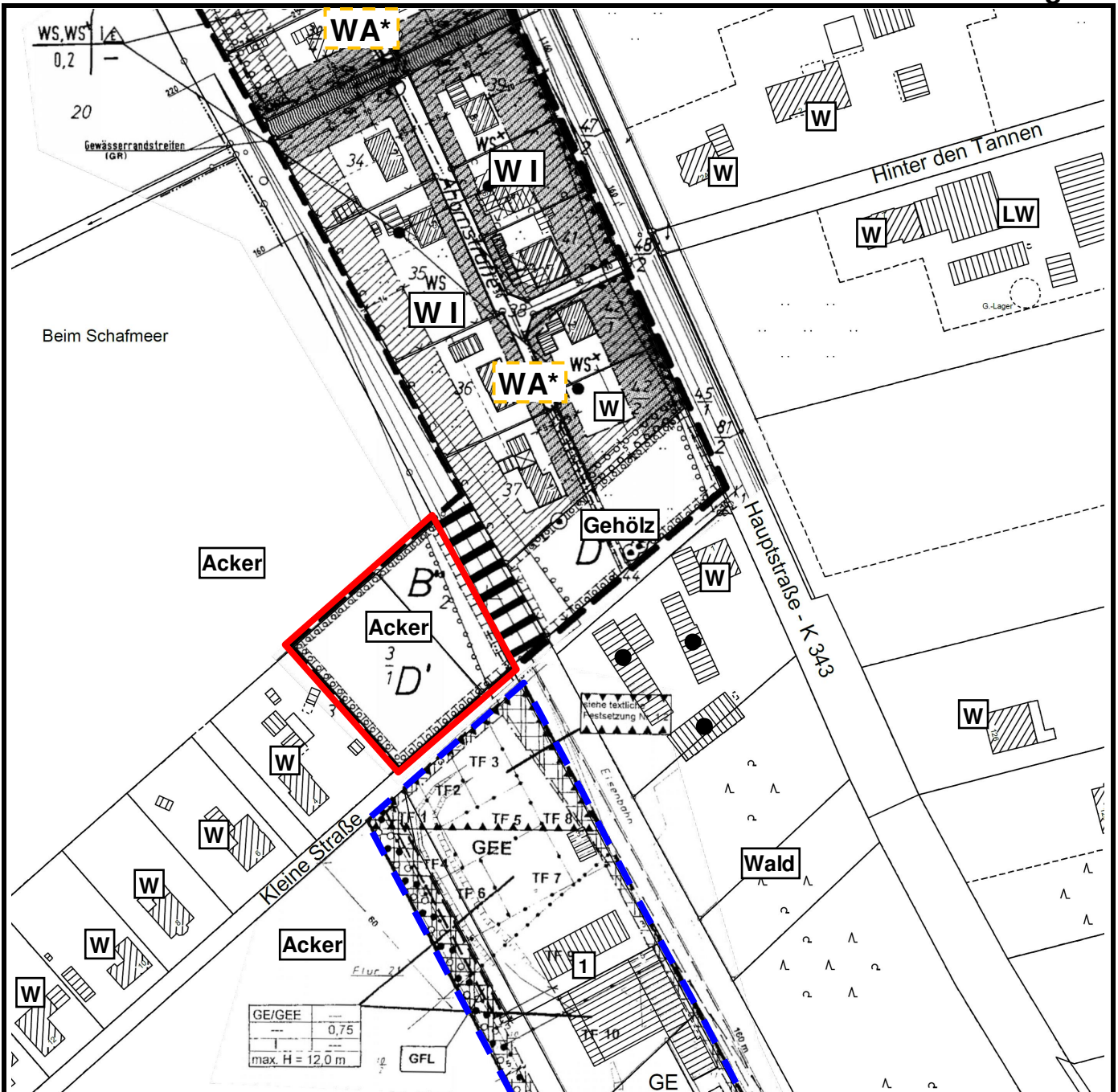
Saterland, den

Bürgermeister

## Anlagen

1. Bestehende zeichnerische Festsetzungen und vorhandene Nutzungsstruktur
2. Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 107 (Auszug)
3. Geruchsimmissionsermittlung (TÜV-Nord, Nr. 8000685548 / 123IPG071, 04.09.2023)
4. Externe Kompensationsmaßnahme





**Legende:**

- Geltungsbereich B.-Plan Nr. 47, 9. Änderung
- - - Geltungsbereich B.-Plan Nr. 47
- Geltungsbereich B.-Plan Nr. 107
- W Wohnbebauung, eingeschossig
- WI Bereich mit Wohnbebauung, eingeschossig
- LW Landwirtschaftlicher Betrieb
- Leerstand (ehem. Landwirtschaftlicher Betrieb)
- 1 Agrarhandel und Malerbetrieb

**Festsetzungen im B.-Plan Nr. 47 und der bisherigen Änderungen:**

- GE Gewerbegebiet GEE mit Einschränkungen
- WS Kleinsiedlungsgebiet
- WA\* Allgemeines Wohngebiet (8. Änd. BP 47)
- 0,2 / 0,75 Grundflächenzahl 1,6 Geschossflächenzahl
- I Zahl der Vollgeschosse
- o offene Bauweise, E nur Einzelhäuser zulässig
- max. H maximale Gebäudehöhe
- I T I Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
- o o o Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern
- o ● Flächen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern

Gemeinde Saterland

Anlage 1  
der Begründung zum  
Bebauungsplan  
Nr. 47, 9. Änderung

**Bisher bestehende  
zeichnerische  
Festsetzungen und  
vorhandene  
Nutzungen  
- unmaßstäblich -**

- Auszug -

**Schalltechnisches Gutachten  
zur 25. Flächennutzungsplanänderung  
und zum B-Plan Nr. 107  
„Gewerbegebiet Betriebsgelände Union Torfwerk“  
der Gemeinde Saterland**

*- Schalltechnische Beurteilung der Gewerbe- und Verkehrslärmsituation -*

*Projekt Nr.: 810-05-a-nr*

Dipl. Ing. (FH) Nicole Rischmann

Oldenburg, den 15. Dezember 2005

Auftraggeber: Gemeinde Saterland  
Hauptstraße 507  
26683 Saterland

Ausführung: itap - Institut für technische und angewandte Physik GmbH  
Marie-Curie-Straße 8  
26129 Oldenburg  
Tel. 0441-57061-26, Fax 0441-57061-10

Berichtsumfang: 26 Seiten Text und 7 Seiten Anlagen

**itap**  
INSTITUT FÜR TECHNISCHE UND  
ANGEWANDTE PHYSIK GMBH  
Messstelle nach §26 BImSchG

**Telefon**  
(0441) 57061-0

**Fax**  
(0441) 57061-10

**Email**  
info@itap.de

**Postanschrift**  
Marie-Curie-Straße 8  
26129 Oldenburg

**Geschäftsführer**  
Dr. Manfred Schultz-von-Glahn  
Dipl. Phys. Hermann Remmers

**Sitz**  
Ginsterweg 9  
26160 Bad Zwischenahn  
Amtsgericht Oldenburg  
HRB: 12 06 97

**Bankverbindung**  
Raiffeisenbank Oldenburg  
Kto.-Nr. 80 088 000  
BLZ: 280 602 28

<b>Inhaltsverzeichnis:</b>	<b>Seite</b>
1. Aufgabenstellung .....	3
2. Örtliche Gegebenheiten .....	3
3. Allgemeines .....	6
3.1 Verwendete Gesetze, Normen, Richtlinien und Hilfsmittel.....	6
3.2 Beurteilungsgrundlagen .....	7
4. Immissionsprognose.....	8
4.1 Immissionsaufpunkte.....	8
4.2 Emissionsdaten.....	9
4.2.1. Emissionsdaten des geplanten B-Plangebietes Nr. 107 .....	9
4.2.2. Emissionsdaten der öffentlichen Verkehrsflächen .....	14
4.3 Ergebnisse der Immissionsberechnung.....	17
4.3.1. Gewerbliche Geräuschimmissionen durch das B-Plangebiet .....	17
4.3.2. Verkehrsgeräusche .....	20
5. Festsetzungen im Bebauungsplan .....	23
6. Zusammenfassende Beurteilung.....	25

## 1. Aufgabenstellung

Die Gemeinde Saterland beabsichtigt, mit der 25. Flächennutzungsplanänderung und der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 107 „Gewerbegebiet Betriebsgelände Union Torfwerk“ in Sedelsberg an der Bahnstrecke „Sedelsberg – Ocholt“ Flächen für gewerbliche Nutzungen auszuweisen.

Das Institut für technische und angewandte Physik (itap) wurde von der Gemeinde Saterland beauftragt, ein schalltechnisches Gutachten zu erstellen. In diesem Gutachten soll untersucht werden, welche gewerblichen Geräuschimmissionen bzw. Verkehrsgerauschemissionen vom Plangebiet verursacht werden dürfen, ohne dass es zu Konflikten an der vorhandenen bzw. geplanten Wohnbebauung kommt. Um planungsrechtliche Voraussetzungen für die nachbarschaftsverträgliche gewerbliche Nachfolgenutzung zu schaffen, sind für das Plangebiet immissionswirksame flächenbezogenen Schallleistungspegel auszuarbeiten und gegebenenfalls Vorschläge für die textlichen Festsetzungen zu unterbreiten.

## 2. Örtliche Gegebenheiten

Der Geltungsbereich der 25. Flächennutzungsplanänderung entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 107 und umfasst die Flurstücke 9, 10/1, 11, 12/1 und 12/4 der Flur 21 Gemarkung Scharrel (siehe Abbildung 1). Das maßgebliche Plangebiet befindet sich in der Ortschaft Fehmersand, nördlich der Ortschaft Sedelsberg.

Nördlich grenzt das Plangebiet an die Kleine Straße und östlich an die Bahnstrecke Sedelsberg – Ocholt. Die Hauptstraße-K343 verläuft in 90 m Entfernung, gemessen vom östlichen Rand des Plangebietes bis zur Straßenmitte, parallel zum B-Plangebiet. Westlich grenzt das Plangebiet an landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Flurstücke 3/1, 2 und 43, nördlich und nordöstlich des Plangebietes, sind entsprechend dem Bebauungsplan Nr. 47 sind als Ausgleichsflächen ausgewiesen. Eine Ansiedlung von schutzbedürftiger Wohnbebauung ist auf diesen Flurstücken demzufolge nicht zu erwarten.

Seinerzeit war auf dem Plangebiet das Betriebsgelände der Firma Union Torfwerk GmbH angesiedelt. Die ehemaligen Betriebsgebäude und umfangreiche Betonflächen, die zur Torflagerung gedient haben, sind derzeit noch vorhanden.

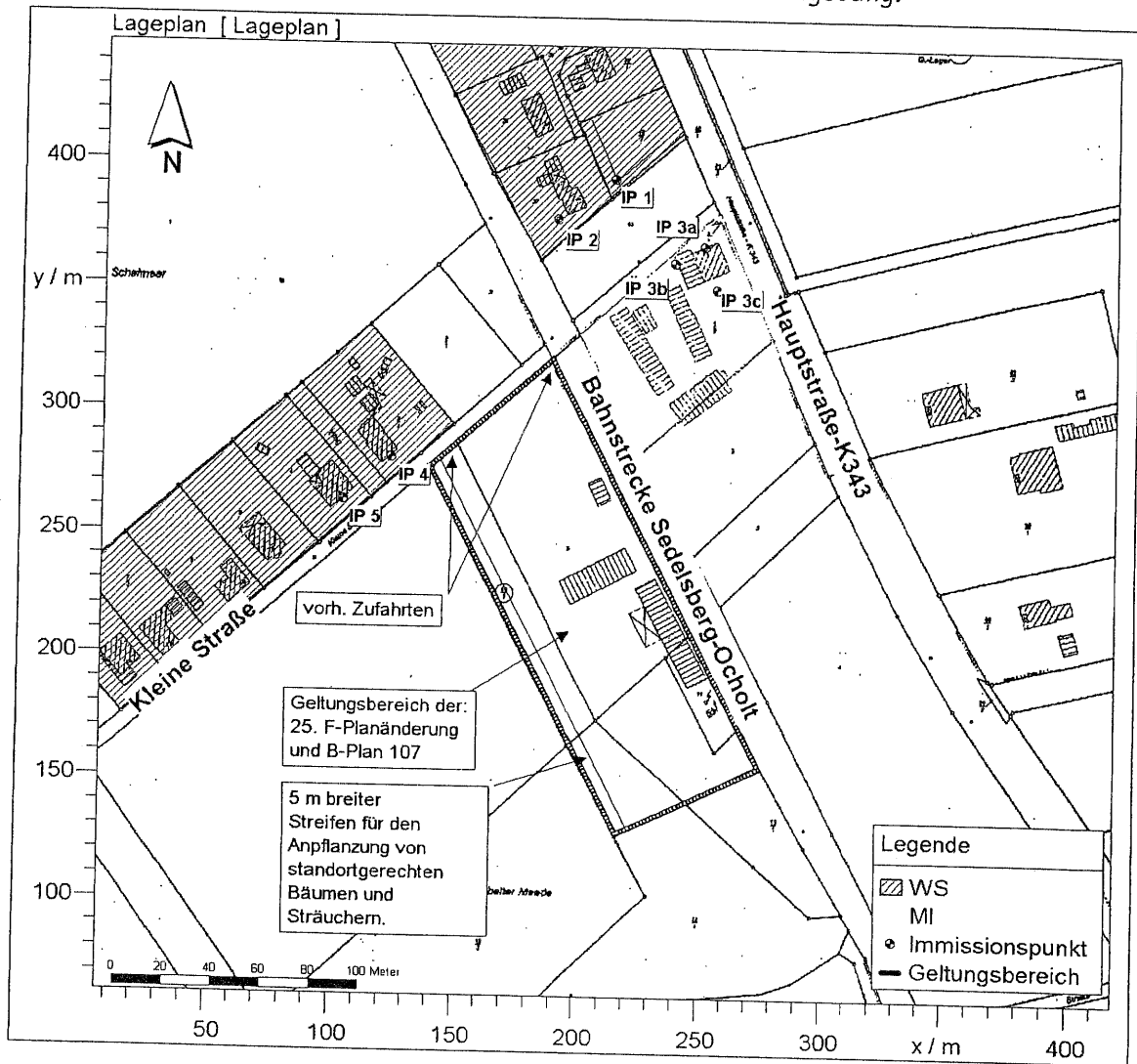
Das Flurstück 9 ist derzeit an die Firma Lindemann & Dultmeyer GmbH verpachtet. Entsprechend den Angaben der Gemeinde Saterland handelt es sich hierbei um einen Zimmereibetrieb, der das Gelände überwiegend zum Zwischenlagern von Materialien nutzt.

Das Plangebiet soll nach Angaben der Gemeinde Saterland in ein eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) und in ein nicht eingeschränktes Gewerbegebiet (GE) untergliedert werden. Die Anbindung des Plangebietes soll auch in Zukunft über zwei Zufahrten zur Kleinen Straße erfolgen. Eine Zufahrt verläuft entlang der westlichen und die zweite entlang der östlichen Plangebietsgrenze.

Schutzbedürftige Wohnbebauung, an der es zu Konflikten bezüglich der gewerblichen Geräuschmissionen kommen kann, ist nördlich und östlich an der Kleinen Straße und an der Ahornstraße angesiedelt. Die Grundstücke Ahornstraße 1 und das Flurstück 42/2 an der Ahornstraße sind gemäß dem Bebauungsplan Nr. 47 als Kleinsiedlungsgebiet (WS) ausgewiesen. Die Wohnhäuser Kleine Straße 1, 4, 6, 8, 10, 12, 14 sind nicht durch einen Bebauungsplan überplant. Entsprechend dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Saterland sind die Grundstücke Kleine Straße 4, 6, 8, 10, 12, 14 für Wohnnutzung ausgewiesen. Auf Grund der derzeitigen Nutzung wird der Schutzanspruch eines Kleinsiedlungsgebietes (WS) zu Grunde gelegt. Das Wohnhaus Kleine Straße 1 ist auch nicht durch den Flächennutzungsplan überplant. Da es sich hierbei um einen landwirtschaftlichen Betrieb handelt, wird der Schutzanspruch eines Mischgebietes (MI) angesetzt.

Durch das in ca. 160 m Entfernung nordöstlich zum B-Plangebiet ausgewiesenen Gewerbegebietes sind keine nennenswerten Geräuschmissionen zu erwarten. Weitere Betriebe und Anlagen, von denen relevanten Geräuschmissionen zu erwarten sind, sind in der Umgebung des Plangebietes nicht vorhanden.

Abbildung 1: Darstellung des B-Plangebietes Nr. 107 mit der Umgebung.



### 3. Allgemeines

#### 3.1 Verwendete Gesetze, Normen, Richtlinien und Hilfsmittel

Die Immissionsberechnungen wurden auf der Grundlage folgender Richtlinien, Normen und Studien durchgeführt:

a) Gesetze, Verordnungen, DIN-Vorschriften

- [1] **BImSchG:** „Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge“ (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG), Fassung vom 26.09.2002
- [2] **BauGB:** „Baugesetzbuch“ in der Fassung vom 27.8.1997 (BGBl. 1 S. 2141), Berichtigung vom 16.1.1998 (BGBl. 1 S 137)
- [3] **BauNVO:** „Baunutzungsverordnung“, in der Fassung vom 23.1.1990 (BGBl. 1 S.132), geändert 22.4.1993 (BGBl. 1 S. 466)

b) Beurteilungspegel, Beurteilungszeiten und Orientierungswerte

- [4] **DIN 18005-1:** „Schallschutz im Städtebau“, Juli 2002 und Beiblatt 1 zu DIN 18005, „Berechnungsverfahren, schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“, Mai 1987
- [5] **Beiblatt 1 zur DIN 18005 :** „Schallschutz im Städtebau“ 18005, Beuth Verlag GmbH, Berlin, Mai 1987

c) Schallausbreitung, Abschirmung

- [6] **DIN-ISO 9613-2:** „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren“, Beuth Verlag, Berlin, Oktober 1999
- [7] **RLS-90:** Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen; der Bundesminister für Verkehr Abteilung Straßenbau; Ausgaben 1990.
- [8] **Schall 03:** Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen; Deutsche Bundesbahn Zentralamt München Ausgabe 1990.

d) Weitere Unterlagen und Hilfsmittel

- [9] **„Flächenbezogene Schalleistungspegel und Bauleitplanung“**, Dr. Kötter, Nds. Landesamt für Ökologie, Hannover, in: „Workshop Immissionsschutz 24./25. Februar 1999 – Tagungsband“, Kötter Consulting Engineers, 1999
- [10] **Entwurf DIN 45961:** Geräuschkontingentierung Beuth Verlag GmbH, Berlin, Mai 2005.

- [11] **Geräusch-Immissionsschutz in der Bauleitplanung:** Von Dr. Klaus Tegeder Köln, Zeitschrift für Umwelt und Planungsrecht 1995/6, Seiten 210-215.
- [12] Beschlussvorschlag der Gemeinde Saterland vom 26.01.2005.
- [13] Kopie aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Saterland.
- [14] Bebauungsplan Nr. 47 „Gewerbegebiet Neuwall“, der Gemeinde Saterland vom 23.08.1994.
- [15] 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 47 „Gewerbegebiet Neuwall“, der Gemeinde Saterland vom 29.0.1997.
- [16] Planentwurf des Bebauungsplanes Nr. 107.
- [17] Lageplan Maßstab 1:1000, Gemeinde Saterland, Gemarkung Scharrel, Flur 21 vom 21.07.2005.
- [18] Telefongespräch am 5.12.2005 mit Herrn Deimann von der Emsländischen Eisenbahn.
- [19] IMMI 5.3.1: Behördlich anerkanntes Immissionsprognoseprogramm der Firma Wölfel, Höchberg, für die Erstellung der Lärmimmissionsprognosen.

### 3.2 Beurteilungsgrundlagen

Für die Belange des Schallschutzes in der Bauleitplanung ist grundsätzlich die DIN 18005 (Teil 1) [1] heranzuziehen. Als Zielvorstellungen für den Schallschutz im Städtebau wurden Orientierungswerte im Beiblatt 1 der DIN 18005 [2] festgelegt.

Ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastung zu erfüllen. Die Orientierungswerte sind keine verbindlichen Grenzwerte. Sie sollten im Rahmen einer gerechten Abwägung als Anhaltswerte zur Bestimmung der zumutbaren Lärmbelastung eines Wohngebietes herangezogen werden. Eine Überschreitung der Orientierungswerte um bis zu 5 dB(A) kann das Ergebnis einer gerechten Abwägung sein. Maßgeblich sind die Umstände des Einzelfalles (BVerwG, B. vom 18.12.1990, 4 N 6.88, DVBl. 1991 S. 442).

Die im Beiblatt genannten Orientierungswerte sind getrennt nach Geräuscharten (Verkehrsgeräusche und Geräusche aus Industrie- und Gewerbeanlagen) aufgeführt. Die



Ermittlung und Beurteilung erfolgt ebenfalls getrennt nach den Geräuscharten, da sie unterschiedlich störend von den Betroffenen wahrgenommen werden.

Die von den Immissionen des Plangebietes betroffenen Wohngebiete in der Umgebung haben den Schutzanspruch eines Siedlungsgebietes (WS) und eines Mischgebietes (MI). Die entsprechenden Orientierungswerte aus dem Beiblatt 1 der DIN 18005 sind in der folgenden Tabelle 1 zusammengefasst dargestellt.

**Tabelle 1:** Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete nach Beiblatt 1 der DIN 18005 [5] für Gewerbe- und Verkehrsgeräusche im Tag- Nachtzeitraum.

	Orientierungswerte nach DIN 18005 für			
	Geräuschimmissionen aus Gewerbebetrieben im		Geräuschimmissionen aus öffentlichen Verkehrswegen im	
	Siedlungsgebiet (WS)	Mischgebiet (MI)	Siedlungsgebiet (WS)	Mischgebiet (MI)
tags 6 Uhr - 22 Uhr	55	60	55	60
nachts 22 Uhr - 6 Uhr	40	45	45	50

## 4. Immissionsprognose

### 4.1 Immissionsaufpunkte

Zur Beurteilung der Geräuschimmissionen in der Umgebung des B-Plangebietes wurden insgesamt 7 repräsentative Immissionsaufpunkte an der am stärksten betroffenen Wohnbebauung gewählt (siehe Tabelle 2 und Abbildung 1).

**Tabelle 2:** Beschreibung der Immissionsorte mit Angabe über die Geschossigkeit und die Ausweisung.

Immissionsort	Haus Nr.	Geschossigkeit	Schutzanspruch
IP 1	Ahornstraße Flurstück 42/2 <sup>1)</sup>	EG und OG	WS
IP 2	Ahornstraße 1 <sup>1)</sup>	EG und OG	WS
IP 3a	Hauptstraße 1 Nordseite	EG und OG	MI
IP 3b	Hauptstraße 1 Ostseite	EG und OG	
IP 3c	Hauptstraße 1 Südseite <sup>1)</sup>	EG und OG	
IP 4	Hauptstraße 4	EG und OG	WS
IP 5	Hauptstraße 6	EG und OG	WS

<sup>1)</sup> Der Immissionsort wurde im Bereich der vorhandenen schutzbedürftigen Außenbereiche berücksichtigt.

<sup>2)</sup> Der Immissionsort wurde auf dem unbebauten Grundstück am stärksten betroffenen Rand der Fläche berücksichtigt, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen bzw. schutzbedürftigen Außenbereichen erstellt werden dürfen.

Die Immissionsaufpunkte wurden an der vorhandenen Wohnbebauung in einem Abstand von 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Wohnraumes (Wohnen und Schlafen) nach DIN 4109, Ausgabe November 1989, festgelegt. Zudem wurden die vorhandenen schutzbedürftigen Außenbereiche (z. B. Terrassen und Balkone), die in Richtung des geplanten B-Plangebietes und der Zufahrtstraße zum Plangebiet ausgerichtet sind, berücksichtigt.

Bei unbebauten Flächen wurde der Immissionsort an dem am stärksten betroffenen Rand der Fläche, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen bzw. schutzbedürftige Außenbereiche erstellt werden dürfen, festgelegt.

Die Aufpunkthöhe im Erdgeschoss wurde mit 2,0 Meter und im 1. Obergeschoss mit 4,8 Meter über Oberkante Gelände angesetzt.

## 4.2 Emissionsdaten

Die schutzbedürftige Wohnbebauung in der Umgebung des B-Plangebietes Nr. 107 ist zukünftig durch die gewerblichen Geräuschimmissionen vom Plangebiet und durch die Geräuschimmissionen des betriebsbedingten An- und Abfahrtverkehr auf der Kleinen Straße belastet. In den folgenden Abschnitten sind die Emissionsdaten getrennt nach den Geräuschquellen Gewerbelärm und Verkehrslärm auf öffentlichen Verkehrsflächen aufgeführt.

### 4.2.1. Emissionsdaten des geplanten B-Plangebietes Nr. 107

Für die künftigen Gewerbebetriebe auf dem B-Plangebiet werden Lärmkontingente entwickelt. Die Kontingente werden entsprechend den Vorschlägen von Herrn Dr. Tegeder [10] und dem Vorentwurf der DIN 45961 [11] unter Berücksichtigung von immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel (IFSP bzw.  $L_{EK}$ ) ermittelt.

In den folgenden Abschnitten ist die Vorgehensweise zur Bestimmung der Emissionskontingente dargestellt:

#### Auswahl von geeigneten Immissionsorten zur Bestimmung der Emissionskontingente:

Die Immissionsorte IP 2, 3b, 4, und 5 sind am stärksten durch die zukünftigen Geräuschimmissionen des B-Planes Nr. 107 betroffen, so dass die Emissionskontingente durch diese Immissionsorte bestimmt werden.

### Festlegen der Planwerte:

Gemäß [11] ist für die oben genannten Immissionsorte der Planwert festzulegen. Der Planwert berücksichtigt den maßgeblichen Schutzanspruch (Orientierungswert gemäß Beiblatt 1 der DIN 18005) und die Vorbelastung durch die umliegenden geplanten bzw. vorhandenen Gewerbebetriebe am relevanten Immissionsort  $j$ . Der Planwert  $L_{PL,j}$  wird gemäß folgender Gleichung berechnet:

$$L_{PL,j} = 10 \lg(10^{0,1L_{Gt,j}/dB} - 10^{0,1L_{vor,j}/dB}) dB$$

$L_{Gt,j}$  = Gesamtimmissionswert (Orientierungswert gemäß DIN 18005) für die maßgeblichen Immissionsorte  $j$

$L_{vor,j}$  = Immissionspegel der Vorbelastung an den maßgeblichen Immissionsorten  $j$

Da durch die umliegenden Gewerbegebiete keine relevanten Immissionsbeiträge an den maßgeblichen Immissionsorten IP 2, 3b, 4 und 5 zu erwarten sind, entspricht der Planwert dem Gesamtimmissionswert. Demzufolge gelten die in der Tabelle folgenden Tabelle dargestellten Orientierungswerte als Planwerte.

**Tabelle 3:** Maßgebliche Planwerte.

Immissionsaufpunkte IP	Gebietsausweisung	Orientierungswert bzw. Planwert $L_{Gt,j}$ tags / nachts [dB(A)]
IP 2	WS	55 / 40
IP 3b	MI	60 / 45
IP 4	WS	55 / 40
IP 5	WS	55 / 40

### Festsetzen der Teilflächen:

Entsprechend den Vorgaben der Gemeinde Saterland soll das Plangebiet in ein eingeschränktes (GEe) und in ein nicht eingeschränktes Gewerbegebiet (GE) unterteilt werden.

Das eingeschränkte Gewerbegebiet (GEe) ist nördlich entlang der Kleinen Straße geplant und hat eine Fläche von 3.394 m<sup>2</sup>. In ca. 63 m Entfernung, gemessen von der Straßenmitte der Kleinen Straße, soll das nicht eingeschränkte Gewerbegebiet (GE) mit einer Flächengröße von 6.893 m<sup>2</sup> angelegt werden.

Die gesamte Plangebietsfläche des eingeschränkten Gewerbegebietes und ein Teil des uneingeschränkten Gewerbegebietes wird derzeit durch einen Zimmereibetrieb genutzt. Zukünftig ist zu erwarten, dass sich auf der GEe- und GE-Fläche jeweils ein Betrieb ansie

delt. Das rückwärtige Grundstück soll nicht durch eine öffentliche Straße an die Kleine Straße angebunden werden. Als Zufahrtsmöglichkeiten steht derzeit jeweils eine Zufahrt westlich bzw. östlich entlang der Plangebietsgrenze zur Verfügung. Diese Zufahrten sollen nicht als öffentliche Straßen umgewandelt werden. Demzufolge werden für die Zufahrten zum rückwärtigen Grundstück Immissionskontingent für die an- und abfahrenden Fahrzeuge geschaffen. Für die Zufahrten wurden Flächen mit einer Breite von 15 m und einer Länge von ca. 68 m entlang der westlichen und östlichen Grundstücksgrenze berücksichtigt. Die Immissionskontingente der Zufahrt wurden so gewählt, dass im Tagzeitraum 70 Pkws und 70 Lkws und im Nachtzeitraum 8 Lkws mit einer Geschwindigkeit von 30 km/h auf der Zufahrtstraße auf dem Plangebiet an- und abfahren können. Damit ergeben sich für diese Flächen IFSPs von tags / nachts 62,5/47,5 dB(A).

Entlang der westlichen Plangebietsgrenze soll ein 5 m breiter und 198 m langer Streifen für standortgerechte Bäume und Sträucher freigehalten werden (siehe Abbildung 2). Auf dieser Fläche sind demzufolge keine gewerblichen Geräuschemissionen zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der oben genannten Randbedingungen wurde das Plangebiet in 10 Teilfläche (TF) gegliedert (siehe Tabelle 2 und Abbildung 2).

**Tabelle 4:** Teilflächenbezeichnung und Flächengröße.

i	Teilflächen	$S_i$ [m <sup>2</sup> ]	Gebietsausweisung
1	TF 1	220	GEe
2	TF 2	238	GEe
3	TF 3	339	GEe
4	TF 4	222	GEe
5	TF 5	422	GEe
6	TF 6	513	GEe
7	TF 7	485	GEe
8	TF 8	970	GEe
9	TF 9	2.221	GE
10	TF 10	4.672	GE
1-10	Summe	10.302	

Die Teilflächengröße wurde durch folgende Randbedingungen bestimmt [9]:

- Der Abstand  $r$  zwischen Immissionsort und dem Rand der Teilfläche muss mindestens  $r \geq 1.5 d$  betragen.

Dabei ist  $d$  der relevante Durchmesser der Teilflächen in Verlängerung von  $r$  zu betrachten.

- Bei den Flächen muss dabei das Verhältnis der längsten Seite  $l_{\max}$  der Bedingung  $l_{\max} \leq 2 d$  genügen.

Aus diesen Bedingungen folgt: je dichter die Teilfläche an den jeweiligen maßgeblichen Immissionsort liegt, desto kleiner ist sie.

#### Bestimmung der festzusetzenden Emissionskontingente bzw. immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel:

Die Emissionskontingente  $L_{EK,i}$  (so genannte IFSPs) werden für alle Teilflächen  $i$  (TF 1-10) so festgesetzt, dass an keinem der am stärksten betroffenen Immissionsorte  $j$  (hier IP 2, 3b, 4 und 5) der maßgebliche Planwert  $L_{PL,j}$  (Kleinsiedlungsgebiet tags / nachts = 55 / 40 dB und Mischgebiet tags / nachts = 60 / 45 dB) durch die energetische Summe der Immissionskontingente  $L_{IK,i,j}$  bzw. IFSPs aller Teilflächen  $i$  (TF 1-10) überschritten wird.

$$10 \lg \sum_i 10^{0,1(L_{EK,i} - \Delta L_{i,j}) / dB} \text{ dB} \leq L_{PL,j}$$

$L_{EK,i}$  = Emissionskontingent für alle Teilflächen (TF)  $i$

$\Delta L_{i,j}$  = Differenz zwischen dem Emissionskontingent  $L_{EK,i}$  und dem Immissionskontingent  $L_{IK,i,j}$  einer Teilfläche  $i$  am Immissionsorte  $j$ .

$L_{PL,j}$  = Planwert

Hierbei wird  $\Delta L_{i,j}$  wie folgt berechnet:

$$\Delta L_{i,j} = -10 \lg(S_i / (4\pi S_{i,j}^2)) \text{ dB}$$

$S_i$  = Flächengröße der Teilfläche in  $m^2$

$S_{i,j}$  = Abstand des Immissionsortes zum Schwerpunkt der Teilfläche in  $m$

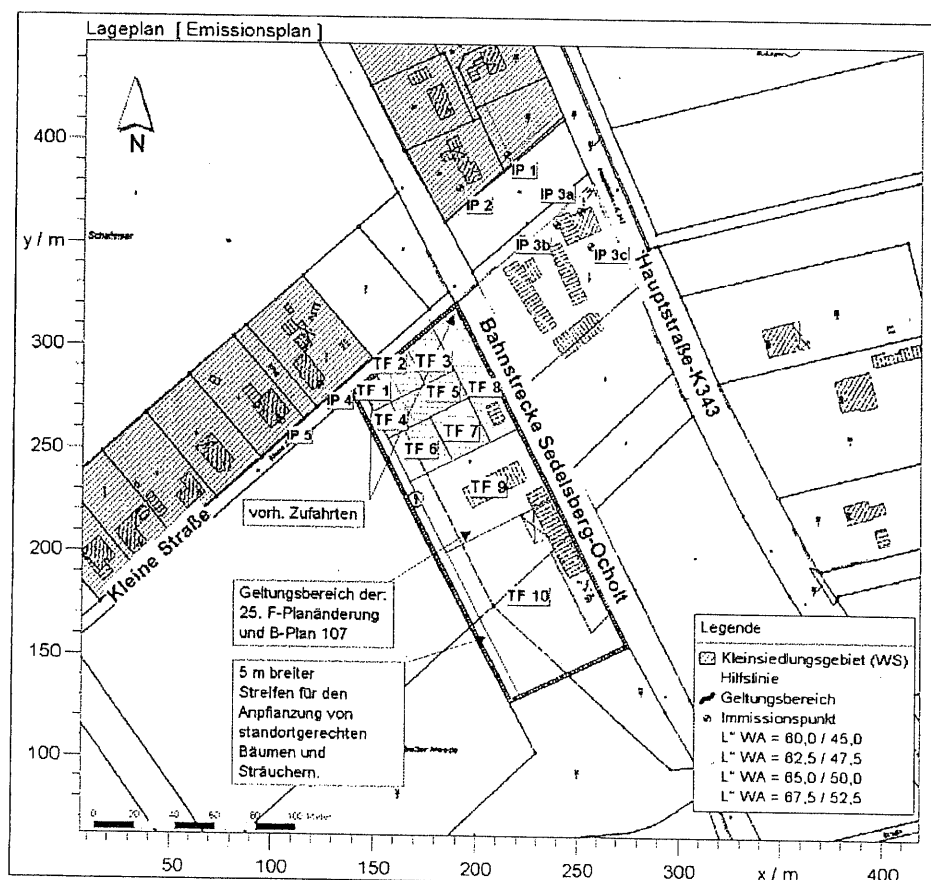
Die Emissionskontingente wurden auf den Teilflächen so verteilt, dass die Planungsabsichten der Gemeinde berücksichtigt wurden und das Plangebiet möglichst viel Schall emittieren kann. In der folgenden Tabelle 5 und der Abbildung 2 sind die Emissionskon-

tingente der einzelnen Teilflächen (TF 1-10) an den relevanten Immissionsorten IP 2, 3b, 4 und 5 dargestellt.

**Tabelle 5:** Teilflächenbezeichnung, ermittelte Emissionskontingente und Gebietsausweisung.

i	Teilflächen	$L_{EK, i}$ bzw. IFSPs [dB(A) pro m <sup>2</sup> ]	Gebietsausweisung nach Vorschlägen des NLÖ [6]
1	TF 1	62,5 / 47,5	GEe
2	TF 2	60,0 / 45,0	GEe
3	TF 3	60,0 / 45,0	GEe
4	TF 4	62,5 / 47,5	GEe
5	TF 5	60,0 / 45,0	GEe
6	TF 6	62,5 / 47,5	GEe
7	TF 7	62,5 / 47,5	GEe
8	TF 8	62,5 / 47,5 </td <td>GEe</td>	GEe
9	TF 9	65,0 / 50,0	GE
10	TF 10	67,5 / 52,5	GE

**Abbildung 2:** Emissionsplan mit der Darstellung der Teilflächen (TF) und der zugewiesenen immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln (IFSPs =  $L''_{WA}$ ).



te) ausgeschöpft werden. In den Abbildungen 3 und 4 sind Immissionsraster in Bezug auf die IFSPs für den Tag- bzw. für den Nachtzeitraum dargestellt.

**Abbildung 3: Immissionsraster in Bezug auf die Emissionskontingente (IFSPs) für den Tagzeitraum. Bezugshöhe ist das erste Obergeschoss.**

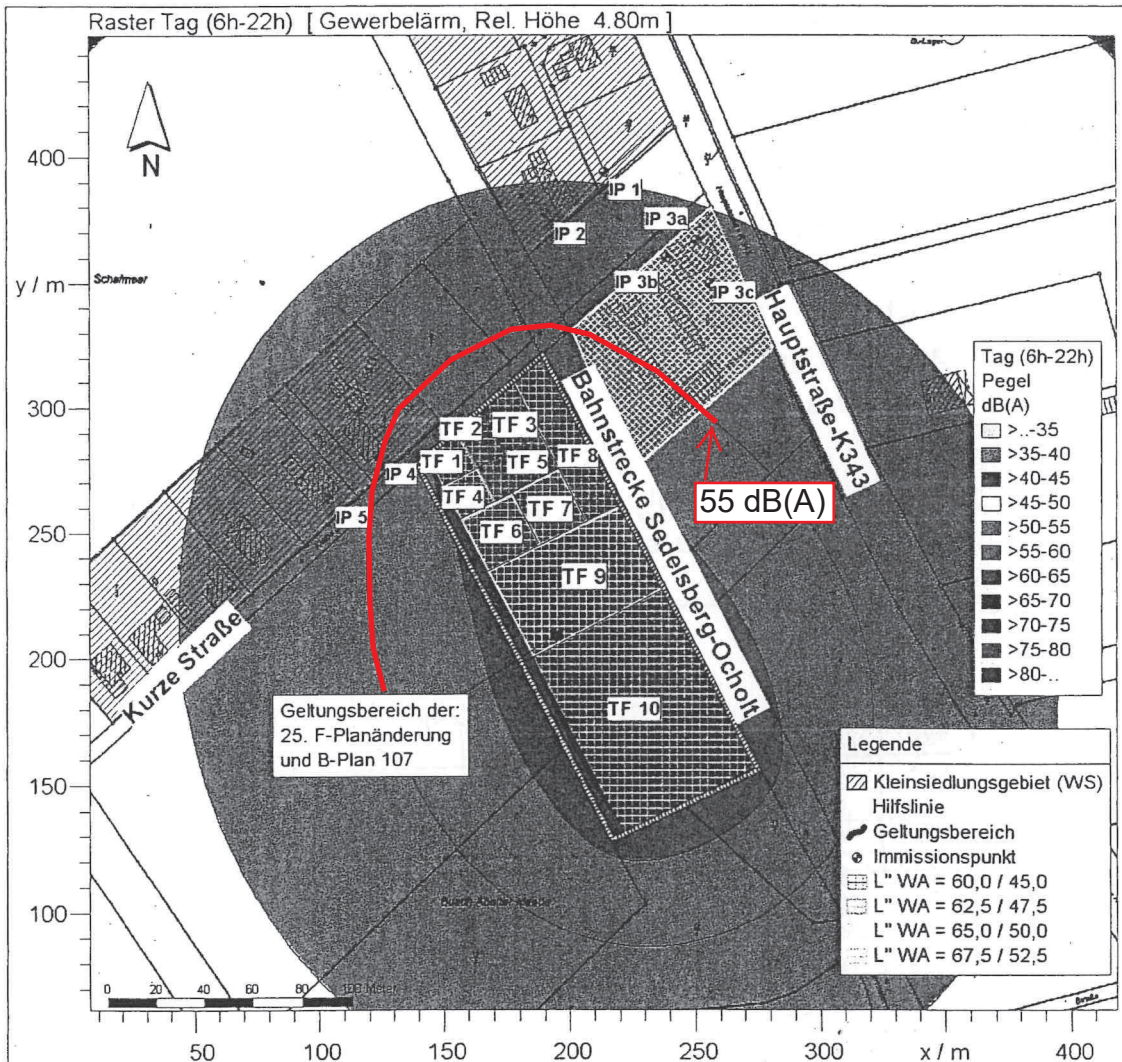
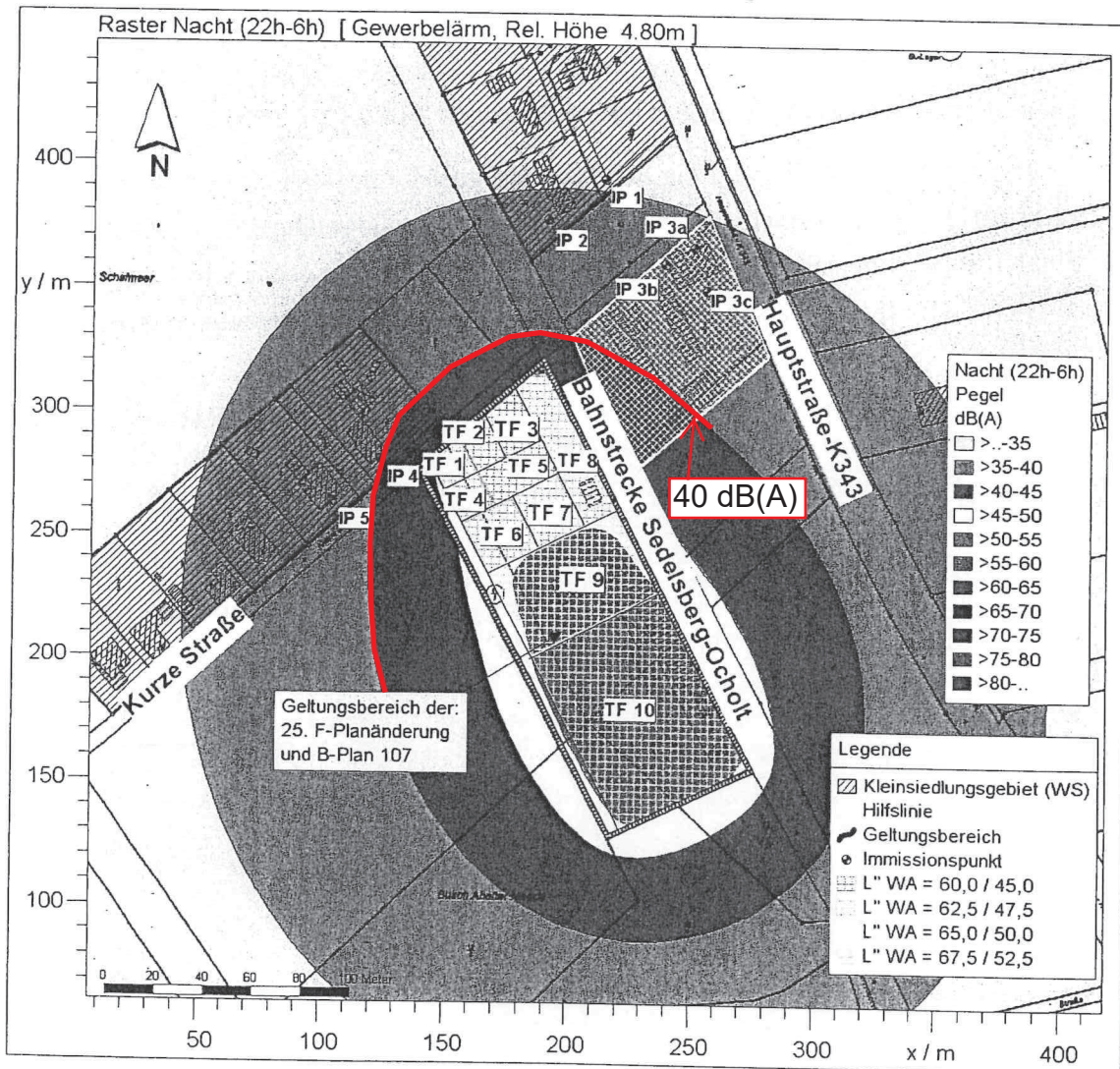


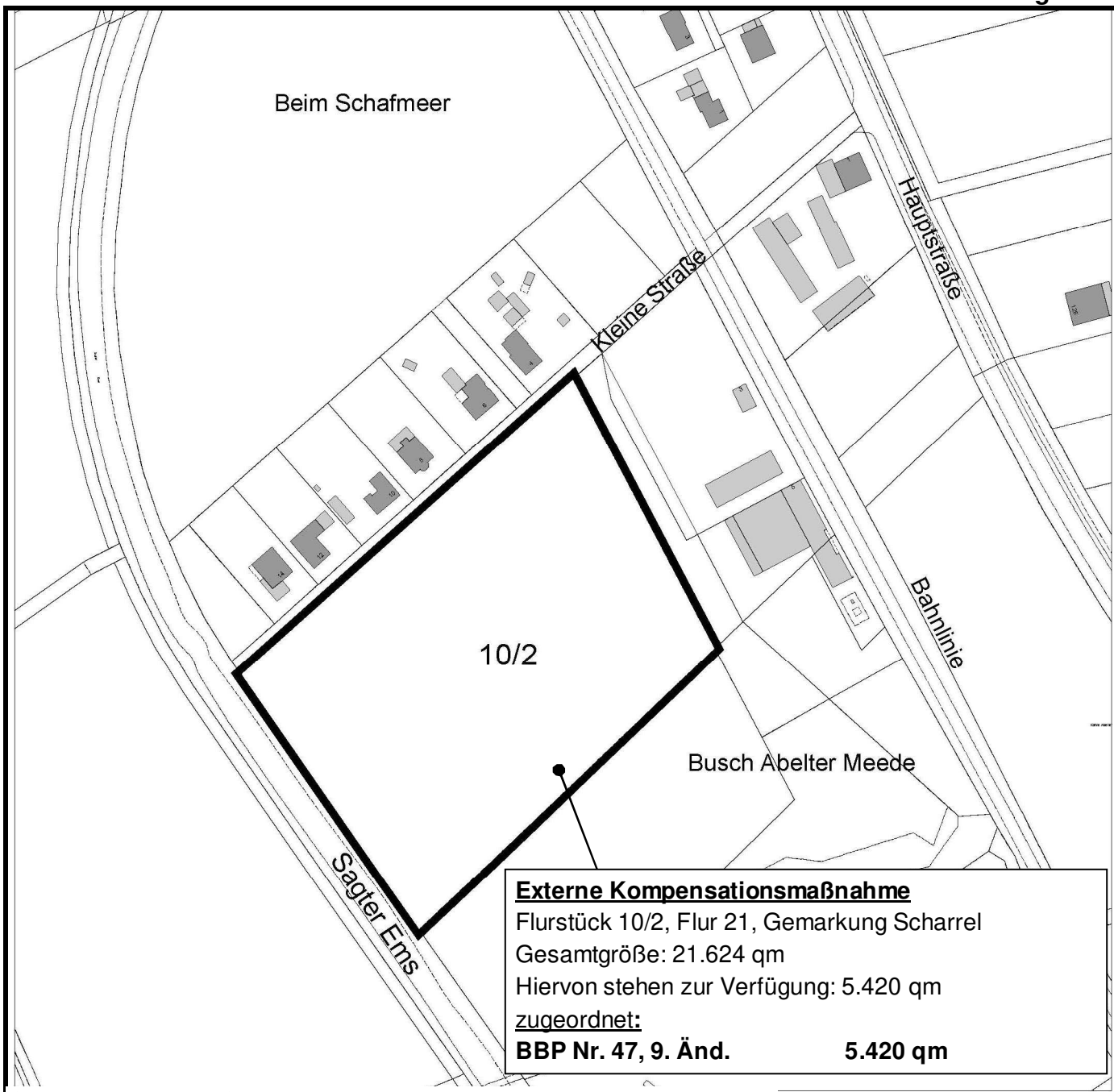
Abbildung 4: Immissionsraster in Bezug auf die Emissionskontingente (IFSPs) für den Nachtzeitraum. Bezugshöhe ist das erste Obergeschoss.



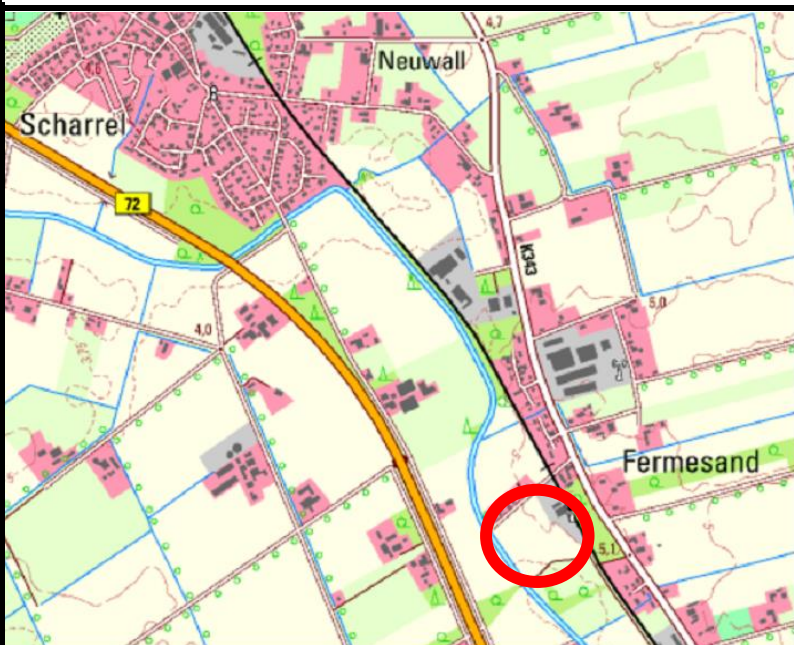


**Bebauungsplan Nr. 47, 9. Änderung  
der Gemeinde Saterland**

**- Geruchsimmissionsermittlung -**



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung



Quelle: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de>

**Gemeinde Saterland**

**Anlage 4**  
 der Begründung zum  
**Bebauungsplan Nr. 47,**  
**9. Änderung**  
 „Gewerbegebiet Neuwall“

**Externe Kompensation**  
 Übersicht / Zuordnung