Begründung inkl. Umweltbericht

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 Reichswaldkaserne 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 Feststellungsbeschluss 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:

- 1. Im nordöstlichen und westlichen Teil des Plangebietes sind 1-2 geschossige Einfamilienhäuser als Einzel- oder Doppelhäuser vorgesehen.
- 2. Im südwestlichen Teil des Plangebietes ist Geschosswohnungsbau vorgesehen. Hier können insbesondere seniorengerechte Wohnformen oder Mehrgenerationenhäuser errichtet werden.
- 3. 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 einigen 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, dass eine Geschwindigkeitsreduzierung im fließenden Verkehr erreicht wird, um eventuelle Abkürzungsverkehre zu vermeiden. Von diesen beiden Straßen zweigen insgesamt 6 platzbildende, verkehrsberuhigte Bereiche 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.



Die Gesamtplanung wird 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 Stra-Be 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.

Abbildung 1: Städtebaulicher Vorentwurf aus 2012

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, die bislang als Grünfläche festgesetzt war.

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.

Das Plangebiet umfasst rund 4,23 ha und beinhaltet eine Teilfläche des Flurstücks 236 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 erhaltenswertes 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 werden bis zur Inanspruchnahme in regelmäßigen Abständen gemulcht.

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

Westlich des Emmericher Weges liegen Ackerflächen die landwirtschaftlich genutzt werden und die Bahntrasse der Linie 2610, Abschnitt Weeze-Kleve.

Im Norden überlagert der Bebauungsplan Nr. 47 Goch – Teil C eine Teilfläche des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch – Teil A. Hier befindet sich das Gebäude der ehemaligen Wetterstation, die sogenannte "Ballonhalle". 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 derzeit 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 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, da die Planstraße dann an einer weiteren Stelle an das bestehende Straßennetz angebunden werden kann.

Mit einer Fertigstellung des Teilabschnittes ist in ca. 1 ½ Jahren zu rechnen, sodass sich die negativen Auswirkungen insbesondere auf den Emmericher Weg verringern. Zur Sicherung der Trasse läuft zeitgleich zur Aufstellung dieses Bebauungsplanes das Bauleitplanverfahren zum Bebauungsplan Nr. 44/1 Goch – Teil A. Die temporären negativen Auswirkungen auf die Verkehrssituation innerhalb der näheren Umgebung werden bei abwägender Betrachtung zur langfristigen Verkehrsentlastung in Kauf genommen.

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: 05/2018).

3. Planungsrechtliche Ausgangslage

3.1. Regionalplanung

Die landesplanerischen Ziele für den Regierungsbezirk Düsseldorf werden im Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (RPD) festgeschrieben. Sie sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sowie § 4 Abs. 1 Raumordnungsgesetz (ROG) von den Kommunen bei der Aufstellung ihrer Bauleitpläne zu beachten. Im RPD ist der Geltungsbereich dem Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) zugeordnet.

Entsprechend der Ziele des RPD 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 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.

Im Plangebiet oder seinem direkt angrenzendem Umfeld existieren weder Schutzgebiete noch geschützte Objekte im Sinne des nationalen Naturschutzrechts. Das räumlich nächstgelegene Natura 2000-Gebiet im Sinne des Bundesnaturschutzgesetztes befindet sich in ca. 3.800 m Entfernung südöstlich der Gocher Innenstadt ("Erlenwälder bei Gut Hovesaat").

Im Plangebiet existieren keine Schutzgebiete oder geschützte Objekte im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. 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". Die Allee wir im Alleekataster NRW unter der Bezeichnung AL-KLE-0071 geführt. Ein räumlicher und funktionaler Zusammenhang zu diesen Schutzgebieten kann ausgeschlossen werden.

Die geplante Nutzung entspricht den Zielen und Grundsätzen der Landschaftsplanung und erfordert keine Anpassung des Landschaftsplanes.

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 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 - 3. Änderung befindet sich zur planungsrechtlichen Sicherung eines Nahversorgungszentrums derzeit in einem eigenständigen Änderungsverfahren. Die Etablierung eines Nahversorgungszentrums wird im Einzelhandelskonzept der Stadt Goch aus 2017 südlich des geplanten Ringschlusses zwischen Nord- und Ostring empfohlen.¹ Das Nahversorgungszentrum soll grundsätzlich für die Aufnahme großflächiger Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten geeignet sein, ohne dabei höherrangige Versorgungsbereiche wie das Hauptzentrum Goch und das Nebenzentrum in Pfalzdorf zu gefährden.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 44/1 Goch — Teil A wird der erste Bauabschnitt des Ringschlusses zwischen Nord- und Ostring bauleitplanerisch vorbereitet. Planungsziel ist die Herstellung einer neuen Straße zwischen dem Knotenpunkt Ostring/Pfalzdorfer Straße und der nördlichen Anbindung dieses Plangebietes. Beide Knotenpunkte sollen zukünftig als Kreisverkehrsplatz ausgebildet werden. Der endgültige Ringschluss mit Unterquerung der Gleisanlagen der Deutschen Bahn AG wird einem eigenständigen Verfahren planerisch gesichert. Langfristiges verkehrsplanerisches Ziel ist eine Entlastung der Innenstadt vom Durchgangsverkehr und eine gleichmäßige Verteilung der vorhandenen Verkehre.

Westlich der Bahnflächen befinden sich außerhalb des Geltungsbereiches eines Bebauungsplanes die Flächen einer Firma zu Herstellung von Kartoffelerzeugnissen in etwa 100 m Entfernung zum Geltungsbereich. Südlich dieses Betriebes befindet sich der Standort eines Lebensmitteldiscounters, der planungsrechtlich im Bebauungsplan Nr. 70 Goch abgesichert wurde. Südlich hiervon liegen im Geltungsbereich der Bebauungspläne Nr. 43/2 Goch und Nr. 43/2 Goch – 2. Änderung weitere Gewerbegebiete und Sonstige Sondergebiete für großflächigen Einzelhandel. Hier sind eine Tankstelle und eine Vergnügungsstätte, die auch nach 22.00 Uhr betrieben werden, angesiedelt. Zusätzlich befindet sich dort der Standort eines Lebensmittelvollsortimenters, der nach einem Großbrand an gleicher Stelle neu errichtet werden soll.

4. Planverfahren

Der Rat hat am 20.12.2007 beschlossen, das Gelände der ehemaligen Reichswaldkaserne (heute: "Neu-See-Land") 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 dargestellt, sodass eine frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung für den Gesamtplan 47 Goch beschlossen werden konnte. Diese wurde im Zeitraum vom 03.07. bis einschließlich 16.07.2012 durchgeführt.

-

¹ vgl. BBE 2017, S. 23

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 im Geltungsbereich 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. Nutzungen mit Störpotenzial sind daher über die textlichen Festsetzungen nur ausnahmsweise zulässig.

Die in allgemeinen Wohngebieten gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 3 bis 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) werden nicht Bestandteil des Bebauungsplans, da diese Nutzungsarten mit den umliegenden Bebauungs- und Nutzungsstrukturen nicht verträglich und somit städtebaulich nicht vertretbar sind.

1.2. Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die zulässige Grundflächenzahl (GRZ), die zulässige Höhe der Traufen (TH) und die zulässigen Gebäudehöhen (GH) bestimmt.

In Umsetzung des städtebaulichen Entwurfes entstehen im Geltungsbereich diese Bebauungsplanes Wohnbaugrundstücke für hochwertige Einzel- und Doppelhausbebauungen.

Die zulässigen Trauf- und Gebäudehöhen variieren in Abhängigkeit zu den zulässigen Dachformen, wobei maximal zwei Nutzungsetagen entstehen können. Ausnahmsweise Überschreitungen sichern die Errichtung von Zwerggiebeln und —häusern.

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.

Um den planerischen Anforderungen an den schonenden Umgang mit Grund und Boden gerecht zu werden, sollen die weiteren Teilbereiche der Gesamtplanung zur Reaktivierung der ehemaligen Reichswaldkaserne dichteren Wohnformen vorbehalten bleiben. Hier werden in weiteren Bauleitplanverfahren die planerischen Voraussetzungen zur Realisierung von Geschosswohnungsbauten geschaffen.

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.

Der hohe Anteil an öffentlichen Grünflächen und der Zuschnitt der Grundstücke führen insgesamt zu einer städtebaulich lockeren Bebauung mit relativ geringen Dichten.

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 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 Gebäudewand (auch über die hintere Baugrenze hinaus) um maximal 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. Garagen und Nebeanlagen müssen um mindestenz 1,0 m von der vorderen Gebäudewand des Hauptbaukörpers zurückspringen, damit sie sich dem Hauptbaukörper unterordnen.

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 zu verbessern. Es soll möglichst durch begrünte Vorgärten und durchgrünte Gärten geprägt werden. "Diese Flächen sollen vom motorisierten Verkehr keinesfalls dominiert werden. Leitaspekt für die Gestaltung ist vielmehr die Förderung der Lebensqualität auf diesen Flächen, die von Ruhe, Geborgenheit und Sicherheit geprägt sein sollen. "²

Den individuellen Ansprüchen an "Nähe" und "Distanz" entsprechend werden Vorgärten normiert, die über üblichen Mindestanforderungen des Abstandes zur Verkehrsflächen 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 grundsätzlich 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 2014³ 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."⁴

³ Dahlem 2014: S. 8

⁴ Werkbund 2011: S. 8

² Werkbund 2011: S. 3

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.⁵ 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 hat mit Ausnahme der begrünten Dächer und der Solaranlagen 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.⁶

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-

⁵ vgl. Werkbund 2011: S. 10

⁶ vgl. Werkbund 2011: S. 10

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, Rigolenund 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.⁷

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).

1. 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 wurde daher vom Büro SEELING + KAPPERT aus Weeze für das Plangebiet ein Landschaftspflegerischer Begleitplan in Text und Karte erstellt. Dieser Begleitplan ist Bestandteil des Fachplans. Zusammengefasst kommt er zu folgenden Ergebnissen:

"Mit der geplanten Umnutzung als Wohnquartier kommt es zu einer Verdichtung der Siedlungsstrukturen, die sowohl eine Erhöhung des Versiegelungsgrades als auch eine kleinteiligere Strukturierung der Freiflächen zur Folge haben wird. Aufgrund der Vornutzungen und des verhältnismäßig hohen Anteils versiegelter Flächen kann die Neuversiegelung zur Realisierung der geplanten 2,86 ha Wohnbauflächen auf ca. 1,1 ha beschränkt werden. Die Flächeninanspruchnahme für Verkehrsflächen ist mit dem ehemaligen Bestand der militärischen Vornutzung mit ca. 0,94 zu 0,96 Hektar vergleichbar. Im Zuge der Baufeldräumung wurden ca. 2.500 m² flächige Gehölzbestände, 15 Bäume der ersten beiden Kategorien und 37 Bäume der dritten Kategorie entfernt. Drei erhaltenswerte Bäume der ersten Kategorie wurden erhalten.

Mit der Fertigstellung des Wohnquartiers ist darüber hinaus mit einer Erhöhung des Erholungsdrucks in den nahe gelegenen Erholungsflächen zu rechnen. Der Bebauungsplan setzt daher innerhalb der Teilfläche C ca. 0,32 ha neue öffentliche Grünflächen fest, denen auch zur Neugestaltung des Ortsbildes und für die Anlage von Fußund Radwegen große Bedeutung zukommt. Weitere größere Grünflächen sind am nördlichen Rand des Geländes in den beiden rechtskräftigen Bebauungsplänen Nr. 47 Goch – Teil A und Teil B enthalten.

Als Ersatz für den Verlust von Gehölzen sollen 79 Bäume im Straßenraum, in den öffentlichen Grünflächen und im Umfeld der ehemaligen Ballonhalle neu gepflanzt werden.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch - Teil C ergibt sich in der Bilanzierung ein Defizit von 45.777 Punkten, das durch das Punkteguthaben von 16.914 aus den Bebauungsplänen Teil A und Teil B auf

-

⁷ vgl. Dahlem 2010: S.10

28.863 Ökopunkte reduziert werden kann. Dieses Defizit soll planextern auf Ökokontoflächen der Stadt Goch im Bereich des Flurstücks 511, Flur 4, Gem. Kervendonk ausgeglichen werden."⁸

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. Die Aussagen dieses Fachbeitrages zur Artenschutzprüfung 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.

"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 mit 2 Fledermaus- und 10 Vogelarten insgesamt 12 planungsrelevante Arten nachgewiesen." ¹⁰

"Das Kasernengelände mit seinen Gehölzstrukturen und Grünflächen kann den genannten Arten als Nahrungshabitat dienen. Aufgrund der geringen Beobachtungshäufigkeiten und angesichts von Ausweichmöglichkeiten bzw. dem Angebot besser geeigneter Nahrungsflächen in der angrenzenden Kulturlandschaft und den Siedlungsbereichen ist dieser Funktion keine essenzielle Bedeutung beizumessen."¹¹

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 Winterquartiere von Fledermäusen. Dabei wurden keine artenschutzrechtlich relevanten Tierarten vorgefunden.

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. Daher sind die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch – Teil C vor Baufeldfreiräumung auf Vorkommen entsprechender Arten (insbesondere Bodenbrüter, Kreuzkröte) zu überprüfen und ggf. weitere Maßnahmen zum Schutz der Arten zu ergreifen (z. B. zeitliche Befristung der Baufeldräumung). 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.

⁸ Seeling-Kappert 2018: S. 22 ff

⁹ vgl. MKULNV 2017: S. 23

¹⁰ IVÖR 2012: S. 19

¹¹ IVÖR 2012: ebenda

3. Immissionsschutz (Luftverunreinigungen, Geräusche und Erschütterungen)

Luftverunreinigungen

In dem Geruchsgutachten Nr. 00002907 wurde durch das Büro Langguth aus Ahaus vom 23.10.2014 überprüft, mit welchen Geruchsbelastungen im Plangebiet durch die nahe gelegenen landwirtschaftlichen und gewerblichen Betrieben zu rechnen ist.

Als geruchsrelevant sind nachstehende Betriebe ermittelt worden:

- 1) Rosenhof, Johannes Ingenerf mit Milchvieh mit Nachzucht und Mastschweinen
- 2) Hofstelle, Andreas Fleischmann mit Zuchtsauen
- 3) Nähr-Engel GmbH mit Trockenkartoffelprodukten
- 4) Gocher Bioenergie GmbH (GBE) mit Strom- und Dampferzeugung

In die Berechnungen wurden neben dem Tierbestand auch die Entwicklungsmöglichkeiten¹² der Betriebe einbezogen. "Der Bestandschutz der ortsansässigen Firmen und der umliegenden landwirtschaftlichen Hofstellen bleibt auch unter Berücksichtigung die geplante Wohnbauentwicklung gewahrt. Die Entwicklungsmöglichkeiten der Betriebe bleiben von dem oben genannten Bebauungsplanverfahren unberührt. "¹³

Im Plangebiet ist zwar mit Gerüchen aus landwirtschaftlichen Betrieben zu rechnen, die nach der Geruchsimmissions-Richtlinie für Wohngebiete geltenden Grenzwerte werden jedoch ohne Einschränkungen der Entwicklungsmöglichkeiten der anliegenden Hofstellen an allen Punkten eingehalten¹⁴.

Auch die Hobby-Tierhaltungen auf weiteren umliegenden ehemaligen Hofanlagen sind aufgrund der Geruchsintensität und der Abstände in Verbindung mit der Hauptwindrichtung als irrelevant einzustufen¹⁵. In einer ergänzenden gutachterlichen Stellungnahme aus Mai 2018 wurde zusätzlich der Geruchsstoffstrom eines zuvor nicht betrachteten Pferdehofes auf einer ehemaligen Hofanlage bewertet. Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass auch hier keine signifikanten Geruchsimmissionen zu erwarten sind.¹⁶

Im Rahmen der Behördenbeteiligung wurde durch die untere Immissionsschutzbehörde angeregt, die wasserrechtlich genehmigte Anlage zur biologischen Abwasservorbehandlung der Nähr-Engel GmbH in die Betrachtung der Geruchssituation einzubeziehen¹⁷. Dieser Anregung wurde bereits im Jahr 2014 gefolgt. Die Ergebnisse der Gesamtbetrachtung zeigen, dass es im unmittelbaren Umfeld der Abwasserbehandlungsanlage zu einer Erhöhung der Geruchsbelastung kommen wird, diese aber auf das Plangebiet keinen nennenswerten Effekt erzielt¹⁸. Belästigungen durch Gerüche sind hier lediglich im Störfall zu erwarten. Da dieser weder prognostiziert noch berechnet werden kann, ist er planungsrechtlich nicht zu beachten. Sollten Störfälle zukünftig gehäuft auftreten, ist zu überprüfen, wie die Abwasserbehandlungsanlage ertüchtigt werden kann.

Bei der Herstellung von Kartoffelerzeugnissen treten Geruchsemissionen generell vornehmlich im Bereich der Schälerei, in der die Kartoffeln mit Dampf oder Lauge behandelt werden und während bzw. unmittelbar nach dem Garvorgang auf. Im vorliegenden Fall sind die Geruchsemissionen beim Dampfschälen gering, da die Vorgänge in geschlossenen Behältern stattfinden und nicht kondensierte Brüden über Entspannungsbehälter geleitet werden. Daher sind mögliche Emissionen von Geruchsstoffen als gering anzusehen.

Das mit Holhackschnitzel befeuerte Biomasse-Heizkraftwerk – östlich der Klever Straße – beliefert den benachbarten Betrieb zur Herstellung von Kartoffelerzeugnissen mit Prozesswärme (130.000 t/a Dampf) und speist zusätzlich 7,6 MW Strom ins öffentliche Netz. Auch hier sind die zu erwartenden Immissionen vernachlässigbar gering.

"Die zu erwartenden Immissionen der Nähr-Engel GmbH und die der Gocher Bioenergie GmbH sind vernachlässigbar gering."¹⁹

¹³ Langguth 2014a: S. 15

¹² Langguth 2014a: S. 14

¹⁴ Langguth 2014a: ebenda

¹⁵ Langguth 2014a: S. 5

¹⁶ vgl. Langguth 2018: S. 1

¹⁷ vgl. Langguth 2014b. S. 3

¹⁸ vgl. Langguth 2014b. S. 6

¹⁹ Langguth 2014a: S. 13

Das Geruchsgutachten kommt in seiner Schlussbemerkung zu folgenden Ergebnis: "Durch die [...] vorgesehene Wohnbauentwicklung auf dem ehemaligen Gelände der Reichswaldkaserne sind keine Konfliktpotentiale durch belästigende Gerüche zu erwarten."²⁰

Geräusche

Gemäß § 1 Abs. 6 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen insbesondere die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen und es ist zu prüfen, inwiefern schädliche Lärmimmissionen vorliegen bzw. wie ggf. erforderlicher Lärmschutz im Plangebiet umgesetzt werden kann.

Die Stadt Goch hat hierzu das afi Arno Flörke Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik mit der Erstellung der schalltechnischen Untersuchung beauftragt.

Gewerbe:

Westlich der Bahntrasse liegen verschiedene Gewerbebetriebe, deren Auswirkungen auf das Plangebiet untersucht werden müssen. Als relevante Betriebe mit Geräuschemissionen werden dabei folgende Betriebe beurteilt:

- 1) P&R-Anlage Bahnhof Goch
- 2) Tankstelle Klever Straß 10
- 3) Rewe-Markt Klever Straße 20-22
- 4) Klever Straße 24 (Kfz-Werkstatt, Spielhalle, Versicherungsbüro, Druckerei)
- 5) Stadtwerke Goch, Klever Straße 26-28
- 6) Lidl-Markt, Klever Straße 30
- 7) Biomasseheizkraftwerk Goch, Klever Straße 135
- 8) Firma Nähr-Engel, Klever Straße 48
- 9) SO-Gebiete im Bebauungsplan Nr. 24 Goch 4. Änderung

Am Südrand des Plangebietes wird durch die Gewerbebetriebe 1-6 ein Beurteilungspegel < 40 dB(A) tags und < 27 dB(A) nachts verursacht. Die Beurteilungspegel liegen mindestens 15 dB tags und 12 dB nachts unter dem Orientierungswert der DIN 18005 von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts. Damit liegt das Plangebiet nicht mehr im Einwirkbereich der Betriebe. Sie stellen keine relevante Schallquelle für das Plangebiet dar. Auch die Geräuschimmissionen aus den Sondergebieten im Bebauungsplan Nr. 24 Goch - 4. Änderung betragen am Südrand des Plangebietes tags 40 dB(A). Nachts kommen im Plangebiet aus dem SO Gebiet keine Geräuschimmissionen an. De Gebiet keine Geräuschimmissionen

Das Biomasse-Heizwerk westlich der Klever Straße wirkt nicht mehr auf das Plangebiet ein und ist deshalb nicht weiter zu berücksichtigen.²³

Besonderes Augenmerk lag dabei auch auf der Produktion der Firma Nähr-Engel, die im 3-Schicht-Betrieb arbeitet, so dass für die Bewertung des Schalls der Lärm in den Nachtstunden nach den hierfür um 15 dB niedrigeren Grenzwerten beurteilt wurde. Diese Grenzwerte werden eingehalten. Für die Ausbreitung des Gewerbelärms durch die Fa. Nähr-Engel hat der Gutachter afi eine Berechnung des Büros accon hinzugezogen. Für alle gewerblichen Nutzungen ist zwischenzeitlich nachgewiesen worden, dass keine Konflikte durch Gewerbelärm im Plangebiet entstehen und die Grenz- bzw. Orientierungswerte für gesunde Wohnverhältnisse verbindlich einghalten werden.

Verkehr:

Auf den Geltungsbereich wirkt als maßgebliche Schallquelle ist die Haupterschließungsstraße ein und der Verkehrslärm der Bahntrasse 2610, Abschnitt Weeze-Kleve ein.

²⁰ Langguth 2014a: S. 15

²¹ vgl. afi 2018: S. 37

²² vgl. afi 2018: ebenda

²³ vgl. afi 2018: ebenda

"Im Plangebiet sind die niedrigsten Beurteilungspegel Tags am Ostrand mit 52-53 dB(A) tags und 44 dB(A) nachts zu erwarten. Die höchsten Werte liegen im Straßenraum der Haupterschließungsstraße mit 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts und an den Baufeldgrenzen an der Haupterschließungsstraße mit 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts vor. Die Orientierungswerte der DIN 18005 von 55 dB(A) tags werden in der westlichen Hälfte des Plangebietes überschritten." ²⁴

Die überbaubaren Flächen des Plangebietes liegen im Lärmpegelbereich II bis III der DIN 4109. Bei allen Vorhaben ist im Rahmen folgender Baugenehmigungsverfahren die Durchführung von Maßnahmen zur Einhaltung des entsprechenden Schalldämmmaßes für Außenbauteile sicherzustellen. Da diese Schallschutzanforderungen bei einem Neubau schon durch die Anforderungen aus der Energieeinsparverordnung erfüllt werden, wird auf eine Festsetzung von passivem Schallschutz verzichtet.²⁵

Die neuen Erschließungsstraßen im Plangebiet wurden gemäß 16 BlmSchV beurteilt. Als Straßenneubau wird hier die Haupterschließungsstraße im Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung angesetzt. Durch die Straße werden an den Bestandsgebäuden am Emmericher Weg Beurteilungspegel tags < 58 dB(A) und nachts < 47 dB(A) verursacht. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BlmSchV werden im gesamten Plangebiet um mindestens 6 dB unterschritten. Es besteht somit kein Anspruch auf Schallschutz im Sinne der 16. BlmSchV. ²⁶

Durch die planungsbedingten Verkehre kommt es an der Pfalzdorfer Straße, dem Ostring, der Bahnhofstraße, der Brückenstraße und der Klever Straße zu Lärmimmissionserhöhungen. Die größten Erhöhungen (1 bis 2,2 dB) ergeben sich an der Pfalzdorfer Straße Richtung Süden und auf dem Ostring. Auch auf den Straßen im weiter entfernt liegenden Straßennetz ergeben die Netzberechnungen ebenfalls Lärmpegelzunahmen zwischen 0,3 und 0,5 dB auf der Bahnhofstraße, Brückenstraße und der Klever Straße.²⁷

Nördlich des Geltungsbereichs wird derzeit die Offenlage des Bebauungsplanes Nr. 44/1 Goch – Teil A vollzogen. Die dortige Planstraße ist der erste Schritt zur Umsetzung des Ringschlusses zwischen Ostring und Klever Straße. Mit dem Ringschluss werden die Geräuschimmissionen auf der Bahnhofstraße und Brückenstraße dann soweit abnehmen, dass die planungsbedingte Zunahme der Verkehre aus dem Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch – Teil C mehr als kompensiert wird.²⁸

"Mit dem Ringschluss wird es allerdings auf dem Ostring, der Klever Straße und dem Nordring zu Verkehrszunahmen kommen. Eine Kompensierung der damit verbundenen Lärmimmissionssteigerungen ist dann in dem Genehmigungsverfahren für die Schließung des Ringschlusses mit der Bahnquerung zu planen. Als Kompensationsmöglichkeiten sind prinzipiell folgende Maßnahmen möglich:

- Geschwindigkeitsreduzierung
- Lärmmindernder Straßenbelag
- Lärmschutzfensterprogramm

Sollte sich mittelfristig herausstellen, dass der Ringschluss nicht realisiert wird, sollten im Rahmen der Lärmaktionsplanung die oben aufgeführten Maßnahmen auf den hochbelasteten Straßen (Bahnhofstraße, Brückenstraße, Klever Straße...) geprüft und geeignete Maßnahmen umgesetzt werden."²⁹

²⁴ afi 2018: S. 34

²⁵ afi 2018: S. 37

²⁶ afi 2018: S. 38

²⁷ vgl. afi 2018: S. 38

²⁸ vgl. afi 2018: ebenda

²⁹ afi 2018: S. 39

Erschütterungen

Bei der Herstellung von Kartoffelerzeugnissen treten hauptsächlich Geruchs- und Lärmemissionen auf. Zusätzlich entstehen insbesondere bei der Sortierung der Rohstoffe Erschütterungen, die es im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zu bewerten gilt.

Durch die schwingungsisolierte Ausbildung der Sortieranlagen sind relevante Erschütterungen lediglich im unmittelbaren Nahbereich des Aufstellungsortes zu befürchten, diese sind im Verhältnis zu den anderen Emissionen nicht abstandsbestimmend.

Die gutachterliche Stellungnahme der DMT GmbH & Co. KG aus Essen als Fachstelle für Erschütterungsmessungen aus 2018 kommt zu dem Ergebnis: "dass die zur Herstellung/Verarbeitung von Kartoffelprodukten eingesetzten Anlagen vergleichsweise geringe Schwingungsenergie in den Boden einbringen. Da die Größe der durch den Boden weitergeleiteten Erschütterungen im Allgemeinen mit der Entfernung zur Erschütterungsquelle abnimmt, sind Überschreitungen der einzuhaltenden Immissionswerte ... jenseits des Emmericher Wegs nicht zu erwarten "³⁰. Somit fallen die Erschütterungen abstandsbestimmend nicht ins Gewicht, insbesondere weil sie sich durch schwingungsisolierte Aufstellung im Stand der Technik beherrschen lassen.

Aufgrund der Lage und Größe des Plangebiets sowie der zulässigen Nutzungen und der Einzelprüfung der ausnahmsweise zulässigen Nutzungen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens gemäß § 15 BauO NRW 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".³¹

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 aus 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" dokumentiert. Der Rückbau der Gebäude und Erschließungsanlagen wurde im Februar 2013 auf Grundlage dieses Gutachtens sowie in Abstimmung mit den entsprechenden Fachämtern durchgeführt. Auch die im Plangebiet dieser Bebauungsplanänderung gelegene Altlastenverdachtsfläche der ehemaligen Kasernentankstelle wurde behoben.

Durch das Büro Dr. Schleicher & Partner Ingenieurgesellschaft mbH wurde zudem im Jahr 2014 eine Abschlussdokumentation zum Rückbau der Reichswaldkaserne vorgelegt. Diese Dokumentation stellt die seinerzeit von der Unteren Bodenschutzbehörde geforderte Gefährdungsabschätzung dar. In der Schlussbemerkung heißt es, dass "aus gutachterlicher Sicht keine Bedenken gegen die geplante Nachnutzung als Wohngebiet³²" bestünden. In der genannten Abschlussdokumentation wird auch ausgeführt, dass keine nutzungsbedingten Schadstoffbelastungen des Bodens festgestellt wurden. Darüber hinaus seien stichpunktartige organoleptische Kontrollen ohne Befund geblieben.

Obwohl das Gelände der ehemaligen Reichswaldkaserne derzeit noch im Altlastenkataster des Kreises Kleve als Verdachtsfläche unter der Altlastflächen Nr. 1000 geführt wird, ist eine Kennzeichnung des ehemaligen Stan-

31 GeoInfo 2006: S. 3

³⁰ DMT 2018: S. 1

³² Schleicher 2014: S. 10

dortes als: Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind entgegen der Kennzeichnung in den Unterlagen der frühzeitigen Beteiligung aus den gelisteten Gründen nicht erforderlich.

Sollten sich bei Tiefbauarbeiten oder im Rahmen sonstiger Vorgänge Hinweise auf Verunreinigungen des Bodens 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

Lärmschutz

Dem Plangebiet werden Lärmpegelbereiche zugeordnet. Die Umfassungsbauteile einschließlich der Fenster von Fassaden von Aufenthaltsräumen und Büroräumen müssen die nachfolgend aufgeführten Bauschalldämm-Maße R'w,res nach DIN 4109 einhalten (§9 Abs.1 Nr. 24 BauGB).

Lärmpegelbereich II: Aufenthaltsräume in Wohnungen und Beherbergungsstätten sowie Unterrichtsräume ein

R'w,res von mindestens 30 dB

Büroräume ein R'w,res von mindestens 30 dB

Lärmpegelbereich III: Aufenthaltsräume in Wohnungen und Beherbergungsstätten sowie Unterrichtsräume ein

R'w.res von mindestens 35 dB

Büroräume ein R'w,res von mindestens 30 dB

In den Lärmpegelbereichen II bis III sollten für alle Schlaf- und Kinderzimmer schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vorgesehen werden, die eine ausreichende Luftwechselrate unter Beibehaltung des erforderlichen bewerteten Schalldämm-Maßes garantieren. Unter der Voraussetzung, dass der Nachweis erbracht wird, dass durch bauliche Maßnahmen (Grundrissgestaltung, Bauform, Gebäudeausrichtung ...) geringere Beurteilungspegel vor den Fassaden vorliegen, können die Anforderungen des zugeordneten Lärmpegelbereiches unterschritten werden. Die Lärmpegelbereiche können dem Lärmgutachten für den Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil C entnommen werden.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 47 - Teil C der Stadt Goch ist mit Gerüchen aus landwirtschaftlichen Betrieben zu rechnen. Die nach der Geruchsimmissions-Richtlinie geltenden Immissionswerte für Wohngebiete werden nicht überschritten.

Artenschutz

Bei der Beseitigung von Sträuchern, Hecken, Bäumen und ähnlichen Strukturen inklusive Gebäuden und Lagerhallen sind insbesondere die Verbotstatbestände des § 39 (5) des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie die Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG zu berücksichtigen. Es ist nicht auszuschließen, dass im Rahmen der Genehmigungsplanung weitere Maßnahmen in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde beim Kreis Kleve erforderlich werden.

In der Artenschutzprüfung (IVÖR, Düsseldorf 2012) wird insbesondere zur Förderung von den im Planungsraum nachgewiesenen Zwerg- und Breitflügelfledermäusen empfohlen, Dächer und Fassaden "fledermausfreundlich" zu gestalten. Hierzu können an den Fassaden z.B. vorgefertigte Einbauten, Kästen oder Bretter angebracht werden.

Altlasten

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.

Kampfmittel

Da das Hoheitsgebiet der Stadt Goch im Zweiten Weltkrieg Kampfgebiet war, kann die Existenz von Kampfmitteln nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Der Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) der Bezirksregierung Düsseldorf empfiehlt daher grundsätzlich eine geophysikalische Untersuchung der Grundstücksflächen, auf denen ein Eingriff in den Boden stattfinden soll. Erfolgen zusätzliche Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen etc. ist grundsätzlich eine Sicherheitsdirektion gemäß dem Merkblatt für das Einbringen von "Sondierbohrungen" im Regierungsbezirk Düsseldorf erforderlich.

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.

Denkmalpflege

Sollten bei Bodeneingriffen wider Erwarten Bodendenkmale gefunden werden, sind sie gemäß § 15 Denkmalschutzgesetz NRW unverzüglich der Stadt Goch als Untere Denkmalbehörde oder dem Landschaftsverband Rheinland anzuzeigen. Ferner sind sie gemäß § 16 Denkmalschutzgesetz NRW zu sichern.

Entwässerung

Je nach Versickerungsmethode und Lage des zu entwässernden Grundstücks bedarf die Niederschlagswasserbeseitigung einer behördlichen Erlaubnis, welche bei der Unteren Wasserbehörde beim Kreis Kleve zu beantragen ist. Bei der Versickerung von Niederschlagswasser in den Untergrund ist das Arbeitsblatt DWA-A 138 "Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser" der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) zu beachten.

Einsichtnahme

Die der Planung zugrundeliegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse, DIN-Vorschriften) und Gutachten können während der Dienststunden bei der Stadt Goch, im Fachbereich Stadtplanung und Bauordnung, Markt 2, 47574 Goch eingesehen werden. Darüber hinaus sind die genannten DIN-Vorschriften beim Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin erhältlich.

Zur Wahrnehmung ihrer Aufgaben kann es daher 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 B inzwischen rechtskräftig (11.02.2016 bzw. 01.03.2017). 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.

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. 44/1 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 der Planurkunde und dem Teil I der Begründungzu entnehmen.

2. Planungsvorgaben und Umweltziele

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

Der Regionalplan³³, der die Ziele für die kommunale Planung zeigt und den Landschaftsrahmenplan bildet, stellt den gesamten Änderungsbereich als "*Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB)*" dar.

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 der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt weden kann.

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/oder 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, Fortschreibung 21.03.2018
- Geruchsgutachten zum Bebauungsplangebiet Nr. 47 Goch Teil A Nr. 0002907, MANFRED LANG-GUT, Sachverständigenbüro für Schall + Geruch, Rüskenkamp 5, Ahaus-Ottenstein August 2014, mit Ergänzung zum Hauptgutachten vom 23.10.2014; ergänzende gutachterliche Stellungnahme vom Mai 2018 zur Hobby-Tierhaltung auf weiteren umliegenden ehemaligen Hofanlagen;
- Schallgutachten: Büro IFS Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. U. Ritterstaedt, Neuss, 03. Februar 2015

³³ Regionalplan Düsseldorf – RPD in der Fassung der Bekanntmachung vom 13.04.2018

- Lärmgutachten für den Bebauungsplan Nr. 47 Goch Teil C: afi Arno Flörke Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik. Haltern am See 17.09.2018
- Stellungnahme zur Erschütterungsimmissionen durch den Betrieb der Fa. Nähr-Engel GmbH: Büro DMT GmbH & Co.KG, Essen, 20.04.2018
- 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, 2018.

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 Ebene³⁴" (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 bestehen³⁵. 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 stattfand, 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 Ge-

³⁴ Deutscher Planungsatlas Band 1 NRW. Hannover 1982. Karte "Naturräumliche Gliederung". BÜRGENER u. MEYNEN. 1982.

³⁵ Deutscher Planungsatlas Band 1 NRW, Hannover 1982, Karte "Vegetation", TRAUTMANN et al., 1976

bäude 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.

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:

Nummer (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 mit ca. 50 Wohneinheiten entstehen. Die geplanten ca. 2,86 ha Wohnbauflächen werden über eine neue Haupterschließungsstraße zwischen dem geplanten Kreisverkehr im Süden und dem Emmericher Weg im Norden sowie über drei weitere Stichwege mit platzartigen Aufweitungen 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 Wohnbauflächen werden als allgemeine Wohngebiete (WA 1 – 13) festgesetzt. In den WA-Gebieten wird als städtebauliches Ziel eine Sicherung der Wohnfunktion angestrebt. Über ergänzende, nicht störende Nutzungen soll eine wohnverträgliche Funktionsmischung erfolgen. Nach der Baunutzungsverordnung ausnahmsweise zulässige Nutzungen wie Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden ausgeschlossen.

Für die allgemeinen Wohngebiete wird eine überbaubare Grundfläche (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Eine Überschreitung der GRZ bis auf einen Wert von 0,6 für Nebenanlagen wird nicht ausgeschlossen, so dass von einer 60-prozentigen Versiegelung der Flächen im Ausbauzustund auszugehen ist.

Im Bebauungsplan sind die überbaubaren Grundstücksflächen durch Baugrenzen gekennzeichnet. Stellplätze und Garagen sind nur in den überbaubaren Grundstücksflächen und auf gekennzeichneten Flächen zulässig, so dass sichergestellt ist, dass das städtebauliche Bild von Wohnhäusern und Vorgärten geprägt wird.

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

Die Höhenentwicklung wird in den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan in Abhängigkeit zu den Dachformen über Trauf- und Firsthöhen festgelegt. Bei Satteldächern gilt eine maximale Firsthöhe von

10 m über Oberkante Gelände. Für Flachdächer setzt der Bebauungsplan eine maximale Dachhöhe von 6.50 Metern fest.

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 WA1-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.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil C wurden Ergebnisse aus Fachgutachten zu den Themen Schall, Geruch und Erschütterung ausgewertet.

Zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse muss in der Bauleitplanung auch der Schallschutz ausreichend berücksichtigt werden. Grenz- und Richtwerte für die Beurteilung ergeben sich aus den Vorgaben der DIN 18005 – "Schallschutz im Städtbau" (Beiblatt 1 zu Teil 1) und in der TA-Lärm. Bei Gewerbelärm werden zusätzliche kurzzeitige Geräuschspitzen beurteilt. Werden Orientierungswerte oder Immissionsrichtwerte durch Verkehrslärm überschritten, werden aktive Schallschutzmaßnahmen – z.B. durch eine Abschirmung der Schallquelle – geprüft. Reichen diese Maßnahmen nicht aus oder sind nicht realisierbar, werden die erforderlichen Schalldämm-Maße für die Fassaden festgelegt. Diese Schalldämm-Maße ergeben sich aus DIN 4109 (Teil 1 und Teil 2). Änderungen der Verkehrsbelastungen sind auf Grundlage der Immissionsgrenzwerte der DIN 18005 und der 16. BImSchV zu beurteilen. Hier ist ein Toleranzwert von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts vorgesehen, ab dem eine Prüfung der Zumutbarkeit vorzunehmen ist. Von un-

gesunden Wohnverhältnissen ist nach Rechtssprechung des Bundesverwaltungsgerichts bei einer Überschreitung des Wertes von 75 dB(A) tags und 65 dB(A) tags auszugehen.

Mögliche Schallemissionen durch Verkehr und Bahnbetrieb wurden 2015 durch das Büro IFS Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. U. Ritterstaedt aus Neuss untersucht. Aufgrund geänderter Rahmenbedingungen durch die angestrebte städtebauliche Entwicklung im nähren Umfeld zum Plangebiet sowie durch die Erfordernis, zusätzlich zum Verkehrslärm auch aus dem Umfeld einwirkenden Gewerbelärm zu berücksichtigen, wurde die schalltechnische Situation von dem Büro afi³⁶ ARNO FLÖRKE neu bewertet. Die Ergebnisse des Gutachtens afi werden daher nachfolgend zur Bewertung von Verkehrs- und Gewerbelärm herangezogen. Auf das Plangebiet wirken von Außen die Verkehrsbelastungen der Pfalzdorfer Straße, der Erschließungsstraße südlich des Plangebietes (Ringschluss zwischen Ost- und Nordring) sowie der Bahnlinie im Abschnitt Weeze-Kleve ein. Weiterhin kommt es im Bereich des Plangebietes auch zu Verkehrslärm im Bereich der neuen Haupterschließungsstraße. Darüber hinaus wird jedoch auch durch neuen Anwohner im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch - Teil C Lärm erzeugt, der sich auf das bestehende Straßennetz auswirkt. Grundlage für die Bewertung der Schallbelastungen durch Verkehr bildet die Verkehrsunterschung Innenstadtring in Goch des Büros Schüßler-Plan vom 21.03.2018. Die Bewertung der Schallemissionen der Bahn basieren auf der Streckenbelegung der Schienentrasse nach der aktuellen Progonse der Deutschen Bahn für 2025. Die Bahnlinie wird nur von Personenzügen befahren. Da es sich bei der Bahn um Mittelwerte bei den angenommen Belegungen handelt, sind an einzelnen Tagen Abweichungen und höhere Werte möglich. Ensprechend der neuen geltenden Vorschriften wurde kein "Schienenbonus" bei den Berechnungen berücksichtigt.

Das Ergebnis zur Untersuchung des Verkehrslärms im Plangebiet zeigt, dass das Plangebiet im Lärmpegelbereich II und III der DIN 4109 liegt. Den Wohngebäuden sind daher zur Erhaltung gesunder Wohnverhältnisse Schalldämmaße von 30 bis 35 dB für die Gesamtfassaden zugeordnet. Diese Schallschutzanforderungen werden bei Neubauten, wie sie im Plangebiet erfolgen, schon durch die Anforderungen aus der Energieeinsparverordnung erfüllt, so dass in der Regel mit den geltenden Anforderungen an die Dämmung der Gebäudefassaden die Grenzwerte eingehalten werden. Da jedoch nach den Berechnungen des Büros afi die Orientierungswerte der DIN 18005 von 45 dB(A) nachts überschritten werden, so dass eine Störung der Nachtruhe empfindlicher Personen nicht gänzlich auszuschließen ist, werden dem Plangebiet dennoch Lärmpegelbereiche zugeordnet und Hinweise zu Schalldämmaßen zu Lüftungseinrichtungen aufgenommen. Der Lärmpegelbereich III gilt für die nächstgelgengen Grundstücke an der neuen Haupterschließungsstraße. Alle weiteren Wohnbauflächen sind dem Lärmpegelbereiche II zuzuordnen. Nach den Ergebnissen des Schallgutachtens sind folgende Schallschutzmaßnahmen maßgeblich:

"Lärmpegelbereich II: Aufenthaltsräume in Wohnungen und Beherbergungsstätten sowie Unterrichtungsräume und Büroräume müssen ein Bauschalldämm-Maß von mindestens 30 dB aufweisen

Lärmpegelbereich III: Aufenthaltsräume in Wohnungen und Beherbergungsstätten sowie Unterrichtungsräume und Büroräume müssen ein Bauschalldämm-Maß von mindestens 35 dB aufweisen"(afi, Haltern am See, 09/2018). Hierzu sind z.B. schallgedämmte Lüftungseinrichtungen für Schlaf- und Kinderzimmer vorzusehen. Unter Einhaltung dieser Schallschutzanforderungen ist von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen im Plangebiet auszugehen.

Auf die Bestandsgebäude am Emmericher Weg außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Goch Nr. 47 - Teil C wirkt durch den Neubau der Haupterschließungsstraße im Plangebiet zusätzlicher Schall ein. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BlmSchV (Verkehrslärmverordnung), die zur Beurteilung von Verkehrslärm heranzuziehen sind, werden dabei jedoch deutlich um mindestens 6 dB unterschritten. Somit besteht kein Anspruch auf Schallschutz für die Anwohner.

Weiterhin kommt es im bestehenden öffentlichen Straßennetz durch die Erweiterung der Siedlungsflächen zu zusätzlichen Verkehrsbelastungen. Der Gutachter afi unterscheidet hierbei den Fall des vollständigen Ringschlusses, bei dem Ost- und Nordring miteinander verbunden werden (sogenannter "Prognose-2-Fall"), und die Realisierung des ersten Bauabschnitts des Ringschlusses ("Prognose-3-Fall"), die

-

³⁶ Lärmgutachten für den Bebauungsplan Nr. 47 Goch – Teil C, afi Arno Flörke Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik, Haltern am See, 17.09.2018

kurfristig zu erwarten ist. Beim Prognose-3-Fall, d.h. dem Ausbau des ersten Bauabschnitt des Ringschlusses, prognostiziert der Gutacher die größten Erhöhungen von Lärmimmissionen an der Pfalzdorfer Straße Richtung Süden und auf dem Ostring mit 1 bis 2,2 dB. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete werden in diesen beiden Straßenabschnitten bereits im Bestand, d.h. ohne die Zusatzbelastung aus dem Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil C, überschritten. Allerdings liegen die Werte mit der Zusatzbelastung noch unterhalb der Toleranzwerte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) der 16. Blm-SchV, die gesunde Wohnverhältnisse sicherstellen. Nach den Angaben des Gutachters afi ergibt sich auf Grundlage des Verkehrsgutachtens im weiter entfernt liegenden Straßennetz ebenfalls eine Verkehrszunahme mit Lärmpegelzunahmen zwischen 0,3 und 0,5 dB(A) auf der Bahnhofstraße, Brückenstraße und der Klever Straße. ... "Hier liegen die Beurteilungspegel schon heute deutlich über den Orientierungswerten der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete und Mischgebiete, aber auch über den Immissionsgrenzwerten der 16. BlmSchV - Verkehrslärmschutzverordnung. Bei bestehenden Straßen gibt es keinen Rechtsanspruch auf das Einhalten eines bestimmten Grenzwertes. Die Verkehrsbelastung auf den Straßen ist heute schon in einem Bereich von über 70 dB(A) tags und 60dB(A) nachts" (Schallgutachten afi, Arno Flörke, S. VII). Bei einer Fertigstellung des Ringschlusses (Prognose-2-Fall) kommt es zu einer Verlagerung des Verkehrsflusses. Das heißt, dass mit dem Ringschluss die heute hoch belasteten Straßen südlich des Ostringes und des Ringschlusses entlastet werden. Und zwar so weit, dass die Zunahme aus dem Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch - Teil C mehr als kompensiert wird. Allerdings kommt es mit dem Ringschluss auf dem Ostring, der Klever Straße und dem Nordring zu Verkehrszunahmen, Geeignete lärmminderne Maßnahmen wie eine Reduzierung der Geschwindigkeit, Verwendung eines lärmmindernden Straßenbelages und Lärmfensterprogramme sind in diesen Planverfahren ggfs. zu berücksichtigen. Durch den aus der Umsetzung der geplanten Wohnbebauung resultierenden Verkehr aus dem Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil C sind unter Berücksichtung der Einhaltung der Lärmpegelbereiche II und III insgesamt keine erheblichen negativen Auswirkungen im Plangebiet und auf den umliegenden Straßen zu erwarten.

Im Rahmen des vorliegenden Bauleitplanverfahrens war weiterhin zu untersuchen, inwiefern es durch Gewerbebetriebe der Umgebung zu erheblichen Schallimmissionen kommen kann. Gewerbelärm folgender Betriebe wurde im Rahmen des Schallgutachtens afi beurteilt:

- P&R-Anlage Bahnhof Goch
- Tankstelle Klever Straße 10
- Rewe-Markt Klever Straße 20-22
- Klever Straße 24 (Kfz-Werkstatt, Spielhalle, Versicherungsbüro, Druckerei)
- Stadtwerke Goch, Klever Str. 26 28
- Lidl-Markt, Klever Straße 30
- Firma Nähr-Engel, Klever Straße 48 (mit Biomasse-Heizwerk).

Besonderes Augenmerk lag dabei auch auf der Produktion der Firma Nähr-Engel, die im 3-Schicht-Betrieb arbeitet, so dass für die Bewertung des Schalls der Lärm in den Nachtstunden nach den hierfür um 15 dB niedrigeren Grenzwerten beurteilt wurde. Diese Grenzwerte werden eingehalten. Für die Ausbreitung des Gewerbelärms durch die Fa. Nähr-Engel hat der Gutachter afi eine Berechnung des Büros accon hinzugezogen. Für alle gewerblichen Nutzungen ist zwischenzeitlich nachgewiesen worden, dass keine Konflikte durch Gewerbelärm im Plangebiet entstehen und die Grenz- bzw. Orientierungswerte für gesunde Wohnverhältnisse verbindlich einghalten werden.

Die Stadt Goch hat ein Geruchsgutachten³⁷ 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

³⁷ 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

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 des ehemaligen Kasernengeländes berücksichtigt, so dass sich die Ergebnisse vollständig auch auf den Bebauungsplan Nr. 47 Goch - Teil C übertragen lassen. Darüber hinaus wurden durch das Sachverständigenbüro LANGGUT³⁸ mögliche Geruchsimmissionen durch eine Hobby-Pferdehaltung Klever Straße 68a, die sich nordwestlich des Plangebietes und westlich der Bahnlinie der DB Weeze-Kleve befindet. beurteilt. Die Geruchsimmissionen werden in der Stellungnahme des Sachverständigen als "nicht signifikant" bewertet und sind daher für die Bewertung bestehender Immissionsbelastungen ohne Bedeutung. Weiterhin wurde im Auftrag der Stadt Goch durch das Büro DMT untersucht, inwiefern es durch Erschütterungen im Rahmen der Herstellung / Verarbeitung von Kartoffelprodukten durch die westlich der Bahnlinie ansässige Firma Nähr-Engel GmbH kommen kann³⁹. Auf Grundlage der Auswertung Messwerte im Bereich des Wohnhauses Emmericher Weg 57 sowie an noch näher zu dem Produktionsstandort gelegenen Gebäuden ist das Büro DMT zu dem Ergebnis gekommen, dass Erschütterungsimmissionen durch die Fa. Nähr-Engel unterhalb der menschlichen Fühlschwelle liegen. Da die Größe der durch den Boden weitergeleiteten Erschütterungen im Allgemeinen mit der Entfernung zur Erschütterungsquelle abnimmt, sind Überschreitungen der einzuhaltenden Immissionswerte in dem noch weiter zum Produktionsstandort gelegenen Plangebiet auszuschließen.

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.

-

³⁸ Langgut, Sachverständigenbüro für Schall und Geruch, Stellungnahme Mai 2018

³⁹ DMT GmbH & Co.KG, Essen, Stellungnahme vom 20.04.2018

Es liegen keine Kenntnisse über weitere Altlasten im Bereich des Kasernengeländes vor. Lediglich aufgrund der früheren Vorbelastung wird das Gelände der ehemaligen Reichswaldkaserne im Altlastenkataster als Verdachtsfläche unter dem Aktenzeichen 693304-1000 geführt. Da jedoch nach erfolgtem Rückbau und der Sanierung des Geländes aus gutachtachterlicher Sicht keine Bedenken gegen die geplante Nachnutzung als Wohngebiet bestehen, wird im Bebauungsplan auf die Kennzeichnung einer ehemaligen Altlastenverdachtsfläche verzichtet (s. Abschlussbericht Dr. SCHLEICHER & PARTNER, 2014).

Vorbelastung: Nach erfolgter Sanierung sind keine weiteren Vorbelastungen bekannt;

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"⁴⁰ durchgeführt. In dem Verkehrsgutachten wurden u.a. die zusätzlichen Quell- und Zielverkehre aus der angestrebten städtebaulichen Entwicklung von Wohnbau- und Einzelhandelsflächen aus den angrenzenden Wohnquartieren mit berücksichtigt. Aufgrund geänderter Planungsrandbedingungen, die die Bebauungspläne Nr. 24 Goch - 4. Änderung, Nr. 47 Goch - Teil C, Nr. 70 Goch und Ergebnisse der Straßenverkehrszählung von 2015 betreffen, in Verbindung mit dem Wunsch der Stadt Goch, bereits vor einer Schließung des Bahnübergangs Kalkarer Straße einen ersten Teilabschnitt des Ringschlusses zur Erschließung der angrenzenden Baugebiete zu errichten, war die Fortschreibung des Verkehrsgutachtens erforderlich. Der Gutachter kommt in seinem Fachbeitrag von 2018 zu folgenden Aussagen:

Im Prognose-2-Fall, d.h. mit der Fertigstellung des Ringschlusses, prognostiziert der Gutachter folgende Verkehrssituation:

- Verkehrsbelastung des Ringschlusses zwischen der Pfalzdorfer Straße und der Klever Straße mit ca. 14.060 Kfz/24h,
- Verkehrszunahme auf dem Ostring zwischen Uedemer Straße und der Pfalzdorfer Straße als Zulaufstrecke zum Ringschluss,
- Deutliche Verkehrsentlastung im Innenstadtbereich und auch auf der Brückenstraße, Bahnhofstraße,

⁴⁰ Büro SCHÜSSLER-PLAN Ingenieurgesellschaft mbH, Köln, Bericht Mai 2013, ergänzendes Fachgutachten am 21.03.2018

In geringerem Umfang Mehr- und Minderbelastungen auf dem Südring, Westring und Nordring. Im Prognose-3-Fall, d.h. der Umsetzung nur des ersten Bauabschnitts des Ringschlusses, entfallen die geplanten Entlastungseffekte der Innenstadt. 670 Verkehrsbewegungen setzt der Gutachter aus nördlicher Richtung, d.h. aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch an. Diese fließen maßgeblich über den Ostring und die Pfalzdorfer Straße in südöstlicher bzw. südlicher Richtung ab (SCHÜSS-

LER-PLAN 2018, s. Abb. 8) und führen in diesen Streckenabschnitten zu einer Mehrbelastung gegenüber der heutigen Situation.

Der Anschluss des ersten Teilstücks des Ringschlusses soll über einen Kreisverkehrsplatz im Bereich des Kreuzungsbereichs Ostring / Pfalzdorfer Straße erfolgen. Ein weiterer Kreisverkehr dient der Anbindung der neuen Haupterschließung aus dem Bebauungsplan Nr. 47 Goch – Teil C aus nördlicher Richtung und einer Planstraße aus südlicher Richtung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 24 Goch – 4. Änderung. Für die beiden Kreisverkehrsplätze prognostiziert der Gutachter sowohl bei der Inbetriebnahme des ersten Teilabschnitts als auch bei dem vollständigen Ringschluss eine ausreichende Leistungsfähigkeit.

Für die Land- und Forstwirtschaft weist das Plangebiet auch zukünftig keine Bedeutung auf. Zusammenfassend sind überwiegend positive Entwicklungen für das Schutzgut zu prognostizieren. Für den südlichen Abschnitt der Pfalzdorfer Straße und dem Ostring ist mit einer Zunahme des Verkehrs zu rechnen.

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 vermeiden⁴¹. 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.

Für den Biotopverbund weist das Plangebiet in Stadtrandlage 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.

⁴¹ Hinweis: Wurde beim Abbruch Frühjahr 2013 berücksichtigt. Zwei Gebäude wurden zusätzlich auf Winterquartiere von Fledermäusen kontrolliert.

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 Porenaquiferen" zu erwarten⁴².

In der digitalen Bodenkarte⁴³ 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.

⁴² Planungsatlas NRW, O. DEUTLOFF, Karte Hydrologie, M. 1:500,000, 1978

⁴³ Digitale Bodenkarte NRW, Geologischer Dienst, Internetabfrage am 25.07.2017

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 DAHLEM⁴⁴ wurden die anzuschließenden Flächen in Kategorien nach den Richtlinien des "Trennerlasses⁴⁵" 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 zuzuordnen. Aufgrund der nur "mäßigen" Fahrzeugbelastung geht der Gutachter davon aus, dass das Wasser dieser Kategorie vor Einleitung in den See nicht behandelt werden muss. Sollte doch eine Behandlung erforderlich werden, so könnten Abscheider, Regenklärbecken oder Bodenfilter eingesetzt werden. Lediglich die geplante Ringstraße südlich des 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.

<u>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.</u>

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

⁴⁴ "Machbarkeitsstudie Wasserfläche Reichswaldkaserne", DAHLEM, Beratende Ingenieure GmbH & Co. Wasserwirtschaft KG, Essen, Stand Februar 2014

⁴⁵ Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung im Trennverfahren, RdErl. D. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 26.05.2004 – Trennerlass NRW"

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 ist⁴⁶. Die Böden im Plangebiet sind aufgrund ihrer Regelungs- und Pufferfunktion sowie ihrer natürlichen Bodenfruchtbarkeit als "schutzwürdig" bewertet⁴⁷. 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 besondere 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

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.

Umwelterheblichkeit: mittel

4.2.5. Schutzgut Klima/ Luft

Beschreibung und Bewertung des Bestandes

⁴⁶ Auskunftsystem BK50. s.o.

⁴⁷ Auskunftsystem BK50, s.o.

Das Stadtgebiet von Goch weist aufgrund seiner topographischen Lage ein einheitliches Klima auf. Die folgenden Angaben wurden den Klimakarten im Planungsatlas NRW⁴⁸ 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 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 abge-

⁴⁸ Deutscher Planungsatlas, Band NRW, Hannover 1982: SCHIRMER et al (1975): Klimadaten I, III

räumt 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 vorliegenden 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.

Nach den Zielen des Raumordnungsgesetzes⁴⁹ sind ... "Kulturlandschaften zu erhalten und zu entwickeln. Historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften sind in ihren prägenden Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern zu erhalten" (ROG § 2 Abs. 2 Nr. 5). Im vorliegenden Fall befinden sich keine historischen Kulturlandschaften im Geltungsbereich des Bebauungsplanes (Internetabfrage https://www.kuladig.lvr.de/).

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.

⁴⁹ Raumordnungsgesetz ROG vom 22. Dezember 2008, zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 15 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBI. I S. 2808)

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, Oktober 2018) 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, Oktober 2018) 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 für Anwohner im <u>südlichen Abschnitt der Pfalzdorfer Straße und dem Ostring</u> - zumindest vorübergehend - <u>mit einer Zunahme des Verkehrs zu rechnen ist.</u>

Weiterhin werden zusätzliche Verkehrsbelastungen auf dem bestehenden Straßennetz prognostiziert, die – für sich betrachtet – jedoch als nicht erheblich eingeschätzt werden können. Erhöhte Schallimmissionen ergeben sich für diese Bereiche bereits aus den Vorbelastungen. Mit dem Ringschluss wird es für einige dieser stark belasteten Straßen zu deutlichen Entlastungen kommen. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch – Teil C gelten aufgrund von Schallemissionen durch Verkehr, die aus dem vorhandenen Straßennetz und der geplanten Haupterschließungsstraße resultieren, die Lärmpegelbereiche II und III. Die zur Erhaltung gesunder Wohnverhältnisse notwendigen Schalldämmaße der Fassaden von 30 bzw. 35 dB werden jedoch bei Neu-

bauten bereits durch die Einhaltung der Energieeinsparverordnung erbracht. Konflikte durch Gewerbelärm sind im Plangbiet nicht zu erwarten. Erschütterungen und Geruchsbelastungen liegen außerhalb belastender oder wahrnehmbarer Größenordnungen.

Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter können insbesondere durch die Wertsteigerung des Grundstücks ebenfalls positive Entwicklungen prognostiziert werden. Historische Kulturlandschaften sind im Plangebiet nicht vorhanden.

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, Geruch und Erschütterungen 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, Oktober 2018) 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. 4,23 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 1-Gebietes werden, um eine Nachfolgenutzung als Café oder Kiosk zu erleichtern.

Der Bebauungsplan setzt 13 allgemeine Wohngebiete (WA) fest. 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 an der Pfalzdorfer Straße und dem Ostring zumindest vorübergehend – zu einer erhöhten Belastung durch motorisierten Verkehr kommen wird. Weiterhin werden zusätzliche Verkehrsbelastungen auf dem bestehenden Straßennetz prognostiziert, die - für sich betrachtet - jedoch als nicht erheblich eingeschätzt werden können. Erhöhte Schallimmissionen ergeben sich für diese Bereiche bereits aus den Vorbelastungen. Mit dem Ringschluss wird es für einige dieser stark belasteten Straßen zu deutlichen Entlastungen kommen. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 47 Goch -Teil C gelten aufgrund von Schallemissionen durch Verkehr, die aus dem vorhandenen Straßennetz und der geplanten Haupterschließungsstraße resultieren, die Lärmpegelbereiche II und III. Die zur Erhaltung gesunder Wohnverhältnisse notwendigen Schalldämmaße der Fassaden von 30 bzw. 35 dB werden jedoch bei Neubauten bereits durch die Einhaltung der Energieeinsparverordnung erbracht. Konflikte durch Gewerbelärm sind im

Plangbiet nicht zu erwarten. Erschütterungen und Geruchsbelastungen liegen außerhalb belastender oder wahrnehmbarer Größenordnungen.

Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter können durch die Wertsteigerung des Grundstücks ebenfalls positive Entwicklungen prognostiziert werden. Historische Kulturlandschaften sind von dem Planvorhaben nicht betroffen.

Zur Eingriffsbewertung liegt ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (Büro SEELING + KAPPERT, Juli 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 07.11.2018

Der Bürgermeister Im Auftrag gez. Kauling

V. QUELLENVERZEICHNIS

- **afi 2018:** afi Arno Flörke, Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik: Lärmgutachten für den Bebauungsplan Nr. 47 Goch Teil C der Stadt Goch, Haltern, September 2018
- BBE 2017: BBE Handelsberatung GmbH: Aktualisierung des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes für die Stadt Goch, Münster, Juni 2017
- Dahlem 2014: DAHLEM Beratende Ingenieure GmbH & Co. Wasserwirtschaft KG, Machbarkeitsstudie Wasserfläche ehemalige Reichswaldkaserne, Essen, Januar 2014
- DMT 2018: DMT GmbH & Co. Messstelle nach BlmSchG und Fachstelle für Erschütterungsmessungen, Stellungnahme zu Erschütterungsimmissionen durch den Betrieb der N\u00e4hr-Engel GmbH, Essen, April 2018
- Geolnfo 2006: Amt für Geoinformationswesen der Bundeswehr Geolnfo-Stelle Mainz: Bericht zur Erfassung von Kontaminationsverdachtsflächen in der Reichswaldkaserne, Mainz, Juli 2006
- IFS 2015: Büro IFS Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. U. Ritterstaedt, Schalltechnische Untersuchung des Nordrings in Goch, Neuss, Februar 2015
- WÖR 2012: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 47 der Stadt Goch, Düsseldorf, Oktober 2012
- Langguth 2014a: Dipl.-Ing. Manfred Langguth, Sachverständigenbüro für Schall und Geruch, Geruchsgutachten Nr. 00002907 zum Bebauungsplan Nr. 47 Goch -Teil A in Goch, Ahaus, August 2014
- Langguth 2014b: Dipl.-Ing. Manfred Langguth, Sachverständigenbüro für Schall und Geruch, Ergänzung zum Geruchsgutachten Nr. 00002907 zum Bebauungsplan Nr. 47 Goch -Teil A in Goch, Ahaus, Oktober 2014
- Langguth 2018: Dipl.-Ing. Manfred Langguth, Sachverständigenbüro für Schall und Geruch, Stellungnahme Mai 2018, Ahaus, Mai 2018
- MKULNV 2017: Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen Bestandserfassung und Monitoring. Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH Trier (M. Klußmann, J. Lüttmann, J. Bettendorf, R. Heuser)
 STERNA Kranenburg (S. Sudmann) u. BÖF Kassel (W. Herzog). Schlussbericht zum Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen Az.: III-4 - 615.17.03.13. online.
- Schleicher 2012: Dr. Schleicher & Partner Ingenieurgesellschaft mbH: Rückbau der ehem. Reichswaldkaserne in Goch, Bauschadstoffuntersuchung, Abbruch- und Entsorgungskonzept (Proj.-Nr.: 212 346), Gronau, Oktober 2012
- Schleicher 2014: Dr. Schleicher & Partner Ingenieurgesellschaft mbH: Rückbau der ehem. Reichswaldkaserne in Goch, Abschlussdokumentation (Proj.-Nr.: 212 346), Gronau, November 2014
- Schüßler-Plan 2018: Schüßler-Plan GmbH: Verkehrsuntersuchung Innenstadtring in Goch, Fortschreibung März 2018, Köln, März 2018
- Seeling-Kappert 2012: Seeling + Kappert GbR: Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bebauungsplan Nr. 47 Goch, "Gesamtkonzeption", Weeze, Dezember 2012
- Seeling-Kappert 2014: Seeling + Kappert GbR: Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bebauungsplan Nr. 47 Goch Teil A, "Reichswaldkaserne, 1. Bauabschnitt", Weeze, Februar 2014
- Seeling-Kappert 2016: Seeling + Kappert GbR: Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bebauungsplan Nr. 47 Goch Teil B, "Reichswaldkaserne, 2. Bauabschnitt", Weeze, August 2016
- Seeling-Kappert 2018: Seeling + Kappert GbR: Landschaftspflegerischer Begleitplan (Entwurf) zum Bebauungsplan Nr. 47 Goch – Teil C, "Reichswaldkaserne, 3. Bauabschnitt", Erläuterungsbericht, Weeze, Oktober 2018
- Werkbund 2011: GO! Die Gocher Stadtentwicklungsgesellschaft mbH in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Werkbund:Werkstattverfahren zur Entwicklung des Geländes der ehemaligen Reichswaldkaserne, Erarbeitung von Regeln für den Planungsprozess auf der Basis der Anregungen und Wünsche der Bürgerinnen und Bürger, Viesen, Februar 2011