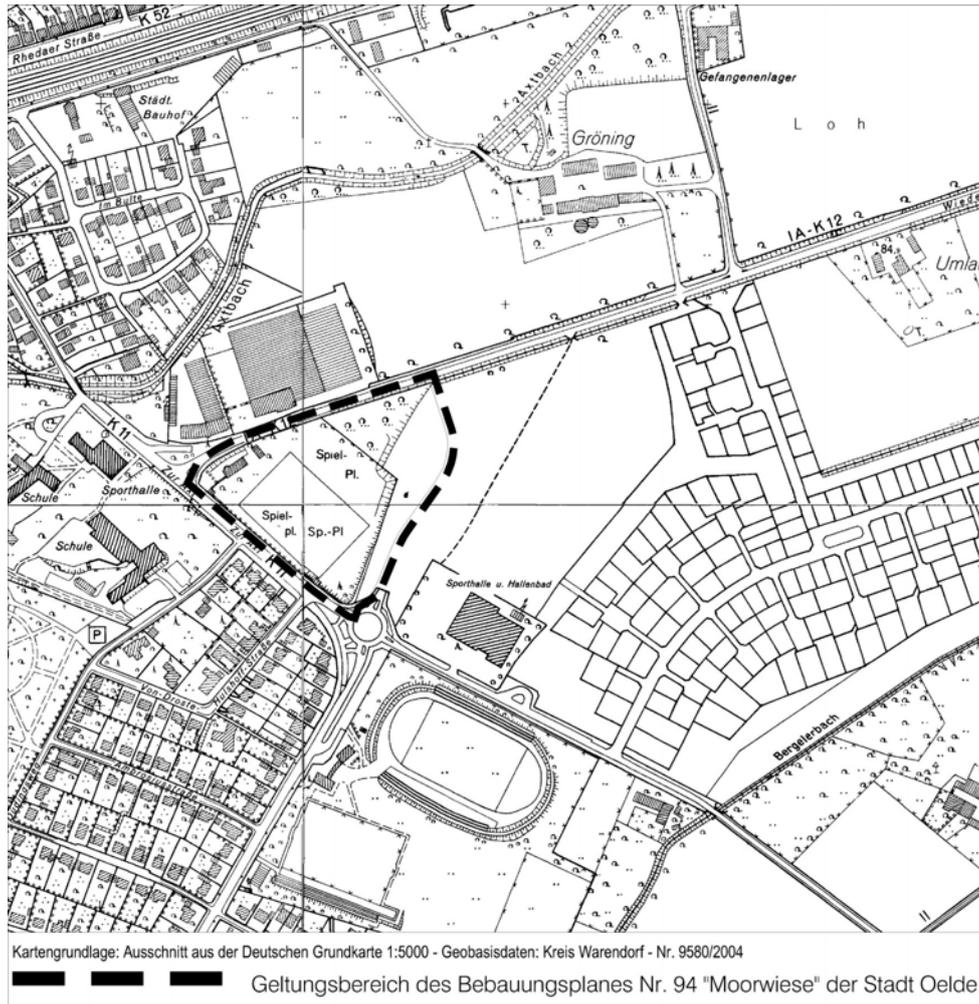


**Begründung gem. § 9 Abs. 8 BauGB
und
Umweltbericht gem. § 2a BauGB
zum Bebauungsplan Nr. 94
„Moorwiese“
der Stadt Oelde**



STADT OELDE
Der Bürgermeister
PLANUNG UND STADTENTWICKLUNG
Stand: Verfahren gem. § 3 Abs. 2 und § 4 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	5
5. Auswirkungen auf die Umwelt	11
6. Kennzeichnung von Flächen	11
7. Hinweise	12
8. Maßnahmen zur Verwirklichung	12
9. Flächenbilanz	12
TEIL II UMWELTBERICHT	13
1. Einleitung	13
1.1. Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans	13
1.2. Ziele des Umweltschutzes aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	14
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	15
2.1. Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale	15
2.2. Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes	18
2.3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	19
2.4. Andere Planungsmöglichkeiten	19
3. Zusätzliche Angaben	20
3.1. Verwendete technische Verfahren – eventuelle Probleme bei der Erstellung der Angaben	20
3.2. Geplante Maßnahmen des Monitoring	20
3.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung	20
TEIL III ANHANG	22
1. Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung	22
2. Verzeichnis der Anlagen	25
Anlage 1	26

Teil I Begründung

1. Anlass, Ziele und Zwecke des Bebauungsplans

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 84 „Weitkamp“ der Stadt Oelde wurde die Fläche des ehemaligen Sportplatzes „Moorwiese“ zunächst von einer weiteren Überplanung und Bebauung ausgeklammert, da festgestellt wurde, dass für eine Nachfolgenutzung eine Sanierung des Bodens erforderlich werden würde. Nach Abschluss der Bodensanierungen besteht nun die Möglichkeit, die Flächen einer städtebaulichen Entwicklung zuzuführen. Unterschiedliche Nutzungen standen bereits zur Diskussion. Die ursprüngliche Planung für den Bau einer Mehrzweckhalle an dieser Stelle, die auch der derzeitigen Darstellung im Flächennutzungsplan aus dem Jahr 2000 entspricht, wurden ebenso verworfen, wie eine Ausweisung als Mischgebiet oder als Fläche für eine Einzelhandelsnutzung.

Der Orden der Schwestern der hl. Maria Magdalena Postel ist in Zusammenarbeit mit einem Investor an die Stadt Oelde herantreten und hat Interesse an den Flächen der Moorwiese für die Errichtung eines „Gruppen-Pflege-Wohnkonzeptes“ bekundet. Der Investor ist zudem an einem Teil der übrigen Flächen zur Realisierung einer Wohnbebauung in Form von Hausgruppen bzw. Doppel- und Einfamilienhäusern sowie der zugehörigen Erschließungsanlagen interessiert. Die verbleibenden Baugrundstücke für Einfamilien- oder Doppelhäuser werden von der Stadt Oelde vermarktet. Somit kann an der Nahtstelle zum Stadtkern „Wohnen über alle Generationen“ entstehen. Gleichzeitig bietet sich hier städtebaulich die Möglichkeit, das neue Wohngebiet „Weitkamp“ mit den älteren Wohngebieten zwischen Düdingsweg und Kreuzstraße zu verbinden.

Entsprechend dem zwischen dem Investor und der Stadt Oelde abgestimmten Gesamtkonzept hat der Rat der Stadt Oelde in seiner Sitzung vom 11.04.2005 aufgrund des § 1 Abs. 8 Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414) beschlossen, das Verfahren zur 7. Änderung des vom Regierungspräsidenten in Münster mit Verfügung vom 30.12.1999 genehmigten Flächennutzungsplanes der Stadt Oelde einzuleiten und das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 94 „Moorwiese“ im Sinne des § 30 BauGB einzuleiten.

Das Plangebiet umfasst rund 3 ha. Vorgesehen sind die Ausweisung eines „Allgemeinen Wohngebietes“ mit einer maximal zwei bis dreigeschossigen Bebauung mit den dazugehörigen Erschließungsanlagen und die Ausweisung öffentlicher Grünflächen.

2. Abgrenzung und Beschreibung des Gebiets

2.1 Räumlicher Geltungsbereich, Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet liegt ca. 1 km östlich des Stadtgebietes von Oelde zwischen den Straßen „Zur Axt“, „Wiedenbrücker Straße“ und „Moorwiese“ und bezieht aus städtebaulichen und erschließungstechnischen Gründen die östlich der Straße „Moorwiese“ liegende Teilfläche des Bebauungsplanes Nr. 84 „Weitkamp“ mit ein.

Es grenzt im Norden an die nördlich der Wiedenbrücker Straße vorhandenen Gewerbebetriebe „Westdeutscher Bindegarn Vertrieb, Eselgrimm GmbH & Co. KG“ und „SØR Rusche GmbH“. Südwestlich liegen die Theodor-Heuss-Schule und die Wohnbauflächen zwischen Düdingsweg und Kreuzstraße. Im Südosten befinden sich eine Dreifachsporthalle und das Hallenbad. Daran nordöstlich bzw. östlich anschließend liegt das neue Baugebiet „Weitkamp“.

Von dem Bebauungsplan Nr. 94 werden folgende Flurstücke erfasst:

Flur 111	Flurstücke 88; 438; 436; 439 tlw., 449 tlw.
----------	---

Der Planbereich grenzt an:

Im Norden:	Flur 111, Flurstücke 115, 56, 98 („Wiedenbrücker Straße“);
im Südwesten:	Flur 8, Flurstücke 300, 452 (Straße „Zur Axt“);
Im Südosten:	Flur 111, Flurstücke 444, 445 (Straße „Moorwiese“).

2.2 Städtebauliche Situation, aktuelle Nutzung

Das Baugebiet zwischen den Straßen Zur Axt, Wiedenbrücker Straße und Moorwiese ergänzt siedlungsräumlich die vorhandenen alten und neuen Wohngebiete. Es liegt nur rund 1 km von der Kernstadt entfernt und bietet kurze Wege zu den bestehenden Infrastruktureinrichtungen der Stadt. Der weitere Planungsraum wird geprägt durch angrenzende Gemeinbedarfs- und Sporteinrichtungen im Süd-Westen bzw. im Nord-Osten und gewerbliche Nutzungen im Norden.

Derzeit liegen die Flächen des Plangebietes überwiegend brach. Bis zur Sanierung des mit Kieselrot verunreinigten Sportplatzes Moorwiese im Jahr 2003 wurde dieser und eine daneben liegende Rasenfläche als städtische Sportanlage genutzt. Innerhalb des Plangebietes befinden sich am nördlichen Rand zwei abgängige Gebäude, die die Infrastruktureinrichtungen für die ehemalige Sportanlage enthielten. Umgeben werden die beiden Gebäude von einem alten Eichenbestand. Innerhalb der Fläche befindet sich ein Gehölzstreifen, der als Abschirmung der Sportanlage angelegt wurde. Weiterer nennenswerter Bewuchs oder andere landschaftlich bedeutende Elemente sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Das Geländeniveau im Bereich der Sportanlagen und des ehemaligen Pappelwäldchens liegt zwischen 84 und 85 m über NN. Der daran anschließende östliche Planbereich weist ein Niveau zwischen 86 und 87 m über NN auf.

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 zwischen den Straßen „Zur Axt“, „Wiedenbrücker Straße“ und „Moorwiese“ als Fläche für Gemeinbedarf mit Zweckbestimmung Mehrzweckhalle, als öffentliche Grünfläche und als Vorbehaltsfläche für Straßenplanung dargestellt. Um dem Entwicklungsgebot Rechnung zu tragen, wird für die Erlangung der oben beschriebenen städtebaulichen Entwicklungsziele daher im Parallelverfahren die 7. Änderung des Flächennutzungsplanänderung durchgeführt. Durch die 7. Änderung soll der Bereich des ehemaligen Sportplatzes „Moorwiese“ als Wohnbaufläche dargestellt werden. Ergänzend zu den Darstellungen der Wohnbauflächen wird im nordwestlichen Planbereich zum Schutz der vorhandenen alten Eichen eine öffentliche Grünfläche dargestellt. Der Änderungsbereich umfasst ca. 3,8 ha.

Die Bezirksregierung Münster hat mit Schreiben vom 26.04.2005 aus landesplanerischer Sicht keine Bedenken erhoben.

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 3,08 ha, hiervon entfallen ca. 0,29 ha auf öffentliche Grünflächen - Zweckbestimmung Parkanlage - , 0,38 ha auf die für die Erschließung der Baugrundstücke notwendigen Verkehrsflächen und ca. 2,41 ha Bauflächen, die als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden.

Das neue Wohngebiet wird im Norden über eine parallel zur „Wiedenbrücker Straße“ verlaufende Wohnstraße erschlossen, die gleichzeitig den Fußgängern und Radfahrern als Verbindung zwischen den Fuß- und Radwegen aus dem neuen Baugebiet „Weitkamp“ und der Einmündung Wiedenbrücker Straße / Zur Axt dient. Die südöstlich und östlich liegenden Baugrundstücke des Plangebietes sind direkt über die Straße „Moorwiese“ erschlossen. Die übrigen Baugrundstücke werden über eine Stichstraße, die an die Straße „Moorwiese“ angebunden ist, erschlossen. Am Ende befindet sich die notwendige Wendeanlage, hieran schließt sich eine Fuß- und Radwegeverbindung zur Wiedenbrücker Straße an.

Die Bauflächen des Plangebietes werden als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Auf diesen Flächen sind im Kernbereich Einzel- oder Doppelhäuser in maximal zweigeschossiger Bauweise bei einer Dachneigung von 40 – 45° zulässig. Für den nordöstlichen Bereich wird eine zweigeschossige offene Bauweise bei einer Dachneigung von 35 – 40° festgesetzt, auf diesen Flächen sollen kleine Reihenhäuser entstehen.

Im südlichen Planbereich wird für das am Kreisverkehr liegende Grundstück eine dreigeschossige Bauweise bei einer Dachneigung von 10 – 20° und der Dachform Pultdach und/oder Flachdach festgesetzt. Hierdurch ist es möglich an dieser prägnanten Stelle ein Gebäude zu errichten, welches sich deutlich von der umgebenden Bebauung abhebt und das auch die geplante Nutzung mit Service-Wohnungen berücksichtigt. Auf der Nachbarfläche, auf der ein Gebäude für eine Pflege-Wohngruppe errichtet werden soll, wird ebenfalls eine Dachneigung von 10 – 20° festgesetzt. Bei einer zwingenden zweigeschossigen Bauweise wird als Dachform das Satteldach festgelegt. Hierdurch ergeben sich weitere besondere Gestaltungsmöglichkeiten bei der Errichtung des Gebäudes. Zwischen diesem Gebäude und der vorgesehenen Erschließungsstraße liegen zwei weitere Baufelder. Die Festsetzungen sehen hier eine maximal zweigeschossige Bauweise bei einer Dachneigung von 35 – 40° vor. Auf diesen Flächen sollen weitere altengerechte Wohngebäude entstehen.

Nach dem vorgestellten Konzept sollen neben den beiden Sonderbauten insgesamt rund 41 Wohneinheiten in Einzel- oder Doppelhäusern und Hausgruppen entstehen. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,25 bis 0,4 festgesetzt. Die Obergrenze gem. § 17 BauNVO wird in weiten Teilen des Plangebietes nicht ausgeschöpft. Lediglich auf den südöstlichen Plangebietsflächen wird diese Obergrenze ausgeschöpft, um auf innenstadtnahen Flächen eine möglichst optimale Ausnutzung dieser Flächen zu erzielen. Die gem. § 19 (4) BauNVO mögliche Überschreitung der GRZ um bis zu 50 % für Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen bleibt zulässig.

Das Plangebiet liegt etwa 1.000 m von der Stadtmitte entfernt. Einrichtungen der Grundversorgung (Dienstleistung, Waren des täglichen Bedarfs), Kindergärten und Schulen liegen ebenfalls nicht weiter entfernt. Alle Einrichtungen sind daher gut zu Fuß oder mit dem Fahrrad erreichbar.

4.2 Gestalterische Festsetzungen

Zur geordneten städtebaulichen Entwicklung und zur Wahrung und Gestaltung des Orts- und Straßenbildes werden im Bebauungsplan Nr. 94 „Moorwiese“ die nachstehenden textlichen Festsetzungen aufgenommen:

<p>SOCKELHÖHE: Die Sockelhöhe darf maximal 0,50 m über Oberkante (OK) Straße (Endausbau) betragen. Der Bezugspunkt OK Straße (Endausbau) wird von der Stadt Oelde – FSD Tiefbau und Umwelt - festgelegt.</p>
<p>HÖHE BAULICHER ANLAGEN: Die Firsthöhe darf bei zweigeschossiger Bauweise 10,50 m und bei dreigeschossiger Bauweise 13,00 m über Oberkante (OK) Straße (Endausbau). Die Traufhöhe darf auf den mit WA*¹ gekennzeichneten Flächen 4,50 m über Oberkante (OK) Straße (Endausbau) nicht überschreiten. Die Traufhöhe darf auf den mit WA*² gekennzeichneten Flächen auf der Nordseite der geplanten Gebäude 4,50 m über Oberkante (OK) Straße (Endausbau) und auf der Südseite der geplanten Gebäude 7,50 m über Oberkante (OK) Straße (Endausbau) nicht überschreiten. Der Bezugspunkt OK Straße (Endausbau) wird von der Stadt Oelde - FSD Tiefbau und Umwelt - festgelegt.</p>
<p>HAUPTFIRSTRICHTUNG: Die Hauptfirstrichtung richtet sich nach der zeichnerischen Darstellung im Bebauungsplan.</p>
<p>DACHNEIGUNG / DACHFORM: Die Dachneigung und die Dachform richten sich nach der zeichnerischen Darstellung im Bebauungsplan. Hierbei bedeuten SD = Satteldach, PD = Pultdach und FD = Flachdach. Für untergeordnete Dachflächen sind andere Dachneigungen ausnahmsweise zulässig.</p>
<p>DACHAUFBAUTEN / DACHEINSCHNITTE: 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.</p>
<p>ÄUSSERE GESTALTUNG: Für die äußere Gestaltung der Gebäude sind nur folgende Materialien und Farben zulässig: - Klinkerfassaden und/oder Putzfassaden - rote oder schwarze unglasierte Dachpfannen.</p>
<p>GARAGEN / CARPORTS / NEBENANLAGEN: Die Traufhöhe von Garagen, Carports und anderen Nebenanlagen darf maximal 3,00 m über Oberkante (OK) Straße (Endausbau) betragen. Der Bezugspunkt OK Straße (Endausbau) wird von der Stadt Oelde – FSD Tiefbau und Umwelt - festgelegt. Die Gestaltung der Garagen und Nebengebäude ist auf das Hauptgebäude abzustimmen. Der Abstand zwischen Straßenbegrenzungslinie und Garagen bzw. Carports muss auf der Zu- und Abfahrtsseite mindestens 5,00 m betragen.</p>
<p>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.</p>

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 der Hauptfirstrichtungen erfolgt überwiegend 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 im Norden über eine parallel zur „Wiedenbrücker Straße“ verlaufende Wohnstraße erschlossen, die gleichzeitig den Fußgängern und Radfahrern als Verbindung zwischen den Fuß- und Radwegen aus dem neuen Baugebiet „Weitkamp“ und der Einmündung „Wiedenbrücker Straße / Zur Axt“ dient.

Die südöstlich und östlich liegenden Baugrundstücke sind direkt über die Straße „Moorwiese“ erschlossen. Die übrigen Baugrundstücke werden über eine Stichstraße mit Wendehammer, die an die Straße „Moorwiese“ angebunden ist, erschlossen.

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.

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 Mischsystem über den in der Wiedenbrücker Straße vorhandenen Mischwassersammelkanal in die Kläranlage Oelde. In diesem Zusammenhang wird im Bebauungsplan unter Hinweise und Empfehlungen hervorgehoben, dass sich gegen den möglichen Rückstau des Schmutz- und/oder Regenwassers aus den öffentlichen Abwasseranlagen in die angeschlossenen Grundstücke der Anschlussberechtigte selbst zu schützen hat. Maßgebliche Rückstauhöhe ist die Oberkante Endausbau der Straße.

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 Regenwasserrückhalte-

volumen von 1,5 m³ auf dem Grundstück hergestellt werden.

Aufgrund der uneinheitlichen Untergrundverhältnisse und der teils geringen Grundwasserflurabstände ist die Versickerungsfähigkeit auf den Baugrundstücken im Einzelfall zu überprüfen.

Entlang des südwestlichen Randes des Plangebiets – tlw. innerhalb und tlw. außerhalb - verläuft eine unterirdische Ferngasleitung. Der Leitungsverlauf wird im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt.

4.5 Grünflächen sowie natur- und landschaftsbezogene Regelungen

Innerhalb des Plangebietes werden rund 0,29 ha öffentliche Grünflächen ausgewiesen, diese verteilen sich auf mehrere am nördlichen Rand des Plangebietes parallel zur „Wiedenbrücker Straße“ liegende Flächen. Die nordwestliche Grünfläche wird zur Bestandssicherung der vorhandenen Eichen, die als zu erhaltende Einzelbäume gekennzeichnet sind, festgesetzt. Diese Fläche soll als kleine Parkanlage mit altem Baumbestand gestaltet und angelegt werden. Für die übrigen Grünflächen sind keine besondere Gestaltungen vorgesehen, hier werden - soweit sinnvoll und möglich – ergänzende Anpflanzungen vorgenommen.

Die Anlage von Kinderspielplätzen innerhalb des Plangebietes ist nicht vorgesehen. Die nächsten Spielmöglichkeiten bestehen auf dem rund 400 m entfernten neuen Spielplatz im Baugebiet „Weitkamp“ und auf den Freiflächen der im Nordwesten angrenzenden Schulen. Weitere natur- und landschaftsbezogene Regelungen werden nicht getroffen.

4.6 Immissionssituation

Die Immissionssituation im Plangebiet wird von mehreren Faktoren beeinflusst, die im Einzelnen gutachterlich (siehe Anlage 2 - Schalltechnisches Gutachten im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 94 „Moorwiese“ der Stadt Oelde der AKUS-GmbH, Amtsstraße 8, 33739 Bielefeld vom 01.09.2005, Anlage 3 - Schalltechnisches Gutachten im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 94 „Moorwiese“ der Stadt Oelde – Fortschreibung II – der AKUS-GmbH, Amtsstraße 8, 33739 Bielefeld vom 04.04.2006 und Anlage 4 - Stellungnahme der AKUS-GmbH, Amtsstraße 8, 33739 Bielefeld vom 21.08.2006) untersucht und bewertet wurden.

- Belastung durch Verkehrslärm

In den Schallausbreitungsprognosen der AKUS-GmbH wurden neben den Geräusch-Immissionen durch den Kfz-Verkehr auf den angrenzenden Straßen (Wiedenbrücker Straße, Zur Axt, Kreuzstraße) auch die Lärmimmissionen der nördlich liegenden Bahnstrecke Dortmund – Hannover und die Lärmimmissionen der südlich liegenden Bundesautobahn A 2 betrachtet. Festgestellt wurde, dass gerade durch die beiden letztgenannten Verkehrswege eine starke Grund-Belastung im Plangebiet herrscht.

Der Gutachter kommt in seinen Berechnungen zu dem Ergebnis, dass im absolut überwiegenden Plangebietsbereich - auch unter Berücksichtigung der Geräuschpegel von der Autobahn und dem Schienenweg - die idealtypischen Wohngebietswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 eingehalten werden. Zu Überschreitungen dieser idealtypischen Wohngebietswerte kommt es an den ersten geplanten Baureihen entlang der Straßen „Zur Axt“ und „Wiedenbrücker Straße“, hier werden aber noch die Mischgebietswerte der 16. BImSchV eingehalten. Im Bereich der geplanten Altenwohnungen kommt es zu einer Überschreitung von 2 dB(A) der Mischgebietswerte der 16. BImSchV (bezüglich weiterer Einzelheiten wird hierzu auf die Gutachten verwiesen).

Aufgrund der prognostizierten Überschreitung der Orientierungs-/Grenzwerte für Allgemeine Wohngebiete wurde die Möglichkeit von Pegelminderungsmaßnahmen untersucht. Zweckmäßigerweise handelt es sich dabei um Schallschutzwälle bzw. -wände (aktiver Schallschutz) entlang der Verkehrswege. Aktiver Schallschutz gegen die Autobahn- und Schienenverkehrs-Geräusche ist jedoch - aufgrund der großen Entfernung - nicht wirkungsvoll. Darüber hinaus wäre derartige Schallschutz auf Grund des hohen Aufwandes kaum realisierbar, da der erforderliche technische und finanzielle Aufwand in keinem günstigen Verhältnis zu den erzielbaren Effekten stünde. Lärmschutzwände oder -wälle entlang der Straßen „Zur Axt“ und „Wiedenbrücker Straße“ scheiden aufgrund ihrer notwendigen Dimensionierung aus städtebaulichen Gründen ebenfalls aus. Insofern ist auch ein Schutz der Außenwohnbereiche durch solche Einrichtungen nicht gewährleistet. Zukünftige Bewohner müssen daher damit rechnen, dass auf die Außenwohnbereiche Geräusche einwirken, die als belästigend wahrgenommen werden können.

Vor dem Hintergrund der immer noch bestehenden Nachfrage nach neuen Baugrundstücken – das Baugebiet „Weitkamp“ ist zwischenzeitlich fast vollständig bebaut - , aufgrund fehlender alternativer Entwicklungsmöglichkeiten von Bauflächen in Oelde, der Wiedernutzung einer im Innenbereich liegenden Brachfläche sowie der Nähe zum Stadtzentrum erfolgt die Ausweisung dieses neuen Wohngebietes an dieser Stelle. Zur Berücksichtigung der besonderen Lärmsituation im Plangebiet und zur erforderlichen Sicherung gesunder Wohnverhältnisse werden folgende textliche Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen:

<p>VORKEHRUNGEN ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN: Innerhalb des gesamten Plangebietes ist mit gebietsuntypischen Lärmimmissionen durch die nördlich liegende Bahnstrecke Dortmund - Hannover und die südlich liegende Bundesautobahn A 2 und die angrenzenden Kreisstraßen „Zur Axt“ und „Wiedenbrücker Straße“ zu rechnen. Um nachts einen Innenpegel von $L_i \leq 30$ dB(A) zu erreichen, werden als passive Schallschutzmaßnahme folgende Schalldämm-Maße R'_w für die Außenbauteile bzw. Schallschutzklassen für die Fenster gemäß VDI-Richtlinie 2719 empfohlen:</p>	
Außenwände:	$R'_w \geq 55$ dB für alle Wände.
Rollladenkästen:	R'_w 2 dB geringer als die nachfolgend angegebenen R'_w für die Fenster.
Fenster:	$R'_w > 32$ dB (entspricht Fensterschallschutzklasse 2), diese Schallschutzklasse wird bereits durch handelsübliche Fenster mit Thermopane-Verglasung und umlaufender Dichtung erreicht.
Dächer:	$R'_w \geq 45$ dB, sofern im Dachgeschoss eine Wohnnutzung vorgesehen ist.
<p>Neben den vorgenannten Empfehlungen ist auf den im Bebauungsplan besonders gekennzeichneten Flächen folgende zu beachten:</p> <p>Innerhalb der mit „XXX“ und L2 gekennzeichneten Flächen ist aufgrund der oben beschriebenen Verkehrslärmimmissionen folgender passiver Schallschutz, definiert als bewertetes Schalldämm-Maße R'_w für die Außenbauteile bzw. Schallschutzklassen für die Fenster gemäß VDI-Richtlinie 2719 vorzusehen, um den angestrebten Innenpegel von $L_i \leq 30$ dB(A) zu erreichen:</p>	
Außenwände:	$R'_w \geq 55$ dB für alle Wände.
Rollladenkästen:	R'_w 2 dB geringer als die nachfolgend angegebenen R'_w für die Fenster.
Fenster:	$R'_w > 37$ dB (entspricht Fensterschallschutzklasse 3) für Fenster auf Gebäude-seiten mit Beurteilungspegeln von 55 dB(A) bis 59 dB(A) nachts (siehe Schalltechnische Untersuchung AKUS-GmbH vom 04.04.2006). Die angestrebten Innenschallpegel können nur erreicht werden, wenn die Fenster geschlossen blei-

	ben, zur ausreichenden Belüftung – insbesondere von Schlafräumen – ist der Einbau von schallgedämmten Lüftungseinrichtungen erforderlich.
Dächer:	$R'_w \geq 45$ dB, sofern im Dachgeschoss eine Wohnnutzung vorgesehen ist.
Ausnahmsweise sind auch andere Schalldämm-Maß-Kombinationen zulässig, wenn die Gleichwertigkeit nachgewiesen wird.	

In Ergänzung zu den in den textlichen Festsetzungen aufgeführten Empfehlungen für das gesamte Plangebiet wird darauf hingewiesen, dass ab einem Beurteilungspegel von > 45 dB bei nur teilweise geöffneten Fenstern ein ungestörter Schlaf nicht gewährleistet werden kann. Zur Sicherstellung einer ungestörten Nachtruhe sollte daher die Möglichkeit des Einbaus schallgedämmter Lüftungsanlagen in Betracht gezogen werden.

Im Bebauungsplan wird somit auf die Vorbelastung des Planbereiches hingewiesen und in Teilen auch passiver Lärmschutz festgesetzt. Analog dem planungsrechtlichen Veranlasserprinzip, nach dem der durch die Planung Begünstigte (hier Wohnnutzung) auch die Folgen zu tragen hat, erscheint es verhältnismäßig und sachgerecht, in Teilbereichen des künftigen Allgemeinen Wohngebietes leicht erhöhte Immissionen hinzunehmen. Gleichzeitig erlaubt die jetzt vorliegende Plankonzeption, die eingangs formulierten städtebaulichen Zielsetzungen umzusetzen, indem den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung entsprochen wird und gleichzeitig eine siedlungsräumlich sinnvolle Ergänzung des städtischen Bebauungszusammenhangs vollzogen wird.

Abschließend wird festgestellt, dass trotz der Überschreitung der WA-typischen Lärmpegel, die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung nicht überschritten wird, da nach Aussage des Gutachters bei den festgestellten Lärmpegeln gesunde Wohnverhältnisse im Sinne des BauGB gegeben sind. Zu beachten ist aber, dass die dargestellten höheren Pegel als belästigend empfunden werden können.

- Belastung durch Gewerbe

Direkt an den nordwestlichen Bereich des Plangebietes, jedoch jenseits der „Wiedenbrücker Straße“, grenzen zwei Gewerbebetriebe: WBV Westdeutscher Bindegarn-Vertrieb Eselgrimm GmbH & Co. sowie SØR Rusche GmbH. Diese Betriebe werden bereits heute auf Grund der bestehenden Nachbarschaftsverhältnisse zu vorhandenen Wohngebieten in ihrem Geräuschimmissionsverhalten beschränkt.

Die Wechselwirkungen - heranrückende Wohnbebauung \Leftrightarrow bestehende Gewerbebetriebe - wurden ebenfalls schalltechnisch durch die AKUS-GmbH untersucht.

Die Gutachten kommen zu dem Ergebnis, dass die Werte für Allgemeine Wohngebiete tagsüber eingehalten werden, nachts kommt es an mehreren Gebäuden zu Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte (DIN 18005, Beiblatt 1). Unter Berücksichtigung dieser Ergebnisse wurde in den Planentwurf die folgende Festsetzung für passiven Schallschutz aufgenommen:

Innerhalb der mit „XXX“ und L 1 gekennzeichneten Fläche sind neben den oben beschriebenen Verkehrslärmimmissionen durch den nördlich der Kreisstraße (Wiedenbrücker Straße) liegenden Gewerbebetrieb gebietsuntypische Geräuschbelastungen zu erwarten. Innerhalb dieser Fläche dürfen an den West-, Nord- und Ostfassaden der Gebäude keine öffentbare Fenster schutzbedürftiger Räume im Sinne der DIN 4109 vorhanden sein (Treppenhäuser, Bäder, Küchen, Abstellräume, u. ä. zählen nicht zu den schutzbedürftigen Räumen).

Da diese Grundstücke über die Nordseite erschlossen werden und die zukünftigen Wohngebäude mit Ihren Nebengebäuden (Garagen) gleichzeitig die übrigen Grundstücksflächen gegenüber den Lärmquellen abschirmen, bedeuten diese Festsetzungen keine unzumutbaren

Einschränkungen für eine künftige Wohnnutzung. Auf den restlichen Grundstücken der südlich der „Wiedenbrücker Straße“ geplanten Wohnhäuser kann es zu geringen Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte für ein „Allgemeines Wohngebiet“ (DIN 18005, Beiblatt 1) kommen, diese sind im Rahmen einer sachgerechten Abwägung hinzunehmen, da diese deutlich unter den Orientierungswerten für ein „Mischgebiet“ liegen. Nach den gutachterlichen Aussagen sind gesundheitsschädliche Auswirkungen nicht zu erwarten.

- Belastung durch Sportlärm

Nach den gutachterlichen Untersuchungen 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. 94 „Moorwiese“ - 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, der Nachfrage nach Baugrundstücken und der Möglichkeit zur Wiedernutzbarmachung von Flächen 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 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. 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

Die Flächen des ehemaligen Sportplatzes „Moorwiese“ waren mit Kieselrot verunreinigt. Nach der im Sommer 2003 erfolgten Sanierung und der erstellten Sanierungsdokumentation hat der Kreis Warendorf – Amt für Umweltschutz – mit Schreiben vom 05.07.2004 bestätigt, dass kein weiterer Handlungsbedarf besteht und keine Einschränkungen für eine zukünftige Nutzung der Fläche bestehen. Die Fläche wurde aus dem Altlastenkataster gestrichen und zur Dokumentation in das beim Kreis Warendorf geführte Verzeichnis über Altablagerungen, Altstandorte und schädliche Bodenveränderungen überführt.

Aufgrund der vorhandenen Unterlagen zum möglichen Vorhandensein von Kampfmitteln hat die zuständige Fachbehörde – Bezirksregierung Arnsberg – eine entsprechende Untersuchung des Plangebiet 2005 durchgeführt. Im Ergebnis ist eine besondere Kennzeichnung

von Flächen nicht erforderlich, ein entsprechender Hinweis wird aber in den Bebauungsplan aufgenommen.

Nach den heute vorliegenden Unterlagen werden innerhalb der Änderungsbereiche keine weiteren 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 derzeit im Besitz der Stadt Oelde befinden. Infolgedessen entstehen auch keine Entschädigungsansprüche.

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 Pkt. 1.3“ beschrieben, im Auftrag der Stadt Oelde durchgeführt.

9. Flächenbilanz

Allgemeines Wohngebiet	2,41 ha	78,2 %
Öffentliche Verkehrsflächen	0,39 ha	12,7 %
öffentliche Grünflächen - Zweckbestimmung Parkanlage	0,28 ha	9,1 %
Gesamtfläche	3,08 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.

1. Einleitung

1.1. Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 84 „Weitkamp“ der Stadt Oelde wurde die Fläche des ehemaligen Sportplatzes „Moorwiese“ zunächst von einer weiteren Überplanung und Bebauung ausgeklammert, da festgestellt wurde, dass für eine Nachfolgenutzung eine Sanierung des Bodens erforderlich werden würde. Nach Abschluss der Bodensanierungen besteht nun die Möglichkeit, die Flächen einer städtebaulichen Entwicklung zuzuführen. Der Orden der Schwestern der hl. Maria Magdalena Postel ist in Zusammenarbeit mit einem Investor an die Stadt Oelde herantreten und hat Interesse an den Flächen der Moorwiese für die Errichtung eines „Gruppen-Pflege-Wohnkonzeptes“ bekundet. Der Investor ist zudem an einem Teil der übrigen Flächen zur Realisierung einer Wohnbebauung in Form von Hausgruppen bzw. Doppel- und Einfamilienhäusern sowie der zugehörigen Erschließungsanlagen interessiert. Die verbleibenden Baugrundstücke für Einfamilien- oder Doppelhäuser werden von der Stadt Oelde vermarktet. Somit kann an der Nahtstelle zum Stadtkern „Wohnen über alle Generationen“ entstehen. Gleichzeitig bietet sich hier städtebaulich die Möglichkeit, das neue Wohngebiet „Weitkamp“ mit den älteren Wohngebieten zwischen Dündingsweg und Kreuzstraße zu verbinden. Zwischen dem Investor und der Stadt Oelde wurde ein Gesamtkonzept abgestimmt, dem die politischen Gremien der Stadt Oelde zugestimmt haben.

Insgesamt umfasst das Plangebiet rund 3,08 ha, hiervon entfallen ca. 0,29 ha auf öffentliche Grünflächen - Zweckbestimmung Parkanlage -, 0,38 ha auf die für die Erschließung der Baugrundstücke notwendigen Verkehrsflächen und ca. 2,41 ha Bauflächen, die als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden.

Das neue Wohngebiet wird im Norden über eine parallel zur „Wiedenbrücker Straße“ verlaufende Wohnstraße erschlossen, die gleichzeitig den Fußgängern und Radfahrern als Verbindung zwischen den Fuß- und Radwegen aus dem neuen Baugebiet „Weitkamp“ und der Einmündung Wiedenbrücker Straße / Zur Axt dient. Die südöstlich und östlich liegenden Baugrundstücke des Plangebietes sind direkt über die Straße „Moorwiese“ erschlossen. Die übrigen Baugrundstücke werden über eine Stichstraße, die an die Straße „Moorwiese“ angebunden ist, erschlossen. Am Ende befindet sich die notwendige Wendeanlage, hieran schließt sich eine Fuß- und Radwegeverbindung zur „Wiedenbrücker Straße“ an.

Nach dem vorgestellten Konzept sollen neben den beiden Sonderbauten insgesamt rund 41 Wohneinheiten in Einzel- oder Doppelhäusern und Hausgruppen entstehen. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,25 bis 0,4 festgesetzt. Die Obergrenze gem. § 17 BauNVO wird in weiten Teilen des Plangebietes nicht ausgeschöpft. Lediglich auf den südöstlichen Plangebietsflächen wird diese Obergrenze ausgeschöpft, um auf innenstadtnahen Flächen eine möglichst optimale Ausnutzung dieser Flächen zu erzielen. 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: 24.050 m ² Anteil bebaute Flächen Anteil gärtnerisch angelegte Flächen	12.380 m ²	11.670 m ²
Verkehrsflächen insgesamt: 3.540 m ² Anteil versiegelte Verkehrsflächen (80%) Anteil Verkehrsgrün (mit Baumpflanzungen)	710 m ²	2.830 m ²
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung Anteil wassergebundene Decke	240 m ²	
Flächen für Versorgungsanlagen Anteil versiegelte Fläche		30 m ²
Öffentliche Grünflächen insgesamt: 4.690 m ² Anteil Zweckbestimmung Parkanlage	2.940 m ²	
Summen (Gesamtgröße Plangebiet = 30.800 m²):	16.270 m²	14.530 m²

Aus dieser Zusammenstellung folgt, dass durch die in diesem Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zur Überbaubarkeit des Bodens maximal 14.530 m² (ca. 47 % 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 (i.d.F. vom 23.09.2004) i.V.m. § 21 Abs. 1 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetzes – BNatSchG) vom 25.03.2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 21.12.2004 - (BGBl. 2005 I S. 186) 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 wurden Schalltechnische Gutachten (siehe Anlagen 2 bis 4) 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 zwischen den Straßen „Zur Axt“, „Wiedenbrücker Straße“ und „Moorwiese“ als Fläche für Gemeinbedarf mit Zweckbestimmung Mehrzweckhalle, als öffentliche Grünfläche und als Vorbehaltsfläche für Straßenplanung dargestellt. Um dem Entwicklungsgebot Rechnung zu tragen, wird daher im Parallelverfahren die 7. Änderung des Flächennutzungsplanänderung durchgeführt. Durch die 7. Änderung soll der Bereich des ehemaligen Sportplatzes „Moorwiese“ als Wohnbaufläche dargestellt werden und ergänzend zu den Darstellungen der Wohnbauflächen wird im nordwestlichen Planbereich zum Schutz der vorhandenen alten Eichen eine öffentliche Grünfläche dargestellt. Der Änderungsbereich umfasst ca. 3,8 ha.

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 dokumentiert 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 mittelbare 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 – tlw. gutachterlich - untersucht und bewertet wurden.

- Belastung durch Gewerbe

Direkt an den nordwestlichen Bereich des Plangebietes, jedoch jenseits der „Wiedenbrücker Straße“, grenzen zwei Gewerbebetriebe an. Die Wechselwirkungen - heranrückende Wohnbebauung ↔ bestehende Gewerbebetriebe - wurden in schalltechnischen Gutachten der AKUS-GmbH untersucht.

Die Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die Werte für Allgemeine Wohngebiete tagsüber eingehalten werden, nachts kommt es an mehreren Gebäuden zu Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte (DIN 18005, Beiblatt 1). Unter Berücksichtigung dieser Ergebnisse wurden in den Planentwurf Festsetzungen für passiven Schallschutz aufgenommen. Durch die getroffenen Festsetzungen wird gewährleistet, dass innerhalb der betroffenen Flächen an den West-, Nord- und Ostfassaden der Gebäude keine offenbare Fenster schutzbedürftiger Räume im Sinne der DIN 4109 vorhanden sein dürfen. Da diese Grundstücke über die Nordseite erschlossen werden und die zukünftigen Wohngebäude mit Ihren Nebengebäuden (z. B. Garagen) gleichzeitig die übrigen Grundstücksflächen gegenüber den Lärmquellen abschirmen, bedeuten diese Festsetzungen keine unzumutbaren Einschränkungen für eine künftige Wohnnutzung.

- Belastung durch Verkehrslärm

In den Schallausbreitungsprognosen der AKUS-GmbH wurden neben den Geräusch-Immissionen durch den Kfz-Verkehr auf den angrenzenden Straßen (Wiedenbrücker Straße, Zur Axt, Kreuzstraße) auch die Lärmimmissionen der nördlich liegenden Bahnstrecke Dortmund – Hannover und die Lärmimmissionen der südlich liegenden Bundesautobahn A 2 betrachtet. Festgestellt wurde, dass gerade durch die beiden letztgenannten Verkehrswege eine starke Grund-Belastung im Plangebiet herrscht.

Der Gutachter kommt in seinen Berechnungen zu dem Ergebnis, dass im absolut überwiegenden Plangebietsbereich - auch unter Berücksichtigung der Geräuschpegel von der Autobahn und dem Schienenweg - die idealtypischen Wohngebietswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 eingehalten werden. Zu Überschreitungen dieser idealtypischen Wohngebietswerte kommt es an den ersten geplanten Baureihen entlang der Straßen „Zur Axt“ und „Wiedenbrücker Straße“, hier werden aber noch die Mischgebietswerte der 16. BImSchV

eingehalten. Im Bereich der geplanten Altenwohnungen kommt es zu einer Überschreitung von 2 dB(A) der Mischgebietswerte der 16. BImSchV (bezüglich weiterer Einzelheiten wird hierzu auf die Gutachten verwiesen). Abschließend wird festgestellt, dass trotz der Überschreitung der WA-typischen Lärmpegel, die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung nicht überschritten wird, da nach Aussage des Gutachters bei den festgestellten Lärmpegeln gesunde Wohnverhältnisse im Sinne des BauGB gegeben sind. Zu beachten ist aber, dass die dargestellten höheren Pegel als belästigend empfunden werden können.

Aufgrund der prognostizierten Überschreitung der Orientierungs-/Grenzwerte für Allgemeine Wohngebiete wurde die Möglichkeit von Pegelminderungsmaßnahmen untersucht. Zweckmäßigerweise handelt es sich dabei um Schallschutzwälle bzw. -wände (aktiver Schallschutz) entlang der Verkehrswege. Aktiver Schallschutz gegen die Autobahn- und Schienenverkehrs-Geräusche ist jedoch - aufgrund der großen Entfernung - nicht wirkungsvoll. Lärmschutzwände oder -wälle entlang der Straßen „Zur Axt“ und „Wiedenbrücker Straße“ scheiden aufgrund ihrer notwendigen Dimensionierung aus städtebaulichen Gründen ebenfalls aus.

Vor dem Hintergrund der immer noch bestehenden Nachfrage nach neuen Baugrundstücken - das Baugebiet „Weitkamp“ ist zwischenzeitlich fast vollständig bebaut -, aufgrund fehlender alternativer Entwicklungsmöglichkeiten von Bauflächen in Oelde, der Wiedernutzung einer im Innenbereich liegenden Brachfläche sowie der Nähe zum Stadtzentrum erfolgt die Ausweisung dieses neuen Wohngebietes dennoch an dieser Stelle. Um die zukünftigen Nutzer der Grundstücke auf die oben beschriebenen Vorbelastungen hinzuweisen, werden im Bebauungsplan entsprechende textliche Festsetzungen aufgenommen.

- 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 hinkommende 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

Die Flächen des Plangebiets liegen seit der Sanierung des mit Kieselrot belasteten Sportplatzes brach, dies gilt ebenfalls für die bis an das neue Baugebiet „Weitkamp“ reichenden Flächen. Innerhalb der Fläche befinden sich ein Gehölzstreifen, am nordwestlichen Planbereich befindet sich eine Gruppe alter Eichen. Zum Schutz dieser Eichen wird in diesem Bereich eine öffentliche Grünfläche mit einem entsprechenden Gebot zum Erhalt der Einzelbäume festgesetzt. Das Plangebiet weist über die in den beschriebenen Strukturen vorzufindenden Lebenswelten hinaus wenig Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt auf und ist durch die umgebenden Nutzungen stark vorbelastet, die Empfindlichkeiten gegenüber neuen Nutzungen hinsichtlich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Landschaft sind daher gering.

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

Die Flächen des ehemaligen Sportplatzes „Moorwiese“ waren mit Kieselrot verunreinigt. Nach der im Sommer 2003 erfolgten Sanierung und der erstellten Sanierungsdokumentation hat der Kreis Warendorf – Amt für Umweltschutz – mit Schreiben vom 05.07.2004 bestätigt, dass kein weiterer Handlungsbedarf besteht und keine Einschränkungen für eine zukünftige Nutzung der Fläche bestehen. Die Fläche wurde aus dem Altlastenkataster gestrichen und zur Dokumentation in das beim Kreis Warendorf geführte Verzeichnis über Altablagerungen, Altstandorte und schädliche Bodenveränderungen überführt. Da sich durch die erforderliche Bodensanierung und frühere Sandentnahme in diesen Bereich Baugrundbeeinflussungen nicht ausschließen lassen, wird in den Bebauungsplan ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

Aufgrund der vorhandenen Unterlagen zum möglichen Vorhandensein von Kampfmitteln hat die zuständige Fachbehörde – Bezirksregierung Arnsberg – eine entsprechende Untersuchung des Plangebietes 2005 durchgeführt. Im Ergebnis ist eine besondere Kennzeichnung von Flächen nicht erforderlich, ein entsprechender Hinweis wird aber in den Bebauungsplan aufgenommen. Nach den heute vorliegenden Unterlagen werden innerhalb der Änderungsbereiche keine weiteren Altstandorte, Altlasten oder Altablagerungen vermutet.

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 14.530 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 des relativ kleinen Plangebietes als gering einzustufen.

Die Entwässerung erfolgt im Mischsystem über den in der „Wiedenbrücker Straße“ vorhandenen Mischwassersammelkanal in die Kläranlage Oelde. 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 versickern oder

zu verwerten. Hierdurch soll die Verwertung des anfallenden Regenwassers vor Ort unterstützt werden. Aufgrund der uneinheitlichen Untergrundverhältnisse und der teils geringen Grundwasserflurabstände ist die Versickerungsfähigkeit auf den Baugrundstücken im Einzelfall zu überprüfen.

Da im Bebauungsplangebiet die natürlichen Wasserverhältnisse durch die bisherigen Nutzungen weitgehend überformt sind, 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, überwiegend 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 westlichen Ortsrand wird das Gelände weiterhin brach liegen. Besonderes Potenzial für eine Eigenentwicklung weist das Plangebiet nicht auf, da es durch bislang ausgeübten Nutzungen und die umgebenden Nutzungen stark vorbelastet 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:

- Festsetzung von Erhaltungsgeboten für die im nordwestlichen Planbereich vorhandenen Eichen,
- Festsetzung von zwei öffentlichen Grünflächen und Abbruch von zwei Gebäuden zum Schutz des Eichenbestandes,
- Festsetzung eines Grünstreifens südlich der Wiedenbrücker Straße,
- Einplanung von Flächen zur Durchgrünung des Straßenraums,
- Berücksichtigung des Orts- und Landschaftsbildes im Zuge der Baugebietsentwicklung,
- 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 Verwirklichung des Konzeptes „Generationenübergreifendes Wohnen“ sind unter Berücksichtigung der Darstellungen im Gebietsentwicklungsplan bzw. Flächennutzungsplan mögliche Bauflächen im gesamten Stadtgebiet untersucht, geprüft und abgewogen worden. Alternativstandorte, die eine vergleichbare ideale Lage zum Stadtgebiet und zu alten und neuen Wohngebieten aufweisen und die notwendige Plangebietsgröße haben, 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 (Innenstadtnähe, Wiedernutzung von Brachflächen) 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 Bewertungsrahmen für bestehende und geplante Flächennutzungen (Biotope) - Kreis Warendorf 1995 (in Anlehnung an das Verfahren des Landkreises Osnabrück "Das Kompensationsmodell" - Herausgeber: Amt für Naturschutz des Landkreises Osnabrück, im Mai 1994). Zur Beurteilung potenzieller Lärmemissionen wurden schalltechnische Gutachten durch die AKUS-GmbH (siehe Anlagen 2 bis 4) erstellt. Die Gutachten wurden in der Umweltprüfung zur Beurteilung und zur Festsetzung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen herangezogen.

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Gleichwohl beruhen viele weitergehende Angaben, wie z.B. die verkehrliche Belastung aus dem neu entstehenden Wohngebiet 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 zwischen den Straßen Zur Axt, Moorwiese und Wiedenbrücker Straße auf derzeit ungenutzten und brachliegenden Flächen ein neues Baugebiet auf einer Fläche von ca. 3,08 ha entstehen. Geplant ist die Umsetzung eines Konzeptes des „Generationenübergreifenden Wohnens“. Hierbei sollen Gebäude für „Service-Wohnungen“ und eine „Pflege-Wohngruppe“, Einzel-, Doppelhäuser und Hausgruppen in maximal zwei- bzw. dreigeschossiger Bauweise, entstehen.

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 und durch die nördlich bestehenden Gewerbebetriebe. Die Immissionen wurden gutachterlich untersucht und bewertet und im Planentwurf be-

rücksichtigt. Auf nachteilige Auswirkungen wird hingewiesen bzw. werden diese durch Festsetzungen im Bebauungsplan 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:

- Festsetzung von Erhaltungsgeboten für die im nordwestlichen Planbereich vorhandenen Eichen,
- Festsetzung von zwei öffentlichen Grünflächen und Abbruch von zwei Gebäuden zum Schutz des Eichenbestandes,
- Festsetzung eines Grünstreifens südlich der Wiedenbrücker Straße,
- Einplanung von Flächen zur Durchgrünung des Straßenraums,
- Berücksichtigung des Orts- und Landschaftsbildes im Zuge der Baugebietsentwicklung,
- 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 westlich des Oelder Stadtkerns zwischen den Straßen „Zur Axt“, „Wiedenbrücker Straße“ und „Moorwiese“ und bezieht aus städtebaulichen und erschließungstechnischen Gründen die östlich der Straße „Moorwiese“ liegende Teilfläche des Bebauungsplanes Nr. 84 „Weitkamp“ mit ein. Diese Flächen werden bislang als allgemeines Wohngebiet und Grünfläche - Zweckbestimmung öffentliche Parkanlage – ausgewiesen. Eine Realisierung dieser Festsetzungen wurde aufgrund der laufenden Planungen zu einer

Bebauung des ehemaligen Sportplatzes Moorwiese zurückgestellt.



Abb. 1: Luftbildaufnahme Sommer 2000 o. M.

Im Norden wird die Umgebung durch die vorhandenen Gewerbebetriebe „Westdeutscher Bindegarn Vertrieb, Eselgrimm GmbH & Co. KG“ und „SØR Rusche GmbH“ geprägt. Südwestlich liegen die Theodor-Heuss-Schule und die Wohnbauflächen zwischen Düdingsweg und Kreuzstraße. Im Südosten befinden sich eine Dreifachsporthalle und das Hallenbad. Daran nordöstlich bzw. östlich anschließend liegt das neue Baugebiet „Weitkamp“ (auf dem Luftbild noch nicht dargestellt).

Derzeit liegen die Flächen des Plangebietes überwiegend brach. Bis zur Sanierung des mit Kieselrot verunreinigten Sportplatzes Moorwiese im Jahr 2003 wurde dieser und eine daneben liegende Rasenfläche als städtische Sportanlage genutzt. Innerhalb des Plangebietes befinden sich am nördlichen Rand zwei abgängige Gebäude, die die Infrastruktureinrichtungen für die ehemalige Sportanlage enthielten. Umgeben werden die beiden Gebäude von einem alten Eichenbestand. Das auf dem Luftbild noch zu erkennende Pappelwäldchen am nordöstlichen Rand des Plangebietes wurde durch den Bebauungsplan Nr. 84 „Weitkamp“ als öffentliche Grünfläche überplant und zwischenzeitlich abgeholzt. Die Fläche liegt derzeit brach.

Innerhalb der Fläche befindet sich ein Gehölzstreifen, der als Abschirmung der Sportanlage angelegt wurde. Weiterer nennenswerter Bewuchs oder andere landschaftlich bedeutende Elemente sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Das Geländeniveau im Bereich der Sportanlagen und des ehemaligen Pappelwäldchens liegt zwischen 84 und 85 m über NN. Der daran anschließende östliche Planbereich weist ein Niveau zwischen 86 und 87 m über NN auf.

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 teil-

weise 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 Bewertungsrahmen für bestehende und geplante Flächennutzungen (Biotope) - Kreis Warendorf 1995 (in Anlehnung an das Verfahren des Landkreises Osnabrück "Das Kompensationsmodell" - Herausgeber: Amt für Naturschutz des Landkreises Osnabrück, im Mai 1994). Hierbei wird zunächst eine Erfassung der innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes vorliegenden ökologischen Werte der überplanten Flächen (Eingriffsflächenwert) 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 3,08 ha folgende Eingriffsflächenwerte:

Beschreibung	Größe (m ²)	Wertfaktor (WE/m ²)	Werteinheit (WE)
Allgemeines Wohngebiet (BP 84), Anteil versiegelte Flächen 45% von ca. 3.660 m ² = ca. 1.650 m ²	1.650	0,0	0,0
Allgemeines Wohngebiet (BP 84), Anteil Gartenflächen 55% von ca. 3.660 m ² = 2.010 m ²	2.010	0,3	603
Verkehrsflächen (BP 84), Anteil versiegelte Flächen 80% von ca. 720 m ² = ca. 580 m ²	580	0,0	0,0
Verkehrsflächen (BP 84), Anteil Grün 20% von ca. 720 m ² = 140 m ²	140	0,4	56
Grünflächen (BP 84) Gesamtfläche ca. 5.870 m ²	5.870	0,7	4.109
Grünflächen Sportplatz Gesamtfläche ca. 4.430 m ²	4.430	0,3	1.329
Gehölzstreifen, Gesamtfläche ca. 3.440 m ²	3.440	0,7	2.408
Baumgruppe, Eichen zu erhalten Gesamtfläche ca. 1.670 m ²	1.670	2,0	3.340
Sportplatz, Gesamtfläche ca. 10.250 m ²	10.250	0,1	1.025
Gebäude- und Hofflächen, versiegelt Gesamtfläche ca. 760 m ²	760	0,0	0,0
Summen	30.800	--	12.870

Die Lage der einzelnen Flächen ist auch dem als Anlage beigefügten Übersichtsplan „Bestandserfassung im Plangebiet Bebauungsplan Nr. 94“ 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.) Der im nordwestlichen Planbereich bestehende Eichenbestand (Durchmesser der Einzelbäume zwischen 0,8 und 1,3 m) wird als zu erhaltender Baumbestand festgesetzt. Ergänzend hierzu werden die beiden vorhandenen abgängigen Gebäude der Sportanlage als anzubrechende Gebäude gekennzeichnet und abgebrochen. Diese Flächen werden insgesamt als öffentliche Grünfläche – Zweckbestimmung Parkanlage“ ausgewiesen, um den dauerhaften Bestand dieser prägenden Bäume zu sichern.

2.) Im Plangebiet werden ca. 0,39 ha als Verkehrsflächen für die notwendigen Erschließungsanlagen ausgewiesen. Durch die Festsetzung von ausreichend 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. Für das geplante Verkehrsgrün wird ein Anteil an der Straßenverkehrsfläche von 20% angenommen (Die Straßenausbauplanung ist nicht Gegenstand dieses Verfahrens).

Für die beabsichtigte Nutzung der Flächen ergeben sich folgende Kompensationswerte:

Für die beabsichtigte Nutzung der Flächen ergeben sich folgende Kompensationswerte:

Punkt	Beschreibung	Größe (m ²)	Wertfaktor (WE/m ²)	Werteinheit (WE)
1	Flächen für Allgemeines Wohngebiet (24.050 m ²)			
	Anteil bebaute Flächen (11.670 m ²)	11.670	0,0	0,0
	Anteil gärtnerisch angelegte Flächen (12.380 m ²)	12.380	0,3	3.714
2	Verkehrsflächen (3.540 m ²)			
	Anteil versiegelte Verkehrsflächen (80%)	2.830	0,0	0,0
	Anteil Verkehrsgrün (mit Baumpflanzungen)	710	0,4	284
3	Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung			
	Wassergebundene Decke (240 m ²)	240	0,1	24
4	Versorgungsanlagen (30 m ²)			
	Anteil versiegelte Flächen (100%)	30	0,0	0,0
5	Öffentliche Grünflächen (2.940 m ²)			
	Zweckbestimmung Parkanlage (1.270 m ²)	1.270	0,5	635
	Baumgruppe, Eichen zu erhalten (1.670 m ²)	1.670	2,0	3.340
Summen		30.800		7.997

Stellt man nun die Ergebnisse des unter 1.2 berechneten Eingriffsflächenwertes und der unter 1.3 berechneten Summe der Kompensationswerte auf der Eingriffsfläche gegenüber (12.870 WE – 7.997 WE = 4.873 WE) ergibt sich für den Planbereich ein **Kompensationsdefizit von 4.873 WE**.

Das sich ergebende Kompensationsdefizit von 4.873 WE kann durch die ökologischen Aufwertungsmaßnahmen auf den Grundstücken Gemarkung Oelde, Flur 401, Flurstück 361 ausgeglichen werden. Auf diesen Grundstücken stehen 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 4.873 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 Si-

Herstellung 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. 94
- Anlage 2
Schalltechnisches Gutachten im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 94 „Moorwiese“ der Stadt Oelde der AKUS-GmbH, Amtsstraße 8, 33739 Bielefeld vom 01.09.2005
(liegt nur der 1. Ausfertigung der Begründung bei)
- Anlage 3
Schalltechnisches Gutachten im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 94 „Moorwiese“ der Stadt Oelde – Fortschreibung II – der AKUS-GmbH, Amtsstraße 8, 33739 Bielefeld vom 04.04.2006
(liegt nur der 1. Ausfertigung der Begründung bei)
- Anlage 4
Stellungnahme der AKUS-GmbH, Amtsstraße 8, 33739 Bielefeld vom 21.08.2006
(liegt nur der 1. Ausfertigung der Begründung bei)

aufgestellt durch
Stadt Oelde
Der Bürgermeister
Planung und Stadtentwicklung
Oelde, November 2006

Rauch

Anlage 1

Übersichtsplan Bestandserfassung im Plangebiet Bebauungsplan Nr. 94

