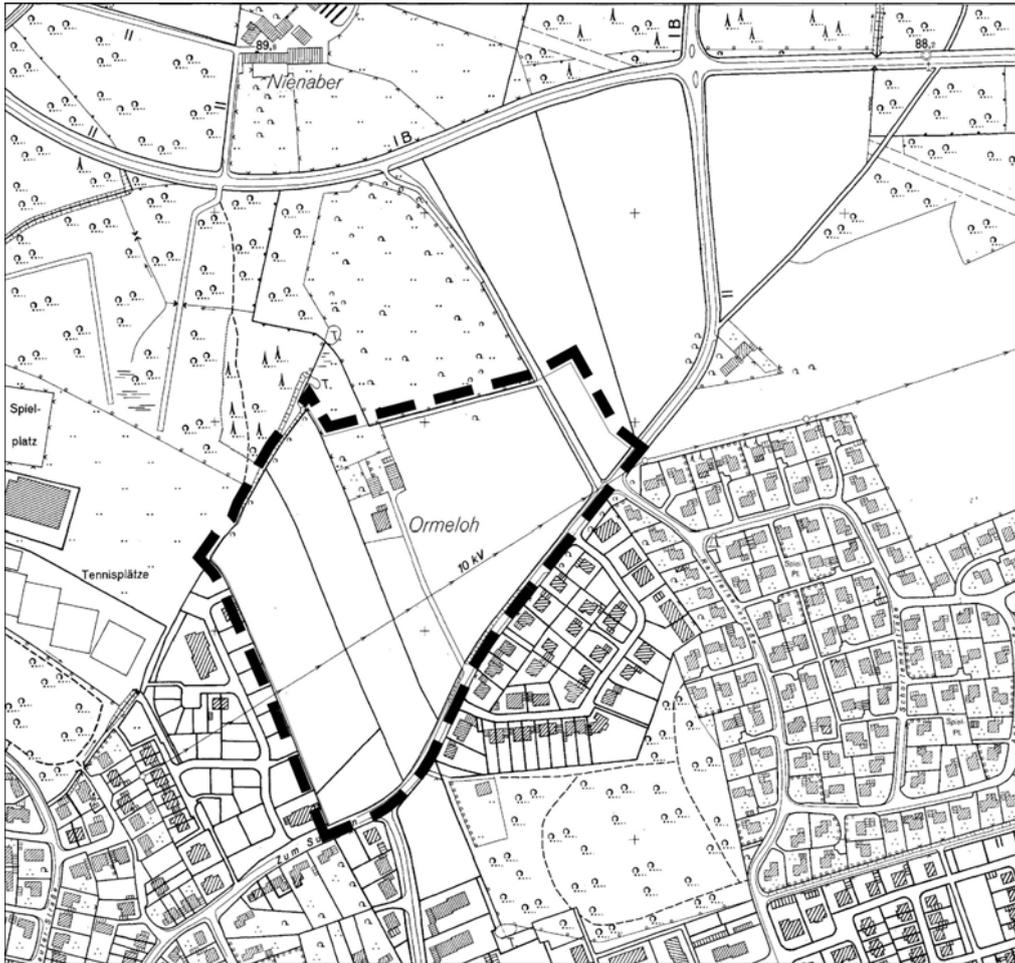


**Begründung gem. § 9 Abs. 8 BauGB
und
Umweltbericht gem. § 2a BauGB
zum Bebauungsplan Nr. 103
„Baugebiet Zum Sundern“
der Stadt Oelde**



Kartengrundlage: Ausschnitt aus der Deutschen Grundkarte - Geobasisdaten: Kreis Warendorf - Nr. 6632/2006 - Maßstab im Original M 1:5000

■■■■■ Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 103 "Baugebiet Zum Sundern" der Stadt Oelde



STADT OELDE
Der Bürgermeister
PLANUNG UND STADTENTWICKLUNG
Stand: Verfahren gem. § 3 Abs. 2 BauGB

INHALTSVERZEICHNIS:

TEIL I BEGRÜNDUNG	3
1. Anlass, Ziele und Zwecke des Bebauungsplans.....	3
2. Abgrenzung und Beschreibung des Gebiets.....	3
3. Flächennutzungsplan und andere Planungen.....	4
4. Planinhalt und Festsetzungen.....	4
5. Auswirkungen auf die Umwelt.....	9
6. Kennzeichnung von Flächen.....	10
7. Hinweise.....	10
8. Maßnahmen zur Verwirklichung.....	10
9. Flächenbilanz.....	11
TEIL II UMWELTBERICHT	12
1. Einleitung.....	12
1.1. Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans.....	12
1.2. Ziele des Umweltschutzes aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung.....	13
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	13
2.1. Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale.....	14
2.2. Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes.....	17
2.3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen.....	18
2.4. Andere Planungsmöglichkeiten.....	18
3. Zusätzliche Angaben.....	18
3.1. Verwendete technische Verfahren – eventuelle Probleme bei der Erstellung der Angaben.....	18
3.2. Geplante Maßnahmen des Monitoring.....	19
3.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	19
TEIL III ANHANG	20
1. Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung.....	20
2. Verzeichnis der Anlagen.....	23
Anlage 1.....	24
Anlage 2.....	25

Teil I Begründung

1. Anlass, Ziele und Zwecke des Bebauungsplans

Seit mehr als 20 Jahren ist die Stadt Oelde bestrebt, die bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen im nördlichen Bereich der Straße „Zum Sundern“ als Wohngebiet zu entwickeln und so die im Bereich der „Ludgerusstraße“ bestehende Wohnbebauung fortzuführen. Lange Zeit scheiterten die Bestrebungen an dem fehlenden Veräußerungsinteresse der Eigentümer. Mittlerweile hat die Stadt Oelde diese Flächen, bis auf ein ca. 8.300 m² großes beim Voreigentümer verbleibendes Teilstück um die ehemalige Hofstelle, erworben.

Nach der erfolgreichen und sehr schnellen Vermarktung der städtischen Flächen im Bereich „Moorwiese“ soll nun, um den schon heute erkennbaren Bedarf an Bauland für Bauwillige in der Stadt Oelde erfüllen zu können, diese Fläche entwickelt werden. Eine aktuelle Abfrage hat ergeben, dass zur Zeit etwa 80 Bewerber Interesse am Erwerb eines Baugrundstückes in diesem Baugebiet bekundet haben. Von daher ist es notwendig, diesen Bauinteressenten eine zeitliche Perspektive hinsichtlich der Entwicklung des Baugebietes „Zum Sundern“ aufzeigen zu können.

Nachdem die Voruntersuchungen (mögliche Kampfmittleinwirkungen, mögliche archäologische Bodenfunde, Anschluss des Gebietes an die Entwässerungssysteme, etc.) für dieses Gebiet positiv abgeschlossen wurden und die Flächen im Flächennutzungsplan der Stadt Oelde als „Wohnbauflächen“ dargestellt sind, soll dieser Bebauungsplan Nr. 103 „Baugebiet Zum Sundern“ entwickelt werden.

Vorgesehen sind die Ausweisung eines „Allgemeinen Wohngebietes“ mit einer maximal zweigeschossigen Bebauung mit den dazugehörigen Erschließungsanlagen und die Ausweisung einer öffentlichen Grünfläche für einen Kinderspielplatz. Aufgrund der Größe des Plangebietes soll gegebenenfalls eine an die Nachfrage angepasste Entwicklung in zwei oder drei Bauabschnitten stattfinden, so dass eine Reaktion auf den Markt ermöglicht und ein Überangebot im eigenen Stadtgebiet vermieden wird. Gleichzeitig gestattet dieser langfristige Ansatz die Möglichkeit der Stadtentwicklung wie sie im Zuge des „Stadtentwicklungskonzept 2015“ vorgesehen ist. Die Bereitstellung von attraktivem Bauland wird als effektive Maßnahme zur Gewinnung neuer Haushalte für Oelde sowie zur Bindung der an Eigentum interessierten Oelder Bevölkerung gewertet und sichert damit die Zukunft der Stadt.

2. Abgrenzung und Beschreibung des Gebiets

2.1. Räumlicher Geltungsbereich, Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet liegt ca. 2 km nordöstlich des Stadtgebietes von Oelde nördlich der Straße „Zum Sundern“ und umfasst insgesamt ca. 9,03 ha.

Es grenzt im Westen und im Südosten an die an den Straßen „Ludgerusstraße“ und „Pappegelweg“ bestehenden Wohngebiete. Im Nordosten und Norden befinden sich landwirtschaftlich genutzte Acker- und Wiesenflächen. Im Nordwesten grenzt das Plangebiet an Wald- und Wiesenflächen.

Von dem Bebauungsplan Nr. 103 werden folgende Flurstücke erfasst:

Flur 4	Flurstücke 163, 165, 167, 233, 235, 236, 237, 238, 485 tlv. , 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492 und 483 tlv.;
Flur 149	Flurstück 4 tlv.

Der Planbereich grenzt an:

Im Nordwesten:	Flur 4, Flurstücke 484, 485, 232 und 390;
im Südwesten:	Flur 4, Flurstücke 447, 403, 446, 445, 444, 443, 442, 441, 440, 404, 439, 438 und Flur 149 Flurstück 734;
im Südosten:	Flur 149, Flurstücke 575 und 574 (Zum Sundern);
im Nordosten:	Flur 149 Flurstück 4.

2.2. Städtebauliche Situation, aktuelle Nutzung

Das geplante Baugebiet ergänzt siedlungsräumlich die westlich, südlich und südöstlich vorhandenen älteren und neuen Wohngebiete. Es liegt rund 2 km von der Kernstadt entfernt, Infrastruktureinrichtungen wie Kindergarten, Grundschule und Einkaufsmöglichkeiten für den täglichen Bedarf liegen im Umkreis von maximal 1.000 m und können somit fußläufig erreicht werden. Im Nordosten und Norden befinden sich landwirtschaftlich genutzte Acker- und Wiesenflächen. Im Nordwesten grenzt das Plangebiet auf einer Länge von rund 90 m an einen Wald und im weiteren Verlauf an Wiesenflächen, die durch den Bebauungsplan Nr. 38 als „Öffentliche Grünfläche – Zweckbestimmung Parkanlage und Kinderspielplatz“) überplant wurden.

Derzeit werden die Flächen innerhalb des Plangebietes überwiegend landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt. Etwa in der Mitte des Gebietes liegt eine ehemalige Hofstelle, deren Gebäude heute überwiegend zu Wohnzwecken genutzt werden. Umgeben wird diese Gebäudegruppe von Hausgärten. Im nördlichen Bereich des Plangebietes befindet sich ein Feldweg mit einem teilweise noch vorhandenen Gehölzstreifen. Weiterer nennenswerter Bewuchs oder andere landschaftlich bedeutende Elemente sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Das Geländenniveau liegt zwischen 87 m über NN im Südwesten und 91 m über NN im Norden des Planbereichs.

3. Flächennutzungsplan und andere Planungen

Im geltenden Flächennutzungsplan der Stadt Oelde, der vom Regierungspräsidenten in Münster mit Verfügung vom 30.12.1999 genehmigt wurde, wird der Bereich nördlich der Straße „Zum Sundern“ als Wohnbaufläche dargestellt. Dem Entwicklungsgebot wird somit Rechnung getragen.

Andere zu beachtende Planungen liegen nicht vor.

4. Planinhalt und Festsetzungen

4.1. Städtebauliches Konzept - Art und Maß der baulichen Nutzung

Insgesamt umfasst das Plangebiet rund 9,03 ha, hiervon entfallen ca. 0,11 ha auf öffentliche Grünflächen - Zweckbestimmung Kinderspielplatz - , ca. 1,37 ha auf die für die Erschließung der Baugrundstücke notwendigen Verkehrsflächen und ca. 7,55 ha Bauflächen, die als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden.

Vorgesehen ist Baurecht für ca. 110 Baugrundstücke zu schaffen. Geplant ist überwiegend eine Bebauung mit Einfamilienhäusern und Doppelhäusern, im südwestlichen Planbereich werden auch Grundstücke für Mehrfamilienhäuser vorgesehen. Die Erschließung erfolgt über Stich- und Ringstraßen hauptsächlich von der Straße „Zum Sundern“ aus, einzelne Grundstücke werden direkt von der Straße „Zum Sundern“ erschlossen. Zusätzlich wird das neue Wohngebiet im Nordwesten an das bestehende Wohngebiet über die „Ludgerusstraße“

angebunden. Das Erschließungssystem berücksichtigt die Möglichkeit, das Baugebiet in Abhängigkeit von der Nachfrage abschnittsweise zu erschließen. Untereinander werden die Straßen über zwei Fuß- und Radwege miteinander verbunden. Ein weiterer Fuß- und Radweg ist im Nordosten vorgesehen, dieser soll zu einem späteren Zeitpunkt mit dem an der Straße „Am Landhagen“ geplanten Geh- und Radweg verbunden werden. Zentral im Gebiet wird ein Kinderspielplatz angelegt.

Die Bauflächen des Plangebietes werden als „Allgemeines Wohngebiet“ gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Auf den überwiegenden Flächen ist die Errichtung von Gebäuden in offener maximal zweigeschossiger Bauweise bei einer Dachneigung von 40 – 45° zulässig. Als Dachform wird unter Berücksichtigung der bestehenden umgebenden Bebauung das Satteldach festgesetzt. Hierbei sind auch in einem geringen Ausmaß Krüppelwalme zulässig.

Für einen kleineren Teilbereich im nordwestlichen Plangebiet werden hiervon abweichend geringere Dachneigungen von 30 – 40° bzw. 20 – 30° ohne vorgegebene Dachform festgesetzt. In diesem Bereich ist es damit möglich, auch andere Dachformen wie z. B. Zelt- oder Pultdächer zu realisieren. Aufgrund der Sackgassenendlage der Baugrundstücke und der abgeschirmten Lage zum übrigen Freiraum, der als öffentliche Grünfläche bzw. Wald festgesetzt ist, ist an dieser Stelle die Abweichung von der umgebenden regionaltypischen Bebauung aus städtebaulicher Sicht vertretbar.

Für die im südwestlichen Planbereich vorgesehen Baugrundstücke für Mehrfamilienhäuser ist eine zwingende zweigeschossige offene Bauweise bei einer Dachneigung von 35° festgesetzt. Zulässige Dachform ist das Satteldach, wobei die Firstrichtung parallel zur Straße „Zum Sundern“ bzw. zur Erschließungsstraße vorgegeben ist. Für jedes geplantes Baugrundstück werden zur geordneten Unterbringung des ruhenden Verkehrs „Flächen für Nebenanlagen – Zweckbestimmung Gemeinschaftsstellplatzanlage bzw. Gemeinschaftscharportanlage“ festgesetzt. Um eine einheitliche Gestaltung der Anlagen zu erreichen, werden entsprechende gestalterische Festsetzungen getroffen (siehe Abschnitt 4.2.).

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,2 bis 0,3 festgesetzt. Die Obergrenze gem. § 17 BauNVO wird nicht ausgeschöpft, um eine Bebaubarkeit zu ermöglichen, die in Etwa den auf den angrenzenden Wohnbaugebieten realisierte Baudichte entspricht. Die gem. § 19 (4) BauNVO mögliche Überschreitung der GRZ um bis zu 50 % für Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen bleibt zulässig.

4.2. Gestalterische Festsetzungen

Zur geordneten städtebaulichen Entwicklung und zur Wahrung und Gestaltung des Orts- und Straßenbildes werden im Bebauungsplan Nr. 103 „Baugebiet Zum Sundern“ die nachstehenden textlichen Festsetzungen aufgenommen:

DACHNEIGUNG / DACHFORM:

Die Dachneigung und die Dachform richten sich nach der zeichnerischen Darstellung im Bebauungsplan. Hierbei bedeuten SD = Satteldach. Für untergeordnete Dachflächen sind andere Dachneigungen ausnahmsweise zulässig. Krüppelwalme sind zulässig, wenn die Länge der Traufe des Krüppelwalms ein Drittel der Giebelbreite nicht überschreitet.

SOCKELHÖHE:

Die Sockelhöhe darf maximal 0,50 m über Oberkante (OK) Straße (Endausbau) betragen. Der Bezugspunkt OK Straße (Endausbau) ergibt sich aus der mittleren Höhenlage der Grenze zwischen öffentlicher Verkehrsfläche und Baugrundstück und wird von der Stadt Oelde - FSD Tiefbau und Umwelt – festgelegt.

TRAUFHÖHE:

Die maximal zulässige Traufhöhe (= Schnittkante zwischen den Außenflächen des aufgehenden Mauerwerks und der Dachhaut) richtet sich nach der zeichnerischen Festsetzung im Bebauungsplan. Der Bezugspunkt OK Straße (Endausbau) ergibt sich aus der mittleren Höhenlage der Grenze zwischen öffentlicher Verkehrsfläche und Baugrundstück und wird von der Stadt Oelde - FSD Tiefbau und Umwelt - festgelegt.

FIRSTHÖHE:

Die Firsthöhe richtet sich nach der zeichnerischen Festsetzung im Bebauungsplan und bezieht sich auf Oberkante (OK) Straße (Endausbau). Der Bezugspunkt OK Straße (Endausbau) ergibt sich aus der mittleren Höhenlage der Grenze zwischen öffentlicher Verkehrsfläche und Baugrundstück und wird von der Stadt Oelde - FSD Tiefbau und Umwelt - festgelegt.

DACHAUFBAUTEN / DACHEINSCHNITTE / ZWERCHGIEBEL:

Die Gesamtbreite der Dachaufbauten je Dachseite darf zwei Fünftel der Firstlänge des Daches nicht überschreiten. Die Gesamtbreite einzelner Dachaufbauten darf ein Drittel der Firstlänge des Daches nicht überschreiten. Der Abstand mehrerer Dachaufbauten untereinander muss mindestens 1,50 m betragen. Die Gestaltung mehrerer Dachaufbauten ist aufeinander abzustimmen. Die Festsetzungen für Dachaufbauten gelten sinngemäß für Dacheinschnitte sowie Zwerchgiebel.

GARAGEN / CARPORTS / NEBENANLAGEN:

Die Traufhöhe von Garagen, Carports und anderen Nebenanlagen darf maximal 3,00 m betragen. Die Gestaltung der Garagen und Nebenanlagen ist auf das Hauptgebäude abzustimmen. Der Abstand zwischen Straßenbegrenzungslinie und Garagen bzw. Carports muss auf der Zu- und Abfahrtsseite mindestens 5,00 m betragen, hiervon ausgenommen sind Grundstücke auf denen Gemeinschaftsstellplatzanlagen oder Gemeinschaftscarportanlagen festgesetzt sind. Auf den Grundstücken, auf denen Flächen für Gemeinschaftsstellplatzanlagen oder Gemeinschaftscarportanlagen festgesetzt sind, ist außerhalb dieser Flächen die Errichtung von Stellplätzen, Carports und Garagen unzulässig. Die Gemeinschaftsstellplatzanlagen oder Gemeinschaftscarportanlagen sind einheitlich zu gestalten. Eine Gemeinschaftscarportanlage muss mindestens für 3 Fahrzeuge eine Unterstellmöglichkeit bieten, die Errichtung von Einzelcarports auf diesen Flächen ist nicht zulässig.

DOPPELHÄUSER / HAUSGRUPPEN:

Doppelhäuser und Hausgruppen sind in Bezug auf die äußere Gestaltung, wie Traufhöhe, Dachneigung und Materialien, die von außen sichtbar sind, einheitlich zu gestalten.

VORGARTENSATZUNG:

Vorgartenfläche gemäß der Vorgartensatzung der Stadt Oelde ist abweichend von § 3 Abs. 5 Vorgartensatzung der Stadt Oelde ein Streifen von 3,00 m Breite parallel zu den öffentlichen Verkehrsflächen auf den jeweiligen Grundstücken.

Ziel der gestalterischen Festsetzungen ist die in den Grundzügen aufeinander abgestimmte Gestaltung und Maßstäblichkeit der Baukörper und die verträgliche Einbindung in den umgebenden Siedlungs- und Landschaftsraum. Die gewählten Festsetzungen engen die Gestaltungsfreiheit der Bauherren wenig ein, setzen aber grundlegende, ortsübliche Rahmenbedingungen, die ausreichend Spielraum für individuelle Gestaltwünsche lassen. Die Festsetzungen beinhalten kaum Verbote und erlauben in finanzieller und gestalterischer Hinsicht jeweils zumutbare Alternativen.

Die Festsetzung von Hauptfirstrichtungen erfolgt nur im südwestlichen Planbereich im Bereich der geplanten Mehrfamilienhäuser parallel zu den Erschließungsstraßen, um den Straßenraum zu fassen. Auf fast allen Grundstücken im Plangebiet besteht die Möglichkeit die Dachflächen so zu orientieren, dass aktiv und/oder passiv Solarenergie genutzt werden kann.

Beschränkungen der Sockel-, Trauf- und Firsthöhen wurden aufgenommen, um herausgehobene Kellergeschosse zu vermeiden und eine in den Grundzügen abgestimmte Gebäudegliederung im Plangebiet zu ermöglichen. Da großformatige Dachaufbauten die geschlossene Wirkung der Dachflächen und das Erscheinungsbild der Dachlandschaft auflösen, wurden Beschränkungen aufgenommen, die Dachaufbauten in einer ausreichenden Breite ermöglichen, aber Dach und Traufe als prägende Gestaltungselemente noch wirksam werden lassen.

Mit den Festsetzungen zur max. Bodenversiegelung, zum Maß der baulichen Nutzung (siehe Abschnitt 4.1.) und den gestalterischen Festsetzungen wird eine ortstypische, landschaftsgerechte und umweltverträgliche Ergänzung der bestehenden Bebauung gewährleistet.

4.3. Verkehrserschließung und ruhender Verkehr

Das neue Wohngebiet wird über Stich- und Ringstraßen hauptsächlich von der Straße „Zum Sundern“ aus erschlossen. Die am südöstlichen Plangebietsrand liegenden Grundstücke werden direkt über die Straße „Zum Sundern“ erschlossen. Eine weitere Anbindung an das vorhandene Straßennetz erfolgt im Nordwesten über die „Ludgerusstraße“. Das gewählte Erschließungssystem berücksichtigt auch die Möglichkeit, das Baugebiet in Abhängigkeit von der Nachfrage in zwei oder drei Bauabschnitten zu erschließen. Untereinander werden die Straßen über zwei Fuß- und Radwege miteinander verbunden. Ein weiterer Fuß- und Radweg ist im Nordosten vorgesehen, dieser soll zu einem späteren Zeitpunkt mit dem an der Straße „Am Landhagen“ geplanten Geh- und Radweg verbunden werden.

Durch die Einplanung ausreichend dimensionierter Straßenflächen ergeben sich vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten für den Straßenraum. Im Bebauungsplan werden jedoch lediglich die Verkehrsflächen festgesetzt, die Straßenraumaufteilung bleibt der gesonderten Ausbauplanung vorbehalten.

Der private ruhende Verkehr ist auf den jeweiligen Baugrundstücken unterzubringen. Garagen bzw. Carports müssen mind. 5,00 m hinter der Straßenbegrenzungslinie liegen, um ausreichende Stellflächen und ausreichenden Sichtraum zu gewährleisten. Im Bereich der geplanten Mehrfamilienhäuser werden zur geordneten Unterbringung des ruhenden Verkehrs „Flächen für Nebenanlagen – Zweckbestimmung Gemeinschaftsstellplatzanlage bzw. Gemeinschaftscarportanlage“ festgesetzt. Außerhalb dieser festgesetzten Flächen sind auf diesen Grundstücken keine Stellplätze, Carports oder Garagen zulässig.

Auf einigen Eckgrundstücken werden Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt, um die Einmündungs- bzw. Kreuzungsbereiche von Zufahrten freizuhalten. Diese betreffen in der Regel eine einzige Grundstücksseite und bedeuten keine unzumutbare Einschränkung für die Erschließung des Baugrundstücks.

4.4. Ver- und Entsorgung

Das zukünftige Wohngebiet wird an die zentralen Ver- und Entsorgungseinrichtungen (Strom, Gas, Wasser, Abwasser, Abfallverwertung, Restmüll) angeschlossen. Soweit Abfallstoffe nicht durch die entsprechenden Entsorgungsunternehmen der Wiederverwertung zugeführt werden können, werden diese gemäß Abfallwirtschaftskonzept behandelt. Die Entwässerung erfolgt im Trennsystem über die in der Straße „Zum Sundern“ vorhandenen Abwasseranlagen in die Kläranlage Oelde bzw. über ein Regenrückhaltebecken in den Axtbach.

Aus ökologischen Gründen und im Sinne des § 51 a (1) S.1 LWG NW zur Minimierung der Niederschlagswasserabflussmengen für die Bauflächen wird folgende Empfehlung zur Regelung des Wasserabflusses in die Hinweise und Empfehlungen zum Bebauungsplan aufgenommen:

REGELUNG DES WASSERABFLUSSES:

Grundsätzlich ist durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. die Verwendung von durchlässigen Materialien für Befestigungen, eine Minimierung an Versiegelung anzustreben. Im gesamten Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes wird empfohlen zur Regelung des Wasserabflusses das Oberflächenwasser von gering verschmutzten Flächen (Dächer, Terrassen u.ä.) durch geeignete Anlagen (Teichanlagen, Zisternen, usw.) aufzufangen und auf dem Grundstück zu verwerten. Für je 100 m² der zulässigen Grundfläche (§ 19 BauNVO) des Baugrundstücks sollte ein Regenwasserrückhaltevolumen von 1,5 m³ auf dem Grundstück hergestellt werden.

Aufgrund der Untergrundverhältnisse ist eine Versickerungsfähigkeit des Bodens eingeschränkt und bei Bedarf auf den Baugrundstücken im Einzelfall zu überprüfen.

Im nordöstlichen Bereich des Plangebiets verläuft eine unterirdische „Hauptwasserleitung VW 400 GGG“ der Wasserversorgung Beckum von der Straße „Zum Sundern“ zur Straße „Am Landhagen“. Der Leitungsverlauf wird im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt. Die Trasse verläuft zukünftig in einer der geplanten Erschließungsstraßen, eine dauerhafte Erreichbarkeit ist somit gewährleistet.

Für die Stromversorgung des Gebietes wird im Zentrum des Plangebietes eine Fläche für Versorgungsanlagen – Zweckbestimmung Trafostation – ausgewiesen. Die innerhalb des Plangebietes von Ost nach West verlaufende 1-kV-Freileitung zur Stromversorgung der im Gebiet liegenden Gebäude wird im Zuge der Erschließung des Baugebietes abgerüstet.

Über dem südwestlichen Plangebiet verläuft die Richtfunktrasse 252 902/003 der Deutschen Telekom. Aufgrund der geringen Höhe der geplanten Bebauung sind Beeinträchtigungen nicht zu erwarten. Der Verlauf der Trasse einschließlich eines auf beiden Seiten 100 m breiten Schutzstreifens wird im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt.

4.5. Grünflächen sowie natur- und landschaftsbezogene Regelungen

Innerhalb des Plangebietes wird eine rund 0,11 ha große „Öffentliche Grünfläche – Zweckbestimmung Kinderspielplatz“ ausgewiesen. Hier soll zur Versorgung des neuen Baugebietes ein großzügiger Kinderspielplatz einschließlich einer entsprechenden Eingrünung entstehen. Die Lage des Kinderspielplatzes wurde so gewählt, dass dieser unabhängig von einer abschnittswisen Erschließung des Plangebietes sofort mit dem ersten Bauabschnitt errichtet werden kann.

Weitere Grünflächen sowie natur- und landschaftsbezogene Regelungen werden nicht vorgenommen.

4.6. Immissionssituation

Nachfolgend werden die möglichen Faktoren aufgeführt, die zu einer möglichen Beeinflussung der Immissionssituation im Plangebiet führen könnten.

- Belastung durch Verkehrslärm

Bedingt durch die Lage des Plangebietes an der Gemeindestraße „Zum Sundern“ sind die Geräusch-Immissionen durch den Kfz-Verkehr auf die geplante Wohnbebauung auf der Grundlage der DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - überschlägig prognostiziert worden (siehe Anlage 2). Das Ergebnis zeigt, dass die im Beiblatt zur DIN 18005 aufgeführten Orientierungswerte von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts nach der Realisierung der neuen Autobahnanschlussstelle im Bereich der „Marburg“ durch die dann zu erwartende Verringerung des Durchgangsverkehrs bei einem Abstand von 19,00 m zur Fahrbahnmitte im Erdgeschoss eingehalten werden. Ohne Anschlussstelle würde es bei dem gewählten Mindestabstand der Wohngebäude zur Straßenmitte für die prognostizierten Ver-

kehrsmengen im Jahr 2020 zu einer Überschreitung der Orientierungswerte von 1 dB(A) kommen, bei einem Abstand von 22,00 m zur Straßenmitte würden die Orientierungswerte wieder eingehalten. Ebenfalls werden die Orientierungswerte in einem Abstand von bis zu 25,00 m zur Fahrbahnmitte im Obergeschoss geringfügig überschritten, ab einem Abstand von 25,00 m werden die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten.

Aufgrund der oben beschriebenen geringfügigen Überschreitungen der Orientierungswerte wurde zunächst geprüft, ob an dieser Stelle ein weiteres Abrücken der geplanten Bebauung möglich ist. Dieses wurde unter Berücksichtigung der an der Straße „Zum Sundern“ vorhandenen Bebauung aus städtebaulichen Gründen verworfen, da eine bauliche Fassung der innerörtlichen Straße deutlich gestört würde. Ebenfalls wurde die Möglichkeit aktiver Schallschutzmaßnahmen untersucht, diese aber aus städtebaulichen Gründen verworfen.

Um die Orientierungswerte im Erdgeschoss einzuhalten werden die Baugrenzen einen Abstand von 19,00 m zur Straßenmitte festgesetzt, für passive Schallschutzmaßnahmen werden ein entsprechender Hinweis und die Empfehlung, Aufenthaltsräume im Obergeschoss auf den lärmabgewandten Seiten unterzubringen bzw. das geplante Gebäude mindestens 25,00 m von der Fahrbahnmitte abzurücken, aufgenommen. Da die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) für Wohngebiete deutlich unterschritten werden, werden weitere Festsetzungen für nicht erforderlich gehalten.

Ebenfalls müssen die Bauherren der Grundstücke an der Straße „Zum Sundern“ damit rechnen, dass es auf den zur Straße liegenden Grundstücksaußenbereichen zu Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm kommen kann. Aufgrund der Grundstückszuschnitte und -größen besteht jedoch die Möglichkeit auch Außenwohnbereiche so anzulegen, dass die Orientierungswerte nicht überschritten werden.

Abschließend wird festgestellt, dass durch die planerischen Vorgaben, keine bzw. nur äußerst geringe Beeinträchtigungen durch Verkehrslärmimmissionen für die geplante Wohnbebauung zu erwarten sind, weitere Festsetzungen sind daher nicht erforderlich.

- Belastung durch gewerbliche oder landwirtschaftliche Betriebe

Im Umgebungsbereich befinden sich keine Gewerbebetriebe oder landwirtschaftliche Betriebe, die auf das Plangebiet einwirken könnten. Belastungen sind daher nicht zu erwarten.

- Belastung durch Sportlärm

Da der Abstand zwischen den westlich gelegenen Tennisplätzen und der zukünftigen Wohnbebauung mindestens 110 m beträgt, ergeben sich für das Plangebiet keine zu berücksichtigenden Auswirkungen.

5. Auswirkungen auf die Umwelt

Gem. § 2a BauGB ist für Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung durchzuführen in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Die Ergebnisse sind in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Die Ergebnisse der Prüfung dieses Vorhabens - hier: Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 103 „Baugebiet Zum Sundern“ - werden **im Teil II – Umweltbericht** beschrieben.

Zusammenfassend wird festgestellt, dass mit diesem Vorhaben nachteilige Umweltauswirkungen verbunden sind. Im Hinblick auf die oben beschriebenen Ziele der Stadtentwicklung und der weiterhin anhaltenden Nachfrage nach Baugrundstücken in Oelde wird einer Bebauung der Vorrang vor einem Eingriffsverzicht eingeräumt.

Die vorgesehene Ausweisung neuer Bau- und Straßenverkehrsflächen ist mit Auswirkungen auf die Umwelt verbunden. Unter Berücksichtigung des Leitsatzes "Eingriffe in den Natur-

haushalt sind zu vermeiden, unvermeidbare Eingriffe sind auf das unumgängliche Maß zu beschränken" werden im Bebauungsplan verschiedene Festsetzungen getroffen, die die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft minimieren bzw. ausgleichen sollen. Hierzu wurden entsprechende Untersuchungen und Berechnungen durchgeführt, die im **Teil III Anhang – 1. Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung** beschrieben werden.

Die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung kommt zu dem Ergebnis, dass durch die vorgesehenen Maßnahmen und Festsetzungen im Bebauungsplan die negativen Auswirkungen auf die Natur und Landschaft **nicht** innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes ausgeglichen werden können und Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Planbereichs notwendig sind. Die Lage der erforderlichen Ausgleichsflächen und die Maßnahmen auf diesen Flächen werden im Teil III Anhang – 1. Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung beschrieben.

6. Kennzeichnung von Flächen

ALTSTANDORTE / ALTLASTEN / ALTABLAGERUNGEN

Nach den heute vorliegenden Unterlagen werden bis auf den Bereich der ehemaligen Hofstelle innerhalb des Plangebietes keine Altstandorte, Altlasten oder Altablagerungen vermutet.

7. Hinweise

DENKMALSCHUTZ / DENKMALPFLEGE

Im Planbereich sind keine Baudenkmale vorhanden. Nach dem heutigen Erkenntnisstand befinden sich dort auch keine Bodendenkmale. Ergänzend wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, dass historische Bodenfunde sowie Funde von kulturhistorischen Wert nach den Bestimmungen der §§ 15 und 16 des Denkmalschutzgesetzes NW bei der Stadt Oelde als Untere Denkmalbehörde meldepflichtig sind.

8. Maßnahmen zur Verwirklichung

BODENORDNUNG UND ENTSCHÄDIGUNG

Maßnahmen zur Bodenordnung sind nicht erforderlich, da sich die Flächen des Planbereichs mit Ausnahme der Parzellen Flur 149, Flurstücke 485, 486, 487, 488 und 489 derzeit im Besitz der Stadt Oelde befinden. Die Eigentümer der vorgenannten Parzellen sind mit der Überplanung einverstanden. Entschädigungsansprüche entstehen nicht.

ERSCHLIESSUNG, VER- UND ENTSORGUNG

Die Erschließung des Gebietes erfolgt im Auftrag der Stadt Oelde. Die Ver- und Entsorgung erfolgt durch die zuständigen Ver- und Entsorgungsträger.

AUSGLEICHSMASSNAHMEN

Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen wurden bzw. werden, wie unter „Teil III Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung - Abschnitt 1.3.“ beschrieben, im Auftrag der Stadt Oelde durchgeführt.

9. Flächenbilanz

Allgemeines Wohngebiet	7,55 ha	83,6 %
Öffentliche Verkehrsflächen	1,33 ha	14,7 %
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung Fuß- und Radweg	0,04 ha	0,5 %
Öffentliche Grünflächen - Zweckbestimmung Kinderspielplatz	0,11 ha	1,2 %
Fläche für Versorgungsanlagen - Zweckbestimmung Trafostation	0,00 ha	0,0 %
Gesamtfläche	9,03 ha	100,0 %

Teil II Umweltbericht

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zu diesem Bebauungsplan ist gem. § 2a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Die unmittelbaren und mittelbaren umweltrelevanten Auswirkungen sind in diesem Abschnitt – Teil III Umweltbericht - erfasst.

wird noch ergänzt!

1. Einleitung

1.1. Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

Seit mehr als 20 Jahren ist die Stadt Oelde bestrebt, die bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen im nördlichen Bereich der Straße „Zum Sundern“ als Wohngebiet zu entwickeln und so die im Bereich der „Ludgerusstraße“ bestehende Wohnbebauung fortzuführen. Lange Zeit scheiterten die Bestrebungen an dem fehlenden Veräußerungsinteresse der Eigentümer. Mittlerweile hat die Stadt Oelde diese Flächen bis auf ein Teilstück, das beim Voreigentümer verbleibt, erworben.

Nach der erfolgreichen und sehr schnellen Vermarktung der städtischen Flächen im letzten Baugebiet „Moorwiese“ soll nun, um den schon heute vorhandenen Bedarf an Bauland für Bauwillige in der Stadt Oelde erfüllen zu können, diese Fläche zeitnah entwickelt werden.

Vorgesehen sind im Rahmen dieses Bebauungsplanes Nr. 103 „Baugebiet Zum Sundern“ die Ausweisung eines „Allgemeinen Wohngebietes“ mit einer maximal zweigeschossigen Bebauung mit den dazugehörigen Erschließungsanlagen und die Ausweisung einer öffentlichen Grünfläche für einen Kinderspielplatz. Aufgrund der Größe des Plangebietes soll gegebenenfalls eine an die Nachfrage angepasste Entwicklung in zwei oder drei Bauabschnitten stattfinden, so dass eine Reaktion auf den Markt ermöglicht und ein Überangebot im eigenen Stadtgebiet vermieden wird. Gleichzeitig gestattet dieser langfristige Ansatz die Möglichkeit der Stadtentwicklung wie sie im Zuge des „Stadtentwicklungskonzept 2015“ vorgesehen ist. Die Bereitstellung von attraktivem Bauland wird als effektive Maßnahme zur Gewinnung neuer Haushalte für Oelde sowie zur Bindung der an Eigentum interessierten Oelder Bevölkerung gewertet und sichert damit die Zukunft der Stadt.

Insgesamt umfasst das Plangebiet rund 9,03 ha, hiervon entfallen ca. 0,11 ha auf öffentliche Grünflächen - Zweckbestimmung Kinderspielplatz - , ca. 1,37 ha auf die für die Erschließung der Baugrundstücke notwendigen Verkehrsflächen und ca. 7,55 ha Bauflächen, die als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden.

Die Erschließung erfolgt über Stich- und Ringstraßen hauptsächlich von der Straße „Zum Sundern“ aus, einzelne Grundstücke werden direkt von der Straße „Zum Sundern“ erschlossen. Zusätzlich wird das neue Wohngebiet im Nordwesten an das bestehende Wohngebiet über die „Ludgerusstraße“ angebunden. Das Erschließungssystem berücksichtigt die Möglichkeit, das Baugebiet in Abhängigkeit von der Nachfrage abschnittsweise zu erschließen. Untereinander werden die Straßen über zwei Fuß- und Radwege miteinander verbunden. Ein weiterer Fuß- und Radweg ist im Nordosten vorgesehen, dieser soll zu einem späteren Zeitpunkt mit dem an der Straße „Am Landhagen“ geplanten Geh- und Radweg verbunden werden. Zentral im Gebiet wird ein Kinderspielplatz angelegt.

Nach dem vorgestellten Konzept sollen insgesamt rund 110 Baugrundstücke für Einzel- oder Doppelhäuser und einige Mehrfamilienhäuser entstehen. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,2 bzw. 0,3 festgesetzt. Die Obergrenze gem. § 17 BauNVO wird unter Berücksichti-

gung der städtebaulichen Situation nicht ausgeschöpft, um eine Bebaubarkeit zu ermöglichen, die in Etwa den auf den angrenzenden Wohnbaugebieten realisierte Baudichte entspricht. Die gem. § 19 (4) BauNVO mögliche Überschreitung der GRZ um bis zu 50 % für Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen bleibt zulässig.

Aufgrund der getroffenen Festsetzungen ergibt sich folgender Bedarf an Grund und Boden:

Art der Flächenausweisung	Anteil offene Flächen	Anteil versiegelte Flächen
Allgemeines Wohngebiet insgesamt: 75.525 m ² Anteil bebaute Flächen Anteil gärtnerisch angelegte Flächen	42.244 m ²	33.281 m ²
Verkehrsflächen insgesamt: 13.270 m ² Anteil versiegelte Verkehrsflächen (80%) Anteil Verkehrsgrün (mit Baumpflanzungen)	2.654 m ²	10.616 m ²
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung Anteil wassergebundene Decke	370 m ²	
Öffentliche Grünflächen insgesamt: 1.085 m ² Anteil Zweckbestimmung Parkanlage	1.085 m ²	
Summen (Gesamtgröße Plangebiet = 90.250 m²):	46.353 m²	43.897 m²

Aus dieser Zusammenstellung folgt, dass durch die in diesem Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zur Überbaubarkeit des Bodens maximal 43.897 m² (ca. 49 % der Gesamtfläche des Plangebietes) dauerhaft versiegelt werden können.

1.2. Ziele des Umweltschutzes aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

Für dieses Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 BauGB beachtlich, auf die im Aufstellungsverfahren mit dem Fachbeitrag im Abschnitt „Teil III Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung“ und im Bebauungsplan mit entsprechenden Festsetzungen reagiert wird.

Bezogen auf die auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen ist das Bundesimmissionsschutzgesetz mit den entsprechenden Verordnungen zu berücksichtigen. Zur Bewältigung möglicher Anforderungen an den Schallschutz wurde eine schalltechnische Prognose (siehe Anlage 2) erstellt.

Aus den Darstellungen des Gebietsentwicklungsplanes „Regierungsbezirk Münster – Teilabschnitt Münsterland“ ergeben sich keine zu berücksichtigende Ziele des Umweltschutzes, da die Flächen als Wohnsiedlungsbereich dargestellt werden.

Im geltenden Flächennutzungsplan der Stadt Oelde wird der Bereich nordwestlich der Straße „Zum Sundern“ als Wohnbaufläche dargestellt. Dem Entwicklungsgebot wird daher Rechnung getragen.

Ein Landschaftsplan für das Gebiet der Stadt Oelde liegt nicht vor, die Erstellung dieses Planes liegt in der Zuständigkeit des Kreises Warendorf.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes do-

kumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltwirkungen sollen transparent dargestellt werden, um daraus Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltwirkungen abzuleiten.

2.1. Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

2.1.1. Schutzgut Mensch

Unmittelbare nachteilige Auswirkungen auf den Menschen sind nicht zu erwarten, es ergeben sich aber geringe Auswirkungen durch nachteilige Immissionen. Des weiteren ergeben sich im Zusammenhang mit der angestrebten Planung Auswirkungen auf die Erholungsfunktion (Lärm, Landschaftsbild). Die Immissionssituation im Plangebiet wird von mehreren Faktoren beeinflusst, die im Einzelnen untersucht und bewertet wurden.

- **Belastung durch Verkehrslärm**

Bedingt durch die Lage des Plangebietes an der Gemeindestraße „Zum Sundern“ sind die Geräusch-Immissionen durch den Kfz-Verkehr auf die geplante Wohnbebauung auf der Grundlage der DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - überschlägig prognostiziert worden (siehe Anlage 2). Das Ergebnis zeigt, dass die im Beiblatt zur DIN 18005 aufgeführten Orientierungswerte von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts zukünftig nach der Realisierung der neuen Autobahnanschlussstelle im Bereich der „Marburg“ bei einem Abstand von 19,00 m zur Fahrbahnmitte eingehalten werden. Die Baugrenzen für die geplanten Wohngebäude wurden entsprechend festgesetzt. Ohne Anschlussstelle würde es bei dem gewählten Mindestabstand der Wohngebäude zur Straßenmitte für die prognostizierten Verkehrsmengen im Jahr 2020 zu einer Überschreitung der Orientierungswerte von 1 dB(A) kommen, bei einem Abstand von 22,00 m zur Straßenmitte würden die Orientierungswerte wieder eingehalten. Die bei einer schnellen Realisierung der Wohnbebauung ggf. mögliche geringfügige Überschreitung ist vor dem Hintergrund, dass die Arbeiten zum Bau der neuen Anschlussstelle aufgenommen wurden, hinnehmbar, da es sich um einen kurzen überschaubaren Zeitraum handelt. Da in einem Abstand von bis zu 25,00 m zur Fahrbahnmitte im Obergeschoss die Orientierungswerte geringfügig überschritten werden, wird im Bebauungsplan ein entsprechender Hinweis und die Empfehlung, Aufenthaltsräume auf den lärmabgewandten Seiten unterzubringen bzw. das geplante Gebäude mindestens 25,00 m von der Fahrbahnmitte abzurücken, aufgenommen. Die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung für Wohngebiete werden deutlich unterschritten. Ebenfalls müssen die Bauherren der Grundstücke an der Straße „Zum Sundern“ damit rechnen, dass es auf den zur Straße liegenden Grundstücksaußenbereichen zu Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm kommen kann. Aufgrund der Grundstückszuschnitte und -größen besteht jedoch die Möglichkeit auch Außenwohnbereiche so anzulegen, dass die Orientierungswerte nicht überschritten werden.

Aufgrund der oben beschriebenen geringfügigen Überschreitungen der Orientierungswerte wurde zunächst geprüft, ob an dieser Stelle ein weiteres Abrücken der geplanten Bebauung möglich ist. Dieses wurde unter Berücksichtigung der an der Straße „Zum Sundern“ vorhandenen Bebauung aus städtebaulichen Gründen verworfen, da eine bauliche Fassung der innerörtlichen Straße deutlich gestört würde. Ebenfalls wurde die Möglichkeit aktiver Schallschutzmaßnahmen untersucht, diese aber aus Gründen des wenig attraktiven Erscheinungsbildes verworfen. Passive Schallschutzmaßnahmen sind als Empfehlung aufgenommen worden. Abschließend wird festgestellt, dass durch die planerischen Vorgaben, keine bzw. nur äußerst geringe Beeinträchtigungen durch Verkehrslärmimmissionen für die geplante Wohnbebauung zu erwarten sind, weitere Festsetzungen sind daher nicht erforderlich.

- Luftschadstoffe

Von dem Wohngebiet sind unter Zugrundelegung der gültigen Wärmedämmstandards und moderner Heizanlagen keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Empfehlungen für besondere Maßnahmen zur Reduzierung der Schadstoffemissionen aus der Wohnnutzung sind für die Entwicklung des Baugebietes nicht erforderlich. Der durch das Baugebiet hinzukommende Anliegerverkehr wird aufgrund der geringen Größe und der geplanten Struktur voraussichtlich zu keiner nennenswerten Erhöhung der Vorbelastung angrenzender Baugebiete durch Abgase führen.

2.1.2. Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Landschaft

Derzeit werden die Flächen innerhalb des Plangebietes überwiegend landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt. Etwa in der Mitte des Gebietes liegt eine ehemalige Hofstelle, deren Gebäude heute überwiegend zu Wohnzwecken genutzt werden. Umgeben wird diese Gebäudegruppe von Hausgärten. Im nördlichen Bereich des Plangebietes befindet sich ein Feldweg mit einem teilweise noch vorhandenen Gehölzstreifen. Weiterer nennenswerter Bewuchs oder andere landschaftlich bedeutende Elemente sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

Im Nordosten und Norden grenzt das Plangebiet an landwirtschaftlich genutzte Acker- und Wiesenflächen. Im Nordwesten stößt das Plangebiet auf einer Länge von rund 90 m an einen Wald und im weiteren Verlauf an Wiesenflächen, die durch den Bebauungsplan Nr. 38 als Fläche für Wald bzw. Öffentliche Grünfläche – Zweckbestimmung Parkanlage / Kinderspielplatz überplant wurden. Im Südosten, Süden und Südwesten liegen Wohngebiete. Zum Schutz der nördlich angrenzenden Waldfläche wird zwischen der geplanten Bebauung und dem Waldrand ein Mindestabstand von 30 m eingehalten. Dieses wird als ausreichend erachtet, da der Wald in diesem Bereich aufgrund seiner Nähe zur heute schon bestehenden Wohnbebauung einen Teil seiner natürlichen Funktionen verloren hat.

Das Gelände fällt von Norden nach Süden bei einer Höhenlage zwischen knapp 91 m über NN und etwa 87 m über NN. Das Plangebiet weist über die in Ackerböden vorzufindenden Lebenswelten hinaus wenig Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt auf und ist durch die intensive landwirtschaftliche Bodennutzung stark vorbelastet, die Empfindlichkeiten gegenüber neuen Nutzungen hinsichtlich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Landschaft sind daher gering. Das engere Plangebiet ist als „ausgeräumte“ Ackerfläche für das Landschaftsbild ohne besondere Bedeutung.

Durch die siedlungsräumliche Verbindung der südöstlich und nordwestlich der Straße „Zum Sundern“ bestehenden Wohngebiete ergibt sich sogar gegenüber dem bestehenden Ortsrandbild eine leichte Verbesserung.

Die vorgesehene Ausweisung neuer Bau- und Straßenverkehrsflächen ist als Eingriff zu sehen, da dem Boden durch Versiegelung die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen wird, auch wenn neue Qualitäten im Bereich der Gärten und Grünflächen in absehbarem Zeitraum entstehen werden. Zur Überprüfung dieser Auswirkungen wurden entsprechende Untersuchungen und Berechnungen durchgeführt, die im **Teil III Anhang – 1. Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung** beschrieben werden. Die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung kommt zu dem Ergebnis, dass durch die vorgesehenen Maßnahmen und Festsetzungen im Bebauungsplan die negativen Auswirkungen auf die Natur und Landschaft nicht innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes ausgeglichen werden können und Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Planbereichs notwendig sind.

Durch das Vorhaben sind keine Schutzgebiete betroffen, da weder innerhalb noch in der näheren Umgebung Natur- und Landschaftsschutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope oder FFH- und Vogelschutzgebiete vorhanden sind.

2.1.3. Schutzgut Boden

In der Vergangenheit wurden die Flächen innerhalb des Plangebietes überwiegend intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt und weisen daher die durch diese Nutzung typischen Grundbelastungen auf.

Aufgrund der vorhandenen Unterlagen sind keine Kampfmittel oder archäologische Bodenfunde auf den Flächen zu vermuten. Nach den heute vorliegenden Unterlagen werden bis auf den Bereich der ehemaligen Hofstelle innerhalb des Plangebietes keine Altstandorte, Altlasten oder Altlagerungen vermutet. Auf den Flächen der ehemaligen Hofstelle könnten sich, insbesondere im Bereich der alten Hofgebäude, Güllekanäle und –gruben befinden. Bei Baumaßnahmen auf diesen Flächen sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen, die eine Belastung der Umwelt vermeiden.

Wie oben beschrieben, beträgt der Bedarf an Grund und Boden, der durch dieses Vorhaben versiegelt wird - bedingt durch die Ausweisung neuer Bau- und Straßenverkehrsflächen -, insgesamt rund 43.897 m². Sonstige Bodenbeeinträchtigungen durch die zugelassenen Plannutzungen, z. B. mögliche Belastungen der Böden durch Schadstoffe, sind nicht zu erwarten.

Die vorgesehene Ausweisung neuer Bau- und Straßenverkehrsflächen ist als erheblicher Eingriff zu sehen, da dem Boden durch Versiegelung die natürliche Bodenfunktion entzogen wird. Zur Überprüfung dieser Auswirkungen wurden entsprechende Untersuchungen und Berechnungen durchgeführt, die im **Teil III Anhang – 1. Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung** beschrieben werden.

Die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung kommt zu dem Ergebnis, dass durch die vorgesehenen Maßnahmen und Festsetzungen im Bebauungsplan die negativen Auswirkungen auf die Natur und Landschaft nicht innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes ausgeglichen werden können und Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Planbereichs notwendig sind.

2.1.4. Schutzgut Wasser

Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden. Wasserleitvermögen, Grundwasseraufkommen und Grundwasserneubildungsrate sind aufgrund der naturräumlichen Vorbedingungen als gering einzustufen.

Die Entwässerung erfolgt im Trennsystem über die in der Straße „Zum Sundern“ vorhandenen Abwasseranlagen in die Kläranlage Oelde bzw. über ein Regenrückhaltebecken in den Axtbach.

Aus ökologischen Gründen und gem. § 51 a (1) S.1 LWG NW i. V. m. § 9 (4) BauGB zur Minimierung der Niederschlagswasserabflussmengen wird im Bebauungsplan empfohlen, Oberflächenwasser von versiegelten Flächen aufzufangen und - soweit möglich - auf dem Grundstück zu verwerten. Hierdurch soll die Verwertung des anfallenden Regenwassers vor Ort unterstützt werden. Aufgrund der bestehenden Untergrundverhältnisse ist die Versickerungsfähigkeit auf den Baugrundstücken nur sehr eingeschränkt möglich.

Da kein direkter Eingriff im Bebauungsplangebiet in die natürlichen Wasserverhältnisse vorgesehen ist, ist der Eingriff hinsichtlich der Grundwasser-Situation als nicht erheblich einzustufen. Aufgrund der mit der Bebauung verbundenen Oberflächenversiegelung ist eine Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung als nachteilige Umweltauswirkung zu beurteilen.

Ein Eintrag von Schadstoffen in das Oberflächenwasser - wie auch das Grundwasser - ist durch die geplanten Nutzungen nicht zu erwarten.

2.1.5. Schutzgut Luft

Durch dieses Planvorhaben sind keine erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen durch verkehrsbedingte, gewerblich und sonstige nutzungsbedingten Schadstoffe zu erwarten.

2.1.6. Schutzgut Klima

Aufgrund der geplanten Struktur des neuen Wohngebietes mit einer offenen, maximal zweigeschossigen Bebauung sind keine erheblichen nachteiligen klimatischen Auswirkungen, z. B. durch Beeinträchtigungen des Luftaustausches (Behinderungen des Kaltluftzuflusses, Kaltluftstaus u.a.m.) zu erwarten. Änderungen oder Überplanungen klimatisch wichtiger Nutzungen (z.B. Vernichtung größerer klimatisch wichtiger Baum- und Strauchbestände) sind ebenfalls nicht vorgesehen.

2.1.7. Schutzgut Kultur und Sachgüter

Nach dem heutigen Erkenntnisstand befinden sich innerhalb des Plangebietes keine Baudenkmäler oder sonstige schützenswerte Objekte. Außerhalb des Plangebietes liegende Objekte werden nicht beeinträchtigt.

Auswirkungen auf sonstige Sachgüter, z. B. eine beachtliche Vernichtung wirtschaftlicher Werte durch Überplanungen vorhandener Nutzungen, ergeben sich nicht.

2.1.8. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den oben genannten Schutzgütern wird es, aufgrund zahlreicher möglicher Schnittstellen und damit verbundener gegenseitiger Beeinflussung, Wechselwirkungen zwischen den jeweiligen Schutzgütern geben. Eine Änderung der beschriebenen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Bebauungsplangebiet nicht zu erwarten.

2.2. Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

2.2.1. Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Bei diesem Bebauungsplan handelt es sich um die Planung von Bauflächen mit den dazu gehörigen Erschließungsanlagen. Die Umweltwirkungen liegen vor allem in dem Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung und damit verbunden einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss und einer verringerten Grundwasserneubildungsrate. Ebenfalls ist aufgrund der Bebauung eine Veränderung des Landschaftsbildes zu erwarten.

Im Zuge der Realisierung der Planung können auf der Grundlage der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen (beschrieben im **Teil III Anhang – 1. Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung**) innerhalb und außerhalb des Plangebietes die Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft ausgeglichen werden.

2.2.2. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Baugebietsentwicklung am nordöstlichen Ortsrand von Oelde würde das Gelände weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Besonderes Potenzial für eine Eigenentwicklung weist das Plangebiet nicht auf, da es durch bislang ausgeübten Nutzungen stark vorgeprägt ist.

2.3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Dieser Bebauungsplan stellt zwar selbst keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar, bereitet diesen aber vor. Nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind daher durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch Aufwertung von Teilflächen soweit möglich innerhalb des Gebietes und ansonsten außerhalb des Gebietes durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Im Bereich dieses Vorhabens werden folgende Maßnahmen getroffen, um nachteilige Umwelteinwirkungen zu vermeiden, zu minimieren bzw. auszugleichen:

- Berücksichtigung des Orts- und Landschaftsbildes im Zuge der Baugebietsentwicklung,
- die höchstzulässige GRZ gem. Baunutzungsverordnung (BauNVO) nicht ausgenutzt, eine Durchgrünung des Wohngebietes ist somit gewährleistet,
- Einplanung von Flächen zur Durchgrünung des Straßenraums,
- Ausrichtung der Dachflächen nach Südosten oder Südwesten zur Nutzung von Solarenergie fast im gesamten Plangebiet möglich.

Zu weiteren Einzelheiten wird hierzu auch auf die Ausführungen in **Teil I – 4. Planinhalt und Festsetzungen** bzw. in **Teil III Anhang – 1. Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung** verwiesen.

2.4. Andere Planungsmöglichkeiten

Für die Deckung der Nachfrage nach Baugrundstücken im Gebiet der Stadt Oelde sind unter Berücksichtigung der Darstellungen im Gebietsentwicklungsplan bzw. Flächennutzungsplan mögliche Bauflächen im gesamten Stadtgebiet untersucht, geprüft und abgewogen worden. Alternativstandorte, die die notwendige Plangebietsgröße haben und einen vergleichbaren oder ähnlichen Siedlungszusammenhang aufweisen, ergaben sich nicht.

Im Zuge der Erarbeitung dieses Bebauungsplanes wurden städtebauliche Varianten mit unterschiedlich starker Ausnutzung der Bauflächen und unterschiedlichen Erschließungssystemen geprüft. In der Abwägung der Varianten wurde eine Lösung erarbeitet, die eine der örtlichen Situation (Umgebende Bebauungsstruktur, Siedlungszusammenhang) angepasste Bebauung vorsieht.

3. Zusätzliche Angaben

3.1. Verwendete technische Verfahren – eventuelle Probleme bei der Erstellung der Angaben

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft erfolgt im Teil III eine Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung. Die Berechnung des Kompensationsbedarfs erfolgt nach dem Bewertungsverfahren Warendorfer Modell des Kreises Warendorf – Amt für Planung und Naturschutz – herausgegeben im März 2006. Zur Beurteilung potenzieller Lärmimmissionen wurden eine schalltechnische Prognose (siehe Anlage 2) erstellt. Diese wurde in der Umweltprüfung zur Beurteilung und zur Vermeidung und Minimierung von Umweltauswirkungen herangezogen.

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

3.2. Geplante Maßnahmen des Monitoring

Die Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf den öffentlichen Flächen (innerhalb und außerhalb des Plangebietes) und deren Entwicklung wird durch die Stadt Oelde regelmäßig durch Ortsbesichtigung überprüft.

Sollte die Stadt Oelde von unerwarteten nachteiligen Auswirkungen durch die Fachbehörden im Rahmen deren bestehenden Überwachungssysteme und der Informationsverpflichtung nach § 4 Abs. 3 BauGB Kenntnis erhalten, wird sie darauf entsprechend reagieren.

3.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Dieser Umweltbericht beschreibt die Umwelt und die Umweltauswirkungen dieses Vorhabens „unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstands und der allgemein anerkannten Prüfungsmethoden“. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt mit Rücksicht auf folgende Bestrebungen: Die menschliche Gesundheit zu schützen, durch eine Verbesserung der Umweltbedingungen zur Lebensqualität beizutragen, für die Erhaltung der Artenvielfalt zu sorgen und die Reproduktionsfähigkeit des Ökosystems als Grundlage allen Lebens zu erhalten.

Durch dieses Vorhaben soll nördlich der Straße „Zum Sundern“ auf derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen ein neues Wohngebiet auf einer Fläche von ca. 9,03 ha entstehen. Geplant sind ca. 110 Wohnbaugrundstücke, auf denen Einzel-, Doppelhäuser und Mehrfamilienhäuser in maximal zweigeschossiger Bauweise entstehen sollen.

Die Realisierung dieses Bebauungsplanes wird mit nachteiligen Umweltauswirkungen verbunden sein, die in diesem Umweltbericht im Einzelnen erläutert werden. Nachfolgend sind die wesentlichen nachteiligen Umweltauswirkungen aufgeführt:

Zum einen ergeben sich mittelbare Auswirkungen durch Immissionen. Hierbei handelt es sich um Lärmimmissionen durch Verkehr. Hierzu wurde eine Prognose erstellt, bewertet und im Planentwurf berücksichtigt. Nachteilige Auswirkungen werden durch Festsetzungen im Bebauungsplan vermieden bzw. minimiert.

Zum anderen sind als nachteilige Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, die mit der Bebauungsplanung vorbereitet werden, der Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung, damit verbunden ein erhöhter Oberflächenwasserabfluss und eine verringerte Grundwasserneubildungsrate sowie die Veränderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen zu nennen.

Um diese Auswirkungen so gering wie möglich zu halten, werden im Bebauungsplan verschiedene Festsetzungen getroffen, die die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verringern bzw. ausgleichen sollen, unter anderem:

- Berücksichtigung des Orts- und Landschaftsbildes im Zuge der Baugebietsentwicklung,
- die höchstzulässige GRZ gem. Baunutzungsverordnung (BauNVO) nicht ausgenutzt, eine Durchgrünung des Wohngebietes ist somit gewährleistet,
- Einplanung von Flächen zur Durchgrünung des Straßenraums,
- Ausrichtung der Dachflächen nach Südosten oder Südwesten zur Nutzung von Solarenergie fast im gesamten Plangebiet möglich.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen durch die Baugebietsentwicklung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind und im Rahmen sachgerechter Abwägung als hinnehmbar anzusehen sind.

Teil III Anhang

1. Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

1.1. Situation und Methodik

Das geplante Baugebiet liegt nordöstlich des Oelder Stadtkerns an der Straße „Zum Sundern“. Es grenzt im Westen und im Südosten an die an den Straßen „Ludgerusstraße“ und „Pappelweg“ bestehenden Wohngebiete. Im Nordosten und Norden befinden sich landwirtschaftlich genutzte Acker- und Wiesenflächen. Im Nordwesten grenzt das Plangebiet auf einer Länge von rund 90 m an einen Wald und im weiteren Verlauf an Wiesenflächen, die durch den Bebauungsplan Nr. 38 als Öffentliche Grünfläche – Zweckbestimmung Parkanlage und Kinderspielplatz) überplant wurden.



Abb. 1: Luftbildaufnahme Sommer 2005 o. M.

Derzeit werden die Flächen innerhalb des Plangebietes überwiegend landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt. Etwa in der Mitte des Gebietes liegt eine ehemalige Hofstelle, deren Gebäude heute überwiegend zu Wohnzwecken genutzt werden. Umgeben wird diese Gebäudegruppe von Hausgärten. Im nördlichen Bereich des Plangebietes befindet sich ein Feldweg mit einem teilweise noch vorhandenen Gehölzstreifen. Weiterer nennenswerter Bewuchs oder andere landschaftlich bedeutende Elemente sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Das Geländeniveau liegt zwischen 87 m über NN im Südwesten und 91 m über NN im Norden des Planbereichs.

Die weitere Inanspruchnahme des Freiraums ist in Abwägung mit den Ansprüchen der Bevölkerung zur Deckung des Baulandbedarfs zu sehen. Mit der vorgesehenen Ausweisung neuer Bauflächen und Straßenverkehrsflächen werden insbesondere in Hinblick auf die teilweise Versiegelung von vegetationsbestandenen offenen Bodenflächen Auswirkungen auf die Umwelt verbunden sein. Diese Auswirkungen betreffen besonders den Wasserhaushalt und die Verdunstungsrate sowie allgemein die mikroklimatische Situation. Unter Berücksichtigung des Leitsatzes "Eingriffe in den Naturhaushalt sind zu vermeiden, unvermeidbare Eingriffe sind auf das unumgängliche Maß zu beschränken" werden im Bebauungsplan verschiedene Festsetzungen getroffen, die die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft minimieren bzw. ausgleichen sollen.

Die Berechnung des Kompensationsbedarfs erfolgt nach dem Bewertungsverfahren Warendorfer Modell des Kreises Warendorf – Amt für Planung und Naturschutz – herausgegeben im März 2006. Hierbei wird zunächst eine Erfassung der innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes vorliegenden ökologischen Werte der überplanten Flächen (Eingriffs-

flächenwert) unter Berücksichtigung der Funktionszusammenhänge vorgenommen. Als zweiter Verfahrensschritt wird die ökologische Wertverschiebung durch die Planung (Kompensationswert) ermittelt, um anschließend eine Aussage bzgl. eventueller benötigter Flächengrößen für externe (außerhalb der Eingriffsfläche) Kompensationsmaßnahmen treffen zu können.

1.2. Ermittlung des Eingriffsflächenwertes

Es ergeben sich bei einer Eingriffsflächengröße von 9,03 ha folgende Eingriffsflächenwerte:

Beschreibung	Größe (m ²)	Wertfaktor (WE/m ²)	Werteinheit (WE)
Ackerflächen, intensiv bewirtschaftet Gesamtfläche ca. 84.310 m ²	84.310	0,3	25.293
Feldweg mit Gehölzstreifen (Flächenanteil 22%), Gesamtfläche ca. 1.080 m ²	1.080	1,0	1.080
Bestehende Hausgärten, Gesamtfläche ca. 2.800 m ²	2.800	0,3	840
Bestehende Gebäude- und Hofflächen, Zufahrt, versiegelt, Gesamtfläche ca. 2.060 m ²	2.060	0,0	0,0
Summen	90.250	--	27.213

Die Lage der einzelnen Flächen ist auch dem als Anlage 1 beigefügten Übersichtsplan „Bestandserfassung im Plangebiet Bebauungsplan Nr. 103“ zu entnehmen.

1.3. Ermittlung der Kompensationswerte auf der Eingriffsfläche

Im Bereich des Bebauungsplanes werden folgende Maßnahmen getroffen, um die unvermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu minimieren bzw. auszugleichen:

1.) Im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 103 „Baugebiet Zum Sundern“ werden ca. 7,55 ha als Bauflächen ausgewiesen. Für die als allgemeines Wohngebiet ausgewiesenen Flächen wird überwiegend eine Grundflächenzahl von 0,3 bzw. auf einem kleinen Teil der Flächen von 0,2 festgesetzt. Somit wird die höchstzulässige GRZ gem. Baunutzungsverordnung (BauNVO) nicht ausgenutzt. Nach BauNVO (§ 19, Grundflächenzahl, zulässige Grundfläche) können ca. 3,33 ha des gesamten Plangebietes mit Gebäuden und den dazugehörigen baulichen Anlagen maximal überdeckt werden.

2.) Im Plangebiet werden ca. 1,33 ha als Verkehrsflächen für die notwendigen Erschließungsanlagen ausgewiesen. Durch die Festsetzung von großzügig dimensionierten Straßenverkehrsflächen soll eine umfangreiche Ausstattung des Straßenraumes mit Verkehrsgrün ermöglicht werden. Hierbei wird bewusst im Bebauungsplan auf eine Aufteilung der Straßenverkehrsflächen verzichtet, um den erforderlichen Spielraum für die Straßenausbauplanung in Hinblick auf die Wünsche der künftigen Bewohner nicht einzuschränken. Entlang der Straße „Zum Sundern“ ist die Anlage einer Baumreihe parallel zu der südlich der Straße vorhandenen Baumreihe vorgesehen, um so einen Alleecharakter zu erzielen. Für das geplante Verkehrsgrün wird ein Anteil an der Straßenverkehrsfläche von 20% angenommen (Die Straßenausbauplanung ist nicht Gegenstand dieses Verfahrens). Die vorgesehenen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung für Fuß- und Radwege sollen mit wassergebundenen Decken versehen werden. Die Größe dieser Flächen beträgt ca. 0,04 ha.

3.) Die öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung Kinderspielplatz, insgesamt ca. 0,11 ha, werden entsprechend der geplanten Nutzung gestaltet und eingegrünt.

Für die beabsichtigte Nutzung der Flächen ergeben sich daraus folgende Kompensationswerte:

Punkt	Beschreibung	Größe (m ²)	Wertfaktor (WE/m ²)	Werteinheit (WE)
1	Flächen für Allgemeines Wohngebiet (75.525 m ²)			
	Anteil bebaute Flächen (33.285 m ²)	33.285	0,0	0,0
	Anteil gärtnerisch angelegte Flächen (42.240 m ²)	42.240	0,3	12.672
2	Verkehrsflächen (13.270 m ²)			
	Anteil versiegelte Verkehrsflächen (80%)	10.615	0,0	0,0
	Anteil Verkehrsgrün (mit Baumpflanzungen)	2.655	0,4	1.062
3	Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung			
	Wassergebundene Decke (200 m ²)	370	0,1	37
5	Öffentliche Grünflächen (1.085 m ²)			
	Zweckbestimmung Kinderspielplatz	1.085	0,4	434
Summen		90.250		14.205

Stellt man nun die Ergebnisse des unter 1.2. berechneten Eingriffsflächenwertes und der unter 1.3. berechneten Summe der Kompensationswerte auf der Eingriffsfläche gegenüber (27.213 WE – 14.205 WE = 13.008 WE) ergibt sich für den Planbereich ein **Kompensationsdefizit von 13.008 WE**.

Das sich ergebende Kompensationsdefizit von 13.008 WE kann durch die ökologischen Aufwertungsmaßnahmen auf den Grundstücken Gemarkung Oelde, Flur 401, Flurstück 361 ausgeglichen werden. Auf diesen Grundstücken standen nach Berechnungen der Stadt Oelde und des Kreises Warendorf -Untere Landschaftsbehörde- durch verschiedene Gestaltungsmaßnahmen, wie die Anlage von Sukzessionsflächen, Kräuterrandstreifen, Anpflanzung von Baumgruppen und Obstbaumwiesen insgesamt rund 88.966 Werteinheiten für externe Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen zur Verfügung. Die benötigten 13.008 Werteinheiten werden im Rahmen des Öko-Kontos der Stadt Oelde „abgebucht“.

Somit kann festgestellt werden, dass die Eingriffe in die Umwelt durch Kompensationsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Planbereichs ausgeglichen werden können. Zur Sicherstellung der Kompensationsmaßnahmen hat die Stadt Oelde die entsprechenden Flächen erworben bzw. vertraglich auf Dauer gesichert. Die Maßnahmen für die angestrebte Aufwertung der Flächen sind durchgeführt worden bzw. werden zeitnah mit der Realisierung des Baugebietes durchgeführt.

1.4. Zuordnung der Ausgleichsflächen

Die Festsetzung der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgt als Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft gem. § 1a Abs. 3 BauGB. Die Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich sollen gem. § 9 Abs. 1a BauGB den Grundstücken, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, als Sammelzuordnung zugeordnet werden. In den Bebauungsplan wird daher folgende textliche Festsetzung aufgenommen:

ZUORDNUNG VON FLÄCHEN UND MASSNAHMEN ZUM AUSGLEICH:

Die notwendigen Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches dieses Bebauungsplanes auf den Grundstücken Gemarkung Oelde, Flur 401, Flurstück 361 erfolgen als Ausgleich der durch dieses Vorhaben zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft gem. § 1 a Abs. 3 BauGB. Die Flächen zum Ausgleich werden den als "Allgemeines Wohngebiet" und als "Öffentliche Verkehrsfläche" innerhalb dieses Bebauungsplanes ausgewiesenen Flächen gem. § 9 Abs. 1 a BauGB zugeordnet (Sammelzuordnung).

2. Verzeichnis der Anlagen

- Anlage 1
Übersichtsplan Bestandserfassung im Plangebiet Bebauungsplan Nr. 103
- Anlage 2
Schalltechnische Prognose im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 103 „Baugebiet Zum Sundern“ der Stadt Oelde vom März 2007

aufgestellt durch
Stadt Oelde
Der Bürgermeister
Planung und Stadtentwicklung
Oelde, Juni 2007

Rauch

Anlage 1

Übersichtsplan Bestandserfassung im Plangebiet Bebauungsplan Nr. 103



aufgestellt durch
Stadt Oelde
Der Bürgermeister
Planung und Stadtentwicklung
Oelde, Juni 2007

Rauch

Anlage 2

Schalltechnische Prognose im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 103 „Baugebiet Zum Sundern“ der Stadt Oelde vom März 2007

- **Ausgangslage**

Bedingt durch die Lage des Plangebietes an der Gemeindestraße „Zum Sundern“ werden nachfolgend die Geräusch-Immissionen durch den Kfz-Verkehr auf die geplante Wohnbebauung auf der Grundlage der DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - überschlägig ermittelt. Datengrundlage für die Berechnungen sind Zahlen über das Verkehrsaufkommen auf der Straße „Zum Sundern“ aus der „Verkehrsuntersuchung BAB - Anschlussstelle A2/K6 – Bereich Rheda-Wiedenbrück-Marburg“ der Ingenieurgesellschaft mbH Dorsch Consult, Wiesbaden, 2004, deren Basisanalyse auf der turnusmäßigen Straßenverkehrszählung 2000 der Straßenbauverwaltung erfolgte. Aufgrund der weiträumigen Auswirkungen des Neubaus einer Autobahnanschlussstelle sind auch Zahlen für die Straße „Zum Sundern“ ermittelt bzw. in weiteren Verfahrensschritten für unterschiedliche Ereignisse prognostiziert worden:

	Verkehrsaufkommen
Analysezustand	1.470 Kfz/24 Std.
Prognose 2020 ohne Anschlussstelle	1.560 Kfz/24 Std.
Prognose 2020 mit Anschlussstelle	1.200 Kfz/24 Std.

Hinzu zu addieren ist noch das durch das neue Wohngebiet selbst verursachte Verkehrsaufkommen. Dieses wird aufgrund folgender Parameter

- ca. 110 Bauplätze * 1,2 WE/Bauplatz
- 2,4 Personen/WE
- 3 tägliche Wege/Person
- 60 % Kfz-Nutzung

und der geplanten vier Anbindungen an das bestehende Verkehrsnetz mit durchschnittlich 150 Kfz/24 Std. für die Straße „Zum Sundern“ angenommen. Insgesamt ergeben sich somit folgende Prognosewerte für das Verkehrsaufkommen:

	Verkehrsaufkommen
Prognose 2020 ohne Anschlussstelle	1.710 Kfz/24 Std.
Prognose 2020 mit Anschlussstelle	1.350 Kfz/24 Std.

• **Berechnung**

Fall 1: Prognose 2020 ohne Anschlussstelle

Mittelungspegel für einen langen, geraden Fahrstreifen nach RLS-90

Wert	Eingabe	Beitrag (Tag)
DTV :	1710	60 dB (A)
Straßengattung:	Gemeindestraßen	
Höchstgeschwindigkeit	50 km/h	-4.1 dB (A)
Straßenoberfläche:	nicht geriffelte Gussasphalte, Asphaltbetone	0 dB (A)
Steigung / Gefälle:	2 %	0 dB (A)
Abstand zur Mitte des Fahrstreifens:	19 m	0 dB (A)
Höhe des Immissionsortes über Fahrstreifen:	1.5 m	
Boden- und Meteorologiedämpfung		2.8 dB (A)
Mittelungspegel (Tag/Nacht)	T 56.2 dB(A) N 46 dB(A)	(A)
Ein langer, gerader Fahrstreifen liegt dann vor, wenn Sie ihn nach beiden Seiten je 84 m einsehen können!		-2.5 dB (A)

Fall 2: Prognose 2020 mit Anschlussstelle

Mittelungspegel für einen langen, geraden Fahrstreifen nach RLS-90

Wert	Eingabe	Beitrag (Tag)
DTV :	1350	59 dB (A)
Straßengattung:	Gemeindestraßen	
Höchstgeschwindigkeit	50 km/h	-4.1 dB (A)
Straßenoberfläche:	nicht geriffelte Gussasphalte, Asphaltbetone	0 dB (A)
Steigung / Gefälle:	2 %	0 dB (A)
Abstand zur Mitte des Fahrstreifens:	19 m	0 dB (A)
Höhe des Immissionsortes über Fahrstreifen:	1.5 m	
Boden- und Meteorologiedämpfung		2.8 dB (A)
Mittelungspegel (Tag/Nacht)	T 55.1 dB(A) N 44.9 dB(A)	(A)
Ein langer, gerader Fahrstreifen liegt dann vor, wenn Sie ihn nach beiden Seiten je 84 m einsehen können!		-2.5 dB (A)

Fall 3: Prognose 2020 mit Anschlussstelle, 1. OG, Abstand 19,00 m

Mittelungspegel für einen langen, geraden Fahrstreifen nach RLS-90

Wert	Eingabe	Beitrag (Tag)
DTV :	1350	59 dB (A)
Straßengattung:	Gemeindestraßen	
Höchstgeschwindigkeit	50 km/h	-4.1 dB (A)
Straßenoberfläche:	nicht geriffelte Gussasphalte, Asphaltbetone	0 dB (A)
Steigung / Gefälle:	2 %	0 dB (A)
Abstand zur Mitte des Fahrstreifens:	19 m	0 dB (A)
Höhe des Immissionsortes über Fahrstreifen:	4 m	
Boden- und Meteorologiedämpfung		2.7 dB (A)
Mittelungspegel (Tag/Nacht)	T 56.8 dB(A) N 46.6 dB(A)	(A)
Ein langer, gerader Fahrstreifen liegt dann vor, wenn Sie ihn nach beiden Seiten je 85 m einsehen können!		-0.8 dB (A)

Fall 4: Prognose 2020 mit Anschlussstelle, 1. OG, Abstand 25,00 m

Mittelungspegel für einen langen, geraden Fahrstreifen nach RLS-90

Wert	Eingabe	Beitrag (Tag)
DTV:	1350	59 dB (A)
Straßengattung:	Gemeindestraßen	-4.1 dB (A)
Höchstgeschwindigkeit	50 km/h	0 dB (A)
Straßenoberfläche:	nicht geriffelte Gussasphalte, Asphaltbetone	0 dB (A)
Steigung / Gefälle:	2 %	0 dB (A)
Abstand zur Mitte des Fahrstreifens:	25 m	0 dB (A)
Höhe des Immissionsortes über Fahrstreifen:	4 m	1.5 dB (A)
Boden- und Meteorologiedämpfung		1.5 dB (A)
Mittelungspegel (Tag/Nacht)	T 54.8 dB(A) N 44.6 dB(A)	
Ein langer, gerader Fahrstreifen liegt dann vor, wenn Sie ihn nach beiden Seiten je 109 m einsehen können!		-1.5 dB (A)

• **Ergebnis**

Das Ergebnis zeigt, dass die im Beiblatt zur DIN 18005 aufgeführten Orientierungswerte von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts zukünftig nach der Realisierung der neuen Autobahnanschlussstelle im Bereich der „Marburg“ bei einem Abstand von 19,00 m zur Fahrbahnmitte eingehalten werden. Die Baugrenzen für die geplanten Wohngebäude wurden entsprechend festgesetzt. Ohne Anschlussstelle würde es bei dem gewählten Mindestabstand der Wohngebäude zur Straßenmitte für die prognostizierten Verkehrsmengen im Jahr 2020 zu einer Überschreitung der Orientierungswerte von 1 dB(A) kommen, bei einem Abstand von 22,00 m zur Straßenmitte würden die Orientierungswerte wieder eingehalten. Die bei einer schnellen Realisierung der Wohnbebauung ggf. mögliche geringfügige Überschreitung ist vor dem Hintergrund, dass die Arbeiten zum Bau der neuen Anschlussstelle aufgenommen wurden, hinnehmbar, da es sich um einen kurzen überschaubaren Zeitraum handelt.

In einem Abstand von bis zu 25,00 m zur Fahrbahnmitte werden im Obergeschoss die Orientierungswerte geringfügig überschritten, die Werte bleiben aber deutlich unter den Grenzwerten für Wohngebiete der Verkehrslärmschutzverordnung. In diesem Bereich sollten Aufenthaltsräume auf den lärmabgewandten Seiten untergebracht werden, bzw. alternativ sollten die geplanten Gebäude mindestens 25,00 m von der Fahrbahnmitte abgerückt werden. Ebenfalls müssen die Bauherren der Grundstücke an der Straße „Zum Sundern“ damit rechnen, dass es auf den zur Straße liegenden Grundstücksaußenbereichen zu Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm kommen kann. Hier sollten daher Grundstückszuschnitte und -größen vorgesehen werden, die die Möglichkeit bieten, Außenwohnbereiche so anzulegen, dass die Orientierungswerte nicht überschritten werden.

aufgestellt durch
 Stadt Oelde
 Der Bürgermeister
 Planung und Stadtentwicklung
 Oelde, Juni 2007

Rauch