# Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B Begründung

| Inhalt: |   |   |  |
|---------|---|---|--|
| 1.      | Einleitung  |   |  |
| 1.1     | Allgemeine Vorbemerkungen   |   |  |
| 1.2     | Allgemeine Planungsvorgaben   |   |  |
| 2.      | Anlass, Ziel und Inhalt der Planung   |   |  |
| 2.1     | Gesamtplan  |   |  |
| 2.2     | Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil A  |   |  |
| 2.3     | Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B  |   |  |
| 3.      | Ver- und Entsorgung   |   |  |
| 4.      | Natur und Landschaft - Ausgleichsberechnung   |   |  |
| 5.      | Artenschutz   |   |  |
| 6.      | Umweltbericht   |   |  |
| 6.1     | Einleitung  |   |  |
| 6.1.1   | Rechtliche Vorgaben   |   |  |
| 6.1.2   | Beschreibung des Vorhabens  |   |  |
| 6.1.3   | Lage und Größe des Plangebietes   |   |  |
| 6.2     | Planungsvorgaben und Umweltziele  |   |  |
| 6.3     | Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des jetzigen Umweltzustandes                             |   |  |
| 6.3.1   | Naturräumliche Lage und Potentielle natürliche Vegetation   |   |  |
| 6.3.2   | Aktuelle Nutzung  |   |  |
| 6.4     | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung – Auswirkungsprognose |   |  |
| 6.4.1   | Erläuterung der Planungsinhalte (Teil B)  |   |  |
| 6.4.2   | Schutzgutbezogene Prognose über die Umweltauswirkungen  |   |  |
|         | 6.4.2.1   | Schutzgut Mensch (Emissionen, Immissionen, Altlasten, Erholung) |  |
|         | 6.4.2.2   | Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt             |  |
|         | 6.4.2.3   | Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)                 |  |
|         | 6.4.2.4   | Schutzgut Boden / Relief  |  |
|         | 6.4.2.5   | Schutzgut Klima / Luft  |  |
|         | 6.4.2.6   | Schutzgut Landschaft  |  |
|         | 6.4.2.7   | Schutzgut Kultur- und Sachgüter                                 |  |
|         | 6.4.2.8   | Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern                      |  |
| 6.4.3   | Nullvaria   |   |  |
| 6.5     | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Aus wirkungen                 |   |  |
| 6.6     | Bewertung der Umweltverträglichkeit   |   |  |
| 6.7     | Alternativenprüfung   |   |  |
| 6.8     | Beschreibung der technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten                           |   |  |
| 6.9     | Monitoring  |   |  |
| 6.10    | Zusammenfassung   |   |  |
| 7.      | Realisierung  |   |  |

#### 1. Einleitung

### 1.1 Allgemeine Vorbemerkungen

Anfang Januar 2001 gab das Bundesverteidigungsministerium bekannt, bundesweit zahlreiche Standorte der Bundeswehr zu schließen. Der Standort Goch mit einer Fläche von ca. 27 ha war ebenfalls betroffen. Die Kaserne wurde bis Juli 2006 durch die Bundeswehr genutzt.

Mit der Aufgabe der Kaserne entfielen damit auch 519 Dienstposten (Arbeitsplätze) bei der Bundeswehr und 140 Zivilarbeitsplätze der Standortverwaltung. Der Kaufkraftverlust für die Gocher Wirtschaft war erheblich. Viele Soldaten lebten zusammen mit ihren Familien in Goch und deckten ihren Bedarf vor Ort.

Durch die Aufgabe der Standortverwaltung entfielen ebenfalls viele Aufträge für Gocher Unternehmen. Dieses führte weiter zu einem Verlust an Steuereinnahmen, Umsatzverlust bei Handel und Handwerk sowie zu Verlusten bei den Schlüsselzuweisungen durch den Einwohnerrückgang.

Nach der endgültigen Aufgabe der militärischen Nutzung stand von Seiten der Stadt und des Bundesvermögensamtes, in dessen Eigentum die Fläche der Reichswaldkaserne übergegangen war, eine zivile Nachfolgenutzung für das Areal an.

Die Gebäudekomplexe des Kasernengeländes waren in ihrer Bedeutung und in ihrem Zustand unterschiedlich zu beurteilen. Städtebaulich prägend war die Eingangs-/Einfahrtssituation mit dem Wachgebäude. Die Lage der weiteren Stabs- und Mannschaftsgebäude ergaben kein städtebaulich geordnetes Gefüge. Die Kasernenbebauung war ausschließlich auf ihren militärischen Verwendungszweck ausgerichtet. Grundrisse, Gestaltung und Installation sind hier an erster Stelle zu nennen. Die sonstige Bausubstanz war überwiegend minderwertig und im Zusammenhang mit der zukünftigen Nutzung und Bebauung nicht erhaltenswert.

Bisher wurde das Kasernengelände zu Wohn-, Verwaltungs-, Kultur-, Sozial- und Lehrzwecken sowie im untergeordneten Teil auch zu handwerklichen Zwecken genutzt.

Daher wurden die Gebäude der ehemaligen Reichswaldkaserne im Frühjahr 2013 mit Ausnahme des o.g. Wachgebäudes und drei weiteren kleineren Gebäuden, die später einer neuen, untergeordneten Nutzung zugeführt werden sollen, abgerissen. Ebenso wurden alle Straßen, Leitungen und Kanäle im gesamten Gebiet zurückgebaut.

Durch die angrenzende und zum Teil ins Kasernengelände hineinragende Wohnbebauung entlang der Pfalzdorfer Straße und des Emmericher Weges sowie der Nähe zur Innenstadt (ca. 1,3 km) und zum Gocher Bahnhof (ca. 0,7 km), ist eine Wohnnutzung mit starker Durchgrünung und städtebaulich optimierter Anbindung an die Gocher Innenstadt im Süden und den Naturraum "Gocher Berg" im Norden vorgesehen.

Eine geordnete städtebauliche Entwicklung aus der Innenstadt heraus soll bis in die Fläche des Kasernengeländes weitergeführt werden. Mit einem hohen Qualitätsstandard soll eine Profilierung erreicht werden, die dem Standort ein positives Image als Wohnstandort gibt.

Die sozio-ökonomischen Folgen der Aufgabe der militärischen Liegenschaft sollen durch eine Wohnnutzung an gleicher Stelle innerhalb des Stadtgebietes kompensiert werden.

#### 1.2 Allgemeine Planungsvorgaben

Der Bau- und Planungsausschuss hat die Verwaltung in seiner Sitzung am 12. Juni 2012 mit der Durchführung des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch beauftragt.

Das Plangebiet liegt im nördlichen Bereich des Ortsteils Goch, zwischen Pfalzdorfer Straße und Emmericher Weg. Es hat eine Größe von ca. 24,6 ha.

Nach Abbruch der meisten Gebäude – mit Ausnahme des o.g. Wachgebäudes, drei weiterer untergeordneter Gebäude und die Gebäude der ehem. StoV, die mittlerweile als Erweiterung des ASTRA genutzt werden – sowie dem Rückbau der gesamten Infrastruktur der ehem. Kaserne sind z.Zt. nur einige erhaltenswerte Bäume auf dem Gelände vorhanden.

Der Flächennutzungsplan stellt Wohnbaufläche mit hohem Anteil an Grünflächen dar.

Zur Wahrnehmung ihrer Aufgaben kann es erforderlich sein, dass Mitarbeiter des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege im Rheinland oder des Kampfmittelbeseitigungsdienstes der Bezirksregierung Düsseldorf das Gelände betreten müssen. Dies ist ihnen zu ermöglichen. Wegen starker Kampfhandlungen gegen Ende des 2. Weltkrieges kann im Plangebiet eine Belastung durch Kampfmittel nicht ausgeschlossen werden.

Empfohlen wird daher eine geophysikalische Untersuchung der überbaubaren Flächen sowie bei zusätzlichen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten und Pfahlgründungen etc. eine Sicherheitsdetektion.

Der Kampfmittelräumdienst wird wie für Teil A bereits ausgeführt im Rahmen der Herstellung der Erschließungsanlagen die Verkehrsflächen und die überbaubaren Bereiche aus Teil B detektieren. Bis zur schriftlichen Bestätigung der Kampfmittelfreiheit muss hier mit Kampfmitteln gerechnet werden.

Die Existenz von Kampfmitteln kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Erdarbeiten sind daher immer mit entsprechender Vorsicht auszuführen. Erfolgen zusätzliche Erdarbeiten mit erheblicher mechanischer Belastung wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen etc., wird eine Sicherheitsdetektion empfohlen.

#### 2. Anlass, Ziel und Inhalt der Planung

#### 2.1 Gesamtplan

Durch die Aufgabe der militärischen Nutzung und den Abriss der vorhandenen Gebäude ist eine Nachfolgenutzung festzusetzen.

Der Rat der Stadt Goch hat durch die Flächennutzungsplanänderung eine neue, als Wohnbaufläche dargestellte Nutzung beschlossen.

Da der Bahnhof Goch in der Nähe (ca. 0,7 km) des Plangebietes liegt, entspricht dieses den Zielen der Landesplanung, dass Wohnbauflächen vorzugsweise in der Nähe von Haltepunkten des ÖPNV entstehen sollen.

Das Plangebiet wird im Süden durch eine geplante innerstädtische Ringstraße begrenzt, für die ein eigenes Planverfahren durchgeführt wird. Bei der geplanten neuen Bebauung des Plangebietes handelt es sich um ein hochwertiges, stark durchgrüntes Wohngebiet, dessen Mittelpunkt ein mit Regenwasser gespeister See sein wird.

Im nördlichen und westlichen Teil des Plangebietes sind 1-2 geschossige Einfamilienhäuser als Einzel- oder Doppelhäuser vorgesehen.

Im Süden des Plangebietes soll ein bis zu dreigeschossiger Geschosswohnungsbau z.T. mit Wohnhöfen entstehen. Hier können dann bei Bedarf auch seniorengerechte Wohnformen oder Mehrgenerationenhäuser errichtet werden.

Östlich des geplanten Sees werden mehrere Wohnplätze so angeordnet, dass sie miteinander verschachtelt sind, sich aber an vier Stellen zum angrenzenden See hin öffnen. Diese Plätze sollen fußläufig bleiben und von einer bis zu dreigeschossigen

Wohnbebauung umgeben werden. Die privaten Fahrzeuge werden in Tiefgaragen unter den Gebäuden untergebracht.

Die unterschiedlichen Wohnbebauungen fügen sich mit der das Plangebiet umgebende vorhandene Bebauung harmonisch zu einem städtebaulichen Gesamtkonzept zusammen.

Die Verkehrsanbindung der neuen Bebauung erfolgt über "Tempo-30 km/h" Straßen von der Pfalzdorfer Straße und über einen neuen Kreisverkehr von der geplanten Ringstraße aus. Beide Straßen enden auf dem Emmericher Weg und sind in ihrer Trassenführung so angelegt, dass eine Geschwindigkeitsreduzierung des Verkehrs erreicht wird.

Von diesen beiden Straßen gehen insgesamt 6 platzbildende, verkehrsberuhigte Bereiche aus.

Am südlichen Ende des Plangebietes wird die geplante Wohnbebauung mit einer Garagen- und Parkplatzfläche von der südlich angrenzenden innerstädtischen (50 km/h) Verbindungsstraße abgeschirmt. Die Garagen bilden eine ca. 2,5 m hohe Schall- und Sichtschutzmauer als Abschirmung zu der dahinter gelegenen Wohnbebauung.

Die geplanten zusammenhängenden Grünzüge des Plangebietes werden über zwei - entlang der Bahnlinie und parallel zur Pfalzdorfer Straße - verlaufende Grünachsen mit integrierten Fuß- und Radwegen nach Süden an die Innenstadt angeschlossen.

Im Norden öffnen sich die großzügigen Grünflächen Richtung "Gocher Berg" und zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen.

Die gesamten Grünflächen und die geplante Wasserfläche werden von Fußwegen eingefasst und durchzogen. Hierdurch entsteht ein hoher Freizeit- und Naherholungswert für die zukünftigen Einwohner des Baugebietes, für die vorhandenen angrenzenden Plangebiete und für die Gesamtbevölkerung der Stadt Goch.

Die Realisierung des vorgesehenen Sees wird durch ein Fachbüro geplant und begleitet.

Da derzeit für diese Gesamtplanung noch keine endgültige Abstimmung mit möglichen Investoren erfolgt ist – dieses bezieht sich im Besonderen auf den Geschosswohnungsbau und die Wohnplätze – wird der Gesamtplan in Teilpläne gegliedert, die angepasst an den Bedarf zur Rechtskraft gebracht werden. Hiermit werden unnötige Änderungsverfahren vermieden.

### 2.2 Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil A

Der Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil A mit einer von der Pfalzdorfer Straße ausgehenden ca. 350 m langen Erschließungsstraße liegt im nordöstlichen Teil des Gesamtplanes und wurde am 28.01.2015 rechtskräftig. Hiermit wurde die Rechtskraft zur Errichtung von Wohnbebauung beidseitig der Erschließungsstraße, der Bau einer Seeanlage mit umgebenden Grünflächen und die Anlage einer Grünfläche im nördlichen Teil des Gesamtplanes Nr. 47 Goch zur nördlich gelegenen freien Landschaft und zum Gocher Berg hin, erreicht. In dieser Grünfläche wurden Ausgleichsflächen für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

#### 2.3 Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B

Mit diesem zweiten Teilbereich soll die Rechtsgrundlage für die Verlängerung der im Teil A

festgesetzten Erschließungsstraße bis zum Emmericher Weg und die Erweiterung der am nördlichen Rand des Gesamtplangebietes gelegenen Grünfläche mit integrierter Ausgleichsfläche bis zum Emmericher Weg geschaffen werden. Innerhalb dieser Ausgleichsflächen wird als Ersatz für die innerhalb der Grünflächen der Kaserne gelegene und aufgegebene Biotopfläche mit Teich ein Ausgleich in Form einer Wasserfläche mit entsprechender Bepflanzung festgesetzt.

Diese Maßnahme wurde bereits in einem vorgelagerten Werkstattverfahren gefordert.

Die Wegeführungen innerhalb der Grün- und Ausgleichsflächen sind Vorschläge und keine Festsetzungen und können daher je nach Bedarf an die Anpflanzungen angepasst werden.

# 3. <u>Ver- und Entsorgung</u>

Aus den angrenzenden Straßen heraus werden alle notwendigen Ver- und Entsorgungsleitungen in das Plangebiet geführt.

In den angrenzenden Straßen sind alle notwendigen Ver- und Entsorgungsleitungen vorhanden. Dadurch ist die Versorgung mit Strom, Gas und Wasser gewährleistet. Das Telekom-Netz ist ausgebaut.

Alle betroffenen Leitungsträger werden ggf. frühzeitig an der Ausbauplanung beteiligt. Sie werden auch rechtzeitig über den Baubeginn unterrichtet.

Im Auftrag der Stadt Goch sammeln Privatunternehmen regelmäßig Restabfälle und Wertstoffe ein, die dann entsprechend den gesetzlichen Vorgaben entsorgt werden.

#### 4. Natur- und Landschaft, Ausgleichsberechnung

Die geplante Nachfolgenutzung des ehemaligen Kasernengeländes als Wohnquartier, die durch den Bebauungsplan Goch Nr. 47 in Teilplänen vorbereitet wird, führt zu einem Eingriff i. S. der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 14 (ff) BNatSchG. Zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft wurde von dem Büro SEELING + KAPPERT (Weeze, August 2016) für den Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt.

Das ehemalige Kasernengelände beinhaltete einen Gebäudebestand von 53 Häusern, asphaltierten Erschließungsflächen und Sportstätten der Bundeswehr. Die Freiflächen bestanden im Gebäudeumfeld weitgehend aus größeren Rasenflächen mit Baumbestand und vereinzelten Gruppen von Zierstrauchpflanzungen. Der z.T. alte Baumbestand enthielt einen hohen Anteil an Nadelbäumen, insbesondere von Schwarz-Kiefer-Hybriden. Im nördlichen Teil des Plangebietes befanden sich Sportanlagen, die in extensive Rasenflächen eingebettet waren.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B soll als zweiter Bauabschnitt Baurecht für den nordwestlichen Teil des Kasernengeländes geschaffen werden. Dieser Planausschnitt wurde zur Zeit des Kasernenbetriebes vor allem durch großflächige Extensivrasenflächen geprägt. Der Gebäudebestand der Kaserne befand sich fast vollständig südlich außerhalb dieser Teilfläche. Erhaltenswerter Baumbestand ist in Teil B nicht vorhanden. Das Baufeld des zweiten Bauabschnitts wurde - wie auch die anderen Flächen der ehemaligen Reichswaldkaserne - im Frühjahr 2013 bis auf ein zentral in den Grünflächen gelegenes Gebäude vollständig abgeräumt. Dieses Gebäude (ehemalige Ballonhalle der Wetterstation) soll einer neuen Nutzung zugeführt werden. Bei den Abräumarbeiten wurde vorher ein festgelegter Zeitplan unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange eingehalten.

Mit der geplanten Umnutzung als Wohnquartier wird es zu einer Verdichtung der Siedlungsstrukturen kommen, die sowohl eine Erhöhung des Versiegelungsgrades als auch eine kleinteiligere Strukturierung der Freiflächen zur Folge haben wird. Um ein Wohnquartier mit hohem Lebensstandard zu entwickeln, sieht der Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B die Herstellung von ca. 1,7 ha großen öffentlichen Grünflächen

im Übergangsbereich zwischen der Bebauung und der Feldflur "Gocher Berg" vor. Im Bereich von ca. 0,94 ha der öffentlichen Grünflächen sollen Streuobstwiesen entstehen, die die Maßnahmenflächen aus dem ersten Bauabschnitt des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch – Teil A in nordwestlicher Richtung sinnvoll ergänzen. Für die verbleibenden 0,79 ha ist die Anlage extensiv gepflegter Grünflächen vorgesehen.

Im Straßenraum und in den öffentlichen Grünflächen sollen als Ersatz für entfernte Gehölze und zur Neugestaltung des Ortsbildes 44 Laubbäume neu gepflanzt werden.

Für den Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B ergibt sich in der Bilanzierung ein Defizit von 15.609 Punkten, das durch das Punkteguthaben aus dem Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil A kompensiert werden kann. Für die Stadt Goch verbleibt für die ersten beiden Bauabschnitte ein Restguthaben von 16.914 Ökopunkten. Dieser Überschuss wird in den nächsten Teilbebauungsplänen im Sinne eines Ökokontos weiter bilanziert.

#### 5. Artenschutz

Bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren müssen die Artenschutzbelange entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden. Für das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 47 (Gesamtkonzeption) liegt von dem Büro IVÖR aus Düsseldorf (Oktober 2012) ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vor, der von der Unteren Landschaftsbehörde am 07.02.2013 geprüft und anerkannt wurde.

Da artenschutzrechtliche vorhabenbedingte Konflikte für Fledermaus- und Vogelarten nicht auszuschließen waren, wurde zusätzlich zu der Auswertung der planungsrelevanten Arten nach Messtischblättern vom LANUV (MTB 4303 Uedem und 4302 Goch) für Fledermäuse und Vögel eine Bestandserfassung im Frühjahr/Sommer 2012 durchgeführt.

Dabei wurden im Plangebiet und seinem nahen Umfeld insgesamt 12 planungsrelevante Arten (2 Fledermaus- und 10 Vogelarten) nachgewiesen. Das Kasernengelände mit seinen Gehölzstrukturen und Grünflächen kann den Arten als Nahrungshabitat dienen. Dieser Funktion ist jedoch für keine Art eine essentielle Bedeutung beizumessen. Für die beiden Fledermausarten wurden keine Winterquartiere nachgewiesen. Eine gelegentliche Nutzung von Spalten in Gebäuden und Bäumen als Tagesquartier ist jedoch nicht gänzlich auszuschließen. Das bei der Baufeldräumung entstehende Tötungsrisiko konnte durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden. Darüber hinaus erfolgte vor dem Abbruch noch eine Untersuchung von zwei Gebäuden auf Winterquartiere von Fledermäusen. Dabei wurden keine artenschutzrechtlich relevanten Tierarten vorgefunden.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen sind It. Gutachter IVÖR artenschutzrechtliche Verstöße gegen die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auszuschließen. Die Maßnahmen beinhalten eine Terminierung der Baufeldräumung (Gebäudeabbruch, Baumfällung), den Erhalt von Freiflächen sowie die Wiederherstellung von Grünstrukturen. Die Maßnahmen wurden bei der Freimachung des Baufeldes und der weiteren Planung vollumfänglich berücksichtigt.

#### 6. <u>Umweltbericht</u>

Der nachfolgende Umweltbericht wurde auf Grundlage des städtebaulichen Entwurfs, Stand August 2016, durch das Büro SEELING + KAPPERT GbR, Weeze erstellt.

#### 6.1 **Einleitung**

#### 6.1.1 Rechtliche Vorgaben

Bestandteil der Entwurfsbegründung zur Flächennutzungsplanänderung ist gemäß § 2a BauGB ein Umweltbericht. In diesem werden die nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführten Aspekte des Umweltschutzes ermittelt und bewertet. Die Inhalte des Umweltberichtes entsprechen der Anlage 1 zum BauGB.

#### 6.1.2 Beschreibung des Vorhabens

Am nördlichen Rand der Gocher Innenstadt liegt das ca. 24,6 ha große Gelände der ehemaligen Reichswaldkaserne. Nach der Schließung des Bundeswehrstandortes im Juli 2006 ist das Kasernengelände in das Eigentum des Bundesvermögensamtes übergegangen. Um eine zivile Nachfolgenutzung des Areals zu initiieren, hat die Stadt Goch die Flächen erworben. Ein Großteil der 53 Gebäude stand leer. Die besonders günstigen Standortvoraussetzungen des Kasernengeländes am nördlichen Rand der Gocher Innenstadt, die benachbarte Lage zum ÖPNV-Knotenpunkt Goch (Bahn und Bus) in Verbindung mit der Lage am Naherholungsgebiet "Gocher Berg" haben die Stadt Goch dazu veranlasst, in der Nachfolge eine qualitativ hochwertige, stark durchgrünte Wohnnutzung anzustreben. Im nördlichen und westlichen Teil des Plangebietes sind 1- bis 2-geschossige Einfamilienhäuser als Einzel- und Doppelhäuser, im Süden des Plangebietes bis zu 3-geschossige Gebäude, z.B. für seniorengerechtes Wohnen oder Mehrgenerationenhäuser, geplant. Zentrales Gestaltungselement im Plangebiet ist eine ca. 1,6 ha große Wasserfläche, die weitgehend mit Regenwasser gespeist werden soll. Im Norden und Nordosten sind im Übergangsbereich zwischen Siedlungsflächen und Landschaft öffentliche Grünflächen und Streuobstwiesen als Maßnahmenflächen vorgesehen. Der z.T. ältere Baumbestand wurde bei der Planung soweit möglich berücksichtigt und kann in Teilen erhalten werden.

In einem ersten Bauleitplanverfahren wurde der Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil A mit Rechtskraft vom 28.01.2015 aufgestellt. Er umfasst eine ca. 8,35 ha große Fläche im Nordosten und im Zentrum des Gebietes.

Nun strebt die Stadt Goch an, für den nordwestlichen, ca. 4,19 ha großen Teil des Gesamtgebietes als zweiten Bauabschnitt (Teil B) Rechtskraft zu erlangen. In diesem Bereich sollen 1,8 ha Wohnbauflächen entstehen.

#### 6.1.3 Lage und Größe des Plangebietes

Ca. 4,19 ha aus dem nordwestlichen Teil des ehemaligen Reichswaldkaserne sind Gegenstand des Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B. Teil B grenzt im Süden und Osten unmittelbar an den bereits rechtskräftigen Teil A an. Im Norden und Westen reicht der Geltungsbereich bis an die Außengrenzen des ehemaligen Kasernengeländes, die im Westen vom Emmericher Weg gekennzeichnet werden.

Der Geltungsbereich hat im Süden eine unregelmäßige geometrische Form, da die Abgrenzung anhand der geplanten Nutzungen und den Grenzen des Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil A vorgenommen wurde. Im Norden, Osten und Westen weist der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes eine fast rechteckige Form auf.

Westlich des ehemaligen Kasernengeländes verläuft die Trasse der Bahnlinie Krefeld - Kleve mit dem Haltepunkt Goch.

#### 6.2 Planungsvorgaben und Umweltziele

Die für die Flächen bedeutsamen Ziele des Umweltschutzes ergeben sich aus den einschlägigen Fachgesetzen (Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz, Landschaftsgesetz NW, Wasserhaushaltsgesetz, Landeswassergesetz, Bundes- und Landesbodenschutzgesetz, die Bodenschutzklausel und das Immissionsschutzrecht).

Der Regionalplan (GEP 99, Regierungsbezirk Düsseldorf, Blatt L 4302 Kleve, Stand August 2009), der die Ziele für die kommunale Planung zeigt und den Landschaftsrahmenplan bildet, stellt den gesamten Änderungsbereich als "Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB)" dar. Auch der derzeit im Verfahren befindliche überarbeitete Regionalplan (RPD), von dem eine Entwurfsfassung vorliegt (Stand 23.06.2016), sieht für das Plangebiet dieselben Ziele vor.

In der 25. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Goch wurde die geplante Entwicklung eines Wohnquartiers bereits bauleitplanerisch vorbereitet. Die geltende FNP-Änderung mit Rechtskraft vom 28.11.2012 zeigt für das Plangebiet "Wohnbauflächen".

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes Kreis Kleve Nr. 9 "Goch" (Stand 2004).

Das Plangebiet liegt außerhalb von FFH- und Vogelschutzgebieten und steht auch in keinem räumlichen und funktionalen Bezug zu diesen. Von der Planung sind keine Flächen mit besonderer Bedeutung i.S. § 21 BNatSchG für den Biotopverbund und keine nach § 62 LG NW geschützten Biotope betroffen.

Zum Geltungsbereich des Gesamtplanes und für den Teil B wurden folgende Fachgutachten erstellt:

- Altlastengutachten: Dr. SCHLEICHER & PARTNER, Proj.-Nr.: 212 346, Bericht vom 30.10.2012
- Artenschutzprüfung: INSTITUT FÜR VEGETATIONSKUNDE, ÖKOLOGIE (IVÖR): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 47 der Stadt Goch, Düsseldorf Oktober 2012
- Verkehrsgutachten Büro SCHÜSSLER-PLAN Ingenieurgesellschaft mbH, Köln, Bericht Mai 2013
- Geruchsgutachten zum Bebauungsplangebiet Nr. 47 Goch Teil A Nr. 0002907, MANFRED LANGGUT, Sachverständigenbüro für Schall + Geruch, Rüskenkamp 5, Ahaus-Ottenstein August 2014 und Ergänzung zum Hauptgutachten vom 23.10.2014
- Schallgutachten: Büro IFS Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. U. Ritterstaedt, Neuss. 03. Februar 2015
- Machbarkeitsstudie Wasserfläche Reichswaldkaserne: DAHLEM, Beratende Ingenieure GmbH & Co. Wasserwirtschaft KG, Essen, Stand Februar 2014
- Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bebauungsplan Nr. 47 Goch (Gesamt-konzeption): Büro SEELING + KAPPERT, Weeze, 2012
- Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bebauungsplan Nr. 47 Goch Teil A
  (1. Bauabschnitt): Büro SEELING + KAPPERT, Weeze, 2014
- Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bebauungsplan Nr. 47 Goch Teil B (2. Bauabschnitt): Büro SEELING + KAPPERT, Weeze, 2016.

#### 6.3 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des jetzigen Umweltzustandes

#### 6.3.1 Naturräumliche Lage und Potentielle natürliche Vegetation

### Naturräumliche Lage

Der Änderungsbereich liegt am nördlichen Rand der Naturraumeinheit "Niersniederung" in der Untereinheit "Gocher Ebene<sup>1</sup>" (Kennziffer 572.2), die durch die Niers und ihre Nebenläufe Nuth und Kendel geprägt ist.

#### Potentielle natürliche Vegetation (potnatVeg)

Die potentiell natürliche Vegetation würde aus einem Flattergras-Buchenwald, stellenweise Perlgras-Buchenwald bestehen<sup>2</sup>. Hierbei handelt es sich um einen Tieflagen-Buchenwald, der örtlich mit geringer Beimischung aus Stiel-Eiche und Hainbuche und auf stärker sandigen Böden auch mit Trauben-Eiche vorkommt. Darüber hinaus könnten Salweide und Espe hier stocken. Die Strauchschicht wäre von Hasel, Weißdorn und Hundsrose bestimmt. Die vorhandene Vegetation zeigt praktisch keine Übereinstimmung mit der potnatVeg.

#### 6.3.2 Aktuelle Nutzung

Das Kasernengelände wurde bis auf den zu erhaltenden Baumbestand und vier einzelne Gebäude im Frühjahr 2013 vollständig abgeräumt. Die Beschreibung der nachfolgenden Nutzung bezieht sich auf das ehemalige Kasernengelände mit seinen Einrichtungen. Im Ersten Abschnitt werden die Charakteristika des Gesamtgeländes, im zweiten Abschnitt werden die früheren Nutzungen im Teilbereich B erläutert.

#### Bebauungsplan Nr. 47 Goch (Gesamtkonzeption)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 47 umfasst das Gelände der ehemaligen Reichswaldkaserne. Seit der Aufgabe der militärischen Nutzung durch die Bundeswehr im Jahr 2006 standen die Gebäude weitgehend leer. Die Grünflächen wurden zur Instandhaltung durch die Stadt Goch extensiv gepflegt.

Im Zentrum und im Süden des Plangebietes befand sich eine Vielzahl von Gebäuden aus den 1950er Jahren. Der ganze nördliche und nordöstliche Teil des Plangebietes wurde von Grünflächen und Sportstätten, die eine Squashhalle, Tennisplätze und einen Sportplatz umfassen, eingenommen.

Das Gelände war vollständig umzäunt. Die Hauptzufahrt zur Kaserne erfolgte an der Hauptwache von der Pfalzdorfer Straße aus. Am Emmericher Weg befand sich eine untergeordnete Ein-/Ausfahrt. Die Gebäude, die meist ein- und zweigeschossig mit Satteldach zu Wohn-, Lehr- und Aufenthaltszwecken errichtet wurden, wurden über eine innere Ringstraße und mehrere Stichstraßen erschlossen. Die Anordnung der Gebäude folgte rein funktionalen Gesichtspunkten. Darüber hinaus war im Südwesten des Plangebietes der ehemalige Kfz-Hof weitgehend vom Geltungsbereich des Bebauungsplanes erfasst. Dieser zeigte an einem großen Innenhof eine rechtwinkelige Gebäudestellung mit großen Betriebshallen.

Das Gelände wies einen hohen Freiraumanteil auf. In dem zentralen und südlichen Teil des Plangebietes mit Gebäudebestand waren die Grünflächen von großzügigen Rasenflächen geprägt, auf denen Einzelbäume, Baumgruppen und –reihen standen. Neben einigen heimischen Laubbaumarten (meist Sand-Birke, Rot-Buchen, Linde und Esche) waren insbesondere Schwarz-Kiefern und Rot-Eichen zu finden. Im Rahmen der Biotoptypenkartierung zum Landschaftspflegerischen Begleitplan wurde der z.T. ältere Baumbestand separat erfasst und in drei Prioritätsklassen in Hinblick auf die Erhaltungswürdigkeit eingeteilt. Bäume der ersten beiden Prioritäten wurden bei der Konzeption besonders berücksichtigt und wurden soweit möglich erhalten.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Deutscher Planungsatlas Band 1 NRW, Hannover 1982, Karte "Naturräumliche Gliederung", BÜRGENER u. MEYNEN, 1982

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Deutscher Planungsatlas Band 1 NRW, Hannover 1982, Karte "Vegetation", TRAUTMANN et al., 1976

Straßenbegleitende Pflanzungen sowie Gehölzpflanzungen im direkten Gebäudeumfeld wurden weitgehend von Zierstrauchpflanzungen mit z.T. hohem Anteil an immergrünen Gehölzen gebildet. In nördlicher Richtung war das Gelände stärker landschaftlich geprägt. Großzügige Rasenflächen, die sich aufgrund der Beweidung durch Schafe langsam als Grünland entwickelten, erstreckten sich in nordwestlicher Richtung bis an eine heckenartige Baumstruktur am Emmericher Weg. In nördlicher Richtung kennzeichnet ein Zaun die Grenze des Kasernengeländes. Ansonsten war der Übergang zu den angrenzenden landwirtschaftlich Nutzflächen offen. Im nordöstlichen Teil der Freiflächen lag der Sportplatz. Zur Pfalzdorfer Straße im Osten und zur Landschaft im Nordosten war das Gelände mit einer Hecke umfriedet.

Zwischen den Sportanlagen im Norden und den Gebäuden befand sich ein künstlich angelegtes Kleingewässer mit Schilfgürtel. Das Gewässer wurde von Dachwässern gespeist. Um das Gewässer konnte sich ein junges Feldgehölz aus meist heimischen Laubbaumarten (Rot-Buche, Vogel-Kirsche, Spitz-Ahorn) entwickeln, in das einige ältere Bäume, so eine alte Trauer-Weide, integriert waren.

# Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B

Der Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B beinhaltet im Wesentlichen Extensivrasenflächen, die nach Aufgabe der militärischen Nutzung zwischenzeitlich von Schafen beweidet wurden. In der Rasenfläche verläuft ein asphaltierter Stichweg, an dem sich zwei Gebäude befinden. Das zentral in der Grünfläche gelegene Gebäude (ehemalige Ballonhalle) soll erhalten und genutzt werden. Am östlichen Rand des Plangebietes ragen in geringem Umfang ehemalige Tennenflächen der Sportanlagen in den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes. Den nordwestlichen Rand des Plangebietes bildet eine Gehölzstruktur mit einem hohen Anteil an Nadelbäumen mittleren Alters. Nur im Süden des Plangebietes werden Siedlungsstrukturen der ehemaligen Kaserne und ein kleiner, künstlich angelegter Teich von dem Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes erfasst. Erhaltenswerter Baumbestand ist in Teil B nicht vorhanden. Das Gelände wurde im Frühjahr 2013 bis auf das eine Gebäude (Ballonhalle) vollständig abgeräumt.

# 6.4 <u>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</u> - Auswirkungsprognose

Gemäß § 2 Abs. 4 in Verbindung mit § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen durch die Planung und einer Nullvariante auf die natürlichen Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Wasser und Boden, Luft und Klima, Landschaft sowie Kulturgüter und sonstiger Güter und deren Wechselwirkungen untereinander zu bewerten.

Die Umwelterheblichkeit lässt sich anhand der Wertigkeit/Empfindlichkeit der Schutzgutfunktionen und den Auswirkungen des Planvorhabens ermitteln. Bei der Ermittlung der Empfindlichkeit der Schutzgutfunktionen werden die Vorbelastungen mit berücksichtigt.

#### 6.4.1 Erläuterung der Planungsinhalte

Im Plangebiet soll ein stark durchgrüntes Wohnviertel mit 1- bis 2-geschossigen Einfamilienhäusern in Form von Einzel- und Doppelhäusern in offener Bauweise entstehen. Die ca. 1,8 ha Wohnbauflächen liegen beidseitig einer neu geplanten, ca. 300 m langen Erschließungsstraße.

Für die Wohnbauflächen (reine Wohngebiete mit der Kennzeichnung WR 5 – bis WR 9) wird eine überbaubare Grundfläche (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Eine Überschreitung der GRZ bis auf einen Wert von 0,6 (entspricht 60% der Wohnbauflächen) für Nebenanlagen ist zulässig. Die Höhenentwicklung wird in den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan in Abhängigkeit zu den Dachformen über Trauf- und Firsthöhen festgelegt. Die maximale Firsthöhe beträgt bei Flachdächern 9,5 m und bei geneigten Dächern 12 m über Oberkante fertiger Fußbodenhöhe des Erdgeschosses.

Mit der geplanten Erschließungsstraße in Teil B wird die Straße aus dem bereits rechtskräftigen Bebauungsplan in Teil A in westlicher Richtung bis an die Plangebietsgrenzen des Gesamtplanes verlängert. Die Anbindung des neuen Wohngebietes an das örtliche und überörtliche Straßennetz erfolgt in östlicher Richtung über die Pfalzdorfer Straße und in westlicher Richtung über den Emmericher Weg. Innerhalb des Gebietes sieht die Planung die Anlage einer Tempo-30-Zone vor. Zentral im Plangebiet ergibt sich eine Platzsituation, für die eine Festsetzung als öffentliche Grünfläche vorgesehen ist. Kleinteilige öffentliche Grünflächen befinden sind begleitend zu den Verkehrsflächen oder zwischen den Wohnbauflächen.

Zur Neugestaltung des Ortsbildes ist die Pflanzung von 44 Bäumen geplant. Davon sind 27 Bäume im öffentlichen Straßenraum und 17 Bäume im Bereich der öffentlichen Grünflächen zu pflanzen. Der genaue Standort der Bäume wird später vor Ort festgelegt.

Der zukünftige Siedlungsrand wird durch einen ca. 40 - 100 m breiten Grüngürtel in nordöstlicher Richtung zur Landschaft gebildet, der sowohl gestaltete Grün- und Spielflächen als auch Maßnahmenflächen für Flora und Fauna enthält. Die Grünflächen im nördlichen Teil des vorliegenden Bebauungsplanes sind Bestandteil dieses Grüngürtels. Sie werden im Bebauungsplan als "öffentliche Grünflächen" bzw. als "Flächen für Maßnahmen zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" gem. § 9 Abs. 20 BauGB festgesetzt. In den ca. 0,8 ha öffentlichen Grünflächen sollen extensiv gepflegte Freiflächen für die Naherholung, in den Maßnahmenflächen ca. 0,95 ha mit Streuobstwiesen entstehen. Ein Fußweg mit zwei kleinen Platzsituationen soll den Grünzug in Ost-Westrichtung erschließen. Ein kleines Stillgewässer am nördlichen Rand der Maßnahmenflächen dient als Ersatz für den Verlust eines kleinen künstlichen Teiches im Randbereich der ehemaligen Bebauung. Weite Teile des Gewässers sollen durch ein geplantes Weidengebüsch beschattet werden.

Die Planung sieht vor, Niederschlagswasser aus den öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen dem im ersten Bauabschnitt angelegten See zuzuführen. Das anfallende Niederschlagswasser im Bereich der Ein- und Zweifamilienwohnhäuser ist innerhalb der Privatgrundstücke dezentral zu versickern. Weitere Details zu dem Regenwasserkonzept enthält das Kapitel 6.4.2.3.

#### 6.4.2 Schutzgutbezogene Prognose über die Umweltauswirkungen

#### 6.4.2.1 Schutzgut Mensch

#### Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Das Gelände der ehemaligen Reichswaldkaserne unterliegt keiner Nutzung mehr seit der Aufgabe des militärischen Standortes durch die Bundeswehr im Jahr 2006. Im Frühjahr 2013 wurden bis auf wenige Gebäude alle Einrichtungen zurückgebaut. Das Gelände ist vollständig mit einem Zaun umfriedet. Es weist für die Aspekte Siedlungsraum, Erholung sowie für die Forst- und Landwirtschaft keine Bedeutung auf.

## Emissionen/Immissionen:

Von dem Kasernengelände selber gehen nach der Nutzungsaufgabe keine Emissionen aus. Der motorisierte an- und abfahrende Verkehr zur Kaserne wurde früher maßgeblich über die Pfalzdorfer Straße abgewickelt.

Erhebliche Schallemissionen durch den Schienenverkehr der Bahn westlich des Plangebietes des Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B sind aufgrund der großen Distanz nicht zu erwarten. Bereits vorhandene Wohnhäuser am Emmericher Weg sind deutlich näher zur Bahn gelegen als die geplanten Wohnbauflächen.

Die Stadt Goch hat ein Geruchsgutachten<sup>3</sup> für das Plangebiet des Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil A erstellen lassen, um zu überprüfen, mit welchen Geruchsbelastungen im Vorhabengebiet durch die nahe gelegenen landwirtschaftlichen und gewerblichen Betriebe zu rechnen ist. In die Berechnungen wurden neben dem Tierbestand auch die Entwicklungsmöglichkeiten der Betriebe einbezogen. Das Ergebnis zeigt, dass im Plangebiet mit Gerüchen aus landwirtschaftlichen Betrieben zu rechnen ist. Die nach der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) für Wohngebiete geltenden Grenzwerte werden jedoch ohne Einschränkungen der Entwicklungsmöglichkeiten der anliegenden Hofstellen an allen Punkten eingehalten. Eine ergänzende Untersuchung zu Geruchsimmissionen durch die geplante Pilotanlage zur biologischen Abwasservorbehandlung der Nähr-Engel GmbH (M. LANGGUT, Ergänzung zu Gutachten Nr. 2907, 23.10.2014) führt hinsichtlich der Beurteilungssituation von Geruchsimmissionen zu keinen anderen Ergebnissen. Bei dem Hauptgutachten und der Ergänzung zum Hauptgutachten wurde das Gesamtgebiet berücksichtigt, so dass sich die Ergebnisse vollständig auch auf den Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B übertragen lassen.

12

#### Altlasten:

Der Bericht zur Erfassung von Kontaminationsverdachtsflächen in der Reichswaldkaserne Goch durch das Amt für Geoinformationswesen der Bundeswehr - GeoInfo-Stelle Mainz - vom 20. Juli 2006 kommt zu folgendem Ergebnis:

"Zusammenfassend wird festgestellt, dass bei allen erfassten Verdachtsflächen keine akuten Gefahren für die Schutzgüter Wasser und Boden gesehen werden. Einer Abgabe in das AGV steht aus Sicht der Wehrgeologie nichts entgegen". Das Gelände der ehemaligen Reichswaldkaserne wird im Altlastenkataster als Verdachtsfläche unter dem Aktenzeichen 693304-1000 geführt.

Zur Gefahrenermittlung, als Grundlage für den fachgerechten und selektiven Rückbau sowie für die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle bei dem Rückbau der Gebäude und Erschließungsflächen wurde von dem Büro DR. SCHLEICHER & PARTNER INGENIEURGESELLSCHAFT MBH (Gronau) das ehemalige Kasernengelände untersucht und die Ergebnisse in dem Bericht vom 30.10.2012 "Rückbau der ehem. Reichswaldkaserne in Goch Bauschadstoffuntersuchung, Abbruch- und Entsorgungskonzept (Proj.-Nr.: 212 346) dokumentiert. Wesentliches Augenmerk lag dabei auf der Ermittlung von Schadstoffen in den Gebäuden sowie in den Schwarzdecken und Aschebelägen. Darüber hinaus gab es eine Altlastenverdachtsfläche im Bereich einer Tankstelle.

Der Gutachter kommt zu folgendem Ergebnis: "Nennenswerte nutzungsbedingte Verunreinigungen der Bausubstanz konnten wegen der überwiegend unkritischen Nutzung erwartungsgemäß nicht festgestellt werden. Lokal sind Montagegruben in den Fahrzeughallen vorhanden, die kleinflächig Ölverunreinigungen aufweisen. Im Bereich der Tankstelle sind durch die Voruntersuchungen Bodenverunreinigungen durch Mineralöl und Benzin nachgewiesen worden. Ein grundsätzlicher Verdacht auf Schadstoffbelastungen des Bodens besteht an Abscheideranlagen und unterirdischen Tanks" (DR. SCHLEICHER & PARTNER INGENIEURGESELLSCHAFT MBH, Gronau, 30.10.2012). In der Gebäudesubstanz wurden u.a. Asbest, PCB, PAK, LHKW und FCKW nachgewiesen. Die Schwarzdecken sind weitgehend teerhaltig, die Asche des Sportplatzes enthält Dioxine.

Der fachgerechte Gebäudeabbruch wie auch der Rückbau der Erschließungsflächen wurde im Februar 2013 auf Grundlage des Gutachtens Dr. SCHLEICHER & PART-NER sowie in Abstimmung mit den entsprechenden Fachämtern durchgeführt. Die

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Geruchsgutachten zum Bebauungsplangebiet Nr. 47 Goch – Teil A Nr. 0002907, MANFRED LANGGUT, Sachverständigenbüro für Schall + Geruch, Rüskenkamp 5, Ahaus-Ottenstein August 2014 und Ergänzung zum Hauptgutachten vom 23.10.2014

Verdachtsfläche im Bereich der Tankstelle wurde behoben. Es liegen keine Kenntnisse über weitere Altlasten im Bereich des Kasernengeländes vor.

Vorbelastung: keine relevanten Vorbelastungen

**Bestandswert:** geringe Bedeutung

# Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Umsetzung der Planung

Mit der vorliegenden Planung zum zweiten Bauabschnitt werden zurzeit brach liegende Flächen einer neuen Nutzung zugeführt. Die günstigen Standortvoraussetzungen am nördlichen Rand der Gocher Innenstadt und nahe des ÖPNV-KnotenHaltepunktes Goch bilden die Grundlage für die angestrebte Entwicklung eines qualitativ hochwertigen Wohnquartiers. Dieses dient neben der Befriedigung der Nachfrage nach Wohnraum auch der Stärkung der Gocher Wirtschaft.

Das neue Wohnquartier verfügt über eine günstige Anbindung an das Naherholungsgebiet um den "Gocher Berg". Darüber hinaus entstehen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch – Teil B selber mehr als 1,7 ha öffentliche Grün- bzw. Freiflächen, die sowohl den neuen Hausbesitzern als auch Anwohnern benachbarter Wohngebiete für die Naherholung zur Verfügung stehen werden. Eine geplante Grünverbindung von der Gocher Innenstadt in das neue Wohngebiet wie auch ein geplanter Fuß-/Radweg parallel zur Bahn sollen die Infrastruktur der Naherholung gegenüber der heutigen Situation deutlich verbessern.

#### Emissionen/Immissionen:

Die Stadt Goch plant in Verbindung mit der Wohnbauentwicklung im Bereich der ehemaligen Reichswaldkaserne auch den seit langem angestrebten Ringschluss des Nordringes zwischen der Klever Straße und der Pfalzdorfer Straße zu realisieren. In diesem Zuge soll der beschrankte Bahnübergang in der Kalkarer Straße geschlossen werden. Mit der Realisierung des Ringschlusses erwartet die Stadt Goch eine Verkehrsentlastung der Innenstadt. Zur Beurteilung des Verkehrskonzeptes wurde eine Verkehrsuntersuchung "Innenstadtring" durchgeführt. In dem Verkehrsgutachten wurden die zusätzlichen Quell- und Zielverkehre durch die geplanten Wohnbauflächen (Gesamtfläche Kaserne) mit bewertet. Der Gutachter kommt zu folgenden Aussagen:

"Die Ergebnisse zeigen, dass sich Verkehrsströme, die heute über den westlichen Teil des Innenstadtrings führen, auf den östlichen Teilabschnitt verlagern, weil dies bei einem vollständigen Ringschluss in Abhängigkeit von Quelle und Ziel der Fahrt dann die attraktivere Verbindung darstellt. Zum anderen werden Fahrten, die heute durch die Innenstadt führen, zukünftig auf den Innenstadtring verlagert. Das gilt insbesondere für die heute stark ausgeprägte Fahrbeziehung von der Klever Straße zur Kalkarer Straße (und umgekehrt) und in der Fortsetzung auch zur Kevelaerer Straße (und umgekehrt). Weiterhin sind auch Effekte infolge der Sperrung des Bahnübergangs Kalkarer Straße berücksichtigt. Verkehrsströme zwischen der Innenstadt und den östlichen Stadtteilen bzw. dem östlichen Umland fließen zukünftig sowohl über die Klever Straße zum Innenstadtring als auch über die Herzogenstraße und die Adolf-Kolping-Straße zum Innenstadtring.

Durch die Ausweisung von Wohnflächen auf dem Areal der Reichswaldkaserne ist ein zusätzliches Fahrtenaufkommen zu erwarten. Diese ergibt sich aus der Mobilität der Bewohner und umfasst Wege zur Arbeit und Ausbildung, zum Einkaufen und zu Erledigungen, im Freizeitverkehr, Wege der Begleitung (Schule und Kindertagesstätte) sowie Wege des Ver- und Entsorgungsverkehrs (z.B. Paketdienste, Pflegedienste, Lieferservice, Müllabfuhr).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Büro SCHÜSSLER-PLAN Ingenieurgesellschaft mbH, Köln, Bericht Mai 2013

(...) Der Lückenschluß des Innenstadtrings zwischen der Klever Straße und der Pfalzdorfer Straße wird zukünftig mit 12.600 Kfz/24h belastet, eine ähnlich hohe Belastung wird zukünftig auch in anderen Abschnitten des Innenstadtrings erreicht. Der Lückenschluß soll über Kreisverkehrsplätze mit dem vorhandenen, umliegenden Straßennetz verbunden werden. Diese Kreisverkehrsplätze sind zukünftig mit ca. 22.000 Kfz/24 h (Klever Straße), 17.000 Kfz/24 h (Pfalzdorfer Straße) und 13.000 Kfz/24h (Erschließung Areal Reichswaldkaserne) belastet. An allen Knotenpunkten sind zukünftig eine ausreichende Leistungsfähigkeit und damit eine gute Verkehrsqualität zu erwarten. In den Zufahrten treten auch in den Spitzenstunden nur geringe Wartezeiten auf, so dass ein flüssiger und sicherer Verkehrsablauf zu erwarten ist.

Zusammenfassen ist festzustellen, dass mit dem Ringschluß des Innenstadtrings die planerischen Ziele einer Entlastung der Innenstadt von Durchgangsverkehr, einer leistungsfähigen Ersatzverbindung für den entfallenden BÜ Kalkarer Straße und einer Erschließung des Areals der Reichswaldkaserne erreicht werden" (SCHÜSSLER-PLAN, Bericht 2013).

Für den ersten und zweiten Bauabschnitt im Bereich der Kaserne prognostiziert das Büro SCHÜSSLER-PLAN in seinem Verkehrsgutachten ca. 730 Kfz-Bewegungen pro Tag, wobei ca. 330 Kfz-Bewegungen auf den zweiten Bauabschnitt (Bebauungsplan Nr. 47 Goch – Teil B) entfallen (s. Abbildung 9 des Gutachtens, Fläche "Nord gesamt"). Es ist zu erwarten, dass ein großer Teil der Verkehrsbewegungen über die Pfalzdorfer Straße erfolgen wird. Aber durch die geplante Anbindung des zweiten Bauabschnitts an den Emmericher Weg ist auch in diesem Bereich mit einer deutlichen Zunahme an motorisiertem Verkehr – zumindest bis zur Fertigstellung des Ringschlusses - zu rechnen.

Zur Bewertung der Schallemissionen durch den Verkehr auf der neuen Ringstraße wurde ein Schallgutachten<sup>5</sup> erstellt. Die geplanten Wohnbauflächen im Bereich des Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B liegen - wie bei dem bereits rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil A außerhalb von den von der Ringstraße ausgehenden relevanten Schallemissionen, so dass keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind.

Für die Land- und Forstwirtschaft weist das Plangebiet auch zukünftig keine Bedeutung auf.

Für die Anwohner im Bereich des Emmericher Weges sind – zumindest vorübergehend – höhere Belastungen durch den motorisierten Verkehr aus dem neuen Wohnquartier zu rechnen. Bei allen anderen Aspekten des Schutzgutes Menschen sind die Entwicklungschancen positiv. Insgesamt wird die Umwelterheblichkeit daher auch als "positiv" bewertet.

Umwelterheblichkeit: positiv

#### 6.4.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt

#### Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Für das Schutzgut werden die biologische Vielfalt, die Bedeutung des Plangebietes für den Biotopverbund und die Lage in Schutzgebieten bewertet.

Die Flächen des zweiten Bauabschnitts werden vor allem durch großflächige Extensivrasenflächen, die am nordwestlichen Rand von einer Gehölzstruktur eingefasst werden, geprägt. Die Gehölzstruktur ist zum Teil mit nicht standortheimischen Nadelgehölzen durchsetzt. Im südlichen Teil des Plangebietes befindet sich auch ein Teilstück eines künstlichen Teiches mit einem Feldgehölz. Erhaltenswerter Baumbestand

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Büro IFS Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. U. Ritterstaedt, Neuss, 03. Februar 2015

ist im Geltungsbereich dieses B-Planes nicht vorhanden. Im Plangebiet befinden sich wenige Einrichtungen bzw. Strukturen der ehemals militärischen Nutzung. Das Plangebiet wies im Bestand vor der Baufeldräumung im Jahr 2013 insgesamt eine mittlere biologische Vielfalt auf.

Für den Biotopverbund spielte das Plangebiet in Stadtrandlage eine untergeordnete Rolle. Schutzgebiete oder geschützte Landschaftsbestandteile sind im Plangebiet nicht vorhanden und stehen auch in keinem funktionalen Zusammenhang zu diesem.

Vorbelastung: keine relevanten Vorbelastungen, wenige Strukturen der

ehemals militärischen Nutzung

Bestandswert: mittlere Bedeutung

# Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Umsetzung der Planung

Mit der Fertigstellung des Wohnviertels wird es im Vergleich zur ehemaligen militärischen Nutzung zu einer Nutzungsintensivierung kommen. Für den geplanten zweiten Teil B, der ca. 1,8 ha Wohnbauflächen beinhaltet, ist das Verhältnis von Freiflächen zu versiegelten Flächen grundsätzlich günstig, da Teile der Kompensations- und Grünflächen des Gesamtgebietes im Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B liegen. Es bleibt jedoch festzuhalten, dass sich die Versiegelung gegenüber der Bestandssituation deutlich erhöhen wird.

Folgende Konsequenzen sind durch die Umnutzung des Kasernengeländes zu einem Wohnquartier für Natur und Landschaft zu erwarten:

- Baubedingt ist mit Beeinträchtigungen durch Baustellenverkehr, Lärm und Staub zu rechnen.

Mit der Fertigstellung des Wohnviertels wird es zu folgenden Änderungen für das Schutzgut kommen:

- Verlust von extensiven Rasenflächen und von Gehölzstrukturen im Randbereich des Plangebietes,
- Intensivierung der Nutzungsintensität in den Freiflächen,
- Erhöhung des Nutzungsintensität im Bereich des Naherholungsgebietes am "Gocher Berg",
- Neuanlage von Gartenstrukturen,
- Neuanpflanzung von 44 Bäumen in den Grün- und Verkehrsflächen,
- Neuanpflanzung einer Obstwiese mit 52 Obstbäumen
- Neuanlage von einer großflächigen Extensivrasen- bzw. Wiesenfläche

Positiv hervorzuheben ist, dass sowohl innerhalb des Quartiers als auch am Ortsrand ein hoher Anteil an öffentlichen Grün- und Freiflächen neu geschaffen bzw. erhalten wird, so dass im Plangebiet selber Lebensraum für Flora und Fauna erhalten bleibt. Darüber hinaus ist zu erwarten, dass in den privaten Gärten neue Kleinstrukturen angelegt werden. Dies ist z.B. auch für den planungsrelevanten Gartenrotschwanz von Bedeutung, der im Plangebiet bei der Nahrungssuche gesichtet wurde. Gegenüber der Bestandssituation werden durch die Neupflanzung von Bäumen in den öffentlichen Grünflächen und entlang der Planstraßen neue Habitate geschaffen. Für den im ersten Bauabschnitt entfernten Teich und die ihn umgebenden Gehölzstrukturen wird nun im zweiten Bauabschnitt ein naturnaher Teich mit einem Weidengebüsch in der nördlichen Maßnahmenfläche als Ausgleich vorgesehen.

Wie bereits im ersten Bauabschnitt empfohlen, sollten auch die Dächer und Fassaden in diesem zweiten Bauabschnitt "fledermausfreundlich" gestaltet werden. Bei der

Räumung des Baufeldes wurden Abbruchfristen auf Grundlage der ASP Büro IVÖR, Düsseldorf Oktober 2012 und Fristen bei den Rodungsarbeiten berücksichtigt.

Unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Risikominderung / -meidung und Kompensation ist die Umwelterheblichkeit insgesamt als "mittel" zu bewerten.

Umwelterheblichkeit: mittel

#### 6.4.2.3 Schutzgut Wasser

### Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Das Schutzgut Wasser wird allgemein von Grund- und Oberflächengewässern bestimmt. Die Empfindlichkeit des Schutzgutes ist darüber hinaus von der Lage in Schutzgebieten wie auch von dem Schutz des Grundwasserspeichers durch die belebte Bodenschicht abhängig. Weiterhin spielt für die Bewertung der Grundwasserneubildung der Versiegelungsgrad eine Rolle, der sich negativ auf die Grundwasserneubildung auswirken kann.

Im Plangebiet waren bis auf den kleinen, künstlich angelegten und mit Regenwasser gespeisten Teich keine Oberflächengewässer vorhanden. Dieses ist für die Bestandsbewertung des Schutzgutes von untergeordneter Bedeutung. Das Schutzgut wird daher im vorliegenden Plangebiet vom Grundwasser bestimmt.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten. Es befindet sich am nördlichen Rand der "Sande und Kiese der Haupttalungen". Im Untergrund sind daher "ergiebige bis sehr ergiebige Grundwasservorkommen in ausgedehnten Porenaquiferen" zu erwarten6.

In der digitalen Bodenkarte7 ist der Grundwasserflurabstand mit nur 1,30 m angegeben. Bei Baugrunduntersuchungen mittels Rammkernsonde (Büro HINZ Ingenieure, Münster 2013) wurde der Grundwasserflurabstand im Mittel im Bereich von 2,80 bis 3,00 m unter Flur festgestellt. Somit ist eine ausreichende Überdeckung des Grundwasserleiters vorhanden. Von dem rund 4,19 ha großen Plangebiet des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch – Teil B wurde für die ehemals militärische Nutzung nur rund 0,35 ha des Gebietes im Bestand befestigt. Von den 0,35 ha waren zudem nur 0,15 ha durch Gebäude und Asphaltflächen vollständig versiegelt, der Rest entfiel auf die Tennenflächen der ehemaligen Sportanlagen. Das oberflächig von den versiegelten Flächen ablaufende Niederschlagswasser wurde im Plangebiet versickert und dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zugeführt.

Vorbelastung: keine umweltrelevanten Belastungen

Bestandswert: mittlere Bedeutung

# Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Umsetzung der Planung

Durch den Bau der Wohnquartiere und der erforderlichen Erschließungsflächen wird es in dem ursprünglich gering erschlossenen Bereich des Kasernengeländes zu einer erhöhten Versiegelung kommen. Es werden somit unbefestigte und begrünte Freiflächen, über die das Regenwasser in der Vergangenheit versickern konnte, entfallen. Grundsätzlich ist mit einer Verringerung der Grundwasserneubildung im Vergleich zur ehemaligen Kasernennutzung zu rechnen.

Das oberflächig von den befestigten Wohnbauflächen anfallende Niederschlagswasser und die Dachwässer der geplanten Einzel- und Doppelhäuser sollen zur Minderung des Eingriffs in die Grundwasserneubildung dezentral auf den Privatgrundstücken zur Versickerung gebracht werden und somit dem natürlichen Wasserkreislauf

<sup>6</sup> Planungsatlas NRW, O. DEUTLOFF, Karte Hydrologie, M. 1:500.000, 1978

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Auskunftssystem BK50, Karte der schutzwürdigen Böden, GEOLOGISCHER DIENST NRW, Stand 2004

unmittelbar wieder über die belebte Bodenschicht zugeführt werden. Im Bebauungsplan Nr. 47 Goch – Teil B sind entsprechende textliche Festsetzungen enthalten.

Wesentlicher Bestandteil des städtebaulichen Gesamtkonzeptes ist der im ersten Bauabschnitt geplante ca. 1,6 ha große See. In der Machbarkeitsstudie von dem Büro DAHLEM8 wurden die anzuschließenden Flächen in Kategorien nach den Richtlinien des "Trennerlasses9" eingeteilt. Anliegerstraßen sowie die zugehörigen Parkplätze und sonstigen Platzflächen sind wegen des zu erwartenden Belastungspotentials der Kategorie II zuzuordnen. Aufgrund der nur "mäßigen" Fahrzeugbelastung geht der Gutachter davon aus, dass das Wasser dieser Kategorie vor Einleitung in den See nicht behandelt werden muss. Sollte doch eine Behandlung erforderlich werden, so könnten Abscheider, Regenklärbecken oder Bodenfilter eingesetzt werden. Lediglich die geplante Ringstraße südlich des Bebauungsplan Nr. 47 Goch zählt aufgrund der Kfz-Belastung nach dem Trennerlass zu Flächen der Kategorie III, für die zwingend eine Reinigung vor Einleitung in ein Gewässer vorzusehen wäre. Die Straße liegt außerhalb des Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B. Wie im ersten Bauabschnitt soll auch aus dem zweiten Bauabschnitt das anfallende Niederschlagswasser aus den öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen in den See geleitet werden, um das Wasser dem natürlichen Kreislauf wieder zuzuführen.

In der Maßnahmenfläche der Streuobstwiese im nördlichen Bereich des Plangebietes wird als Ersatz für den entfernten Teich am Rande der Kaserne ein Kleingewässer neu angelegt. Das geplante Kleingewässer soll eine naturnahe Sohlbefestigung mit einer Lehmdichtung erhalten und mit Regenwasser oder mit Wasser aus einem Tiefenbrunnen des großen Sees bei Bedarf gespeist werden.

Von dem geplanten Wohngebiet geht grundsätzlich nur ein geringes Gefahrenpotential bezüglich einer Verschmutzung für das Grundwasser aus. Da das Niederschlagswasser zumindest weitgehend zur Versickerung gebracht werden soll, ist insgesamt eine nur geringe Umwelterheblichkeit für das Schutzgut im Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu erwarten.

Umwelterheblichkeit: gering

#### 6.4.2.4 Schutzgut Boden / Relief

#### Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Das Plangebiet liegt gem. den Angaben des Altlastengutachtens Dr. SCHLEICHER & PARTNER "im Verbreitungsgebiet eiszeitlicher Bach- und Flußablagerungen. Oberflächennah setzt sich der Boden überwiegend aus Sanden mit wechselnden schluffigen Anteilen und Schlufflagen zusammen. Dabei handelt es sich um Hochflutsande und –lehme des Weichselglazials" (s. Bericht vom 30.10.2012, Proj.-Nr.: 212 346, S. 4/61). Die Angaben wurden durch Rammkernsondierungen des Büros HINZ bestätigt (Juni 2013).

Der Boden wird von einer typischen Braunerde, z.T. auch typischen Parabraunerde gebildet, die meist tiefreichend humos ist<sup>10</sup>. Die Böden im Plangebiet sind aufgrund ihrer Regelungs- und Pufferfunktion sowie ihrer natürlichen Bodenfruchtbarkeit als "schutzwürdig" bewertet<sup>11</sup>. Naturnahe Bodenverhältnisse sind jedoch aufgrund der anthropogenen Überprägung wenn überhaupt nur im nördlichen Teil des Plangebietes zu erwarten.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> "Machbarkeitsstudie Wasserfläche Reichswaldkaserne", DAHLEM, Beratende Ingenieure GmbH & Co. Wasserwirtschaft KG, Essen, Stand Februar 2014

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung im Trennverfahren, RdErl. D. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 26.05.2004 – Trennerlass NRW"

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Auskunftssystem BK50, s.o.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Auskunftssystem BK50, s.o.

Sowohl die nutzbare Feldkapazität als auch die Kationenaustauschkapazität des Bodens liegen in einem mittleren Bereich, so dass die Fähigkeit des Bodens für den Schutz des Grundwasserspeichers ebenfalls als "mittel" zu bewerten ist.

Darüber hinaus werden folgende Aspekte zur Bewertung der Schutzgutfunktion Boden herangezogen:

- Aspekt Boden als Archiv der Natur- / Kulturgeschichte: Keine besondere Schutzwürdigkeit
- Aspekt Biotopentwicklungspotential / Extremstandorte: Schutzwürdig, da kaum versiegelt und ohne regelmäßige Beackerung extensiv genutzt
- Aspekt Natürliche Bodenfruchtbarkeit: Schutzwürdig aufgrund hoher Bodenfruchtbarkeit
- Aspekt Natürlichkeitsgrad: Teilweise durch Vornutzung überprägt

Das Gelände weist fast kein Gefälle auf. Die mittlere Höhe liegt bei 16,80 m ü. NHN (DGK 5). Sowohl zum Emmericher Weg im Nordwesten wie auch zur Pfalzdorfer Straße im Osten fällt das Gelände ganz geringfügig auf 16,20 m ü. NHN ab. Topographische Besonderheiten liegen im Plangebiet nicht vor.

Vorbelastung: geringfügige Vorbelastung durch Versiege-

lung/Überbauung

Bestandswert: hohe Bedeutung

# Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Umsetzung der Planung

Die geplante Wohnbebauung und die Erschließung der extensivierten Freiflächen führen zu einer Erhöhung des Versiegelungsgrades. Versiegelte Böden verlieren ihre natürlichen Eigenschaften als Lebensraum und Standort. Da die Bestandssituation im Bereich des zweiten Bauabschnitts nur kleinteilige Versiegelungen aufweist, kann nur von einem geringfügig vorbelasteten Standort gesprochen werden. Trotz eines verbleibenden hohen Grünflächenanteils im Norden des Plangebietes ist von einer Neuversiegelung von ca. 1,35 ha auszugehen. Als Produktionsfläche für die Landwirtschaft spielt das Plangebiet bereits seit vielen Jahren durch die militärische Vornutzung keine Rolle. Dennoch ist mit einem Verlust schutzwürdiger Böden zu rechnen.

Der Grundwasserschutz kann durch die lehmigen Sande als "mittel" bewertet werden.

Der verhältnismäßig hohe Wert der Neuversiegelung begründet sich in dem Flächenzuschnitt dieses Bauabschnitts. In anderen Teilen des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch ist teilweise auch mit einer Verringerung des Versiegelungsgrades zu rechnen. Bewertet man jedoch die Umweltauswirkungen für Teil B gesondert, so ist für das Schutzgut Boden von einer hohen Umwelterheblichkeit auszugehen.

Umwelterheblichkeit: hoch

#### 6.4.2.5 Schutzgut Klima/ Luft

o ochatzgat Killia/ Ear

# Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Das Stadtgebiet von Goch weist aufgrund seiner topographischen Lage ein einheitliches Klima auf. Die folgenden Angaben wurden den Klimakarten im Planungsatlas NRW<sup>12</sup> entnommen.

Die mittlere Lufttemperatur beträgt im Januar milde 2° Celsius und im Sommer 18° Celsius. Die mittlere Windgeschwindigkeit beträgt 3 bis 3,5 m/s. Die Hauptwindrichtungen liegen im Bereich Süd bis West, wobei Südwest dominiert. Die mittlere Anzahl

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Deutscher Planungsatlas, Band NRW, Hannover 1982: SCHIRMER et al (1975): Klimadaten I, III

von Niederschlagstagen ist mit 130 Tagen im nordrhein-westfälischen Vergleich verhältnismäßig gering.

Aufgrund der Lage entgegen der Hauptwindrichtung weist das Plangebiet keine erkennbare Bedeutung für die Belüftung der Gocher Innenstadt auf. Im Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B ist mit einem Freilandklima zu rechnen. Insgesamt sind die klimatischen und lufthygienischen Voraussetzungen für die geplante Wohnnutzung als "günstig" zu bewerten.

Vorbelastung: geringe Vorbelastungen durch die Stadtrandlage Bestandswert: mittlere Bedeutung, günstige Voraussetzungen

# Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Umsetzung der Planung

Die mit der geplanten Wohnnutzung verbundene Erhöhung des Versiegelungsgrades hat auf das Schutzgut Auswirkungen bezüglich der Erwärmung und Erhöhung der Wärmerückstrahlung. Die angrenzende, im ersten Bauabschnitt geplante, ca. 1,6 ha große Wasserfläche wird auch bei der im zweiten Bauabschnitt geplanten Wohnbebauung zu einer Dämpfung von Temperaturamplituden führen. Dies ist auch durch die neu entstehenden Grünstrukturen in den Privatgärten und in den Grünflächen im Norden des Plangebietes zu erwarten.

Im Plangebiet ist mit einer Erhöhung der Emissionen etwa durch den motorisierten Anliegerverkehr und z.B. Hausbrand zu rechnen. Aufgrund der günstigen klimatischen Situation, der Lage am Siedlungsrand wie auch des hohen Anteils an geplanten Grünflächen ergeben sich für das Schutzgut jedoch keine erkennbaren erheblichen negativen Auswirkungen.

Umwelterheblichkeit: gering

#### 6.4.2.6 Schutzgut Landschaft

#### Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Das Orts- und Landschaftsbild ist für das ehemalige Kasernengelände gesamtheitlich zu bewerten. Der Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B umfasst Teile der nachfolgend beschriebenen Strukturen am nordwestlichen Rand.

Großräumig betrachtet liegt das ehemalige Kasernengelände (Bebauungsplan Nr. 47 Goch) am nördlichen Siedlungsrand von Goch. Siedlungs- und Gewerbestrukturen am Emmericher Weg und der Pfalzdorfer Straße, die Bahnlinie und daran angrenzende Gewerbebauten im Westen des Plangebietes binden den bebauten südlichen Teil in das Ortsbild von Goch mit ein. Der weitgehend unbebaute nördliche Teil des Geländes reicht bis in die Feldflur am "Gocher Berg".

Das Landschafts- und Ortsbild kann heute im Wesentlichen nur innerhalb des Kasernengeländes wahrgenommen werden, da Einblicke in das Plangebiet vom Emmericher Weg und der Pfalzdorfer Straße weitgehend durch Hecken, Bäume und private Siedlungsflächen verhindert werden. Ein Zaun umfriedet das gesamte Gelände. Gleichwohl das Gelände heute bis auf einige erhaltenswerte Bäume vollständig abgeräumt ist, bildet die ehemalige militärische Nutzung die Grundlage für die Bestandsbeschreibung bzw. –bewertung.

Visuell bestimmender Faktor ist bei der Bestandsbewertung im zentralen und südlichen Teil des Geländes der vorhandene, rein funktional ausgerichtete Gebäudebestand. Auch die Freianlagen weisen keine herausragenden gestalterischen Elemente auf. Zierstrauchpflanzungen und Einzelbäume sind über das gesamte bebaute Gelände verteilt. Einzig der Baumbestand weist einige herausragende Einzelbäume bzw. Baumreihen oder –gruppen auf. Hierzu zählt insbesondere der ältere Baumbestand zwischen den Gebäuden, der bei der Kartierung der höchsten Priorität zugeordnet wurde.

Im Norden schaffen die Grünflächen mit dem Sportplatz einen optischen Übergang zu den angrenzenden offenen Ackerflächen, die von der nördlich des Plangebietes gelegenen Geländekante des "Gocher Berges" begrenzt werden. Diese Grünflächen werden im nordwestlichen Teil des Geländes zu großen Teilen von dem Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B erfasst. In diesem Bauabschnitt fällt insbesondere die heckenartige Baumstruktur am Emmericher Weg ins Auge, die allerdings stark mit nicht standortgerechten Nadelgehölzen durchsetzt ist. Weitere gliedernde und belebende Landschaftselemente sind nicht vorhanden. Lediglich zwei Gebäude liegen in den ausgedehnten Grünflächen.

Vorbelastung: kaum vorhandene Siedlungsstrukturen

Bestandswert: geringe Bedeutung

# Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Umsetzung der Planung

Die geplante Wohnbebauung im zweiten Bauabschnitt ergänzt die bereits im ersten Bauabschnitt festgesetzte Wohnbebauung und erweitert somit die Neugestaltung des Ortsbildes in nordwestlicher Richtung. Durch die Grünflächen wird ein neuer Siedlungsrand definiert und landschaftsgerecht gestaltet. Auch der hohe Anteil an öffentlichen Grünanlagen und Kompensationsflächen wird in dem zweiten Bauabschnitt im Plangebiet fortgesetzt. Insbesondere die Anlage der Streuobstwiese mit 52 Obstbäumen, das Kleingewässer mit begleitendem Weidengebüsch und die geplanten 44 Bäume in den öffentlichen Verkehrs-/Grünflächen werden das Landschaftsbild zukünftig prägen. Der Ausblick in die Feldflur um den "Gocher Berg" bleibt erhalten. Die Festsetzung einer GRZ von 0,4 sichert darüber hinaus einen hohen Freiraumanteil in den Privatgrundstücken.

Umwelterheblichkeit: gering

### 6.4.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

#### Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Unter dem Begriff "Kultur- und Sachgüter" werden Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung wie kulturelle Objekte, Natur- und Bodendenkmäler sowie Sachgüter unterschiedlicher Art verstanden. Die ehemals militärische Nutzung des Kasernengeländes hatte für die Entwicklung der Gocher Gesellschaft und Wirtschaft Bedeutung gehabt. Da die Bausubstanz im Plangebiet keine Qualitäten eines Baudenkmals aufwies, bleibt lediglich der ideelle Wert. Dies trifft insbesondere für die ehemalige Hauptpforte an der Pfalzdorfer Straße zu, die von den Gocher Bürgern mit der historischen Nutzung des Geländes als Kaserne in Verbindung gebracht wird. Ansonsten war der Gebäudebestand durch die Umfriedung von außen kaum einsehbar. Die Gebäude besaßen aufgrund der einfachen und rein zweckmäßigen Bauart aus den 1950er Jahren sowie der festgestellten Altlasten in der Bausubstanz weitgehend einen geringen Eigenwert. Im Bereich des Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B stehen nur zwei kleinere Gebäude, wovon ein Gebäude (ehemalige Ballonhalle) erhalten werden soll. Es liegen keine Kenntnisse über Bodendenkmäler vor.

Vorbelastung: keine

Bestandswert: geringe Bedeutung

# Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Umsetzung der Planung

Durch den Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B werden derzeit brach liegende Flächen einer neuen Nutzung zugeführt. Somit steigt der Sachwert von Grund und Boden. Vier Gebäude des Gesamtgeländes werden erhalten und sollen zukünftig z.B. als Café dienen. Ansonsten wurde der Gebäudebestand abgebrochen und fachgerecht entsorgt. Für die ehemalige Ballonhalle im Geltungsbereich des Bebauungsplan

Nr. 47 Goch - Teil B wird noch eine geeignete Nachnutzung gesucht. Grundsätzlich ist von einer Steigerung des Sachwertes auszugehen.

Umwelterheblichkeit: positiv

### 6.4.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter können sich gegenseitig beeinflussen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen (kumulative Effekte) der Schutzgüter untereinander ist im Plangebiet nicht zu erwarten.

### 6.4.3 Nullvariante

Bei einer Nullvariante wird hypothetisch die Entwicklung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ohne das geplante Vorhaben bewertet. Für das Vorhabengebiet würde das bedeuten, dass die Flächen weiter brach liegen und lediglich durch die Pflege instandgehalten werden. Bei einer Reduzierung der Pflegemaßnahmen würde das Gelände verbuschen, die beiden Gebäude würden verfallen und die Altlasten vor Ort verbleiben. Demgegenüber würde der Bedarf an neuen Wohnbauflächen durch Neubebauung in der Landschaft befriedigt werden. Eine Nullvariante ist unter Berücksichtigung der Belange für Mensch, Natur und Landschaft nicht zu befürworten. Daher haben sich Politik und Bürger für eine Wohnbauentwicklung im Bereich der ehemaligen Reichswaldkaserne entschieden.

### 6.5 <u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger</u> <u>Auswirkungen</u>

Die zu erwartenden Eingriffe können als Ganzes nicht vermieden werden, ohne die Ziele des Bebauungsplanes aufzugeben. Im Landschaftsgesetz NW ist formuliert, dass vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sind. Bereits in der Planung zum ersten Bauabschnitt (Teil A) wurde diese Maxime berücksichtigt, da ein Teil der erhaltenswerten Bäume im Bestand gesichert wurde. Darüber hinaus sieht die Gesamtplanung u.a. die Anlage von naturnah gestalteten Versickerungs- und Wasserflächen, den Erhalt von Grünflächen im Norden des Plangebietes wie auch die Reduzierung von versiegelten Flächen durch die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge in den extensiven Grünflächen und in der Kompensationsfläche vor.

Zur Vermeidung von gesundheitsschädlichen Auswirkungen der Altlasten für den Menschen oder negativen Folgen für die Natur wurde das Baufeld entsprechend den Vorgaben des Gutachterbüros SCHLEICHER & PARTNER geräumt. Die Vorgehensweise wurde mit den Fachämtern des Kreises abgestimmt.

Als Maßnahme zur Vermeidung von Verletzung oder Tötung von Individuen der Zwergfledermaus oder Breitflügelfledermaus wurden die Arbeiten zur Baufeldräumung zeitlich befristet unter Berücksichtigung der Angaben aus der ASP (Büro IVÖR, 2012) durchgeführt. Bei der Neubebauung des zweiten Bauabschnitts wird – wie auch für den vorhergehenden ersten Bauabschnitt - empfohlen, Fassaden und Dächer "fledermausfreundlich" zu gestalten. Weiterhin soll ein Stillgewässer mit naturnaher Gestaltung im Randbereich der Maßnahmenflächen mit Streuobstwiesen das künstliche Kleingewässer im Bereich der Kaserne ersetzen. Zur Reduzierung des Versiegelungsgrades sollen innerhalb der Grünflächen im Norden des Plangebietes nur wasserdurchlässige Wegebefestigungen verwendet werden. Das Niederschlagswasser der privaten Wohnbauflächen ist dezentral zu versickern. Schwach belastetes Niederschlagswasser aus öffentlichen Verkehrsflächen soll dem See in Teil A zugeführt werden.

Nicht vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft werden im LBP (SEELING + KAPPERT, August 2016) nach der Bewertungsmethode "Arbeitshilfe für die Bauleitplanung" in der für den Kreis Kleve geltenden Fassung (Juni 2001) bilanziert. Zur

Kompensierung des Eingriffs und Neugestaltung des Wohnquartiers mit der angestrebten hohen Lebensqualität sieht der Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B als sinnvolle Ergänzung des bereits rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil A, die Herstellung von ca. 1,7 ha großen öffentlichen Grünflächen vor. In den 1,7 ha ist eine ca. 0,95 ha große Streuobstwiese enthalten, die im Übergangsbereich zwischen Bebauung und Feldflur "Gocher Berg" neu angelegt werden soll. Im Straßenraum und in den öffentlichen Grünflächen sollen 44 Laubbäume neu gepflanzt werden.

In Teil B ergibt sich in der Bilanzierung ein Defizit von 15.609 Punkten, das durch das Punkteguthaben aus Teil A kompensiert werden kann. Für die Stadt Goch verbleibt für die ersten beiden Bauabschnitte ein Restguthaben von 16.914 Ökopunkten. Dieser Überschuss wird in den nächsten Teilbebauungsplänen des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch im Sinne eines Ökokontos weiter bilanziert.

Die Maßnahmen sind im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Büro SEELING + KAPPERT, Weeze, August 2016) ausführlich beschrieben.

#### 6.6 Bewertung der Umweltverträglichkeit

Aus der im Kap. 6.4 vorgenommenen Betrachtung der Umweltbelange ist durch die vorliegende Planung für das Schutzgut Boden mit einer hohen Umwelterheblichkeit zu rechnen. Die Einschätzung bei dem Schutzgut Boden beruht bei diesem Bauabschnitt auf der deutlichen Erhöhung des Versiegelungsgrades gegenüber den sehr gering versiegelten Bestandsflächen. Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt ergibt sich eine mittlere Umwelterheblichkeit durch die flächenmäßige Reduzierung extensiv genutzter Grünflächen. Bei den Schutzgütern Wasser, Klima/Luft und Landschaft kann unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen von einer geringen Erheblichkeit ausgegangen werden. Für das Schutzgut Mensch sind grundsätzlich positive Entwicklungen durch die angestrebte Siedlungsentwicklung zu erwarten, auch wenn es für die Anwohner am Emmericher Weg - zumindest vorübergehend – zu einer erhöhten Belastung durch motorisierten Verkehr kommen wird.

Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter können durch die Wertsteigerung des Grundstücks ebenfalls positive Entwicklungen prognostiziert werden.

### 6.7 Alternativenprüfung

Die Alternativenprüfung erfolgte im Vorfeld des Bauleitplanverfahrens in einer Reihe von Werkstattgesprächen, in denen zusammen mit anerkannten Fachplanern und Gocher Bürgern die grundsätzlichen Ziele der Planung erarbeitet wurden. Der städtebauliche Entwurf zeigt den konzeptionellen Grundgedanken der geplanten Wohnnutzung, die um eine zentral gelegene Wasserfläche angeordnet ist. Der vorliegende Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B ergänzt in sinnvoller Weise den bereits rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil A und schafft weitere neue Wohnquartiere und großzügige öffentliche Grünflächen im nördlichen Teil des Plangebietes.

Innerhalb des Plangebietes wäre auch ein anderer Flächenzuschnitt der Grundstücke wie auch der Erschließungsflächen denkbar. Mit der Planung wird ein neuer Siedlungsrand definiert, so dass für die Grün- und Maßnahmenflächen im Osten keine sinnvollen alternativen Planungen vorliegen.

Grundsätzlich ist nicht zu erkennen, dass durch alternative Planungen die Auswirkungen für die natürlichen Schutzgutfunktionen weiter optimiert werden könnten.

#### 6.8 Beschreibung der technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

Die Methodik der Umweltprüfung für die Bauleitplanung ergibt sich aus den Vorgaben des Baugesetzbuches. Wesentliche Grundlage ist die Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c. Die Analyse und Bewertung der Umwelt erfolgt verbal-argumentativ auf Grundlage der Auswertung schutzgutbezogener Daten. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

Die Bewertung zu erwartender Immissionen wurde im Verfahren durch die vorliegenden Gutachten zum Verkehr, Schall und Geruch konkretisiert. Darüber hinaus bildet die Machbarkeitsstudie des Büros DAHLEM die Grundlage zur Einschätzung der Auswirkungen durch den geplanten See. Daten zur Eingriffs-/Ausgleichsbewertung und zum Artenschutz basieren auf den Angaben im LBP (Büro SEELING + KAPPERT, August 2016) wie auch auf der ASP (Büro IVÖR, 2012). Neben der Gesamtdarstellung des Konzeptes der geplanten Wohnbauentwicklung im Bereich des Bebauungsplan Nr. 47 Goch enthält der Umweltbericht alle Bewertungen zu den Umweltauswirkungen des zweiten Teilabschnitts im Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B.

#### 6.9 Monitoring

Das Monitoring dient der Überwachung der erheblichen negativen Umweltauswirkungen, die durch die Realisierung der Planung entstehen können. Umwelterhebliche Auswirkungen sind nur für die Schutzgüter Boden sowie Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt zu prognostizieren. Ein geeignetes bzw. notwendiges Monitoring ist jedoch nicht erkennbar.

Auf die Unterrichtungspflicht der Behörden gem. § 4 (3) BauGB wird hingewiesen.

#### 6.10 Zusammenfassung

Nach Aufgabe des Bundeswehrstandortes "Reichswaldkaserne" im Jahr 2006 strebt die Stadt Goch auf einem 24,6 ha großen Teil des Geländes am nördlichen Rand der Innenstadt die Entwicklung eines hochwertigen Wohngebietes an. In dem Wohnquartier sollen unterschiedliche Wohnformen mit 1- und 2-Familienhäusern sowie Geschosswohnungsbau entstehen. Zentrales Gestaltungselement ist ein mit Regenwasser gespeister, ca. 1,6 ha großer See.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan Goch Nr. 47 – B mit einer Flächengröße von ca. 4,19 ha sollen als zweiter Bauabschnitt ca. 1,8 ha Wohnbauflächen mit angrenzenden Grün- und Kompensationsflächen am nordwestlichen Rand des Gebietes bauleitplanerisch vorbereitet werden. Die Wohnbauflächen werden über eine ca. 300 m lange Stichstraße vom Emmericher Weg bzw. über die Erschließungsstraße aus dem ersten Bauabschnitt von der Pfalzdorfer Straße aus erschlossen. Das Plangebiet ist über den nur wenige 100 Meter entfernt liegenden ÖPNV-Knotenpunkt Goch (Bahn und Bus) besonders günstig an das ÖPNV-Netz angebunden. Die Gocher Innenstadt ist fußläufig in ca. 15 Minuten zu erreichen.

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil Bist im Bestand von großzügigen, extensiv gepflegten Rasenflächen geprägt. Eine heckenartige Baumstruktur am nordwestlichen Rand des Plangebietes wurde im Zuge der Baufeldräumung des Gesamtgeländes im Jahr 2013 mit entfernt. Erhaltenswerter Gehölzbestand ist nicht vorhanden. Die ehemalige Ballonhalle wurde für eine Umnutzung erhalten.

Die Planung betrifft weder fachgesetzliche Schutzkategorien (z.B. Flora-Fauna-Habitate, Vogelschutzgebiete, Wasserschutzgebiete, Festsetzungen des Landschaftsplanes, § 62-er Biotope) noch It. Biotopkataster NRW erfasste schutzwürdige Biotope. Überschneidungen mit sonstigen Schutzkategorien entstehen lediglich für den Boden, der im Vorhabengebiet eine "besondere Schutzwürdigkeit" aufgrund seiner hohen Bodenfruchtbarkeit aufweist.

Wesentliche zu erwartende Auswirkungen durch die geplante Entwicklung ist eine Verdichtung der Siedlungsstrukturen, die sowohl eine Erhöhung des Versiegelungsgrades als auch eine kleinteiligere Strukturierung der Freiflächen zur Folge haben wird. Der erhöhte Versiegelungsgrad führt für das Schutzgut Boden zur Einschätzung einer "hohen" Umwelterheblichkeit. Mit einer mittleren Umwelterheblichkeit werden die Veränderungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt bewertet. Bei den Schutzgütern Wasser, Klima/Luft und Landschaft kann unter Berücksich-

tigung der geplanten Maßnahmen von einer geringen Erheblichkeit ausgegangen werden. Für das Schutzgut Mensch sind grundsätzlich positive Entwicklungen durch die angestrebte Siedlungsentwicklung zu erwarten, auch wenn es für die Anwohner am Emmericher Weg - zumindest vorübergehend – zu einer erhöhten Belastung durch motorisierten Verkehr kommen wird. Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter können durch die Wertsteigerung des Grundstücks ebenfalls positive Entwicklungen prognostiziert werden.

Zur Eingriffsbewertung liegt ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (Büro SEELING + KAPPERT) vor, der Vermeidungs- / -minderungs- und Kompensationsmaßnahmen aufzeigt und auch die notwendige Bauzeitenregelung aus der ASP (Büro IVÖR, 2012) beinhaltet. Zur Vermeidung erheblicher negativer Umweltauswirkungen ist ein Kleingewässer anzulegen und die Wegeflächen im Bereich des Grünzuges sind wasserdurchlässig zu befestigen. Die zeitliche Befristung von Gebäudeabbruch- und Rodungsarbeiten nach Vorgabe der ASP (Büro IVÖR, 2012) wie auch die Vorgaben aus dem Altlastengutachten (SCHLEICHER & PARTNER) wurden beim Rückbau des Kasernengeländes zur Freimachung des Baufeldes bereits berücksichtigt. Zur Förderung von Zwerg- und Breitflügelfledermaus wird eine "fledermausfreundliche" Gestaltung von Fassaden und Dächern empfohlen. Niederschlagswasser befestigter Flächen ist zu versickern bzw. dem geplanten See in Teil A zuzuführen.

Zur Kompensierung des Eingriffs und Neugestaltung des Wohnquartiers mit der angestrebten hohen Lebensqualität sieht der Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B die Herstellung von ca. 1,7 ha großen öffentlichen Grünflächen mit einer Streuobstwiese (Flächengröße ca. 0,94 ha) vor. Im Straßenraum und in den öffentlichen Grünflächen sind gemäß der Planung 44 Laubbäume neu zu pflanzen.

Für Teil B ergibt sich in der Bilanzierung ein Defizit von 15.609 Punkten, das durch das Punkteguthaben aus Teil A kompensiert werden kann. Für die Stadt Goch verbleibt für die ersten beiden Bauabschnitte ein Restguthaben von 16.914 Ökopunkten, der für weitere Eingriffe im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Goch Nr. 47 verwendet werden soll.

Eine Nullvariante ist unter Berücksichtigung der Belange für Mensch, Natur und Landschaft nicht zu befürworten. Änderungen der Planung bezüglich der Anordnung von Wohnbauflächen und der Grünflächen führen zu keiner Optimierung der natürlichen Schutzgutfunktionen. Die Notwendigkeit eines Monitorings ist derzeit nicht erkennbar.

# 7. Realisierung

Die Umsetzung der Planung erfolgt durch den jeweiligen Vorhabenträger in Abstimmung mit den zuständigen Behörden, Baulastträgern und Netzbetreibern.

Der Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B beinhaltet den zweiten Abschnitt der geplanten Wohnbebauung, mit der unmittelbar nach Rechtskraft des Bauleitplanes begonnen werden soll.

Goch, den 29.08.2016 Stadt Goch Der Bürgermeister

i.A. gez. Kauling