

Bebauungsplan Brü/48 „Südlich des Deichwegs“

Begründung

ARBEITSEXEMPLAR



Luftbildaufnahme mit Umgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans

Inhalt

1.	Planungsanlass und -ziel.....	4
2.	Räumlicher Geltungsbereich	5
3.	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan.....	5
4.	Örtliche Situation	6
5.	Städtebauliches Konzept.....	6
6.	Landschaftsplanung, FFH- und Vogelschutzgebiete	7
7.	Die Festsetzungen im Einzelnen	
7.1.	Art der bauliche Nutzung.....	8
7.2.	Maß der baulichen Nutzung	9
7.3.	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche.....	10
7.4.	Stellplätze, Carports und Garagen	11
7.5.	Nebenanlagen.....	12
7.6.	Private Grünfläche	14
7.7.	Flächen für die Wasserwirtschaft	14
7.8.	Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	14
7.9.	Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	15
7.10.	Beseitigung von Niederschlagswasser.....	15
8.	Belange von Natur und Umwelt	
8.1.	Umweltbericht	16
8.2.	Eingriffe in Natur und Landschaft, Ausgleich.....	16
8.3.	Artenschutz	17
8.4.	Immissionen.....	19
9.	Boden	20
10.	Ver- und Entsorgung	21
11.	Bergbau.....	22
12.	Denkmalschutz	23
13.	Kennzeichnungen.....	23
13.1	Flächen, bei deren Bebauung ggf. besondere bauliche Maßnahmen, insbe- sondere im Gründungsbereich, erforderlich sind.....	23
13.1	Flächen, unter denen der Bergbau umgeht.....	24

14. Hinweise	
14.1. Gestaltungsvorschriften	24
14.2. Bodendenkmäler	24
14.3. Kampfmittel	25
14.4. Artenschutz	25
14.5. Bauwerksabdichtungen	26
14.6. Baugrundverhältnisse	26
14.7. Erdarbeiten.....	26
14.8 Anlagen an Gewässern.....	27

1. Planungsanlass und -ziel

Die Gemeinden sollen Bauleitpläne aufstellen, wenn dies für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist (Grundsatz des § 1 Abs. 3 des Baugesetzbuchs).

Am Deichweg im Südwesten des Ortsteils Brügggen befand sich ein Gartenbaubetrieb, der vor einigen Jahren aufgegeben wurde. Ein dazugehöriges großflächiges Gewächshaus wurde abgebrochen. Das Grundstück des ehemaligen Gartenbaubetriebs bildet nunmehr eine ungenutzte Wiesenfläche inmitten der Siedlungsbebauung entlang des Deichwegs. Hierfür planen die Grundstückseigentümer eine Entwicklung als Standort für Wohnbebauung. Die bestehenden Wohngebäude des ehemaligen Betriebs sind zum Erhalt vorgesehen. Eine in den übrigen Gebäuden derzeit betriebene Kunstschmiede soll aufgegeben werden und die Gebäude sind zum Abbruch vorgesehen. Rückwärtig der neu geplanten Wohngrundstücke ist ein Übergang zum Freiraum der Schwalmaue durch eine landschaftliche Gestaltung geplant.

Die angestrebte Entwicklung ist in einem städtebaulichen Strukturkonzept von Juli 2020 veranschaulicht. Demzufolge ist eine ergänzende Bebauung mit vier Eigenheimen entlang des Deichwegs in Anlehnung an den östlich angrenzenden Bestand geplant. Die im Westen vorhandenen Wohngebäude sollen erhalten werden. Über zwei geteilte Zufahrten vom Deichweg ist die Erschließung der geplanten Ergänzungsbebauung vorgesehen. Für den bestehenden parkähnlich gestalteten Hausgarten im Südwesten ist eine Bestandssicherung vorgesehen. Zudem soll im rückwärtigen Bereich der geplanten Ergänzungsbebauung ein Übergang zum Freiraum entstehen. Zwischen Deichweg und der geplanten Ergänzungsbebauung ist zudem der Erhalt eines bestehenden Entwässerungsgrabens samt eines Randstreifens vorgesehen.

Die für eine Neubauentwicklung vorgesehenen Grundstücke sind derzeit als Außenbereich nach § 35 BauGB zu bewerten. Daher ist zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung von Wohnnutzungen die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Hauptsächliches Ziel der Planung ist die Festsetzung eines reinen Wohngebiets für die geplante bzw. zum Erhalt vorgesehene Wohnbebauung. Auf der ungenutzten Wiesenfläche sollen bis zu vier freistehende Einfamilienhäuser im Sinne des baulichen Bestands am Deichweg entwickelt werden können; die beiden bestehenden Wohnhäuser sollen im Bestand gesichert werden. Ebenso ist ein Ziel der Planung, den geplanten Übergang zum Freiraum als private Grünfläche festzusetzen. Darüber hinaus ist die Festsetzung

einer Fläche für die Wasserwirtschaft für einen unmittelbar südlich des Deichwegs verlaufenden Entwässerungsgraben ein Ziel der Planung. Insgesamt dient die Planung damit dem Zweck, einerseits Wohnraum zu sichern bzw. zu schaffen und andererseits das Landschaftsbild zu entwickeln.

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im Regelverfahren. Dabei wird eine Umweltprüfung durchgeführt. Der Umweltbericht ist separater Bestandteil der Begründung.

2. Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt am südwestlichen Rand des Ortsteils Brüggen. Er umfasst eine ca. 1,0 ha große Fläche, bestehend aus den Flurstücken 5, 230 und 231 in der Gemarkung Brüggen, Flur 13.

Der räumliche Geltungsbereich wird begrenzt

- im Norden durch den Deichweg,
- im Osten durch Wohnbebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern,
- im Süden durch einen Weg zur Gewässerunterhaltung und
- im Westen durch einen der Schwalm zufließenden Entwässerungsgraben.

Die genaue Abgrenzung ist in der Planzeichnung eindeutig zeichnerisch festgesetzt.

3. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Im derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Burggemeinde Brüggen ist der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Glashausbetrieb“ dargestellt. Damit ist der Bebauungsplan nicht aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwicklungsfähig. Es ist eine Anpassung des Flächennutzungsplans erforderlich. Diese erfolgt im Parallelverfahren mit der Aufstellung des Bebauungsplans. Nach der Änderung des Flächennutzungsplans wird der räumliche Geltungsbereich teilweise als Wohnbaufläche und teilweise als Grünfläche dargestellt werden.

4. Örtliche Situation

In der östlichen Hälfte des Plangebiets stellen sich die Grundstücke des ehemaligen Gartenbaubetriebs derzeit als artenarme Intensivwiese dar. Westlich davon befindet sich ein Ensemble aus mehreren freistehenden Gebäuden. Darin sind neben zwei Wohngebäuden Nutzungen als Kunstschmiede, Werkstatt, Lager und Garagen untergebracht. Die umliegenden Bereiche sind als großzügige Vor- bzw. Hausgärten angelegt. Teilweise sind sie mit Zuwegungen und Höfen befestigt sowie bepflanzt.

Entlang des Deichwegs verläuft ein offener Entwässerungsgraben. Dieser beginnt unmittelbar nordöstlich der östlichen Grenze der Grundstücke des ehemaligen Gartenbaubetriebs. Er durchquert den Erschließungsbereich der Bestandsbebauung in einer Verrohrung. Westlich der Grundstücke der vorhandenen Bebauung setzt er seinen offenen Verlauf fort.

Nordöstlich und östlich des Plangebiets schließt sich mit überwiegenden freistehenden Einfamilienhäusern gering verdichtete Wohnbebauung des Ortsteils Brüggan an. Südlich liegen die Dillborner Benden, ein von Schwalm und weiteren Fließ- und Standgewässern durchzogenes Feuchtgebiet. In Richtung Westen und Nordwesten bestehen landwirtschaftliche Nutzflächen mit Ackerbau.

5. Städtebauliches Konzept

Die städtebauliche Planung umfasst den Erhalt der bestehenden Wohngebäude und die Ergänzung mit vier freistehenden Einfamilienhäusern auf der derzeitigen Wiesenfläche. Rückwärtig soll ein Übergang zum Freiraum durch eine landschaftliche Gestaltung erfolgen.

Eine bauliche bzw. funktionale Änderung der bestehenden Wohngebäude ist nicht vorgesehen. Für die zwischen ihnen liegenden Betriebsgebäude der Kunstschmiede ist ein Rückbau geplant; die gewerbliche Nutzung soll aufgegeben werden. Die bestehenden Vor- und Hausgartenbereiche sollen erhalten bleiben. Dies gilt insbesondere auch für den parkähnlich landschaftlich gestalteten Hausgarten im Südwesten. Er reicht bis an die bestehenden Entwässerungsgräben heran.

Die geplante Wohnbebauung ist straßenständig entlang des Deichwegs vorgesehen. Sie soll eingeschossig mit ausgebautem Dachgeschoss errichtet werden. Die Bebauung folgt damit der vorherr-

schenden Struktur auf der südlichen Seite des Deichwegs in östlicher Richtung und fügt sich in diese auch im Hinblick auf bauliche Dichte, Gestaltung und Freiraumentwicklung ein.

Zur verkehrlichen Erschließung der zum Erhalt vorgesehenen bestehenden Wohngebäude ist die Nutzung der vorhandenen Zufahrten geplant. Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs soll in diesem Teil des Plangebiets flexibel realisierbar sein. Für die vier geplanten ergänzenden Eigenheime sind zwei geteilte Zufahrten vom Deichweg vorgesehen. Dabei kann die bestehende Zufahrt über dem hier verrohrten Lauf des Entwässerungsgrabens im Bestand genutzt werden. Zur weiteren Querung des Entwässerungsgrabens soll nach Möglichkeit eine Holzbrücke über dem offenen Graben errichtet werden, um das Wasser als Gestaltungselement im Ortsbild hervorzuheben und Beeinträchtigungen durch bauliche Befestigungsmaßnahmen zu vermeiden. Für die Eigenheime ist jeweils eine Garage mit vorgelagertem Stellplatz in der Zufahrt vorgesehen. Weitere Stellplätze können nach den Festsetzungsvorgaben im Vorgartenbereich berücksichtigt werden. Dies ist insofern von Bedeutung als der bestehende Straßenausbau des Deichwegs in dem betreffenden Abschnitt auf der offenen Führung des Entwässerungsgrabens keine öffentlichen Besucherparkplätze vorsieht.

Entlang des Entwässerungsgrabens ist ein ergänzender Gewässerrandstreifen mit einer naturnahen Gestaltung der Böschung und Vegetation geplant.

Der geplante Übergang zum Freiraum ist mittels Abpflanzungen entlang der Grenze zu den Dilborner Benden vorgesehen. Damit soll eine Anknüpfung an die rückwärtigen Hausgartenbereiche der östlich angrenzenden Wohnbebauung sowie der bestehenden Wohngebäude im Plangebiet vollzogen werden. Für den Siedlungsrand des Ortsteils Brügggen wird somit die Eingrünung in Richtung des offenen Landschaftsraums der Schwalmaue fortentwickelt.

6. Landschaftsplanung, FFH- und Vogelschutzgebiete

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt im räumlichen Geltungsbereich des rechtskräftigen Landschaftsplans Nr. 3 „Elmpter Wald“ des Kreises Viersen in der Fassung der 4. Änderung aus dem Jahr 2015. Hier werden keine besonders geschützten Teile von Natur und Landschaft sowie Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen und Entwicklungsziele festgesetzt. Somit steht der Landschaftsplan der Aufstellung des Bebauungsplans nicht entgegen.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich auf dem Gebiet der Burggemeinde Brüggen und damit innerhalb des Naturparks Maas-Schwalm-Nette. Eine Beeinträchtigung von dessen Zwecken durch die Umsetzung des Bebauungsplans ist nicht zu erwarten.

Südlich angrenzend befindet sich das Naturschutzgebiet VIE-044 „Dilborner Benden“. Das Landschaftsschutzgebiet LSG-4702-0002 „Schwalmniederung“ erstreckt sich ca. 200 m südöstlich bzw. ca. 20 m westlich.

Weiterhin liegen ca. 90 m südlich zwei Natura2000-Schutzgebiete. Dabei handelt es sich zum einen um ein Schutzgebiet nach Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union. Es trägt die Bezeichnung 4703-301 „Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue“. Zum anderen befindet sich dort ein Vogelschutzgebiet mit der Bezeichnung 4603-401 „Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald und Meinweg“. Zu den aufgrund der Ziele und Zwecke der Planung zu erwartenden Auswirkungen auf die Gebiete liegt eine Einschätzung der unteren Naturschutzbehörde beim Kreis Viersen vor. Demzufolge besteht nicht die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung. Somit ist die Durchführung einer FFH-Vorprüfung nicht erforderlich.

Zur Berücksichtigung der Umweltbelange wurde im Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans ein Umweltbericht erstellt. Eine artenschutzrechtliche Vorprüfung wurde ebenfalls durchgeführt. Die Ergebnisse werden im Kontext der Belange von Natur und Umwelt wiedergegeben.

7. Die Festsetzungen im Einzelnen

7.1. Art der baulichen Nutzung

Als Baugebiet wird ein reines Wohngebiet festgesetzt. Hierzu erfolgt zusätzlich eine Beschränkung der Zahl der Wohnungen. Da die Festsetzungen zu Stellplätzen und Garagen differieren, setzt der Bebauungsplan unterschiedliche Teilbereiche WR 1 und WR 2 fest.

Reines Wohngebiet

Die geplante Bebauung wird in Anlehnung an die umliegende Nutzung und Baustruktur ausschließlich dem Wohnen dienen. Der Zielsetzung für die Aufstellung des Bebauungsplans folgend, wird hierfür ein reines Wohngebiet nach § 3 BauNVO festgesetzt.

Beschränkung der Zahl der Wohnungen

In dem reinen Wohngebiet ist laut städtebaulicher Planung ausschließlich eine Eigenheimbebauung in Form von Einzelhäusern geplant. Hierzu erfolgt eine Beschränkung auf maximal zwei Wohnungen in Wohngebäuden. Damit wird sichergestellt, dass eine übermäßige Verdichtung mit einer höheren Anzahl von Wohneinheiten ausgeschlossen ist. Letzteres würde zu höheren Flächenanforderungen an die Unterbringung des ruhenden Verkehrs führen, was hier nicht gewünscht ist.

Gleichwohl wird durch die Möglichkeit, eine zweite Wohnung innerhalb des Wohngebäudes zu errichten, ein sinnvolles Angebot z. B. für Mehrgenerationenwohnen oder für eine Betreuungshilfe im Alter geschaffen.

7.2. Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch mehrere Festsetzungen hinreichend bestimmt. Im Einzelnen werden Grundflächenzahl, Zahl der Vollgeschosse und die Höhe baulicher Anlagen festgesetzt.

Grundflächenzahl

Für die geplante Wohnbebauung wird eine Bebauungsdichte verfolgt, die nach § 17 BauNVO unter den Obergrenzen für reine Wohngebiete liegt. Sie gewährleistet somit eine Verträglichkeit zwischen Grundstücksausnutzbarkeit und den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse sowie an das Ortsbild. Mit der Festsetzung einer zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 wird die Obergrenze nach § 17 BauNVO unterschritten. Dies trägt der Ortsrandlage der geplanten Bebauung Rechnung. Zugleich gewährleistet die Festsetzung eine wirtschaftlich sinnvolle Ausnutzung der Grundstücke. Auch sichert sie den künftigen Bauherren einen angemessenen Spielraum für die bauliche Ausnutzung und Gestaltung.

Zahl der Vollgeschosse

Für das reine Wohngebiet wird 1 Vollgeschoss als Höchstmaß festgesetzt. So wird der städtebaulichen Planung mit der vorgesehenen Eingeschossigkeit zzgl. ausgebautem Dachgeschoss Rechnung getragen. Die Festsetzung lässt eine wirtschaftlich sinnvolle Ausnutzung sowie eine in die Umgebung integrierte Bebauung der Grundstücke zu.

Höhe baulicher Anlagen

Um die Höhenentwicklung der Bebauung im Hinblick auf die Errichtung von Nicht-Vollgeschossen sachgerecht zu begrenzen und die vorhandene Ortstypik zu unterstützen, erfolgen im Bebauungsplan Festsetzungen zu maximalen Trauf- und Gebäudehöhe.

Für die geplante Ergänzungsbebauung werden zur Festsetzung der Trauf- und Gebäudehöhe als Höchstmaß die östlich des Plangebietes vorhandenen Wohnbebauungen südlich des Deichwegs herangezogen. Sie stellen eine für die Wohnlage typische Bebauung dar.

Die Festsetzung von Trauf- und Gebäudehöhe als Höchstmaß für die zum Erhalt vorgesehenen bestehenden Wohngebäude orientiert sich an deren bestehenden Höhen.

7.3. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Im Bebauungsplan wird eine Bauweise festgesetzt. Ebenso erfolgt eine Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche.

Bauweise

Für das reine Wohngebiet wird eine offene Bauweise mit der Zulässigkeit von Einzelhäusern als Hausformen festgesetzt. Damit wird der Lage am Rand des Ortsteils Brüggen entsprochen.

Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen festgesetzt. Sie stellen sicher, dass zu den benachbarten Grundstücken sowie zu den angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen ausreichend Abstände gewahrt bleiben.

Durch die Lage und den Verlauf der Baufenster wird zum einen auf die Realisierung der geplanten Baukörper hingewirkt. Zum anderen umschließen sie die bestehenden zum Erhalt vorgesehenen Wohngebäude. Die Abmessungen der einzelnen Baufenster sichern dabei einen hinreichend großen Spielraum für die bauliche Ausnutzung und Gestaltung bzw. Entwicklungsmöglichkeiten für eine Eigenheimbebauung.

Eine ergänzende textliche Festsetzung ermöglicht über die festgesetzten Baugrenzen hinaus Wintergärten und überdachte Terrassen anbauen zu können. Diese werden meist im Nachhinein verwirklicht und erfreuen sich durch das wachsende Angebot des Fachhandels zunehmender Beliebtheit. Grundsätzlich bestehen gegen ihre Errichtung keine Bedenken, da sie ortsüblich sind und

mit dem Gebietscharakter in Einklang stehen. Oft ergeben sich jedoch Probleme, weil ein Anbau wegen bereits ausgenutzter Bautiefen entweder gar nicht oder nicht in sinnvollen Abmessungen möglich ist. Zudem ergeben sich nachbarschaftliche Streitigkeiten. Daher soll bereits auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zugelassen werden, dass Wintergärten und überdachte Terrassen innerhalb bestimmter Abmessungen auch außerhalb der überbaubaren Flächen errichtet werden können.

Um in diesem Sinne die Flexibilität der Bauherren zu erhöhen und eine unnötig einengende Wirkung der Baugrenzen zu vermeiden, wird festgesetzt, dass die festgesetzten überbaubaren Flächen durch Wintergärten und Terrassenüberdachungen einseitig um maximal 3,0 m überschritten werden dürfen. Das Maß von 3,0 m sichert einerseits einen ausreichenden Spielraum, andererseits wird einer unangemessen hohen Ausnutzung vorgebeugt. Diese Regelung gilt nicht für die Grundstücksseite, von der die Hauptanbindung an die öffentliche Verkehrsfläche erfolgt, das ist regelmäßig der Vorgartenbereich.

Wesentlich ist außerdem, dass sich Wintergärten und Terrassenüberdachungen auch höhenmäßig den Hauptgebäuden unterordnen und Beeinträchtigungen für die Nachbargrundstücke und das städtebauliche Erscheinungsbild insgesamt vermieden werden. Um dies sicherzustellen, wird die Zulässigkeit auf eingeschossige Anlagen beschränkt.

7.4. Stellplätze, Carports und Garagen

Der private Bedarf an Garagen, Stellplätzen und überdachten Stellplätzen (Carports) ist grundsätzlich auf den Grundstücken selbst zu decken. Garagen, Carports und Stellplätze sollen dabei nicht wahllos und damit ungeordnet auf den Grundstücken verteilt werden.

Bei der geplanten Ergänzungsbebauung sollen insbesondere die rückwärtigen Grundstücksteile von Garagen, Carports und Stellplätzen freigehalten werden, da lange Zufahrten die Wohnruhe beeinträchtigen können und oftmals mit unnötigen Flächenversiegelungen verbunden sind. Auch die für das straßenseitige Erscheinungsbild der Baugebiete wichtigen Vorgartenbereiche stehen nur bedingt zur Verfügung, da sie das infolge kleiner werdender Straßenräume meist fehlende Straßenbegleitgrün ersetzen und daher möglichst nicht überbaut werden sollen. Im reinen Wohngebiet WR 1 sind demnach Garagen, Carports und Stellplätze grundsätzlich nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen bzw. innerhalb der dafür festgesetzten Flächen zulässig.

Ergänzend ist berücksichtigt, dass Stellplätze, Garagen und Carports bei einer Eigenheimbebauung meist an der seitlichen Grundstücksgrenze und häufig etwas zurück versetzt vom Hauptgebäude errichtet werden, um auf diese Weise den Terrassenbereich zum Nachbarn abzuschirmen. Allerdings soll auch dabei aus den eingangs genannten Gründen eine unnötige Tiefenbebauung ausgeschlossen und ein hausnaher Standort vorgegeben werden. Daher wird für das reine Wohngebiet WR 1 festgesetzt, dass Garagen, Carports und Stellplätze um nicht mehr als 3,0 m über die auf dem Grundstück festgesetzten hinteren Baugrenzen hinausragen dürfen.

Sind mehrere Kraftfahrzeuge in einem Haushalt vorhanden, besteht oftmals der Wunsch, einen oder mehrere zusätzliche Stellplätze anzulegen. Damit in diesen Fällen die Benutzung der Garagenzufahrt unterbleiben kann, weil dies erfahrungsgemäß wenig praktikabel ist, bzw. zur Entlastung der öffentlichen Straßenräume ist festgesetzt, dass in der zeichnerisch festgesetzten Grundstücksfläche für ergänzende Stellplätze und Fahrbewegungsflächen eines jeweiligen Grundstücks im WR 1 zusätzliche Kfz-Stellplätze errichtet werden können. Ausgehend davon, dass der optische Eindruck eines Baugebiets im Wesentlichen durch den öffentlichen Straßenraum unter Einbeziehung der Vorgärten geprägt wird und die Vorgartenbereiche daher auch grüngestalterische Funktion haben sollen, dürfen jedoch nicht mehr als zwei zusätzliche Stellplätze angelegt werden. Außerdem dürfen dabei einschließlich vorhandener Zufahrten nicht mehr als 2/3 dieser Fläche eines jeweiligen Grundstücks in Anspruch genommen werden. Die Festsetzung stellt sicher, dass ein Mindestanteil des Vorgartens für die Grüngestaltung verbleibt.

In der Örtlichkeit verfolgt die Festsetzung auch das Ziel, diese Flächen ggf. auch Besuchern des Grundstücks zur Verfügung zu stellen, da der betreffende Straßenabschnitt des Deichwegs zugunsten des offen geführten Entwässerungsgrabens kein Angebot an öffentlichen Stellplätzen vorhält. Beeinträchtigungen des Ortsbildes durch die Berücksichtigung von Stellplatzflächen im Vorgarten sind nicht zu befürchten, da der jeweilige Vorgartenbereich eine hinreichende Tiefe aufweist und durch die festgesetzte vorgelagerte Pflanzfläche als Gewässerrandstreifens eine Eingrünung zum Straßenraum geschaffen wird. Ebenso werden Beeinträchtigungen durch die Pufferfunktion des Gewässerrandstreifens vermieden.

7.5. Nebenanlagen

Bei der Eigenheimbebauung ist die Errichtung von Nebenanlagen auf den Baugrundstücken zum Teil problematisch. Einerseits

schränken sie den bei heutiger Bebauung immer kleiner werden- den Freiflächenanteil der Grundstücke weiter ein. Andererseits er- wecken sie bei wahlloser Verteilung auf den Grundstücken schnell den Eindruck ungeordneter Bebauung. Um eine städtebaulich be- friedigende Anordnung der Nebenanlagen sicherzustellen und auch zur Berücksichtigung nachbarlicher Belange wird daher für die geplante Ergänzungsbebauung im reinen Wohngebiet WR 1 festgesetzt, dass Nebenanlagen grundsätzlich nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden dürfen. Die Festsetzung begünstigt die Errichtung von Nebenanlagen im un- mittelbaren Zusammenhang mit den Gebäuden, möglichst ins Ge- bäude integriert.

Von dieser grundsätzlichen Regelung ausgenommen sind solche Anlagen, die mit dem Gebietscharakter und dem städtebaulichen Erscheinungsbild vereinbar sind:

Nebenanlagen unter der Geländeoberfläche sind weder nachbar- schaftsrelevant noch für das Erscheinungsbild des Wohngebietes bedeutsam und daher unproblematisch.

Kinderspielanlagen sind ein wichtiges und notwendiges Element in einem Hausgarten bei Familien mit Kindern und gehören daher ebenfalls zum Katalog zulässiger Nebenanlagen.

Zur Errichtung von fremder Einsicht entzogenen Terrassenberei- chen im Garten sind Einfriedungen zulässig.

Gartenlauben und Gewächshäuser werden ohne einschränkende Standortregelung zugelassen, wenn sie eine Größe von 30 cbm umbauten Raum und eine Höhe von 3,0 m nicht überschreiten. Au- ßerdem wird ihre Zulässigkeit unter den Vorbehalt gestellt, dass ihr Anteil an der Grundstücksgröße ein Höchstmaß von 4 % nicht überschreitet. Nachteilige städtebauliche Auswirkungen sind hier- durch nicht zu erwarten, da die höhen- und flächenmäßige Begren- zung eine Überdimensionierung bzw. ein zahlenmäßiges Überge- wicht dieser Nebenanlagen verhindert.

Die Vorgartenflächen sind von der Regelung nicht erfasst. Diese sind, um das straßenseitige Erscheinungsbild des Wohngebietes nicht zu beeinträchtigen, von jeglicher Bebauung freizuhalten. Als Vorgarten gilt dabei die Fläche zwischen der vorderen Straßenbe- grenzungslinie und der ihr zugewandten Baugrenze in der Gesamt- breite des Grundstückes.

7.6. Private Grünfläche

Südlich der zum Erhalt vorgesehenen bestehenden Wohngebäude sowie der vier geplanten ergänzenden Eigenheime soll eine landschaftliche Einbindung erfolgen. Die Festsetzung bietet die Möglichkeit einer angemessenen Entwicklung des Landschaftsbilds am sensiblen Übergang zu den Dilborner Benden. So können die dort befindlichen Schutzgebiete (s. Kap. 6.) durch eine Pufferzone zur Bebauung berücksichtigt werden.

7.7. Flächen für die Wasserwirtschaft

Der teilweise durch den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans verlaufende Entwässerungsgraben einschließlich eines 5 m breiten Gewässerrandstreifens südlich des Deichwegs wird als Fläche für die Wasserwirtschaft festgesetzt. Es handelt sich um das Gewässer Nr. 8.2.1 des Schwalmverbandes. Die Breite der festgesetzten Fläche ermöglicht eine naturnahe Gestaltung der Böschung und des auszubildenden Gewässerrandstreifens.

7.8. Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zum Bebauungsplan (LFB, s. u. Kap. 8.2) wird als Ausgleichsmaßnahme eine landschaftliche Einbindung der neuen Wohnbauflächen durch Anlage einer geschlossenen, flächigen Gehölzpflanzung vorgesehen. Hierzu erfolgen auf der Grundlage der Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplans im Bebauungsplan die zeichnerische Festsetzung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und die ergänzende textliche Festsetzung zur Bepflanzung der Fläche mit Laubgehölzen mit dem Entwicklungsziel Feldgehölz.

Die Baumpflanzungen mit dem Entwicklungsziel Feldgehölz erfolgen zur Kompensation von eingriffsbedingten Verlusten und zur Begrünung und landschaftlichen Einbindung des Plangebietes; sie tragen darüber hinaus zu einer klimatischen Verbesserung durch Erhöhung der Luftfeuchte, Reduzierung der Windgeschwindigkeit etc. bei; in geringem Maße dienen sie auch der Schaffung von Tierlebensräumen. Die Pflanzung erfolgt darüber hinaus zur Sicherung einer begrünten „Distanzzone“ zwischen den Wohngebietsflächen und dem südlich angrenzenden Landschaftsraum der Schwalmaue mit seinen Schutzgebieten.

7.9. Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag wird als Ausgleichsmaßnahme eine Verbesserung der Biotopfunktion durch einen Gewässerrandstreifen, der frei von Bebauungen und gärtnerischer Gestaltung bleibt, vorgesehen. Die Festsetzung erfolgt zur Sicherung eines ausreichend breiten Gewässerrandstreifens, um hier die künftige Entwicklung eines naturnahen Gewässerrands zu ermöglichen.

Hierzu werden innerhalb der festgesetzten Fläche für die Wasserwirtschaft für einen 5 m breiten Gewässerrandstreifen auf der Gewässersüdseite Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen textlich festgesetzt. Danach ist der Gewässerrandstreifen als extensive Rasen- bzw. Wiesenfläche zu entwickeln. Gestaltungsmaßnahmen des Schwalmbands am Gewässer bzw. Gewässerrand sind zu dulden.

Im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag wird als Ausgleichsmaßnahme zudem eine landschaftliche Einbindung der vorhandenen Wohnbauflächen durch eine Festsetzung zum Erhalt der vorhandenen Gartenfläche mit älterem Baumbestand vorgesehen. Der bestehende parkähnlich gestaltete Hausgarten der zum Erhalt vorgesehenen bestehenden Wohngebäude soll mit seinem älteren Baumbestand gesichert werden. Die Erhaltung erfolgt zur Sicherung einer begrüneten „Distanzzone“ zwischen den Wohngebietsflächen und dem südlich angrenzenden Landschaftsraum der Schwalmaue mit seinen Schutzgebieten. Sie trägt darüber hinaus zu einer klimatischen Verbesserung durch Erhöhung der Luftfeuchte und Reduzierung der Windgeschwindigkeit bei und dient der Schaffung von Tierlebensräumen. Gartenbereiche mit älterem Baumbestand sind für viele Tier- und Pflanzenarten als Lebensraum von großer Bedeutung.

Daher wird südlich des festgesetzten reinen Wohngebiets WR 2 eine Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen zeichnerisch festgesetzt.

Ergänzend werden der Erhalt und die dauerhafte Sicherung der Bepflanzungen textlich festgesetzt, dass die Fläche zu pflegen und dauerhaft zu erhalten ist.

7.10. Beseitigung von Niederschlagswasser

Auf der Grundlage des § 44 des Landeswassergesetzes in Verbindung mit § 9 Abs. 4 BauGB kann im Bebauungsplan eine Fest-

setzung getroffen werden, dass und in welcher Weise das Niederschlagswasser zu versickern, zu verrieseln oder in ein Gewässer einzuleiten ist.

Von der Möglichkeit des § 44 LWG i. V. m. § 9 Abs. 4 BauGB wird Gebrauch gemacht. Im Bebauungsplan ist entsprechend festgesetzt, dass das im reinen Wohngebiet WR 1 anfallende Niederschlagswasser in den Entwässerungsgraben südlich des Deichwegs einzuleiten ist. Hierdurch kann die Beeinträchtigung des natürlichen Wasser- und Bodenhaushalts, die durch die Bebauung und Versiegelung der Flächen entsteht, vor Ort zum Teil gemindert werden. Darüber hinaus entlastet diese Form der Niederschlagswasserbeseitigung die gemeindliche Mischwasserkanalisation.

Die Einleitung des Niederschlagswassers in den vorhandenen Entwässerungsgraben ist auch deshalb erforderlich, da im Plangebiet nachweislich hohe Grundwasserstände vorliegen, die eine dezentrale Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ausschließen.

Ausdrücklich ist in den textlichen Bestimmungen hervorgehoben, dass die Beseitigungspflicht für das Niederschlagswasser den Nutzungsberechtigten der Grundstücke, auf denen es anfällt, obliegt. Die Bauherren müssen daher selbst für die Einleitung des Niederschlagswassers von den Dachflächen und befestigten Flächen sorgen. Ob vor der Einleitung des gering verschmutzten Niederschlagswassers von den Stellplätzen und Zufahrten eine Reinigung notwendig ist, ist im Baugenehmigungsverfahren zu prüfen.

8. Belange von Natur und Umwelt

8.1. Umweltbericht

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB ist nach § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht zum Bebauungsplan Brü/48 bildet einen gesonderten Teil dieser Begründung (Umweltbericht für Bebauungsplan Brü/48 „Südlich des Deichweges“ Burggemeinde Brügglen, hermanns landschaftsarchitektur/umweltplanung, Schwalmtal, 28.06.2021).

8.2. Eingriffe in Natur und Landschaft, Ausgleich

Zur Abschätzung aller durch das Vorhaben zu erwartender Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft wurde im Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag (LFB) erstellt (Landschaftspflegerischer Fachbeitrag für

Bebauungsplan Brü/48 „Südlich des Deichweges“ Burggemeinde Brüggem, hermanns landschaftsarchitektur/umweltplanung, Schwalmthal, 28.06.2021).

Dieser beinhaltet eine Bewertung und Bilanzierung der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft und der naturschutzrechtlichen Ausgleichsregelung auf Grundlage einer Gegenüberstellung von Ist-Zustand und neuem Planrecht.

Im LFB werden Maßnahmen zum ökologischen Ausgleich vorgeschlagen, die in den Bebauungsplan übernommen wurden:

- Landschaftliche Einbindung der neuen Wohnbauflächen durch Festsetzung einer Pflanzbindung zur Anlage einer geschlossenen, flächigen Gehölzpflanzung
- Landschaftliche Einbindung der vorhandenen Wohnbauflächen durch eine Festsetzung zum Erhalt der vorhandenen Gartenfläche mit älterem Baumbestand
- Verbesserung der Biotopfunktion durch Festsetzung eines Gewässerrandstreifens, der frei von Bebauungen und gärtnerischer Gestaltung bleibt

Aus der ökologischen Bilanzierung ergibt sich unter Berücksichtigung der o. a. Maßnahmen ein leichter Kompensationsüberschuss von insgesamt 617 Wertpunkten. Somit ergibt sich insgesamt eine ausgeglichene Eingriffs-/Ausgleichsbilanz, sodass der Eingriff als kompensiert angesehen wird und keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds verbleiben.

8.3. Artenschutz

Für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde eine artenschutzrechtliche Vorprüfung durchgeführt (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Artenschutzrechtlichen Vorprüfung (ASP Stufe I) für Bebauungsplan Brü/48 „Südlich des Deichweges“ sowie zur 68. Änderung des Flächennutzungsplanes – Burggemeinde Brüggem, hermanns landschaftsarchitektur/umweltplanung, Schwalmthal, 13.03.2020). Der Fachgutachter kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis:

Den Informationen des LANUV und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW zufolge, können im dritten Quadranten des Mess-tischblatts 4703 „Schwalmthal“ insgesamt 54 planungsrelevante Tierarten auftreten.

Im Plangebiet, an/in den Bestandsgebäuden sowie in den Gehölzbeständen wurden keine Hinweise auf ein aktuelles Vorkommen planungsrelevanter Tierarten gefunden.

Verschiedene geschützte (nicht planungsrelevante) Vogelarten können jedoch im Plangebiet Nistplätze finden; die Bestandsgebäude sowie Brennholzstapel könnten ggf. Fledermäusen Quartiere bieten.

Eine Besiedelung der entlang des Deichwegs vorgesehenen Wohnbaufläche durch planungsrelevante Tierarten kann derzeit weitestgehend ausgeschlossen werden. Eine gelegentliche Nutzung des Plangebiets durch planungsrelevante Vogel- oder Fledermausarten zur Nahrungssuche wird als vernachlässigbar angesehen.

Die Planung ist dennoch artenschutzrechtlich unbedenklich, sofern folgende Fristen eingehalten und die erforderlichen Artenschutzmaßnahmen fachgerecht umgesetzt werden:

- Alle Fällungen und Rodungsarbeiten sind außerhalb der Brut- und Setzzeiten durchzuführen, die vom 01. März bis zum 30. September dauern (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG).
- Die Fällung von Höhlenbäumen ist zum Schutz winterschlafender Fledermäuse in einer frostfreien Periode (außerhalb der Brut- und Setzzeiten) durchzuführen.
- Vor der Fällung sind alle betroffenen Bäume im unbelaubten Zustand auf das Vorkommen von Baumhöhlen zu untersuchen. Sollte eine Beurteilung der Baumhöhlen vom Boden aus nicht möglich sein, wird der Einsatz eines Baumkletterers oder eines Hubsteigers (ggf. unmittelbar vor der Fällung) notwendig. Die Verwendung eines Endoskops ist empfehlenswert. Grundsätzlich ist bei der Fällung von Höhlenbäumen eine ökologische Begleitung der Arbeiten durch einen Fachgutachter empfehlenswert.
- Der Fund von Fledermausquartieren ist sofort der Unteren Naturschutzbehörde zu melden, die dann über das weitere Vorgehen entscheidet. Gefundene Fledermäuse sind aus der Gefahrensituation zu bergen und unverzüglich an geeigneter Stelle freizulassen; hilflose und/oder verletzte Fledermäuse sind der nächstgelegenen Fledermausauffangstation zu übergeben.
- Der Verlust von Fledermausquartieren ist in Absprache mit der zuständigen Behörde durch das fachgerechte Anbringen geeigneter Fledermauskästen an geeigneter Stelle (mit räumlichem Bezug zum Eingriff) und in ausreichender Anzahl auszugleichen (zzgl. jeweils eines Ablenkungskastens für Höhlenbrüter, wie z. B. Meisen). Der Verlust von Nistplätzen durch die Fällung von Höhlenbäumen sollte ebenfalls durch das fachgerechte Anbringen geeigneter Nistkästen vor Ort in ausreichender Anzahl ausgeglichen werden.
- Holzstapel sind in einer frostfreien Periode außerhalb der Brut- und Setzzeiten von Hand zu entfernen oder händisch unmittelbar vor ihrer Entfernung umzuschichten.

- Der Abbruch von Gebäuden ist außerhalb der o. g. Brut- und Setzzeiten (oder nach vorheriger Besatzkontrolle durch einen ökologischen Fachgutachter durchzuführen. Für den Fund von Fledermausquartieren gilt das oben Gesagte.
- Alle Nistkästen sind außerhalb der Brut- und Setzzeiten von den zur Fällung vorgesehenen Bäumen und den Abbruchgebäuden zu entfernen und fachgerecht an anderer Stelle mit räumlichem Bezug zum Eingriff wieder aufzuhängen.
- Grundsätzlich ist bei der Nutzung der südlichen Grundstücksbereiche zu beachten, dass zum Schutz von Fledermäusen und Fluginsekten eine Beleuchtung bislang unbeleuchteter Bereiche der Schwalmaue zu vermeiden ist.

Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass nach Auswertung des Messtischblatts sowie Analyse der Begehung planungsrelevante Arten durch das Vorhaben bei Beachtung und Umsetzung der o. g. Hinweise und Maßnahmen nicht beeinträchtigt werden.

Von vornherein auszuschließen ist das Vorkommen besonders geschützter Pflanzenarten. Eine Bewertung nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

Typische Gefährdungen oder Beeinträchtigungen planungsrelevanter Tierarten, wie z. B. der Verlust von (pot.) Quartieren/ Fortpflanzungs-/Ruhestätten werden durch das Vorhaben – bei Beachtung und Umsetzung der o. g. Hinweise und Maßnahmen – nicht ausgelöst.

Bei den übrigen (im Rahmen der Artenschutz Betrachtung zu berücksichtigenden) (Tier-)Arten handelt es sich um Arten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit.

Für diese wird davon ausgegangen, dass die Umsetzung des Vorhabens nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird, d. h. keine Beeinträchtigung lokaler Populationen und keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten ausgelöst werden.

Verletzungen oder Tötungen können bei Beachtung der o. g. Hinweise vermieden werden.

8.4. Immissionen

Da der Deichweg vornehmlich der Anliegererschließung sowie landwirtschaftlichen Verkehren dient, lassen sich keine besonderen verkehrlichen Immissionen ableiten, die die Wohnruhe in den baugebieten stören würden.

Ebenfalls sind sonstige Emissionsquellen in der Umgebung mit Störpotenzial für die Ortslage am Deichweg nicht vorhanden.

In Bezug auf die vom Niersverband betriebenen Kläranlage „KA Brüggen“, die rund 190 m südöstlich des geplanten Wohngebietes liegt, erfolgte eine gutachterliche Bewertung der potentiellen Geruchsbelastung (Geruchsgutachten - Immissionsprognose - Aufstellung des Bebauungsplanes Brü/48 „Südlich des Deichwegs“ in 41379 Brüggen, Richters & Hüls, Ingenieurbüro für Abfallwirtschaft und Immissionsschutz, Ahaus, Februar 2021). Darin konnte festgestellt werden, dass die Flächenkennwerte einer Geruchsbelastung im Bereich der geplanten Wohnbebauung Werte zwischen 0.01 und 0.02 erreichen. Somit werden die in der GIRL aufgeführten Immissionswerte für Wohngebiete von 0,1 sowie für den Außenbereich von Wohnhäusern von 0,15 bis 0,25 deutlich unterschritten.

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans ist keine erhebliche Zunahme von Emissionen zu erwarten. Sonstige Belange des Gesundheitsschutzes sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.

9. Boden

Für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde ein Bodengutachten erstellt (Gutachten zur Boden- und Baugrunduntersuchung – 68. Änderung des Flächennutzungsplans im Bereich Deichweg 51 und 53, Gemarkung Brüggen, Flur 13, Flurstücke 230, 231 und 5, Dipl.-Geol. Veronika Steinberg, Grefrath, 05.03.2020). Hierzu wurden insbesondere die Baugrundverhältnisse und die Versickerungsfähigkeit des Untergrunds geprüft.

Auf der zu untersuchenden Fläche des Flurstücks 230 wurden am 23.01.2020 im Bereich der geplanten Baufelder entlang des Deichwegs fünf Rammkernbohrungen mit Endteufen bis max. 5,0 m u. GOK (unter Geländeoberkante) ausgeführt. Auf Versickerungsversuche wurde wegen des sehr geringen Grundwasserflurabstands verzichtet.

Bei den Sondierungen wurde humoser Oberboden angetroffen. Dieser muss unterhalb der geplanten Bebauung vollständig entfernt werden. In den Bebauungsplan wurden Kennzeichnungen gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB und Hinweise zu den Baugrundverhältnissen aufgenommen.

Das Grundwasser wurde ca. 0,55 m u. GOK aufgeschlossen. Dies entspricht einem Niveau von ca. 35,66 m ü. NHN.

Nach Daten des Landesgrundwasserdiensts sind die höchsten Grundwasserstände in diesem Bereich von Brüggem ca. auf Geländeneiveau, also bei 36,00 m ü. NHN zu erwarten (Wert aus dem Jahr 1958 vor Bergbaueinfluss). In den letzten 30 Jahren werden die Wasserstände in Brüggem stark beeinflusst durch die Sumpfungsmaßnahmen für den Braunkohlentagebergbau. Nach Beendigung werden die derzeit teilweise leicht absinkenden Grundwasserstände wieder ansteigen. Frühere Hochstände können dann auch wieder erreicht werden. Darauf sollte bei allen Bauvorhaben geachtet werden. In den Bebauungsplan wurde eine entsprechende textliche Kennzeichnung gem. § 9 Abs. 5 Nr. 2 BauGB aufgenommen (s. a. Kap. 11).

Wegen des geringen Flurabstandes muss bei den Erdarbeiten ggf. mit einer Grundwasserhaltung gerechnet werden. Hierfür sind eine wasserrechtliche Genehmigung zur Förderung von Grundwasser des Kreises Viersen sowie eine Einleiteneignung erforderlich.

Für die Verlegung von Hausanschlussleitungen wird – je nach Jahreszeit und Witterung – mit hoher Wahrscheinlichkeit ebenfalls eine Grundwasserhaltung erforderlich. Hierfür muss eine wasserrechtliche Erlaubnis beim Kreis Viersen beantragt werden. Ebenso wird eine Einleiterlaubnis ggf. in den Deichwegseitengraben erforderlich, die ebenfalls beim Kreis Viersen und in Abstimmung mit dem Schwalmverband beantragt werden sollte. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

Wegen des geringen Flurabstands und eines möglichen Einstaus bei Grundwasserhochständen ist eine Abdichtung von Gebäuden nach DIN 18533 gemäß W 2.1-E auszuführen (alte DIN 18195-6). Die Raumnutzungs- und Rissklassen sind vom Planer zu berücksichtigen. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

Weiterhin ist eine dezentrale Versickerung unbelasteten Niederschlagswassers nicht möglich. Dies ist hinsichtlich der Niederschlagswasserbeseitigung im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans zu berücksichtigen.

10. Ver- und Entsorgung

Der räumliche Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans ist über die angrenzende Straße Deichweg an das Netz der öffentlichen Ver- und Entsorgungsanlagen angeschlossen. Dies betrifft Trinkwasser, Strom- und Erdgasversorgung sowie Fernmeldeanlagen.

Über den Deichweg ist der räumliche Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans außerdem an die gemeindlichen Abwasserbehandlungsanlagen angeschlossen. Hierüber kann die Beseitigung des Schmutzwassers erfolgen.

Nach § 44 LWG ist Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Dies betrifft die vier geplanten ergänzenden Eigenheime im Plangebiet. Eine ortsnahe Versickerung bzw. Verrieselung ist aufgrund des geringen Grundwasserflurabstands nicht möglich (s. Kap. 9.). Insofern stehen wasserwirtschaftliche Belange diesen Optionen entgegen. Davon ausgehend ist die Beseitigung des Niederschlagswassers der Neubebauung im WR 1 mittels Einleitung in den Entwässerungsgraben südlich des Deichwegs vorgesehen. Für die zum Erhalt vorgesehenen bestehenden Wohngebäude im WR 2 ist weiterhin eine Beseitigung des Niederschlagswassers über die öffentliche Kanalisation vorgesehen.

Inwieweit Anforderungen an die Ableitung des anfallenden Regenwassers der sonstigen befestigten Flächen auf den Grundstücken im WR 1 bestehen, ist im Baugenehmigungsverfahren zu prüfen.

11. Bergbau

Das Plangebiet liegt über den auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfelder „Brachter Wald“ im Eigentum von der Niederländische Staat, vertreten durch Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, Bezuidenhoutseweg 73 in 2594 AC Den Haag, Niederlande und „Brüggen 1“ im Eigentum von Directie van de Staatsmijnen in Limburg, Heerlen, Niederlande c/o Ministerie van Economische Zaken en Klimaat Bezuidenhoutseweg 73 2594 AC Den Haag, sowie über dem auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfeld „Dilborn 1“ im Eigentum der RWE Power Aktiengesellschaft, Stüttgenweg 2 in 50935 Köln.

Eine Betroffenheit durch den Steinkohlebergbau ist nicht bekannt. Daher ergeben sich keine Auswirkungen auf die Inhalte des Bebauungsplans.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ist von Sumpfungsmaßnahmen des Braunkohlentagebergbaus betroffen (s. Kap. 9.). Dadurch kann es zu Grundwasserbeeinflussungen kommen. In den Bebauungsplan wurde eine entsprechende textliche Kennzeichnung gem. § 9 Abs. 5 Nr. 2 BauGB aufgenommen.

12. Denkmalschutz

Baudenkmäler sind im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht vorhanden.

Bodendenkmalrechtliche Belange sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.

In den Bebauungsplan wird vorsorglich ein allgemeiner Hinweis aufgenommen.

13. Kennzeichnungen (textlich) gem. § 9 Abs. 5 BauGB

13.1. Kennzeichnung gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB

Flächen, bei deren Bebauung ggf. besondere bauliche Maßnahmen, insbesondere im Gründungsbereich, erforderlich sind

13.1.1. Erdbeben

Das gesamte Plangebiet ist der Erdbebenzone 1 und der geologischen Untergrundklasse S zuzuordnen. Diese Zuordnung ist bei der Planung und Bemessung üblicher Hochbauten gemäß den Technischen Baubestimmungen des Landes NRW mit DIN 4149:2005-04 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten“ zu berücksichtigen. Die DIN 4149:2005 wurde zwar durch den Regelsetzer zurückgezogen und durch die Teile 1, 1/NA und 5 des Eurocode 8 (DIN EN 1998) ersetzt. Dieses Regelwerk ist jedoch bislang bauaufsichtlich nicht eingeführt. Anwendungsteile, die nicht durch DIN 4149 abgedeckt werden, sind als Stand der Technik zu berücksichtigen. Dies betrifft hier insbesondere DIN EN 1998, Teil 5 „Gründungen, Stützbauwerke und geotechnische Aspekte“. Auf die Berücksichtigung der Bedeutungskategorien für Bauwerke gemäß DIN 4149:2005 bzw. Bedeutungsklassen der relevanten Teile von DIN EN 1998 und der jeweils entsprechenden Bedeutungsbeiwerte wird ausdrücklich hingewiesen. Dies gilt insbesondere z. B. für große Wohnanlagen etc.

13.1.2. Baugrundverhältnisse

Das gesamte Plangebiet liegt in einem Auegebiet, in dem der natürliche Grundwasserspiegel nahe der Geländeoberfläche ansteht und der Boden humoses Bodenmaterial enthalten kann. Humose Böden sind empfindlich gegen Bodendruck und im Allgemeinen kaum tragfähig. Erfahrungsgemäß wechseln die Bodenschichten auf kurzer Distanz in ihrer Verbreitung und Mächtigkeit, so dass selbst bei einer gleichmäßigen Belastung diese Böden mit unterschiedlichen Setzungen reagieren können.

Wegen der Bodenverhältnisse im Auegebiet sind bei der Bauwerksgründung ggf. besondere bauliche Maßnahmen, insbesondere im Gründungsbereich, erforderlich. Hier sind die Bauvorschriften des Eurocode 7 „Geotechnik“ DIN EN 1997-1 mit nationalem Anhang, die Normblätter der DIN 1054 „Baugrund - Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau - Ergänzende Regelungen“, und der DIN 18 196 „Erd- und Grundbau; Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke“ mit der Tabelle 4, die organische und organogene Böden als Baugrund ungeeignet einstuft, sowie die Bestimmungen der Bauordnung des Landes Nordrhein-Westfalen zu beachten.

13.2. Kennzeichnungen gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 2 BauGB

Flächen, unter denen der Bergbau umgeht

13.2.1. Bergbau

Das gesamte Plangebiet liegt über den auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfelder „Brachter Wald“ und „Brüggen 1“ sowie über dem auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfeld „Dilborn 1“ Informationen über die Eigentümer der Bergwerksfelder sind bei der Gemeinde Brüggen oder der Bezirksregierung Arnsberg zu erfragen.

Das Plangebiet kann durch Sümpfungmaßnahmen des Braunkohlentagebergbaus betroffen sein, wodurch es zu Grundwasserbeeinflussungen kommen kann. Der natürliche Grundwasserspiegel steht nahe der Geländeoberfläche an. Der Grundwasserstand kann vorübergehend durch künstliche oder natürliche Einflüsse verändert sein. Bei den Abdichtungsmaßnahmen ist ein zukünftiger Wiederanstieg des Grundwassers auf das natürliche Niveau zu berücksichtigen. Hier sind die Vorschriften der DIN 18195 „Abdichtung von Bauwerken“, der DIN 18533 „Abdichtung von erdbeherrten Bauteilen“ und gegebenenfalls der DIN 18535 „Abdichtung von Behältern und Becken“ zu beachten. Weitere Informationen über die derzeitigen und zukünftig zu erwartenden Grundwasserhältnisse kann der Erftverband in Bergheim geben.

14. Hinweise

Es werden folgende Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen:

14.1. Gestaltungsvorschriften

Für das Bebauungsplangebiet wird eine Satzung über örtliche Bauvorschriften (Gestaltungssatzung) nach dem Bauordnungsrecht erstellt.

14.2. Bodendenkmäler

Gemäß § 15 Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (DSchG NW) ist die Entdeckung eines Bodendenkmals (kulturge-schichtliche Bodenfunde, Mauern, Einzelfunde, Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) unverzüglich der Gemeinde Brüggen als Untere Denkmalbehörde (Tel. 02163/5701-0) oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Xanten (Tel. 02801/77629-0) anzuzeigen. Die Fundstelle ist nach § 16 DSchG NW unverändert zu erhalten.

14.3. Kampfmittel

Luftbilder aus den Jahren 1939 - 1945 und andere historische Unterlagen liefern keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln im Plangebiet. Daher ist eine Überprüfung auf Kampfmittel nicht erforderlich.

Eine Garantie auf Kampfmittelfreiheit kann gleichwohl nicht ge-währt werden. Sofern Kampfmittel gefunden werden, sind die Bauarbeiten sofort einzustellen und die zuständige Ordnungsbehörde oder eine Polizeidienststelle unverzüglich zu verständigen.

Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. wird eine Sicherheitsdetektion empfohlen. Das Merkblatt für Baugrund-eingriffe auf der Internetseite der Bezirksregierung Düsseldorf / Ordnung und Gefahrenabwehr (http://www.brd.nrw.de/ordnung_gefahrenabwehr/kampfmittelbeseitigung/service/Merkblatt_fuer_Baugrundeingriffe.pdf) ist zu beachten.

14.4. Artenschutz

Fällungen und Rodungen:

Alle Fällungen und Rodungsarbeiten sind außerhalb der Brut- und Setzzeiten durchzuführen, die vom 01. März bis zum 30. September dauern (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG).

Die Fällung von Höhlenbäumen ist zum Schutz winterschlafender Fledermäuse in einer frostfreien Periode (außerhalb der Brut- und Setzzeiten) durchzuführen.

Vor der Fällung sind alle betroffenen Bäume im unbelaubten Zu-stand auf das Vorkommen von Baumhöhlen zu untersuchen. Sollte eine Beurteilung der Baumhöhlen vom Boden aus nicht möglich sein, wird der Einsatz eines Baumkletterers oder eines Hubsteigers (ggf. unmittelbar vor der Fällung) notwendig. Die Verwendung ei-nes Endoskops ist empfehlenswert. Grundsätzlich ist bei der Fäl-lung von Höhlenbäumen eine ökologische Begleitung der Arbeiten durch einen Fachgutachter empfehlenswert.

Der Fund von Fledermausquartieren ist sofort der Unteren Natur-schutzbehörde zu melden, die dann über das weitere Vorgehen entscheidet. Gefundene Fledermäuse sind aus der Gefahrensitua-tion zu bergen und unverzüglich an geeigneter Stelle freizulassen;

hilflose und/oder verletzte Fledermäuse sind der nächstgelegenen Fledermausauffangstation zu übergeben.

Der Verlust von Fledermausquartieren ist in Absprache mit der zuständigen Behörde durch das fachgerechte Anbringen geeigneter Fledermauskästen an geeigneter Stelle (mit räumlichem Bezug zum Eingriff) und in ausreichender Anzahl auszugleichen (zzgl. jeweils eines Ablenkungskastens für Höhlenbrüter, wie z. B. Meisen). Der Verlust von Nistplätzen durch die Fällung von Höhlenbäumen sollte ebenfalls durch das fachgerechte Anbringen geeigneter Nistkästen vor Ort in ausreichender Anzahl ausgeglichen werden.

Holzstapel sind in einer frostfreien Periode außerhalb der Brut- und Setzzeiten von Hand zu entfernen oder händisch unmittelbar vor ihrer Entfernung umzuschichten.

Abbrucharbeiten:

Der Abbruch von Gebäuden ist außerhalb der o. g. Brut- und Setzzeiten (oder nach vorheriger Besatzkontrolle durch einen ökologischen Fachgutachter durchzuführen. Für den Fund von Fledermausquartieren gilt das oben Gesagte.

Alle Nistkästen sind außerhalb der Brut- und Setzzeiten von den zur Fällung vorgesehenen Bäumen und den Abbruchgebäuden zu entfernen und fachgerecht an anderer Stelle mit räumlichem Bezug zum Eingriff wieder aufzuhängen.

Beleuchtung:

Grundsätzlich ist bei der Nutzung der südlichen Grundstücksbereiche zu beachten, dass zum Schutz von Fledermäusen und Fluginsekten eine Beleuchtung bislang unbeleuchteter Bereiche der Schwalmaue zu vermeiden ist.

14.5. Bauwerksabdichtungen

Kellergeschosse sind gegen aufstauendes Sickerwasser gemäß DIN 18533, W 2.1-E, abzudichten oder mit WU-Beton („weiße Wanne“) auszuführen.

14.6. Baugrundverhältnisse

Baugrundeigenschaften sind objektbezogen durch den Bauherrn zu untersuchen und zu bewerten.

14.7. Erdarbeiten

Bei allen Erdarbeiten in enggestuften, rolligen Böden (Feinsanden) ist rückschreitend und nur abschnittsweise zu arbeiten. Die Ausubarbeiten sind mit Geräten ohne Reißwerkzeug vorzunehmen. Ein Befahren der Schichten mit Baufahrzeugen ist zu vermeiden.

Für Auflockerungen infolge von Auskofferungsarbeiten ist eine Nachverdichtung vorzusehen. Diese sollte nur statisch erfolgen. Das freigelegte Planum ist durch geeignete Maßnahmen, wie z. B. Abplanen, insbesondere vor Regen und Frost zu schützen. Es wird empfohlen, die Erdarbeiten in eine üblicherweise trockene Zeit (Sommer, Spätsommer) zu legen.

Zur Vermeidung von Bodenverdichtungen während der Bauarbeiten dürfen nur kettenbetriebene Fahrzeuge eingesetzt werden.

Bei den Erdarbeiten muss ggf. mit einer Grundwasserhaltung gerechnet werden. Hierfür sind eine wasserrechtliche Genehmigung zur Förderung von Grundwasser des Kreises Viersen sowie eine Einleiteneignung erforderlich.

Für die Verlegung von Hausanschlussleitungen wird – je nach Jahreszeit und Witterung – mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Grundwasserhaltung erforderlich. Hierfür muss eine wasserrechtliche Erlaubnis beim Kreis Viersen beantragt werden. Ebenso wird eine Einleiterlaubnis ggf. in den Deichwegseitengraben erforderlich, die ebenfalls beim Kreis Viersen und in Abstimmung mit dem Schwalmverband beantragt werden sollte.

14.8. Anlagen an Gewässern

Für die bauliche Instandhaltung der vorhandenen Verrohrung im/am Gewässer Nr. 8.2.1 (Graben südlich des Deichweges) sind gern. § 23 LWG NRW die Eigentümer verantwortlich. Um eine entsprechende Leistungsfähigkeit für die beabsichtigte Niederschlagsentwässerung und Standsicherheit für die Erschließung dauerhaft sicher zu stellen, sollte diese vorher untersucht werden.

Eine Errichtung, wesentliche Veränderung (= Sanierung bzw. Erneuerung) oder Beseitigung der Gewässerverrohrung (= Überfahrt) ist nach § 22 LWG NRW durch den Kreis Viersen zu genehmigen und mit dem Schwalmverband abzustimmen.

Die neu zu errichtende Überfahrt ist mit ausreichender Vorlaufzeit zu beantragen. Eine Veränderung oder Erneuerung der Gewässerverrohrung ist mit dem Schwalmverband abzustimmen und ggfls. durch den Kreis Viersen zu genehmigen.

Jede Anlage (bauliche Anlagen wie Gebäude, Einfriedungen; aber auch Leitungsanlagen, etc.) in, an, über und unter oberirdischen Gewässern, sind durch den Kreis Viersen zu genehmigen.

aufgestellt:

Brüggen, im Juni 2021
rheinruhr.stadtplaner
Essen

Burggemeinde Brüggen
Sachgebiet 2.2

Diese Begründung lag dem Beschluss des Rates der Burggemeinde Brüggen zur Auslegung dieser Bebauungsplanänderung vom 23.03.2021 zugrunde.

Brüggen, den 01.04.2021

gez.

Frank Gellen
Bürgermeister

Diese Begründung hat gem. § 3 Abs. 2 BauGB nach ortsüblicher Bekanntmachung vom 01.04.2021 in der Zeit vom 09.04.2021 bis 10.05.2021 öffentlich ausgelegen.

Brüggen, den 21.05.2021

gez.

Frank Gellen
Bürgermeister

Diese Begründung lag dem Beschluss des Rates der Burggemeinde Brüggen zur erneuten Auslegung dieser Bebauungsplanänderung vom 24.06.2021 zugrunde.

Brüggen, den 30.06.2021

gez.

Frank Gellen
Bürgermeister

Diese Begründung hat gem. § 3 Abs. 2 BauGB nach ortsüblicher Bekanntmachung vom 01.07.2021 in der Zeit vom 09.07.2021 bis 30.07.2021 erneut öffentlich ausgelegen.

Brüggen, den 17.08.2021

gez.

Frank Gellen
Bürgermeister

Diese Begründung lag dem Beschluss dieser Bebauungsplanänderung als Satzung gemäß § 10 Abs. 1 BauGB durch den Rat der Burggemeinde Brüggen vom 23.09.2021 zugrunde.

Brüggen, den 23.02.2022

gez.

Frank Gellen
Bürgermeister

Die öffentliche Bekanntmachung gemäß § 10 BauGB über den Beschluss des Bebauungsplanes Satzung, das Inkrafttreten der Bebauungsplanänderung sowie Zeit und Ort, an denen die Planunterlagen einschließlich dieser Begründung zur Einsichtnahme bereitgehalten werden, ist am 12.05.2022 erfolgt.

Die Bebauungsplanänderung hat am 13.05.2022 Rechtskraft erlangt.

Brüggen, den 16.05.2022

gez.

Frank Gellen
Bürgermeister