Begründung

Bebauungsplan Nr. 47 Goch – Teil C Stand: Entwurf

Stadt Goch Der Bürgermeister

Fachbereich II - Bauwesen Abt. 60, Stadtplanung und Bauordnung

Az.: 61 26 02/47-C



INHALT

I. PLANUNGSGEGENSTAND

- 1. Ziele. Anlass und Erfordernis
 - 1.1. Anlass und Erfordernis
 - 1.2. Ziele der Planung
- 2. Beschreibung des Plangebiets
 - 2.1. Räumliche Lage und Geltungsbereich
 - 2.2. Bestandssituation
 - 2.3. Erschließung
 - 2.4. Planunterlage
- 3. Planungsrechtliche Ausgangslage
 - 3.1. Regionalplanung
 - 3.2. Landschaftsplanung
 - 3.3. Flächennutzungsplan
 - 3.4. Bebauungspläne
- 4. Planverfahren

II. PLANINHALTE UND PLANFESTSETZUNGEN

- 1. Grundzüge der Planfestsetzungen
 - 1.1. Art der baulichen Nutzung
 - 1.2. Maß der baulichen Nutzung
 - 1.3. Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen
 - 1.4. Flächen für Nebenanlagen sowie Stellplätze und Garagen
 - 1.5. Grünordnerische Festsetzungen
 - 1.6. Niederschlagswasserbeseitigung
 - 1.7. Gestalterische Festsetzungen
- 2. Erschließung, Ver- und Entsorgung, Abwasserbeseitigung
 - 2.1. Erschließung
 - 2.2. Ver- und Entsorgung
 - 2.3. Abwasserbeseitigung

III. BELANGE DES UMWELTSCHUTZES

- 1. Natur und Landschaft
- 2. Artenschutz
- 3. Immissionsschutz
 - 3.1. Lärm
 - 3.2. Geruch
- 4. Altlasten

- 5. Denkmal- und Bodendenkmalpflege
- 6. Hinweise

IV. UMWELTBERICHT

- 1. Einleitung
 - 1.1. Rechtliche Vorgaben
 - 1.2. Beschreibung des Vorhabens
 - 1.3. Lage und Größe des Plangebietes
- 2. Planungsvorgaben und Umweltziele
- 3. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des jetzigen Umweltzustandes
 - 3.1. Naturräumliche Lage und potenzielle natürliche Vegetation
 - 3.2. Aktuelle Nutzung
- 4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung Auswirkungsprognose
 - 4.1. Erläuterung der Planungsinhalte (Teil B)
 - 4.2. Schutzgutbezogene Prognose über die Umweltauswirkungen
 - 4.2.1. Schutzgut Mensch (Emissionen, Immissionen, Altlasten, Erholung)
 - 4.2.2. Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt
 - 4.2.3. Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)
 - 4.2.4. Schutzgut Boden / Relief
 - 4.2.5. Schutzgut Klima / Luft
 - 4.2.6. Schutzgut Landschaft
 - 4.2.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter
 - 4.2.8. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
 - 4.3. Nullvariante
- 5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
- 6. Bewertung der Umweltverträglichkeit
- 7. Alternativenprüfung
- 8. Beschreibung der technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten
- 9. Monitoring
- 10. Zusammenfassung

I. PLANUNGSGEGENSTAND

1. Ziele. Anlass und Erfordernis

1.1. Anlass und Erfordernis

Die Reichswaldwaldkaserne in einer Größe von ca. 27,0 ha wurde bis Juli 2006 durch die Bundeswehr zu Wohn-, Verwaltungs-, Kultur-, Sozial- und Lehrzwecken sowie im untergeordneten Teil auch zu handwerklichen Zwecken genutzt.

Mit der Aufgabe der Kaserne entfielen damit auch 519 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.

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 Bebauung war ausschließlich auf ihren militärischen Verwendungszweck ausgerichtet, überwiegend minderwertig und nicht erhaltenswert.

Nachdem der Rat der Stadt Goch am 20.12.2007 beschlossen hat, das ehem. Kasernengelände anzukaufen, bestand die Notwendigkeit einer umfangreichen städtebaulichen Neuordnung der Flächen und es musste eine zivile Nachfolgenutzung für das Areal gefunden werden.

1.2. Ziele der Planung

Durch den Beschluss der 25. Änderung des Flächennutzungsplanes hat der Rat der Stadt Goch die Umwidmung des ehemaligen Kasernengeländes zu Wohnzwecken vorbereitet.

Zur Festlegung der zivilen Nachnutzung hat von Januar bis Juni 2010 ein Bürgerwerkstattverfahren stattgefunden, dessen Ergebnisse in Form von 20 Regelblättern in einen städtebaulichen Entwurf für das Gelände der ehemaligen Reichswaldkaserne eingegangen sind.

Im räumlichen und inhaltlichen Mittelpunkt des städtebaulichen Entwurfes zur Umnutzung der ehemaligen Reichswaldkaserne steht als zentrales Gestaltungselement ein künstlich angelegter Flachwassersee in einer Größe von ca. 1.6 ha.

Die angestrebten hochwertigen Wohnnutzungen, die kleinteiligen und differenzierten Platzgestaltungen, die geordnete Funktionsmischung und die Art und Menge der wohnungsnahen privaten und öffentlichen Freiflächen stärken die Aufenthaltsqualität und den Freizeitwert des Gocher Nordostens und dienen dem sozialen Miteinander der Bewohner und der übrigen Bevölkerung.

Der städtebauliche Entwurf für die den See umgebende geplante Bebauung sieht Baugebiete in drei unterschiedlichen Charakteristika vor:

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

Im südwestlichen Teil des Plangebietes ist Geschosswohnungsbau vorgesehen, wo bei Bedarf auch seniorengerechte Wohnformen oder Mehrgenerationenhäuser errichtet werden.

Südöstlich des geplanten Sees soll die bis zu dreigeschossige Wohnbebauung so angeordnet werden, dass mehrere kleine urbane Plätze entstehen, die miteinander verschachtelt sind und sich an vier Stellen zum angrenzenden See hin öffnen. Geplant sind Gebäude unterschiedlicher Größe für Wohn- und Büronutzungen sowie ergänzende Gastronomieangebote und weitere Wohnfolgeeinrichtungen.

Die Verkehrsanbindung für den motorisierten Individualverkehr erfolgt über zwei Planstraßen, die in ihrer Trassenführung so angelegt werden sollen, dass eine Geschwindigkeitsreduzierung im fließenden Verkehr erreicht wird. Von diesen beiden Straßen zweigen insgesamt 6 platzbildende, verkehrsberuhigte Be-

reiche ab, die als Sackgassen ausgebildet werden sollen. Von hier führen schmale Wegeverbindungen zum See. Planungsziel ist die größtmögliche Netzdurchlässigkeit für den Fuß- und Radverkehr. Für Fußgänger und Radfahrer sollen die Hauptzugänge zum See als erlebbare Grünverbindungen gestaltet werden.

Da derzeit für diese Gesamtplanung keine endgültige Abstimmung mit potenziellen Investoren erfolgt ist – insbesondere im südwestlichen Teil des Plangebietes – wird die Gesamtplanung in Teilpläne gegliedert, die angepasst an den Bedarf zur Rechtskraft gebracht werden.

Hiermit sollen unnötige Änderungsverfahren vermieden werden.

Der Bebauungsplan Nr. 47 Goch – Teil A wurde am 28.01.2015 rechtskräftig. Mit ihm wurde die Wohnbebauung beidseitig der erschließenden Wohnsammelstraße zwischen Pfalzdorfer Straße und Emmericher Weg, der Bau einer Seeanlage mit umgebenden Grünflächen und die Anlage einer Grünfläche im nordöstlichen Teil des Gesamtplanes Nr. 47 Goch planungsrechtlich gesichert. In dieser Grünfläche wurden Maßnahmen für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

Der Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil B wurde am 01.03.2017 rechtskräftig. Mit ihm wurde weiter die Wohnbebauung beidseitig der erschließenden Wohnsammelstraße zwischen Pfalzdorfer Straße und Emmericher Weg, die Anlage einer Grünfläche inklusive zweier Maßnahmenflächen im nördlichen Teil des Gesamtplanes Nr. 47 Goch planungsrechtlich gesichert.

Diese Bebauungsplanaufstellung dient der planungsrechtlichen Umsetzung des Gesamtkonzeptes über die Sicherung des dritten Teilabschnittes des städtebaulichen Konzeptes unter Berücksichtigung der im Bürgerwerkstattverfahren entwickelten Regeln.

2. Beschreibung des Plangebiets

2.1. Räumliche Lage und Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 47 Goch – Teil C liegt an der nordöstlichen Grenze des planungsrechtlich gesicherten Siedlungsbereiches der Stadt Goch, östlich der Eisenbahnlinie Kleve – Düsseldorf und am westlichen Rand des ehemaligen Kasernengeländes. Der Geltungsbereich weist eine unregelmäßige geometrische Form als, die sich im Norden und Osten an den Grenzen der beiden Bebauungspläne Nr. 47 Goch – Teil A und Teil B orientiert. Im Norden wird eine ca. 1.165 qm große Teilfläche des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch – Teil A überlagert.

Im Westen erstreckt sich das Plangebiet bis an den Emmericher Weg und an die in diesem Bereich vorhandene Wohnbebauung und reicht somit bis an die Außengrenzen des Gesamtplanes. Im Süden umfasst der Geltungsbereich die geplante Haupterschließungsstraße des neuen Wohnquartiers, die an einen ebenfalls geplanten Kreisverkehr im Geltungsbereich eines weiteren Bebauungsplanes (Bebauungsplan Nr. 44 Goch) anbindet. Sie verläuft durch ehemaliges Kasernengelände, das zukünftig in weiteren Bauleitplänen abschnittsweise als Wohnbaufläche entwickelt werden soll. Die genaue Abgrenzung des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch – Teil C ist dem Bebauungsplan zu entnehmen.

Das Plangebiet umfasst rund 4,22 ha und beinhaltet eine Teilfläche des Flurstücks 230 der Gemarkung Goch, Flur 43. Das Plangebiet ist begrenzt:

- Nordwesten vom Emmericher Weg
- im Westen durch die östlichen Grenzen der Flurstücke 23, 24, 25, 26, 27 33 und 127 in der Gemarkung Goch, Flur 43
- im Nordosten und Osten durch die Grenzen des künstlich angelegten Flachwassersees aus dem Bebauungsplan Nr. 47 Goch Teil A.

Die genaue Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans eindeutig ersichtlich.

2.2. Bestandssituation

Mit Ausnahme des Wachgebäudes und drei weiterer kleinerer Gebäude, wurden die baulichen Anlagen und die Infrastruktur der ehemaligen Reichswaldkaserne gemäß den vertraglichen Vereinbarungen mit der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben zurückgebaut. Ein Gebäude befindet sich im Geltungsbereich dieser Bebauungsplanänderung. Um diesem Gebäude eine wohnverträgliche Nutzung zuzuführen, wurden das Gebäude und das umliegende Grundstück in die Planung aufgenommen.

Im Geltungsbereich befinden sich laut landschaftspflegerischem Begleitplan (LBP) drei erhaltenswerte Bäume.

Bei allen weiteren Flächen des Plangebietes handelt es sich um Freiflächen, die sich seit dem Rückbau der Hochbauten und Infrastruktur sukzessive begrünt haben. Die Flächen sollen bis zur Inanspruchnahme in regelmäßigen Abständen gemulcht werden.

Östlich und nördlich des Plangebietes befinden sich die Geltungsbereiche der rechtsverbindlichen Bebauungspläne Nr. 47 Goch Teil A und Teil B. Hier sind bereits die Erschließungsanlagen als Baustraßen und die Umgrenzung der Wasserflächen hergestellt. Auch vereinzelte Bauvorhaben wurden hier kürzlich fertiggestellt, weitere befinden sich in der Bauphase.

Im Norden überlagert der Bebauungsplan Nr. 47 Goch – Teil C eine Teilfläche des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch – Teil A, in der sich das erhaltene Altgebäude der ehemaligen Wetterstation, die sogenannte "Ballonhalle" befindet. Der geltende Bebauungsplan Nr. 47 Goch – Teil A setzt für den Gebäudebestand in Verbindung mit den umgebenden Freiflächen eine öffentliche Grünfläche fest. Weitere Bereiche, in denen die Zulässigkeit von Vorhaben nach § 34 BauGB beurteilt wird, schließen sich an den Geltungsbereich an.

2.3. Erschließung

Die Erschließung des Geltungsbereiches erfolgt über die "Pfalzdorfer Straße", den "Emmericher Weg" und den noch zu errichtenden Ringschluss zwischen Nord- und Ostring.

Der durch die Planung beeinflusste Verkehr kann derzeit nur bedingt vom bestehenden Verkehrsnetz aufgenommen werden. Erst mit der Fertigstellung des Teilabschnittes des geplanten Ringschlusses zwischen Nordring und Ostring ist nicht mehr mit negativen Auswirkungen auf die Verkehrssituation innerhalb der näheren Umgebung zu rechnen.

Mit einer Fertigstellung des Teilabschnittes ist in ca. 1 $\frac{1}{2}$ Jahren zu rechnen, sodass sich die negativen Auswirkungen verringern.

2.4. Planunterlage

Als Planunterlage wurde ein Auszug aus der automatisierten Liegenschaftskarte beim Kreis Kleve - Abteilung Vermessung und Kataster - verwendet. Sie entspricht dem Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die städtebaulich bedeutsamen baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach. Sie ist hinsichtlich der Darstellung der Grenzen und der baulichen Anlagen geometrisch einwandfrei. Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist einwandfrei möglich (Stand: 05/2017).

3. Planungsrechtliche Ausgangslage

3.1. Regionalplanung

Die landesplanerischen Ziele für den Regierungsbezirk Düsseldorf werden im derzeit gültigen Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) festgeschrieben. Derzeit wird an der Erarbeitung des Regionalplans Düsseldorf (RPD) gearbeitet, der den GEP 99 ersetzen soll. Die landesplanerischen Ziele sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sowie § 4 Abs. 1 Raumordnungsgesetz (ROG) von den Kommunen bei der Aufstellung ihrer Bauleitpläne zu beachten.

Sowohl im GEP 99 als auch im 3. Entwurf des RPD (Stand: Juli 2017) ist der Geltungsbereich dem Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) zugeordnet.

Entsprechend der Ziele des rechtsverbindlichen GEP 99 und des RPD in Aufstellung ist im Allgemeinen Siedlungsbereich die Wohnfunktion zu sichern. Ergänzende Nutzungen wie Wohnfolgeeinrichtungen, zentralörtliche Einrichtungen und sonstige Dienstleistungen, gewerbliche Arbeitsstätten und wohnungsnahe Freiflächen sollen die Funktionsmischung stärken.

Die geplante Nutzung entspricht den Zielen und Grundsätzen des GEP 99 und des 3. Entwurfs des RPD und begründet daher kein Erfordernis einer Regionalplanänderung.

3.2. Landschaftsplanung

Der Kreis Kleve wird von 15 Landschaftsplänen abgedeckt, wovon 11 rechtskräftig sind. Das Plangebiet befindet sich außerhalb des Geltungsbereiches eines Landschaftsplanes.

In ca. 700m Entfernung liegt das Landschaftsschutzgebiet 3.3.2 "Pfalzdorfer Höhenrand und Nierstal" und in ca. 250m Entfernung das Naturdenkmal 3.2.4 "Platanenallee Pfalzdorfer Straße". Im Plangebiet existieren keine Schutzgebiete oder geschützte Objekte im Sinne des Bundesnaturschutzgesetztes.

Das räumlich nächstgelegene Natura 2000-Gebiet (Erlenwälder bei Gut Hovesaat) im Sinne des Bundesnaturschutzgesetztes befindet sich in ca. 3.800m Entfernung.

3.3. Flächennutzungsplan

Der rechtsverbindliche Flächennutzungsplan der Stadt Goch stellt durch seine 25 Änderung für den Geltungsbereich "Wohnbauflächen" (W) gemäß § 1 BauNVO dar. Diese Darstellung entspricht der geplanten Nutzung, sodass eine Änderung des Flächennutzungsplanes nicht notwendig ist.

3.4. Bebauungspläne

Die unmittelbar angrenzenden Bebauungspläne Nr. 47 Goch Teil A und Teil B wurden aus einem städtebaulichen Konzept entwickelt, das zur Reaktivierung der ehemaligen Reichswaldkaserne unter breiter Beteiligung der Bürger aufgestellt wurde. Die Planungen dieser Bebauungsplanaufstellung setzen das Konzept in einem dritten Teilabschnitt weiter um.

Der südlich gelegene Bebauungsplan Nr. 24 Goch 3. Änderung und Erweiterung wurde am 18.07.2016 rechtsverbindlich. Teile des Geltungsbereiches sind als Mischgebiet (MI) mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 in zweigeschossiger offener Bauweise festgesetzt. Die weiteren Flächen des Plangebietes sind als Allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 in zweigeschossiger bzw. zwingend zweigeschossiger offener Bauweise festgesetzt. Ein Grünzug mit Rad- und Fußwegen sichert die Verbindung zwischen Innenstadt und Geltungsbereich.

Der Bebauungsplan Nr. 24 Goch 4. Änderung befindet sich derzeit in einem eigenständigen Änderungsverfahren zur Sicherung eines Nahversorgungszentrums.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 44/1 Goch soll der erste Bauabschnitt des Ringschlusses zwischen Nordund Ostring bauleitplanerisch vorbereitet werden. Planungsziel ist die Herstellung der bisher fehlenden Verbindung zwischen dem Kreisverkehrsplatz Nordring/Klever Straße und dem Knotenpunkt Ostring/Pfalzdorfer Straße als Unterquerung der Gleisanlagen der Deutschen Bahn AG. Planerisches Ziel ist eine gleichmäßige Verteilung der vorhandenen Verkehre und eine Entlastung der Innenstadt vom Durchgangsverkehr.

Zu den angrenzenden unbeplanten Innenbereichen sind Nutzungskonflikte nicht zu erwarten.

4. Planverfahren

Der Rat hat am 20.12.2007 beschlossen, das Gelände der ehemaligen Reichswaldkaserne anzukaufen. Die Fläche wird von der Go! – Die Gocher Stadtentwicklungsgesellschaft mbH treuhänderisch verwaltet.

Gemäß den vertraglichen Vereinbarungen mit der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben wurden die baulichen Anlagen, die Verkehrsflächen und die Leitungsinfrastruktur in 2013 zurückgebaut. Erhalten wurden lediglich das ehemalige Wachgebäude im Eingangsbereich der ehemaligen Kaserne sowie drei kleinere Einzelgebäude, die künftig einer untergeordneten neuen Nutzung zugeführt werden sollen.

Im Zeitraum von Januar bis Juni 2010 wurde ein Bürgerwerkstattverfahren durchgeführten, dessen Ergebnisse am 01.02.2011 in einer Präsentations- und Diskussionsveranstaltung der Öffentlichkeit vorgestellt wurden. Der Planungsstand wurde in der Sitzung des Bau- und Planungsausschusses am 12.06.2012 umfänglich dargestellt, sodass eine frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung für den Gesamtplan 47 Goch für den Zeitraum vom 03.07. bis einschl. 16.07.2012 beschlossen werden konnte. Die frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde in der Zeit vom 10.01. bis 15.02.2013 durchgeführt.

- Für den Bebauungsplanes Nr. 47 Goch -Teil A- erfolgte am 09.12.2014 der Satzungsbeschluss. Die Rechtskraft erfolgte durch Bekanntmachung am 28.01.2015.
- Für den Bebauungsplanes Nr. 47 Goch -Teil B- erfolgte am 13.12.2016 der Satzungsbeschluss. Die Rechtskraft erfolgte durch Bekanntmachung am 01.03.2017.

II. PLANINHALTE UND PLANFESTSETZUNGEN

1. Grundzüge der Planfestsetzungen

1.1. Art der baulichen Nutzung

Die Flächen westlich der Erschließungsstraße und angrenzend zum Emmericher Weg werden entsprechend der angestrebten Nutzung als allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Städtebauliches Ziel ist es, die Wohnfunktion zu sichern und dabei über die Zulässigkeit von ergänzenden Nutzungen die Funktionsmischung zu stärken, daher sind Nutzungen mit Störpotenzial über die textlichen Festsetzungen nur ausnahmsweise zulässig. Die in allgemeinen Wohngebieten gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 3 bis 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden nicht Bestandteil des Bebauungsplans, da diese Nutzungsarten mit den umliegenden Bebauungs- und Nutzungsstrukturen nicht verträglich und somit städtebaulich nicht vertretbar sind.

Die Flächen östlich der Erschließungsstraße und angrenzend an die künstliche Wasserfläche werden entsprechend der angestrebten Nutzung als reines Wohngebiet (WR) gemäß § 3 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Städtebauliches Ziel ist es, die Wohnfunktion zu priorisieren und lediglich Nutzungen zuzulassen, die sich "unauffällig" in das Gebiet einordnen, sodass die ausnahmsweise zulässigen Läden, die zur Deckung des täglichen Bedarfs für die Bewohner des Gebietes dienen, ausgeschlossen werden.

1.2. Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die zulässige Grundflächenzahl, die zulässige Höhe der Traufen und die zulässige Firsthöhe bestimmt.

Die Uferbereiche um den künstlichen See sind als WR-Gebiete festgesetzt. Hier sind Gebäude mit geringeren Kubaturen geplant. Die zulässigen Trauf- und Firsthöhen variieren in Abhängigkeit zu den zulässigen Dachformen, wobei maximal zwei Nutzungsetagen entstehen können.

In Ergänzung dazu sind in den WA-Gebieten Gebäude mit etwas größeren Kubaturen geplant. Auch hier variieren die zulässigen Trauf- und Firsthöhen in Abhängigkeit zu den zulässigen Dachformen. Hier können Gebäude entstehen, die drei Nutzungsebenen ausbilden.

Die Festsetzungen sichern die städtebaulich gewünschte Abnahme der Dichte der Bebauung zum Ufer. Die Grundflächenzahl wird entsprechend der Obergrenze von GRZ = 0,4 gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO festgelegt. Auf eine Berücksichtigung der Möglichkeiten zur Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß wird verzichtet, um den zukünftigen Bauherren einen gewissen Gestaltungsspielraum bei der Anordnung und Gestaltung ihrer Vorhaben zu ermöglichen.

1.3. Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Im Plangebiet ist eine offene Bauweise festgesetzt. Zulässig sind Einzel- und Doppelhäuser. Je Einzelhaus sind max. 2 Wohneinheiten zulässig, je Doppelhaushälfte ist 1 Wohneinheit zulässig.

Die Beschränkung der Zahl der Wohnungen je Wohngebäude wurde vorgenommen, um in Ergänzung der Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzungen eine weitergehende Verdichtung der Bebauung, mit einer daraus resultierenden Zunahme an notwendigen Stellplätzen und einer regelmäßig damit verbundenen Erhöhung des Anliegerverkehrs auszuschließen.

Die überbaubare Grundstücksfläche ist durch Baugrenzen nach § 23 Absatz 1 BauNVO festgesetzt. Das Mindestmaß an Durchgrünung der zukünftig privaten Gärten wird gesichert, da außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen Stellplätze und Nebenanlagen nur bedingt zulässig sind.

1.4. Flächen für Nebenanlagen sowie Stellplätze und Garagen

Die Festsetzungen für die Flächen für Nebenanlagen sowie Stellplätze und Garagen orientieren sich an dem Ziel, die gestalterische Qualität des Stadtbildes zu verbessern. Das städtebauliche Erscheinungsbild soll möglichst durch die Hauptbaukörper und begrünte Vorgärten geprägt werden.

Garagen und Stellplätze sind nur in den überbaubaren Grundstücksflächen und auf den eigens gekennzeichneten Flächen zulässig. Dabei dürfen Garagen, die neben dem Hauptbaukörper im Bauwich innerhalb der Baugrenzen errichtet werden, die hintere angrenzende Gebäudewand auch über die hintere Baugrenze hinaus um max. 3 m überschreiten. Diese Überschreitung sichert eine Berücksichtigung der in hohem Maße individuellen Ansprüche an "Nähe" und "Distanz".

Um einen zusätzlichen Stellplatz vor der Garage zu ermöglichen und die Verkehrsflächen vom ruhenden Verkehr zu entlasten, müssen Garagen von der Straßenbegrenzungslinie mindestens 6,0 m zurückspringen.

1.5. Grünordnerische Festsetzungen

Die öffentlichen und privaten Grünflächen sollen dem sozialen Miteinander dienen und dieses Miteinander über ihre Vernetzung dauerhaft unterstützen.

Die grünordnerischen Festsetzungen orientieren sich an dem Ziel, die gestalterische Qualität des Stadtbildes zu verbessern. Es soll möglichst durch begrünte Vorgärten und durchgrünte Gärten geprägt werden. Leitaspekt für die Gestaltung ist die Förderung der Lebensqualität auf diesen Flächen, die von Ruhe, Geborgenheit und Sicherheit geprägt sein sollen. Den individuellen Ansprüchen an "Nähe" und "Distanz" entsprechend werden in Vorgärten normiert, die über die Mindestanforderungen des Abstandes zur Straßen hinausgehen und den individuellen Übergang zwischen Privatsphäre und Öffentlichkeit ermöglichen.

Der Bestand an Vegetation wird grundsätzlich für wertvoll und identifikationsstiftend gehalten. Daher wird festgesetzt, dass die erhaltenswerten Bäume nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu schützen sind.

Die Ergänzung der bestehenden Vegetation wird durch die Anpflanzung von straßenbegleitenden und weiteren Laubbäumen gesichert. Diese sind gemäß der Festsetzungen zu pflanzen, dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Über die so entstehenden Baumreihen und Alleen werden insbesondere die Hauptzugänge zum See als erlebbare Grünverbindungen gestaltet.

Um den hohen Anteil an Begrünung auch in den privaten Gärten zu sichern, sind die nicht von baulichen Anlagen überdeckten Grundstücksflächen gärtnerisch anzulegen und auf Dauer zu unterhalten.

1.6. Niederschlagswasserbeseitigung

Die private Nutzung von aufgefangenem Regenwasser wird über eine textliche Festsetzung gesichert, wodurch eine oberirdische Zwischenspeicherung des Niederschlagswassers in Teichen und Wasserbecken oder unterirdisch in Zisternen mit der Möglichkeit zur Brauchwassernutzung ermöglicht wird. Zur Speisung des künstlichen Flachwassersees wird festgesetzt, dass das gering belastete Niederschlagswasser der öffentlichen Verkehrsflächen entsprechend dem Gutachten des Büros Dahlem vom Februar 2014 in den geplanten See einzuleiten ist.

Das anfallende unbelastete bis schwach belastete Niederschlagswasser der bebauten und befestigten Privatgrundstücke ist über die belebte Bodenschicht auf den Privatgrundstücken nach Maßgabe des § 55 Abs. 2 WHG zu versickern.

Als belebendes Element geht die Wasserhaushaltung eine unmittelbare Synergie mit der Landschaftsplanung ein und unterstützt die Aufenthaltsqualität der Ruhe- und Erholungszonen.

1.7. Gestalterische Festsetzungen

Alle gestalterischen Festsetzungen wurden mit dem Ziel normiert, die Freiheit nicht zu beschränken sondern Kreativität zu fördern und eine hohe harmonisch wirkende Gestaltqualität der baulichen Anlagen zu sichern. Sie bieten den zukünftigen Bauherren innerhalb vorgegebener Grundregeln genügend Spielraum für individuelle Gestaltungswünsche.

Weil zwei Doppelhaushälften von der Normalbevölkerung als ein Gebäude wahrgenommen werden, wurden Festsetzungen getroffen, die eine einheitliche Gestaltung der einzelnen Haushälften sichern, dazu zählt insbesondere die Festsetzung zur traufständigen Errichtung der Doppelhäuser.

Aus den gleichen stadtgestalterischen Gründen sind bei Doppelhäusern nur gleiche Dachformen, Dachneigungen, Traufhöhen und Firsthöhen zulässig. Die Dacheindeckung der Gebäude -mit Ausnahme der begrünten Dächer und der Solaranlagen- hat dabei in gleichem Material zu erfolgen. Hoch glänzende Materialien sind ausgeschlossen.

2. Erschließung, Ver- und Entsorgung, Abwasserbeseitigung

2.1. Erschließung

Die Flächen für die innere Erschließung des Gebietes wurden in den Bürgerwerkstattverfahren als wichtiger Bestandteil des öffentlichen Raumes angesehen. Daher sollen diese Flächen keinesfalls vom motorisierten Verkehr dominiert werden. Leitaspekt für die Gestaltung ist vielmehr die Förderung der Lebensqualität auf diesen Flächen, die von Ruhe, Geborgenheit und Sicherheit geprägt sein sollen, während die funktionalen Aufgaben wie Erreichbarkeit und Versorgung "diskret" erfüllt werden sollen.

Die Anbindung an das klassifizierte Straßennetz erfolgt über eine noch zu errichtende Anliegerstraße die vom Emmericher Weg zum noch zu errichtenden innerstädtischen Ringschluss zwischen Ost- und Nordring führt.

Von dieser Anliegerstraße zweigen öffentliche Wohnwege als Sackgassen ab, die für den Fuß- und Radverkehr durchlässig sind. Da ein vollständiges und zusammenhängendes Radwegenetz derzeit noch nicht gegeben ist, ermöglicht diese Netzdurchlässigkeit für Fußgänger und Radfahrer innerhalb des Erschließungsstraßennetzes Alternativrouten zur Verbesserung der Nahmobilität.

Die Planung greift vorhandene Strukturen zwischen dem Plangebiet und der Innenstadt auf und beseitigt vorhandene Barrieren. Insbesondere beim Bau des Ringschlusses sollen neue Barrieren vermieden und stattdessen hochwertige Wegebeziehungen geschaffen werden.

2.2. Ver- und Entsorgung

Aus den angrenzenden Straßen heraus werden alle notwendigen Ver- und Entsorgungsleitungen in das Plangebiet geführt, um die Versorgung mit Strom, Gas und Wasser zu sichern. Alle betroffenen Leitungsträger werden 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 entsprechend den gesetzlichen Vorgaben entsorgt werden.

Die Sicherstellung der Löschwasserversorgung erfolgt über eine Erweiterung des bestehenden Hydranten-Netzes.

2.3. Abwasserbeseitigung

2.3.1. Schmutzwasser

Alle Bauvorhaben werden vor Bezug bzw. Inbetriebnahme an die Schmutzwasserkanalisation angeschlossen. Die Schmutzwasserkanalisation befördert das Schmutzwasser zur Kläranlage des Niersverbandes in Goch.

Bei Bodensanierungen und zukünftigen Baumaßnahmen ist zu beachten, dass durch vorhandene Altlasten kontaminiertes Grund- bzw. Abwasser nicht in die Kanalisation eingeleitet und damit auch nicht in die nachfolgend an diese Kanalisation angeschlossene Abwasserbehandlungsanla-

ge zugeführt werden darf, da die Kläranlage Goch für die Behandlung dieser Abwässer nicht ausgerüstet ist.

2.3.2. Niederschlagswasser

Das anfallende unbelastete bis gering belastete Niederschlagswasser der bebauten und befestigten Privatgrundstücke ist über die belebte Bodenschicht auf den Privatgrundstücken nach Maßgabe des § 55 Abs. 2 WHG zu versickern. Die genannten Niederschlagswasser können grundsätzlich ohne Vorbehandlung einer Versickerung über die belebte Bodenzone, Muldenversickerung, Mulden-Rigolen-Versickerung, Rigolen- und Rohrversickerung oder Schachtversickerung zugeführt werden.

Eine Zwischenspeicherung des Niederschlagswassers oberirdisch in Teichen und Wasserbecken oder unterirdisch in Zisternen mit der Möglichkeit zur Brauchwassernutzung bleibt dem Eigentümer vorbehalten. Der Regenwasserspeicher muss jedoch mit einem Überlauf ausgestattet sein, der an die Versickerungsanlage auf dem Grundstück angeschlossen ist.

Das gering belastete Niederschlagswasser der öffentlichen Verkehrsflächen wird entsprechend dem Gutachten des Büros Dahlem vom Februar 2014 in den geplanten See eingeleitet.

III. BELANGE DES UMWELTSCHUTZES

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die Belange des Umweltschutzes sowie die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB).

Natur und Landschaft

Mit der Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplanes wird ein Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung (vgl. § 14 BNatSchG) vorbereitet. Eine Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft sowie der Festlegung von geeigneten Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz ist somit erforderlich.

Zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft wird daher vom Büro SEELING + KAPPERT aus Weeze für das Plangebiet ein Landschaftspflegerischer Begleitplan in Text und Karte erstellt. Dieser Begleitplan wird Bestandteil des Fachplans.

2. Artenschutz

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen der Bauleitplanung und bei der Genehmigung von Vorhaben ergibt sich aus den Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (vgl. § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG). Somit ist auch bei der Aufstellung oder Änderung von Bebauungsplänen eine Artenschutzprüfung durchzuführen. Hierbei ist der Prüfumfang auf die konkreten Festsetzungen des Bebauungsplans abzustellen. Der Artenschutz ist unabhängig von der Erfordernis einer Umweltprüfung zu erarbeiten.

Dabei stehen der Erhalt von Populationen sowie die Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungsund Ruhestätten im Vordergrund. Insgesamt konzentriert sich der Artenschutz bei Planungs- und Genehmigungsverfahren auf die europäisch geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten.

Für die Gesamtplanung liegt vom Büro IVÖR (Oktober 2012) ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vor, der von der unteren Landschaftsbehörde (jetzt untere Naturschutzbehörde) am 07.02.2013 geprüft und anerkannt wurde.

Da artenschutzrechtliche vorhabenbedingte Konflikte für Fledermaus- und Vogelarten nicht auszuschließen waren, wurde für Fledermäuse und Vögel eine Bestandserfassung im Frühjahr/Sommer 2012 durchgeführt.

Dabei wurden im Plangebiet und seinem nahen Umfeld insgesamt 12 planungsrelevante Arten (2 Fledermausund 10 Vogelarten) nachgewiesen.

Das ehemalige Kasernengelände mit seinen Gehölzstrukturen und Grünflächen konnte den Arten als Nahrungshabitat dienen. Dieser Funktion war 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 war 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 Winterguartiere von Fledermäusen. Dabei wurden keine artenschutzrechtlich relevanten Tierarten vorgefunden.

Die Aussagen des Fachbeitrages zur Artenschutzprüfung (IVÖR 2012) mit im Jahr 2012 durchgeführten Bestandserfassungen sind weiterhin als gültig zu betrachten. Dies gilt auch unter Berücksichtigung der im Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW (MKULNV NRW 2017) vorgesehenen Fristen von bis zu sieben Jahren für die Datenerhebung und von bis zu fünf Jahren für das Inkrafttreten des Plans/Vorhabens. Die untere Naturschutzbehörde hat in einem Vorgespräch am 17.07.2017 grundsätzlich die Gültigkeit der ASP bestätigt. Im vorliegenden Fall hat sich jedoch gegenüber dem Untersuchungszeitraum in 2012 das Lebensraumpotenzial verändert. Nach der Baufeldräumung haben sich relativ großflächig offene Ruderalflächen entwickelt – z.T. mit magerer Vegetation, Rohbodenbereichen, Lachen in Fahrspuren u. ä. Eine Besiedlung durch Offenland bewohnende (Pionier-)arten, für die eine flexible opportunistische Habitatwahl typisch ist, ist nicht auszuschließen. Wegen dieser aktuell am 08.07.2017 vor Ort festgestellten Situation sind die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch – Teil C vor Baubeginn auf Vorkommen entsprechender Arten (insbesondere Bodenbrüter, Kreuzkröte) zu überprüfen und agf. weitere Maßnahmen zum Schutz der Arten zu ergreifen (z. B. zeitliche Befristung der Baufeldräumung). Die Überprüfung dient der Vermeidung von Verletzung und/oder Tötung von Individuen planungsrelevanter Arten sowie der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten während ihrer Nutzungszeit, sodass die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht ausgelöst werden. Der Umfang der Untersuchungen sowie der Zeitpunkt sind mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen sind keine Verbotstatbestände des § 44

Abs. 1 BNatSchG durch das Vorhaben zu erwarten.

3. Immissionsschutz

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

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.

Durch die Ausweisung von Wohnflächen auf dem Areal der Reichswaldkaserne ist ein zusätzliches Fahrtenaufkommen zu erwarten. Dieser 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).

(...)

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.

Zusammenfassend 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).

Die schalltechnische Untersuchung "Ringschluss des Nordringes in Goch" vom Büro IFS Ingenieurbüro für Schallschutz aus Neuss vom 03.02.2015 wurde zur Bewertung der Schallemissionen durch den Verkehr auf der neuen Ringstraße erstellt. Demnach liegt das Plangebiet außerhalb des Wirkungsbereiches der von der Ringstraße ausgehenden relevanten Schallemissionen, sodass Schallschutzmaßnahmen nicht erforderlich sind. In der oben genannten schalltechnischen Untersuchung wurde auch der von der mittelbar angrenzenden Bahnlinie ausgehende Lärm untersucht. Die Gutachter kommen zum Ergebnis, "dass an den Wohngebäuden … weder zur Tages- noch zur Nachtzeit der Orientierungswert der DIN 18005 … von tagsüber 55dB(A) und nachts 45dB(A) überschritten wird" (vgl. IFS 2015, S. 18). Schallschutzmaßnahmen gegen den Bahnlärm werden demnach nicht erforderlich.

In einem Geruchsgutachten durch das Büro M.LANGGUT aus Ahaus vom 23.10.2014 wurde überprüft, mit welchen Geruchsbelastungen im Plangebiet durch die nahe gelegenen landwirtschaftlichen und gewerblichen Betrieben 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.

Aufgrund der Lage und Größe des Plangebiets sowie der zulässigen Nutzungen und der Einzelprüfung der ausnahmsweise zulässigen Nutzungen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist davon auszugehen, dass von der Planumsetzung keine Lärmbelästigungen auf die benachbarten Nutzungen ausgehen, die eine schalltechnische Untersuchung erforderlich machen.

In der Erschließungs- und Bauphase muss in den angrenzenden Gebieten mit vorübergehenden Belästigungen durch Bau- und Verkehrslärm sowie Staubimmissionen gerechnet werden.

4. Altlasten

Der Bericht zur Erfassung von Kontaminationsverdachtsflächen in der Reichswaldkaserne Goch durch das Amt für Geoinformationswesen der Bundeswehr - Geolnfo-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 & Partner sowie in Abstimmung mit den entsprechenden Fachämtern durchgeführt. Die Verdachtsfläche im Bereich der Tankstelle wurde behoben. Es liegen keine Kenntnisse über weitere Altlasten im Bereich des Kasernengeländes vor. Aufgrund der früheren Vorbelastung wird das Gelände der ehemaligen Reichswaldkaserne im Altlastenkataster als Verdachtsfläche unter dem Aktenzeichen 693304-1000 geführt.

Sollten sich bei Tiefbauarbeiten oder im Rahmen sonstiger Vorgänge Hinweise auf Verunreinigungen des Bodens (Altlasten) ergeben, so sind die Stadt Goch und die untere Bodenschutzbehörde beim Kreis Kleve unverzüglich zu unterrichten. Bei Bodensanierungen und zukünftigen Baumaßnahmen ist zu beachten, dass durch vorhandene Altlasten kontaminiertes Grund- bzw. Abwasser nicht in die Kanalisation eingeleitet und damit auch nicht in die nachfolgend an diese Kanalisation angeschlossene Abwasserbehandlungsanlage zugeführt werden darf, da die Kläranlage Goch für die Behandlung dieser Abwässer nicht ausgerüstet ist.

5. Denkmal- und Bodendenkmalpflege

Die Belange des Denkmalschutzes und die kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 3 und 5 BauGB bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen. Darüber hinaus haben die Gemeinden nach dem Planungsleitsatz des § 11 Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW) die Sicherung der Bodendenkmäler bei der Bauleitplanung zu gewährleisten. Dies gilt gemäß § 3 Abs. 1 Satz 4 DSchG NRW unabhängig von der Eintragung in die Denkmalliste auch für nur "vermutete" Bodendenkmäler.

Die ehemalige Bausubstanz im Plangebiet besaß aufgrund der einfachen und rein zweckmäßigen Bauart aus den 1950er Jahren sowie der festgestellten Altlasten in der Bausubstanz keine Qualitäten eines Baudenkmals. Es liegen im Plangebiet weder Bau- und Bodendenkmale noch Hinweise auf vermutete Bodendenkmäler vor. Auch im Rahmen der Realisierung der angrenzenden Bebauung wurden keine bislang unbekannten Bodendenkmäler entdeckt.

Dennoch kann ein Auffinden von Bodendenkmalsubstanz im Plangebiet nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Daher wird als Hinweis in die Planurkunde aufgenommen, dass bei Bodeneingriffen gefundene Bodendenkmale gemäß § 15 DSchG NRW unverzüglich der Stadt Goch als untere Denkmalbehörde oder dem Landschaftsverband Rheinland anzuzeigen und gemäß §16 DSchG NRW zu sichern sind.

6. Hinweise

Die Existenz von Kampfmitteln kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Erdarbeiten sind daher immer mit entsprechender Vorsicht auszuführen. Erfolgen Erdarbeiten mit erheblicher mechanischer Belastung wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen etc., wird eine Sicherheitsdetektion empfohlen. Falls bei Erdarbeiten verdächtige Gegenstände gefunden werden oder eine außergewöhnliche Verfärbung des Erdreichs zu bemerken ist, sind die Arbeiten sofort einzustellen. In diesem Falle ist unverzüglich das Ordnungsamt, die Polizei, die Feuerwehr oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst der Bezirksregierung Düsseldorf zu informieren.

Zur Wahrnehmung ihrer Aufgaben kann es erforderlich sein, dass Mitarbeiter von Trägern öffentlicher Belange das Plangebiet betreten müssen. Dieses ist ihnen zu ermöglichen.

IV. UMWELTBERICHT

1. Einleitung

1.1. Rechtliche Vorgaben

Die Gemeinde hat gemäß § 2a BauGB im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. Einen gesonderten Teil der Begründung bildet der Umweltbericht. Dieser ermittelt und bewertet die nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführten Aspekte des Umweltschutzes. Die Inhalte des Umweltberichtes entsprechen der Anlage 1 zum BauGB. Der Stadt Goch hat das Büro Seeling + Kappert, Büro für Objekt- und Landschaftsplanung aus Weeze mit der Erstellung dieses Umweltberichtes beauftragt.

1.2. Beschreibung des Vorhabens

Am nördlichen Rand der Gocher Innenstadt liegt das ca. 27,0 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. Zentrales Gestaltungselement im Plangebiet ist eine ca. 1,6 ha große Wasserfläche, die weitgehend mit Regenwasser gespeist werden soll. Im nördlichen und westlichen Teil des Plangebietes sind 1- bis 2-geschossige Einfamilienhäuser in offener Bauweise als Einzel- und Doppelhäuser vorgesehen. Im südwestlichen Teil des Plangebietes ist Geschosswohnungsbau geplant, der z.B. auch für seniorengerechtes Wohnen oder Mehrgenerationenhäuser entwickelt werden kann. Südöstlich des geplanten Sees soll eine bis zu dreigeschossige Wohnbebauung entstehen, die sich, angeordnet um kleinere verschachtelte urbane Plätze, zum See hin öffnet. 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.

Für den Bebauungsplan Nr. 47 Goch als Gesamtkonzeption wurde im Jahr 2012 eine vorgezogene Trägerbeteiligung durchgeführt. Da insbesondere für den südlichen Teil die Planung noch nicht abschließend ist, wird die Gesamtplanung in Teilpläne gegliedert, die entsprechend der Nachfrage zur Rechtskraft gebracht werden. Zur Realisierung der ersten beiden Bauabschnitte sind die beiden Bebauungspläne Nr. 47 Goch – Teil A und Nr. 47 Goch – Teil B inzwischen rechtskräftig. Sie umfassen Wohnbauflächen zwischen Emmericher Weg und Pfalzdorfer Straße nördlich des Sees, die Seefläche selber sowie Maßnahmen- und Grünflächen im nördlichen und nordöstlichen Teil des Gebietes. Der See wird derzeit gebaut. Ein Teil der Wohnbauflächen wurde bereits veräußert. Einige Häuser sind bereits fertiggestellt oder befinden sich im Bau.

Nun strebt die Stadt Goch an, für den westlichen, ca. 4,22 ha großen Teil des Gesamtgebietes als dritten Bauabschnitt (Teil C) Rechtskraft zu erlangen, um der Nachfrage nach Baugrundstücken für Ein- und Zweifamilienhäuser weiterhin gerecht zu werden. In dem Bereich sollen ca. 2,86 ha Wohnbauflächen entstehen. Der geplante Bebauungsplan Nr. 47 Goch – Teil C überlagert im Norden eine ca. 1.165 qm große Teilfläche des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch – Teil A.

1.3 Lage und Größe des Plangebietes

Der Bebauungsplan Nr. 47 Goch – Teil C umfasst ca. 4,22 ha Fläche am westlichen Rand des ehemaligen Kasernengeländes. Der Bebauungsplan weist eine unregelmäßige geometrische Form als Geltungsbereich auf, die sich im Norden und Osten an den Grenzen der beiden Bebauungspläne Nr. 47 Goch – Teil A und Teil B orientiert. Im Norden wird eine ca. 1.165 qm große Teilfläche des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch – Teil A überlagert.

Im Westen erstreckt sich das Plangebiet bis an den Emmericher Weg und an die in diesem Bereich vorhandene Wohnbebauung und reicht somit bis an die Außengrenzen des Gesamtplanes. Im Süden umfasst der Geltungsbereich die geplante Haupterschließungsstraße des neuen Wohnquartiers, die an einen ebenfalls geplanten Kreisverkehr im Geltungsbereich eines weiteren Bebauungsplanes (Bebauungsplan Nr. 44 Goch) anbindet. Sie verläuft durch ehemaliges Kasernengelände, das zukünftig in weiteren Bauleitplänen abschnittsweise als Wohnbaufläche entwickelt werden soll. Die genaue Abgrenzung des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch – Teil C ist dem Bebauungsplan zu entnehmen.

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 die dritte Entwurfsfassung vorliegt (Stand Juli 2017), 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", so dass keine Änderungen erforderlich sind.

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 für den Biotopverbund i.S. § 21 BNatSchG und keine nach § 22 LNatSchG NRW geschützten Biotope betroffen. Bei den nächstgelegenen Schutzgebieten handelt es sich um Biotopverbundflächen, Landschaftsschutzgebiete und Geschützte Biotope in der Niersaue in mehr als 700 bis 1.000 m Entfernung zum Plangebiet.

Zum Geltungsbereich des Gesamtplanes sowie der Teilpläne A, B und C 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 (Gesamtkonzeption): 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
- Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bebauungsplan Nr. 47 Goch Teil C (3. Bauabschnitt): Büro SEELING + KAPPERT, Weeze, 2017.

3. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

3.1. Naturräumliche Lage und Potentielle natürliche Vegetation

Naturräumliche Lage

Der Änderungsbereich liegt am nördlichen Rand der Naturraumeinheit "Niersniederung" in der Untereinheit "Gocher Ebene¹" (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 bestehen². 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.

3.2. Aktuelle Nutzung

Das Kasernengelände wurde bis auf den zu erhaltenden Baumbestand und vier einzelne Gebäude im Frühjahr 2013 vollständig abgeräumt. Nach der Baufeldräumung erfolgte für Teilflächen keine weitere Nutzung, so dass sich in den Bereichen, in denen noch keine Bautätigkeit erfolgte, durch Sukzession eine Ruderalflur mit überwiegend krautigen Pflanzen bilden konnte.

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 C 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 von der Pfalzdorfer Straße aus an der Hauptwache, die eines der prägenden baulichen Elemente der Kaserne darstellte.

Am Emmericher Weg befand sich eine untergeordnete Ein-/Ausfahrt. Die Gebäude, meist ein- und zweigeschossig mit Satteldach zu Wohn-, Lehr- und Aufenthaltszwecken errichtet, wurden über eine innere Ringstraße und mehrere Stichstraßen erschlossen. Die Anordnung der Gebäude folgte rein funktionalen Gesichtspunkten. Darüber hinaus lag im Südwesten des Plangebietes der ehemalige Kfz-Hof, der aus einem großen Innenhof bestand, an dem große Betriebshallen rechtwinkelig angeordnet waren.

¹ Deutscher Planungsatlas Band 1 NRW, Hannover 1982, Karte "Naturräumliche Gliederung", BÜRGENER u. MEYNEN, 1982

² Deutscher Planungsatlas Band 1 NRW, Hannover 1982, Karte "Vegetation", TRAUTMANN et al., 1976

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, Fichten und Rot-Eichen zu finden. Im Rahmen der Biotoptypenkartierung zum Landschaftspflegerischen Begleitplan 2012 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.

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 kennzeichnete ein Zaun die Grenze des Kasernengeländes, der aus Sicherheitsgründen das gesamte Gelände einfriedete. 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 umgeben.

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 C

Der Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil C umfasst den westlichen Teil des Kasernengeländes, in dem sich ehemals eine Reihe von Gebäuden und Erschließungsflächen befanden. Der Anteil der Gebäude und Erschließungsflächen (Code 1.2) belief sich auf ca. 27 % der Teilfläche. Bei den Freiflächen handelte es sich weitgehend um Rasenflächen, die unter Code 4.3 erfasst wurden. Der Gehölzbestand der Teilfläche bildet einen repräsentativen Ausschnitt des Gesamtgeländes. Einzelbäume und Baumgruppen aus standortheimischen Laubbäumen und zu größeren Anteilen auch aus Kiefern waren im Gebäudeumfeld und an den Erschließungsstraßen zu finden. Von dem Einzelbaumbestand wurden folgende Bäume im Teilbereich C erhalten:

Nr. (s. LBP Bestandsplan)	Baumart	StD (cm)	Kronen-D. (m)
G6	Spitz-Ahorn	40	10
G8	Rot-Buche	45	10
G15	Linde	70	12

Im Norden der Teilfläche gab es eine fast 2.000 qm große, flächig mit Laubbäumen bestandene Fläche. Dominante Baumart war in diesem Bereich die Rot-Buche. Auf einer weiteren, ca. 500 qm großen Fläche im Westen des Plangebietes stand ehemals eine Gruppe aus Kiefern. Das Gelände wurde im Frühjahr 2013 bis auf die genannten Einzelbäume vollständig abgeräumt und es wurden alle baulichen Anlagen einschließlich der Erschließungsflächen zurück gebaut. Durch Sukzession haben sich in den Bereichen, die nicht für die Baustelleneinrichtung zur Erstellung der Seefläche genutzt wurden, inzwischen überwiegend krautige Ruderalfluren gebildet.

Im Norden überlagert der Bebauungsplan Nr. 47 Goch – Teil C eine Teilfläche des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch – Teil A, in der sich das erhaltene Altgebäude der ehemaligen Wetterstation, die sogenannte "Ballonhalle" befindet. Der geltende Bebauungsplan Nr. 47 Goch – Teil A setzt für den Gebäudebestand in Verbindung mit den umgebenden Freiflächen eine öffentliche Grünfläche fest.

4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung - 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 in Verbindung mit den zu erwartenden Auswirkungen des Planvorhabens ermitteln. Bei der Einschätzung der Empfindlichkeit der Schutzgutfunktionen werden die Vorbelastungen mit berücksichtigt.

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 geplanten ca. 2,86 ha Wohnbauflächen werden über eine neue Haupterschließungsstraße zwischen geplantem Kreisverkehr im Süden und Emmericher Weg im Norden sowie über drei weitere Stichwege erschlossen. Die Haupterschließung wird mit einem begleitenden Bürgersteig und Pkw-Stellplätzen in Längsaufstellung als öffentliche Verkehrsfläche, die Stichwege mit Mischung als öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Über den Kreisverkehr in Verbindung mit dem geplanten Ringschluss, die außerhalb des Geltungsbereiches dieses Bebauungsplanes liegen, wird das neue Baugebiet an die Pfalzdorfer Straße und das überörtliche Verkehrsnetz angeschlossen

Die Flächen westlich der Planstraße und am Emmericher Weg werden als allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Für die Flächen zwischen der Straße und dem See, die über die Stichwege erschlossen werden, wird eine Festsetzung als reines Wohngebiet (WR) angestrebt. Dies soll der Stärkung des Charakters als Wohnquartier im Umfeld des Sees dienen. Nach der Baunutzungsverordnung ausnahmsweise zulässige Nutzungen werden für beide Wohnbauflächen ausgeschlossen, so dass z.B. keine Läden oder Kioske in den reinen Wohngebieten entstehen können.

Für die Wohnbauflächen (reine Wohngebiete mit der Kennzeichnung WR 1 bis WR 9 und allgemeine Wohngebiete mit der Kennzeichnung WA 1 bis WA 4) 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 wird nicht ausgeschlossen.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird im Bebauungsplan durch Baugrenzen gekennzeichnet, die nur für untergeordnete Bauteile geringfügig überschritten werden dürfen. Mit der Festsetzung, dass Stellplätze und Garagen nur in den überbaubaren Grundstücksflächen und auf gekennzeichneten Flächen zulässig sind, soll sichergestellt werden, dass das städtebauliche Bild von den Wohnhäusern und den Vorgärten geprägt wird.

Die Bauweise sieht eine offene Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern vor. Je Einzelhaus sind max. 2 Wohneinheiten, je Doppelhaushälfte nur 1 Wohneinheit zulässig.

Die Höhenentwicklung wird in den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan in Abhängigkeit zu den Dachformen über Trauf- und Firsthöhen festgelegt. Dabei wird für die reinen Wohngebiete, d.h. im Wohnquartier nahe dem See, eine geringere Bauhöhe festgesetzt.

Die maximale Firsthöhe soll It. Festsetzung bei Flachdächern in den WR-Gebieten 6,5 m und bei geneigten Dächern 10 m über Oberkante fertiger Fußbodenhöhe des Erdgeschosses (OKFE) betragen. In den WA-Gebieten ist eine größere Bauhöhe für Flachdächer mit einer Höhe bis zu 9,5 m und für Satteldächer bis zu 12,0 m Höhe vorgesehen.

Zusätzlich zu den Stichstraßen sieht der Bebauungsplan die Anbindung der umgebenden Wohnflächen an den See über Fuß- und Radwege in den öffentlichen Grünflächen vor. Eine im Mittel 20 m breite Grünachse führt vom Emmericher Weg zum See. Zwei kleinere Grünflächen erschließen weitere Zugänge zu dem See. Die drei erhaltenen Altbäume sind in die öffentlichen Grünflächen eingebunden.

Zur Neugestaltung des Ortsbildes ist die Pflanzung von 79 Bäumen geplant. Davon sind 37 Bäume im öffentlichen Straßenraum, 33 Bäume im Bereich der öffentlichen Grünflächen und 9 Bäume im WA-Gebiet

im Umfeld der ehemaligen Ballonhalle zu pflanzen. Der genaue Standort der Bäume wird später vor Ort festgelegt.

Maßnahmenflächen zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft "gem. § 9 Abs. 20 BauGB und Pflanzflächen zur Gestaltung eines neuen Siedlungsrandes liegen im Geltungsbereich der Pläne Nr. 47 Goch – Teil A und Teil B und somit außerhalb dieses Bebauungsplanes.

Die Planung sieht vor, gering belastetes Niederschlagswasser aus den öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen dem im ersten Bauabschnitt angelegten See zuzuführen. Das Gutachten des Büro Dahlems (Februar 2014) bildet die Planungsgrundlage für die Einleitung des Wassers in den See. Das anfallende Niederschlagswasser im Bereich der Wohnbauflächen ist innerhalb der Privatgrundstücke dezentral zu versickern.

Im nördlichen Teil des Geltungsbereichs sieht der Bebauungsplan für den Gebäudealtbestand der ehemaligen Ballonhalle in Verbindung mit den angrenzenden Grünflächen anstelle der bisherigen öffentlichen Grünfläche (Bebauungsplan Nr. 47 Goch – Teil A) die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes vor. Die Änderung der Planung soll eine Neunutzung des Gebäudes – z.B. als Kiosk oder Café mit Außenterrasse am See – ermöglichen.

4.2. Schutzgutbezogene Prognose über die Umweltauswirkungen

4.2.1. Schutzgut Mensch

Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Die Reichswaldkaserne hatte zu Zeiten des Betriebes durch die Bundeswehr für die Siedlungsentwicklung der Stadt Goch grundsätzlich eine hohe Bedeutung. Nach der Aufgabe der Nutzung erfüllte das Gelände trotz zentrumsnaher Lage keine erkennbare Funktion mehr für die Bevölkerung. Für die Erholung war das Grundstück wegen der damaligen Umfriedung ohne Bedeutung, da es für die Allgemeinheit nicht zugänglich war. Für Forst- und Landwirtschaft wies das Grundstück weder während des Betriebes als Bundeswehrgelände noch als Siedlungsbrache eine 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.

In einer schalltechnischen Untersuchung vom Büro IFS Ingenieurbüro für Schallschutz aus Neuss vom 03.02.2015 wurden die zu erwartenden Schallimmissionen durch den Verkehr auf der neuen Ringstraße untersucht. Das geplante Wohngebiet liegt nach den Berechnungen außerhalb relevanter Schallimmissionen. In dem oben genannten Schallgutachten wurde auch der von der westlich verlaufenden Bahnstrecke ausgehender Lärm durch den Schienenverkehr der DB untersucht. Die Ergebnisse des Gutachtens zeigen, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für Wohngebäude sowohl tagsüber als auch nachts eingehalten werden. Somit ist grundsätzlich von einem günstigen Wohnumfeld auszugehen. Schallschutzmaßnahmen zum Schutz der menschlichen Gesundheit sind nicht erforderlich.

Die Stadt Goch hat ein Geruchsgutachten³ 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 an allen Punkten ohne Einschränkungen der Entwicklungsmöglichkeiten der anliegenden Hofstellen 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

³ 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

des ehemaligen Kasernengeländes berücksichtigt, so dass sich die Ergebnisse vollständig auch auf den Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil C übertragen lassen.

Altlasten:

Der Bericht zur Erfassung von Kontaminationsverdachtsflächen in der Reichswaldkaserne Goch durch das Amt für Geoinformationswesen der Bundeswehr - Geolnfo-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".

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 waren weitgehend teerhaltig, die Asche des Sportplatzes enthielt Dioxine.

Der fachgerechte Gebäudeabbruch wie auch der Rückbau der Erschließungsflächen wurde im Februar 2013 auf Grundlage des Gutachtens Dr. SCHLEICHER & PARTNER sowie in Abstimmung mit den entsprechenden Fachämtern durchgeführt. Die Verdachtsfläche im Bereich der Tankstelle wurde behoben. Es liegen keine Kenntnisse über weitere Altlasten im Bereich des Kasernengeländes vor. Aufgrund der früheren Vorbelastung wird das Gelände der ehemaligen Reichswaldkaserne im Altlastenkataster als Verdachtsfläche unter dem Aktenzeichen 693304-1000 geführt.

Vorbelastung: Nach erfolgter Sanierung sind keine weiteren Vorbelastungen bekannt; aufgrund früherer

Vorbelastungen Kennzeichnung des Geländes als Verdachtsfläche im Altlastenkataster

Bestandswert: geringe Bedeutung

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Umsetzung der Planung

Mit der vorliegenden Planung zum dritten Bauabschnitt werden zurzeit brach liegende Flächen einer neuen Nutzung zugeführt. Westlich des ehemaligen Kasernengeländes verläuft die Trasse der Bahnlinie Düsseldorf – Kleve. Die günstigen Wohnumfeldbedingungen in Randlage zur Gocher Innenstadt in Verbindung mit dem nahe gelegenen ÖPNV-Haltepunkt Goch bilden die Grundlage für die angestrebte Siedlungsentwicklung. Mit dem neuen Wohnquartier soll neben der Befriedigung der Nachfrage nach Wohnraum auch die Gocher Wirtschaft gestärkt werden.

Das neue Wohnquartier verfügt über eine günstige Anbindung an das Naherholungsgebiet "Gocher Berg". Darüber hinaus entstehen im Geltungsbereich des Gesamtplanes Nr. 47 Goch rund 4 ha öffentliche Grün- bzw. Freiflächen, die sowohl den neuen Hausbesitzern als auch Anwohnern benachbarter Wohngebiete für die Naherholung zur Verfügung stehen werden. Mit dem künstlichen See soll eine hohe Aufenthaltsqualität und große Attraktivität der Freiflächen sichergestellt werden. Die Anbindung des Fuß-

/Radweges zwischen Emmericher Weg und Wasserfläche, die den Fuß-/Radweg von der Bahnlinie aus in östlicher Richtung zum See hin verlängert, wird planungsrechtlich über den Bebauungsplan Nr. 47 Goch – Teil C gesichert.

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. 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.

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).

(...) 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/24h (Klever Straße), 17.000 Kfz/24h (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 (s. Abbildung 9 des Gutachtens, Fläche "Nord gesamt"). Der dritte Bauabschnitt beinhaltet den nördlichen Teil des Bereiches, der im Verkehrsgutachten als "Nordwest" mit zusätzlich 840 Kfz-Fahrten pro Tag gekennzeichnet ist. Auf den Bebauungsplan Nr. 47 Goch – Teil C entfallen hiervon bei großzügiger Schätzung rund die Hälfte der Fahrten. Mit der Fertigstellung der beiden Kreisverkehre als erster Bauabschnitt des Ringschlusses werden diese Fahrzeuge maßgeblich die Pfalzdorfer Straße belasten. Darüber hinaus ist zu erwarten, dass auch einige Fahrer den Weg über den Emmericher Weg wählen. Bis zur Fertigstellung des kompletten Ringschlusses ist mit einer deutlichen Zunahme des motorisierten Verkehrs in diesen Bereichen zu rechnen.

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

⁴ Büro SCHÜSSLER-PLAN Ingenieurgesellschaft mbH, Köln, Bericht Mai 2013

Zusammenfassend sind überwiegend positive Entwicklungen für das Schutzgut zu prognostizieren. Nach den Prognosen sind für die Anwohner der beiden Straßen, insbesondere jedoch im Bereich des Emmericher Weges temporär höhere Verkehrsbelastungen durch den motorisierten Verkehr zu erwarten, bis der Ringschluss in Betrieb genommen werden kann.

Umwelterheblichkeit: überwiegend positiv

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 dritten Bauabschnitts werden vor allem durch den Bestand an baulichen Anlagen, der fast 27% des Plangebietes einnimmt, sowie durch z.T. baumbestandene Rasenflächen geprägt. Das Plangebiet wies im Bestand vor der Baufeldräumung im Jahr 2013 insgesamt eine mittlere biologische Vielfalt auf.

In diesem Teil waren 18 ältere Laubbäume vorhanden, von denen jedoch nur drei Stück sinnvollerweise in die geplanten Grünflächen integriert werden können. Darüber hinaus standen im Plangebiet weitere 37 Bäume der dritten Kategorie der vorgenommenen Bewertung, bei denen es sich weitgehend um jüngere Bäume oder um Nadelbäume gehandelt hat. Unter Berücksichtigung der geringen Grundstücksgröße ist ein Erhalt von Bäumen im Bereich der Privatgärten in der Praxis erfahrungsgemäß nicht realisierbar, so dass auf Festsetzungen verzichtet wurde. Der Baumbestand wurde bis auf die drei zu erhaltenden Bäume gefällt.

Für das Plangebiet wurde im Jahr 2012 ein Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung erstellt. (Büro IVÖR, Oktober 2012). Im Fachbeitrag wurden folgende Eingriffe für den Artenschutz analysiert:

"Als Auswirkungen bei der Realisierung des Vorhabens (Anmerkung: der geplanten Wohnbebauung) ergeben sich durch die Flächeninanspruchnahme von ca. 24 ha der Verlust potenziell als Lebensraum (inkl. Fortpflanzungs- und Ruhestätten) geeigneter vorhandener Vegetationsstrukturen und alter Gebäudestrukturen, eines Gewässers sowie einer offenen Grünlandfläche, wobei die Planung den Erhalt von Bäumen und Grünflächenanteilen bzw. deren Neuanlage beinhaltet. Weitere Wirkfaktoren sind baubedingte temporäre und nutzungsbedingte permanente Störungen durch Lärm, Licht, Bewegungsunruhe etc., die weitgehend dem üblichen Störungsdruck des umgebenden Siedlungsbereiches bzw. der früheren Nutzung entsprechen. Durch Baufeldräumung kann es zu Tötung und Verletzung von Tieren kommen.

Das (...) bei der Baufeldräumung entstehende Tötungsrisiko (Anmerkung: für Breitflügel- und Zwergfledermaus) lässt sich durch eine Bauzeitenregelung vermeiden⁵. Bau- und nutzungsbedingte Störungen sind als unerheblich bzw. nicht populationsrelevant einzustufen. Dies gilt auch für die Arten (Gartenrotschwanz, Feldlerche), deren Fortpflanzungsstätten (Brutreviere) sich nachweislich im Umfeld befinden.

Insgesamt sind durch das Vorhaben bei Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen keine Verstöße gegen die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten" (ASP IVÖR, Oktober 2012).

Die Aussagen des Fachbeitrages zur Artenschutzprüfung (IVÖR 2012) sind weiterhin als gültig zu betrachten (s. auch Pkt. III.2. der Begründung). Aufgrund der seit drei Jahren fortschreitenden Sukzession haben sich jedoch nach der Baufeldräumung offene Ruderalflächen entwickelt, für die eine Besiedlung von (Pionier-)arten nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann. Daher ist der Geltungsbereich vor der erneuten Baufeldräumung auf das Vorkommen entsprechender Arten (insbesondere Bodenbrüter, Kreuzkröte) zu überprüfen. Mit der Überprüfung kann die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG vermieden werden. Für die Eingriffsberechnung spielt diese Entwicklung keine Rolle, da es sich gem. § 30 (2) Nummer 3 LNatSchG NRW um "Natur auf Zeit" handelt.

_

⁵ Hinweis: Wurde beim Abbruch Frühjahr 2013 berücksichtigt. Zwei Gebäude wurden zusätzlich auf Winterquartiere von Fledermäusen kontrolliert.

Für den Biotopverbund weist das Plangebiet in Stadtrandlage und unter Berücksichtigung des hohen Grünanteils der umgebenden Freiflächen eine untergeordnete Rolle auf. Schutzgebiete oder geschützte Landschaftsbestandteile sind im Plangebiet nicht vorhanden und stehen auch in keinem funktionalen Zusammenhang zu diesem.

Vorbelastung: keine relevanten Vorbelastungen, Vorprägung durch Strukturen der ehemals militäri-

schen Nutzung

Bestandswert: mittlere Bedeutung aufgrund des Gehölzbestandes

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Umsetzung der Planung

Mit der Fertigstellung des Wohnviertels wird es im Vergleich zur ehemals militärischen Nutzung zu einer Nutzungsintensivierung kommen. Diese Nutzungsintensivierung wird sich insbesondere bei den Grünflächen zeigen, die gegenüber dem Bestand kleinteiliger und intensiver genutzt werden. In den überwiegend relativ kleinen Gartengrundstücken werden erwartungsgemäß nur wenige Bäume Platz finden. Bezüglich der Flächeninanspruchnahme für Bebauung und Erschließung stellt sich der Teil des Plangebietes als verhältnismäßig günstig dar. Der Anteil der versiegelten Flächen wird sich um ca. 1,1 ha zur Realisierung der geplanten 2,86 ha Wohnbauflächen erhöhen (Anteil Versiegelung nach GRZ 60%). Die Flächeninanspruchnahme für Verkehrsflächen ist mit dem ehemaligen Bestand der militärischen Nutzung mit ca. 0,9 Hektar vergleichbar.

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:

- Erhöhung des Versiegelungsgrades um ca. 1,1 ha,
- Verlust von Einzelgehölzen, Gehölzgruppen und einem flächigen Gehölzbestand am nördlichen Rand des Geltungsbereiches,
- Intensivierung der Nutzungsintensität in den Freiflächen,
- Neugestaltung des Landschafts-/Ortsbildes durch die Festsetzung der Pflanzung von 79 Bäumen,
- Festsetzung von ca. 0,42 ha, z.T. auch strukturreicher öffentlicher Grünflächen.

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. In den Grünanlagen und im Straßenraum soll der Verlust des Baumbestandes durch die geplante Pflanzung von 79 Bäumen kompensiert werden. Darüber hinaus ist zu erwarten, dass in den privaten Gärten neue Kleinstrukturen entstehen werden. Dies ist z.B. auch für den planungsrelevanten Gartenrotschwanz von Bedeutung, der im Plangebiet bei der Nahrungssuche gesichtet wurde.

Wie bereits im ersten Bauabschnitt empfohlen, sollten die Dächer und Fassaden auch in dem dritten Bauabschnitt "fledermausfreundlich" gestaltet werden. Hierdurch kann das Vorkommen der Fledermäuse im Plangebiet gefördert werden. Es ist zu erwarten, dass die neu entstehenden Gärten als Jagdgebiet von den im Siedlungsraum vorkommenden Fledermausarten aufgesucht werden. Bei der Räumung des Baufeldes wurden Abbruchfristen auf Grundlage der ASP Büro IVÖR, Düsseldorf Oktober 2012 und Fristen bei den Rodungsarbeiten zum Schutz von Fledermäusen und Vögeln berücksichtigt. Mit einer erneuten Begehung können bei der Abräumung des ruderalen Bewuchses artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 4 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Für die nicht zu den planungsrelevanten Tierarten zählenden geschützten Arten sind keine wesentlichen Änderungen gegenüber der heutigen Situation zu erwarten. Bei den Vögeln ist mit dem Vorkommen der wenig störanfälligen Singvögel wie Amsel, Meise, Heckenbraunelle etc. zu rechnen, die sich in ihren Lebensbedingungen stark an das Umfeld des Menschen angepasst haben. Das Vorkommen von Amphibien ist nur in Verbindung mit künstlich angelegten Gewässern denkbar.

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

Umwelterheblichkeit: mittel

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.

Oberflächengewässer sind in dem Teilbereich nicht vorhanden, so dass das Schutzgut im vorliegenden Plangebiet nur vom Grundwasser bestimmt wird.

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 Porenaguiferen" 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 zum Schutz des Grundwasserleiters vorhanden.

In dem rund 4,22 ha großen Plangebiet des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch – Teil C waren für die ehemals militärische Nutzung im Bestand fast 27% des Geländes befestigt. Dies ist im Vergleich zu den Teilflächen A und B ein verhältnismäßig hoher Wert. Das oberflächig von den versiegelten Flächen ablaufende Niederschlagswasser wurde im Plangebiet über Versickerung dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zugeführt.

Vorbelastung: vorhandene überbaute und versiegelte Flächen

Bestandswert: geringe Bedeutung

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Umsetzung der Planung

Durch den Bau der Wohnquartiere und der erforderlichen Erschließungsflächen wird es in dem Kasernengelände zu einer zusätzlichen Versiegelung von ca. 1,1 ha Freiflächen kommen. Mit der zusätzlichen Versiegelung können 2,86 ha neue Wohnbaufläche entstehen (Versiegelung nach GRZ bis zu 60%). Der Anteil der öffentlichen Verkehrsflächen bleibt in etwa gleich. Für die Neuversiegelung werden Grünflächen, über die das Regenwasser in der Vergangenheit versickern konnte, entfallen. Der Bebauungsplan eröffnet den neuen Grundstücken darüber hinaus eine Brauchwassernutzung.

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. Die öffentlichen Verkehrsflächen einschließlich der zugehörigen Parkplätze und sonstigen Platzflächen sind im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes wegen des zu erwartenden Belastungspotentials der Kategorie II zuzuord-

⁶ Planungsatlas NRW, O. DEUTLOFF, Karte Hydrologie, M. 1:500.000, 1978

⁷ Digitale Bodenkarte NRW, Geologischer Dienst, Internetabfrage am 25.07.2017

^{8 &}quot;Machbarkeitsstudie Wasserfläche Reichswaldkaserne", DAHLEM, Beratende Ingenieure GmbH & Co. Wasserwirtschaft KG, Essen, Stand Februar 2014

⁹ Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung im Trennverfahren, RdErl. D. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 26.05.2004 – Trennerlass NRW"

nen. 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 Bebauungsplanes 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 C. Wie bei den ersten beiden Bauabschnitten soll auch aus dem dritten Bauabschnitt das anfallende Niederschlagswasser aus den öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen in den See geleitet werden, um das Wasser dem natürlichen Kreislauf wieder zuzuführen. Die Zuleitung ist über offene Rinnen geplant. 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 unmittelbar wieder über die belebte Bodenschicht zugeführt werden. Grundsätzlich ist mit einer Verringerung der Grundwasserneubildung im Vergleich zur ehemaligen Kasernennutzung zu rechnen, die jedoch für den Teilbereich C im Vergleich zu den ersten beiden Bauabschnitten A und B deutlich geringer ausfällt.

Von dem geplanten Wohngebiet geht grundsätzlich nur ein geringes Gefahrenpotential bezüglich einer Verschmutzung für das Grundwasser aus.

Unter Berücksichtigung der Vorbelastung mit versiegelten Flächen und dem geplanten Regenwasserkonzept ist eine nur geringe Umwelterheblichkeit für das Schutzgut im Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu erwarten.

Umwelterheblichkeit: gering

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 ist¹⁰. Die Böden im Plangebiet sind aufgrund ihrer Regelungs- und Pufferfunktion sowie ihrer natürlichen Bodenfruchtbarkeit als "schutzwürdig" bewertet¹¹. Naturnahe Bodenverhältnisse sind jedoch aufgrund der anthropogenen Überprägung im Teilbereich C nicht zu erwarten. 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: Kein besonderes Entwicklungspotenzial

Aspekt Natürliche Bodenfruchtbarkeit: Als "schutzwürdig" aufgrund der hohen Bodenfruchtbarkeit

bewertet, jedoch wegen der Vornutzung im Plangebiet nur Io-

kal und kleinflächig zu erwarten

Aspekt Natürlichkeitsgrad: Teilweise durch Vornutzung überpägt

¹⁰ Auskunftsystem BK50, s.o.

¹¹ Auskunftsystem BK50, s.o.

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 weder im Gesamtgelände noch im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch – Teil C vor.

Vorbelastung: Vorbelastung durch Versiegelung/Überbauung

Bestandswert: mittlere 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 dritten Bauabschnitts schon Bebauung und Erschließungsflächen in größerem Umfang aufweist, erhöht sich der Flächenanteil der Versiegelung insgesamt nur um 1,1 ha, was im Vergleich zu 2,86 ha Wohnbaufläche (einschl. Gärten) und fast 1,0 ha öffentlicher Verkehrsflächen einen verhältnismäßig geringen Wert darstellt. Als Produktionsfläche für die Landwirtschaft spielt das Plangebiet bereits seit vielen Jahren durch die militärische Vornutzung keine Rolle, da mit weitgehend anthropogen überprägten Bodenverhältnissen im Plangebiet zu rechnen ist. Der Grundwasserschutz kann durch die lehmigen Sande als "mittel" bewertet werden.

Aufgrund der ehemaligen militärischen Vornutzung in Verbindung mit einem verhältnismäßig hohen Anteil versiegelter Flächen ist für den Teilbereich C von einer mittleren Umwelterheblichkeit für das Schutzgut auszugehen. Dies begründet sich auch in dem Flächenzuschnitt dieses Bauabschnitts.

Umwelterheblichkeit: mittel

4.2.5. Schutzgut Klima/ Luft

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 NRW¹² 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 von Niederschlagstagen ist mit 130 Tagen im nordrheinwestfälischen 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 C ist mit einem Parkklima zu rechnen. Dieses zeichnet sich durch eine je nach Bewuchs mehr oder weniger starke Dämpfung der Temperatur- und Strahlungsamplitude aus. Meist handelt es sich um bioklimatisch wertvolle Stadtoasen, jedoch ohne bedeutende Fernwirklung. 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 in Bezug auf die Erwärmung und Erhöhung der Wärmerückstrahlung. Gleichzeitig wird

27

¹² Deutscher Planungsatlas, Band NRW, Hannover 1982: SCHIRMER et al (1975): Klimadaten I, III

sich die Grünstruktur in den kleinteiligen Gärten im Vergleich zu den baumbestandenen großzügigen Rasenflächen ändern. Der Anteil an Bäumen und größeren Gehölzen wird deutlich abnehmen. Dies führt zu einer geringeren Pufferung der Temperatur- und Strahlungsamplituden. Es ist zu erwarten, dass sich das "Parkklima" durch stärkere Prägung als Siedlungsraum zu einem "Dörflichen Klima" entwickeln wird. Hierbei handelt es sich weiterhin um überwiegend günstige Bioklimate.

Die angrenzende, im ersten Bauabschnitt geplante, ca. 1,6 ha große Wasserfläche wird auch bei der geplanten Wohnbebauung im Teil C zu einer Dämpfung von Temperaturamplituden führen.

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 im Plangebiet selber und in den angrenzenden Bereichen ergeben sich für das Schutzgut jedoch keine erkennbaren erheblichen negativen Auswirkungen.

Umwelterheblichkeit: gering

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 Bebauungsplanes Nr. 47 Goch - Teil C umfasst Strukturen am westlichen Rand des Geländes.

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 konnte 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 wurden. Ein Zaun umfriedete 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 z.T. 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.

Der Bebauungsplan Nr. 47 Goch – Teil C umfasst Gebäude und Rasenflächen am westlichen Rand des Geländes. Er zeigt somit einen repräsentativen Ausschnitt der Vornutzung. Eine optische Grenze bildet die vorhandene Wohnbebauung am Emmericher Weg.

Vorbelastung: vorhandene Siedlungsstrukturen

Bestandswert: geringe Bedeutung

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Umsetzung der Planung

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll als dritter Bauabschnitt eine Wohnbebauung zwischen Emmericher Weg und See planungsrechtlich vorbereitet werden. Die Planfläche bildet durch die angrenzende bestehende Bebauung und die in der Umsetzung befindliche Wohnbebauung der rechtskräftigen Bebauungspläne Teil A und B nördlich bereits optisch einen Teil des Siedlungsraumes. Mit dem vorliegen-

den Bebauungsplan soll die Konzeption der Wohnbebauung der ersten beiden Teilflächen in Art und Maß bauleitplanerisch übernommen und sinnvoll erweitert werden. Am See sollen Einzel- und Doppelhäuser mit geringeren Kubaturen entstehen. Der Charakter der Wohnnutzung steht in diesem Bereich im Vordergrund. Am westlichen Rand sind auch höhere Gebäude möglich. Über eine Haupterschließung, drei Stichwege und zwei Grünzüge wird die Bebauung gegliedert. Mit der Festsetzung von 79 neu zu pflanzenden Bäumen in den Grünflächen und in den Verkehrsflächen wird ein hoher Anteil landschaftsgerechter Strukturen im Plangebiet sichergestellt. Rund 0,42 ha des Plangebietes werden als öffentliche Grünflächen ausgewiesen. Die Festsetzung einer GRZ von 0,4 sichert darüber hinaus einen hohen Freiraumanteil in den Privatgrundstücken. Grundsätzlich ist von einer von Grün geprägten Neugestaltung des Ortsbildes auszugehen.

Umwelterheblichkeit: gering

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 Vornutzung des Kasernengeländes als militärisches Ausbildungsgelände hat zur Belebung der Gocher Gesellschaft und Wirtschaft beigetragen. Da die Bausubstanz im Plangebiet jedoch 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 wurde. Ansonsten war der Gebäudebestand durch die Einfriedung 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 nur geringen Eigenwert. 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 C werden derzeit brach liegende Flächen einer neuen Nutzung zugeführt. Somit steigt der Sachwert von Grund und Boden. Das Gebäude der ehemaligen Ballonhalle, das sich im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 47 Goch – Teil C befindet, soll zukünftig z.B. als Café genutzt werden. Mit der geplanten Einbeziehung des Bestandsgebäudes in das allgemeine Wohngebiet wird eine Folgenutzung dieser Art erleichtert. Ansonsten wurde der Gebäudebestand abgebrochen und fachgerecht entsorgt. Bodenverunreinigungen wurden im Rahmen der Baufeldräumung fachgerecht beseitigt.

Der geplante See, der in Teilen bereits schon fertiggestellt ist, soll zu einem qualitativ hochwertigen Wohnquartier beitragen. Grundsätzlich ist von einer Steigerung des Sachwertes der Grundstücke und des Gebäudebestandes auszugehen. Darüber hinaus erhofft sich die Stadt Goch eine Steigerung der Wirtschaftskraft durch einen Zuzug von Bürgern, so dass die positive Strahlkraft des neuen Wohnquartiers deutlich über die Grenzen des Gebietes hinausgehend einzuschätzen ist.

Umwelterheblichkeit: positiv

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.

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 würden. Bei einer Reduzierung der Pflegemaßnahmen würde das Gelände verbuschen, das Bestandsgebäude würde verfallen. Darüber hinaus wäre zu erwarten, dass auch keine Sanierung der Altlasten erfolgt wäre. Demgegenüber würde der Bedarf an neuen Wohnbauflächen an anderer Stelle, das bedeutet, in der Regel 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.

5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die zu erwartenden Eingriffe können als Ganzes nicht vermieden werden, ohne die Ziele des Bebauungsplanes aufzugeben. Im Bundenaturschutzgesetz ist formuliert, dass vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sind. Grundsätzlich wurde bei der Planung diese Maxime berücksichtigt, da ein Teil der erhaltenswerten Bäume im Bestand gesichert wurde.

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 dritten Bauabschnitts wird – wie auch für die vorhergehenden beiden Bauabschnitten – empfohlen, Fassaden und Dächer "fledermausfreundlich" zu gestalten. 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 2017) 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 C die Anlage von 0,42 ha öffentlicher Grünfläche vor. Die Grünflächen sind nach Vorgabe des Landschaftspflegerischen Begleitplanes anteilig strukturreich mit Extensivrasen und Gehölzpflanzungen herzustellen. Im Straßenraum und in den öffentlichen Grünflächen sollen 79 Laubbäume neu gepflanzt werden. Die Maßnahmen sind im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Büro SEELING + KAPPERT, Weeze, August 2017) ausführlich dargelegt.

Bei der Eingriffsbilanzierung verbleibt im Plangebiet - bedingt durch den Zuschnitt der Teilfläche und den in diesem Teil ehemals befindlichen Baumbestand - ein Defizit von 45.777 Punkten, das durch einen Punkteüberschuss von 16.914 Punkten aus dem Bebauungsplan Nr. 47 Goch — Teil A auf 28.863 Punkte reduziert werden kann. Dieses Defizit soll planextern im Bereich der Ökokontofläche der Stadt Goch (Gem. Kervendonk, Flur 4, Flst. 511) kompensiert werden.

6. Bewertung der Umweltverträglichkeit

Aus der im Kap. 4 vorgenommenen Betrachtung der Umweltbelange ist durch die vorliegende Planung für das Schutzgut Boden mit einer mittleren Umwelterheblichkeit zu rechnen. Die Einschätzung bei dem Schutzgut Boden beruht bei diesem Bauabschnitt auf der nur mäßigen Erhöhung des Versiegelungsgrades gegenüber den bereits deutlich überprägten Bestandsflächen. Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt ergibt sich eine mittlere Umwelterheblichkeit durch den Verlust von größeren und älteren Gehölzbeständen und die zu erwartende Nutzungsintensivierung sowie Neustrukturierung im Bereich der privaten Grünflächen.

Bei den Schutzgütern Wasser, Klima/Luft und Landschaft kann unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen von einer geringen Erheblichkeit ausgegangen werden. Die prognostizierte Entwicklung eines Parkklimas

zu einem stärker durch Siedlungsstrukturen geprägten Dorfklimas bietet weiterhin günstige klimatische Voraussetzungen für eine Wohnnutzung.

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 insbesondere durch die Wertsteigerung des Grundstücks ebenfalls positive Entwicklungen prognostiziert werden.

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 C ergänzt in sinnvoller Weise die bereits rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 47 Goch – Teil A und Teil B und schafft weitere neue Wohnquartiere im westlichen Teil des Plangebietes. Darüber hinaus werden im Plangebiet Grünflächen ausgewiesen, die eine Anbindung zwischen der Gocher Innenstadt an dem neuen Wohnquartier mit Fuß- und Radwegen sicherstellen. Größere zusammenhängende Maßnahmenflächen, die auch der neuen Definition eines Siedlungsrandes dienen, wurden bereits in den Bebauungsplänen Nr. 47 Goch – Teil A und Teil B berücksichtigt. Für Flächen dieser Art bietet der vorliegende Bebauungsplan keinen geeigneten Raum.

Innerhalb des Plangebietes wäre auch ein anderer Flächenzuschnitt der Grundstücke wie auch der Erschlie-Bungsflächen denkbar. Grundsätzlich ist jedoch nicht zu erkennen, dass durch alternative Planungen die Auswirkungen für die natürlichen Schutzgutfunktionen weiter optimiert werden könnten.

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 2017) 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 soweit erkennbar alle Bewertungen zu den Umweltauswirkungen des dritten Teilabschnitts im Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil C.

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 iedoch nicht erkennbar.

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

10. Zusammenfassung

Nach Aufgabe des Bundeswehrstandortes "Reichswaldkaserne" im Jahr 2006 strebt die Stadt Goch auf einem ca. 27 ha großen Teil des Geländes am nördlichen Rand der Innenstadt die Entwicklung eines hochwertigen Wohngebietes an. In dem Wohnquartier sollen unterschiedliche Wohnformen mit Einzel- und Doppelhäusern sowie Geschosswohnungsbau entstehen. Zentrales Gestaltungselement ist ein überwiegend mit Regenwasser gespeister, ca. 1,6 ha großer See. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan Goch Nr. 47 – Teil C, der eine Flächengröße von ca. 4,22 ha umfasst, soll als dritter Bauabschnitt ca. 2,86 ha Wohnbaufläche am westlichen Rand des Gebietes bauleitplanerisch vorbereitet werden. Darüber hinaus überlagert der Bebauungsplan im Norden eine ca. 1.165 qm große Teilfläche des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch – Teil A.

Die geplanten Wohnbauflächen werden über eine projektierte Erschließungsstraße zwischen einem geplanten Kreisverkehr im Süden und dem Emmericher Weg im Norden sowie über drei von dieser Straße abzweigende Stichstraßen 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. Mittelfristig wird über einen Grünzug und Wege entlang der Bahnlinie ein fußläufiger Zugang zur Innenstadt angestrebt. Im Bebauungsplan sind die hierfür notwendigen Grünflächen berücksichtigt.

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplan Nr. 47 Goch – Teil C ist im Bestand von Gebäuden und Erschließungsflächen der militärischen Vornutzung geprägt, die fast 27% des Teilgebietes einnehmen. In den Freiflächen dominieren großzügige Rasenflächen, die von Einzelbäumen und Baumgruppen bestanden sind. Bei den Baumarten finden sich neben heimischen Laubbaumarten auch in größerer Anzahl die nicht standortheimische Rot-Eiche, Kiefer und Fichte. Insgesamt standen auf dem Gelände 55 Bäume. Davon wurden drei ältere Laubbäume in die öffentlichen Grünflächen des Plankonzeptes integriert und erhalten. In den verhältnismäßig kleinen Privatgrundstücken ist der Erhalt großer Einzelbäume erfahrungsgemäß nicht praktikabel.

Die ehemalige Ballonhalle in der überlagerten Fläche des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch Teil A wurde für eine Umnutzung erhalten. Der Bereich soll zukünftig Bestandteil des WA-Gebietes werden, um eine Nachfolgenutzung als Café oder Kiosk zu erleichtern.

Der Bebauungsplan setzt zwischen See und Erschließungsstraße WR-Gebiete fest, um die Wohnnutzung zu priorisieren. Am Emmericher Weg im Westen des Plangebietes ist eine Bebauung mit etwas größerer Kubatur als WA-Gebiete vorgesehen. Über einen 20 m breiten Grünzug als Hauptachse und mehrere kleinere Grünzüge soll der öffentliche Zugang zum See sichergestellt werden. In den Grünzügen und im Straßenraum wird die Pflanzung von 79 Bäumen festgesetzt.

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 in gewissem Maße eine Erhöhung des Versiegelungsgrades aber auch eine kleinteiligere Strukturierung der Freiflächen zur Folge haben wird. Unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Gebäude und Erschließungsflächen führt die geplante Neubebauung für das Schutzgut Boden zur Einschätzung einer "mittleren" Umwelterheblichkeit. Ebenfalls 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 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 und der Pfalzdorfer Straße – 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, August 2017) vor, der Vermeidungs- / Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen aufzeigt und auch die notwendige Bauzeitenregelung aus der ASP (Büro IVÖR, 2012) beinhaltet. 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 C ca. 0,42 ha große öffentliche Grünflächen vor, die anteilig mit extensiven Rasenflächen und mit Strauchpflanzungen herzustellen sind. Im Straßenraum und in den öffentlichen Grünflächen sind gemäß der Planung 79 Laubbäume neu zu pflanzen.

Für Teil C ergibt sich in der Bilanzierung des Eingriffs ein Defizit von 45.777 Punkten, das durch einen Punkteüberschuss von 16.914 Punkten aus dem Bebauungsplan Nr. 47 Goch – Teil A auf 28.863 Punkte reduziert werden kann. Dieses Defizit soll planextern im Bereich der Ökokontofläche der Stadt Goch (Gem. Kervendonk, Flur 4, Flst. 511) kompensiert werden. Das Defizit begründet sich insbesondere in dem Zuschnitt der Teilfläche C und in dem in diesem Bereich nicht zu erhaltenden Gehölzbestand.

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.

Aufgestellt: Goch, den 11.08.2017

Der Bürgermeister Im Auftrag gez. Kauling